

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>接続されるまで待つ。社内関係箇所と通信連絡を行う場合は、リモコン操作により通信先と接続する。</p> <p>③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p> <p>ii. IP電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>iii. IP-FAX</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的なFAXと同様の操作により、通信先の電話番号等をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>(c) 安全パラメータ表示システム（SPDS）及び安全パラメータ伝送システム</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）及び安全パラメータ伝送システムにより、緊急時対策支援システム（ERSS）等へ、必要なデータの伝送を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 安全パラメータ表示システム（SPDS）</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室で警報を常時監視する。</p> <p>ii. 安全パラメータ伝送システム</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室で警報を常時監視する。</p> | <p>③ 使用後は、テレビ会議システムとモニタの電源を「切」操作する。</p> <p>ii. IP電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>iii. IP-FAX</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的なFAXと同様の操作により、通信先の電話番号等をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>(c) データ伝送設備</p> <p>SPDS 伝送装置により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ、必要なデータの伝送を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. SPDS 伝送装置</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室等で警報を常時監視する。</p> | <p>接続されるまで待つ。社内関係箇所と通信連絡を行う場合は、リモコン操作により通信先と接続する。</p> <p>③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p> <p>ii. IP電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>iii. IP-FAX</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的なFAXと同様の操作により、通信先の電話番号等をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>(c) データ伝送設備（発電所外）</p> <p>データ伝送設備（発電所外）により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ、必要なデータの伝送を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. データ収集計算機</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室等で警報を常時監視する。</p> <p>ii. ERSS伝送サーバ</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室等で警報を常時監視する。</p> | <p>の操作としては接続するまで待つのは女川も同じ（記載は大飯同様）</p> <p>【女川】運用の相違 泊発電所3号炉では、テレビ会議システム使用後、システム本体の電源は「切」としない。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑩記載のとおり。</p> |

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>【再掲】</p> <p>(e) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話を使用し、原子力事業本部、本店等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 保安電話（固定）、保安電話（携帯）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機又は携帯電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡をする。</p> <p>② 保安電話（携帯）の充電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>ii. 衛星保安電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡をする。</p> | <p>(d) 電力保安通信用電話設備</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員は、電力保安通信用電話設備である固定電話機、PHS端末、FAX及び衛星保安電話（固定型）を使用する。これらの固定電話機、PHS端末、FAX及び衛星保安電話（固定型）を用いて、本店等へ通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 固定電話機、PHS端末、FAX及び衛星保安電話（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機、携帯型電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>② PHS端末の充電器式電池の残量がなくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> | <p>(d) 電力保安通信用電話設備</p> <p>緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員は、電力保安通信用電話設備である保安電話（固定）、保安電話（携帯）、保安電話（FAX）、専用電話及び衛星保安電話を使用する。これらの保安電話（固定）、保安電話（携帯）、保安電話（FAX）、専用電話及び衛星保安電話を用いて、本店等へ通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 保安電話（固定）、保安電話（携帯）、保安電話（FAX）、専用電話及び衛星保安電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機、携帯型電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し（専用電話はダイヤル不要）、連絡する。</p> <p>② 保安電話（携帯）の充電式電池の残量がなくなった場合は、充電を行うとともに、他の端末を使用する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設計の相違2-2①記載のとおり。</p> <p>【女川】【大飯】設計の相違2-2②記載のとおり。</p> <p>【大飯】体制の相違 体制の相違 関西電力には、美浜町に原子力事業本部がある。</p> <p>【女川】【大飯】設計の相違2-2②記載のとおり。</p> <p>【大飯】設計の相違2-2①記載のとおり。</p> <p>【女川】【大飯】設計の相違2-2②記載のとおり。</p> <p>【大飯】設計の相違2-2①記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2②記載のとおり。</p> <p>【女川】泊では、保安電話（携帯）の予備の充電式電池は準備していないが、他の端末を使用することで通信連絡が可能。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）記載位置の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【大飯】体制の相違 関西電力には、美浜町に原子力事業本部がある</p> <p>【女川】記載方針の相違 泊では、加入電話設備、専用電話設備及び携帯電話の利用手順について、一般的FAX及び電話機と同様の使用方法であることからまとめて記載している。（大飯と同様）</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> |
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>(f) 衛星電話設備（社内向）</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の緊急時対策要員は、衛星電話設備（社内向）を使用し、本社へ通信連絡を行う。衛星電話設備（社内向）を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>(d) 加入電話、加入ファクシミリ及び携帯電話</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、加入電話、加入ファクシミリ及び携帯電話を使用し、原子力事業本部、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 加入電話、加入ファクシミリ及び携帯電話</p> | <p>(e) 局線加入電話設備</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員は、加入電話機及び加入FAXを使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。局線加入電話設備を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 加入電話機、加入FAX</p> | <p>(e) 加入電話設備及び携帯電話</p> <p>緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員は、加入電話機、加入FAX及び携帯電話を使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。加入電話設備及び携帯電話を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 加入電話機、加入FAX及び携帯電話</p> | <p>【女川】記載方針の相違 泊では、加入電話設備、専用電話設備及び携帯電話の利用手順について、一般的FAX及び電話機と同様の使用方法であることからまとめて記載している。（大飯と同様）</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> |
| | | |  |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機、携帯電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>② 携帯電話は、屋外で電源を「入」操作し、使用後は屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>③ 携帯電話は、使用中に充電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>(e) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話を使用し、原子力事業本部、本店等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 保安電話（固定）、保安電話（携帯）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機又は携帯電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡をする。</p> <p>② 保安電話（携帯）の充電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>ii. 衛星保安電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般的な電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡をする。</p> <p>(f) 社内TV会議システム</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、社内TV会議システムにより、原子力事業本部、本店等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>(d) テレビ会議システム</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の緊急時対策要員は、テレビ会議システム（社内向）を使用し、本社へ通信連絡を行う。テレビ会議システム（社内向）を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 社内TV会議システム</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、社内TV会議システムとモニタの電源を「入」操作後、テレビ会議システムの待ち受け画面を確認</p> | <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>1.19-25に記載</p> | <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般的な電話機、携帯電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>② 携帯電話は、屋外で電源を「入」操作し、使用後は屋外で電源「切」操作する。</p> <p>③ 携帯電話は、使用中に充電式電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>1.19-25に記載</p> | <p>【大飯】記載表現の相違 【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績の反映）。</p> |
| | <p>(f) 社内テレビ会議システム</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員は、社内テレビ会議システムを使用し、本店等へ通信連絡を行う。社内テレビ会議システムを用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> | <p>(f) 社内テレビ会議システム</p> <p>緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員は、社内テレビ会議システムを使用し、本店等へ通信連絡を行う。社内テレビ会議システムを用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> | <p>【大飯】体制の相違 体制の相違 関西電力には、美浜町に原子力事業本部がある</p> |
| | | | <p>【柏崎】記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> |
| | <p>i. 社内テレビ会議システム</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、テレビ会議システムとモニタの電源を「入」操作後、テレビ会議システムの待ち受け画面を確認</p> | <p>i. 社内テレビ会議システム</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、モニタの電源を「入」操作後、社内テレビ会議システムの待ち受け画面を確認し、通信が可能な状</p> | <p>【大飯】【女川】運用の相違 泊では、初動でのシステム起動時間を短縮するため、テレビ会</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| 待受け画面を確認し、通信が可能な状態とする。 ② 操作端末により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、 社内TV会議システム とモニタの電源を「切」操作する。 | し、通信が可能な状態とする。 ② リモコン操作又は操作端末 により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、 テレビ会議システム とモニタの電源を「切」操作する。 (g) 専用電話設備 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を使用し、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。 専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。 | する。 ② 操作端末により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。 (g) 専用電話設備 緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員は、専用電話設備を使用し、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。 専用電話設備を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。 | 議システム本体の電源は通常「入」としている。 【女川】機器仕様の相違 泊はリモコン操作では接続できない（大飯同様） 【大飯】【女川】運用の相違 泊では、テレビ会議システム使用後、システム本体の電源は「切」としない。 |
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 (e) 専用電話設備 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の緊急時対策要員は、専用電話設備（ホットライン）を使用し、自治体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。専用電話設備（ホットライン）を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。 | i. 専用電話設備（地方公共団体向ホットライン） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、通話先の呼出しボタンを押し、連絡する。 | i. 専用電話設備（固定型） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、受話器を持ち上げ、連絡する。 | 【柏崎】記載方針の相違2-3②記載のとおり。 【女川】機器仕様の相違 |
| (g) 無線通話装置 緊急時対策所の緊急安全対策要員は無線通話装置（固定）を使用する。移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う発電所外の緊急安全対策要員は、無線通話装置（車載）を使用する。 これらの無線通話装置を用いて相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。 | 1.19-16に記載 | ii. 専用電話設備（FAX） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般のFAXと同様の操作により、通話先の呼出しボタンを押し、連絡する。 | 【大飯】【女川】設計の相違2-2⑧記載のとおり。 【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績の反映） |
| 1. 無線通話装置（固定） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、電源を「入」操作する。 ② 通話ボタンを押し、連絡する。 ③ 使用後は、電源を「切」操作する。 | 1.19-16に記載 | | |

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>ii. 無線通話装置（車載）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、電源を「入」操作する。</p> <p>② 通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>③ 使用後は、電源を「切」操作する。</p> | | | |
| <p>(h) 緊急時衛星通報システム</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、緊急時衛星通報システムを使用し、国、地方公共団体へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> | | | <p>【大飯】設計の相違 2-2⑩記載のとおり。</p> |
| <p>i. 緊急時衛星通報システム</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、緊急時衛星通報システムの電源を「入」操作し、緊急時通報システムのソフトを起動後、「通報・メニュー」画面より「原災法通報」ボタンを押す。</p> <p>② 通報表に必要事項を入力し、「FAX原稿イメージ」画面により記載内容を確認する。</p> <p>③ 「原災法通報」画面の「通報開始」ボタンを押し、必要な箇所へ発信する。</p> <p>④ 使用後は、緊急時衛星通報システムの電源を「切」操作する。</p> | | | |
| <p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）、緊急時衛星通報システム、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> | <p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）、局線加入電話設備、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム及び専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> | <p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）、加入電話設備、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、専用電話設備及び携帯電話は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> | <p>【大飯】設計の相違2-2⑩及び⑫記載のとおり。</p> |
| <p>d. 優先順位</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員が、原子力事業本部、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び緊急時衛星通報システム並びに多様性拡張設備である、加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保</p> | <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>中央制御室の重大事故等対策要員が、その他関係機関等及び社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> | <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>中央制御室の発電所災害対策要員が、その他関係機関等及び社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯：優先順位についてまとめて記載。 ・泊発電所3号炉：ひとつの場所について、どの設備を優先して使用するかを記載。 |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び衛星電話（可搬）を使用する。</p> <p>【拍崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の緊急時対策要員が本社との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備のテレビ会議システム又は衛星電話設備（社内向）を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を使用する。国との間で通信連絡を行う場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備又は衛星電話設備を使用する。自治体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の専用電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備又は衛星電話設備を使用する。所外関係箇所（社内向）との間で通信連絡を行う場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の緊急時対策要員は、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送し、パラメータを共有する場合は、データ伝送設備を使用する。</p> | <p>信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。緊急時対策所の重大事故等対策要員が、国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員が、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備又は専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。緊急時対策所の重大事故等対策要員が、社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>また、緊急時対策所の重大事故等対策要員は、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送し、パラメータを共有する場合は、データ伝送設備を使用する。</p> | <p>間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備、携帯電話又は加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員が、国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話又は加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員が、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備又は専用電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員が、社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話又は加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>また、緊急時対策所指揮所の発電所災害対策要員は、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送し、パラメータを共有する場合は、データ伝送設備（発電所外）を使用する。</p> | <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【拍崎】記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> <p>【拍崎】記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>なお、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）については、緊急時対策所の立ち上げ時から使用する。社内TV会議システムは、緊急時対策所と原子力事業本部、本店等との通信連絡用として必要に応じて使用する。</p> <p>(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて炉心損傷防止及び格納容器破損防止に必要なパラメータ、可搬式使用済燃料ピット水位、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、緊急時対策所と原子力事業本部、本店、国、地方公共団体等との連絡には衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する手順を整備する。</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び格納容器破損防止に必要なパラメータ、使用済燃料プール水位、使用済燃料プール周辺線量率、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所と本社との連絡にはテレビ会議システム、衛星電話設備（社内向），衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を使用する。</p> | <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>特に重要なパラメータを計測し、その結果を発電所外（社内外）の必要な場所で共有するため、通信連絡設備（発電所外）を使用する。</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び原子炉格納容器破損防止に必要なパラメータ、使用済燃料ピット可搬型水位、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合は、中央制御室と社内関係箇所との連絡には、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備及び衛星電話設備を使用する。緊急時対策所と本社との連絡には社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。国との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。地方公共団体、その他関係機関等との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備及び衛星電話設備を使用する手順を整備する。</p> | <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>特に重要なパラメータを計測し、その結果を発電所外（社内外）の必要な場所で共有するため、通信連絡設備（発電所外）を使用する。</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び原子炉格納容器破損防止に必要なパラメータ、使用済燃料ピット可搬型水位、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合は、中央制御室と社内関係箇所との連絡には、電力保安通信用電話設備、加入電話設備及び衛星電話設備を使用する。緊急時対策所指揮所と本社との連絡には社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。国との連絡には電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。地方公共団体、その他関係機関等との連絡には電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備、専用電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との連絡には電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備及び衛星電話設備を使用する手順を整備する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 大飯：優先順位についてまとめて記載。 泊：ひとつの場所について、どの設備を優先して使用するかを記載。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】名称の相違 女川：使用済燃料プール水位、使用済燃料プール周辺線量率 泊：使用済燃料ピット可搬型水位、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> |

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(1) 発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.3(2)「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」並びに「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち1.17.2.1「放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等」及び1.17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 優先順位 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）並びに多様性拡張設備である加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び衛星電話（可搬）を使用する。</p> | <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(1) 発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」及び「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 通信連絡設備（発電所外）により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて測定し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、本店との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備を優先して使用する。</p> | <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(1) 発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.3(1)b.「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」及び「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」並びに「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち、1.17.2.1「放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等」及び1.17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 通信連絡設備（発電所外）により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて測定し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、本店との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備、携帯電話又は加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する。国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、携帯電話、加入電話設備を優先して使用する。</p> | <p>【女川】記載方針の相違（大飯審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）・連絡先及び優先順位を詳細に記載。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> <p>【女川】設計の相違2-2⑤記載のとおり。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.19 通信連絡に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|------|
| | <p>優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> | <p>て使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により衛星電話（固定）、衛星電話（可搬）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、緊急時衛星通報システム、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム及びSPDS表示装置へ給電する。</p> <p>空冷式非常用発電装置から給電する手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、電源車（緊急時対策所用）から給電する手順は、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、1.18.2.4(1)「電源車（緊急時対策所用）による給電手順」にて整備する。</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 給電の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」及び「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>衛星電話（携帯）の電源は、充電池を使用する。使用前及び使用中の充電池の残量確認で、残量が少ない場合、別の端末と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。</p> <p>トランシーバーの電源は、充電池又は乾電池を使用する。充電池を用いるものについては、使用前及び使用中の充電池の残量確認で、残量が少ない場合、別の端末と交換することにより、継続して通話を可能とし、使用後の充電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。また、乾電池を用いるものについては、使用前及び使用中の乾電池の残量確認で、残量が少ない場合、予備の乾電池と交換することにより、7日間以上継続しての通話を可能とする。</p> | <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により、衛星電話設備（固定型）、無線連絡設備（固定型）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備へ給電する。</p> <p>給電の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」及び「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（携帯型）及び携行型通話装置は、充電式電池又は乾電池を使用する。 充電式電池を用いるものについては、ほかの端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p> <p>【再掲】 衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（携帯型）及び携行型通話装置は、充電式電池又は乾電池を使用する。 充電式電池を用いるものについては、ほかの端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p> | <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により、衛星電話設備（固定型）、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）、インターフォン、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、データ伝送設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所外）へ給電する。</p> <p>給電の手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「代替交流電源設備による給電」及び「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、1.18.2.4(1)「緊急時対策所用発電機による給電」にて整備する。</p> <p>衛星電話設備（携帯型）は充電式電池を使用する。 充電式電池を用いるものについては、他の端末又は予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室、緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所の電源から充電する。</p> <p>無線連絡設備（携帯型）は、充電式電池又は乾電池を使用する。 充電式電池を用いるものについては、他の端末又は予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室、緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続しての通話を可能とする。</p> | <p>【大飯】設計の相違2-2⑩記載のとおり 【大飯】設計の相違2-2④記載のとおり。 【大飯】【女川】設計の相違2-⑥記載のとおり。 【大飯】設計の相違2-2⑫記載のとおり。 【女川】設計の相違2-2③記載のとおり。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 【女川】記載方針の相違（大飯審査実績の反映） 【大飯】記載表現の相違</p> <p>【女川】使用している電源が違うことから、通信連絡設備の電源供給方法について、分割して記載。（大飯3／4号炉同様） 【大飯】記載表現の相違 【女川】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 「使用前及び使用中の充電式電池の残量確認で、残量が少ない場合充電式電池を交換する」という行為については、残量を確認するから充電式電池の交換ができるものであり、泊でも同様に行われ、自明であることから記載をしていない。 【女川】設計方針の相違 泊の衛星電話設備（携帯型）は乾電池を使用しない。</p> <p>【女川】使用している電源が違うことから、泊発電所3号炉の無線連絡設備（携帯型）について、別途記載。 【女川】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 「充電式電池の残量確認」は1.19-28参照。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.19 通信連絡に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>充電式電池を用いるものについては、ほかの端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は<u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</u>の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p> <p>【再掲】</p> <p>携行型通話装置及びインターフォンの電源は、乾電池を使用する。<u>使用前及び使用中の乾電池の残量確認で、残量が少ない場合</u>、予備の乾電池と交換することにより、7日間以上継続しての通話を可能とする。</p> | <p>【再掲】</p> <p>衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（携帯型）及び携行型通話装置は、充電式電池又は乾電池を使用する。</p> <p>充電式電池を用いるものについては、ほかの端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p> | <p>携行型通話装置は、乾電池を使用する。</p> <p>乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p> | <p>【柏崎】 記載方針の相違2-3②記載のとおり。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 使用している電源が違うことから、泊3号炉の携行型通話装置について、別途記載。</p> <p>【大飯】 電源構成の相違 泊はインターフォンを代替電源設備より給電。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） 「充電式電池の残量確認」は1.19-28参照。</p> |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.19.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順
(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 回線の 割合 | 割り当てる手順書 | 手順の分類 |
|---|--|---|-----------|----------------------|-------|
| 発電所内 の通信連 絡 | 衛星電話（固定） ^{※1} 衛星電話（携帯） トランシーバー ^{※2} 西行型電話装置 安全パラメータ表示システム (SPDS) ^{※3} SPDS表示装置 ^{※4} インターネット 無線通信装置 測距計合図録（1号及び2号炉受信部 用） 測距計合図録（3号及び4号炉受信部 用） 電力保安通信用電話設備 保安電話（固定）、保安電話（携帯） ^{※5} | 通信連絡に関する手順 緊急時対策用通信手順 | * | S A 手順 ^{※6} | |
| 代 替 電 源 設 備 か ら の 供 給 の 確 保 | 空冷式非常用発電装置 ^{※7} 燃料由石蔵タンク ^{※8} 蓄圧タンク ^{※9} タンクローリー ^{※10} 電源車（緊急時対策用） ^{※11} | 空冷式非常用発電装置 に上る電源の復旧手順 燃料由石蔵タンク ^{※8} 蓄圧タンク ^{※9} タンクローリー ^{※10} 電源車（緊急時対策用） ^{※11} | * | S A 手順 ^{※6} | |
| ※1 : 「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所」 ※2 : ディーゼル発電機等により給電する。 ※3 : 空冷式非常用発電装置から給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 ※4 : 空冷式非常用発電装置、電源車（緊急時対策用）の燃料補給に使用する。空冷式非常用発電装置の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、電源車（緊急時対策用）に 燃料補給する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。 ※5 : 電源車（緊急時対策用）から給電する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。 ※6 : 重大事故等対策において用いる設備の分類 a : 当該条文に適合する重大事故等対処設備 b : 37 条に適合する重大事故等対処設備 c : 自主的対策として整備する重大事故等対処設備 | | | | | |

第1.19-1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段、対処設備、手順書一覧

(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 手順書 |
|--------------------|---|----------------------|------------|
| 発電所内 の通信連 絡 | 衛星電話装置（固定型） ^{※1} 無線通信装置（固定型） ^{※2} 衛星電話装置（携帯型） ^{※3} 無線通信装置（携帯型） ^{※4} 西行型電話装置 安全パラメータ表示システム (SPDS) ^{※5} 無線通信設備（屋外アンテナ） ^{※6} | 通信連絡に関する手順 | 重大事故等対応要領書 |
| 代替電源設備 からの供給の確保 | 空冷式非常用発電装置 に上る電源の復旧手順 燃料由石蔵タンク ^{※8} 蓄圧タンク ^{※9} タンクローリー ^{※10} 電源車（緊急時対策用） ^{※11} | S A 手順 ^{※6} | 重大事故等対応要領書 |

※1 : 代替電源設備から給電する。

※2 : 手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。

※3 : 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

第1.19.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段、対処設備、手順書一覧

(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対応要領書 | 対応手段 | 手順書 |
|---|---|----------------------|------------|
| 発電所内 の通信連 絡 | 衛星電話装置（固定型） ^{※1} 無線通信装置（固定型） ^{※2} 衛星電話装置（携帯型） ^{※3} 無線通信装置（携帯型） ^{※4} 西行型電話装置 安全パラメータ表示システム (SPDS) ^{※5} 無線通信設備（屋外アンテナ） ^{※6} | 通信連絡に関する手順 | 電気設備対策用手順書 |
| 代替電源設備 からの供給の確保 | 空冷式非常用発電装置 に上る電源の復旧手順 燃料由石蔵タンク ^{※8} 蓄圧タンク ^{※9} タンクローリー ^{※10} 電源車（緊急時対策用） ^{※11} | S A 手順 ^{※6} | 緊急時対策用手順書 |
| ※1 : 代替電源設備から給電する。 | | | |
| ※2 : 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 | | | |
| ※3 : 手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。 | | | |
| ※4 : 重大事故対策において用いる設備の分類 | | | |
| a : 当該条文に適合する重大事故等対処設備 b : 37 条に適合する重大事故等対処設備 c : 自主的対策として整備する重大事故等対処設備 | | | |

【大飯】[女川]
設備、運用及び
機器構成等の
相違

【女川】記載方
針の相違

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|-----|-----------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--|--------------|--|--------------|--|-------------|--|---------------------------------|--|--------------------|--|-----------------|--|-----------------|--|--------|--|----------|--|----------------|--------------------------|--------------------------|-------------|--|---------|--|--------------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|------------|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>第1.19.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順</p> <p>(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">分類</th> <th style="text-align: center;">機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備</th> <th style="text-align: center;">対応手順</th> <th style="text-align: center;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle; text-align: center;">発電所内の通信連絡</td> <td>衛星電話設備 (送信)^①</td> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle; text-align: center;">重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 中止制御室内蔵正別活性確認</td> <td>緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順</td> </tr> <tr> <td>無線測定設備 (送信)^②</td> <td></td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備 (可搬型)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無線測定設備 (可搬型)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>携帯電話設備 (送信)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム (受信)^③</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1号炉専用通信連絡用インターフェース</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無線測定設備 (屋外アンテナ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備 (屋内アンテナ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無線通信装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>有線 (建物内)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>直交送器 (警報装置を含む)</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle; text-align: center;">重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順</td> <td>緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順</td> </tr> <tr> <td>重力矩式通信用衛星設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">安全冷却力面図</td><td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順</td><td rowspan="8" style="vertical-align: middle; text-align: center;">多様なハザード対応手順</td></tr> <tr> <td>主冷却系子伊東圧力型炉幹対策用(可搬型)通信設備^④</td></tr> <tr> <td>空冷分岐管^⑤</td></tr> <tr> <td>自衛充圧器^⑥</td></tr> <tr> <td>可搬型トーチ^⑦</td></tr> <tr> <td>可搬型汽水泄漏检测装置^⑧</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">事故対応実施指揮手帳</td><td colspan="2" style="text-align: center;">緊急情報管理手順書 多様なハザード対応手順</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">※1：代替能率設備なし、組成する。 ※2：手順は「、本緊急時対策用河川取扱指南に記載する手順等」にて整備する。 ※3：手順は「、1.4 能率の確保に関する手順等」にて整備する。</td><td colspan="2"></td></tr> </tbody> </table> | | 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応手順 | 手順書 | 発電所内の通信連絡 | 衛星電話設備 (送信) ^① | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 中止制御室内蔵正別活性確認 | 緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順 | 無線測定設備 (送信) ^② | | 衛星電話設備 (可搬型) | | 無線測定設備 (可搬型) | | 携帯電話設備 (送信) | | 安全パラメータ表示システム (受信) ^③ | | 1号炉専用通信連絡用インターフェース | | 無線測定設備 (屋外アンテナ) | | 衛星電話設備 (屋内アンテナ) | | 無線通信装置 | | 有線 (建物内) | | 直交送器 (警報装置を含む) | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 | 緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順 | 重力矩式通信用衛星設備 | | 安全冷却力面図 | | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 | 多様なハザード対応手順 | 主冷却系子伊東圧力型炉幹対策用(可搬型)通信設備 ^④ | 空冷分岐管 ^⑤ | 自衛充圧器 ^⑥ | 可搬型トーチ ^⑦ | 可搬型汽水泄漏检测装置 ^⑧ | 事故対応実施指揮手帳 | | 緊急情報管理手順書 多様なハザード対応手順 | | ※1：代替能率設備なし、組成する。 ※2：手順は「、本緊急時対策用河川取扱指南に記載する手順等」にて整備する。 ※3：手順は「、1.4 能率の確保に関する手順等」にて整備する。 | | | | | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応手順 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 発電所内の通信連絡 | 衛星電話設備 (送信) ^① | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 中止制御室内蔵正別活性確認 | 緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線測定設備 (送信) ^② | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備 (可搬型) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線測定設備 (可搬型) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 携帯電話設備 (送信) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全パラメータ表示システム (受信) ^③ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1号炉専用通信連絡用インターフェース | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線測定設備 (屋外アンテナ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備 (屋内アンテナ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線通信装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 有線 (建物内) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 直交送器 (警報装置を含む) | | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 | 緊急時待機本部運営室側 通信設備の操作手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 重力矩式通信用衛星設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全冷却力面図 | | 重大障害時本部運営室側 通信設備の操作手順 | 多様なハザード対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主冷却系子伊東圧力型炉幹対策用(可搬型)通信設備 ^④ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空冷分岐管 ^⑤ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自衛充圧器 ^⑥ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可搬型トーチ ^⑦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可搬型汽水泄漏检测装置 ^⑧ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故対応実施指揮手帳 | | 緊急情報管理手順書 多様なハザード対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ※1：代替能率設備なし、組成する。 ※2：手順は「、本緊急時対策用河川取扱指南に記載する手順等」にて整備する。 ※3：手順は「、1.4 能率の確保に関する手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | | 泊発電所3号炉 | | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|------------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|---|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|----|-------------------------|------|-----|---------------|---|------------|------------|---|----------------------|-----------------|--------|----------|--------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------------|------------|------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|----|---------------------|------|------|-----------------------------|---------|--------|-----------------------|--|------------|------------|-------------|-----------------|--------------|--|-----------------------------|-----------------|--------|----------|--------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|------------|------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| <p>第1.19-2表 重大事故等における対応手段と整備する手順 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機器や手段を定める 設計基準事故対処設備</th> <th>対応手順</th> <th>対応手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">緊急時 対策所 からの 対応手順</td> <tr> <td>衛星電話 (固定)^a 衛星電話 (携帯)</td> <td rowspan="10">通信連絡に関する手順 S.A所定^b</td> <td rowspan="10">通信連絡に関する手順 S.A所定^b</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> </tr> <tr> <td>衛星電話 (回線)^c 聯合原子力防災ネットワークに接続する通 信連絡装置^d (TV会議システム、IP電話 及びIP-FAX)</td> </tr> <tr> <td>安全パワーメータ表示システム (SPDS)^e</td> </tr> <tr> <td>安全パワーメータ伝送システム^f</td> </tr> <tr> <td>安全パワーメータ伝送システム^g</td> </tr> <tr> <td>安全パワーメータ伝送システム^h</td> </tr> <tr> <td>加入ルクシミリ</td> </tr> <tr> <td>携帯電話</td> </tr> <tr> <td>電力保安用通信装置の備 保定期 (固定)、保安範囲 (構造) 及び増定期安電話</td> </tr> <tr> <td>泊T.V会議システム、 無線通信装置</td> </tr> <tr> <td>空冷式非常用発電装置ⁱ</td> <td rowspan="10">通信連絡に関する手順 S.A所定^b</td> <td rowspan="10">通信連絡に関する手順 S.A所定^b</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> </tr> <tr> <td>燃料油的タンク^j</td> <td>炉心の著しい 損傷及び原子 炉内容器破 壊を防止する 運転手順書</td> </tr> <tr> <td>重油タンク^k</td> </tr> <tr> <td>タンクローリー^l</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^m</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)ⁿ</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^o</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^p</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^q</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^r</td> </tr> </tr></tbody> </table> | | 分類 | 機器や手段を定める 設計基準事故対処設備 | 対応手順 | 対応手順書 | 手順書の分類 | 緊急時 対策所 からの 対応手順 | 衛星電話 (固定) ^a 衛星電話 (携帯) | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 重大事故等対応要領書 | 衛星電話 (回線) ^c 聯合原子力防災ネットワークに接続する通 信連絡装置 ^d (TV会議システム、IP電話 及びIP-FAX) | 安全パワーメータ表示システム (SPDS) ^e | 安全パワーメータ伝送システム ^f | 安全パワーメータ伝送システム ^g | 安全パワーメータ伝送システム ^h | 加入ルクシミリ | 携帯電話 | 電力保安用通信装置の備 保定期 (固定)、保安範囲 (構造) 及び増定期安電話 | 泊T.V会議システム、 無線通信装置 | 空冷式非常用発電装置 ⁱ | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 重大事故等対応要領書 | 燃料油的タンク ^j | 炉心の著しい 損傷及び原子 炉内容器破 壊を防止する 運転手順書 | 重油タンク ^k | タンクローリー ^l | 電源車 (緊急時対策所用) ^m | 電源車 (緊急時対策所用) ⁿ | 電源車 (緊急時対策所用) ^o | 電源車 (緊急時対策所用) ^p | 電源車 (緊急時対策所用) ^q | 電源車 (緊急時対策所用) ^r | <p>第1.19-2表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する 設計基準事故対応設備</th> <th>対応設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">重大事故等 対応手順</td> <tr> <td>海軍電話設備 (固定型)^s 海軍電話設備 (携帯型)</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> </tr> <tr> <td>聯合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX)^t</td> </tr> <tr> <td>データ伝送装置^u</td> </tr> <tr> <td>車両電話設備 (車上アンテナ)</td> </tr> <tr> <td>車両通信装置</td> </tr> <tr> <td>名義 (建屋内)</td> </tr> <tr> <td>京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順</td> </tr> <tr> <td>燃料油的タンク^v</td> </tr> <tr> <td>重油タンク^w</td> </tr> <tr> <td>タンクローリー^x</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^y</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (設備)^z</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{aa}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{bb}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{cc}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{dd}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{ee}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{ff}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{gg}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{hh}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)ⁱⁱ</td> </tr> </tr></tbody> </table> | 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対応設備 | 対応設備 | 手順書 | 重大事故等 対応手順 | 海軍電話設備 (固定型) ^s 海軍電話設備 (携帯型) | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 聯合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^t | データ伝送装置 ^u | 車両電話設備 (車上アンテナ) | 車両通信装置 | 名義 (建屋内) | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | 燃料油的タンク ^v | 重油タンク ^w | タンクローリー ^x | 電源車 (緊急時対策所用) ^y | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^z | 電源車 (緊急時対策所用) ^{aa} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{bb} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{cc} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{dd} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{ee} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{ff} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{gg} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{hh} | 電源車 (緊急時対策所用) ⁱⁱ | <p>第1.19.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手順</th> <th>対応設備</th> <th>設備 分類 章^{jj}</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">重大事 故等 対応 手順</td> <tr> <td>衛星電話設備 (固定型)^{jj} 衛星電話設備 (FAI)^{jj}</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">通信連絡に関する手順書</td> <td rowspan="10">泊電所対策本部用 手順書</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備 (携帯型)</td> </tr> <tr> <td>联合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX)^{jj}</td> </tr> <tr> <td>データ伝送装置 (データ)^{jj}</td> </tr> <tr> <td>車両電話設備 (車上アンテナ)</td> </tr> <tr> <td>車両通信装置</td> </tr> <tr> <td>名義 (建屋内)</td> </tr> <tr> <td>京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順</td> </tr> <tr> <td>燃料油的タンク^{jj}</td> </tr> <tr> <td>重油タンク^{jj}</td> </tr> <tr> <td>タンクローリー^{jj}</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{jj}</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">重大事故等対応要領書</td> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (設備)^{jj}</td> <td rowspan="10">泊電所対策本部用 手順書</td> </tr> <tr> <td>電源車 (緊急時対策所用)^{jj}</td> </tr> </tr></tbody> </table> | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手順 | 対応設備 | 設備 分類 章 ^{jj} | 整備する手順書 | 手順書の分類 | 重大事 故等 対応 手順 | 衛星電話設備 (固定型) ^{jj} 衛星電話設備 (FAI) ^{jj} | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 通信連絡に関する手順書 | 泊電所対策本部用 手順書 | 衛星電話設備 (携帯型) | 联合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^{jj} | データ伝送装置 (データ) ^{jj} | 車両電話設備 (車上アンテナ) | 車両通信装置 | 名義 (建屋内) | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | 燃料油的タンク ^{jj} | 重油タンク ^{jj} | タンクローリー ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^{jj} | 泊電所対策本部用 手順書 | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | <p>【大飯】女川】 設備、運用及び 機器構成等の 相違</p> |
| 分類 | 機器や手段を定める 設計基準事故対処設備 | 対応手順 | 対応手順書 | 手順書の分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 緊急時 対策所 からの 対応手順 | 衛星電話 (固定) ^a 衛星電話 (携帯) | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 重大事故等対応要領書 | 衛星電話 (回線) ^c 聯合原子力防災ネットワークに接続する通 信連絡装置 ^d (TV会議システム、IP電話 及びIP-FAX) | 安全パワーメータ表示システム (SPDS) ^e | | 安全パワーメータ伝送システム ^f | | | | 安全パワーメータ伝送システム ^g | 安全パワーメータ伝送システム ^h | 加入ルクシミリ | 携帯電話 | 電力保安用通信装置の備 保定期 (固定)、保安範囲 (構造) 及び増定期安電話 | 泊T.V会議システム、 無線通信装置 | 空冷式非常用発電装置 ⁱ | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 重大事故等対応要領書 | | | | 燃料油的タンク ^j | 炉心の著しい 損傷及び原子 炉内容器破 壊を防止する 運転手順書 | 重油タンク ^k | タンクローリー ^l | 電源車 (緊急時対策所用) ^m | 電源車 (緊急時対策所用) ⁿ | 電源車 (緊急時対策所用) ^o | 電源車 (緊急時対策所用) ^p | 電源車 (緊急時対策所用) ^q | 電源車 (緊急時対策所用) ^r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話 (固定) ^a 衛星電話 (携帯) | | | | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | | 重大事故等対応要領書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話 (回線) ^c 聯合原子力防災ネットワークに接続する通 信連絡装置 ^d (TV会議システム、IP電話 及びIP-FAX) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全パワーメータ表示システム (SPDS) ^e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全パワーメータ伝送システム ^f | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全パワーメータ伝送システム ^g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全パワーメータ伝送システム ^h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 加入ルクシミリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 携帯電話 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電力保安用通信装置の備 保定期 (固定)、保安範囲 (構造) 及び増定期安電話 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 泊T.V会議システム、 無線通信装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空冷式非常用発電装置 ⁱ | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 通信連絡に関する手順 S.A所定 ^b | 重大事故等対応要領書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料油的タンク ^j | | | | 炉心の著しい 損傷及び原子 炉内容器破 壊を防止する 運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重油タンク ^k | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タンクローリー ^l | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ⁿ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^o | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^p | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^q | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対応設備 | 対応設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事故等 対応手順 | 海軍電話設備 (固定型) ^s 海軍電話設備 (携帯型) | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 聯合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^t | データ伝送装置 ^u | 車両電話設備 (車上アンテナ) | 車両通信装置 | 名義 (建屋内) | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | 燃料油的タンク ^v | 重油タンク ^w | タンクローリー ^x | 電源車 (緊急時対策所用) ^y | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^z | 電源車 (緊急時対策所用) ^{aa} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{bb} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{cc} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{dd} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{ee} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{ff} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{gg} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{hh} | 電源車 (緊急時対策所用) ⁱⁱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 海軍電話設備 (固定型) ^s 海軍電話設備 (携帯型) | | | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 聯合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送装置 ^u | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 車両電話設備 (車上アンテナ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 車両通信装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 名義 (建屋内) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 燃料油的タンク ^v | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 重油タンク ^w | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タンクローリー ^x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^y | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^z | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{aa} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{bb} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{cc} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{dd} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{ee} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{ff} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{gg} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{hh} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ⁱⁱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手順 | 対応設備 | 設備 分類 章 ^{jj} | 整備する手順書 | 手順書の分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事 故等 対応 手順 | 衛星電話設備 (固定型) ^{jj} 衛星電話設備 (FAI) ^{jj} | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 通信連絡に関する手順書 | 泊電所対策本部用 手順書 | 衛星電話設備 (携帯型) | 联合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^{jj} | データ伝送装置 (データ) ^{jj} | 車両電話設備 (車上アンテナ) | 車両通信装置 | 名義 (建屋内) | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | 燃料油的タンク ^{jj} | 重油タンク ^{jj} | タンクローリー ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^{jj} | 泊電所対策本部用 手順書 | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備 (固定型) ^{jj} 衛星電話設備 (FAI) ^{jj} | | | | | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 通信連絡に関する手順書 | 泊電所対策本部用 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備 (携帯型) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 联合原子力防災ネットワークを用いた 通信装置 (テレビ会議システム、 IP電話及びIP-FAX) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送装置 (データ) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 車両電話設備 (車上アンテナ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 車両通信装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 名義 (建屋内) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 京浜式非常用発電装置による電源の復旧 手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 燃料油的タンク ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重油タンク ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タンクローリー ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | 重大事故等対応要領書 | 重大事故等対応要領書 | 非常時操作手順書 (設備) ^{jj} | 泊電所対策本部用 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源車 (緊急時対策所用) ^{jj} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>※1 : 「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達」</p> <p>※2 : ディーゼル発電機等により給電する。</p> <p>※3 : 空冷式非常用発電装置から給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※4 : 空冷式非常用発電装置、電源車 (緊急時対策所用) の燃料補給に使用する。空冷式非常用発電装置の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、電源車 (緊急時対策所用) に 燃料補給する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※5 : 電源車 (緊急時対策所用) から給電する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※6 : 重大事故等対策において用いる設備の分類 a : 当該条文に適合する重大事故等対応設備 b : 37 条に適合する重大事故等対応設備 c : 自主的対策として整備する重大事故等対応設備</p> | | <p>※1 : 代替電源設備から給電する。</p> <p>※2 手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※3 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> | <p>※1 : 代替電源設備から給電する。</p> <p>※2 : 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※3 : 手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>※4 : 重大事故対策において用いる設備の分類 a : 当該条文に適合する重大事故等対応設備 b : 37 条に適合する重大事故等対応設備 c : 自主的対策として整備する重大事故等対応設備</p> | <p>【女川】記載 方針の相違</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <caption>第1.19.2表 機能喪失想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (発電所外(社外内)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</caption> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>対応手続</th> <th>対応設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">警戒警報行動(アラームの操作指揮)</td> <td rowspan="10">重大なハザードに対する対応手続</td> <td>機能喪失想定する設計基準事故対処設備*</td> <td>緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書</td> </tr> <tr> <td>機能喪失想定する設計基準事故対処設備*</td> <td>緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書</td> <td>緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書</td> </tr> <tr> <td colspan="2">※1:代替基準設備から起動する。 ※2:手順は「(1) いき惣長对策用の操作性等に関する手順等」にて整備する。 ※3:手順は「(1) 4号炉の確認に関する手順等」にて整備する。</td><td colspan="3"></td></tr> </tbody> </table> | 分類 | 対応手続 | 対応設備 | 手順書 | 警戒警報行動(アラームの操作指揮) | 重大なハザードに対する対応手続 | 機能喪失想定する設計基準事故対処設備* | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 機能喪失想定する設計基準事故対処設備* | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | ※1:代替基準設備から起動する。 ※2:手順は「(1) いき惣長对策用の操作性等に関する手順等」にて整備する。 ※3:手順は「(1) 4号炉の確認に関する手順等」にて整備する。 | | | | | | | | |
| 分類 | 対応手続 | 対応設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 警戒警報行動(アラームの操作指揮) | 重大なハザードに対する対応手続 | 機能喪失想定する設計基準事故対処設備* | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 機能喪失想定する設計基準事故対処設備* | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | 緊急時対策和深遠対策 緊急時操作手順書 中止判断手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ※1:代替基準設備から起動する。 ※2:手順は「(1) いき惣長对策用の操作性等に関する手順等」にて整備する。 ※3:手順は「(1) 4号炉の確認に関する手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | | 女川原子力発電所2号炉 | | | 泊発電所3号炉 | | | 相違理由 |
|----------------------------------|--|--|-----------------------|--|--|-------------|-----------------------|---|-----------------------------------|
| 対象条文 | 供給対象設備 | 給電元 | 対象条文 | 供給対象設備 | 給電元 | 対象条文 | 供給対象設備 | 給電元 | 【大飯】 設備、運用及び 機器構成等の 相違 |
| 第1.19.3表 審査基準における要求事項毎の電力の供給対象設備 | | | | | | | | | |
| 【1.19】 通信連絡に関する手順等 | 衛星電話(固定) 緊急時衛星通信システム 統合原子力防災ネットワーク用いた通信連絡設備 (TV会議システム、IP電話及びIP-FAX) 安全パワーメータ表示システム(SPDS) SPDS表示装置 | 9C1計装用分電盤 緊急時対策所分電盤 緊急時対策所分電盤 緊急時対策所分電盤 緊急時対策所分電盤 3号データ伝送設備電源切替分電盤 4号データ伝送設備電源切替分電盤 緊急時対策所分電盤 | 【1.19】 通信連絡に関する手順等 | 衛星電話設備(固定型) 無線連絡設備(固定型) 統合原子力防災ネットワーク用いた通信連絡設備 (テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX) データ収集装置 SPDS表示装置 SPDS伝送装置 データ伝送設備 | 125V 直流主母線盤 2A-1 125V 直流主母線盤 2B-1 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 125V 直流主母線盤 2A-1 125V 直流主母線盤 2B-1 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 125V 直流主母線盤 2A-1 125V 直流主母線盤 2B-1 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 125V 直流主母線盤 J-1 125V 直流主母線盤 J-2 | 給電元 給電母線 | 【1.19】 通信連絡に関する手順等 | 3-SPDS/TSCP用 切替器分電盤 緊急時対策所指揮所100V分電盤 緊急時対策所通信機器電源 緊急時対策所指揮所100V分電盤 緊急時対策所通信機器電源 無線連絡設備(固定型) 設置場所:中央制御室 切替器分電盤 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所通信機器電源 統合原子力防災ネットワーク用いた通信連絡設備 (テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX) 設置場所:緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 緊急時対策所指揮所 ERSS伝送設備 サーバ設置場所:原子炉補助建屋 3-SPDS/TSCP用 切替器分電盤 | 【1.19】 設備、運用及び 機器構成等の 相違 |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

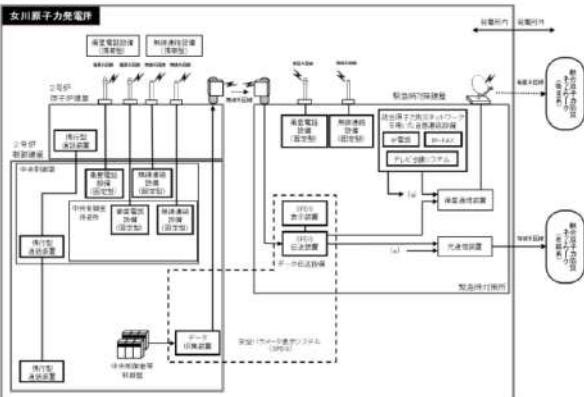
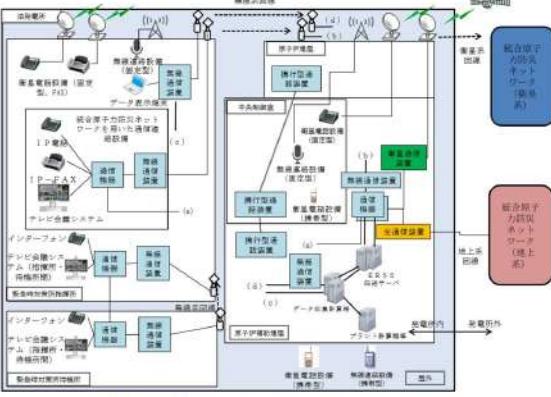
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|-----|---------------------|------------|--|--|------------|--|--|----------------------|--------------------------|--------------------------|--|---------------------|---------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--|--|---------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <table border="1"> <caption>第1.19.3表 審査基準における要求事項ごとの給電対象設備</caption> <thead> <tr> <th>対象事項</th><th>終局対象設備</th><th>前範例</th><th>前範例</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">D.14 通信連絡に関する手順等</td><td>施設運営設備（実証）</td><td>赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1</td><td>赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1</td></tr> <tr> <td>無線連絡設備（実証）</td><td>赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1</td><td>赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1</td></tr> <tr> <td>制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置</td><td>赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置</td><td>赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">D.15 監視測定に用いた手順等</td><td>データ伝送装置</td><td>赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置</td><td>赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置</td></tr> <tr> <td>監査パラメータ表示システム (SPMS)</td><td>赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム</td><td>赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム</td></tr> <tr> <td>データ伝送装置</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス</td><td></td></tr> </tbody> </table> | 対象事項 | 終局対象設備 | 前範例 | 前範例 | D.14 通信連絡に関する手順等 | 施設運営設備（実証） | 赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 | 赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 | 無線連絡設備（実証） | 赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 | 赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 | 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | 赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | 赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | | D.15 監視測定に用いた手順等 | データ伝送装置 | 赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置 | 赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置 | 監査パラメータ表示システム (SPMS) | 赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム | 赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム | データ伝送装置 | 緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス | 緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス | | | |
| 対象事項 | 終局対象設備 | 前範例 | 前範例 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D.14 通信連絡に関する手順等 | 施設運営設備（実証） | 赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 | 赤字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 青字: 施設運営設備 E-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線連絡設備（実証） | 赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 | 赤字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 青字: 無線連絡設備 E-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | 赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | 赤字: 制御盤子の操作モード切替用パルス切替装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D.15 監視測定に用いた手順等 | データ伝送装置 | 赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置 | 赤字: データ伝送装置 青字: データ伝送装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 監査パラメータ表示システム (SPMS) | 赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム | 赤字: 監査パラメータ表示システム 青字: 監査パラメータ表示システム | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送装置 | 緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス | 緊急時対策支援システム伝送装置 監査用インターフェンス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

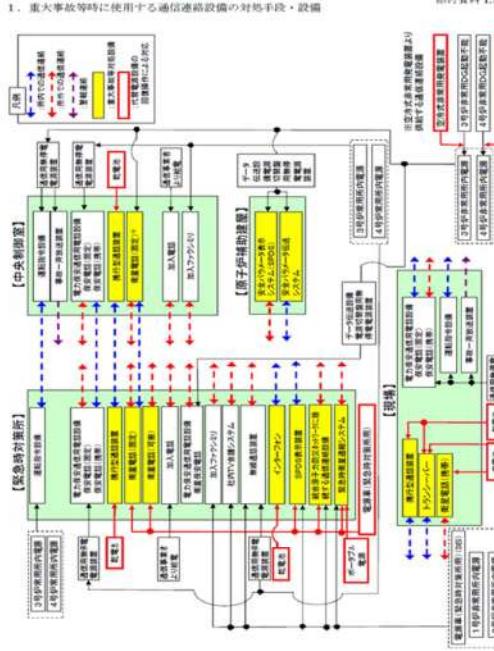
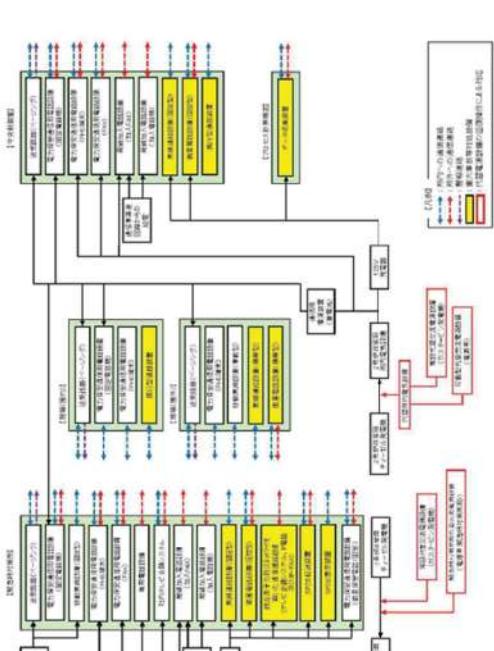
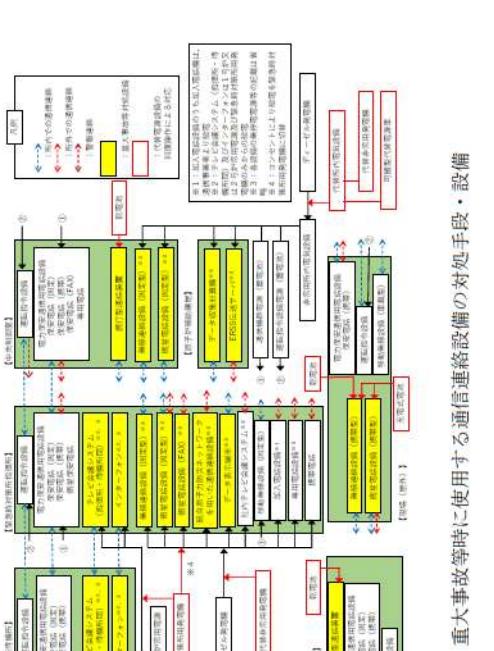
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|---------------------|
| |  <p>第1.19-1図 通信連絡設備の系統概要図</p> |  <p>第1.19.1図 通信連絡設備の系統概要図</p> | <p>【女川】機器構成等の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

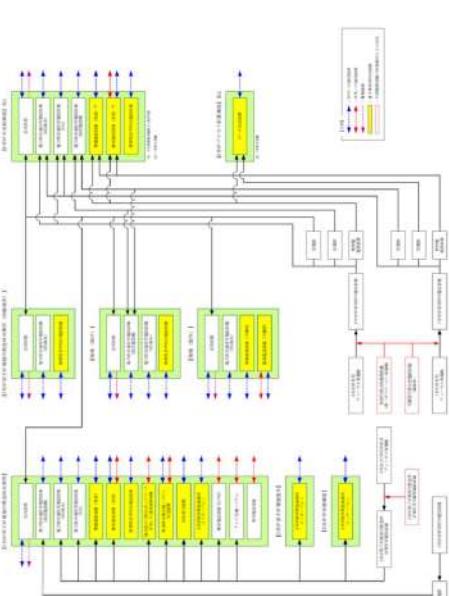
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--------------------------------|
|  <p>添付資料 1.19.1</p> <p>重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備</p> |  <p>添付資料 1.19.1</p> <p>重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備</p> |  <p>添付資料 1.19.1</p> <p>重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備</p> | <p>【大飯】【女川】設備、運用及び機器構成等の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|-----------------------------------|
| <p>添付資料 1.19.1</p>  <p>重大事故等時に使用する通信回路設備の対処手段・設備</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</p> |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

添付資料1.19.2

2. 重大事故等対処設備及び多様性拡張のための設備整理表

| 技術的能力基準基準 (J1.19) | | 技術基準規則 (J7.7) | |
|-------------------|---|---------------|---|
| 番号 | 技術許可基準規則 (62条) | 番号 | 技術基準規則 (J7.7) |
| ① | 【本文】 発電用原子炉設備者において、重大事故等が発生した場合において発電用原子炉施設の内部の通信設備等とする必要のある施設と通信装置等を行うための手順等を示すものに該当する場合は、これを別途定めているか、又は整備される手筋が適切に示されていること。 | ① | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内部の通信設備等とする必要のある施設と通信装置等を行うための手順等を示すものに該当する場合は、これを別途定めなければならない。 |
| ② | 【解説】 1 「発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある場合における通信装置等の予備通路設備等の構成等」は、以下に掲げる構成又はこれらと同等以上の効果を有する構成を行つたための手順等を示すものである。 a) 通信装置設備は、代用電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。 b) 計測等を行つた時に重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。 | ② | 【解説】 1 「当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある場合における通信装置等の予備通路設備等の構成等」は、以下に掲げる構成又はこれらと同等以上の効果を有する構成を行つたための手順等を示すものである。 a) 通信装置設備は、代用電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。 b) 計測等を行つた時に重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。 |
| ③ | | ③ | |

1.19-30

添付資料1.19.2

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/2)

| 技術的効率化基準 (J1.19) | 番号 | 技術許可基準規則 (62条) | 番号 | 技術基準規則 (J7.7) |
|------------------|--|----------------|--|---------------|
| ① | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ① | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ① |
| ② | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ② | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ② |
| ③ | | ③ | | ③ |

添付資料1.19.2

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/2)

| 技術的効率化基準 (J1.19) | 番号 | 技術許可基準規則 (62条) | 技術基準規則 (J7.7) | 番号 |
|------------------|---|----------------|---|----|
| ① | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ① | 【本文】 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある施設と通信装置等を行つたために必要な手順等が適切に示されていること。 | ① |
| ② | 【解説】 1 「当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある場合における通信装置等の予備通路設備等の構成等」は、以下に掲げる構成又はこれらと同等以上の効果を有する構成を行つたための手順等を示すものである。 a) 通信装置設備は、代用電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。 b) 計測等を行つた時に重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。 | — | 【解説】 1 「当該発電用原子炉施設の内外の通信設備等をする必要のある場合における通信装置等の予備通路設備等の構成等」は、以下に掲げる構成又はこれらと同等以上の効果を有する構成を行つたための手順等を示すものである。 a) 通信装置設備は、代用電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。 b) 計測等を行つた時に重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。 | ② |
| ③ | | ③ | | ③ |

【女川】記載方針の相違
(大飯審査実績の反映)

【大飯】【女川】設備、運用及び機器構成等の相違

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|--|---|--------------|----|------|--|------|------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---------------------------|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>添付資料 1.19.2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>技術的能力審査基準 (J.10)</th><th>番号</th><th>設置許可基準規則 (67条)</th><th>技術基準規則 (77条)</th><th>番号</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【赤字】</td><td></td><td>【赤字】</td><td>【赤字】</td><td></td></tr> <tr> <td>発電用原子炉施設者において、重大事端等が発生した場合において発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等が適切に整備されているか。又は監視等が適切に整備されているか。</td><td>①</td><td>発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。</td><td>発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。</td><td>①</td></tr> <tr> <td>「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な手順等」とは、以下の趣旨とする。 （1）監視等が行われると同時に、これと同一の装置を行なうための装置を行なうための手順等でない。</td><td>一</td><td>【解釈】 1) 第102条に規定する「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、以下の趣旨における措置はこれらを異等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 直接連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 b) 代替電源装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすることを必要な場所で直角T字手順等を整備すること。</td><td>【解釈】 1) 第102条に規定する「当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、D丁に掲げる措置又はこれを同等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。</td><td>②</td></tr> <tr> <td>b) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。</td><td>③</td><td>a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。</td><td>③</td></tr> </tbody> </table> | 技術的能力審査基準 (J.10) | 番号 | 設置許可基準規則 (67条) | 技術基準規則 (77条) | 番号 | 【赤字】 | | 【赤字】 | 【赤字】 | | 発電用原子炉施設者において、重大事端等が発生した場合において発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等が適切に整備されているか。又は監視等が適切に整備されているか。 | ① | 発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。 | 発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。 | ① | 「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な手順等」とは、以下の趣旨とする。 （1）監視等が行われると同時に、これと同一の装置を行なうための装置を行なうための手順等でない。 | 一 | 【解釈】 1) 第102条に規定する「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、以下の趣旨における措置はこれらを異等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 直接連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 b) 代替電源装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすることを必要な場所で直角T字手順等を整備すること。 | 【解釈】 1) 第102条に規定する「当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、D丁に掲げる措置又はこれを同等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ② | b) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ③ | a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ③ | 【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり |
| 技術的能力審査基準 (J.10) | 番号 | 設置許可基準規則 (67条) | 技術基準規則 (77条) | 番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【赤字】 | | 【赤字】 | 【赤字】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 発電用原子炉施設者において、重大事端等が発生した場合において発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等が適切に整備されているか。又は監視等が適切に整備されているか。 | ① | 発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。 | 発電用原子炉施設には、重大事端等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。 | ① | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な手順等」とは、以下の趣旨とする。 （1）監視等が行われると同時に、これと同一の装置を行なうための装置を行なうための手順等でない。 | 一 | 【解釈】 1) 第102条に規定する「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、以下の趣旨における措置はこれらを異等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 直接連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 b) 代替電源装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすることを必要な場所で直角T字手順等を整備すること。 | 【解釈】 1) 第102条に規定する「当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行なうために必要な設備」 2) は、D丁に掲げる措置又はこれを同等以上の効果を有する措置を行なうための設備をいい。 a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ② | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ③ | a) 代替連絡装置は、代替電源装置（電池等の子偏電源装置を含む。）からの電力を可能とすること。 | ③ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.19 通信連絡に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

太飯發電所 3／4 號爐

福井原子力發電所 2号炉

泊發電所 3 号炬

相違理由

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------------------|------|----|--------------|------|----|--------------|--------|----|--------------|--------|-------------|--------------|------|---------|--------------|--------|---------|---------|--------------|--------|-----------|--------------|--------|---------|--------------|--------|--------------------------|----------|--------------|------|------|--------------|------|--------|--------------|------|--------------------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|--|-----------|------|------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|--------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|--------|---------|--|--------------|--------|-------------------------|-----------|--------------|--------|------|--------------|--|--------|--------------|--|---------------------|---------|--------------|------|----------|--------------|------|----------|--------------|------|---------|----------|--------------|------|--|------|------|------|----|--------|-------------|------|-----------|-------------|------|--|---------|---------|------|-----------|-----------|--|--|--------|-------------|--|-----------|-------------|------|-----------|-------------|--|-----------|---------------------|------|-----------|---------|------|-----------|-------------------------|------|--|-----------|--------|------|-----------|-----------|--|-----------|---------------|---------|---|--------------------------|----------|---|--------------------------|---------------|-----------|---|--------------------------|
| <p style="text-align: center;">添付資料1.19.3</p> <p>3. 重大事故等対処設備における点検頻度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重大事故等対処設備</th><th>点検項目</th><th>点検頻度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">衛星電話</td><td>固定</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／月</td></tr> <tr> <td>携帯</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td>可搬</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td>緊急時衛星連絡システム</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／月</td></tr> <tr> <td>トランシーバー</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td rowspan="2">携行型通話装置</td><td>携行型通話装置</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td>通話装置用ケーブル</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td>インターフォン</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／3ヶ月</td></tr> <tr> <td rowspan="3">統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備</td><td>TV会議システム</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／月</td></tr> <tr> <td>IP電話</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／月</td></tr> <tr> <td>IP-FAX</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／月</td></tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム（SPDS） 安全パラメータ伝送システム</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／月 1回／年</td></tr> <tr> <td>SPDS表示装置</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／月 1回／年</td></tr> </tbody> </table> | 重大事故等対処設備 | 点検項目 | 点検頻度 | 衛星電話 | 固定 | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | 携帯 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | 可搬 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | 緊急時衛星連絡システム | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | トランシーバー | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | 携行型通話装置 | 携行型通話装置 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | 通話装置用ケーブル | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | インターフォン | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 | TV会議システム | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | IP電話 | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | IP-FAX | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | 安全パラメータ表示システム（SPDS） 安全パラメータ伝送システム | 外観点検 機能確認 | 1回／月 1回／年 | SPDS表示装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／月 1回／年 | <p style="text-align: center;">添付資料1.19.3</p> <p>重大事故等対処設備における点検頻度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重大事故等対処設備</th><th>点検項目</th><th>点検頻度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">衛星電話設備</td><td>衛星電話設備（固定型）</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備（携帯型）</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td rowspan="2">無線連絡設備</td><td>無線連絡設備（固定型）</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td>無線連絡設備（携帯型）</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td colspan="2">携行型通話装置</td><td>外観点検 通信確認</td><td>1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td rowspan="3">統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td><td>テレビ会議システム</td><td>外観点検 通信確認</td><td rowspan="3">1回／6ヶ月</td></tr> <tr> <td>IP電話</td><td>外観点検 通信確認</td><td></td></tr> <tr> <td>IP-FAX</td><td>外観点検 通信確認</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="4">安全パラメータ表示システム（SPDS）</td><td>データ収集装置</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／年</td></tr> <tr> <td>SPDS伝送装置</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／年</td></tr> <tr> <td>SPDS表示装置</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／年</td></tr> <tr> <td>データ伝送設備</td><td>SPDS伝送装置</td><td>外観点検 機能確認</td><td>1回／年</td></tr> </tbody> </table> | 重大事故等対処設備 | 点検項目 | 点検頻度 | 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | 衛星電話設備（携帯型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | 無線連絡設備（携帯型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | 携行型通話装置 | | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | テレビ会議システム | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | IP電話 | 外観点検 通信確認 | | IP-FAX | 外観点検 通信確認 | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | データ収集装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | SPDS伝送装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | SPDS表示装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | データ伝送設備 | SPDS伝送装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | <p style="text-align: center;">添付資料1.19.3</p> <p>重大事故等対処設備における点検頻度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要設備</th><th>直検頻度</th><th>直検内容</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">無線連絡設備</td><td>無線連絡設備（固定型）</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>無線連絡設備（携帯型）</td><td>1回／年</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="2">携行型通話装置</td><td>携行型通話装置</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>通話装置用ケーブル</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">衛星電話設備</td><td>衛星電話設備（固定型）</td><td></td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備（携帯型）</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備（FAX）</td><td></td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>インターネット</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td rowspan="3">統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td><td>IP電話</td><td></td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>IP-FAX</td><td>1回／年</td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム</td><td></td><td>外観点検、通信確認</td></tr> <tr> <td rowspan="2">データ伝送設備（発電所内）</td><td>データ表示端末</td><td>—</td><td>外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年）</td></tr> <tr> <td>データ取扱計算機</td><td>—</td><td>外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年）</td></tr> <tr> <td>データ伝送設備（発電所外）</td><td>ERSS伝送サーバ</td><td>—</td><td>外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年）</td></tr> </tbody> </table> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 大飯は保安規定のサー ベイランスとしての点検 頻度を記載。泊は女川同 様点検計画の頻度につい て記載。</p> | 主要設備 | 直検頻度 | 直検内容 | 備考 | 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | 無線連絡設備（携帯型） | 1回／年 | | 携行型通話装置 | 携行型通話装置 | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | 通話装置用ケーブル | | | 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型） | | 外観点検、通信確認 | 衛星電話設備（携帯型） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | 衛星電話設備（FAX） | | 外観点検、通信確認 | テレビ会議システム（指揮所・待機所間） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | インターネット | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | IP電話 | | 外観点検、通信確認 | IP-FAX | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | テレビ会議システム | | 外観点検、通信確認 | データ伝送設備（発電所内） | データ表示端末 | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） | データ取扱計算機 | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） | データ伝送設備（発電所外） | ERSS伝送サーバ | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） |
| 重大事故等対処設備 | 点検項目 | 点検頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛星電話 | 固定 | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 携帯 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 可搬 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 緊急時衛星連絡システム | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| トランシーバー | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 携行型通話装置 | 携行型通話装置 | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通話装置用ケーブル | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| インターフォン | 外観点検 通信確認 | 1回／3ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 | TV会議システム | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | 外観点検 通信確認 | 1回／月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全パラメータ表示システム（SPDS） 安全パラメータ伝送システム | 外観点検 機能確認 | 1回／月 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SPDS表示装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／月 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事故等対処設備 | 点検項目 | 点検頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備（携帯型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線連絡設備（携帯型） | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 携行型通話装置 | | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | テレビ会議システム | 外観点検 通信確認 | 1回／6ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | 外観点検 通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | 外観点検 通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全パラメータ表示システム（SPDS） | データ収集装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SPDS伝送装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SPDS表示装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送設備 | SPDS伝送装置 | 外観点検 機能確認 | 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要設備 | 直検頻度 | 直検内容 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線連絡設備（携帯型） | 1回／年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 携行型通話装置 | 携行型通話装置 | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通話装置用ケーブル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型） | | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備（携帯型） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備（FAX） | | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| テレビ会議システム（指揮所・待機所間） | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| インターネット | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | IP電話 | | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | 1回／年 | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | テレビ会議システム | | 外観点検、通信確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| データ伝送設備（発電所内） | データ表示端末 | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ取扱計算機 | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| データ伝送設備（発電所外） | ERSS伝送サーバ | — | 外観点検（1回／月） 機能試験（1回／年） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.19 通信連絡に関する手順等

自發電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉

4. 通気直感装置の一覧

總校園網 10.10.10

女川原子力発電所 2号炉

添付資料 1. 19.4

卷之三

泊発電所 3号炉

通信連絡設備の一覧 (1 / 3)

| 種別 | 主要設備 | 台数・保管場所 ^(a) | 非常用逆内電源設置 又は便携電源等 | 代替電源設備 | |
|--|-------------------------------------|---|--|---|---------------------------|
| 消防指令設備 (警報装置を含む。) | 8台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 1台 緊急時対策用待機所 1台 中央制御室 4台 3号缶 周囲 1台 | ディーゼル発電機 逆輸送指令便携電源 ^(蓄電池) ^(b) | — | |
| 電力保全 通信 電話設備 | 保安制御 (閉鎖型) | 約 400 台 — 電池内所 約 400 台 | ディーゼル発電機 逆輸送用電源 ^(蓄電池) ^(b) | — | |
| | 保安制御 (開放型) | 約 1,000 台 — 電池内所 約 1,600 台 | 充電式蓄電池 ^(c) | — | |
| | 保安電話 (AM) | 2台 | ディーゼル発電機 無停電電源 ^(蓄電池) | — | |
| 移動照査 設備 | 移動照査機 (回転型) | 1台 | ディーゼル発電機 逆輸送電源 ^(蓄電池) ^(b) | — | |
| | 移動照査機 (自動型) | 1台 | 蓄電池 ^(d) | — | |
| 消 防 消 防 施 設 備 要 電 源 内 門 | 無線連絡装置 (回転型) | 2台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 1台 中央制御室 1台 | 代用非常用逆送機 (現代化普及次第追加) 無停電機器 ^(蓄電池) (現代化普及用代替機器) 可搬化蓄電池 (現代化交替交換型設置) | |
| | 無線連絡装置 (撃鉄型) | 2台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 4台 中央制御室 16台 消防車両 7台 | ディーゼル発電機 無停電電源 ^(e) | |
| | 充電式蓄電池 | 7台 | 充電式蓄電池 ^(f) 又は乾電池 ^(g) | 充電式蓄電池 ^(f) 又は乾電池 ^(g) | |
| 航行用油圧装置 | 34台(千リットル 13台含む) | <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室 12台 舷側助航建屋 12台 | 乾電池 ^(h) | 乾電池 ^(h) | |
| 航 空 電 話 設 備 | 航空電話装置 (回転型) | 4台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 3台 中央制御室 1台 | ディーゼル発電機 無停電電源 ⁽ⁱ⁾ 充電式蓄電池 ^(j) (施設内) | |
| | 航 空 電 話 設 備 (撃鉄型) | 9台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 5台 中央制御室 2台 消防車両、空港建物等 12台 | 充電式蓄電池 ^(k) | |
| | 充電式蓄電池 | 9台 | 充電式蓄電池 ^(l) | 充電式蓄電池 ^(k) | |
| テレビ会議システム (指揮所・待機所用) | 2台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 1台 緊急時対策用待機所 1台 | 無停電電源 ^(m) | 緊急時対策用逆送機 (現代化普及用代替機器) | |
| インターネッ ト | インターネット | 2台 | <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策用指揮所 1台 緊急時対策用待機所 1台 | 無停電電源 ⁽ⁿ⁾ | 緊急時対策用逆送機 (現代化普及用代替機器) |

添付資料 1.19.4

【大飯】【女川】設備、運用及び機器構成等の相違

1.19 通信連絡に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>添付資料 1.19.4(3)</p> <table border="1"> <tr> <td>泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (1/2)</td> <td>泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (2/2)</td> <td>電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW)</td> <td>電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台</td> <td>保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台</td> <td>・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・4台 ・8台 ・16台 ・合計20台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台)</td> <td>・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小1：災害時内外に通話用電話機を準備する。 小2：災害時内外に通話用電話機を準備する。</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (1/2) | 泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (2/2) | 電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW) | 電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW) | | 保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 | 保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 | ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・4台 ・8台 ・16台 ・合計20台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) | ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) | | 小1：災害時内外に通話用電話機を準備する。 小2：災害時内外に通話用電話機を準備する。 | | | | |
| 泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (1/2) | 泊江港港頭部（発電所外）の一覧 (2/2) | 電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW) | 電気・給排水所 合計50台 ・運送及び4号機用給排水所 ・港内防護施設等電気装置 (約1.9kW) | | | | | | | | | | | | |
| 保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 | 保安電気 (保安) 4台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 保安電気 (保安) 1台 | ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・4台 ・8台 ・16台 ・合計20台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) | ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) ・合計2台 ・災害時対策所用電気装置 ・内燃機 ・1台 (1機5台) | | | | | | | | | | | | |
| 小1：災害時内外に通話用電話機を準備する。 小2：災害時内外に通話用電話機を準備する。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 通信連絡設備の一覧 (2/3) | <p>【大飯】【女川】設備、運用及び機器構成等の相違</p> | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---------|--------|--------------|---|---|-------------|---|--|------------|---|--|-------------|--|--|-------------------|---|---|--|--|------------------------------|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>通信施設設備（発電所内）の一覧（2.3）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主装置名</th> <th>台数・保管場所</th> <th>主装置名</th> <th>台数・保管場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新電気会議室</td> <td>新電気会議室設備（常設）</td> <td>合計 11 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 （休憩室を含む）</td> <td>* 6 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 新規用電気会議 + 通常用データービニール会議室 + 第一ガスステーション会議室</td> </tr> <tr> <td>備用電話設備（可搬型）</td> <td>合計 30 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む）</td> <td>* 6 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む）</td> </tr> <tr> <td>無線通信設備（常設）</td> <td>合計 4 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む）</td> <td>* 6 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む）</td> </tr> <tr> <td>無線通信設備（可搬型）</td> <td>合計 100 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 90 台</td> <td>* 6 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 （休憩室を含む）</td> </tr> <tr> <td>定位データ放送システム（SPRS）</td> <td>データ放送装置 + 1 号機コントロール室 + 2 号機コントロール室 + 通常用データ放送システム + 休憩室データ放送</td> <td>* 6 号機コントロール室 + 5 号機コントロール室 + プロセス計算機室 + プロセス計算機室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送 （休憩室）（休憩室）（休憩室） * 6 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 会員ごとに 1 台は会員専用で見直しを行なう。 ※2 13 号機運転室では予備の発電機と分離しての運転が可能である。使用後の発電機は停機後直後に停機する。 ※3 7 号機のみ。 ※4 6 号機のみ。 ※5 休憩室又は設備室のシックルアーム用として、目的的に式を保有する。</p> | 主装置名 | 台数・保管場所 | 主装置名 | 台数・保管場所 | 新電気会議室 | 新電気会議室設備（常設） | 合計 11 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 新規用電気会議 + 通常用データービニール会議室 + 第一ガスステーション会議室 | 備用電話設備（可搬型） | 合計 30 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む） | 無線通信設備（常設） | 合計 4 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む） | 無線通信設備（可搬型） | 合計 100 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 （休憩室を含む） | 定位データ放送システム（SPRS） | データ放送装置 + 1 号機コントロール室 + 2 号機コントロール室 + 通常用データ放送システム + 休憩室データ放送 | * 6 号機コントロール室 + 5 号機コントロール室 + プロセス計算機室 + プロセス計算機室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送 （休憩室）（休憩室）（休憩室） * 6 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送 | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3①及び②記載のとおり |
| 主装置名 | 台数・保管場所 | 主装置名 | 台数・保管場所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新電気会議室 | 新電気会議室設備（常設） | 合計 11 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 各 1 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 新規用電気会議 + 通常用データービニール会議室 + 第一ガスステーション会議室 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 備用電話設備（可搬型） | 合計 30 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 15 台 （休憩室を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線通信設備（常設） | 合計 4 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む） | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 4 台 （休憩室を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線通信設備（可搬型） | 合計 100 台 + 1 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 2 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 | * 6 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 90 台 （休憩室を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 定位データ放送システム（SPRS） | データ放送装置 + 1 号機コントロール室 + 2 号機コントロール室 + 通常用データ放送システム + 休憩室データ放送 | * 6 号機コントロール室 + 5 号機コントロール室 + プロセス計算機室 + プロセス計算機室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送 （休憩室）（休憩室）（休憩室） * 6 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 5 号機子供達が緊急時避所 : 休憩室 + 通常用データ放送 + 休憩室データ放送 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

自發電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | |
|---|--|---|--------------|----------------------|--|---|--|--|------------------------------|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <caption>通信連絡設備（発電所内）の一覧 (3/3)</caption> <thead> <tr> <th>主要設備</th> <th>台数・保護場所^{※1}</th> <th>電源設備（送信利用時間）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉外緊急連絡用インターフォンシステム</td> <td>合計 5台 ・5号炉子午連絡室外 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室</td> <td>・5号炉子午連絡室外待機所用電気設備 ・非常用ディーゼル発電機 ・5号炉子午連絡室待機所用電気設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 台数については今後調査等を通じて見直しを行う。</p> | 主要設備 | 台数・保護場所 ^{※1} | 電源設備（送信利用時間） | 5号炉外緊急連絡用インターフォンシステム | 合計 5台 ・5号炉子午連絡室外 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室 | ・5号炉子午連絡室外待機所用電気設備 ・非常用ディーゼル発電機 ・5号炉子午連絡室待機所用電気設備 | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3①及び②記載のとおり |
| 主要設備 | 台数・保護場所 ^{※1} | 電源設備（送信利用時間） | | | | | | | |
| 5号炉外緊急連絡用インターフォンシステム | 合計 5台 ・5号炉子午連絡室外 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室 ・5号炉子午連絡室 | ・5号炉子午連絡室外待機所用電気設備 ・非常用ディーゼル発電機 ・5号炉子午連絡室待機所用電気設備 | | | | | | | |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|-----------------------|--------------|-------------------|---|---------------|-------|--|---|-------------|-------------------------------|---|----------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------|---------|--|--|
| | <table border="1"> <caption>通信連絡設備（発電所外）の一覧 (1/2)</caption> <thead> <tr> <th>主要設備</th> <th>台数・保管場所^{※1}</th> <th>電源設備（連続利用時間）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>局端加入電話設備 加入電話機</td> <td>47台 (10台)^{※2} ・中央制御室：1台 (1台)^{※2} ・緊急時対策所：12台 (1台)^{※2} ・事務建屋：34台 (8台)^{※2}</td> <td>・通信事業者回線からの給電</td> </tr> <tr> <td>加入FAX</td> <td>12台^{※2} ・中央制御室：1台 (0台)^{※2} ・緊急時対策所：1台 (1台)^{※2} ・事務建屋：10台 (3台)^{※2}</td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用）</td> </tr> <tr> <td>社内テレビ会議システム</td> <td>7台 ・緊急時対策所：1台 ・事務建屋等：6台</td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用）</td> </tr> <tr> <td>専用電話設備 （局内ホットライン）</td> <td>20台 ・緊急時対策所：10台 ・事務建屋：10台</td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用）</td> </tr> <tr> <td>搬屋電話設備 （搬屋電話設備（既定型） 備置電話設備）</td> <td>発電所内と同様</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 台数については今後増減等を通して見直しを行う。 ※2 () は災害時優先契約ありの台数。</p> | 主要設備 | 台数・保管場所 ^{※1} | 電源設備（連続利用時間） | 局端加入電話設備 加入電話機 | 47台 (10台) ^{※2} ・中央制御室：1台 (1台) ^{※2} ・緊急時対策所：12台 (1台) ^{※2} ・事務建屋：34台 (8台) ^{※2} | ・通信事業者回線からの給電 | 加入FAX | 12台 ^{※2} ・中央制御室：1台 (0台) ^{※2} ・緊急時対策所：1台 (1台) ^{※2} ・事務建屋：10台 (3台) ^{※2} | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | 社内テレビ会議システム | 7台 ・緊急時対策所：1台 ・事務建屋等：6台 | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | 専用電話設備 （局内ホットライン） | 20台 ・緊急時対策所：10台 ・事務建屋：10台 | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | 搬屋電話設備 （搬屋電話設備（既定型） 備置電話設備） | 発電所内と同様 | | |
| 主要設備 | 台数・保管場所 ^{※1} | 電源設備（連続利用時間） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 局端加入電話設備 加入電話機 | 47台 (10台) ^{※2} ・中央制御室：1台 (1台) ^{※2} ・緊急時対策所：12台 (1台) ^{※2} ・事務建屋：34台 (8台) ^{※2} | ・通信事業者回線からの給電 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 加入FAX | 12台 ^{※2} ・中央制御室：1台 (0台) ^{※2} ・緊急時対策所：1台 (1台) ^{※2} ・事務建屋：10台 (3台) ^{※2} | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社内テレビ会議システム | 7台 ・緊急時対策所：1台 ・事務建屋等：6台 | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 専用電話設備 （局内ホットライン） | 20台 ・緊急時対策所：10台 ・事務建屋：10台 | ・非常用ディーゼル発電機 ・ガスバービン発電機 ・電源車（緊急時対策所用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 搬屋電話設備 （搬屋電話設備（既定型） 備置電話設備） | 発電所内と同様 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|--|-----------|--------------|------------------------|--------------------------------------|--|--------|-----------------------------|--|-----------|-------------|--|---------|--------------|---|-----------|----------------|---|------------|-----------------------------|--|--|
| | <p>通信連絡設備（発電所外）の一覧 (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要機能</th> <th>合計台数・保管場所</th> <th>電源設備（供給利用時間）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>複合型子防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td> <td>14台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：8台 IP電話</td> <td>全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 ・電動車（電動消防ポンプ） *125V 光電話 (125V 電池池) #1</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>7台 ・監視制御所：3台 ・事務機関：4台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム</td> <td>1台 ・事務機関</td> <td></td> </tr> <tr> <td>データ通信設備</td> <td>9台 ・監視制御所</td> <td>全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1</td> </tr> <tr> <td>電力保安用電話設備</td> <td>因定期間 PSTN直通</td> <td>全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1</td> </tr> <tr> <td>無線保安電話 固定型</td> <td>2台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：1台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 尚製についてこの場合は各機器等を並んで接続して使用します。</p> <p>※2 送受付コントローラ用切替器。</p> | 主要機能 | 合計台数・保管場所 | 電源設備（供給利用時間） | 複合型子防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | 14台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：8台 IP電話 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 ・電動車（電動消防ポンプ） *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | IP-FAX | 7台 ・監視制御所：3台 ・事務機関：4台 | | テレビ会議システム | 1台 ・事務機関 | | データ通信設備 | 9台 ・監視制御所 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | 電力保安用電話設備 | 因定期間 PSTN直通 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | 無線保安電話 固定型 | 2台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：1台 | | |
| 主要機能 | 合計台数・保管場所 | 電源設備（供給利用時間） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 複合型子防災ネットワークを用いた通信連絡設備 | 14台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：8台 IP電話 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 ・電動車（電動消防ポンプ） *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IP-FAX | 7台 ・監視制御所：3台 ・事務機関：4台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| テレビ会議システム | 1台 ・事務機関 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| データ通信設備 | 9台 ・監視制御所 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電力保安用電話設備 | 因定期間 PSTN直通 | 全般・保管場所 *非常用ディーゼル発電機 ・ガス・タービン発電機 *125V 光電話 (125V 電池池) #1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線保安電話 固定型 | 2台 ・監視制御所：1台 ・事務機関：1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

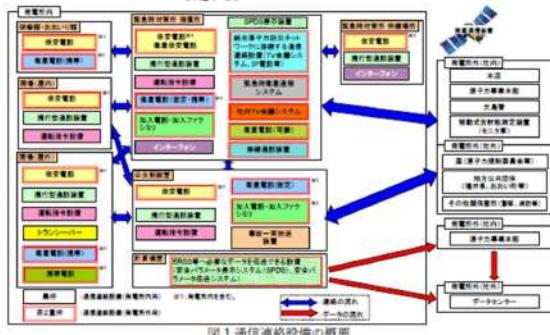
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| 添付資料1.19.5(1) | 添付資料1.19.5 | 添付資料1.19.5 | |
| 5. 通信連絡設備の概要 5.1 通信連絡設備の概要 発電所内、外の通信連絡設備として、以下に記載する目的とする警報装置、通信設備、データ伝送設備を設置する。 概要を図1に示す。 | 通信連絡設備の概要 1. 通信連絡設備の概要 発電所内及び発電所外との通信連絡設備として、以下の通信連絡設備を設置する設計とする。通信連絡設備の概要を第1図に示す。 | 通信連絡設備の概要 1. 通信連絡設備の概要 発電所内及び発電所外との通信連絡設備として、以下の通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。通信連絡設備の概要を第1図に示す。 | 【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績を反映） ・大飯は、通信連絡設備の内訳を記載していない 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績を反映) ・泊は運転指令設備（警報装置含む）に警報装置が含まれることから、警報装置を記載していない。 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績を反映) 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 |
| 警報装置 ：事故等が発生した場合に、建屋内外の者への退避の指示を行う。 | | | |
| 通信設備（発電所内） ：中央制御室、緊急時対策所指揮所から建屋内外の者への操作、作業又は退避の指示等の連絡を行う。 | (1) 通信連絡設備（発電所内） 中央制御室等から建屋内外各所の者に対し、必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡を行う。 | (1) 通信連絡設備（発電所内） 中央制御室等から建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡を行う。 | 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績を反映) 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 |
| データ伝送設備（発電所内） ：緊急時対策所指揮所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送する。 【柏崎刈羽6／7号炉までの資料より参考掲載】 (3) 安全パラメータ表示システム（SPDS） 重大事故等時に對処するため必要な情報（プラントパラメータ）を把握するため、 <u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</u> へデータを伝送する。 | 比較のため記載位置入替え (3) 安全パラメータ表示システム（SPDS） 重大事故等時に對処するため必要な情報（プラントパラメータ）を把握するため、 <u>緊急時対策所</u> へデータを伝送する。 | (2) データ伝送設備（発電所内） 事故状態等の把握に必要な情報（プラントパラメータ）を把握するため、 <u>緊急時対策所指揮所</u> へデータを伝送する。 | 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり |
| 通信設備（発電所外） ：発電所外の必要箇所への事故の発生等に係る連絡を行う。 | 比較のため記載位置入替え (2) 通信連絡設備（発電所外） 発電所外の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行う。 | (3) 通信連絡設備（発電所外） 発電所外の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行う。 | 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績を反映) ・音声等による連絡は変わりない。 |
| データ伝送設備（発電所外） ：所内から所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送する。 | (4) データ伝送設備 発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送する。 | (4) データ伝送設備（発電所外） 発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送する。 | 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績を反映) 【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績を反映) ・泊は、伝送先がERSSしかないことから「等」は記載していない。 |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

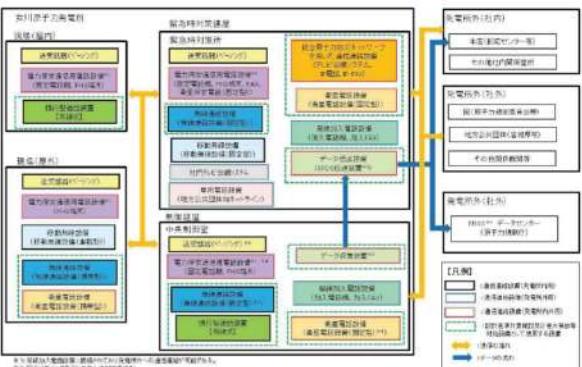
1.19 通信連絡に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

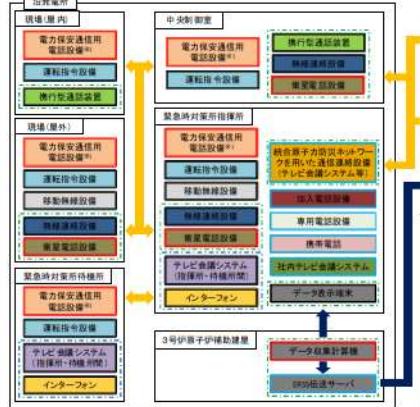


泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

女川原子力発電所2号炉

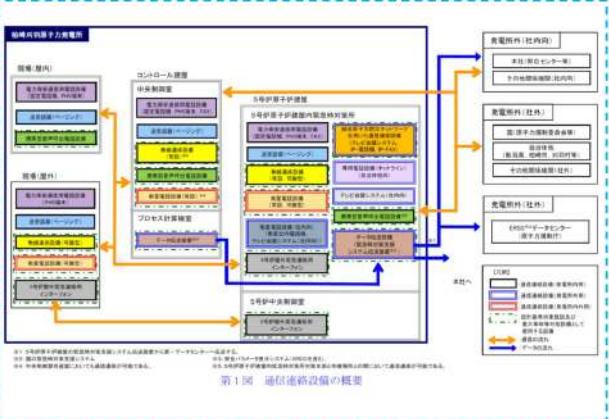


泊発電所3号炉



相違理由

【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】



【柏崎】記載方針の相違
2-3②記載のとおり

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

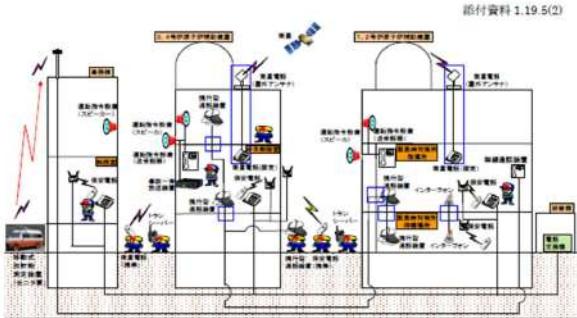
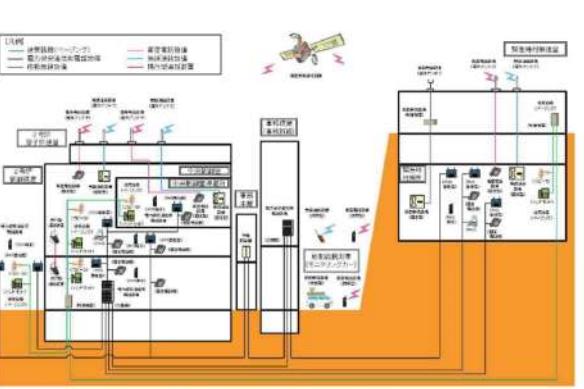
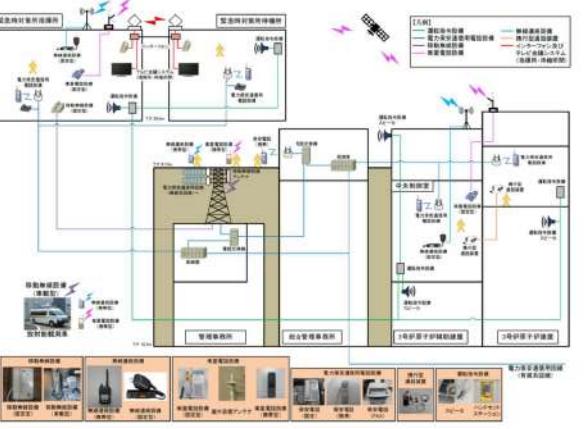
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>5.1.1 発電所内の通信連絡設備の概要 中央制御室等から人が立ち入る可能性がある建屋内外各所の者への操作、作業又は退避の指示等の連絡を行うことができる警報装置（事故一斉放送装置）及び多様性を確保した通信設備（発電所内）（電力保安通信用電話設備（保安電話）、運転指令設備（送受話器）、トランシーバー、携行型通話装置、衛星電話、インターフォン及び無線通話装置）及びデータ伝送設備（発電所内）（安全パラメータ表示システム（SPDS）及びSPDS表示装置）を設置している。 概要を図2.1及び図2.2に示す。</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 電力保安通信用電話設備における建屋間の有線系回線の構成は、6号及び7号炉に設置する電力保安通信用電話設備（交換機）と5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する固定電話機を接続する設計とする。</p> <p>比較のため記載位置入替え また、警報装置、通信設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所内）については、定期的に外観点検及び通話通信確認により適切な保守管理を行う。</p> | <p>2. 通信連絡設備（発電所内） 中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡を行うことができる設備として、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。概要を第2図に示す。</p> <p>通信連絡設備（発電所内）の多様性を第1表に示す。</p> <p>また、通信連絡設備（発電所内）のうち、重大事故等対処設備である衛星電話設備、無線連絡設備及び携行型通話装置は、重大事故等時においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>電力保安通信用電話設備における建屋間の有線系回線の構成は、2号炉に設置する電力保安通信用電話設備（交換機）と緊急時対策所内に設置する固定電話機を接続する設計とする。</p> <p>万が一、有線系回線が損傷し、電力保安通信用電話設備の機能が喪失した場合、発電所建屋外は無線連絡設備又は衛星電話設備、発電所建屋内は携行型通話装置により、発電所内の必要箇所との通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所内）については、定期的な外観点検及び通信連絡の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>2. 通信連絡設備（発電所内） 中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、原子炉補助建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、運転指令設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。概要を第2図に示す。</p> <p>通信連絡設備（発電所内）の多様性を第1表に示す。</p> <p>また、通信連絡設備（発電所内）のうち、設計基準対象施設である衛星電話設備、無線連絡設備及び携行型通話装置は、重大事故等時においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>電力保安通信用電話設備における建屋間の有線系回線の構成は、総合管理事務所及び管理事務所内に設置する電力保安通信用電話設備（交換機）と緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に設置する保安電話（固定）を接続する設計とする。</p> <p>万一、有線系回線が損傷し、電力保安通信用電話設備の機能が喪失した場合、発電所建屋外は無線連絡設備又は衛星電話設備、発電所建屋内は携行型通話装置により、発電所内の必要箇所との通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所内）については、定期的な機能・性能の確認及び外観の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績を反映） 【女川】記載表現の相違 泊は列挙する建屋として原子炉補助建屋を挙げた 【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 【大飯】記載表現の相違 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の範囲） 【女川】設計方針の相違 ・電力保安通信用電話設備（交換機）の設置場所の相違。女川は発電所建屋に設置されているが泊は事務所建屋に設置されている 【女川】設計の相違 2-2②記載のとおり 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり 【女川】記載表現の相違 ・記載の統一（万一） 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の範囲） 【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

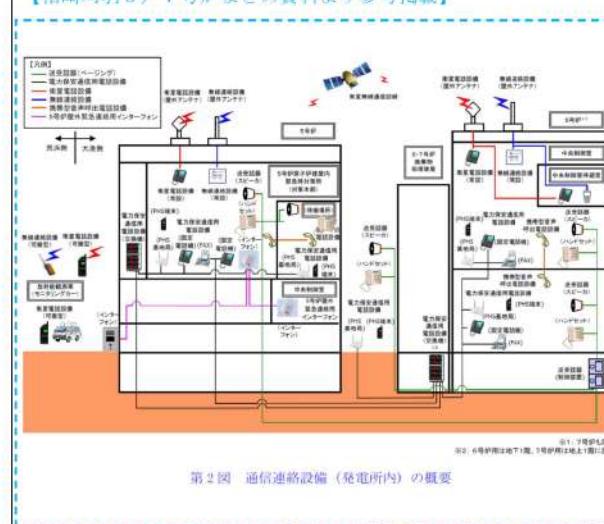
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
|  <p>図 2.1 発電所内の通信連絡設備の概要</p> <p>部附資料 1.19.5(2)</p> <p>図 2.2 発電所内のデータ伝送設備の概要</p> <p>図 2.3 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> <p>図 2.4 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> |  <p>図 2.1 発電所内の通信連絡設備の概要</p> <p>図 2.2 発電所内のデータ伝送設備の概要</p> <p>図 2.3 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> <p>図 2.4 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> |  <p>図 2.1 発電所内の通信連絡設備の概要</p> <p>図 2.2 発電所内のデータ伝送設備の概要</p> <p>図 2.3 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> <p>図 2.4 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績を反映) ・泊は、データ伝送設備 を2,4に記載している (女川同様)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|-----------------------------------|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>第2図 通信連絡設備（発電所内）の概要</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|----------------------|---|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | |
| 第1表 通信連絡設備（発電所内）の多様性 | | | |
| 主要設備 | 機能 | 通信回線種別 | 通信連絡の場所 ^{※1} |
| 送受話器 (警報装置を含む。) | ハンドセット・スピーカ 電話 | 有線系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・中央制御室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋外） |
| 電力保安通信用 電話設備 | 固定電話機 PBX端末 FAX | 電話 有線系回線 有線系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・中央制御室－現場（屋内） ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） ・中央制御室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋外） |
| 衛星電話設備 | 衛星電話設備（常設）、 衛星電話設備（可搬型） | 電話 衛星系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） |
| 無線連絡設備 | 無線連絡設備（常設）、 無線連絡設備（可搬型） | 電話 無線系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） |
| 携帯型音声呼出 電話設備 | 携帯型音声呼出電話機 電話 | 有線系回線 | ・中央制御室－現場（屋内） ・緊急時対策室 ^{※2} |
| 5号炉外緊急連絡用 インターフォン | インターフォン | 有線系回線 | ・緊急時対策室－5号炉外子伊建屋外 ・5号炉中央制御室－5号炉外子伊建屋外 |
| ※1 緊急時対策室：3号炉子伊建屋内緊急時対策室 中央制御室：6号炉及び5号炉中央制御室 現場（屋内）：コントロール建屋、原子炉建屋、タービン建屋、原水物処理建屋 ※2 5号炉外子伊建屋内緊急時対策室の対策本部と停機施設間の通信連絡を行う。 | | | |
| 第1表 通信連絡設備（発電所内）の多様性 | | | |
| 主要設備 | 機能 | 通信回線種別 | 通信連絡の場所 ^{※1} |
| 運転指令設備（警報装置を含む。） | 電話 | 有線系回線 | ・緊急時対策室指揮所－中央制御室 ・緊急時対策室待機所－中央制御室 ・緊急時対策室指揮所－現場（屋内） ・緊急時対策室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋外） ・現場（屋内）－現場（屋内） ・現場（屋内）－現場（屋外） ・現場（屋外）－現場（屋外） ・緊急時対策室指揮所 －緊急時対策室待機所 |
| 電力保安通信用 電話設備 | 電話 FAX | 有線系回線 有線系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） ・緊急時対策室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋内） ・中央制御室－現場（屋外） ・現場（屋内）－現場（屋外） ・現場（屋外）－現場（屋外） ・緊急時対策室指揮所 －緊急時対策室待機所 |
| 移動無線設備 | 移動無線設備（固定型）、 移動無線設備（非搬型） | 電話 | ・緊急時対策室－現場（屋外） |
| 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型）、 衛星電話設備（携帯型） | 電話 衛星系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） |
| 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型）、 無線連絡設備（携帯型） | 電話 無線系回線 | ・緊急時対策室－中央制御室 ・緊急時対策室－現場（屋外） ・中央制御室－現場（屋内） ・現場（屋外）－現場（屋外） ・緊急時対策室指揮所 －緊急時対策室待機所 |
| 携行型通話装置 | 電話 | 有線系回線 | ・緊急時対策室指揮所－中央制御室 |
| 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型）、 無線連絡設備（携帯型） | 電話 | ・緊急時対策室指揮所－中央制御室 ・緊急時対策室指揮所－現場（屋外） ・中央制御室－現場（屋外） ・現場（屋外）－現場（屋外） |
| 衛星電話設備 | 衛星電話設備（固定型） ^{※2} 衛星電話設備（携帯型） ^{※2} | 電話 衛星系回線 | ・緊急時対策室指揮所－中央制御室 ・緊急時対策室指揮所－現場（屋外） ・中央制御室－現場（屋外） ・現場（屋外）－現場（屋外） |
| 移動無線設備 | 移動無線設備（固定型）、 移動無線設備（車載型） | 電話 無線系回線 | ・緊急時対策室指揮所－現場（屋外） |

【大飯】
記載方針の相違
(女川審査実績を反映)

【柏崎】記載方針の相違
2-3②記載のとおり

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>5.1.2 発電所外との通信連絡設備の概要</p> <p>発電所外の社内関係箇所との連絡用として、電力保安通信用電話設備（保安電話）、社内TV会議システム及び電力保安通信用電話設備（衛星保安電話）等を設置している。電力保安通信用電話設備（保安電話）は、当社が構築する電力保安通信用回線（有線系回線及び無線系回線）に接続している。</p> <p>社内TV会議システムは、当社が構築する電力保安通信用回線（有線系回線）及び通信事業者が提供する特定顧客専用の通信回線（衛星系回線）に接続している。電力保安通信用電話設備（衛星保安電話）は、通信事業者が提供する特定顧客専用の通信回線（衛星系回線）に接続している。これらの回線は、多様性を確保した専用回線としている。</p> <p>社外との連絡用として、通信事業者が提供する加入電話、携帯電話及び衛星電話等を設置している。また、多様性を確保した通信事業者が提供する統合原子力防災ネットワーク（有線系回線及び衛星系回線）に接続する通信連絡設備及び緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータを伝送出来る設備として、データ伝送設備（発電所外）を設置している。</p> <p>データ伝送設備（発電所外）については、バックアップとして当社が構築する電力保安通信用回線（有線系回線及び無線系回線）に接続し原子力事業本部からも伝送できるようにしている。</p> | <p>3. 通信連絡設備（発電所外）の概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、発電所外の必要箇所と事故の発生等に係る連絡を音声等により行うため、通信連絡設備（発電所外）として、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とし、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、幅員等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。概要を第3図、第4図及び第5図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備（発電所外）のうち、重大事故等対処設備である統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備及び衛星電話設備は、重大事故等が発生した場合においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>(1) 電力保安通信用電話設備 専用の電力保安通信用回線（有線系及び無線系）に接続している固定電話機、PHS端末、FAX及び通信事業者回線（衛星系）に接続している衛星保安電話（固定型）</p> <p>(2) 社内テレビ会議システム 専用の電力保安通信用回線（有線系）及び通信事業者が提供する通信事業者回線（衛星系）に接続しているテレビ会議システム</p> | <p>3. 通信連絡設備（発電所外）の概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、発電所外の必要箇所と事故の発生等に係る連絡を音声等により行うため、通信連絡設備（発電所外）として、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備、携帯電話及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とし、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、幅員等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。概要を第3図、第4図及び第5図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備（発電所外）のうち、設計基準対象施設である統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備及び衛星電話設備は、重大事故等が発生した場合においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>(1) 電力保安通信用電話設備 専用の電力保安通信用回線（有線系及び無線系）に接続している保安電話（固定）、保安電話（携帯）、保安電話（FAX）、通信事業者回線（衛星系）に接続している衛星保安電話及び通信事業者が提供する専用通信回線（有線系）に接続している専用電話</p> <p>(2) 社内テレビ会議システム 通信事業者が提供する専用通信回線（有線系）及び専用の電力保安通信用回線（無線系）に接続しているテレビ会議システム</p> | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績を反映）</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・2-2③記載のとおり</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【大飯】設計の相違 ・2-2①のとおり 【大飯】【女川】設計方針の相違 ・2-2②記載のとおり</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・女川は主回線を自社回線、バックアップに通信事業者の衛星系回線を使用して構成しているが泊は主回線を通信事業者回線、バックアップに自己回線の無線系回線を使用している。 専用回線を使用していること及び通信回線の多様</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

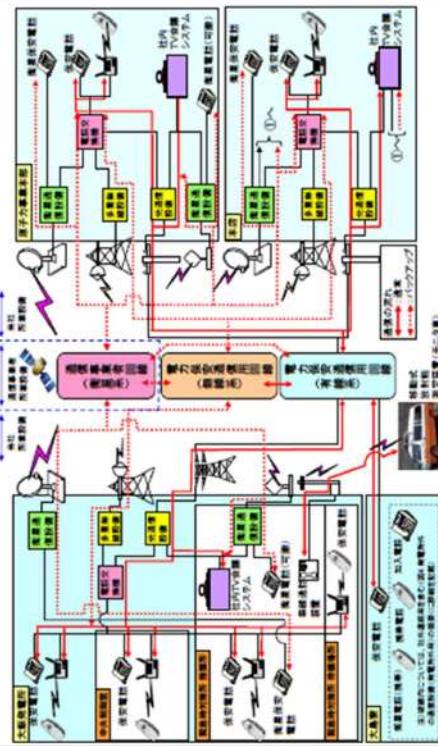
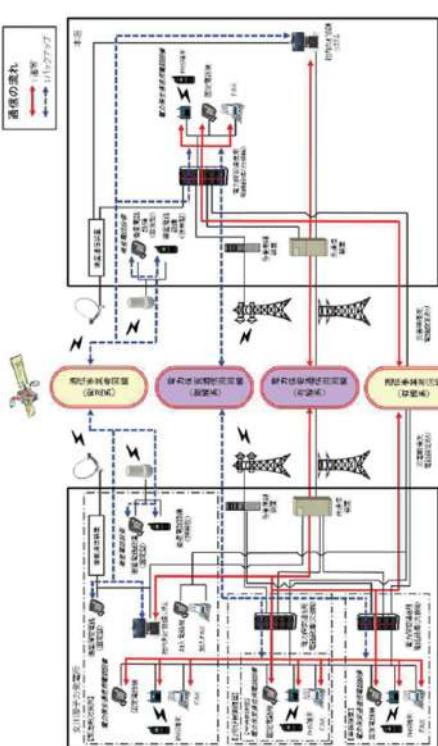
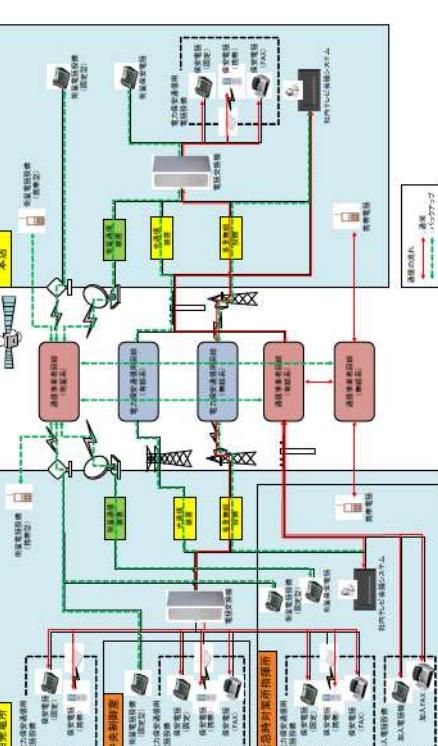
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|--|
| <p>また、通信設備（発電所外）及びデータ伝送設備（発電所外）については、定期的な外観点検、通話通信確認等により適切な保守管理を行う。</p> <p>概要を図3～6に示す。</p> | <p>(3) 局線加入電話設備 通信事業者が提供する災害時優先加入契約された通信事業者回線（有線系）に接続している加入電話機及び加入FAX</p> <p>(4) 専用電話設備 通信事業者が提供する専用通信回線（有線系）に接続する専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）</p> <p>(5) 衛星電話設備 通信事業者が提供する通信事業者回線（衛星系）に接続している衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）</p> <p>(6) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 通信事業者が提供する特定顧客専用の統合原子力防災ネットワーク（有線系及び衛星系）を用いたIP電話、IP-FAX、テレビ会議システム</p> <p>なお、専用の電力保安通信用回線は、送電鉄塔に配備する有線系回線及び排気筒に固定設置する無線系回線によって構成し、発電所外の必要箇所と通信連絡する設計とする。万が一、電力保安通信用回線による通信連絡の機能が喪失した場合、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）等の衛星系回線により、発電所外の必要箇所との通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所外）については、定期的な外観点検及び通信連絡の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>(3) 加入電話設備 通信事業者が提供する災害時優先加入契約された通信事業者回線（有線系）に接続している加入電話機及び加入FAX</p> <p>(4) 専用電話設備 通信事業者が提供する専用通信回線（有線系）に接続する専用電話設備（固定型）及び専用電話設備（FAX）</p> <p>(5) 衛星電話設備 通信事業者が提供する通信事業者回線（衛星系）に接続している衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）及び衛星電話設備（携帯型）</p> <p>(6) 携帯電話 通信事業者が提供する災害時優先加入契約された通信事業者回線（無線系）に接続している携帯電話</p> <p>(7) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 通信事業者が提供する特定顧客専用の統合原子力防災ネットワーク（有線系及び衛星系）を用いたIP電話、IP-FAX及びテレビ会議システム</p> <p>なお、専用の電力保安通信用回線は、送電鉄塔に配備する有線系回線及び管理事務所の通信鉄塔に固定設置する無線系回線によって構成し、発電所外の必要箇所と通信連絡する設計とする。万一、電力保安通信用回線による通信連絡の機能が喪失した場合、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備等の衛星系回線により、発電所外の必要箇所との通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所外）については、定期的な機能・性能の確認及び外観の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>性を確保することには相違ないことから、問題はない。</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・2-2⑥記載のとおり</p> <p>【大飯】【女川】設計方針の相違 ・2-2⑥記載のとおり</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・2-2⑤記載のとおり</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・電力保安通信用電話設備の無線系回線の設置場所の相違。女川：発電所建屋の排気筒、泊：管理事務所の通信鉄塔（伊方、川内、玄海、島根と同様）</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績を反映） ・女川・泊は、データ伝送設備を4に記載している 【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

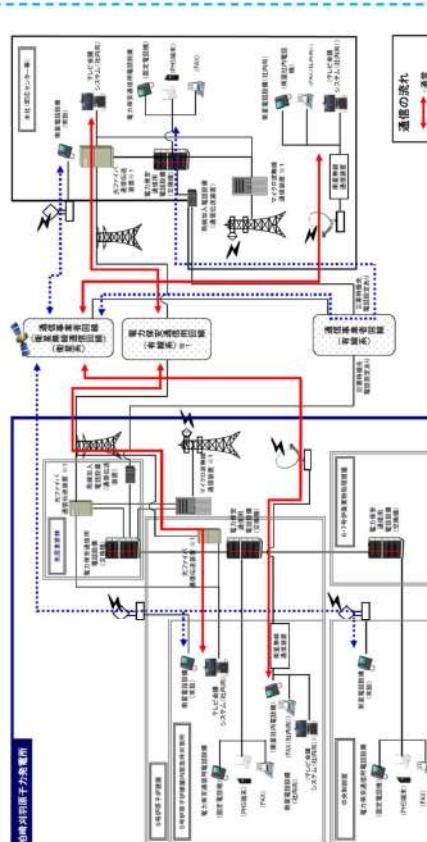
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
|  <p>図3 発電所外との通信設備の概要（社内関係箇所）</p> |  <p>第3図 通信連絡設備（発電所外「社内関係箇所」）の概要（その1） （電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局端加入電話設備、衛星電話設備）</p> |  <p>第3図 通信連絡設備（発電所外「社内関係箇所」）の概要（その2） （電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、加入電話設備、衛星電話設備、携帯電話）</p> | <p>【女川】設計方針の相違 • 2-2⑤記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

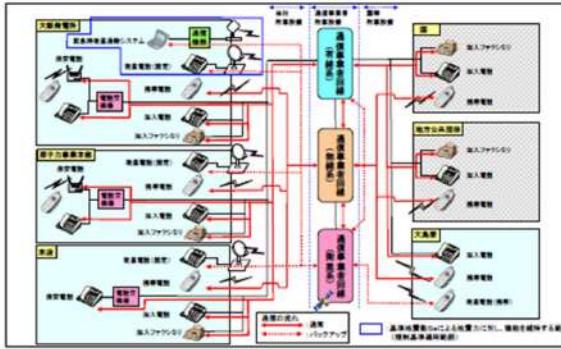
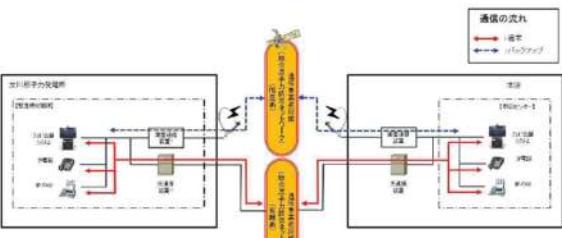
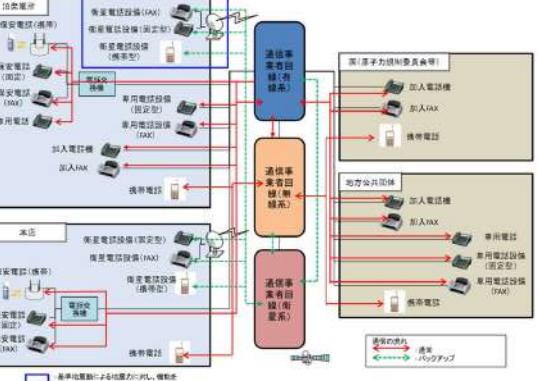
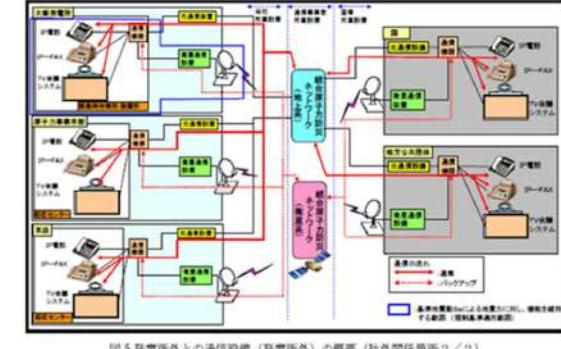
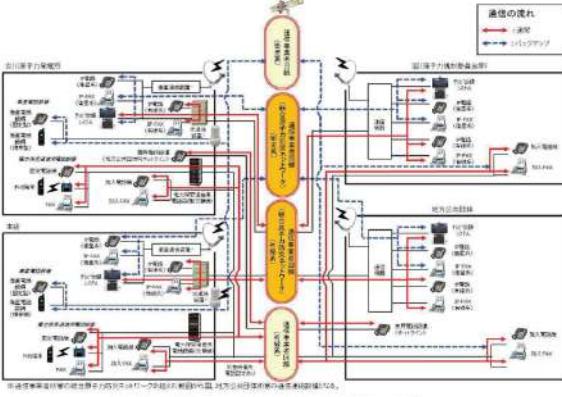
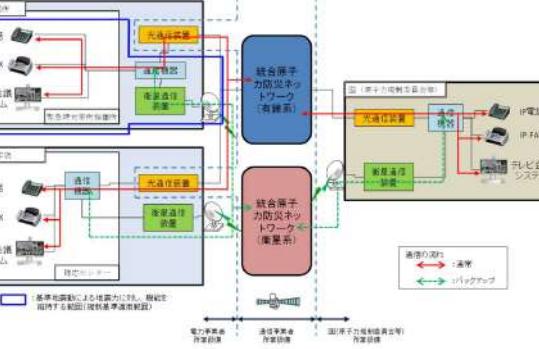
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|-----------------------------------|
|  <p style="text-align: center;">第3図 通信連絡設備（発電所外（社内関係箇所）の概要（その1） (テレビ会議システム、衛星電話設備（社内向）、衛星電話設備)</p> <p>（注）電気力量計測用回線及び回線接続用回線は、一般送受電回線を用いています。</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

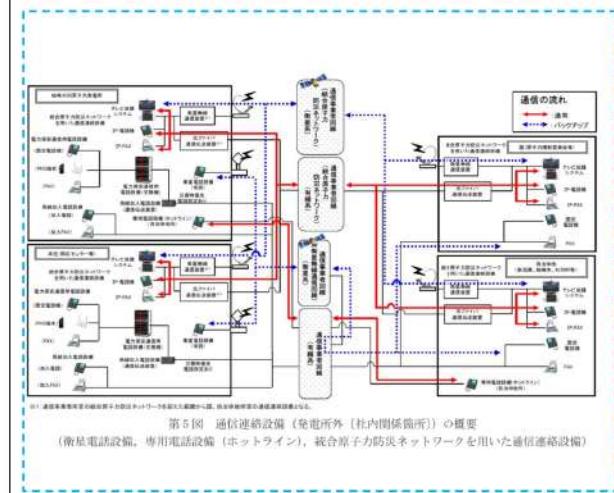
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
|  <p>図4 発電所外との通信設備の概要（社外関係箇所1／2）</p> |  <p>図4 通信連絡設備（発電所外【社外関係箇所】）の概要（その2） (総合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備)</p> |  <p>図4 通信連絡設備（発電所外【社外関係箇所】）の概要（その1） (加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備、携帯電話)</p> | <p>【女川】設計方針の相違 • 2-2⑤記載のとおり</p> |
|  <p>図5 発電所外との通信設備（発電所外）の概要（社外関係箇所2／2）</p> |  <p>図5 通信連絡設備（発電所外【社外関係箇所】）の概要 (衛星電話設備、専用電話設備（ホットライン）、総合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備)</p> |  <p>図5 通信連絡設備（発電所外【社内・外関係箇所】）の概要（その2） (総合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備)</p> | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所 3／4号炉 【柏崎刈羽 6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | 女川原子力発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|--------------|----------|-----------------------------------|
|  <p>第5図 通信連絡設備（発電所外・柱内関係箇所）の概要 (衛星電話設備、専用電話設備（ホットライン）、総合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備)</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

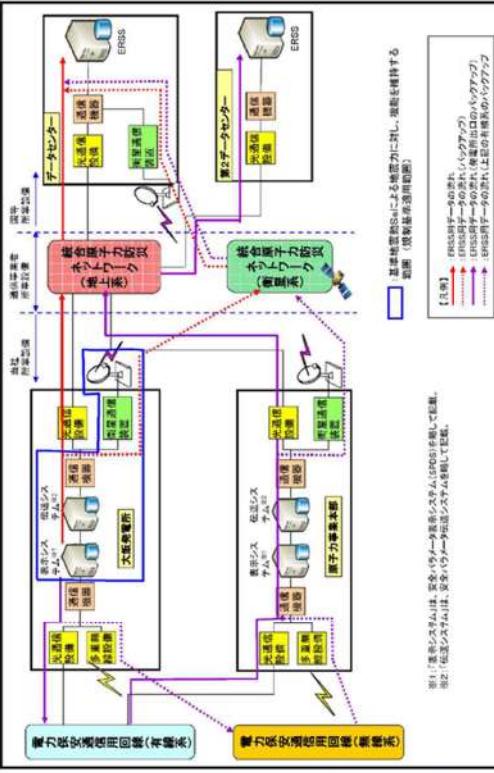
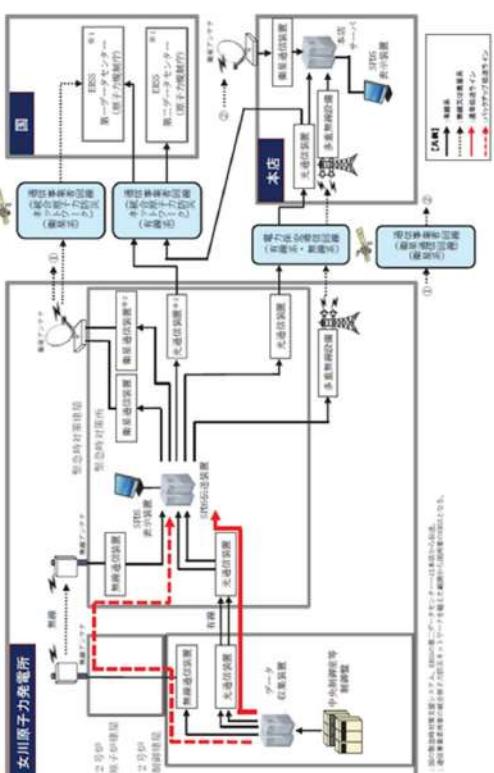
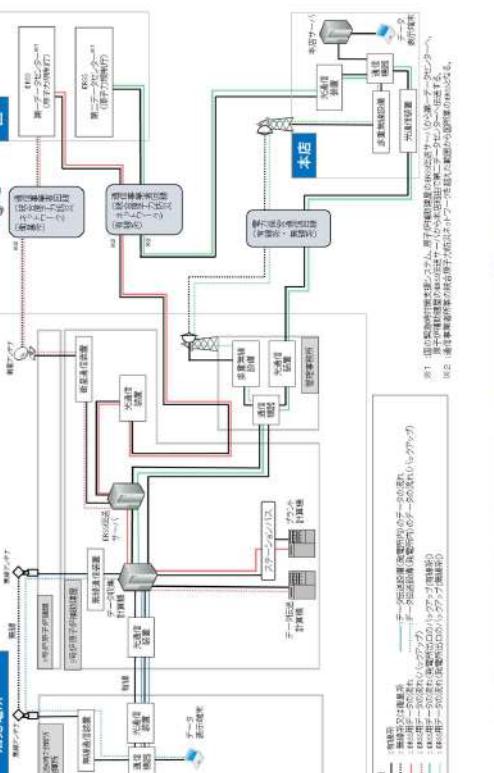
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>4. 安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム(SPDS)を設置する設計とする。</p> <p>【大飯3／4号炉3.5条まとめ資料より比較のため参考転載】</p> <p>多様性を確保した通信事業者が提供する統合原子力防災ネットワーク(有線系回線及び衛星系回線)に接続する通信連絡設備及び緊急時対策支援システム(ERSS)等へのデータを伝送出来る設備として、データ伝送設備(発電所外)を設置している。</p> <p>データ伝送設備(発電所外)については、バックアップとして当社が構築する電力保安通信用回線(有線系回線及び無線系回線)に接続し原子力事業本部からも伝送できるようにしている。</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)における発電所内建屋間の有線系回線の構成は、6号及び7号炉と5号炉間を直接接続する設計とする。</p> | <p>4. 安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備 緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、データ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置から構成する安全パラメータ表示システム(SPDS)を設置する設計とする。</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備として、SPDS伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>データ伝送設備は、データ収集装置からデータを収集し、緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送可能な設計とし、常時使用できるよう、通信事業者が提供する特定顧客専用の統合原子力防災ネットワーク(有線系及び衛星系)に接続し多様性を確保するとともに、専用の電力保安通信用回線(有線系及び無線系)及び通信事業者が提供する専用の衛星無線回線(衛星系)にも接続し多様性を確保する設計とする。概要を第6図に示す。</p> <p>なお、安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備のうち、重大事故等対処設備であるデータ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置は、重大事故等時においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)における発電所内建屋間の有線系回線の構成は2号炉と緊急時対策所を直接接続する設計とする。</p> <p>万が一、有線系回線に損傷が発生し有線系回線によるデータ伝送の機能が喪失した場合、無線通信装置により、発電所内建屋間のデータ伝送が継続可能な設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備については、定期的な外観点検及び通信連絡の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>4. データ伝送設備(発電所内)及びデータ伝送設備(発電所外) 緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、データ収集計算機及びデータ表示端末で構成するデータ伝送設備(発電所内)を設置する設計とする。</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備として、データ収集計算機及びERSS伝送サーバーで構成するデータ伝送設備(発電所外)を設置する設計とする。</p> <p>データ伝送設備(発電所外)は、データ収集計算機からデータを収集し、緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送可能な設計とし、常時使用できるよう、通信事業者が提供する特定顧客専用の統合原子力防災ネットワーク(有線系及び衛星系)に接続し、多様性を確保するとともに、専用の電力保安通信用回線(有線系及び無線系)にも接続し多様性を確保する設計とする。概要を第6図に示す。</p> <p>なお、データ伝送設備(発電所内)及びデータ伝送設備(発電所外)のうち、設計基準対象施設であるデータ収集計算機、ERSS伝送サーバー及びデータ表示端末は、重大事故等時においても使用し、重大事故等が発生した場合においても機能維持を図る設計とする。</p> <p>データ伝送設備(発電所内)における発電所内建屋間の有線系回線の構成は、3号炉と緊急時対策所間を直接接続する設計とする。</p> <p>万一、有線系回線に損傷が発生し有線系回線によるデータ伝送の機能が喪失した場合、無線通信装置により、発電所内建屋間のデータ伝送が継続可能な設計とする。</p> <p>データ伝送設備(発電所内)及びデータ伝送設備(発電所外)については、定期的な機能・性能の確認及び外観の確認により適切な保守管理を行い、常時使用できることを確認する。</p> | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・2-2⑩記載のとおり</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・2-2⑩記載のとおり</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・当社は先行PWR同様に通信事業者が提供する専用の衛星無線通信回線(衛星系)を保有していない。ただし、パラメータを共有する手段として、衛星電話設備(FAX)を保有している。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績を反映) ・大飯も泊と同様に統合原子力防災ネットワークおよび電力保安通信用回線の2種類の回線でデータ伝送しており、設備構成に相違はない。</p> <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・記載の統一(万が一)</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

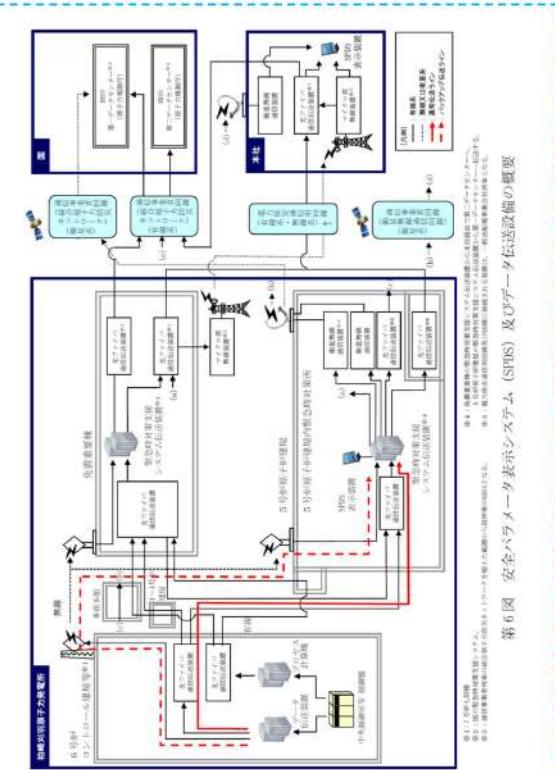
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|------|
|  <p>第6図 データ伝送設備（発電所外）の概要</p> |  <p>第6図 安全パラメータ表示システム（SPS）及びデータ伝送設備の概要</p> |  <p>第6図 データ伝送設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所外）の概要</p> | |
| | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|-----------------------------------|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>第6図 安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備の概要</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

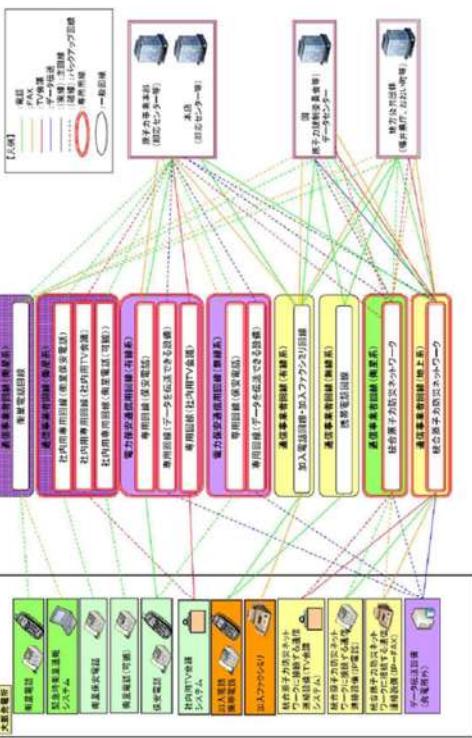
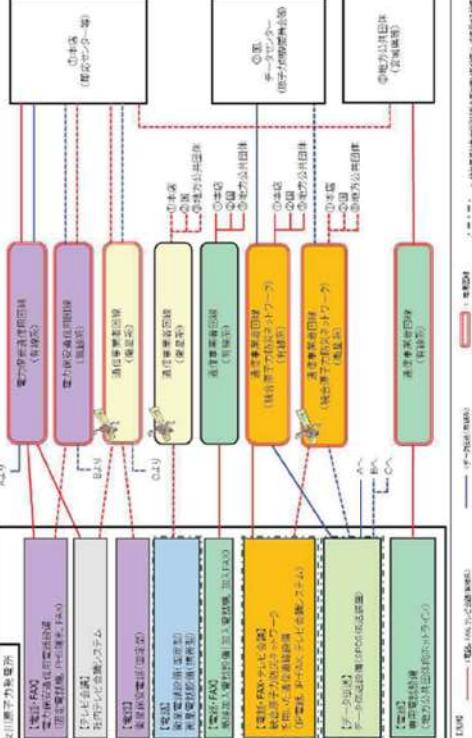
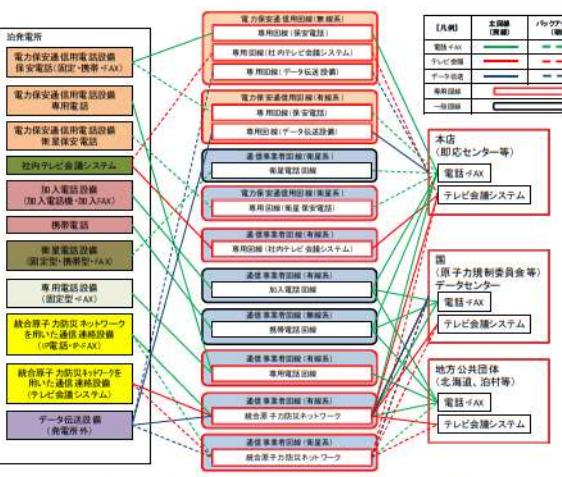
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|-----------|--|--|------|------|--|---------|---|-----------------------------------|--|---------------|---|---|--|--|------|----------------|---|---|-------------------------------|--------|----------|----------------|---|---|--------|--------|------------|----------------------------|---|---|-------|--------|----------------|---|---|---------|-------|-------------------|-----------------------|---|---|--------|---|-------------------|----------------|---|---|--------|---|-------------------|----------------|---|---|-------|---------|----------|------------------------------------|---|---|--|-------|-----|---|---|--|---------|---------------------|----------------------------|---|---|---------|---------|---------------|---|---|---------|---------|----------------------------|---|---|---------------------|-------|------------|----------------|---|---|---------------------|---------|--------|------|---|---|--------|---------|--|--------|------|----|----|--------------------|------------------------------|---|-----------|--------|-----------------|-------------|-------|---|-----------------|---------|--------------------------|-------|---|-----------------|-----------------|---------------------------------|-----------|--------|-----------------|---------|-------------------|-------|---|-----------------|-----------------------|--------------------------------|-----------|--------|---------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|----------------|----|---|---------|---------------------------|----|---|-----------------|------------------|-----------------|----|---|--------------------|-------------|---------|---|--------------------|---------|-------------------|-------|---|--------------------|-----------------------------|---------------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|--------------------|--------|--------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----|--------|--------------------|------|------|---|------|
| <p>添付資料 1.19.6</p> <p>6. 多様性を確保した専用通信回線</p> <p>通信設備（発電所外）及びデータ伝送設備（発電所外）については、有線系、無線系又は衛星系回線による通信方式の多様性を備えた構成の専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる。</p> <p>設備ごとに接続する通信回線について表1に記載し、その概要を図7に示す。</p> <p>表1 接続する通信回線種別一覧</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要設備</th> <th>通信回線種別</th> <th>専用</th> <th>転送</th> <th>必要容量</th> <th>回線容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">保安電話</td> <td>電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向</td> <td>○</td> <td>○</td> <td><無線系・有線系> 52Mbps 64Mbps×2回線</td> <td><無線系> 52Mbps <無線系> 6Mbps 600Mbps</td> </tr> <tr> <td>無線系(多重無線) 2方向</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>衛星電話</td> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>96kbps (32kbps×3回線=96kbps)</td> <td>96kbps</td> </tr> <tr> <td>衛星電話(衛星)</td> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>32kbps</td> <td>32kbps</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">社内TV会議システム</td> <td>電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2Mbps</td> <td>10Mbps</td> </tr> <tr> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>384kbps</td> <td>1Mbps</td> </tr> <tr> <td>加入電話 (災害時優先割り)</td> <td>通信事業者回線 有線系(光ケーブル)</td> <td>-</td> <td>△</td> <td>10Mbps</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>表章電話 (災害時優先割り)</td> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>-</td> <td>△</td> <td>15Mbps</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>表章電話 (災害時優先割り)</td> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>8Mbps</td> <td>144kbps</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">IP電話システム</td> <td rowspan="2">通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) IP電話</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">○</td> <td>47Mbps^① TV会議 384kbps 1台 IP電話 8Mbps 1台 IP-FAX 5Mbps 1台</td> <td rowspan="2">5Mbps</td> </tr> <tr> <td>衛星系</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>210kbps (TV会議 128kbps 1台 IP電話 32Mbps 1台 IP-FAX 50Mbps 1台)</td> <td>340kbps</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">安全パトロール表示システム(発電所外)</td> <td>電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>730kbps</td> <td>100Mbps</td> </tr> <tr> <td>無線系(多重無線) 2方向</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>730kbps</td> <td>1.5Mbps</td> </tr> <tr> <td>通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク)</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>40Mbps^②</td> <td>5Mbps</td> </tr> <tr> <td>緊急停電装置システム</td> <td>通信事業者回線 衛星系</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>40Mbps^②</td> <td>340kbps</td> </tr> <tr> <td>無線通信装置</td> <td>無線回線</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>64Mbps</td> <td>144kbps</td> </tr> </tbody> </table> <p>〔凡例〕 ○：機能のないない ×：機能のないない △：機能のないない ▲：機能がある ①：有線回線が長いため、5Mbpsまでの空き容量で運営する。②：有線回線でデータ伝送しており、モード切替による回線切替が可能</p> <p>①：無線加入電話回線にており、複数台への接続が可能 ②：通信の制限とは、輻輳のほか、災害時優先割りの通信事業者による通信規制を意味 ③：通信の制限時は、ほかの通信規制設備で電波干渉への影響が可能</p> <p>凡例 -専用 ○：専用回線 -：非専用回線 -転送 ○：転送なし ○：転送の認めがない ×：制限の認めがある</p> | 主要設備 | 通信回線種別 | 専用 | 転送 | 必要容量 | 回線容量 | 保安電話 | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | <無線系・有線系> 52Mbps 64Mbps×2回線 | <無線系> 52Mbps <無線系> 6Mbps 600Mbps | 無線系(多重無線) 2方向 | ○ | ○ | | | 衛星電話 | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 96kbps (32kbps×3回線=96kbps) | 96kbps | 衛星電話(衛星) | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 32kbps | 32kbps | 社内TV会議システム | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | 2Mbps | 10Mbps | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 384kbps | 1Mbps | 加入電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 有線系(光ケーブル) | - | △ | 10Mbps | - | 表章電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 衛星系 | - | △ | 15Mbps | - | 表章電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 衛星系 | - | ○ | 8Mbps | 144kbps | IP電話システム | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) IP電話 | ○ | ○ | 47Mbps ^① TV会議 384kbps 1台 IP電話 8Mbps 1台 IP-FAX 5Mbps 1台 | 5Mbps | 衛星系 | ○ | ○ | 210kbps (TV会議 128kbps 1台 IP電話 32Mbps 1台 IP-FAX 50Mbps 1台) | 340kbps | 安全パトロール表示システム(発電所外) | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | 730kbps | 100Mbps | 無線系(多重無線) 2方向 | ○ | ○ | 730kbps | 1.5Mbps | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | ○ | ○ | 40Mbps ^② | 5Mbps | 緊急停電装置システム | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 40Mbps ^② | 340kbps | 無線通信装置 | 無線回線 | ○ | ○ | 64Mbps | 144kbps | <p>添付資料 1.19.6</p> <p>多様性を確保した通信回線</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。主要設備ごとに接続する通信回線種別を第2表に記載するとともに、概要を第7図に示す。</p> <p>添付資料 1.19.6</p> <p>多様性を確保した通信回線</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備（発電所外）については、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。多様性を確保した通信回線を第2表に記載するとともに、概要を第7図に示す。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映) 大飯：有線系、無線系又は衛星系回線、女川・泊：有線系回線、無線系回線又は衛星系回線 【大飯】記載表現の相違 ・女川・泊では必ずしも専用の通信回線ではないことから、通信回線と記載 【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>第2表 多様性を確保した通信回線</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信回線種別</th> <th>主要設備</th> <th>機能</th> <th>専用</th> <th>通信の制限^①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">電力保安通信回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>電力保安通信電話設備^② 固定電話機、PABX端末</td> <td>電話 FAX</td> <td>○ ○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>社会アドバイスシステム</td> <td>テレビ会議</td> <td>○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>データ伝送設備</td> <td>SDH伝送装置 データ通信機、PABX端末</td> <td>データ伝送</td> <td>○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">無線系回線 (多重無線)</td> <td>電力保安通信電話設備^③ PABX</td> <td>電話 FAX</td> <td>○ ○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>データ伝送設備</td> <td>データ伝送装置 データ通信機</td> <td>データ伝送</td> <td>○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>無線加入電話設備 (ミタルケーブル)</td> <td>加入電話機 (災害時優先割りあり) 加入PABX</td> <td>電話 FAX</td> <td>- -</td> <td>加入電話機 ○ 加入PABX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線</td> <td>無線加入電話設備 (災害時優先割りなし) 加入電話機</td> <td>加入電話機 (災害時優先割りなし) 加入PABX</td> <td>- -</td> <td>加入電話機 ○ 加入PABX ○</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備</td> <td>衛星電話機 (衛星型)</td> <td>電話</td> <td>-</td> <td>衛星電話機 ○</td> </tr> <tr> <td>電力保安通信電話設備 衛星保安電話(固定型)</td> <td>電話</td> <td>○</td> <td>電話 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線</td> <td>衛星電話設備 (衛星型)</td> <td>電話</td> <td>○</td> <td>衛星電話機 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>社会アドバイスシステム</td> <td>アドバイス装置</td> <td>○</td> <td>衛星電話機 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>データ伝送設備</td> <td>SDH伝送装置 データ通信機</td> <td>データ伝送</td> <td>○</td> <td>衛星電話機 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>有線電話設備 (地方公衆回線向ホットライン)</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>有線電話機 ○ データ伝送 ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td>IP-FAX</td> <td>○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル)</td> <td>アドバイスシステム IP電話</td> <td>電話</td> <td>○ ○</td> <td>IP電話 ○ IP-FAX ○</td> </tr> <tr> <td>IP電話</td> <td>IP電話</td> <td>○</td> <td>IP電話</td></tr></tbody></table> | 通信回線種別 | 主要設備 | 機能 | 専用 | 通信の制限 ^① | 電力保安通信回線 有線系回線 (光ケーブル) | 電力保安通信電話設備 ^② 固定電話機、PABX端末 | 電話 FAX | ○ ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | 社会アドバイスシステム | テレビ会議 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | データ伝送設備 | SDH伝送装置 データ通信機、PABX端末 | データ伝送 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | 無線系回線 (多重無線) | 電力保安通信電話設備 ^③ PABX | 電話 FAX | ○ ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | データ伝送設備 | データ伝送装置 データ通信機 | データ伝送 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | 無線加入電話設備 (ミタルケーブル) | 加入電話機 (災害時優先割りあり) 加入PABX | 電話 FAX | - - | 加入電話機 ○ 加入PABX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 | 無線加入電話設備 (災害時優先割りなし) 加入電話機 | 加入電話機 (災害時優先割りなし) 加入PABX | - - | 加入電話機 ○ 加入PABX ○ | 衛星電話設備 | 衛星電話機 (衛星型) | 電話 | - | 衛星電話機 ○ | 電力保安通信電話設備 衛星保安電話(固定型) | 電話 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 | 衛星電話設備 (衛星型) | 電話 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | 社会アドバイスシステム | アドバイス装置 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | データ伝送設備 | SDH伝送装置 データ通信機 | データ伝送 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | 有線電話設備 (地方公衆回線向ホットライン) | 電話 | ○ ○ | 有線電話機 ○ データ伝送 ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 |
| 主要設備 | 通信回線種別 | 専用 | 転送 | 必要容量 | 回線容量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 保安電話 | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | <無線系・有線系> 52Mbps 64Mbps×2回線 | <無線系> 52Mbps <無線系> 6Mbps 600Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線系(多重無線) 2方向 | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛星電話 | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 96kbps (32kbps×3回線=96kbps) | 96kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛星電話(衛星) | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 32kbps | 32kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社内TV会議システム | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | 2Mbps | 10Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 384kbps | 1Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 加入電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 有線系(光ケーブル) | - | △ | 10Mbps | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表章電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 衛星系 | - | △ | 15Mbps | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表章電話 (災害時優先割り) | 通信事業者回線 衛星系 | - | ○ | 8Mbps | 144kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IP電話システム | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) IP電話 | ○ | ○ | 47Mbps ^① TV会議 384kbps 1台 IP電話 8Mbps 1台 IP-FAX 5Mbps 1台 | 5Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 衛星系 | | ○ | ○ | 210kbps (TV会議 128kbps 1台 IP電話 32Mbps 1台 IP-FAX 50Mbps 1台) | 340kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全パトロール表示システム(発電所外) | 電力保安通信回線 有線系(光ケーブル) 2方向 | ○ | ○ | 730kbps | 100Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線系(多重無線) 2方向 | ○ | ○ | 730kbps | 1.5Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | ○ | ○ | 40Mbps ^② | 5Mbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 緊急停電装置システム | 通信事業者回線 衛星系 | ○ | ○ | 40Mbps ^② | 340kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線通信装置 | 無線回線 | ○ | ○ | 64Mbps | 144kbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信回線種別 | 主要設備 | 機能 | 専用 | 通信の制限 ^① | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電力保安通信回線 有線系回線 (光ケーブル) | 電力保安通信電話設備 ^② 固定電話機、PABX端末 | 電話 FAX | ○ ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 社会アドバイスシステム | テレビ会議 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送設備 | SDH伝送装置 データ通信機、PABX端末 | データ伝送 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線系回線 (多重無線) | 電力保安通信電話設備 ^③ PABX | 電話 FAX | ○ ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送設備 | データ伝送装置 データ通信機 | データ伝送 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線加入電話設備 (ミタルケーブル) | 加入電話機 (災害時優先割りあり) 加入PABX | 電話 FAX | - - | 加入電話機 ○ 加入PABX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 | 無線加入電話設備 (災害時優先割りなし) 加入電話機 | 加入電話機 (災害時優先割りなし) 加入PABX | - - | 加入電話機 ○ 加入PABX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話設備 | 衛星電話機 (衛星型) | 電話 | - | 衛星電話機 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電力保安通信電話設備 衛星保安電話(固定型) | 電話 | ○ | 電話 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 | 衛星電話設備 (衛星型) | 電話 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 社会アドバイスシステム | アドバイス装置 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | データ伝送設備 | SDH伝送装置 データ通信機 | データ伝送 | ○ | 衛星電話機 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | 有線電話設備 (地方公衆回線向ホットライン) | 電話 | ○ ○ | 有線電話機 ○ データ伝送 ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 (総合電子力防災ネットワーク) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 有線系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP-FAX | IP-FAX | ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信事業者回線 衛星系回線 (光ケーブル) | アドバイスシステム IP電話 | 電話 | ○ ○ | IP電話 ○ IP-FAX ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IP電話 | IP電話 | ○ | IP電話 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

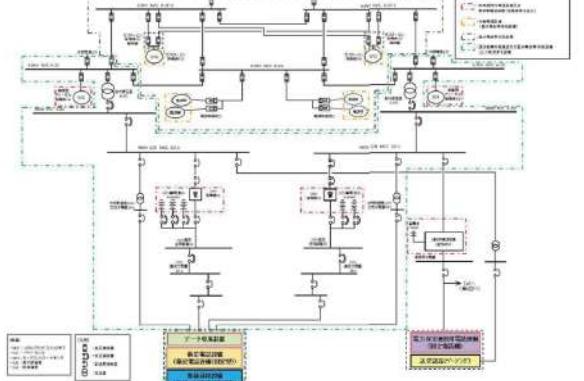
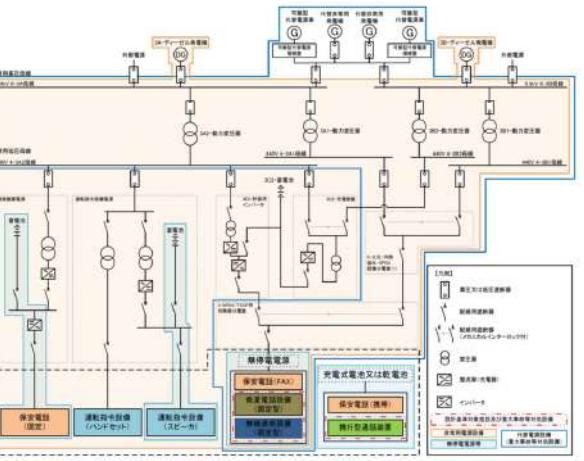
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|------|
|  <p>図 7 多様性を確保した専用通信回線概要</p> |  <p>第7図 多様性を確保した通信回線の概要</p> |  <p>第7図 多様性を確保した通信回線の概要</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

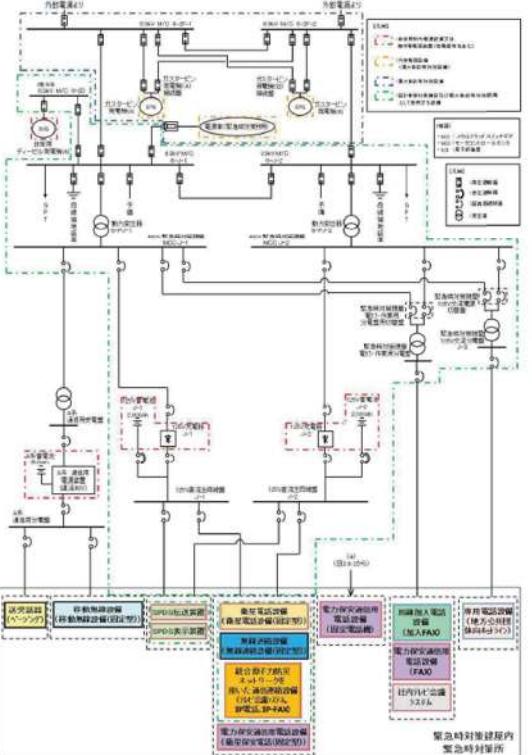
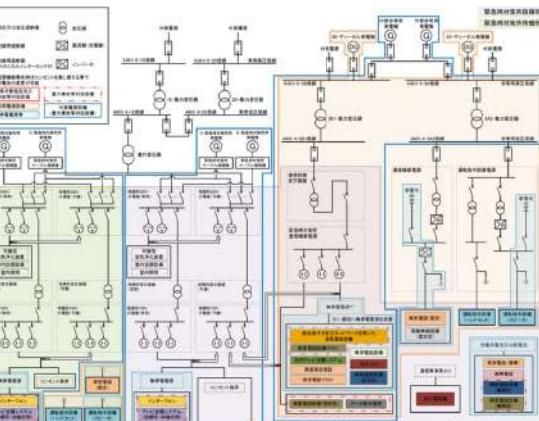
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>添付資料 1.19.7(1)</p> <p>7. 通信連絡設備の電源及び代替電源設備</p> <p>通信連絡設備の電源については、非常用所内電源又は無停電電源から給電可能としている。又、重大事故対処設備の通信連絡設備（衛星電話等）は、代替電源から給電可能としている。</p> <p>通信連絡設備の電源接続系統図を図8～10に示し、接続電源の一覧を表2、3に記載する。</p>  <p>図8 通信連絡設備の電源及び代替電源設備系統図(1/3)</p> | <p>添付資料 1.19.7</p> <p>通信連絡設備の電源設備</p> <p>1. 中央制御室 中央制御室における通信連絡設備は、外部電源喪失時、非常用所内電源設備である非常用ディーゼル発電機又は無停電電源装置（充電器等を含む。）から受電可能な設計とする。 さらに、中央制御室における通信連絡設備は、代替電源設備として常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機又は可搬型代替交流電源設備である電源車から受電可能な設計とする。中央制御室における通信連絡設備の電源構成を第8図に示す。 また、通信連絡設備の電源設備を第3表、第4表及び第5表に示す。</p>  <p>第8図 中央制御室における通信連絡設備の電源構成</p> | <p>添付資料 1.19.7</p> <p>通信連絡設備の電源設備</p> <p>1. 中央制御室 中央制御室における通信連絡設備は、外部電源喪失時、非常用所内電源設備であるディーゼル発電機、無停電電源等から受電可能な設計とする。 さらに、中央制御室における通信連絡設備は、代替電源設備として常設代替交流電源設備である代替非常用発電機又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替電源車から受電可能な設計とする。中央制御室における通信連絡設備の電源構成を第8図に示す。 また、通信連絡設備の電源設備を第3表及び第4表に示す。</p>  <p>第8図 中央制御室における通信連絡設備の電源構成</p> | <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績を反映) ・女川・泊ともに、大飯と同様DBの通信連絡設備の電源にくわえ、SA時の通信連絡設備の電源についても記載している（実質同様）</p> <p>【女川】設計方針の相違 泊では、無停電電源(UPSの類)、無停電電源装置、充電式電池、乾電池と設備によって様々な電源に接続されている状況から「無停電電源等」と表記。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|--|--|
| | <p>2. 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所における通信連絡設備は、外部電源喪失時、非常用所内電源設備である非常用ディーゼル発電機又は無停電電源装置（充電器等を含む。）から受電可能な設計とする。</p> <p>さらに、緊急時対策所における通信連絡設備は、代替電源設備として常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機又は緊急時対策所用代替交流電源設備である電源車（緊急時対策所用）から受電可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成を第9図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備の電源設備を第3表、第4表及び第5表に示す。</p>  <p>第9図 緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成</p> | <p>2. 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所における通信連絡設備は、外部電源喪失時非常用所内電源設備であるディーゼル発電機、無停電電源等から受電可能な設計とする。</p> <p>さらに、緊急時対策所における通信連絡設備は、代替電源設備として常設代替交流電源設備である代替非常用発電機又は緊急時対策所用代替交流電源設備である緊急時対策所用発電機から受電可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成を第9図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備の電源設備を第3表、第4表及び第5表に示す。</p>  <p>第9図 緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績を反映)</p> <p>【女川】設計方針の相違 泊では、無停電電源（UPSの類）、無停電電源装置、充電式電池、乾電池と設備によって様々な電源に接続されている状況から「無停電電源等」と表記。</p> |

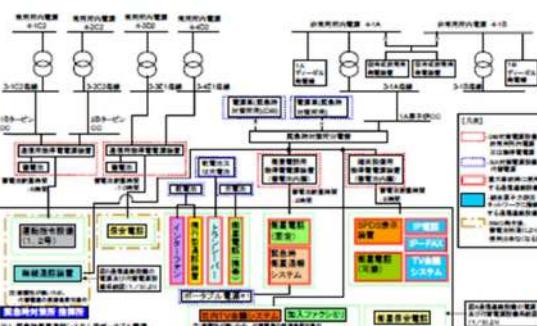
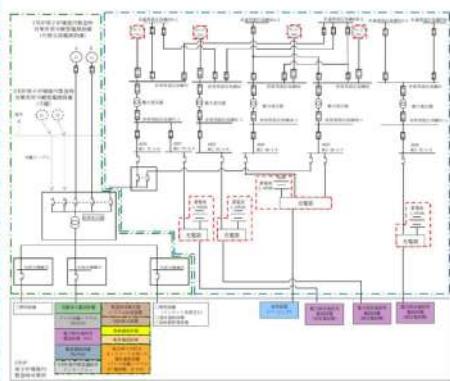


図9 通信連絡設備の電源及び代替電源設備系統図(2/3)

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

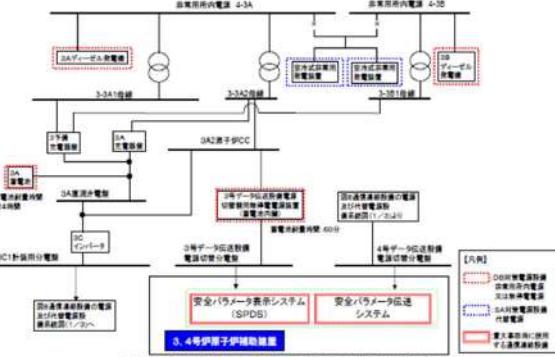
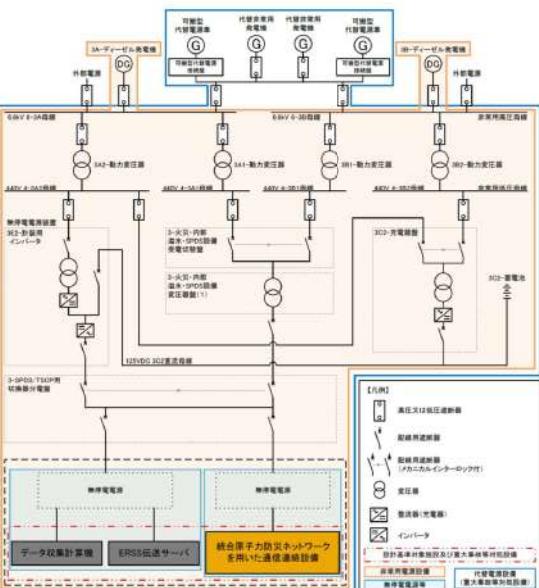
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|--------------------------------------|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>2. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所における通信連絡設備は、外部電源喪失時、非常用所内電源設備である非常用ディーゼル発電機又は無停電電源装置（充電器等を含む。）から受電可能な設計とする。さらに、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所における通信連絡設備は、代替電源設備として代替交流電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備から受電可能な設計とする。概要を第10図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備の電源設備を第3表、第4表及び第5表に示す。</p>  <p>第10図 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①及び②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|--|--|
| <p>添付資料 1.19.7(2)</p>  <p>図 10 通信連絡設備の電源及び代替電源設備系統図(3/3)</p> | | <p>3. 原子炉補助建屋</p> <p>原子炉補助建屋における通信連絡設備は、外部電源喪失時、非常用所内電源設備であるディーゼル発電機、無停電電源等から受電可能な設計とする。</p> <p>さらに、原子炉補助建屋の通信連絡設備は代替電源設備として常設代替交流電源設備である代替非常用発電機及び可搬型代替交流電源設備である可搬型代替電源車から受電可能な設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋における通信連絡設備の電源構成を第10図に示す。</p> <p>また、通信連絡設備の電源設備を第3表、第4表、第5表及び第6表に示す。</p>  <p>第10図 原子炉補助建屋における通信連絡設備の電源構成</p> | <p>【女川】設計方針の相違 ・通信連絡設備設置建屋の相違。泊は原子炉補助建屋にも通信連絡設備が設置されている。</p> <p>【大飯】設計方針の相違 (女川審査実績を反映) ・電源系統としての記載であり、建屋別に電源の詳細については記載されていない。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--------|--|----------|--------------------------------------|----|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|----|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------|--|--|--|---|--|--|------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------|--|--|---------------------|---------------------|---|---------|---------------------|---|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------|---|---------|----------------------------|---|---------|----------------------------|---|---------|----------------------------|---|-----------------------|--|--|
| 表2 通信連絡設備の電源及び代替電源設備一覧(1/2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信機器</th> <th>主用設備</th> <th>電源</th> <th>代替電源設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P)</td> <td>事務一時放送装置</td> <td>通常用内電源、通常用外部電源設備^{※1}</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>運転指令放送装置</td> <td>東京内電源、通常用外部電源設備^{※2}</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>運転指令放送装置</td> <td>1号及び2号炉専用内電源、通常用外部電源設備^{※3}</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>運転指令放送装置</td> <td>2号及び3号炉専用内電源、通常用外部電源設備^{※4}</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>電力保安連携用電源装置</td> <td>保安電池</td> <td>通常用内電源、通常用外部電源設備^{※5}</td> </tr> <tr> <td>機器回路接続装置</td> <td>機器回路接続装置</td> <td>通常用内電源、保安電池^{※6}</td> </tr> <tr> <td>停電時回路接続装置</td> <td>停電時回路接続装置</td> <td>通常用内電源^{※7}</td> </tr> <tr> <td>トランシーバー</td> <td>電電波^{※8}</td> <td>電電波又は蓄電池^{※9}</td> </tr> <tr> <td>衛星電話</td> <td>衛星電話^{※10}</td> <td>電電波又は蓄電池^{※11}</td> </tr> <tr> <td>ピーターフォン</td> <td>ピーターフォン</td> <td>電電波^{※12}</td> </tr> <tr> <td>無線通話装置</td> <td>通常用内電源、通常用外部電源設備^{※13}</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム(SPOS)</td> <td>通常用内電源、通常用外部電源設備^{※14}</td> <td>通常用内電源^{※15}</td> </tr> <tr> <td>データ伝送機器切替装置用電源設備^{※16}</td> <td>データ伝送機器切替装置用電源設備^{※17}</td> <td>通常用内電源^{※18}</td> </tr> <tr> <td>SPOS表示装置</td> <td>SPOS表示装置</td> <td>電源^{※19}又は蓄電池^{※20}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：各監視室内に2台設置して通常用可動式車載電源を搬送する。 ※2：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※3：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※4：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※5：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※6：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※7：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※8：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※9：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※10：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※11：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※12：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※13：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※14：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※15：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※16：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※17：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※18：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※19：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。 ※20：電源部について、本電源部は内電源として、他の外電源との並列供給を許す。</p> | 通信機器 | 主用設備 | 電源 | 代替電源設備 | 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 事務一時放送装置 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※1} | なし | 運転指令放送装置 | 東京内電源、通常用外部電源設備 ^{※2} | なし | 運転指令放送装置 | 1号及び2号炉専用内電源、通常用外部電源設備 ^{※3} | なし | 運転指令放送装置 | 2号及び3号炉専用内電源、通常用外部電源設備 ^{※4} | なし | 電力保安連携用電源装置 | 保安電池 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※5} | 機器回路接続装置 | 機器回路接続装置 | 通常用内電源、保安電池 ^{※6} | 停電時回路接続装置 | 停電時回路接続装置 | 通常用内電源 ^{※7} | トランシーバー | 電電波 ^{※8} | 電電波又は蓄電池 ^{※9} | 衛星電話 | 衛星電話 ^{※10} | 電電波又は蓄電池 ^{※11} | ピーターフォン | ピーターフォン | 電電波 ^{※12} | 無線通話装置 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※13} | なし | 安全パラメータ表示システム(SPOS) | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※14} | 通常用内電源 ^{※15} | データ伝送機器切替装置用電源設備 ^{※16} | データ伝送機器切替装置用電源設備 ^{※17} | 通常用内電源 ^{※18} | SPOS表示装置 | SPOS表示装置 | 電源 ^{※19} 又は蓄電池 ^{※20} | 第3表 通信連絡設備（発電所内）の電源設備 | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信機器 | 主用設備 | 電源 | 代替電源設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 事務一時放送装置 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※1} | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 運転指令放送装置 | 東京内電源、通常用外部電源設備 ^{※2} | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 運転指令放送装置 | 1号及び2号炉専用内電源、通常用外部電源設備 ^{※3} | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 運転指令放送装置 | 2号及び3号炉専用内電源、通常用外部電源設備 ^{※4} | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電力保安連携用電源装置 | 保安電池 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※5} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 機器回路接続装置 | 機器回路接続装置 | 通常用内電源、保安電池 ^{※6} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 停電時回路接続装置 | 停電時回路接続装置 | 通常用内電源 ^{※7} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | トランシーバー | 電電波 ^{※8} | 電電波又は蓄電池 ^{※9} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 衛星電話 | 衛星電話 ^{※10} | 電電波又は蓄電池 ^{※11} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ピーターフォン | ピーターフォン | 電電波 ^{※12} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線通話装置 | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※13} | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全パラメータ表示システム(SPOS) | 通常用内電源、通常用外部電源設備 ^{※14} | 通常用内電源 ^{※15} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| データ伝送機器切替装置用電源設備 ^{※16} | データ伝送機器切替装置用電源設備 ^{※17} | 通常用内電源 ^{※18} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SPOS表示装置 | SPOS表示装置 | 電源 ^{※19} 又は蓄電池 ^{※20} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信機器</th> <th>主要設備</th> <th>非常用内電源設備^{※1} 又は蓄電池^{※2}</th> <th>代替电源設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">連和指令装置</td> <td>連和指令装置</td> <td>ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池^{※3}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電力保安連携用電話設備</td> <td>保安電話（調定） 連和指令装置用蓄電池^{※4}</td> <td>ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池^{※4}</td> </tr> <tr> <td>保安電話（検定）</td> <td>保安電話（検定） 充電式蓄電池</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">移動無線設備</td> <td>移動無線設備（固定型）</td> <td>ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池^{※4}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>移動無線設備（車載型）</td> <td>車載電池^{※5}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備</td> <td>無線連絡設備（固定型） 元老式蓄電池^{※6} 無線連絡設備（車載型） 元老式蓄電池^{※6}</td> <td>代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池^{※6}</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">通信機器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P)</td> <td>無線連絡設備（携帯型） 充電式蓄電池^{※7}又は乾電池^{※8}</td> <td>充電式蓄電池^{※7}又は乾電池^{※8}</td> <td>充電式蓄電池^{※7}又は乾電池^{※8}</td> </tr> <tr> <td>携帯型車載電池^{※9}</td> <td>乾電池^{※10}</td> <td>乾電池^{※10}</td> </tr> <tr> <td>新規電話設備</td> <td>新規電話設備（固定型） 充電式蓄電池^{※11} 新規電話設備（携帯型） 充電式蓄電池^{※11}</td> <td>代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池^{※6}</td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム（指揮所・荷役所間）</td> <td>携帯電話^{※12}</td> <td>緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池^{※4}</td> </tr> <tr> <td>インターネット</td> <td>携帯電話^{※13}</td> <td>緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池^{※4}</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備（携帯型）</td> <td>充電式蓄電池^{※7}</td> <td>充電式蓄電池^{※7}</td> </tr> </tbody> </table> | 通信機器 | 主要設備 | 非常用内電源設備 ^{※1} 又は蓄電池 ^{※2} | 代替电源設備 | 連和指令装置 | 連和指令装置 | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※3} | — | 電力保安連携用電話設備 | 保安電話（調定） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | 保安電話（検定） | 保安電話（検定） 充電式蓄電池 | — | 移動無線設備 | 移動無線設備（固定型） | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | — | 移動無線設備（車載型） | 車載電池 ^{※5} | — | 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） 元老式蓄電池 ^{※6} 無線連絡設備（車載型） 元老式蓄電池 ^{※6} | 代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池 ^{※6} | 通信機器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 無線連絡設備（携帯型） 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | 携帯型車載電池 ^{※9} | 乾電池 ^{※10} | 乾電池 ^{※10} | 新規電話設備 | 新規電話設備（固定型） 充電式蓄電池 ^{※11} 新規電話設備（携帯型） 充電式蓄電池 ^{※11} | 代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池 ^{※6} | テレビ会議システム（指揮所・荷役所間） | 携帯電話 ^{※12} | 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | インターネット | 携帯電話 ^{※13} | 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | 無線連絡設備（携帯型） | 充電式蓄電池 ^{※7} | 充電式蓄電池 ^{※7} | 第3表 通信連絡設備（発電所内）の電源設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信機器 | 主要設備 | 非常用内電源設備 ^{※1} 又は蓄電池 ^{※2} | 代替电源設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 連和指令装置 | 連和指令装置 | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※3} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電力保安連携用電話設備 | 保安電話（調定） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 保安電話（検定） | 保安電話（検定） 充電式蓄電池 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 移動無線設備 | 移動無線設備（固定型） | ディーゼル発電機 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 移動無線設備（車載型） | 車載電池 ^{※5} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線連絡設備 | 無線連絡設備（固定型） 元老式蓄電池 ^{※6} 無線連絡設備（車載型） 元老式蓄電池 ^{※6} | 代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池 ^{※6} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通信機器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 無線連絡設備（携帯型） 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | 充電式蓄電池 ^{※7} 又は乾電池 ^{※8} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 携帯型車載電池 ^{※9} | 乾電池 ^{※10} | 乾電池 ^{※10} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 新規電話設備 | 新規電話設備（固定型） 充電式蓄電池 ^{※11} 新規電話設備（携帯型） 充電式蓄電池 ^{※11} | 代替非常用発電機（新設代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} 可搬型代替蓄電池（可搬型代替交換電源設備） 緊急時対策済用蓄電池 ^{※6} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | テレビ会議システム（指揮所・荷役所間） | 携帯電話 ^{※12} | 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | インターネット | 携帯電話 ^{※13} | 緊急時対策済用蓄電池（緊急時対策済用代替電源設備） 連和指令装置用蓄電池 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 無線連絡設備（携帯型） | 充電式蓄電池 ^{※7} | 充電式蓄電池 ^{※7} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第3表 通信連絡設備（発電所内）の電源設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信機器</th> <th>主用設備</th> <th>通常用内電源設備^{※1} 又は蓄電池^{※2}</th> <th>代替电源設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P)</td> <td>運転指令装置</td> <td>運転指令装置用蓄電池^{※3}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※4}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※5}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※6}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※7}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※8}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※9}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※10}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※11}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※12}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※13}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※14}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※15}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※16}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※17}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※18}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※19}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>指令用無線装置</td> <td>指令用無線装置用蓄電池^{※20}</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：発電所内に7日間連続して通話可能な数量の予備乾電池を配備する。 ※2：充電式電池は、緊急時対策済用電池又は中央制御室にてディーゼル発電機から充電可能であり、使用時間を延長できる。また、重大事故等時に緊急時対策済用電池、緊急時対策済用蓄電池、緊急時対策済用代替電源車又は中央制御室にて代替非常用電機、可搬型代替電源車又は緊急時対策済用発電機から充電可能であり、使用時間を延長できる。 ※3：運転指令装置用蓄電池（蓄電池）にて約24時間使用可能。 ※4：通信機器用電池（蓄電池）にて約24時間使用可能。 ※5：放射能監測車の車載式電池により連続通話可能。</p> | 通信機器 | 主用設備 | 通常用内電源設備 ^{※1} 又は蓄電池 ^{※2} | 代替电源設備 | 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 運転指令装置 | 運転指令装置用蓄電池 ^{※3} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※4} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※5} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※6} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※7} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※8} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※9} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※10} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※11} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※12} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※13} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※14} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※15} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※16} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※17} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※18} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※19} | — | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※20} | — | 第3表 通信連絡設備（発電所内）の電源設備 | | |
| 通信機器 | 主用設備 | 通常用内電源設備 ^{※1} 又は蓄電池 ^{※2} | 代替电源設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) 内 外 通 信 連 絡 機 器 (P) | 運転指令装置 | 運転指令装置用蓄電池 ^{※3} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※4} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※5} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※6} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※7} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※8} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※9} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※10} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※11} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※12} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※13} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※14} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※15} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※16} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※17} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※18} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※19} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指令用無線装置 | 指令用無線装置用蓄電池 ^{※20} | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.19 通信連絡に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

1.19 通信連絡に関する手順等

自發電所 3 号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【女川】記載方針の相違
・女川は発電所内・発電所内外・発電所外で整理されているが、泊は通信連絡設備（発電所内外）、データ伝送設備（発電所内・外）で整理している

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 通信機別 | 第4表 通信連絡設備（発電所内及び発電所外）の電源設備 | | 泊発電所3号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 大飯発電所3／4号炉 | 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 |
|---|--|--|--|-------------|---------|------------|------------------------------|
| | 主要施設 | 電源設備 | | | | | |
| 発電所内外 データ伝送装置 システム(SPOS) 安全パラメータ表示 | 6号炉 プロセス計算機、 データ伝送装置、 7号炉 プロセス計算機、 免震要素機 緊急時対策装置 システム伝送装置 SPOS表示装置、 衛星電話設備（常設） 衛星電話設備（可搬型） | 非常用所内電源設備 又は馬鹿電源装置 非常用ディーゼル発電機 無効値電源装置 非常用ディーゼル蓄電池 光電器 非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機 無効値電源装置 非常用ディーゼル発電機 光電式電池（体内蔵） 光電式電池（可搬型） | 代幹電源設備 第一 CTG#0（常設代替交流電源設備） 起動車（可搬代替交流電源設備） 非常用ディーゼル発電機 非常用蓄電池 光電器 非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機 無効値電源装置 非常用ディーゼル発電機 可搬型電源設備 （常設代替交流電源設備） 可搬型電源設備 （常設代替交流電源設備） 第一 CTG#0（常設代替交流電源設備） 起動車（可搬代替交流電源設備） 可搬型電源設備 （代幹交流遮断器設備） 可搬型電源設備 （代幹交流遮断器設備） | | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3①及び②記載のとおり |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】

| 主要施設 | | 非常用所外電源設備 | | 代用電源設備 | |
|------------------------------|------------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|
| テレビ会議システム (有線系、衛星系 共用) | 5号炉原子炉建屋内緊急時対応所 (有線系、衛星系) | 非常用所外電源設備 | 代用電源設備 | 可搬型電源設備 (代用交流電源設備) | |
| IP-FAX (有線系、衛星系) | 5号炉原子炉建屋内緊急時対応所 (有線系、衛星系) | 非常用所外電源設備 | 代用電源設備 | 可搬型電源設備 (代用交流電源設備) | |
| 専用電話設備 (ドコモ・au) (自体他所) | 5号炉原子炉建屋内緊急時対応所 (有線系、衛星系) | 非常用所外電源設備 | 代用電源設備 | 可搬型電源設備 (代用交流電源設備) | |
| テレビ会議システム (社内局) | 5号炉原子炉建屋内緊急時対応所 (有線系) | 非常用所外電源設備 | 代用電源設備 | 可搬型電源設備 (代用交流電源設備) | |
| 専用電話設備 (社内局) | 5号炉原子炉建屋内緊急時対応所 (有線系) | 非常用所外電源設備 | 代用電源設備 | 可搬型電源設備 (代用交流電源設備) | |

※1 紧急時に上り10日間以上の待機可能で対応可能な電源設備

※2 小型軽量の車両で運搬可能で対応可能な電源設備

■重大事故等対処設備

| 第5表 通信連絡設備（発電所外）の電源設備 | | | | | |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---|---|
| 非常用所外電源設備 又は無停電電源等 | | | | | |
| 通信機別 | 主要設備 | 非常用所内電源設備 又は無停電電源等 | 代用電源設備 | | |
| データ伝送設備(発電所内) | データ表示端末 データ収集計算機 | データ表示端末 データ収集計算機 | データ表示端末 データ収集計算機 | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 緊急時対策所用発電機（緊急時対策所用代替交流電源設備） | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 緊急時対策所用発電機（緊急時対策所用代替交流電源設備） |
| データ伝送設備(発電所外) | | | | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 可搬型代替電源車（可搬型代替交流電源設備） | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 可搬型代替電源車（可搬型代替交流電源設備） |

第5表 データ伝送設備（発電所内）の電源設備

| 通信機別 | 主要設備 | 非常用所内電源設備 又は無停電電源等 | 代用電源設備 |
|---------------|---------------------|-----------------------|---|
| データ伝送設備(発電所内) | データ表示端末 データ収集計算機 | データ表示端末 データ収集計算機 | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 緊急時対策所用発電機（緊急時対策所用代替交流電源設備） |
| データ伝送設備(発電所外) | | | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 可搬型代替電源車（可搬型代替交流電源設備） |

※1：充電式电池は、代替非常用電機又は緊急時対策所用発電機から充電可能であり、使用時間は延長できる。

※2：重大事故等対処設備

■：設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

■■：重大事故等対処設備

第6表 データ伝送設備（発電所外）の電源設備

| 通信機別 | 主要設備 | 非常用所内電源設備 又は無停電電源等 | 代用電源設備 |
|---------------|--------------|-----------------------|---|
| データ伝送設備(発電所外) | データ収集計算機 | データ表示端末 データ収集計算機 | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 可搬型代替電源車（可搬型代替交流電源設備） |
| | FBBSS 伝送サービス | データ表示端末 データ収集計算機 | 代替非常用発電機（常設代替交流電源設備） 可搬型代替電源車（可搬型代替交流電源設備） |

※1：無停電電源にて約1時間使用可能。

■：設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

■■：重大事故等対処設備

【女川】記載方針の相違
・女川は発電所内・発電所内外・発電所外で整理されているが、泊は通信連絡設備（発電所内・外）、データ伝送設備（発電所内・外）で整理している

【柏崎】記載方針の相違
2-3①記載のとおり

【女川】記載方針の相違
・女川は発電所内・発電所内外・発電所外で整理されているが、泊は通信連絡設備（発電所内・外）、データ伝送設備（発電所内・外）で整理している

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

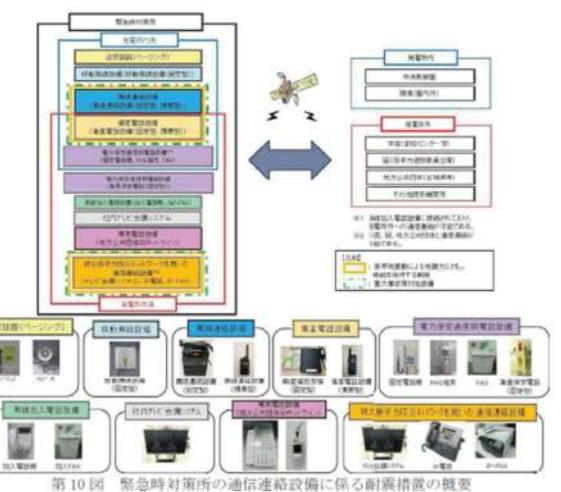
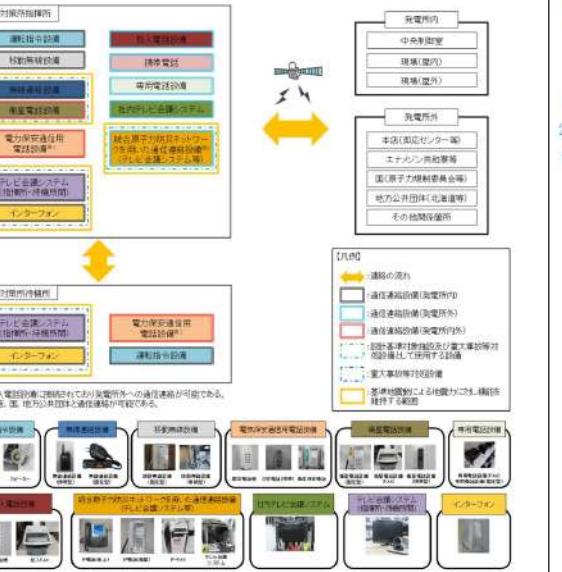
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>添付資料 1.19.8</p> <p>8. 緊急時対策所の通信連絡設備及びSPDSデータ表示に係る耐震性</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を維持するため、設置する機等の転倒防止及び通信端末の落下防止等の措置を施している。</p> <p>また、緊急時対策所指揮所のSPDSデータ表示に係る機能に関しては、安全パラメータ表示システム（SPDS）を含め、耐震性を有する原子炉補助建屋に構築し、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を喪失しないように耐震性を確保する設計とする。更に、更なる安全性向上として、耐震クラスSの計測設備からのデータ伝送ラインの耐震性向上を図る設計とする。</p> <p>概要を図11に示す。（SPDS表示装置については、「第34条 緊急時対策所」にて整理する。）</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置について</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置又は保管する通信連絡設備は、転倒防止措置等を施す設計とする。さらに、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置又は保管する重大事故等対処設備は、転倒防止措置等を施すとともに加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送するための安全パラメータ表示システム（SPDS）及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内におけるデータ伝送設備については、転倒防止措置等を施すとともに加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>また、建屋間の伝送ルートは、無線系回線により基準地震動Ssによる地震力に対する耐震性を確保する設計とし、有線系回線については可とう性を有するとともに、余長を確保することにより、地震力による影響を低減する設計とする。</p> <p>概要を第10図及び第11図に示す（SPDS表示装置については、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整理する。）。</p> <p>概要を第11図及び第12図に示す（データ表示端末については、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整理する。）。</p> | <p>添付資料 1.19.8</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置について</p> <p>緊急時対策所に設置又は保管する通信連絡設備は、転倒防止措置等を施す設計とする。さらに、緊急時対策所内に設置又は保管する重大事故等対処設備は、転倒防止措置等を施すとともに加振試験等により基準地震動Ssによる地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送するための安全パラメータ表示システム（SPDS）及び緊急時対策所内におけるデータ伝送設備については、転倒防止措置等を施すとともに加振試験等により、基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>また、建屋間の伝送ルートは、無線系回線により基準地震動による地震力に対する耐震性を確保する設計とし、有線系回線については可とう性を有するとともに、余長を確保することにより、地震力による影響を低減する設計とする。</p> | <p>添付資料 1.19.8</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置について</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備は、設置する机等の転倒防止措置及び通信端末の落下防止措置を施す設計とする。さらに、緊急時対策所内に設置又は保管する重大事故等対処設備は、設置する机等の転倒防止措置及び通信端末の落下防止措置を施すことで基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送するためのデータ伝送設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所外）については、設置する机等の転倒防止措置及び通信端末の落下防止措置を施すとともに加振試験等により、基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>また、建屋間の伝送ルートは、無線系回線により基準地震動による地震力に対する耐震性を確保する設計とし、有線系回線については可とう性を有するとともに、余長を確保することにより、地震力による影響を低減する設計とする。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は35条側の記載に合わせた。</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <p>通信連絡設備の機能を喪失しないための措置内容を具体的に記載。</p> <p>【女川】記載表現の相違 通信連絡設備の機能を喪失しないための措置内容を具体的に記載。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>伝送ルートの耐震性について記載。</p> <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

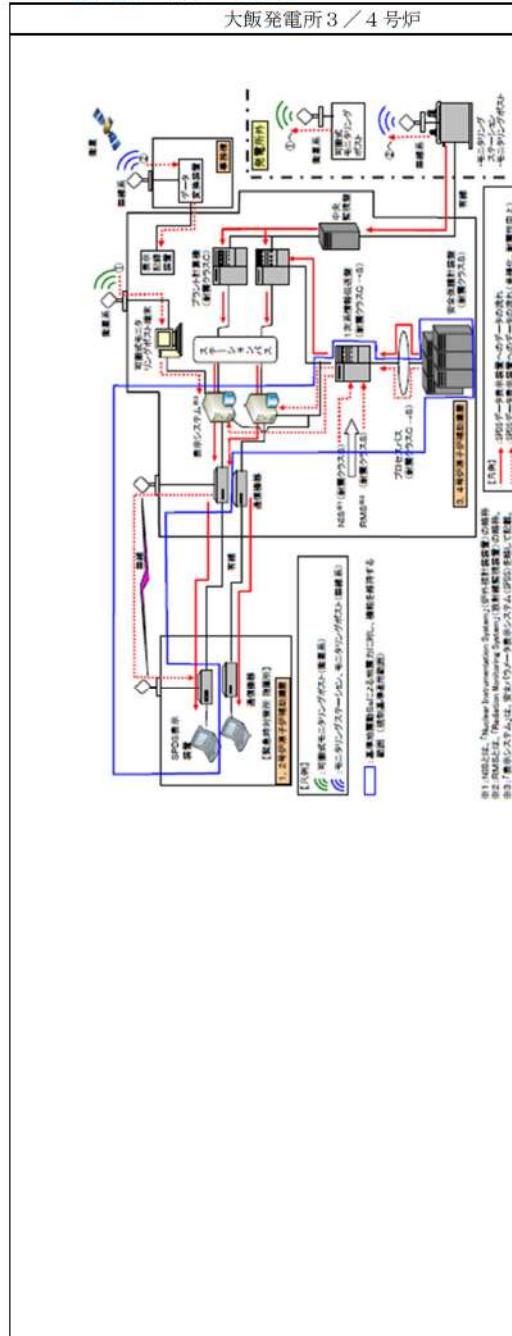
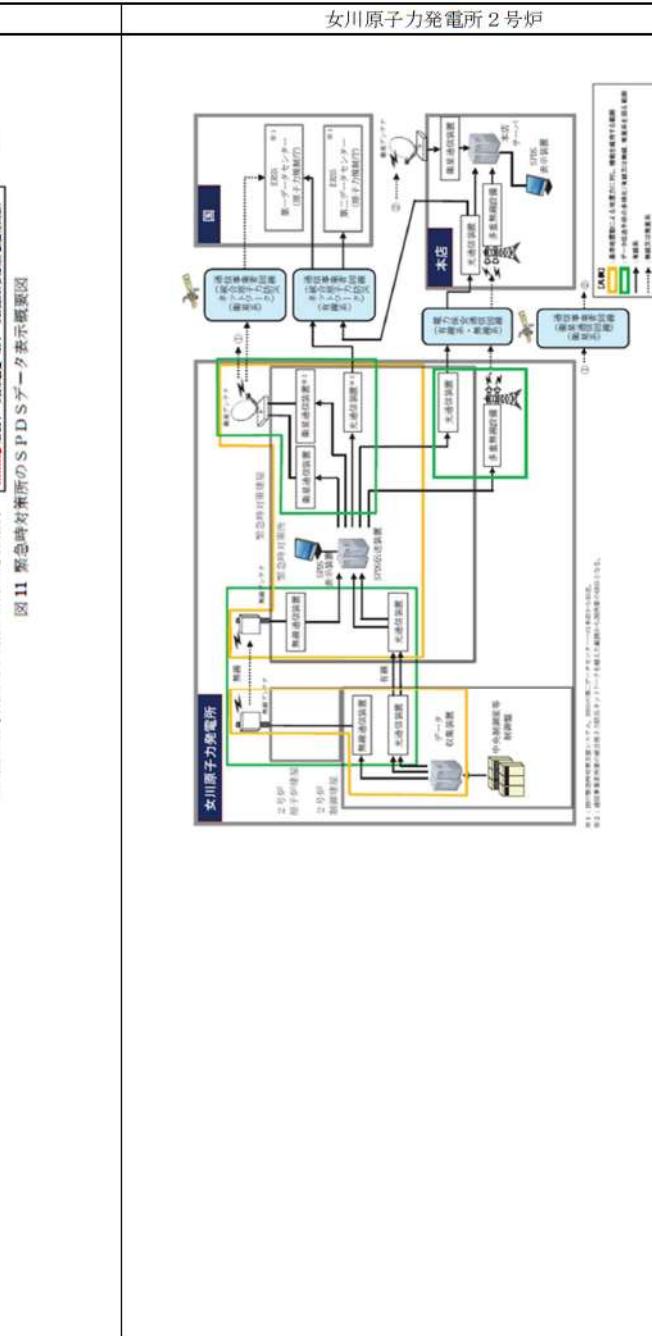
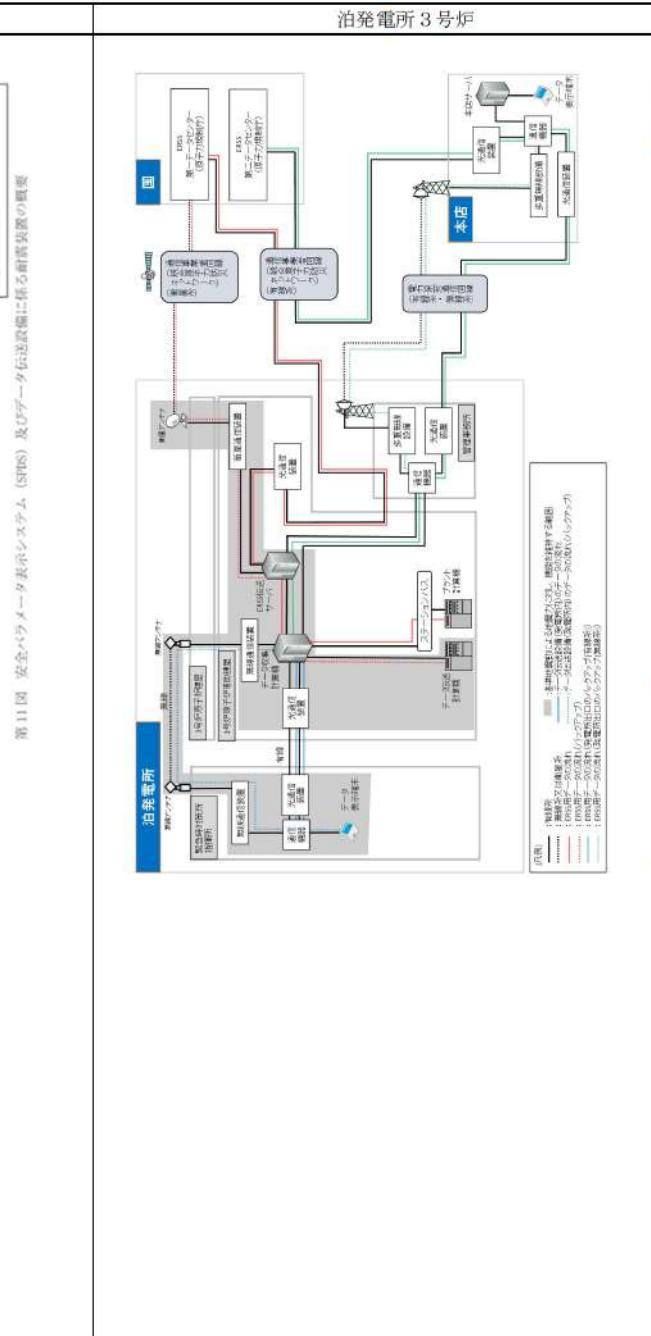
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|------|
| <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>第11図 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置の概要</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績を反映）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違2-3①及び②記載のとおり</p> |  <p>第10図 緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置の概要</p> |  <p>第11図 緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置の概要</p> | |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|------|
|  <p>図 11 緊急時対策所の S P D S データ表示概要図</p> <p>(注) NEDCとは、「Nuclear Emergency Data Communication System」の略称で、原子炉運転監視装置の監視、制御、監査機能をもつデータ表示システム。(参考)本店、緊急時対策所とも (注) データ表示装置は、安全パラメータ表示装置(PLC)である。</p> |  <p>図 11 図 安全パラメータ表示システム(SPDs)及びデータ伝送設備に係る耐震装置の概要</p> <p>(注) 地震動検出装置は、地震動検出器(地盤・建物)、地震動検出器(建物内)、地震動検出器(建物外)がある。 (注) 地震動検出装置は、地震動検出器(地盤・建物)、地震動検出器(建物内)、地震動検出器(建物外)がある。</p> |  <p>図 12 図 データ伝送設備(発電所内)及びデータ伝送設備(発電所外)に係る耐震性の概要</p> <p>(注) 地震動検出装置は、地震動検出器(地盤・建物)、地震動検出器(建物内)、地震動検出器(建物外)がある。 (注) 地震動検出装置は、地震動検出器(地盤・建物)、地震動検出器(建物内)、地震動検出器(建物外)がある。 (注) 地震動検出装置は、地震動検出器(地盤・建物)、地震動検出器(建物内)、地震動検出器(建物外)がある。</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--------------------------------------|
| <p>第12図 安全バーマータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送装置の概要</p> | | | <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①及び②記載のとおり</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>添付資料 1.19.9(1)</p> <p>9. 機能毎に必要な通信連絡設備 発電所内での「退避の指示」や「操作・作業の連絡」、発電所外への「通報・連絡等」に必要な通信連絡設備の種類、個数等について、通信連絡が必要な場所毎に整理した指揮系統を図12～15に示す。</p> <p>図12 「退避の指示」における指揮系統図</p> | <p>添付資料 1.19.9</p> <p>機能ごとに必要な通信連絡設備 発電所内における「退避の指示」及び「操作・作業の連絡」、発電所外への「通報・連絡等」に必要な通信連絡設備の種類、配備台数等について、通信連絡が必要な箇所ごとに整理した通信連絡の指揮系統を第12図、第13図、第14図、第15図及び第16図に示す。</p> <p>通信連絡設備は、使用する要員、連絡先（地方公共団体、その他関係機関等）に、より速やかに連絡が実施できるよう必要な台数を整備する。また、予備品の台数は、これまでの使用実績や新規購入時の納期の実績等を踏まえ、設備が故障した場合も速やかに代替機器を準備できる台数を整備する。</p> <p>図13 「退避の指示」における通信連絡の指揮系統図</p> | <p>添付資料 1.19.9</p> <p>機能ごとに必要な通信連絡設備 発電所内における「退避の指示」及び「操作・作業の連絡」、発電所外への「通報・連絡等」に必要な通信連絡設備の種類、配備台数等について、通信連絡が必要な箇所ごとに整理した通信連絡の指揮系統を第13図、第14図、第15図、第16図及び第17図に示す。</p> <p>通信連絡設備は、使用する要員、連絡先（地方公共団体、その他関係機関等）に、より速やかに連絡が実施できるよう必要な台数を整備する。また、予備品の台数は、これまでの使用実績や新規購入時の納期の実績等を踏まえ、設備が故障した場合も速やかに代替機器を準備できる台数を整備する。</p> <p>図14 「退避の指示」における通信連絡の指揮系統図</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川査定実績の反映)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

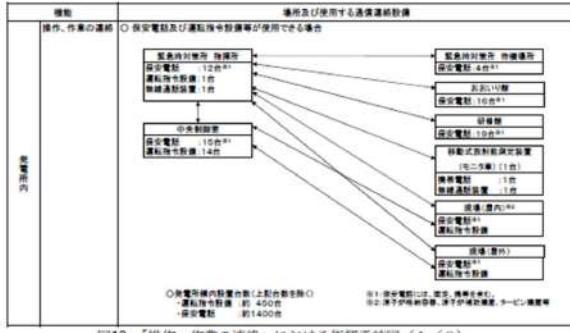
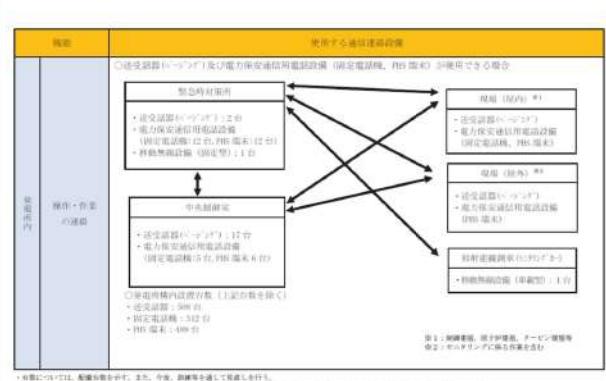
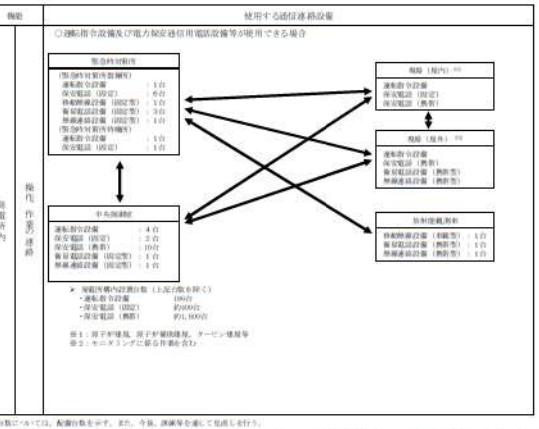
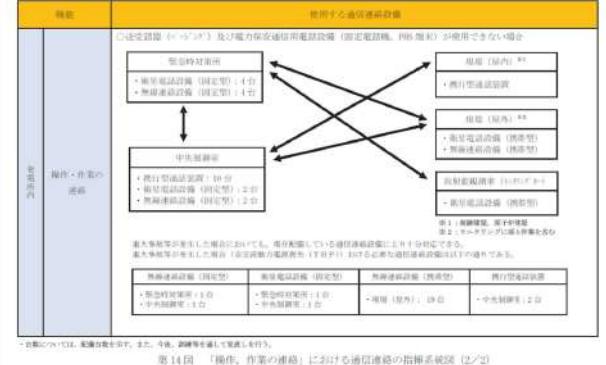
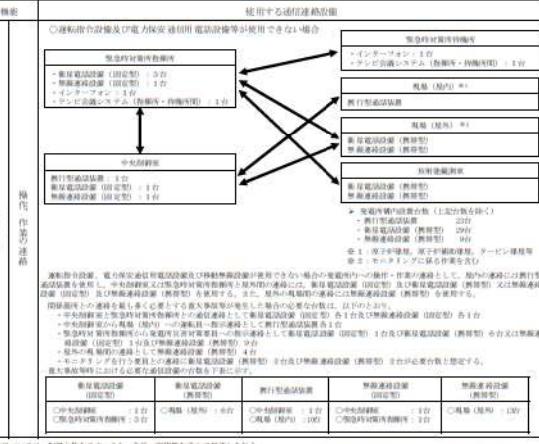
| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|---------------------------|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | |
| <p>機能</p> <p>使用する通信連絡設備</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策室 ・送受話器(ペーパーライフ) ・ハンドセラフ(4台) スピーカ(4台) ・電力保安装置専用電話設備 (固定電話機: 10台, PHS端末: 20台) ・衛星電話設備(常設): 1台 ・無線連絡設備(常設): 4台</p> <p>中央制御室(6号炉)※2 ・送受話器(ペーパーライフ) ・ハンドセラフ(11台) スピーカ(21台) ・電力保安装置専用電話設備 (固定電話機: 14台, PHS端末: 17台) ・衛星電話設備(常設): 1台 ・無線連絡設備(常設): 1台</p> <p>現場(屋内)※1 ・送受話器(ペーパーライフ) ・電力保安装置専用電話設備 (PHS端末) ・衛星電話設備(可搬型) ・無線連絡設備(可搬型)</p> <p>現場(屋外) ・送受話器(ペーパーライフ) ・電力保安装置専用電話設備 (PHS端末) ・衛星電話設備(可搬型) ・無線連絡設備(可搬型)</p> <p>○部署合算 ・送受話器: 約170台 ・固定電話機: 約210台 ・PHS端末: 約20台 ・衛星電話設備(可搬型): 20台 ・無線連絡設備(可搬型): 160台</p> <p>※1: コントロール室裏、原子炉建屋、原子炉建屋、タービン建屋等 ※2: 7号炉も同様に6号炉と共に計数あり</p> | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり |

第13図 「避難の指示」における通信連絡の指揮系統図

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---------|------|
| <p style="text-align: center;">添付資料1.19.9(2)</p>  <p>図13 「操作、作業の連絡」における指揮系統図（1／2）</p> | <p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図14 「操作、作業の連絡」における指揮系統図（1／2）</p> |  <p>図14 「操作、作業の連絡」における指揮系統図（1／2）</p> | | |
| <p style="text-align: center;">添付資料1.19.9(2)</p>  <p>図14 「操作、作業の連絡」における指揮系統図（2／2）</p> | <p style="text-align: center;">第14図 「操作、作業の連絡」における通信連絡の指揮系統図（1／2）</p>  <p>図14 「操作、作業の連絡」における通信連絡の指揮系統図（1／2）</p> |  <p>図15 「操作、作業の連絡」における通信連絡の指揮系統図（2／2）</p> | | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

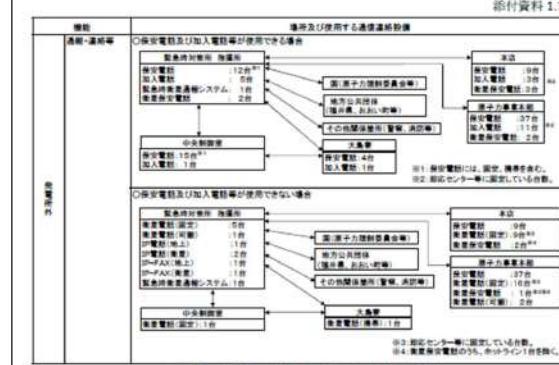
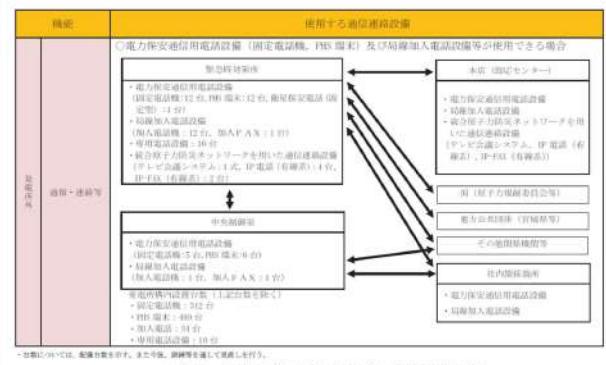
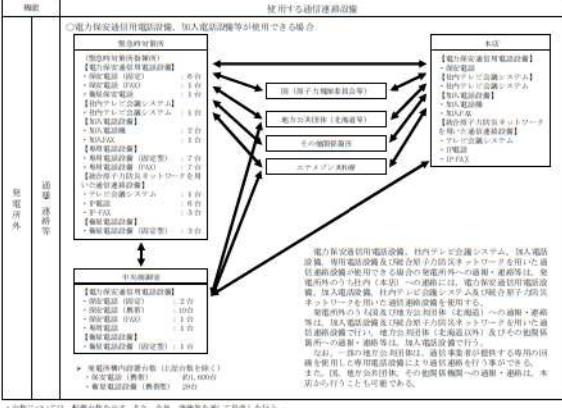
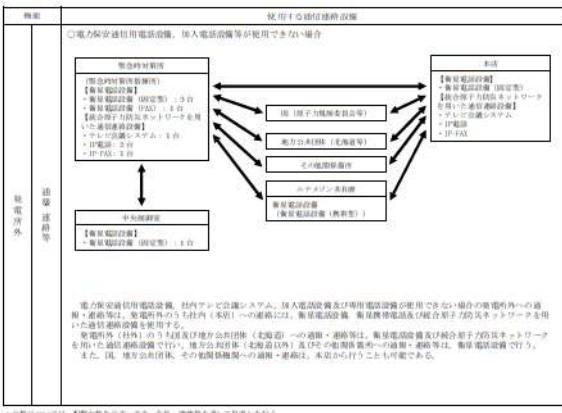
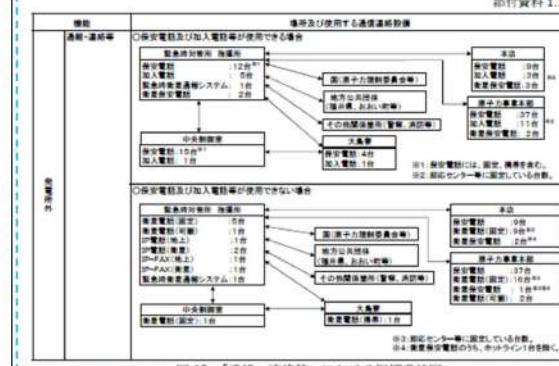
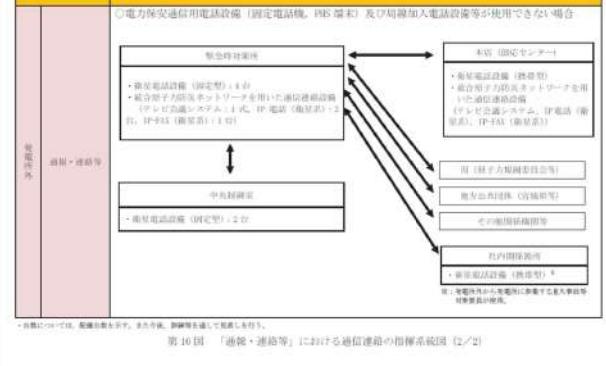
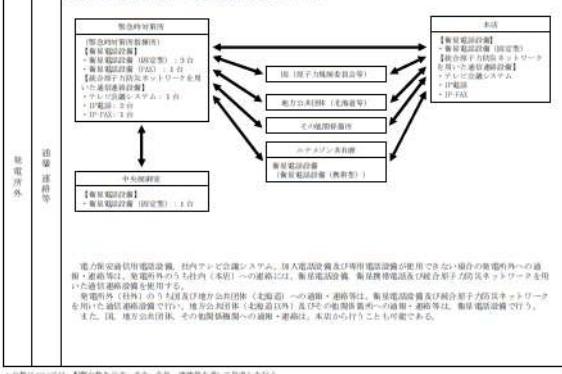
1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | |
| 機能 操作・作業の連絡 | 使用する通信連絡設備 <ul style="list-style-type: none"> ○ 送受話器及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）が使用できる場合 <p>※1: コントロール室、原子炉建屋、タービン建屋等 ※2: 原子炉建屋一括呼出と共同呼出あり ※3: モニタリングに係る作業を含む</p> <p>・台数については、複数台数を示す。今後、別途年を通して変更を行う。</p> | 機能 操作・作業の連絡 | 使用する通信連絡設備 <ul style="list-style-type: none"> ○ 送受話器及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）が使用できない場合 <p>※1: コントロール室、原子炉建屋、タービン建屋等 ※2: 原子炉建屋一括呼出と共同呼出あり ※3: モニタリングに係る作業を含む</p> <p>・台数については、複数台数を示す。今後、別途年を通して変更を行う。</p> | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり |

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|------|
|  <p>図 15 「通報、連絡等」における指揮系統図</p> |  <p>図 15 図 「通報、連絡等」における通信連絡の指揮系統図 (1/2)</p> |  <p>図 16 図 「通報、連絡等」における通信連絡の指揮系統図 (1/2)</p> |  <p>図 16 図 「通報、連絡等」における通信連絡の指揮系統図 (2/2)</p> | |
| <p>【比較のため再掲】</p>  <p>図 15 「通報、連絡等」における指揮系統図</p> |  <p>図 16 図 「通報、連絡等」における通信連絡の指揮系統図 (2/2)</p> |  <p>図 17 図 「通報、連絡等」における通信連絡の指揮系統図 (2/2)</p> | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|-------------|---------|---------------------------|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | |
| 機能 | 使用する通信連絡設備 | | | |
| ○ 衛星電話設備（社内向）及び専用電話設備（ホットライン）（自治体他向）が使用できる場合 | | | | |
| 発電所外 連絡・通報等 | <ul style="list-style-type: none"> - 5号炉原子炉建屋内緊急時対策室 - 衛星電話設備（社内向） <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システム（社内向）: 1台 ・衛星社内電話機: 4台 - 組合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システム（社内向）: 1台 ・IP-FAX（有線系）: 1台 ・IP-FAX（無線系）: 1台 - テレビ会議システム（社内向）: 1台 - 南海電話設備（ホットライン）（自治体他向）: 7台 - 衛星電話設備（南洋）: 2台 - 送受話器（ペーパーライフ） - ハンドセッター: 1台、スピーカ: 4台 - 電力保安通信専用電話設備 - 固定電話機: 19台、内訳座席: 30台) <p>中央制御室（6号炉）: 4台</p> <ul style="list-style-type: none"> - 送受話器（ペーパーライフ） - ハンドセッター: 1台、スピーカ: 21台 - 電力保安通信専用電話設備 - 固定電話機: 14台、内訳座席: 17台） | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり |
| | ・右欄については、記録番号を示す。また、今後、訓練等を通して見直しを行う。 | | | |
| 第17図 「連絡・通報の連絡」における通信連絡の指揮系統図（1/2） | | | | |
| 機能 | 使用する通信連絡設備 | | | |
| 発電所外 連絡・通報等 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 衛星電話設備（社内向）及び専用電話設備（ホットライン）（自治体他向）が使用できない場合 - 5号炉原子炉建屋内緊急時対策室 - 衛星電話設備（南洋）: 1台 - 組合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システム（社内向）: 1台 ・IP-FAX（衛星系）: 1台 - 南洋加入電話設備 <p>中央制御室（6号炉）: 4台</p> <ul style="list-style-type: none"> - 衛星電話設備（南洋）: 1台 - 所外関係施設（社内向） - 衛星電話設備（可搬型） | | | |
| | ・右欄については、今後、訓練等を通して見直しを行なう。 | | | |
| 第18図 「連絡・通報の連絡」における通信連絡の指揮系統図（2/2） | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>添付資料 1.19.10(1)</p> <p>1.0. 携行型通話装置等の使用方法及び使用場所</p> <p>携行型通話装置は、中央制御室と各現場間に敷設している通信線を用いて通信連絡を行う。</p> <p>また、通信線（通常時）が使用出来ない場合は、中央制御室から通話装置用ケーブルを敷設し通信連絡に用いる。</p> <p>これらの装置については、手順を作成しており、訓練において有効性を確認している。</p> <p>また、最大通話可能距離は、通話装置用ケーブルを含め、10kmまで可能な仕様である。</p> <p>携行型通話装置用ケーブルについては、水による影響を受けにくい材質であり、溢水時においても使用できる。</p> <p>携行型通話装置、通話装置用ケーブルを用いた中央制御室と現場との通信連絡概要について、図16に示す。また、重大事故シーケンスで使用する通信連絡設備（携行型通話装置、トランシーバー等）の使用台数を表4～6に記載する。</p> | <p>添付資料 1.19.10</p> <p>携行型通話装置等の使用方法及び使用場所について</p> <p>中央制御室に保管する携行型通話装置は、通常使用している所内の通信連絡設備が使用できない場合において、中央制御室と各現場間に敷設している専用通信線を用い、携行型通話装置を専用接続箱に接続するとともに、必要時に中継用ケーブルを敷設することにより、必要な通信連絡を行うことが可能な設計とする。</p> <p>なお、携行型通話装置は、使用する専用通信線及び専用接続箱を含め、基準地震動Ssで機能維持できる設計とする。</p> <p>また、専用接続箱については、地震起因による溢水の影響を受けない箇所に設置し、溢水時においても使用可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備の必要台数は、有効性評価における各事故シーケンスグループ等で使用する台数とする。</p> <p>携行型通話装置を用いた中央制御室と現場との通信連絡の概要について、図17に示す。また、各事故シーケンスグループ等で使用する携行型通話装置を使用する通話場所の例を表6に示す。</p> | <p>添付資料 1.19.10</p> <p>携行型通話装置等の使用方法及び使用場所について</p> <p>中央制御室及び原子炉補助建屋内に保管する携行型通話装置は、通常使用している所内の通信連絡設備が使用できない場合において、中央制御室と各現場間に敷設している通信線を用い、携行型通話装置を携行型通話装置ジャック箱に接続するとともに、必要時に通話装置用ケーブルを敷設することにより、必要な通信連絡を行うことが可能な設計とする。</p> <p>なお、携行型通話装置は、使用する通信線及び携行型通話装置ジャック箱を含め、基準地震動で機能維持できる設計とする。</p> <p>また、携行型通話装置ジャック箱については、地震起因による溢水の影響を受けない箇所に設置し、溢水時においても使用可能な設計とする。</p> <p>通信連絡設備の必要台数は、有効性評価における各事故シーケンスグループ等で使用する台数とする。</p> <p>携行型通話装置を用いた中央制御室と現場との通信連絡の概要について、図18に示す。また、各事故シーケンスグループ等で使用する携行型通話装置を使用する通話場所の例を表7に示す。</p> | <p>【女川】設計方針の相違 ・保管場所の相違 【女川】設備名称の相違 ・名称の相違 女川：専用通信線 泊：通信線 女川：専用接続箱 泊：携行型通話装置ジャック箱 女川：中継用ケーブル 泊：通話装置用ケーブル</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> |

自發電所 3号炉 技術的能力 比較表

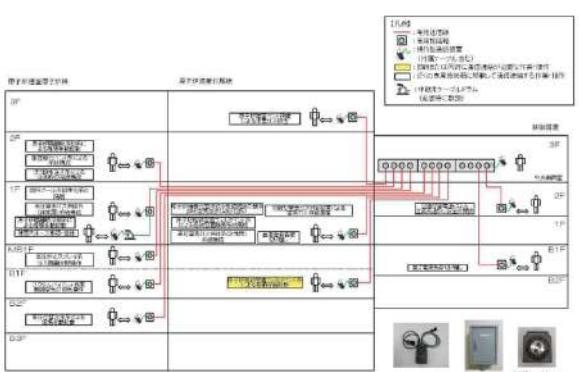
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.19 通信連絡に関する手順等

大飯発電所3／4号炉



図 16 3号炉における中央制御室と現場との通信連絡概要図

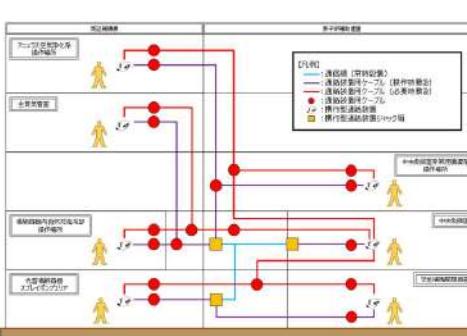


第17回 携行型通話装置を用いた両信道線の概要

第6表 携行型通話装置を使用する通話場所の例

| 作業・操作内容 | 作業・操作場所 | |
|--------------------------------|--|---|
| 熱料ブール化接合部の固め | 原子炉建屋原子炉建 1F | 西側通路 |
| 真真正で往木系による受動手動駆動 | 原子炉建屋原子炉建 2B F | C UW配管・バルブ室 |
| 真真正心スクリュイ系注入用隔離操作 | 原子炉建屋原子炉建 MB 1F | C RD被蔽室上部 |
| 原子炉建屋内往木系系統機器の炉心炉建隔離水素吸脱気 (A系) | 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 (各段) 原子炉建屋往木室 (各段) | 専用用ディーゼル発電機(A)室 専用用ディーゼル発電機(B)室 SGT S排气ダクトエリア |
| 可燃性異常ガス供給装置による受動ガス炉底供給 | 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 | 専用用ディーゼル発電機(A)室 専用用ディーゼル発電機(B)室 |
| 原子炉建屋内往木系システム構成 | 原子炉建屋往木室 B 1F | 区分D非常用電気品庫 |
| 原子炉建屋内容器フィルタベント系による格納空調除熱 | 制御室 原子炉建屋往木室 B 1F | 計測制御電脳(B)室 |
| 遮断電源負荷切り離し | 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 (各段) 原子炉建屋往木室 (各段) | R/W蓄電池室 (各段用電気品庫 (1)) |
| 真真正安ガス供給系(非常用)系統構成 | 原子炉建屋原子炉建 1F | 西側通路 |
| 原子炉建屋往木室 原子炉建屋往木室 | 専用用ディーゼル発電機(B)室 | |
| スクラムバイロット用制御空気の供給操作 | 原子炉建屋原子炉建 B 1F | C RD木柱制御ハニカット(B) エリア |
| 往木水注入系による往木系の系統構成 | 原子炉建屋原子炉建 2F | S LCポンプエリア |
| 可燃性異常電流による主系遮断がし安全弁開放 | 制御階層 2F | 北側通路 |
| 原子炉建屋ベント装置による水素ガス排出 | 原子炉建屋往木室 3F | R-O 7層設置 |
| 圧縮強化ペントによる系統構成 | 原子炉建屋原子炉建 2F | SGT Sエリア |
| 原子炉建屋内往木系による受動手動駆動 | 原子炉建屋原子炉建 1F | 西側通路 |
| 監視内ホース敷設・接続 | 原子炉建屋原子炉建 1F | 大掛間口間 |

泊発電所 3号炉



第18図 携行型通話装置を用いた通信連絡の概要

第7表 携行型通話装置を使用する通話場所の例

| 作業内容 | 搬入型 搬出装置 使用台数 | 使用箇所 (操作箇所) | 最寄の中継点 | 最寄の中継点 からの使用距離 | 中継点別時間 | |
|--|---------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|---------------|
| | | | | | 中央制御室 からの使用距離 ケーブル | 電話接続用 ケーブル |
| 各種作時の 搬送手順確認 | 1 | 中央制御室 | 中央制御室 | 約 50m | — | — |
| 主蒸気過熱炉 開度調整操作 | 1 | 主蒸気管室 | 原子炉補助建屋 T.P. 17.8m | 約 170m | 約 260m | 100m×3 台 |
| 非常用回路 電気遮断及び電気 (レバ)遮断操作 | 1 | 安全系機器間隔室 | 原子炉補助建屋 T.P. 10.3m | 約 50m | 約 120m | 100m×2 台 |
| 代燃給油装置 スプレイポンプ 動作操作 | 1 | 代燃給油装置 スプレイポンプ エリア | 原子炉補助建屋 T.P. 10.3m | 約 60m | 約 140m | 100m×2 台 |
| アニオラス 空気化水装置ダンパ 空気充填操作 及び手動操作 | 1 | 周辺機器 T.P. 40.3m | 原子炉補助建屋 T.P. 17.8m | 約 200m | 約 180m | 100m×2 台 |
| 中央制御室 非常用断線端子 ダンパ開閉装置操作 | 1 | 原子炉補助建屋 T.P. 24.8m | 原子炉補助建屋 T.P. 17.8m | 約 140m | 約 120m | 100m×2 台 |
| 格納庫内 自然冷却流況 監視装置動作 | 1 | 周辺機器 T.P. 17.8m | 原子炉補助建屋 T.P. 17.8m | 約 110m | 約 200m | 100m×3 台 |

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

添付資料 1.19.10(2)

表4 各重大事故シーケンスで使用する携行型通話装置の台数

| 事象シーケンスグループ | 中央制御室 | 安全機能制御室 | 空港化 制御室 | 原子炉 運転室 | 主翼室 監視室 | 機械部室 監視室 | 合計 |
|---------------|-------|---------|------------|------------|------------|-------------|-------------------|
| ① 基本操作 | 2 | 2 | — | — | — | 2 | 6 |
| ② 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 10 |
| ③ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 10 |
| ④ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | — | — | — | — | — | 0 |
| ⑤ 安全機能運転室緊急停止 | — | — | — | — | — | — | 0 |
| ⑥ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑦ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑧ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑨ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑩ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑪ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 4 | — | — | 8 |
| ⑫ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | — | — | 4 | — | — | 6 |
| ⑬ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 18 ⁽¹⁾ |
| ⑭ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 18 ⁽¹⁾ |
| ⑮ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 18 ⁽¹⁾ |
| ⑯ 安全機能運転室緊急停止 | — | — | — | — | — | — | — |
| ⑰ 安全機能運転室緊急停止 | — | — | — | — | — | — | — |
| ⑱ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 8 | — | — | 10 |
| ⑲ 安全機能運転室緊急停止 | — | — | — | — | — | — | — |
| ⑳ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 8 | — | — | 8 |
| ㉑ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | — | 8 | — | — | 8 |
| ㉒ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | 2 | 2 | 6 | — | — | 12 |
| ㉓ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | — | — | 2 | — | — | 4 |
| ㉔ 安全機能運転室緊急停止 | 2 | — | — | 2 | — | — | 4 |

(1) 原子炉運転室緊急停止（中央制御室必要分含め）として30台を保有しており、重大事故においても、対応できる。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|----|----------|--|--|--|--|--|------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|------------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|------------------|--------------------|--------------------|---|------------------------|---|---|---|---|---|--------------------------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--------------------------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------|---|---|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------|--|--|--|--|---------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---------------------|--|--|--|--|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------------|-----------|----------------|--------------------|-----|----|----------|--|--|--|--|--|------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|----------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|------------------|--------------------|--------------------|---|------------------------|---|---|---|---|---|--------------------------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--------------------------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------|---|---|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------|--|--|--|--|--|---------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---------------------|--|--|--|--|--|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------------|-----------|----------------|--------------------|-----|----|----------|--|--|--|--|--|------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|----------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|--------------------|------------------|--------------------|---|----------------|---|------------------|--------------------|--------------------|---|------------------------|---|---|---|---|---|--------------------------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--------------------------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------|---|---|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------|--|--|--|--|--|---------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---------------------|--|--|--|--|--|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|
| <p>添付資料 1.19.10(2)</p> <p>第7表 各事故シーケンスグループ等で使用する通信速報設備の台数 (携行型通話装置)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象シーケンスグループ等</th> <th>中央 制御室</th> <th>原子炉運転 室緊急停止</th> <th>原子炉運 転室緊急 停止</th> <th>別御室</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【炉心燃焼防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>高圧・低圧水機械喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧注水・減圧機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(長期TBU)</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBD)</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBP)</td><td>1</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停止機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>LOCA時水機械喪失(小水循環)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器破裂</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【熱交換器破裂防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>木炭燃焼</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高融点心・コンクリート相互作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【使用済燃料グームの燃料損傷防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>既定事故1 CFD機和木機械喪失</td><td>1</td><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>3</td></tr> <tr> <td>既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ⁽¹⁾</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停機材の漏出</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>反応度の投入</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>添付資料 1.19.11</p> <p>各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数 (携行型通話装置)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象シーケンスグループ等</th> <th>中央 制御室</th> <th>原子炉運転 室緊急停止</th> <th>原子炉運 転室緊急 停止</th> <th>別御室</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【炉心燃焼防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>高圧・低圧水機械喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧注水・減圧機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(長期TB</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBD)</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBP)</td><td>1</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停止機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>LOCA時水機械喪失(小水循環)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器破裂</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【熱交換器破裂防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>木炭燃焼</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高融点心・コンクリート相互作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【使用済燃料グームの燃料損傷防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>既定事故1 CFD機和木機械喪失</td><td>1</td><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>3</td></tr> <tr> <td>既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ⁽¹⁾</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停機材の漏出</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>反応度の投入</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>添付資料 1.19.11</p> <p>各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数 (携行型通話装置)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象シーケンスグループ等</th> <th>中央 制御室</th> <th>原子炉運転 室緊急停止</th> <th>原子炉運 転室緊急 停止</th> <th>別御室</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【炉心燃焼防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>高圧・低圧水機械喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧注水・減圧機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(長期TB</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBD)</td><td>1</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失(TBP)</td><td>1</td><td>1⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>(1)⁽¹⁾</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停止機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>LOCA時水機械喪失(小水循環)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器破裂</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【熱交換器破裂防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合)</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>木炭燃焼</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>高融点心・コンクリート相互作用</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【使用済燃料グームの燃料損傷防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>既定事故1 CFD機和木機械喪失</td><td>1</td><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>3</td></tr> <tr> <td>既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ⁽¹⁾</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>炉槽熱除去機械喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>全交換動力電源喪失</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>原子炉停機材の漏出</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td></tr> <tr> <td>反応度の投入</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> | 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | 【炉心燃焼防止】 | | | | | | 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失(長期TBU) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | 反応度の投入 | — | — | — | — | — | 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | 【炉心燃焼防止】 | | | | | | 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失(長期TB | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | | 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | | 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | 反応度の投入 | — | — | — | — | — | 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | 【炉心燃焼防止】 | | | | | | 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失(長期TB | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | | 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | | 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | 反応度の投入 | — | — | — | — | — |
| 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【炉心燃焼防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(長期TBU) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 反応度の投入 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【炉心燃焼防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(長期TB | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 反応度の投入 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事象シーケンスグループ等 | 中央 制御室 | 原子炉運転 室緊急停止 | 原子炉運 転室緊急 停止 | 別御室 | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【炉心燃焼防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧・低圧水機械喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・減圧機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(長期TB | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBD) | 1 | (1) ⁽¹⁾ | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失(TBP) | 1 | 1 ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | (1) ⁽¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(蒸気機械が喪失した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停止機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCA時水機械喪失(小水循環) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器破裂 | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【熱交換器破裂防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (機械運転室緊急停止) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器・温度による静的負荷 (代替機械運転室を使用できない場合) | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧給水物質放出/蒸気発生器直接加熱 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却器外の腐食抑制剤投与作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木炭燃焼 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高融点心・コンクリート相互作用 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【使用済燃料グームの燃料損傷防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故1 CFD機和木機械喪失 | 1 | 3 | — | — | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既定事故2 SFP補給水機械喪失+サイフォン復帰による 小循環漏れ ⁽¹⁾ | 1 | 1 | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【運転停止中原子炉内の燃料損傷の防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炉槽熱除去機械喪失 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換動力電源喪失 | 1 | — | 1 | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停機材の漏出 | 1 | — | — | — | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 反応度の投入 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|----------------|----------------|-----------------|--|---|-------------|-----|-----|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|---|------------|------------|------------------------------------|
| <p>添付資料 1.19.10(3)</p> <p>表5 各重大事故シーケンスで使用する衛星電話（固定・携帯）の台数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シーケンスグループ</th> <th>中央制御室 (衛星電話(固定))</th> <th>緊急時対策室 (衛星電話(固定))</th> <th>指令所 (衛星電話(携帯))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>②</td><td>1</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>③</td><td>1</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>④</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑪</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑫</td><td>1</td><td>5</td><td>9^{※1}</td></tr> <tr><td>⑬</td><td>1</td><td>5</td><td>9^{※1}</td></tr> <tr><td>⑭</td><td>1</td><td>5</td><td>9^{※1}</td></tr> <tr><td>⑮</td><td>1</td><td>5</td><td>9^{※1}</td></tr> <tr><td>⑯</td><td>1</td><td>5</td><td>9^{※1}</td></tr> <tr><td>⑰</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>⑱</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>⑲</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑳</td><td>1</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>㉑</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>㉒</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>保有台数</td><td>10 (予備5台含む)</td><td>10 (予備5台含む)</td><td>38 (予備10台含む)</td></tr> </tbody> </table> <p>※1:緊急時対策室 指揮所等へ現場用として、38台保管しており、重大事故時においても、 対応できる。</p> | 事故シーケンスグループ | 中央制御室 (衛星電話(固定)) | 緊急時対策室 (衛星電話(固定)) | 指令所 (衛星電話(携帯)) | ① | - | - | - | ② | 1 | 5 | 7 | ③ | 1 | 5 | 7 | ④ | - | - | - | ⑤ | - | - | - | ⑥ | - | - | - | ⑦ | - | - | - | ⑧ | - | - | - | ⑨ | - | - | - | ⑩ | - | - | - | ⑪ | - | - | - | ⑫ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | ⑬ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | ⑭ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | ⑮ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | ⑯ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | ⑰ | 1 | 5 | 5 | ⑱ | 1 | 5 | 5 | ⑲ | - | - | - | ⑳ | 1 | 5 | 7 | ㉑ | - | - | - | ㉒ | - | - | - | 保有台数 | 10 (予備5台含む) | 10 (予備5台含む) | 38 (予備10台含む) | | <p>第9表 各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数（衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型））</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シーケンスグループ</th> <th>固定型</th> <th>携帯型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>1台未満のものと想定</td><td>1台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>②</td><td>2台未満のものと想定</td><td>2台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>③</td><td>2台未満のものと想定</td><td>2台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>④</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑪</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑫</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑬</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑭</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑮</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑯</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑰</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑱</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑲</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>⑳</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>㉑</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> <tr><td>㉒</td><td>3台未満のものと想定</td><td>3台未満のものと想定</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策室指揮所に現場用として15台、中央制御室及び原子炉建屋に現場用として2台保管しており、重大事故時においても対応できる。 ・台数については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> | 事故シーケンスグループ | 固定型 | 携帯型 | ① | 1台未満のものと想定 | 1台未満のものと想定 | ② | 2台未満のものと想定 | 2台未満のものと想定 | ③ | 2台未満のものと想定 | 2台未満のものと想定 | ④ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑤ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑥ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑦ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑧ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑨ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑩ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑪ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑫ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑬ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑭ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑮ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑯ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑰ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑱ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑲ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ⑳ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ㉑ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | ㉒ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | <p>【女川】記載方針の相違 (大飯審査実績の反映)</p> |
| 事故シーケンスグループ | 中央制御室 (衛星電話(固定)) | 緊急時対策室 (衛星電話(固定)) | 指令所 (衛星電話(携帯)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 1 | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 1 | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑨ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑩ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑪ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑫ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑭ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑮ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑯ | 1 | 5 | 9 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑰ | 1 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑱ | 1 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑲ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑳ | 1 | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ㉑ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ㉒ | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 保有台数 | 10 (予備5台含む) | 10 (予備5台含む) | 38 (予備10台含む) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故シーケンスグループ | 固定型 | 携帯型 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | 1台未満のものと想定 | 1台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 2台未満のものと想定 | 2台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 2台未満のものと想定 | 2台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑨ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑩ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑪ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑫ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑭ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑮ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑯ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑰ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑱ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑲ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑳ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ㉑ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ㉒ | 3台未満のものと想定 | 3台未満のものと想定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

大飯発電所3／4号炉

【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】

第7表 各重大事故シーケンスで使用する通信連絡設備の台数（携帯型音声叫出電話設備）

| 各重大事故シーケンス | 使用場所 | | | | | | | | | | タービン 運転 | 原子炉 運転 |
|--------------------------------|-------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | コントロール室 | 中央制御室 | 発電機室 | 発電機用 | タービン 運転 | 原子炉 運転 | | | | | | |
| ①-1 高圧・低圧水素漏れ検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-2 高圧水・酸素漏れ検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-3-1 全交換熱器漏れ検知（外部冷却喪失+IG発電） | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-3-2 全交換熱器漏れ検知（外部冷却喪失+IG発電） | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-3-3 全交換熱器漏れ検知（外部冷却喪失+IG発電） | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-3-4 全交換熱器漏れ検知（外部冷却喪失+IG発電） | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-4-1 低圧給水系漏れ検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-4-2 高圧給水系漏れ検知（低圧給水系漏れ検知した場合） | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-5 低圧給水系漏れ検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-6 DGA分析異常検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ①-7 核炉内水位異常検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ②-1-1 代用制御合意点切替による操作 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ②-1-2 代用制御合意点切替による操作 | 0 | 1 | 1 ^b |
| 重大事故 (供給溶接部破損) | ②-2 高圧・低圧水・酸素漏れ検知 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ②-3 低圧・高圧水・酸素漏れ検知・合流計用計用 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ②-4 低圧熱供給 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ②-5 高圧熱供給 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ③-1 低圧燃焼炉・ノックリード相互作用 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ③-2 低圧燃焼炉・ノックリード相互作用 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ④-1 低圧燃焼炉停止による低圧燃焼炉・本体の燃焼失火 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ④-2 低圧燃焼炉停止による低圧燃焼炉・本体の燃焼失火 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ④-3 低圧燃焼炉停止による低圧燃焼炉・本体の燃焼失火 | 0 | 1 | 1 ^b |
| ④-4 低圧燃焼炉停止による低圧燃焼炉・本体の燃焼失火 | 0 | 1 | 1 ^b |

注：①-6において事象が発生した場合は水冷管の開放を行ってはいけない。水冷管を開放すると、低圧燃焼炉の水冷管が破裂して発生した場合の危険を伴う。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【柏崎】記載方針の相違
2-3②記載のとおり

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|----------|---|---|-----------------------------|---|---|------------------------------------|----|---|----------------------|----|---|-------------|---|---|-----------------------|---|---|---------------------------|---|---|--------------------|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|-----------------------------|---|----------|---|---|---------------------------------------|------------------|---|-----------------------------|------------------|---|---|------------------|---|--------------------------|------------------|---|---|------------------|--------------|---|---|--------------------------------|----|---|----------------------------|----|-----------------|---|---|---|----|---|--------------------------------------|---|---|---------|---|------|----------------|--|--|---|--------------|-------------------|----|--------------|-------------|--|----------|--|--|-------------|---|----|-------------|---|---|---------------|---|----|---------------|---|----|--------------|---|----|---------------|---|----|------------------------|---|----|--------------------------|---|----|-----------|---|----|-------------------|---|----|---------------------|---|----|------------|--|--|--|---|----|--|---|----|---------------------|---|----|------------------------|---|----|------|---|----|------------------|---|----|-------------------|--|--|------------------------------------|---|----|---|---|----|----------------|--|--|-----------|---|---|---------|---|----|-----------|---|---|---------|---|---|---|--------------|-------------------|----|-------------|-------------|--|----------|--|--|-------------|---|---|-------------|---|---|---------|---|---|---------------|---|---|---------------|---|---|--------------|---|---|---------------|---|---|------------------------|---|---|--------------------------|---|---|-----------|---|---|-------------------|---|---|---------------------|---|---|------------|--|--|--|---|---|--|---|---|---------------------|---|---|------------------------|---|---|------|---|---|------------------|---|---|-------------------|--|--|------------------------------------|---|---|---|---|---|----------------|--|--|-----------|---|---|---------|---|---|-----------|---|---|---------|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">添付資料1.19.10(4)</p> <p>表6 各重大事故シーケンスで使用するトランシーバーの台数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シーケンスグループ</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(中心制御停止)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>2次外部系からの放熱機能喪失 +補助水ポンプ失敗</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>全交換熱器喪失+RCPシールLOCA +原子炉堆積冷却装置喪失</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>全交換熱器喪失 +ROP(ロカ壁)</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>格納容器の除熱機能喪失</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>原子炉外止水系を用いた場合(4インチ断続)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>高圧注入系用いる場合(6インチ断続)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗) 高圧注入系を用いる場合(4インチ断続)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>EGCS再循環機能喪失 +高圧注入系用いる場合(4インチ断続)+低圧再循環失敗</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>EGCS再循環機能喪失 +中小LOCA+高圧再循環失敗+低圧再循環失敗</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>格納容器バイパス (インタークーラー+LOCA)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>(格納容器遮断)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>格納容器通気排気 +LOCA+ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗</td> <td>29^{※1}</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>格納容器通気排気 +全交換熱器喪失+補助水ポンプ</td> <td>29^{※1}</td> </tr> <tr> <td>⑭</td> <td>格納容器通気排気加熱 +炉外の冷却燃料料+冷却材相互作用 (大LOCA+ECOS注入失敗)</td> <td>29^{※1}</td> </tr> <tr> <td>⑮</td> <td>水素燃焼 (大LOCA+ECOS注入失敗)</td> <td>29^{※1}</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>溶融ガラス・シングル・相互作用 +ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗</td> <td>29^{※1}</td> </tr> <tr> <td>(SFPの燃料供給防止)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>想定事故1 (使用溶融ガラス冷却系及び補給水系の故障)</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>想定事故2 (使用溶融ガラス冷却系配管の割断)</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>(停止中原子炉の燃料遮断防止)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>崩壊熱除去装置喪失 +モータードライバーと原子炉熱除去系統の機能喪失 及び冷却水ポンプ喪失</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>⑳</td> <td>原子炉冷却材の漏出 (モータードライバー運転中の原子炉冷却材漏出)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>反応後の監視入</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>保有台数</td> <td>33 (予備3台含む)</td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> | 事故シーケンスグループ | 屋外 | (中心制御停止) | - | ① | 2次外部系からの放熱機能喪失 +補助水ポンプ失敗 | - | ② | 全交換熱器喪失+RCPシールLOCA +原子炉堆積冷却装置喪失 | 19 | ③ | 全交換熱器喪失 +ROP(ロカ壁) | 19 | ④ | 格納容器の除熱機能喪失 | - | ⑤ | 原子炉外止水系を用いた場合(4インチ断続) | - | ⑥ | EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗) | - | ⑦ | 高圧注入系用いる場合(6インチ断続) | - | ⑧ | EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗) 高圧注入系を用いる場合(4インチ断続) | - | ⑨ | EGCS再循環機能喪失 +高圧注入系用いる場合(4インチ断続)+低圧再循環失敗 | - | ⑩ | EGCS再循環機能喪失 +中小LOCA+高圧再循環失敗+低圧再循環失敗 | - | ⑪ | 格納容器バイパス (インタークーラー+LOCA) | - | (格納容器遮断) | - | ⑫ | 格納容器通気排気 +LOCA+ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗 | 29 ^{※1} | ⑬ | 格納容器通気排気 +全交換熱器喪失+補助水ポンプ | 29 ^{※1} | ⑭ | 格納容器通気排気加熱 +炉外の冷却燃料料+冷却材相互作用 (大LOCA+ECOS注入失敗) | 29 ^{※1} | ⑮ | 水素燃焼 (大LOCA+ECOS注入失敗) | 29 ^{※1} | ⑯ | 溶融ガラス・シングル・相互作用 +ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗 | 29 ^{※1} | (SFPの燃料供給防止) | - | ⑰ | 想定事故1 (使用溶融ガラス冷却系及び補給水系の故障) | 11 | ⑱ | 想定事故2 (使用溶融ガラス冷却系配管の割断) | 11 | (停止中原子炉の燃料遮断防止) | - | ⑲ | 崩壊熱除去装置喪失 +モータードライバーと原子炉熱除去系統の機能喪失 及び冷却水ポンプ喪失 | 19 | ⑳ | 原子炉冷却材の漏出 (モータードライバー運転中の原子炉冷却材漏出) | - | ㉑ | 反応後の監視入 | - | 保有台数 | 33 (予備3台含む) | | | <p style="text-align: center;">第8表 各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数 (無線連絡設備等)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シーケンスグループ等</th> <th>屋内(緊急時対策所及び中央制御室)</th> <th>屋外</th> </tr> <tr> <th>無線連絡設備等(固定型)</th> <th>無線連絡設備(携帯型)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【中心制御停止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧・低圧注水機能喪失</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>高圧注水・減圧機能喪失</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(長期間B)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TEBD)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TBD)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TBDP)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合)</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>原子炉停止機能喪失</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>LOCA時注水機能喪失(中止断続)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>格納容器バイパス(6インチ)とLOCA</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>【格納容器遮断防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合)</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>木炭燃焼</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>加熱炉心・コンクリート・相互作用</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>【使用済燃料グールの燃料供給防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>想定事故1 (SF₇補給水機能喪失)</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>想定事故2 (SF₇補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい)</td> <td>4</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>【崩壊熱除去機能喪失の防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失</td> <td>4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材の漏出</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>反応度の監視入</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | 事故シーケンスグループ等 | 屋内(緊急時対策所及び中央制御室) | 屋外 | 無線連絡設備等(固定型) | 無線連絡設備(携帯型) | | 【中心制御停止】 | | | 高圧・低圧注水機能喪失 | 4 | 17 | 高圧注水・減圧機能喪失 | 4 | - | 全交換熱器喪失(長期間B) | 4 | 18 | 全交換熱器喪失(TEBD) | 4 | 18 | 全交換熱器喪失(TBD) | 4 | 18 | 全交換熱器喪失(TBDP) | 4 | 18 | 崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合) | 4 | 18 | 崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 4 | 17 | 原子炉停止機能喪失 | 4 | 17 | LOCA時注水機能喪失(中止断続) | 4 | 18 | 格納容器バイパス(6インチ)とLOCA | 4 | 17 | 【格納容器遮断防止】 | | | 高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合) | 4 | 18 | 過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合) | 4 | 18 | 高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱 | 4 | 18 | 原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用 | 4 | 18 | 木炭燃焼 | 4 | 18 | 加熱炉心・コンクリート・相互作用 | 4 | 18 | 【使用済燃料グールの燃料供給防止】 | | | 想定事故1 (SF ₇ 補給水機能喪失) | 4 | 17 | 想定事故2 (SF ₇ 補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい) | 4 | 17 | 【崩壊熱除去機能喪失の防止】 | | | 崩壊熱除去機能喪失 | 4 | - | 全交換熱器喪失 | 4 | 18 | 原子炉冷却材の漏出 | 4 | - | 反応度の監視入 | 4 | - | <p style="text-align: center;">第10表 各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数 (無線連絡設備(固定型), 無線連絡設備(携帯型))</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シーケンスグループ等</th> <th>屋内(緊急時対策所及び中央制御室)</th> <th>屋外</th> </tr> <tr> <th>無線連絡設備(固定型)</th> <th>無線連絡設備(携帯型)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【中心制御停止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧・低圧注水機能喪失</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>高圧注水・減圧機能喪失</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(長期間A)</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TEBD)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TBD)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失(TBDP)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>原子炉停止機能喪失</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>LOCA時注水機能喪失(中止断続)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器バイパス(6インチ)とLOCA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>【格納容器遮断防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合)</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合)</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>木炭燃焼</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>加熱炉心・コンクリート・相互作用</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>【使用済燃料グールの燃料供給防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>想定事故1 (SF₇補給水機能喪失)</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>想定事故2 (SF₇補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい)</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>【崩壊熱除去機能喪失の防止】</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>崩壊熱除去機能喪失</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全交換熱器喪失</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材の漏出</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>反応度の監視入</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | 事故シーケンスグループ等 | 屋内(緊急時対策所及び中央制御室) | 屋外 | 無線連絡設備(固定型) | 無線連絡設備(携帯型) | | 【中心制御停止】 | | | 高圧・低圧注水機能喪失 | - | - | 高圧注水・減圧機能喪失 | 2 | 9 | 全交換熱器喪失 | 2 | 9 | 全交換熱器喪失(長期間A) | 2 | 9 | 全交換熱器喪失(TEBD) | - | - | 全交換熱器喪失(TBD) | - | - | 全交換熱器喪失(TBDP) | - | - | 崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合) | - | - | 崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合) | - | - | 原子炉停止機能喪失 | - | - | LOCA時注水機能喪失(中止断続) | - | - | 格納容器バイパス(6インチ)とLOCA | - | - | 【格納容器遮断防止】 | | | 高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合) | 2 | 5 | 過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合) | 2 | 5 | 高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱 | - | - | 原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用 | - | - | 木炭燃焼 | - | - | 加熱炉心・コンクリート・相互作用 | - | - | 【使用済燃料グールの燃料供給防止】 | | | 想定事故1 (SF ₇ 補給水機能喪失) | 2 | 5 | 想定事故2 (SF ₇ 補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい) | 2 | 5 | 【崩壊熱除去機能喪失の防止】 | | | 崩壊熱除去機能喪失 | - | - | 全交換熱器喪失 | 2 | 9 | 原子炉冷却材の漏出 | - | - | 反応度の監視入 | - | - | |
| 事故シーケンスグループ | 屋外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (中心制御停止) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | 2次外部系からの放熱機能喪失 +補助水ポンプ失敗 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 全交換熱器喪失+RCPシールLOCA +原子炉堆積冷却装置喪失 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 全交換熱器喪失 +ROP(ロカ壁) | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 格納容器の除熱機能喪失 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 原子炉外止水系を用いた場合(4インチ断続) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 高圧注入系用いる場合(6インチ断続) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧ | EGCS注水機能喪失(中小LOCA+高圧注入失敗) 高圧注入系を用いる場合(4インチ断続) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑨ | EGCS再循環機能喪失 +高圧注入系用いる場合(4インチ断続)+低圧再循環失敗 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑩ | EGCS再循環機能喪失 +中小LOCA+高圧再循環失敗+低圧再循環失敗 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑪ | 格納容器バイパス (インタークーラー+LOCA) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (格納容器遮断) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑫ | 格納容器通気排気 +LOCA+ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗 | 29 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ | 格納容器通気排気 +全交換熱器喪失+補助水ポンプ | 29 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑭ | 格納容器通気排気加熱 +炉外の冷却燃料料+冷却材相互作用 (大LOCA+ECOS注入失敗) | 29 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑮ | 水素燃焼 (大LOCA+ECOS注入失敗) | 29 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑯ | 溶融ガラス・シングル・相互作用 +ECGS注入失敗+格納容器スプレイ失敗 | 29 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (SFPの燃料供給防止) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑰ | 想定事故1 (使用溶融ガラス冷却系及び補給水系の故障) | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑱ | 想定事故2 (使用溶融ガラス冷却系配管の割断) | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (停止中原子炉の燃料遮断防止) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑲ | 崩壊熱除去装置喪失 +モータードライバーと原子炉熱除去系統の機能喪失 及び冷却水ポンプ喪失 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑳ | 原子炉冷却材の漏出 (モータードライバー運転中の原子炉冷却材漏出) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ㉑ | 反応後の監視入 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 保有台数 | 33 (予備3台含む) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故シーケンスグループ等 | 屋内(緊急時対策所及び中央制御室) | 屋外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線連絡設備等(固定型) | 無線連絡設備(携帯型) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【中心制御停止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧・低圧注水機能喪失 | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・減圧機能喪失 | 4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(長期間B) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TEBD) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TBD) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TBDP) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合) | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停止機能喪失 | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCA時注水機能喪失(中止断続) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 格納容器バイパス(6インチ)とLOCA | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【格納容器遮断防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合) | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木炭燃焼 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 加熱炉心・コンクリート・相互作用 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【使用済燃料グールの燃料供給防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 想定事故1 (SF ₇ 補給水機能喪失) | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 想定事故2 (SF ₇ 補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい) | 4 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【崩壊熱除去機能喪失の防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失 | 4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却材の漏出 | 4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 反応度の監視入 | 4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故シーケンスグループ等 | 屋内(緊急時対策所及び中央制御室) | 屋外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無線連絡設備(固定型) | 無線連絡設備(携帯型) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【中心制御停止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧・低圧注水機能喪失 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・減圧機能喪失 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(長期間A) | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TEBD) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TBD) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失(TBDP) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失(残留熱除去系が故障した場合) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉停止機能喪失 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCA時注水機能喪失(中止断続) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 格納容器バイパス(6インチ)とLOCA | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【格納容器遮断防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧注水・灌漿圧力・覆層による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用する場合) | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 過灌漿圧力・温度による静的負荷 (格納容器遮断・過灌漿) (代替循環冷却系を使用できない場合) | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧加熱物放出/格納容器蓋過圧直接加熱 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉圧力容器外の冷却燃料料+冷却材相互作用 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木炭燃焼 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 加熱炉心・コンクリート・相互作用 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【使用済燃料グールの燃料供給防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 想定事故1 (SF ₇ 補給水機能喪失) | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 想定事故2 (SF ₇ 補給水機能喪失+ティフォン強制による小崩壊漏えい) | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【崩壊熱除去機能喪失の防止】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 崩壊熱除去機能喪失 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交換熱器喪失 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却材の漏出 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 反応度の監視入 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※1:緊急時対策所 指揮所へ現場用として、33台保管しており、重大事故時においても、対応できる。

・台数については、今後、訓練等を通して見直しを行う。
・無線連絡設備のほか、衛星電話設備も使用可能であり、衛星電話設備も使用する。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---|---|---|--|---|---|---|----------------------------------|---|---|---|----------------------------------|---|---|---|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|--|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---------------------------|---|---|---|------------------------------|---|---|---|--------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----|----|----|-----------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---|--|--|---------------------------|--|--|--|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>各重大事故シーケンス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>各重大事故シーケンス</th> <th>使用地所</th> <th>泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画</th> <th>泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)-1 高圧・低圧注水装置喪失</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(1)-2-1 佐交送風機・風筒の喪失 佐交送風機の復旧不能 (外気温度異常±10度)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-2-2 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-2-3 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-2-4 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>運転中の原子炉に起る日本そ る重大事態に対する日そ れぞある度 (停電・停水防護に)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-4-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-4-2 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(1)-5 旗子町の火薬庫喪失</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>(1)-6 LACK管主用換熱器喪失</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>(1)-7 佐竹原地区火災 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>新木戸 新木戸事例 (新木戸循環ポンプ)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-1-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-1-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側)</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>(2)-3 本格熱島</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-4 本格熱島によるコンクリート割りきり作業</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>他半活性酸ガーベルト (2)と(3)に表示する場合</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-5 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>(2)-6 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失 (3)半活性酸ガーベルト)</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>(2)-7 旗津熱島主用送風機停止 旗津熱島主用送風機停止 (外気温度異常±10度)</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>(2)-8 全交流電力喪失 おそれがある度 (停電・停水防護に)</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>(2)-9 旗子町の火薬庫喪失</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>(2)-10 风穴度合喪失</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>・各相については、今後、訓練等をして見直しを行なう。 ・監視機能装置のESI、換算監視装置も使用可能であり、航見監視装置も使用する。</td><td></td><td></td><td>【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり</td></tr> </tbody> </table> | 各重大事故シーケンス | 使用地所 | 泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画 | 泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画 | (1)-1 高圧・低圧注水装置喪失 | 0 | 0 | 0 | (1)-2-1 佐交送風機・風筒の喪失 佐交送風機の復旧不能 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | (1)-2-2 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | (1)-2-3 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | (1)-2-4 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | 運転中の原子炉に起る日本そ る重大事態に対する日そ れぞある度 (停電・停水防護に) | 7 | 7 | 7 | (1)-4-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | (1)-4-2 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | (1)-5 旗子町の火薬庫喪失 | 3 | 3 | 3 | (1)-6 LACK管主用換熱器喪失 | 3 | 3 | 3 | (1)-7 佐竹原地区火災 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 7 | 7 | 7 | 新木戸 新木戸事例 (新木戸循環ポンプ) | 7 | 7 | 7 | (2)-1-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | (2)-1-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 7 | 7 | 7 | (2)-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 3 | 3 | 3 | (2)-3 本格熱島 | 7 | 7 | 7 | (2)-4 本格熱島によるコンクリート割りきり作業 | 3 | 3 | 3 | 他半活性酸ガーベルト (2)と(3)に表示する場合 | 7 | 7 | 7 | (2)-5 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失 | 11 | 11 | 11 | (2)-6 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失 (3)半活性酸ガーベルト) | 7 | 7 | 7 | (2)-7 旗津熱島主用送風機停止 旗津熱島主用送風機停止 (外気温度異常±10度) | 9 | 9 | 9 | (2)-8 全交流電力喪失 おそれがある度 (停電・停水防護に) | 12 | 12 | 12 | (2)-9 旗子町の火薬庫喪失 | 3 | 3 | 3 | (2)-10 风穴度合喪失 | - | - | - | ・各相については、今後、訓練等をして見直しを行なう。 ・監視機能装置のESI、換算監視装置も使用可能であり、航見監視装置も使用する。 | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり | | | |
| 各重大事故シーケンス | 使用地所 | 泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画 | 泊内 中央運転室及び7号炉PDR 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-1 高圧・低圧注水装置喪失 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-2-1 佐交送風機・風筒の喪失 佐交送風機の復旧不能 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-2-2 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-2-3 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-2-4 佐交送風機・風筒の喪失 (外気温度異常±10度) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運転中の原子炉に起る日本そ る重大事態に対する日そ れぞある度 (停電・停水防護に) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-4-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-4-2 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-5 旗子町の火薬庫喪失 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-6 LACK管主用換熱器喪失 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-7 佐竹原地区火災 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新木戸 新木戸事例 (新木戸循環ポンプ) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-1-1 旗津熱島主用送風機喪失 旗津熱島主用送風機喪失 (旗津熱島主用送風機が故障した場合) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-1-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-2 佐竹原地区火災を開始する場合 佐竹原地区火災を開始する場合 (佐竹原地区火災・周囲西側) | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-3 本格熱島 | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-4 本格熱島によるコンクリート割りきり作業 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 他半活性酸ガーベルト (2)と(3)に表示する場合 | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-5 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失 | 11 | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-6 他半活性酸ガーベルトの活性酸化ガス計測装置の喪失 (3)半活性酸ガーベルト) | 7 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-7 旗津熱島主用送風機停止 旗津熱島主用送風機停止 (外気温度異常±10度) | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-8 全交流電力喪失 おそれがある度 (停電・停水防護に) | 12 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-9 旗子町の火薬庫喪失 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)-10 风穴度合喪失 | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・各相については、今後、訓練等をして見直しを行なう。 ・監視機能装置のESI、換算監視装置も使用可能であり、航見監視装置も使用する。 | | | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

自発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|---------------------|--|------------------------------|--------|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------|-----------|----------------------|--------|------------------------|--|---------------------|--|------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 添付資料 1.19, 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機能ごとに必要な通信連絡設備（発電所内）の優先順位及び設備種別 <small>通信実施場所</small> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>場所</th> <th>使用する通信連絡設備 （発電所内）</th> <th>場所</th> <th>使用する通信連絡設備 （発電所内）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">中央制御室^{※1}</td> <td rowspan="2"></td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末）</td> <td rowspan="2">現場（屋内）</td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末）</td> </tr> <tr> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中央制御室^{※2}</td> <td rowspan="3">緊急時対策所^{※2}</td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末）</td> <td rowspan="3">緊急時対策所^{※2}</td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末）</td> </tr> <tr> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> </tr> <tr> <td>③ 放射能監測装置</td> <td>③ 放射能監測装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室兼主^{※3}</td> <td rowspan="2">緊急時対策所^{※2}</td> <td>① 送受話器 （警報装置を含む）</td> <td rowspan="2">緊急時対策所^{※2}</td> <td>① 送受話器 （警報装置を含む）</td> </tr> <tr> <td>② 放射能監測装置</td> <td>② 放射能監測装置</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所^{※2}</td> <td>現場（屋外）</td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機）</td> <td></td> <td>① 送受話器 （警報装置を含む）</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">対策本部</td> <td rowspan="3">緊急時対策所^{※2} 待機場所</td> <td>① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末）</td> <td rowspan="3">緊急時対策所^{※2} 待機場所</td> <td>① 電力保安用電話設備 （PHS端末）</td> </tr> <tr> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> <td>② 送受話器 （警報装置を含む）</td> </tr> <tr> <td>③ 放射能監測装置（モニタリングカー）</td> <td>③ 放射能監測装置（モニタリングカー）</td> </tr> </tbody> </table> | 機能 | 場所 | 使用する通信連絡設備 （発電所内） | 場所 | 使用する通信連絡設備 （発電所内） | 中央制御室 ^{※1} | | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 現場（屋内） | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | 中央制御室 ^{※2} | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | ③ 放射能監測装置 | ③ 放射能監測装置 | 中央制御室兼主 ^{※3} | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 送受話器 （警報装置を含む） | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 送受話器 （警報装置を含む） | ② 放射能監測装置 | ② 放射能監測装置 | 緊急時対策所 ^{※2} | 現場（屋外） | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機） | | ① 送受話器 （警報装置を含む） | | 対策本部 | 緊急時対策所 ^{※2} 待機場所 | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 緊急時対策所 ^{※2} 待機場所 | ① 電力保安用電話設備 （PHS端末） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | ② 送受話器 （警報装置を含む） | ③ 放射能監測装置（モニタリングカー） | ③ 放射能監測装置（モニタリングカー） | | | | |
| | 機能 | 場所 | 使用する通信連絡設備 （発電所内） | 場所 | 使用する通信連絡設備 （発電所内） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中央制御室 ^{※1} | | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 現場（屋内） | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中央制御室 ^{※2} | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ③ 放射能監測装置 | | ③ 放射能監測装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中央制御室兼主 ^{※3} | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 送受話器 （警報装置を含む） | 緊急時対策所 ^{※2} | ① 送受話器 （警報装置を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ② 放射能監測装置 | | ② 放射能監測装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 緊急時対策所 ^{※2} | 現場（屋外） | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機） | | ① 送受話器 （警報装置を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対策本部 | 緊急時対策所 ^{※2} 待機場所 | ① 電力保安用電話設備 （固定電話機、PHS端末） | 緊急時対策所 ^{※2} 待機場所 | ① 電力保安用電話設備 （PHS端末） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | ② 送受話器 （警報装置を含む） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ③ 放射能監測装置（モニタリングカー） | | ③ 放射能監測装置（モニタリングカー） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ※1: 6号及び7号炉 | 凡例 | 大字 : 優先順位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ※2: 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所 | | | ■ : 重大事故等対応設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | | | | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | |
|--|----------------------|------------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------|--|--|
| 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 | | | | | | | | |
| 機能ごとに必要な通信連絡設備（発電所外）の優先順位及び設備種別 | | | | | | | | |
| 機能 | 通信実施場所 | 場所 | 使用する通信連絡設備（発電所外） | 場所 | 使用する通信連絡設備（発電所外） | | | |
| 情報・連絡等 | 緊急時対策所 ^{※1} | テレビ会議 | ① テレビ会議システム ② 衛星電話設備（社内向） ③ IP-FAX ^{※2} | 本社 | ① テレビ会議システム ② 衛星電話設備（社内向） ③ テレビ会議システム ^{※3} | 【柏崎】記載方針の相違 2-3②記載のとおり | | |
| | | | ④ 衛星電話設備（社内向） ⑤ 衛星電話設備（社外向） | | ④ 衛星電話設備（社内向） ⑥ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑦ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑦ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | 電話 | ⑧ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ⑧ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑨ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑨ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑩ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑩ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | FAX | ⑪ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ⑪ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑫ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑫ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | テレビ会議 | ⑬ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | — | | | |
| | | | ⑭ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | — | | | |
| 緊急時対策所 ^{※4} | 緊急時対策所 ^{※1} | 電話 | ⑮ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ⑮ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 【柏崎】記載のとおり | | |
| | | | ⑯ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑯ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑰ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑰ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | FAX | ⑱ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ⑱ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ⑲ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ⑲ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | 電話 | ⑳ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ⑳ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ㉑ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ㉑ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | FAX | ㉒ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | 本社 | ㉒ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | | ㉓ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | ㉓ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | ㉔ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉔ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉔ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉔ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| | | ㉕ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉕ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉕ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | ㉕ IP-FAX ^{※2} （衛星系） | | | |
| ※1：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所 ※2：統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 ・優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。 | | | | | | | | |
| 凡例 丸数字：優先順位 ■：重大事故等対処設備 ■■：自主対策設備 | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---|------------------------------|
| <p style="text-align: center;">部付資料 1.19.11(3)</p> <p>図1.7 重大事故等発生前後における通信設備の優先順位</p> <p>図1.7の説明：この図は、重大事故等が発生する前にと発生後に、どの通信設備を優先的に使用すべきかを示すものです。事象の例では、設備・構造の変更、非常災害対応、作動条件、非常用対応、本部設置が挙げられています。緊急時対応員は、最初に本部活動を行った後、運転室へ移行します。非常用対応員は、各部門責任者、班長、立会会社の人員を含む、運転室へ移動します。非常用対応員以外は、運転室へ移動する際は、各部門責任者と立会会社との間で本部と連絡をとることになります。</p> <p>使用する通信設備（凡て手は、電話機、モニタ等の優先順位）</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できない場合は① 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できる場合は② 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できない場合は③ 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できる場合は④ <p>図1.7 重大事故等発生前後における通信設備の優先順位</p> | | <p>図1.7の説明：この図は、重大事故等が発生する前にと発生後に、どの通信設備を優先的に使用すべきかを示すものです。事象の例では、設備・構造の変更、非常災害対応、作動条件、非常用対応、本部設置が挙げられています。緊急時対応員は、最初に本部活動を行った後、運転室へ移行します。非常用対応員は、各部門責任者、班長、立会会社の人員を含む、運転室へ移動します。非常用対応員以外は、運転室へ移動する際は、各部門責任者と立会会社との間で本部と連絡をとることになります。</p> <p>使用する通信設備（凡て手は、電話機、モニタ等の優先順位）</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できない場合は① 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できる場合は② 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できない場合は③ 地震発生時に運転室で動作、保安電話（携帯）が使用できる場合は④ <p>図1.7 重大事故等発生前後における通信設備の優先順位</p> | <p>【女川】記載方針の相違 記載の充実</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|----------------------------|
| 添付資料 1.19.12 1.2. 手順のリンク先について 通信連絡に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。 1. 1.19.2.1(1)(f) SPDS表示装置 <リンク先> 1. 18.2.2(1) 緊急時対策所情報収集設備によるプラントパラメータ等の監視手順 【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】 1. 1.19.2.1(1)(d)iii SPDS 表示装置 <リンク先> 1. 18.2.2(1) 安全パラメータ表示システム (SPDS) によるプラントパラメータ等の監視手順 | 添付資料 1.19.13 手順のリンク先について 通信連絡に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。 1. 1.19.2.1(1)(d)ii SPDS 表示装置 <リンク先> 1. 18.2.2(1) 安全パラメータ表示システム (SPDS) によるプラントパラメータ等の監視手順 | 添付資料 1.19.13 手順のリンク先について 通信連絡に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。 1. 1.19.2.1(1)(d)データ伝送設備（発電所内） <リンク先> ■ 「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、 1. 18.2.2(1)「安全パラメータ表示システム (SPDS) によるプラントパラメータ等の監視手順」 | 【大飯】【女川】記載箇所の相違 リンク先の相違 |
| 2. 1.19.2.1(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> 1. 11.2.3(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視 1. 15.2.2(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失 1. 17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 1. 17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 3. 1.19.2.2(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外(社内外)の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> 1. 11.2.3(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視 1. 15.2.2(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失 1. 17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 1. 17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 | 2. 1.19.2.1(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> 1. 15.2.1 監視機能喪失 1. 15.2.2 計測に必要な電源の喪失 1. 17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 | 2. 1.19.2.1(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> ■ 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、 1. 11.2.3(1)b.「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」 ■ 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1. 15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」 ■ 「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち、1. 17.2.1「放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等」及び1. 17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」 | 【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり |
| | 3. 1.19.2.2(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外(社内外)の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> 1. 15.2.1 監視機能喪失 1. 15.2.2 計測に必要な電源の喪失 1. 17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 | 3. 1.19.2.2(2) 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外(社内外)の必要な場所で共有する手順等 <リンク先> ■ 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、 1. 11.2.3(1)b.「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」 ■ 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1. 15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」 ■ 「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち、1. 17.2.1「放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等」及び1. 17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」 | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>4. 1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 <リンク先> 1.14.2.1(1) 空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電 1.18.2.4(1) 電源車（緊急時対策所用）による給電手順</p> <p style="text-align: center;">以上</p> <p>【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>4. 1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 <リンク先> 1.14.2.1 交流電源喪失時の対応手順 1.18.2.4(1) <u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</u>用可搬型電源設備による給電</p> | <p>4. 1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 <リンク先> 1.14.2.1 代替電源（交流）による対応手順 1.18.2.4 代替電源設備からの給電手順</p> | <p>4. 1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 <リンク先> ■ 「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「代替交流電源設備による給電」 ■ 「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、1.18.2.4(1)「緊急時対策所用発電機による給電」</p> <p style="text-align: center;">以上</p> | <p>【大飯】【女川】記載箇所の相違 リンク先の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違（大飯実績の反映）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違 2-3①記載のとおり</p> |
| | | | |

| | |
|--------------|-------------------|
| 泊発電所 3号炉審査資料 | |
| 資料番号 | SAT201-9 r. 12. 0 |
| 提出年月日 | 令和5年10月31日 |

泊発電所 3号炉

「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の
重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を
実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」
に係る適合状況説明資料
比較表

2.1 可搬型設備等による対応

令和5年10月
北海道電力株式会社



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|------|
| <u>比較結果等をとりまとめた資料</u> | | | |
| <u>1. 先行審査実績を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況（2017年3月以降）</u> | | | |
| 1-1) 設計方針・運用・体制等を変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由 | | | |
| <p>a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件。 ・大規模損壊のケーススタディで扱う自然現象の選定について、女川2号炉における整理方法を踏まえ、泊3号炉における検討プロセスに反映した。 【比較表 p 2.1-45～57、添付資料 2.1.1 全般】</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの：なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：下記4件。 ・大規模損壊が発生した場合における体制については、重大事故等時の対応体制を基本とすることから、技術的能力 1.0 で整備する体制の変更に関連する資料を修正した。 【例：比較表 p 2.1-35】 ・屋外に設置していた自主対策設備の淡水源である「代替屋外給水タンク」を溢水対策に伴い撤去し、新たに「代替給水ピット」を設置するため、関連する資料を修正した。 【例：比較表 p 2.1-145】 ・屋外に設置する自主対策設備であるろ過水タンク及び2次系純水タンクの溢水対策に伴い、タンクの耐震化、タンク容量の見直し、2次系純水タンクの設置数の見直し（4基⇒2基）等の変更を行ったため、関連する資料を修正した。【例：添付資料 2.1.7（比較表 p 2.1-406）】 ・防潮堤変更に伴うアクセスルート見直しによる可搬型設備の屋外ホース敷設ルート図の変更。【例：添付資料 2.1.7（比較表 p 2.1-406）】</p> | | | |
| 1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った事項 | | | |
| <p>a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件。 ・資料全般の構成は女川2号炉の審査実績を反映している。なお、手順に係る資料構成については、炉型が同じであり、手順書体系や緩和措置を選択するための判断フローの構成等において類似性を有する大飯3／4号炉の対応手段及び操作手順の参照を基本とした上で、配管・弁の流路等を含めた設備の選定方針、文章の構成や表現については、女川2号炉の審査実績を反映している。</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの：なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：なし</p> | | | |
| 1-3) バックフィット関連事項 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> なし | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|------|
| 2. 大飯3／4号炉まとめ資料、女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要 | | | |
| 2-1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害に係る検討プロセス及び評価結果の相違 (比較表 p 2.1-45～57, 第 2.1.1 図 (比較表 p 2.1-231), 第 2.1.2 図 (比較表 p 2.1-232～239) 等) | | | |
| 【泊3号炉】【女川2号炉】 <ul style="list-style-type: none">泊3号炉は、女川2号炉の審査実績を反映し、網羅的に収集した自然現象55事象について、類似・随伴の観点で整理し32事象として抽出する。各自然現象について、設計基準を超えるような過酷な状況を想定した場合に発電用原子炉施設の安全性が損なわれる可能性について検討し10事象を選定している。選定にあたっては、イベントツリーによる事象進展評価及び定性的な評価を実施する。さらに、選定した事象について、重大事故等対策で想定している事故シーケンスに包絡されないものを抽出し、他事象での想定シナリオによる代表性を考慮して、大規模損壊のケーススタディの対象とするシナリオを選定する。 | | | |
| 【大飯3／4号炉】 <ul style="list-style-type: none">大飯3／4号炉は、網羅的に収集した外部事象78事象について、国外の基準等の評価手法を参考にスクリーニング基準を定め、発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然災害として11事象を選定している。選定した自然災害11事象について、設計基準等を超える規模を想定し、プラントへの影響について個別に整理し、大規模損壊へ至る可能性のある自然災害を検討している。整理に当たっては、イベントツリーによる事象進展評価を実施している。 | | | |
| 2-2) 大規模損壊発生時の対応手順書の構成の相違 (比較表 p 2.1-9, 61, 添付資料 2.1.4 (比較表 p 2.1-352～356) 等) | | | |
| 【泊3号炉】【大飯3／4号炉】 <ul style="list-style-type: none">泊3号炉は、大飯3／4号炉他のPWRプラント並びに東海第二及び島根2号炉と同様、大規模損壊発生を判断すれば、大規模損壊発生時の対応手順書に移行して対応を行う。このため、大規模損壊の発生を判断し、対応手順書を適用するための基準を明確にしている。この判断基準には事故対応において運転手順書による対応が困難と判断した場合も含めている。また、大規模損壊発生時において中央制御室におけるプラント監視機能又は制御機能（又は機能の一部）が健全な場合においては、運転手順書を活用した対応操作にも期待することとしており、両手順書を一体として活用し対応をできるように整備する。 | | | |
| 【女川2号炉】 <ul style="list-style-type: none">女川2号炉は、大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合においても、運転操作手順書及び発電所対策本部用手順書に基づいて対応操作することを基本としている。 | | | |
| 2-3) 大規模損壊の発生（又は発生のおそれ）の判断者の相違 (比較表 p 2.1-9, 10, 61, 62 等) | | | |
| 【泊3号炉】【女川2号炉】 <ul style="list-style-type: none">泊3号炉は、大規模損壊発生やそれに対する活動開始の判断は、プラントの状況や発電課長（当直）からの報告を踏まえて、原子力防災管理者が行う。 (原子力防災管理者のみを判断者としているのは、女川2号炉も同様。) | | | |
| 【大飯3／4号炉】 <ul style="list-style-type: none">大飯3／4号炉は、当直課長又は原子力防災管理者が行う。 | | | |
| 2-4) 初動対応フローの構成の相違 (比較表 p 2.1-13～16, 65～68, 第 2.1.3 図 (比較表 p 2.1-240), 添付資料 2.1.3 (比較表 p 2.1-325～328) 等) | | | |
| 【泊3号炉】【大飯3／4号炉】 <ul style="list-style-type: none">泊3号炉は、大飯3／4号炉他のPWRプラントと同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 | | | |
| 【女川2号炉】 <ul style="list-style-type: none">女川2号炉は、得られたプラントの情報を基に、当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 | | | |
| ⇒ いずれのプラントも、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、プラント被災状況、対応可能な要員、使用可能な設備の確認等を実施し、得られた情報を基に初動対応フローに基づき事象進展に応じた対応操作を選定し対応を行っていくことに相違はない。 | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|------|
| 2-5) 大規模損壊発生時における、初動対応の相違 （比較表 p 2.1-70, 第 2.1.3 図（比較表 p 2.1-240）, 添付資料 2.1.3（比較表 p 2.1-321～324） 等） | | | |
| 【泊3号炉】（伊方3号炉） ・泊3号炉は、大規模損壊が発生した場合（又は発生が疑われる場合）には、戦略への応用範囲が広い（炉心注水、格納容器スプレイ、格納容器内自然対流冷却、使用済燃料ピット注水・スプレー、水源の補給、消火等）可搬型大型送水ポンプ車の準備を速やかに開始する。ただし、原子炉格納容器の外観に明らかな破損が確認された場合には、可搬型大容量海水送水ポンプ車を優先して準備する。 (伊方3号炉と同様の考え方であり、伊方3号炉では、中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の準備を行うが、外観から原子炉格納容器に明らかな損傷が確認された場合には、放射性物質の拡散抑制又は大規模な火災に対する活動に用いる大型ポンプ車を優先して準備する。) | | | |
| 【大飯3／4号炉】 ・大飯3／4号炉では、放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模な火災の発生に対しても対応できるよう大容量ポンプ（放水砲用）の準備を開始する。 | | | |
| 【女川2号炉】 ・女川2号炉では、可搬型設備の先行準備に係る運用はない。 | | | |
| 2-6) 大規模損壊発生時における対応手段・運用（大規模損壊に特化した手順）の相違 （比較表 p 2.1-30～32, 104～107, 第 2.1.4 表～第 2.1.18 表（比較表 p 2.1-136～229） 等。同じ炉型である大飯3／4号炉との比較概要を示す。） | | | |
| ■化学消防自動車を用いた対応手段 【泊3号炉】 ・泊3号炉は、大規模損壊発生時の事故緩和措置を行うための手順として、化学消防自動車を用いた炉心注水、格納容器スプレイ、使用済燃料ピットへの注水及び使用済燃料ピットへのスプレーの手順を整備している。このうち、炉心注水及び格納容器スプレイについては、可搬型大型送水ポンプ車の接続口とは別の接続口に化学消防自動車を接続して原子炉容器へ注水又は原子炉格納容器内へスプレーする。（化学消防自動車を水消火系に接続して、炉心注水や格納容器スプレイを行う手順を整備するのは、伊方3号、玄海3/4号と同様（いずれのプラントも多様性拡張の手段として整備）。） 【大飯3／4号炉】 ・大飯3／4号炉では、化学消防自動車を用いた炉心注水、格納容器スプレイ、使用済燃料ピットスプレーの手順を整備しているが、使用済燃料ピットへの注水には化学消防自動車を用いない（ポンプ車を用いて行う手順を技術的能力 1.11 にて整備している）。また、化学消防自動車との接続口は、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口を使用する。 | | | |
| ■使用済燃料ピットへの注水手段の相違 【泊3号炉】 ・泊3号炉は、使用済燃料ピット近傍へのアクセスが困難な場合に、可搬型大型送水ポンプ車を使用済燃料ピット脱塩塔樹脂充てんラインに接続し、使用済燃料ピットへ注水する手順等を整備している。 【大飯3／4号炉】 ・同様の手段の整備なし。 | | | |
| ■原子炉格納容器破損防止（水素爆発抑制）に用いる設備への給電手段 【泊3号炉】 ・泊3号炉は、非常用所内電気設備2系統に加えて、代替所内電気設備も損傷した場合に、水素爆発による原子炉格納容器の破損又は原子炉建屋等の損傷を緩和するために必要な設備に、可搬型代替電源車、大規模損壊対応用変圧器車及び大規模損壊対応用分電盤により、原子炉格納容器破損を防止するための設備へ直接給電するための手順等を整備している。（可搬型の電気設備を用いた手順を大規模損壊に特化した手順として整備しているのは、玄海3／4号炉と同様。） 【大飯3／4号炉】 ・同様の手段の整備なし。 | | | |
| 2-7) 屋外の可搬型重大事故等対処設備の保管に係る方針の相違 （比較表 p 2.1-38～39, 118, 120, 添付資料 2.1.10（比較表 p 2.1-436, 439） 等） | | | |
| 【泊3号炉】（伊方3号炉） ・泊3号炉は、屋外の可搬型重大事故等対処設備について、地震に対して、SA 対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要セット数を強固な地盤上に保管することを設計方針としている。また、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮して、必要セット数については主要建屋等からの離隔を確保し、分散して配備する方針としている。 (技術的能力 1.0 における考え方と同様である。なお、伊方3号炉も同様。) 【大飯3／4号炉】【女川2号炉】 ・大飯3／4号炉、女川2号炉は、必要セット数に限定した保管方針とはしていない。 | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|-------------|---------|------|
|------------|-------------|---------|------|

2-8) 記載表現、名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 備考 |
|----------------------|----------------------|----------------------|---|
| ■記載表現の相違 | | | |
| ・原子炉施設 | ・発電用原子炉施設 | ・発電用原子炉施設 | ・（例：比較表 p. 2.1-3, p. 2.1-6） |
| ・原子炉 | ・発電用原子炉 | ・発電用原子炉 | ・（例：比較表 p. 2.1-8, p. 2.1-27） |
| ・したがって | ・従つて | ・従つて | ・（例：比較表 p. 2.1-3, p. 2.1-38） |
| ・運転員が使用する手順書 | ・運転操作手順書 | ・運転手順書 | ・（例：比較表 p. 2.1-4, p. 2.1-33） |
| ・組み合わせ | ・組合せ | ・組合せ | ・（例：比較表 p. 2.1-6） |
| ・召集 | ・非常招集 | ・非常招集 | ・（例：比較表 p. 2.1-11, 36） |
| ・非常召集 | | | |
| ・繋がる | （該当記載なし） | ・つながる | ・（例：比較表 p. 2.1-15） |
| ・線量率 | ・放射線量率 | ・放射線量率 | ・（例：比較表 p. 2.1-16, 25） |
| ・現場線量率 | | | |
| ・プラント監視機能又は制御機能 | ・監視及び制御機能 | ・プラント監視機能又は制御機能 | ・（例：比較表 p. 2.1-18） |
| ・ガレキ | ・がれき | ・がれき | ・（例：比較表 p. 2.1-17, 120） |
| ・貯蔵槽内燃料体等 | ・使用済燃料プール内の燃料体等 | ・使用済燃料ビット内の燃料体等 | ・（例：比較表 p. 2.1-24, 25） |
| ・1次冷却材 | ・原子炉冷却材 | ・1次冷却材 | PWR では1次冷却材と2次冷却材を明確にするため、「1次冷却材」と記載する。（例：比較表 p. 2.1-87） |
| （該当記載なし） | ・1号及び3号炉 | ・1号及び2号炉 | ・停止号炉の相違（例：比較表 p. 2.1-35） |
| ■建屋名称の相違 | | | |
| （使用済燃料ビットを内包する建屋の名称） | （使用済燃料プールを内包する建屋の名称） | （使用済燃料ビットを内包する建屋の名称） | ・（例：比較表 p. 2.1-16） |
| ・原子炉周辺建屋 | ・原子炉建屋 | ・燃料取扱棟 | |
| ・使用済燃料ビット | | | ・（例：比較表 p. 2.1-24） |
| ・使用済燃料貯蔵槽 | ・使用済燃料プール | ・使用済燃料ビット | |
| ・原子炉周辺建屋 | ・原子炉建屋 | ・原子炉建屋 | ・（例：比較表 p. 2.1-39） |
| ・制御建屋 | ・制御建屋 | ・原子炉補助建屋 | ・（例：比較表 p. 2.1-39） |
| ・原子炉格納容器周辺 | ・原子炉建屋周辺 | ・原子炉建屋周辺 | ・（例：比較表 p. 2.1-56, 97） |
| ■設備名称の相違 | | | |
| ・原子炉容器 | ・原子炉圧力容器 | ・原子炉容器 | ・（例：比較表 p. 2.1-16, 22） |
| ・小型動力ポンプ付水槽車 | （該当設備なし） | ・水槽付消防ポンプ自動車 | ・（例：比較表 p. 2.1-19） |
| ・送水車（消火用） | （該当設備なし） | （消火活動に用いる設備） | ・（例：比較表 p. 2.1-19） |
| ・中型放水銃 | （該当設備なし） | ・小型放水砲 | ・（例：比較表 p. 2.1-19） |
| ・大容量ポンプ（放水砲用） | ・大容量送水ポンプ（タイプII） | ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 | ・（例：比較表 p. 2.1-20, 70） |
| ・トランシーバー | ・無線連絡設備 | ・無線連絡設備 | ・（例：比較表 p. 2.1-20） |
| ・衛星電話（携帯） | ・衛星電話設備 | ・衛星電話設備 | ・（例：比較表 p. 2.1-20, 比較表 p. 2.1-461） |
| （格納容器内自然対流冷却に用いる設備） | | （格納容器内自然対流冷却に用いる設備） | ・設備仕様は異なるが、いずれも可搬型設備であり、設備の機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。（例：比較表 p. 2.1-21。） |
| ・大容量ポンプ | （該当設備なし） | ・可搬型大型送水ポンプ車 | |
| ・シルトフェンス | ・シルトフェンス | ・集水柵シルトフェンス | ・（例：比較表 p. 2.1-26, 99） |
| ・放射性物質吸着剤 | ・放射性物質吸着材 | ・放射性物質吸着剤 | |
| ・原子炉格納容器水素燃焼装置 | （該当設備なし） | ・格納容器水素イグナイタ | ・（例：比較表 p. 2.1-92） |
| ・スプレイヘッダ | ・燃料プールスプレイ系（可搬型） | ・可搬型スプレイノズル | ・（例：比較表 p. 2.1-95） |
| ■要員名称の相違 | | | |
| ・当直課長 | ・発電課長 | ・発電課長（当直） | ・（例：比較表 p. 2.1-10, 13） |
| ・運転員（当直員） | ・運転員 | ・運転員 | ・（例：比較表 p. 2.1-15） |
| ・重大事故等対策要員 | ・重大事故等対策要員 | ・発電所災害対策要員 | ・（例：比較表 p. 2.1-15） |
| ・消防活動要員 | ・初期消防要員（消防車隊） | ・消防要員 | ・（例：比較表 p. 2.1-35） |
| ■その他の名称の相違 | | | |
| ・ブルーム | ・放射性雲 | ・ブルーム | ・（例：比較表 p. 2.1-36） |
| ・豪雪（降雪） | ・積雪 | ・積雪 | ・（例：比較表 p. 2.1-51） |
| ・火山（火山活動、降灰） | ・火山の影響 | ・火山の影響 | ・（例：比較表 p. 2.1-51） |

2.1 可搬型設備等による対応

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| 2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 目 次> 2.1 可搬型設備等による対応 2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方 2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.3 まとめ 添付資料2.1.1 大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の抽出プロセスについて | 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応について 目 次 2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2.1 可搬型設備等による対応 2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方 2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.3 まとめ 添付資料2.1.1 大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の抽出プロセスについて | 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応について 目 次 2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2.1 可搬型設備等による対応 2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方 2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 2.1.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 2.1.3 まとめ 添付資料2.1.1 大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の抽出プロセスについて | (泊欄における相違箇所の識別については、大規模損壊対応に係る手順書体系や大規模損壊発生時の初動対応フローの考え方・類似性を有すること及び蒸気発生器や格納容器再循環ユニット等のPWR固有のプラント設計に基づいて整備する手順等が含まれることを踏まえ、大飯3／4号炉との相違箇所について識別することを基本としている。) 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) |
| 添付資料2.1.2 PRAの結果に基づく事故シーケンスグループ選定にて抽出しなかった事故シーケンス等への対応について 添付資料2.1.3 大規模損壊発生時の対応 | 添付資料2.1.9 PRAで選定しなかった事故シーケンス等への対応について 添付資料2.1.10 大規模損壊発生時の対応 | 添付資料2.1.2 PRAで選定しなかった事故シーケンス等への対応について 添付資料2.1.3 大規模損壊発生時の対応 | 【比較のため、添付資料2.1.1より引用】 補足(1) 竜巻事象に対する事故シーケンス抽出 補足(2) 凍結事象に対する事故シーケンス抽出 補足(3) 積雪事象に対する事故シーケンス抽出 補足(4) 落雷事象に対する事故シーケンス抽出 補足(5) 火山の影響に対する事故シーケンス抽出 補足(6) 森林火災事象に対する事故シーケンス抽出 補足(7) 自然現象の重畳に対する事故シーケンス抽出 【大飯】検討内容の相違に伴う資料構成の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、選定した自然現象について、定性的な評価を添付資料で補足する。 【女川】資料構成の相違 ・泊は、添付資料2.1.1における影響評価の詳細を補足資料として整理しており、個別の添付資料とはしていない。(添付資料に対して詳細資料を添付しているのは、川内1/2号及び玄海3/4号と同様。) 【大飯】資料名称の相違 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| 添付資料2.1.4 大規模損壊発生時に使用する対応手順一覧 | 添付資料2.1.11 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧について | 添付資料2.1.4 大規模損壊発生時に使用する対応手順書等及び設備一覧について | 【大飯】資料名称の相違 ・泊は、女川と同様に、各対応手順にて使用する設備等についても整理していることを踏まえた資料名称としている。（女川と同様） 【女川】資料名称の相違 ・泊は、大規模損壊発生時に使用する対応手順全般（個別戦略フローにて考慮する対応手順を含む）について整理していることを踏まえた資料名称としている。 【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は、伊方3号、玄海3/4号と同様に、格納容器水素イグナイタの起動判断についての資料を作成して添付する。 【大飯】記載表現の相違 |
| 添付資料2.1.5 使用済燃料ピット（SFP）大規模漏えい時の対応について | 添付資料2.1.12 使用済燃料プール 大規模漏えい時の対応について | 添付資料2.1.6 使用済燃料ピット 大規模漏えい時の対応について | 【大飯】記載表現の相違 |
| 添付資料2.1.6 放水砲の設置場所及び使用方法等について | 添付資料2.1.13 放水砲の設置位置及び使用方法等について | 添付資料2.1.7 放水砲の設置位置及び使用方法等について | 【大飯】記載表現の相違 |
| 添付資料2.1.7 外部事象に対する対応操作の適合性について | 添付資料2.1.14 外部事象に対する対応操作の適合性について | 添付資料2.1.8 外部事象に対する対応操作の適合性について | |
| 添付資料2.1.8 米国ガイド（NEI-06-12及びNEI-12-06）で参考とした事項について | 添付資料2.1.15 米国ガイド（NEI-06-12及びNEI-12-06）で参考とした事項について | 添付資料2.1.9 米国ガイド（NEI-06-12及びNEI-12-06）で参考とした事項について | |
| 添付資料2.1.9 大規模損壊発生時に必要な可搬型重大事故等対処設備等の配備及び防護の状況について | 添付資料2.1.16 大規模損壊発生時に必要な可搬型重大事故等対処設備等の配備及び防護の状況について | 添付資料2.1.10 大規模損壊発生時に必要な可搬型重大事故等対処設備等の配備及び防護の状況について | |
| 【比較のため、記載順序を入れ替】 | | | |
| 添付資料2.1.13 緊急時における対応要員の確保の考え方について | 添付資料2.1.17 重大事故等と大規模損壊対応に係る体制整備等の考え方 | 添付資料2.1.11 重大事故等と大規模損壊対応に係る体制整備等の考え方 | 【大飯】資料名称の相違 ・泊は、要員の確保を含む体制の整備の考え方について整理する。（女川と同様） |
| 添付資料2.1.10 大規模損壊の発生に備えて配備する資機材について | 添付資料2.1.18 大規模損壊の発生に備えて配備する資機材について | 添付資料2.1.12 大規模損壊の発生に備えて配備する資機材について | |
| 添付資料2.1.11 設置基準対処施設に係る要求事項に対する大規模損壊での対応状況 | 添付資料2.1.19 設計基準対象施設に係る要求事項に対する大規模損壊での対応状況 | 添付資料2.1.13 設計基準対象施設に係る要求事項に対する大規模損壊での対応状況 | |
| 添付資料2.1.12 大規模損壊発生時における放射線防護に係る対応について | 添付資料2.1.20 大規模損壊発生時における放射線防護に係る対応について | 添付資料2.1.14 大規模損壊発生時における放射線防護に係る対応について | |
| 添付資料2.1.14 原子力災害と一般災害の複合災害発生時における対応の考え方について | | | 【大飯】記載方針の相違 ・大飯（関西電力）は、原子力災害と一般災害の複合災害発生時には統合本部体制とすることや本店対策本部は中之島と若狭の2箇所に設置され、社長は原則として若狭で原子力災害の指揮を執ること等の固有の運用を説明した資料を添付している。 |
| 別冊 1. 具体的対応の共通事項 2. 大規模な自然災害の想定の具体的な内容 3. テロの想定脅威の具体的な内容 | 別冊 非公開資料 I. 具体的対応の共通事項 II. 大規模な自然災害の想定の具体的な内容 III. テロの想定脅威の具体的な内容 | 別冊 非公開資料 I. 具体的対応の共通事項 II. 大規模な自然災害の想定の具体的な内容 III. テロの想定脅威の具体的な内容 | ・泊は、技術的能力1.0で整備する体制と同様の体制で対応することとしており、他の先行他社の状況も踏まえ、当該添付資料の作成は不要と判断している。 |
| 非公開資料 | | | |

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

2.1 可搬型設備等による対応

大規模損壊が発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目に関する手順書を適切に整備し、また、当該手順書にしたがって活動を行うための体制及び資機材を整備する。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項

2.1 可搬型設備等による対応

大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目に関する手順書を適切に整備し、また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材を整備する。ここでは、発電用原子炉施設にとって過酷な大規模損壊が発生した場合においても、当該の手順書等を活用した対策によって緩和措置を講じができることを説明する。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項

2.1 可搬型設備等による対応

大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目に関する手順書を適切に整備し、また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材を整備する。ここでは、発電用原子炉施設にとって過酷な大規模損壊が発生した場合においても、当該の手順書等を活用した対策によって緩和措置を講じができることを説明する。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)

【大飯】記載表現の相違
・泊は、技術的能力審査基準を踏まえた記載表現とする。（女川と同様）

【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)

・泊は、女川審査実績を反映し、本章における説明方針を明記する。

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方</p> <p>2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、大規模な自然災害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定する。</p> <p>【島根原子力発電所2号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <p>ただし、特定の事象の発生や検知がなくても、運転操作手順書及び発電所対策本部用手順書の延長で対応可能なよう配慮する。</p> <p>【島根原子力発電所2号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <p>ただし、特定の事象の発生や検知がなくても、運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書で対応可能なよう配慮する。</p> <p>また、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手順及び被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手順を整備する。</p> <p>大規模な自然災害については、多数ある自然災害の中から原子炉施設に大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害により、重大事故又は大規模損壊等が発生する可能性を考慮し対応手順書を整備する。</p> | <p>2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方</p> <p>2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、設計基準を超えるような規模の自然災害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定する。</p> <p>ただし、特定の事象の発生や検知がなくても、運転手順書及び発電所対策本部用手順書で対応可能なよう配慮する。</p> <p>また、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手順及び被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手順を整備する。</p> <p>自然災害については、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の事象を選定した上で、整備した対応手順書の有効性を確認する。</p> | <p>2.1.1 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に係る基本的な考え方</p> <p>2.1.1.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、設計基準を超えるような規模の自然災害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定する。</p> <p>ただし、特定の事象の発生や検知がなくても、運転手順書及び発電所対策本部用手順書で対応可能なよう配慮する。</p> <p>また、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手順及び被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手順を整備する。</p> <p>自然災害については、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の事象を選定した上で、整備した対応手順書の有効性を確認する。</p> | <p>【大飯】表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、「大規模」の内容について具体化して記載する。なお、大飯も2.1.1.1(1)項(2.1-6ページ)では「設計基準又はそれに準じた基準を超えるような規模を想定」することを記載している。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、明確に大規模損壊と判断できない場合でも、対応可能なように配慮する旨を記載する。 <p>【女川】記載表現の相違(手順書体系の相違)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生時においても、重大事故等発生時に使用する手順書で対応するため、「延長」として表現している。 ・泊は、東海第二や島根2号と同様に、重大事故等発生時に使用する手順書に加え、大規模損壊発生判断以降に使用する手順書を整備する。明確に大規模損壊と判断できない場合は運転手順書及び発電所対策本部用手順書（重大事故等対応用）により対応し、大規模損壊と判断した場合は発電所対策本部用手順書（大規模損壊対応用）にて対応する。（記載表現は、島根と同様である。） <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映した記載内容とする。なお、大飯は、2.1.1.1(3)項(2-1-7ページ)で被災状況の把握するための手段及び各対応操作の実行判断を行ったための手段の整備について記載している。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯の内容に実質的な相違はない。なお、大飯では、「手順書の有効性を確認」と類似の内容として、2.1.1.1(3)項(2-1-7ページ)で「実効性を確認する」ことを記載している。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスへの対応を含む手順書として、また、発生確率や地理的理由により発生する可能性が極めて低いとして抽出していない外部事象に対しても緩和措置が行えるよう整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、大規模損壊を発生させる可能性の高い事象であることから、大規模損壊及び大規模な火災が発生することを前提とした対応手順書を整備する。（JIN内ヒアリング）</p> | <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについても対応できる手順書として整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、様々な状況が想定されるが、の中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> | <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについても対応できる手順書として整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、様々な状況が想定されるが、の中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、網羅的に抽出した外部事象から考慮すべき事象を選定するための除外基準のうち、頻度（「確率」や「可能性」）の観点（添付資料2.1.1の「基準5」）のみを理由とした除外はせずに事象を選定することで、低頻度事象に対する緩和措置を考慮した手順書を整備することを記載している。 ・泊は、自然現象の選定については女川と同様のプロセスとしており、大飯のように除外基準による自然現象の除外を行わないことから、女川審査実績を反映した記載としている。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映した記載とする。内容に実質的な相違はない。</p> |
| | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>(1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害への対応における考慮 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害を想定するに当たっては、国内外の基準等で示されている外部事象を網羅的に収集し、その中から考慮すべき自然災害に対して、設計基準又はそれに準じた基準を超えるような規模を想定し、原子炉施設の安全性に与える影響及び重複することが考えられる自然災害の組み合わせについても考慮する。</p> <p>また、事前予測が可能な自然災害については、影響を低減させるための必要な安全措置を講じることを考慮する。 さらに、事態収束に必要と考えられる機能の状態に着目して事象の進展を考慮する。</p> <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮 テロリズムには様々な状況が想定されるが、の中でも施設の広範囲にわたる損壊、不特定多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定し、その上で適用性を持たせた柔軟で多様性のある対応ができるように考慮する。</p> | <p>(1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害への対応における考慮 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害を想定するに当たっては、国内外の基準等で示されている外部事象を網羅的に収集し、その中から考慮すべき自然災害に対して、設計基準を超えるような規模を想定し、発電用原子炉施設の安全性に与える影響及び重複することが考えられる自然災害の組合せについても考慮する。</p> <p>また、事前予測が可能な自然現象については、影響を低減させるための必要な安全措置を講じることを考慮する。 さらに、事態収束に必要と考えられる機能の状態に着目して事象の進展を考慮する。</p> <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮 テロリズムには様々な状況が想定されるが、の中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定し、多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> | <p>(1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害への対応における考慮 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害を想定するに当たっては、国内外の基準等で示されている外部事象を網羅的に収集し、その中から考慮すべき自然災害に対して、設計基準を超えるような規模を想定し、発電用原子炉施設の安全性に与える影響及び重複することが考えられる自然災害の組合せについても考慮する。</p> <p>また、事前予測が可能な自然現象については、影響を低減させるための必要な安全措置を講じることを考慮する。 さらに、事態収束に必要と考えられる機能の状態に着目して事象の進展を考慮する。</p> <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮 テロリズムには様々な状況が想定されるが、の中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定し、多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> | <p>【大飯】表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯の記載内容と実質的な相違はない。</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比

2.1 可搬型設備等による対応

表 灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 大規模損壊発生時の対応手順書については、c. 項に示す5つの項目に関する緩和等の措置を講じるため、可搬型重大事故等対処設備による対応を中心とした多様性及び柔軟性を有するものとして、また、c. 項に示すとおり重大事故等対策において整備する手順等に対して、更なる多様性を持たせたものとして整備する。 大規模損壊によって原子炉施設が受ける被害範囲は不確定性が大きく、重大事故等対策のようにあらかじめシナリオ設定した対応操作は困難であると考えられる。よって、施設の損壊状況等の把握を迅速に試みるとともに断片的に得られる情報、確保できる要員及び使用可能な設備等により、原子炉格納容器の破損緩和又は放射性物質の放出低減等のために効果的な対応操作を速やかにかつ臨機応変に選択及び実行する必要があることから、原子炉施設の被害状況を把握するための手段及び各対応操作の実行判断を行うための手段を手順として定め整備する。 また、当該の手順書については、大規模な自然災害及び故意による大型航空機の衝突が原子炉施設に及ぼす影響等、様々な状況を想定した場合における事象進展の抑制及び緩和対策の実効性を確認し整備する。(川内ヒアリング) | (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 大規模損壊では、重大事故等時に比べて発電用原子炉施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定され、あらかじめシナリオを設定して対応することが困難であると考えられることから、発電所対策本部における情報収集、運転員が実施する発電用原子炉施設の操作に対する支援が重要となる。 | (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 大規模損壊では、重大事故等時に比べて発電用原子炉施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定され、あらかじめシナリオを設定して対応することが困難であると考えられることから、発電所対策本部における情報収集、運転員が実施する発電用原子炉施設の操作に対する支援が重要となる。 このため、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手段及び被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手段を大規模損壊時に対応する手順として定め整備する。 | 【(3)項における資料作成方針について】 大規模損壊対応に係る判断フローの構成等の治の考え方は先行PWRプラントと類似性を有している。また、PWR固有のプラント設計に基づいて整備する手順等が含まれることから、a. 項及びb. 項については、大飯の文章構成を基本とし、その上で女川審査実績を踏まえて記載表現等を反映する。 【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) <ul style="list-style-type: none">・泊は、(3)項について、女川審査実績を反映した文章構成・記載内容とする。なお、多様性、柔軟性を有する手段を整備する方針は、(2)項に記載する。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) <ul style="list-style-type: none">・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とする。大飯とは、記載の内容、表現は異なるものの、大規模損壊発生時の対応において、迅速な情報収集と残存する要員、設備等を踏まえ、効果的な対応操作を選択・実行するための手順を整備する方針に相違はないことから、実質的に相違はない。 【女川】記載箇所の相違 <ul style="list-style-type: none">・女川は、被災状況把握のための手順及び実行判断を行うための手順の整備方針については、以下のa. 項(2.1-12ページ)に記載している。・泊は、以下のa. 項の文章構成を踏まえ、大飯と同様に、ここで手順の整備方針を明記する。 【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) <ul style="list-style-type: none">・泊は、女川審査実績を反映し、整備する手順の有効性を確認することを、2.1.1.1項の冒頭(2.1-4ページ)に記載する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---|--|
| | <p>a) 炉心の著しい損傷を緩和するための対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷緩和のための原子炉停止と発電用原子炉への注水 <p>b) 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心損傷回避、著しい炉心損傷緩和が困難な場合の原子炉格納容器からの除熱と原子炉格納容器の破損回避 <p>c) 使用済燃料プールの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プールの水位異常低下時のプールへの注水 <p>d) 放射性物質の放出を低減するための対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水素爆発による原子炉建屋の損傷を防止するための対策 ・放射性物質放出の可能性がある場合の原子炉建屋への放水による拡散抑制 <p>e) 大規模な火災が発生した場合における消火活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消火活動 <p>f) その他の対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要員の安全確保 ・対応に必要なアクセスルートの確保 ・電源及び水源の確保並びに燃料補給 ・人命救助 | <p><炉心の著しい損傷を緩和するための対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷緩和のための原子炉停止、蒸気発生器2次側からの除熱と発電用原子炉への注水 <p><原子炉格納容器の破損を緩和するための対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心損傷回避、著しい炉心損傷緩和が困難な場合の原子炉格納容器からの除熱と原子炉格納容器の破損回避 <p>→・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための対策</p> <p><使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピットの水位異常低下時のピットへの注水 <p><放射性物質の放出を低減するための対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性物質放出の可能性がある場合の原子炉格納容器及びアニュラス部並びに燃料取扱棟への放水による拡散抑制 <p><大規模な火災が発生した場合における消火活動></p> <ul style="list-style-type: none"> ・消火活動 <p><その他の対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・要員の安全確保 ・対応に必要なアクセスルートの確保 ・電源及び水源の確保並びに燃料補給 ・人命救助 | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、技術的能力審査基準の要求事項を踏まえた、文章構成・記載内容（女川a）～f）として各々の戦略を記載する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、各対策の項目の立て方（女川はa）～f），泊は<>書きについて、2.1.2.1(3)項の記載表現に合わせている（島根2号と同様） <p>【女川】設計の相違による記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PWRプラントでは、発電用原子炉の冷却手段として蒸気発生器2次側からの除熱を行う。 <p>【女川】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止対策について、「原子炉格納容器の破損を緩和するための対策」に分類する。（大飯と同様。2.1.1.1(3)c. (a)ハ項（2.1-23ページ）参照。） <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、技術的能力1.10の記載表現を踏まえた記載とする。（以降、女川との同様の相違については相違理由を省略する。） <p>【女川】建屋構成の相違に伴う表現の相違</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊発生時は、原子炉施設の状況把握が困難な場合、状況把握がある程度可能な場合を想定し、状況に応じた対応が可能となるよう判断フローを整備する。また、手順書を有効かつ効果的に活用するため、適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明示することにより必要な個別対応手段への移行基準を明確化する。（川内ヒアリング）</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突について、緊急地震速報、大津波警報等又は衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握を行うとともに、大規模損壊発生（又は発生が疑われる場合）の判断を当直課長又は原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、以下の適用開始条件に該当すると当直課長又は原子力防災管理者が判断すれば、大規模損壊時にに対応する手順に基づき事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合は、発電所対策本部長の指揮の下で非常時操作手順書（イベントベース、微候ベース、シビアアクシデント等）、重大事故等対応要領書、アクシデントマネジメントガイドに基づいて対応操作することを基本とする。</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生について、緊急地震速報、大津波警報、外部からの情報連絡、衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（火災発生の有無、建屋の損壊状況等）を行うとともに、大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）の判断を原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、原子力防災管理者が大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）を判断した場合は、大規模損壊時にに対応する手順に基づく事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊発生時は、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合、状況把握がある程度可能な場合を想定し、状況に応じた対応が可能となるよう判断フローを整備する。また、大規模損壊発生時に使用する手順書を有効かつ効果的に活用するため、適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明示することにより必要な個別対応手段への移行基準を明確化する。</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生について、緊急地震速報、大津波警報、外部からの情報連絡、衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（火災発生の有無、建屋の損壊状況等）を行うとともに、大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）の判断を原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、原子力防災管理者が以下の適用開始条件に該当すると判断すれば、大規模損壊時にに対応する手順に基づく事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違 ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等で対応することを基本として対応操作を行う運用であるが、泊は、プラント状態等により大規模損壊発生時の対応手順書に移行するため、手順書の適用開始条件を明確にする等の運用について記載している。（東海第二及び島根2号も同様。）</p> <p>【女川】文章構成の相違 ・泊は、大飯と同様に、(a)項で大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準を説明し、(b)項で緩和操作を選択するための判断フローを説明する構成とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、「その他テロリズム」を含めるとともに、事象の『発生』を検知、という記載表現とする。また、テロリズムの発生検知として外部からの情報連絡を記載する。（伊方3号、玄海3/4号も同様。）</p> <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、「プラント状態」の具体例を明記する。なお、大飯も、2.1.2.1(3) a. 項にて具体例を記載しており、相違はない。</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、女川と同様に、大規模損壊発生やそれに対する活動開始の判断は、発電用原子炉施設の状況や発電課長（当直）からの報告を踏まえて、原子力防災管理者が行う。（判断者に当直の責任者を含めていないのは、伊方3号も同様。）</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊は、大飯や島根と同様に、適用開始の条件としてイ、～ハ、項を記載する。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>イ. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突等により原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能が喪失(中央制御室の喪失を含む。) ・使用済燃料ピットが損傷し漏えいが発生 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模損壊が発生 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生 <p>【比較のため、記載順序を入れ替】</p> <p>ハ. 原子力防災管理者が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>ロ. 当直課長が重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合</p> | <p>なお、大規模損壊の発生は、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより発電用原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能の喪失によりプラント状態把握に支障が発生した場合（中央制御室の機能喪失や中央制御室と連絡が取れない場合を含む。） ・使用済燃料プールの損傷により水の漏えいが発生し、使用済燃料プールの水位が維持できない場合 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊（建屋損壊に伴う広範囲な機能喪失等）が発生した場合 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合 <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>ロ. 原子力防災管理者又は連絡責任者が大規模損壊に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>ハ. 当直長が大規模損壊に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> | <p>イ. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他テロリズムにより発電用原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能の喪失によりプラント状態把握に支障が発生した場合（中央制御室の機能喪失や中央制御室と連絡が取れない場合を含む。） ・使用済燃料ピットの損傷により水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットの水位が維持できない場合 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊（建屋損壊に伴う広範囲な機能喪失等）が発生した場合 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合 <p>ロ. 原子力防災管理者が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>ハ. 発電課長（当直）が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【女川】記載表現の相違 ・泊は、大飯や島根と同様に、適用開始の条件としてイ、～ハ、項を記載する。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、「大規模な損壊」の具体例を記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・「大規模損壊時に対応する手順と活用した支援が必要と判断した場合」について、2.1.2.1項にて整理している。（伊方3号、東海第二、島根2号と同様。なお、東海第二、島根2号は、大飯と同様に、当直発電長（車二）、当直副長（島根）が大規模損壊の発生やそれに対する活動開始の判断を行う。伊方3号は、当直長からの支援要請に係る報告を踏まえて、原子力防災管理者又は連絡責任者が判断を行う。泊の運用は伊方3号と類似していることから、伊方3号と同様の記載表現としている。） 【女川】記載内容の相違 ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等の延長で対応することを基本としており、「大規模損壊時に対応する手順」を活用した支援の要否の判断はない。 ・泊は、大規模損壊発生を判断すれば、大規模損壊時の対応手順書に移行して対応する運用であるから、その手順を活用した支援が必要と判断した場合を適用開始条件として整理している。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---|
| <p>【伊方発電所3号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急時対応要員のうち連絡責任者等は緊急時対策所(EL.32m)に、現場で対応を行う要員はEL.+32mの集合場所に集まり、各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>発電所対策本部は、発電用原子炉施設の影響予測を行い、その結果を基に各機能班の責任者は必要となる対応を予想して先行的に準備を行う。 発電所対策本部長は、これらの情報を収集し、発電所全体の対応について総括的な責任を負う。</p> <p>自然災害が大規模になり、常設の設備では事故収束が行えない場合、発電所対策本部は、重大事故等対応要領書等の「技術的能力審査基準1.0」で判断基準を明確化して整備する手順を使用する。</p> <p>また、非常招集を行った場合、重大事故等対策要員（運転員を除く。）は、緊急時対策所へ移動する。 ただし、緊急時対策所が使用できない場合は、屋内の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</p> <p>【玄海原子力発電所3／4号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、重大事故等対策要員のうち初動対応要員は、中央制御室に参集するとともに、緊急時対策本部要員（指揮者等）と初動後対応要員は、代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）に参集し、通報連絡、給水確保及び電源確保等の、各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>発電所対策本部は、発電用原子炉施設の影響予測を行い、その結果を基に各機能班の責任者は必要となる対応を予想して先行的に準備を行う。 発電所対策本部長は、これらの情報を収集し、発電所全体の対応について総括的な責任を負う。</p> <p>また、非常招集を行った場合、災害対策要員、災害対策要員（支援）及び災害対策本部要員は、各要員の役割に応じて、緊急時対策所、中央制御室又は現場へ移動する。 ただし、緊急時対策所が使用できない場合は、屋内の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</p> <p>【泊発電所3号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、災害対策要員、災害対策要員（支援）及び災害対策本部要員は、緊急時対策所又は中央制御室に参集若しくは現場に向かい、通報連絡、給水確保、電源確保等の各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映した記載箇所とする（2.1.2.1項と同様の記載とする）。大飯は、発電所対策本部や発電所対策本部長の対応・役割といった体制に係る内容について、2.1.2.2(2)項に記載している。</p> <p>【女川】運用の相違による記載内容の相違 ・女川は、泊崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等の延長で対応するため、重大事故等対応要領書等において判断基準を明確化して整備する手順を使用する。 ・泊は、プラント状態等により大規模損壊発生を判断し、大規模損壊時の対応手順書に移行して対応するため、手順書の適用開始条件を明確して整備している。このことは2.1.1.1(3)a項(2.1-9ページ)に記載しているため、ここでは女川欄のような記載はない。（東海第二及び島根2号と同様。）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、非常招集後の参集箇所について明記する。なお、大飯は、同等の記載として、緊急時対策所へ要員の非常招集を行うこと及び緊急時対策所以外の代替可能なスペースも状況に応じて活用することについて、2.1.2.1(3)b(a)項(2.1-69ページ)、2.1.2.2(4)項(2.1-116ページ)にそれぞれ記載がある。</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は、初動対応において、各要員の役割に応じて、「緊急時対策所」、「中央制御室」、「現場」のいずれかに移動する運用とし、事故対応に遅れが生じないようにする。（各要員の役割に応じて集合する場所が異なる運用は、伊方3号、玄海3/4号と同様。（重大事故等時の対応（技術的能力1.0）と同じ考え方。））</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| (b) 緩和操作を選択するための判断フロー 大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。 | 発電所全体の状態を把握するための「プラント状態確認チェックシート」及び対応操作の優先順位付けや対策決定の判断をするための発電所対策本部で使用する対応フローを整備する。 この対応フローは、非常時操作手順書、重大事故等対応要領書の相互関係の概略をまとめ、全体像を把握するツールとして発電所対策本部の運営を支援するために整備するものであり、具体的な操作手順は個別の手順書等に記載する。 また、b. (b)項から(o)項の手順の中で使用することを想定している設備については、チェックシートの項目に盛り込むこととしている。 | (b) 緩和操作を選択するための判断フロー 大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、対応操作の優先順位付けや対策決定の判断を行うための発電所対策本部で使用する判断フローに基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。 この判断フローは、運転手順書、大規模損壊への対応手順書の相互関係の概略をまとめ、全体像を把握するツールとして発電所対策本部の運営を支援するために整備するものであり、具体的な操作手順は個別の手順書等に記載する。 また、c. (b)項から(o)項の手順の中で使用することを想定している設備については、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手順に盛り込むこととしている。 | 【女川】記載箇所の相違 ・泊は、大飯と同様に、被災状況を把握する手段と被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手段による対応を記載する。これらの手段を「整備する」方針については、2.1.1.1(3)項(2.1-7ページ)に記載している。なお、「被災状況を把握する手段」としてチェックシートの使用を想定していることを添付資料2.1.3に示している。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、当社のフロー構成を踏まえてその位置付けを明記する。 【女川】手順名称の相違 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、被災状況を把握するための手順に、c. (b)～(o)項で使用を想定する設備を網羅することを明記する。大飯の記載内容と実質的な相違はない。 【女川】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 ・泊は、プラント監視機能の有無に応じた対応を考慮して判断フローを整備することを明記する。また、女川審査実績を考慮した記載表現としている。 【女川】記載表現の相違 ・泊は、大飯と同様に、緩和操作を選択するための判断フローに基づく発電用原子炉施設の状況把握の可否に応じた対応の概要について記載し、詳細は、b. 項にて記載する。女川とは記載表現は異なるものの、パラメータが確認できない場合は外からの目視による確認から状況を把握し、パラメータが監視できる場合はプラントの安全機能等の状況把握をして対応を進める方針に相違はない。 |
| 緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室のプラント監視機能又は制御機能の喪失により状況把握が困難な場合には、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位にしたがった建屋内部の状況確認を順次行い、必要な都度緩和措置を行う。 また、中央制御室又は緊急時対策所での監視機能の一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、建屋内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。 なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に応じた手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。 | また、重大事故等時に対処するために直接監視することが必要なパラメータが中央制御室及び緊急時対策所のいずれでも確認できない場合は、放射線測定器、可搬型代替直流電源設備や可搬型計測器等の代替の監視手段と無線連絡設備等の通信連絡設備を準備し、アクセスルートが確保され次第、パラメータ監視のための運転員、重大事故等対応要員等を現場に出動させ、先ず外からの目視による確認を行い、その後、確認できないパラメータを対象に代替監視手段を用いた可能な限り継続的なプラント状況の把握に努める。 パラメータが中央制御室及び緊急時対策所において部分的に確認できる場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行った上で、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。 | 緩和操作を選択するための判断フローは、プラント監視機能の状態に応じた以下の対応を考慮して整備する。 イ. 中央制御室及び緊急時対策所での監視機能喪失により状況把握が困難な場合には、アクセスルートが確保され次第、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位に従ったパラメータの確認を順次行い、必要な都度緩和措置を行う。 ロ. 中央制御室又は緊急時対策所での監視機能の一部が健全である場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行い、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。 また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。 | 【比較のため、本ページの後段より引用】 なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に応じた手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。 |
| 【比較のため、次ページより引用】 | また、重大事故等時に対処するために直接監視することが必要なパラメータが中央制御室及び緊急時対策所のいずれでも確認できない場合は、放射線測定器、可搬型代替直流電源設備や可搬型計測器等の代替の監視手段と無線連絡設備等の通信連絡設備を準備し、アクセスルートが確保され次第、パラメータ監視のための運転員、重大事故等対応要員等を現場に出動させ、先ず外からの目視による確認を行い、その後、確認できないパラメータを対象に代替監視手段を用いた可能な限り継続的なプラント状況の把握に努める。 パラメータが中央制御室及び緊急時対策所において部分的に確認できる場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行った上で、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。 | 緩和操作を選択するための判断フローは、プラント監視機能の状態に応じた以下の対応を考慮して整備する。 イ. 中央制御室及び緊急時対策所での監視機能喪失により状況把握が困難な場合には、アクセスルートが確保され次第、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位に従ったパラメータの確認を順次行い、必要な都度緩和措置を行う。 ロ. 中央制御室又は緊急時対策所での監視機能の一部が健全である場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行い、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。 また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。 | 【比較のため、次ページより引用】 また、重大事故等時に対処するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に応じた手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|---|--|
| | <p>対応操作の優先順位付けや実施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。</p> <p>大規模損壊時の対応に当たっては、次に掲げる(a), (b)項を実施する。</p> <p>発電課長又は対応操作の責任者が実施した監視や操作については、発電所対策本部に報告し、各機能班の責任者（班長）は、その時点における他号炉の状況、人的リソースや資機材の確保状況、対応の優先順位付け等を判断し、必要な支援や対応を行う。</p> <p>また、重大事故等時に対処するために直接監視することが必要なパラメータが中央制御室及び緊急時対策所のいずれでも確認できない場合は、放射線測定器、可搬型代替直流電源設備や可搬型計測器等の代替の監視手段と無線連絡設備等の通信連絡設備を準備し、アクセスルートが確保され次第、パラメータ監視のための運転員、重大事故等対応要員等を現場に出動させ、先ず外からの目視による確認を行い、その後、確認できないパラメータを対象に代替監視手段を用いた可能な限り継続的なブランク状況の把握に努める。</p> <p>パラメータが中央制御室及び緊急時対策所において部分的に確認できる場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行った上で、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。</p> | <p>対応操作の優先順位付けや実施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。</p> <p>対応操作の優先順位付けや実施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。</p> <p>発電課長（当直）又は対応操作の責任者が実施した監視や操作については、発電所対策本部に報告し、各機能班の責任者（班長）は、その時点における他号炉の状況、人的リソースや資機材の確保状況、対応の優先順位付け等を判断し、必要な支援や対応を行う。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、2.1.2.2にある記載内容を2.1.1.1側にも記載する。大飯は、発電所対策本部長の役割について、2.1.2.2(2)項に記載している。 <p>【女川】運用の相違（目標設定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 ・泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、現場からの情報に基づく各班長の対応方針を記載する。大飯は、発電所対策本部の対応・役割に係る内容について、2.1.2.2(2)項に記載している。 <p>【女川】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、フローに基づく対応の考え方として女川と同等な内容を前ページに記載する。 |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|---|---|
| | <p>初動対応での目標設定や個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータが採取できない場合は、判断要素として代替できる他のパラメータを採取する。採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室等の常設計器等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、中央制御室内の計器盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。中央制御室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>また、初動対応での目標設定や個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータ及び代替できる他のパラメータのいずれもが採取できない場合は、まず外からの目視による確認を行い、目標設定や個別戦略の判断に最も影響を与えるパラメータから優先順位を付けて監視機能を回復させ、使用可能な設備を用いて緩和措置を行う。</p> | <p>初動対応での個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータが採取できない場合は、判断要素として代替できる他のパラメータを採取する。採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室の運転コンソール等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、計装盤室内の計装盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。計装盤室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>また、初動対応での個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータ及び代替できる他のパラメータのいずれもが採取できない場合は、まず外からの目視による確認を行い、個別戦略の判断に最も影響を与えるパラメータから優先順位を付けて監視機能を回復させ、使用可能な設備を用いて緩和措置を行う。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、計器の確認方法とその優先順位等について明記する。</p> <p>【女川】運用の相違（目標設定） ・女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</p> <p>・泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>b. 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び残存する資源等を基に有効かつ効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。（川内ヒアリング）</p> <p>また、設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生及び運転員（当直員）を含む重大事故等対策要員等が被災した場合も対応できるようになるとともに、可搬型重大事故等対処設備等を活用することによって、c. 項の(a)項に示す5つの項目に関する緩和等の措置について、人命救助を行うとともに要員の安全を確保しつつ並行して行う。</p> <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。（川内ヒアリング）</p> <p>対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> | <p>(a) 当面達成すべき目標の設定</p> <p>発電所対策本部は、プラント状況、対応可能な要員数、使用可能な設備、屋外の放射線量率、建屋の損傷状況及び火災発生状況等を把握し、チェックシートに記載した上で、その情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</p> <p>当面達成すべき目標設定の考え方を次に示す。</p> <p>活動に当たっては、重大事故等対策要員の安全確保を最優先とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第一義的目標は炉心損傷を回避するため、速やかに発電用原子炉を停止し、注水することである。炉心損傷に至った場合においても発電用原子炉への注水は必要となる。 炉心損傷が回避できない場合は、原子炉格納容器の破損を回避する。 使用済燃料プールの水位が低下している場合は、速やかに注水する。 これらの努力を最大限行った場合においても、炉心損傷、かつ、原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール水位の異常低下の回避が困難な場合は放射性物質の拡散抑制を行う。 これらの目標は、複数の目標を同時に設定するケースも想定される。また、プラント状況に応じて、設定する目標も隨時見直していくこととする。 <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>また、設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生並びに発電所災害対策要員の一部が被災した場合も対応できるようになるとともに、可搬型重大事故等対処設備等を活用することによって、c. 項の(a)項に示す5つの項目に関する緩和等の措置について、人命救助が必要な場合は原子力災害へ対応しつつ、人命の救助並びに発電所災害対策要員の安全を確保して行う。</p> | <p>b. 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び残存する資源等を基に有効かつ効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。</p> <p>また、設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生及び運転員を含む発電所災害対策要員の一部が被災した場合も対応できるようになるとともに、可搬型重大事故等対処設備等を活用することによって、c. 項の(a)項に示す5つの項目に関する緩和等の措置について、人命救助を行うとともに発電所災害対策要員の安全を確保しつつ並行して行う。</p> <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大につながる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> | <p>【女川】運用の相違 (女川欄(a)項の記載内容全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定期間のプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊のように、要員の「一部」と記載しているのは、伊方3号、玄海3/4号も同様。 |

2.1 可搬型設備等による対応

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>(a) 原子炉施設の状況把握が困難な場合</p> <p>プラント監視機能が喪失し、原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応可能な要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器及びアニュラス部又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模な火災の発生に対しても迅速に対応する。また、監視機能を復旧させるため、代替電源による給電により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>(川内ヒアリング)</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の破損が確認され、周辺の線量率が上昇している場合は、放射性物質の放出低減処置を行う。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は原子炉格納容器破損の緩和処置を優先して実施し、炉心が損傷していないこと等を確認できた場合には、炉心損傷緩和の処置を実施する。</p> | <p>(b) 個別戦略を選択するための判断フロー</p> <p>発電所対策本部は、(a)項で決定した目標設定に基づき、個別戦略を実施していく。設定目標と実施する個別戦略の考え方を次に示す。</p> <p>a) 設定目標：炉心損傷回避のための原子炉圧力容器への注水 発電用原子炉の「止める」、「冷やす」機能を優先的に実施する。</p> <p>b) 設定目標：原子炉格納容器の破損回避 基本的に炉心損傷が発生した場合においても、原子炉圧力容器への注水は継続して必要となるが、使用可能な設備や対応可能要員の観点から、一時的に原子炉格納容器の破損回避の対応を優先せざるを得ない状況になることが想定される。この際に「閉じ込め」機能を維持するための個別戦略を実施する。 原子炉格納容器の損傷が発生し、原子炉建屋内に放射性物質が漏えいする状況が想定される場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> <p>c) 設定目標：使用済燃料プール水位確保 使用済燃料プール内の燃料の冷却のための個別戦略を実施する。使用済燃料プール内の燃料損傷が発生し、原子炉建屋内の放射性物質濃度が上昇する状況が想定される場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> <p>d) 設定目標：放射性物質拡散抑制 炉心損傷が発生するとともに、原子炉圧力容器への注水が行えない場合、使用済燃料プール水位の低下が継続している場合又は原子炉建屋が損傷している場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> | <p>(a) 発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合</p> <p>プラント監視機能が喪失し、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応可能な要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器及びアニュラス部又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模な火災の発生に対しても迅速に対応する。また、監視機能を復旧させるため、代替電源による給電により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟の破損が確認され、周辺の放射線量率が上昇している場合は、放射性物質の放出低減措置を行う。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部が健全であることや周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、原子炉格納容器破損の緩和措置を優先して実施し、炉心が損傷していないこと等を確認できた場合には、炉心損傷緩和の措置を実施する。</p> | <p>【女川】運用の相違 (女川欄(b)項の記載内容全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、(a)項、(b)項で初動対応における優先順位に従った対応について、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合とある程度可能な場合の概要を記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違（用語の統一）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、「c. 項の(a)項に示す5つの項目に関する緩和等の措置」であることを踏まえ、「措置」で表現を統一する。（玄海3/4号と同様。伊方3号も基本的に「措置」としている。）（以下、同様の場合は相違理由の記載を省略する。） |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置及び漏えい抑制等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>(b) 原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合 プラント監視機能が健全である場合には、運転員(当直員)等により原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実効性を総合的に判断し、必要な緩和措置を実施する。 なお、部分的にしかパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>上記の各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ブルドーザを用いて斜面崩壊による土砂、建屋等の損壊によるガレキ等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> <p>また、事故対応の支障となるアクセスルート及び操作場所が火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> | <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定しホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋等の損壊によるガレキの撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> | <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より燃料取扱棟が健全であることや周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置及び漏えい抑制等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>(b) 発電用原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合 プラント監視機能が健全である場合には、運転員等により発電用原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実効性を総合的に判断し、必要な緩和措置を実施する。 なお、部分的にパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>上記の各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋等の損壊によるガレキ等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> <p>また、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大につながる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> | <p>【大飯】記載内容の相違 ・泊は、施設の状況把握がある程度可能な場合の想定を、「確認できないパラメータが部分的」とする。（伊方3号、玄海3/4号と同様。）一方、大飯の想定は、「確認できるパラメータが部分的」としているが、そのような場合、泊では「状況把握が困難な場合」として対応する。</p> <p>【大飯】使用する重機の相違 ・泊は、アクセスルートを確保するための重機として、ホイールローダ、バックホウ、ブルドーザを配備する。大飯（ブルドーザのみを配備）とは、使用する重機が異なるが、泊はこれらによって事故対応に必要なアクセスルートを確保する。使用する重機の記載表現としては、伊方3号（ホイールローダ及びダンプカーを配備）、玄海3/4号（ホイールローダ及び油圧ショベルを配備）と同様。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、前段の、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から優先的に実施する消火活動の記載（2.1-15ページ）及び2.1.2.1(3)項での記載と統一を図る。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>c. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生した場合に対応する手順については、(a)項の5つの活動を行うための手順書として重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた手順等を適切に整備する。</p> <p>また、(b)項から(n)項の手順等を基に共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、重大事故等対策と異なる判断基準により事故対応を行うための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> | <p>b. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生した場合に対応する手順については、(a)項に示す5つの活動を行うための手順を網羅する。</p> <p>また、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>【島根原子力発電所2号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <p>また、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合の現場での可搬型計測器によるプラントパラメータ計測、監視手順及び中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順を整備する。</p> <p>なお、プラントパラメータの採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室等の常設計器等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、中央制御室内の計器盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。中央制御室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>技術的能力に係る審査基準1.2から1.14における重大事故等対処設備と整備する手順を(b)項から(n)項に示す。また、大規模損壊に特化した手順を(o)項に示す。</p> | <p>c. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生した場合に対応する手順については、(a)項の5つの活動を行うための手順書として重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた手順等を適切に整備する。</p> <p>また、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視機能又は制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、重大事故等対策と異なる判断基準により事故対応を行うための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>なお、プラントパラメータの採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室の運転コンソール等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、計装盤室内の計装盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。計装盤室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>技術的能力に係る審査基準1.2から1.14における重大事故等対処設備と整備する手順を(b)項から(n)項に示す。また、大規模損壊に特化した手順を(o)項に示す。</p> | <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川の「審査の視点及び確認事項」も考慮し、大飯の記載表現に合わせている。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川の記載表現に合わせ、(b)～(n)項のつながりは後段に記載する。 <p>【女川】設備構成、手順の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、可搬型計測器によるパラメータ監視は現場でのみ実施する手順であるから、「現場にてプラントパラメータを監視するための手順」に含むものとして整理している。(以降、同様の差異理由の記載は割愛する。) <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について明記する。 <p>【女川】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、大規模損壊における個別戦略の選定に当たって、重大事故等対策とは異なる判断基準により事故対応できる手順等を整備する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、計器の確認方法とその優先順位等について明記する。 <p>【女川】設備構成の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、技術的能力1.2～1.14で整備する手順と用いる設備について(b)～(n)項とのおりに示すことを明確に記載する。また、大規模損壊に特化した手順について、(b)～(n)項とは独立した項目((o)項)として整理する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備するとともに必要な設備を配備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害によって施設内の変圧器火災等の大規模な火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>手順書については、以下の(1)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備するとともに、早期に準備が可能な化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車、又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃、あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃による泡消火並びに延焼防止のための消火を実施する。</p> | <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害においては、施設内の油タンク火災等の複数の危険物内包設備の火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備し、早期に準備が可能な化学消防自動車等による泡消火及び延焼防止のための消火を実施する。</p> <p>地震により建屋内部に火災が発生した場合において、屋外に配備する可搬型重大事故等対処設備は火災の影響を受けないと考えられるため、これらの設備を中心とした事故対応を行うことが可能である。</p> <p>なお、当該の対応において事故対応を行うためのアクセスルート若しくは操作箇所での復旧活動に支障となる火災が発生している場合は、消火活動を速やかに実施し、操作箇所までのアクセスルート等を確保する。</p> | <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害においては、施設内の油タンク火災等の複数の危険物内包設備の火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>手順書については、以下の(1)項及び(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備し、早期に準備が可能な化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車、又は大規模火災用消防自動車若しくは可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火並びに延焼防止のための消火を実施する。</p> <p>地震により建屋内部に火災が発生した場合において、屋外に配備する可搬型重大事故等対処設備は火災の影響を受けないと考えられるため、これらの設備を中心とした事故対応を行うことが可能である。</p> <p>なお、当該の対応において事故対応を行うためのアクセスルート又は操作箇所での復旧活動に支障となる火災が発生している場合は、消火活動を速やかに実施し、操作箇所までのアクセスルート等を確保する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順書の整備について明記する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） ・火災源の相違。また、泊は女川審査実績を反映し、“大規模な火災”について、より具体的に記載する。</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載内容の相違 ・泊は、技術的能力1.13において、「海を水源とした航空機燃料火災への泡消火」の手順について整理することから、(m)項に該当する手順等を含むものとして整理する。なお、当該手順は、(1)項にて整備する手順と同じ手順であるから、実質的な相違はない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】設備の相違 ・泡消火に用いる設備の組合せの相違。</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯の記載方針と同様に、泡消火の具体的な設備を記載する。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、2.1.2.1c.項の記載内容について、2.1.1.1側にも記載する。大飯は、2.1.2.1c.(a)項に類似記載がある。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>また、重大事故等対策要員による消火活動を行う場合は、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、別のトランシーバーの回線を使用することとし、発電所対策本部との連絡については衛星電話（携帯）を使用して、発電所対策本部長の指揮により対応を行う。</p> | <p>具体的には、次の手順で対応を行う。</p> <p>a) アクセスルートに障害がない箇所があれば、その箇所を使用する。</p> <p>b) 複数の操作箇所のいずれもがアクセスルートに障害がある場合、最もアクセスルートを確保しやすい箇所を優先的に確保する。</p> <p>c) a) 及びb) いずれの場合も、予備としてもう1つの操作箇所へのアクセスルートを確保する。</p> <p>消火活動を行うに当たっては、火災発見の都度、次に示すa)～d) の区分を基本に消火活動の優先度を判定し、優先度の高い火災より順次消火活動を実施する。</p> <p>a) アクセスルート・操作箇所の確保のための消火 • アクセスルート確保 • 車両及びホースルートの設置エリアの確保 (初期消火に用いる化学消防自動車等)</p> <p>b) 原子力安全の確保のための消火 • 重大事故等対処設備が設置された建屋、放射性物質内包の建屋 • 可搬型重大事故等対処設備の屋外接続箇所及び設置エリアの確保 • 大容量送水ポンプ（タイプII）及びホースルート、放水砲の設置エリアの確保</p> <p>c) 火災の波及性が考えられ、事故収束に向けて原子力安全に影響を与える可能性がある火災の消火 • 可搬型重大事故等対処設備の複数の屋外接続箇所の確保 • 原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットの設置エリアの確保</p> <p>d) その他火災の消火 a) からc) 以外の火災は、対応可能な段階になってから、可能な範囲で消火する。</p> <p>建屋内外共に上記の考え方を基本に消火するが、大型航空機衝突による建屋の大規模な火災時は、入域可能な状態になってから消火活動を実施する。</p> <p>また、初期消火要員（消防車隊）以外の重大事故等対応要員が消火活動を行う場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下で活動する。</p> <p>消火活動に当たっては、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、消火活動専用の無線連絡設備の回線を使用する。</p> | <p>具体的には、次の手順で対応を行う。</p> <p>a) アクセスルートに障害がない箇所があれば、その箇所を使用する。</p> <p>b) 複数の操作箇所のいずれもがアクセスルートに障害がある場合、最もアクセスルートを確保しやすい箇所を優先的に確保する。</p> <p>c) a) 及びb) いずれの場合も、予備としてもう1つの操作箇所へのアクセスルートを確保する。</p> <p>消火活動を行うに当たっては、火災発見の都度、次に示すa)からd) の区分を基本に消火活動の優先度を判定し、優先度の高い火災より順次消火活動を実施する。</p> <p>a) アクセスルート・操作箇所の確保のための消火 • アクセスルート確保 • 車両及びホースルートの設置エリアの確保 (初期消火に用いる化学消防自動車等)</p> <p>b) 原子力安全の確保のための消火 • 重大事故等対処設備が設置された建屋、放射性物質内包の建屋 • 可搬型重大事故等対処設備の屋外接続箇所及び設置エリアの確保 • 可搬型大容量海水送水ポンプ車及びホースルート、放水砲の設置エリアの確保</p> <p>c) 火災の波及性が考えられ、事故収束に向けて原子力安全に影響を与える可能性がある火災の消火 • 可搬型重大事故等対処設備の複数の屋外接続箇所の確保</p> <p>d) その他火災の消火 a) からc) 以外の火災は、対応可能な段階になってから、可能な範囲で消火する。</p> <p>建屋内外共に上記の考え方を基本に消火するが、大型航空機衝突による建屋の大規模な火災時は、入域可能な状態になってから消火活動を実施する。</p> <p>また、消火要員以外の発電所災害対策要員が消火活動を行う場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下で活動する。</p> <p>消火活動に当たっては、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、別の無線連絡設備の回線を使用し、発電所対策本部との連絡については衛星電話設備を使用する。</p> | <p>【女川】設備の相違 • 泊には対象機器はなし。以降、同様な相違箇所の説明は省略する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) • 泊は、女川審査実績を反映した記載内容とするが、実質的な相違はない。</p> <p>【女川】使用する資機材の相違 • 泊は、大飯と同様に、発電所対策本部との連絡には衛星電話設備を使用する。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 　炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(b)項から(f)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>　　炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 ・原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、格納容器内自然対流冷却には大容量ポンプを使用するための準備に時間がかかることから、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 　炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉停止機能が喪失した場合は、原子炉手動スクラム、原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制、ほう酸水注入、代替制御棒挿入機能又は手動挿入による制御棒緊急挿入及び原子炉水位低下による原子炉出力抑制を試みる。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系の故障により発電用原子炉の冷却が行えない場合に、高圧代替注水系により発電用原子炉を冷却する。全交流動力電源喪失又は常設直流電源系統喪失により発電用原子炉の冷却が行えない場合は、常設代替直流電源設備より給電される高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却又は原子炉隔離時冷却系の現場起動による発電用原子炉の冷却を試みる。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に注水機能が喪失している状態において、原子炉内低圧時に期待している注水機能が使用できる場合は、主蒸気逃がし安全弁による原子炉減圧操作を行う。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において原子炉冷却材喪失事象が発生している場合は、残留熱除去系（低圧注水モード）又は低圧炉心スプレイ系を優先し、全交流動力電源喪失により発電用原子炉の冷却が行えない場合は、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）、低圧代替注水系（可搬型）、代替循環冷却系及びろ過水ポンプによる発電用原子炉の冷却を試みる。 | <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 　炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉停止機能が喪失した場合は、原子炉手動トリップ又はターピン手動トリップ、主蒸気隔離弁閉止及び補助給水ポンプ起動による原子炉出力抑制、ほう酸水注入及び制御棒手動挿入による原子炉出力抑制を試みる。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器2次側からの除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 ・原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、格納容器内自然対流冷却には可搬型大型送水ポンプ車を使用するための準備に時間がかかることから、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、原子炉停止機能喪失時の原子炉出力抑制（手動）手段をロ項に記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊の技術的能力1.2及び1.3での記載を踏まえた表現としている。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.4での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.5での記載を踏まえた表現とする。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|--|
| <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(c)項から(j)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力パウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。また、1次冷却系を減圧する手段により、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。 炉心が溶融し溶融デブリが原子炉容器内に残存した場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器に注水し、原子炉容器内の残存溶融デブリを冷却する。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、格納容器内自然対流冷却、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <p>【比較のため、下記2項目の記載順序を入れ替】</p> <ul style="list-style-type: none"> 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、原子炉補機代替冷却水系によりサブレッショングランバから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が故障又は全交流動力電源喪失により機能が喪失した場合は、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）及びろ過水ポンプにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 原子炉格納容器の過圧破損を防止するため、原子炉格納容器フィルタベント系により、原子炉格納容器内の減圧及び除熱を行う。 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、代替循環冷却系により原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(c)項から(j)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力パウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器2次側からの除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。また、1次冷却系を減圧する手段により、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。 炉心の著しい損傷、溶融が発生し、溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内に注水し、原子炉容器内に残存した溶融炉心を冷却する。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、格納容器内自然対流冷却、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・大飯は、女川審査実績反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.4での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.5での記載を踏まえた表現とする。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>・溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）の抑制及び溶融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリへの接触を防止するため、</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、溶融し原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する。また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注水手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。</p> <p>・さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため、アニュラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。</p> | <p>・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器下部へ注水を行う。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。</p> <p>・原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するためにプラント運転中の原子炉格納容器内は不活性ガス（窒素）置換により原子炉格納容器内雰囲気を不活性化した状態になっているが、炉心の著しい損傷が発生し、ジルコニウム-水反応並びに水の放射線分解等による水素及び酸素の発生によって水素濃度が可燃限界を超えるおそれがある場合は、可燃性ガス濃度制御系により水素及び酸素の濃度を抑制する。また、可搬型窒素ガス供給装置により原子炉格納容器への窒素注入を行うことで酸素濃度を抑制し、更に酸素濃度が上昇する場合には、原子炉格納容器フィルタベント系により水素を原子炉格納容器外に排出する手段を有している。</p> | <p>・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止するため、</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。</p> <p>・さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため、アニュラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(伊方3号、玄海3/4号と同様。)</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>二、使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(k)項及び(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は、 外観より原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行うとともに、 早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備による注水ができない場合は、可搬型設備による注水を行う。 水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部からのスプレーを行う。</p> | <p>二、使用済燃料プールの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料プール内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>使用済燃料プールの水位を確保するための対応手段及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プールの状態を監視するため、使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位／温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）、使用済燃料プール監視カメラを使用する。 ・使用済燃料プールの注水機能の喪失又は使用済燃料プールからの水の漏えい、その他の要因により使用済燃料プールの水位が低下した場合は、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）及びろ過水ポンプにより使用済燃料プールへ注水することにより、使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、臨界を防止する。 ・使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の要因により使用済燃料プールの水位維持が行えない場合、燃料プールスプレー系（常設配管）、燃料プールスプレー系（可搬型）により直接スプレーを実施することで、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するとともに、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減させる。 </p> | <p>二、使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(k)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>使用済燃料ピット内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに配置制限し貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>使用済燃料ピットの水位を確保するための対応手段及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・外観より燃料取扱棟が健全であること及び周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行う。 ・早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備により注水できない場合は、可搬型設備により使用済燃料ピットへ注水することにより、使用済燃料ピット内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、臨界を防止する。 ・水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部からのスプレーを実施することで、使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するとともに、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減させる。 </p> | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・泊は、使用済燃料ピットの監視計器への給電に係る手順として(n)項に該当する手順等を含むものと整理する。（伊方3号、玄海3/4号と同様。）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、添付資料2.1.6で説明する未臨界性の維持についてここにも記載する。</p> <p>【女川】設計の相違 ・泊は、MOX燃料の貯蔵時には、未臨界維持のため使用済燃料ピット内の配置制限が必要な場合がある。（ウラン燃料のみの場合は制限不要。燃料の配置制限が必要なのは大飯3/4号も同様。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピットへの注水の目的を記載する。</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピットへのスプレーの目的を記載する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>また、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、建屋外部からのスプレイを実施し、</p> <p>原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、放水砲により燃料体の著しい損傷の進行を緩和する。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、大型放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>・原子炉建屋の損壊又は放射線量率の上昇により原子炉建屋に近づけない場合は、放水砲により燃料体の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>・使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、建屋外部からのスプレイを実施し、</p> <p>燃料取扱棟の損壊又は放射線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>【女川】対応手段の相違 ・泊は、大飯と同様に、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合に、建屋外部からスプレイする手段を整備する。</p> <p>【女川】建屋構成の相違 【大飯】【女川】記載表現の相違（伊方3号、玄海3/4号、島根2号と同様。） ・泊は、前ページに記載する使用済燃料ピットへの注水手段、建屋内部からのスプレイ手段での記載表現と整合を図り、「燃料体等」と表現する。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書については、以下の(k)項及び(1)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対策が必要な場合における対応手順の優先順位は、 原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合は、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備によるスプレイを優先して実施し、常設設備によるスプレイができない場合は可搬型設備によるスプレイを実施する。</p> <p>格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</p> <p>貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合は、建屋外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を実施し、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</p> | <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 放射性物質の放出を低減するための対応手段は次のとおりとする。 ・原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合、大容量送水泵（タイプII）及び放水砲により原子炉建屋に海水を放水し、大気への放射性物質の拡散を抑制する。</p> <p>・その際、放水することで放射性物質を含む汚染水が南側排水路排水溝及びターピン補機放水ピットを通って南側排水路又は放水口から海へ流れ出すため、シルトフェンスを設置することで、海洋への拡散範囲を抑制する。 ・防潮堤の内側で放射性物質吸着材を設置することにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。 ・また、シルトフェンスの設置が困難な状況（大津波警報や津波警報が出ている状況）である場合、大津波警報又は津波警報が解除された後にシルトフェンスの設置を開始する。</p> | <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書については、以下の(k)項から(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対応手段は次のとおりとする。 ・原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合は、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備によるスプレイを優先して実施し、常設設備によるスプレイができない場合は可搬型設備によるスプレイを実施する。 ・格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。 ・使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合は、建屋外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を実施し、燃料取扱棟の損壊又は放射線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。 ・その際、放水することで放射性物質を含む汚染水が集水溝から海へ流れ出すため、集水溝シルトフェンスを設置することで、海洋への拡散範囲を抑制する。 ・防潮堤の内側で放射性物質吸着剤を設置することにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。 ・また、シルトフェンスの設置が困難な状況（大津波警報や津波警報が出ている状況）である場合、大津波警報又は津波警報が解除された後にシルトフェンスの設置を開始する。</p> | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・泊は、大気への拡散抑制手段の水源確保に係る手順として(m)項も含むものと整理する。（玄海3/4号と同様。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】対応手段の相違 ・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器からの放射性物質の拡散に対して、可能であれば格納容器スプレイを実施し、格納容器スプレイ不能な場合には放水砲による放射性物質の放出低減を図る。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（建屋構成相違） ・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器及びアニュラス部と、使用済燃料ピットを設置する燃料取扱棟からの放出低減の手段を分けて記載する。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、本項目においても、海洋への拡散抑制について記載する。（大飯は2.1.2.1(3)c. (1)項にのみ同等の記載がある。）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| (b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.2の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ(自己冷却)により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順 | (b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.2の手順を用いた手順等を整備する。 | (b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.2の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.3の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ(自己冷却)により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を減圧する手順 | (c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.3の手順を用いた手順等を整備する。 | (c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.3の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.4の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、すべての炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉に注水する手順 | (d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.4の手順を用いた手順等を整備する。 | (d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.4の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.5の手順を用いた手順を整備する。 | (e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.5の手順を用いた手順等を整備する。 | (e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.5の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載表現の相違 |
| (f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.6の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 | (f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.6の手順を用いた手順等を整備する。 | (f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.6の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| (g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.7の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 | (g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.7の手順を用いた手順等を整備する。 | (g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.7の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目 ((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.8の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・すべての格納容器スプレイ及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順及び原子炉に注水する手順 | (h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.8の手順を用いた手順等を整備する。 | (h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.8の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目 ((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.9の手順を用いた手順を整備する。 | (i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.9の手順を用いた手順等を整備する。 | (i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.9の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載表現の相違 |
| (j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.10の手順を用いた手順を整備する。 | (j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.10の手順を用いた手順等を整備する。 | (j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.10の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載表現の相違 |
| (k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.11の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットへの注水による水位維持が不可能又は不明と判断した場合若しくは原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は損壊が不明な場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、送水車及びスプレイヘッダの運搬、設置及び接続を行い、使用済燃料ピットへの建屋外部からスプレイを行う手順 ・送水車による使用済燃料ピットへのスプレイの手順が使用できない場合に、化学消防自動車をスプレイヘッダに接続し、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレイを行う手順 | (k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.11の手順を用いた手順等を整備する。 | (k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.11の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目 ((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| (1) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.12の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）等が破損している場合又は破損が不明な場合に、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器へスプレイする手順 ・すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 | (1) 「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.12の手順を用いた手順等を整備する。 | (1) 「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」 重大事故等対策にて整備する1.12の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 【大飯】記載表現の相違 |
| (m) 「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」 重大事故等対策にて整備する1.13の手順に加えて、以下の手順を整備する。 ・大規模な火災や長期間にわたり大津波警報が発令されている状況等を考慮し、被災状況、場所により適切なルートで淡水（消火水バックアップタンク等）又は海水の水源を確保する手順 | (m) 「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」 重大事故等対策にて整備する1.13の手順を用いた手順等を整備する。 | (m) 「1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等」 重大事故等対策にて整備する1.13の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】【女川】記載表現の相違 ・最新の技術的能力審査基準を反映した。 【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 ・事故等に対処するために必要な水源を確保するためのルートの確保手順として整理する。(伊方3号と同様。) 【大飯】記載表現の相違 |
| (n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」 重大事故等対策にて整備する1.14の手順を用いた手順を整備する。 | (n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」 重大事故等対策にて整備する1.14の手順を用いた手順等を整備する。 | (n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」 重大事故等対策にて整備する1.14の手順を用いた手順等を整備する。 | 【大飯】記載表現の相違 |

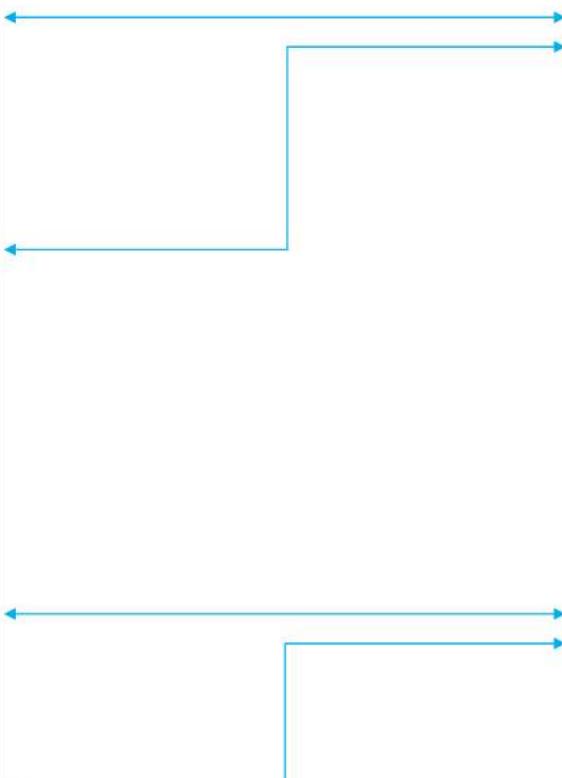
泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>【比較のため、(b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順 <p>【比較のため、(c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を減圧する手順 <p>【比較のため、(d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、すべての炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉に注水する手順 <p>【比較のため、(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての格納容器スプレイ及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順及び原子炉に注水する手順 | <p>(o) 「2.1 可搬型設備等による対応手順等」 可搬型設備等による対応手順等のうち、柔軟な対応を行うための大規模損壊に特化した手順を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・注水用ヘッダを活用した放水手順 ・大容量送水ポンプ（タイプI）を直接接続口に接続し使用する手順 ・淡水タンクを水源とした放水砲による消火手順  | <p>(o) 「2.1 可搬型設備等による対応手順等」 可搬型設備等による対応手順等のうち、柔軟な対応を行うための大規模損壊に特化した手順を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B-充てんポンプ（自己冷却）と加圧器逃がし弁を用いた1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却及び減圧する手順 ・水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉容器に注水する手順 | <p>【大飯】記載方針の相違 ・泊は、女川と同様に、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目 ((o)項) として整理する。 ・また、女川と同様に、ここでは大規模損壊に特化した手順について、各手順の名称を記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・整備する手順の内容に相違なし。</p> <p>【大飯】設備構成の相違 ・泊は、可搬式大型送水ポンプ車を接続する接続口と異なる接続口を使用して水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉容器への注水する設備構成とする。（水消火系を使用した原子炉容器への注水手順を整備するのは、伊方3号、玄海3/4号と同様（いずれも多様性拡張の手段）。）</p> |
| | | | |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|--|--|
| <p>【比較のため、(f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 <p>【比較のため、(g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 <p>【比較のため、(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての格納容器スプレイ及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順及び原子炉に注水する手順 <p>【比較のため、(l) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順 <p>【比較のため、(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットへの注水による水位維持が不可能又は不明と判断した場合若しくは原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は損壊が不明な場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、送水車及びスプレイヘッダの運搬、設置及び接続を行い、使用済燃料ピットへの建屋外部からスプレイを行う手順 <p>【比較のため、(l) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイの手順が使用できない場合に、化学消防自動車をスプレイヘッダに接続し、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレイを行う手順 | | <ul style="list-style-type: none"> 水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉格納容器に注水する手順 水消火系に化学消防自動車を接続し、使用済燃料ピットに注水する手順 使用済燃料ピット脱塩塔樹脂充てんラインに可搬型大型送水ポンプ車を接続し、使用済燃料ピットへ注水する手順 可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルにより、使用済燃料ピットへの建屋外部からのスプレイを行う手順 化学消防自動車及び可搬型スプレイノズルにより、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレイを行う手順 | <p>【大飯】設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、可搬型大型送水ポンプ車を接続する接続口と異なる接続口を使用して水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉格納容器へスプレイする設備構成とする。（水消火系を使用した原子炉格納容器内へのスプレイ手順を整備するのは、伊方3号、玄海3/4号と同様。（いずれも多様性拡張の手段）） <p>【大飯】設備・手順の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、水消火系に化学消防自動車を接続し、屋内消火栓から使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 大飯は、化学消防自動車を用いた使用済燃料ピットへの注水手順は整備していない。 <p>【大飯】設備・手順の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、使用済燃料ピットの近傍へのアクセスが困難な場合の注水手段として、可搬型大型送水ポンプ車を使用済燃料ピット脱塩塔の樹脂充てんラインに接続して、使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 大飯は、使用済燃料ピットの近傍へのアクセスが困難な場合における、使用済燃料ピットへの注水手順は整備していない。（後述の使用済燃料ピットへのスプレイにて対応する。） <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 整備する手順の内容に相違なし。 |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>【比較のため、(1) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）等が破損している場合又は破損が不明な場合に、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器ヘスプレイする手順 <p>【伊方発電所3号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 通常の電源系統が使用できない場合に水素爆発抑制のために使用する設備（イグナイタ、アニュラス排気ファン等）へ現場分電盤から直接ケーブルを敷設することで電源を供給する手順 <p>【玄海原子力発電所3／4号技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型代替所内電気設備による原子炉格納容器破損を防止するための設備へ給電する手順 |  | <ul style="list-style-type: none"> ・大気への拡散抑制を目的として、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器ヘスプレイする手順 ・代替所内電気設備又は大規模損壊対応用電気設備により原子炉格納容器破損を防止するための設備へ給電する手順 | <p>【大飯】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大気への拡散抑制手段として原子炉格納容器スプレイが有効となるのは、原子炉格納容器及びアニュラス部が破損している状況と整理する。 <p>【大飯】記載方針の相違(代替所内電気設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、非常用所内電気設備が損傷した場合を想定し、代替所内電気設備を用いて、水素爆発抑制のために必要な設備（アニュラス空気浄化ファン、格納容器水素イグナイタ、CV水素濃度計電源盤等）に電源を供給する手順を整備する。（伊方3号と同様。） 大飯も、代替所内電気設備を使用して給電できる設備構成としているが大規模損壊に特化した手順とは位置付けていない。（大飯の技術的能力1.14の添付資料1.14.4-(3)にて、原子炉格納容器水素燃焼装置（イグナイタ）及び可搬型格納容器水素ガス濃度計を大規模損壊時の負荷として位置付けており、代替所内電気設備の電源裕度に応じて給電することを示している。） <p>【大飯】設備構成の相違(大規模損壊対応用電気設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、通常の非常用所内電気設備が使用できず、代替所内電気設備も使用できない場合を想定し、可搬型の電気設備である大規模損壊対応用電気設備を用いて、必要な設備へ給電する手順を大規模損壊に特化した手順として整備する。（玄海3/4号と同様。ただし、泊は、大規模損壊対応用電気設備からの給電には時間を要することから、格納容器水素イグナイタを用いた水素燃焼に伴う原子炉格納容器の健全性への悪影響を勘案し、給電負荷としては想定していない。） |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|--|--|
| <p>d. c. 項に示す大規模損壊への対応手順書は、中央制御室の機能が喪失した場合も対応できるよう整備するが、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能に期待できる可能性も十分に考えられることから、運転員が使用する手順書も並行して活用した事故対応も考慮したものとする。</p> <p>c. b. 項に示す大規模損壊への対応手順書は、万一を考慮し中央制御室の機能が喪失した場合も対応できるよう整備する。</p> <p>d. b. 項に示す大規模損壊への対応手順書については、地震、津波及び地震と津波の重疊により発生する可能性のある大規模損壊に対して、また、PRAの結果に基づく事故シケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについて、当該事故により発生する可能性のある重大事故、大規模損壊への対応をも考慮する。加えて、大規模損壊発生時に、同等の機能を有する可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備が同時に機能喪失することなく、炉心注水、電源確保、放射性物質拡散抑制等の各対策が上記設備のいずれかにより達成できるよう構成する。</p> <p>e. 発電用原子炉施設において整備する大規模損壊発生時の対応する手順については、大規模損壊に関する考慮事項等、米国におけるNEIガイドの考え方も参考とする。また、当該のガイドの要求内容に照らして発電用原子炉施設の対応状況を確認する。</p> | | <p>d. c. 項に示す大規模損壊への対応手順書は、万一を考慮し中央制御室の機能が喪失した場合も対応できるよう整備するが、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能に期待できる可能性も十分に考えられることから、運転手順書も並行して活用した事故対応も考慮したものとする。</p> <p>e. c. 項に示す大規模損壊への対応手順書については、地震、津波及び地震と津波の重疊により発生する可能性のある大規模損壊に対して、また、PRAの結果に基づく事故シケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについて、当該事故により発生する可能性のある重大事故、大規模損壊への対応をも考慮する。加えて、大規模損壊発生時に、同等の機能を有する可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備が同時に機能喪失することなく、炉心注水、電源確保、放射性物質拡散抑制等の各対策が上記設備のいずれかにより達成できるよう構成する。</p> <p>f. 発電用原子炉施設において整備する大規模損壊への対応手順書については、大規模損壊に関する考慮事項等、米国におけるNEIガイドの考え方も参考とする。また、当該のガイドの要求内容に照らして発電用原子炉施設の対応状況を確認する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、事故対応において運転手順書による対応が困難と判断した場合には、大規模損壊発生時の対応手順書に移行して対応するが、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能に期待できる場合には、発電所対策本部長の指示により、運転手順書に基づく操作対応も行うことを考慮し手順書を構成する。 女川は、運転手順書等の延長で大規模損壊に対応することとしている。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、e.項及びf.項について、2.1.2.1(3)項の記載内容を本項にも記載する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊発生時の体制については、組織が最も効果的に機能すると考えられる通常の緊急時対策本部の体制により対応することを基本としつつ、通常とは異なる対応が必要となる状況においても流動性を持って対応できるように整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊発生時の対応手順にしたがって活動を行うことを前提とし、中央制御室が機能喪失するような通常とは異なる体制で活動しなければならないような場合も対応できるよう教育、訓練及び体制の整備を実施する。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練</p> <p>大規模損壊時への対応のための重大事故等対策要員（協力会社を含む。）への教育及び訓練については、重大事故等対策にて実施する教育及び訓練を基に大規模損壊発生時における各要員の役割に応じた任務を遂行するに当たり必要となる力量を習得及び維持するため、教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した指揮者等の個別の教育訓練を実施する。</p> <p>さらに、要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって対応できるような力量を確保していくことにより、期待する要員以外の要員でも対応できるよう教育訓練の充実を図る。</p> | <p>2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、重大事故等対策に係る体制を基本とするが、大規模損壊の発生により、要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合においても流動性を持って柔軟に対応できる体制を整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊対応のための体制を整備、充実するために、大規模損壊対応に係る必要な計画の策定並びに重大事故等に対処する要員に対する教育及び訓練を付加して実施し体制の整備を図る。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練</p> <p>大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処するために必要な力量を確保するため、重大事故等に対処する要員への教育及び訓練については、重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対処できるよう大規模損壊発生時に応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、原子力防災管理者及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した個別の教育及び訓練を実施する。</p> <p>さらに、運転員及び重大事故等対応要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるような力量を確保していくことにより、本来の役割を担う要員以外の要員でも対応できるよう教育及び訓練の充実を図る。</p> | <p>2.1.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、重大事故等対策に係る体制を基本とするが、大規模損壊の発生により、要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合においても流動性を持って柔軟に対応できる体制を整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊対応のための体制を整備、充実するために、大規模損壊対応に係る必要な計画の策定並びに重大事故等に対処する要員に対する教育及び訓練を付加して実施し体制の整備を図る。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練</p> <p>大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処するために必要な力量を確保するため、重大事故等に対処する要員への教育及び訓練については、重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対処できるよう大規模損壊発生時に応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、原子力防災管理者及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した個別の教育及び訓練を実施する。</p> <p>さらに、発電所災害対策要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるような力量を確保していくことにより、本来の役割を担う要員以外の要員でも対応できるよう教育及び訓練の充実を図る。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の発電所災害対策要員には3号炉運転員も含まれているため、女川と実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、「要員」を具体的に記載する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>(2) 大規模損壊発生時の体制</p> <p>原子炉施設において重大事故等及び大規模損壊のような原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去並びに原子力災害の拡大防止及び緩和その他の必要な活動を迅速かつ円滑に実施するため、通常の原子力防災組織の体制を基本とする原子力防災組織を設置し、発電所に緊急時対策本部の体制を整える。 (川内ヒアリング)</p> <p>また、重大事故等及び大規模損壊のような原子力災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日（夜間）においても発電所内に消火活動要員7名を含む重大事故等対策要員64名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は57名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は50名）を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室（運転員（当直員）を含む。）が機能しない場合においても、対応できるよう体制を整備する。</p> <p>さらに、発電所構内に常時確保する対応要員により当面の間は事故対応を行えるよう体制を整える。</p> | <p>(2) 大規模損壊発生時の体制</p> <p>大規模損壊の発生に備えた発電所対策本部及び本店対策本部の体制は、重大事故等対策に係る体制を基本とする体制を整備する。</p> <p>また、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においても発電所構内に発電所対策本部要員6名、重大事故等対応要員17名、運転員15名（2号炉運転員7名、1号及び3号炉運転員8名）及び初期消火要員（消防車隊）6名を常時44名確保し、大規模損壊の発生により要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合（中央制御室の機能喪失含む。）においても、対応できる体制を整備する。</p> <p>なお、2号炉が原子炉運転停止中*については、中央制御室の運転員を5名とする。</p> <p>※原子炉の状態が冷温停止（原子炉冷却材温度が100°C未満）及び燃料交換の期間</p> <p>さらに、発電所構内に常駐する要員により交替要員が到着するまでの間も事故対応を行えるよう体制を整備する。</p> | <p>(2) 大規模損壊発生時の体制</p> <p>大規模損壊の発生に備えた発電所対策本部及び本店対策本部の体制は、重大事故等対策に係る体制を基本とする体制を整備する。</p> <p>また、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においても発電所構内に災害対策本部要員4名、災害対策要員11名、運転員9名（3号炉運転員6名、1号及び2号炉運転員3名）、災害対策要員（支援）15名及び消火要員8名の合計47名を常時確保し、大規模損壊の発生により要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合（中央制御室の機能喪失含む。）においても、対応できる体制を整備する。</p> <p>なお、3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合については、3号炉運転員を5名、災害対策要員（支援）を14名とする。</p> <p>さらに、発電所構内に常駐する要員により交替要員が到着するまでの間も事故対応を行えるよう体制を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。</p> <p>【大飯】【女川】体制の相違 【大飯】記載方針の相違 ・大飯は、原子炉容器への燃料の装荷の有無に応じて確保する要員数を（）書きで記載している。 ・泊は、原子炉容器に燃料が装荷されていない場合に確保する要員数について、女川審査実績を反映し、（）書きではなく、後段の文章として記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>(3) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立についての基本的な考え方 大規模損壊発生時には、通常の原子力防災体制での指揮命令系統が機能しない場合も考えられる。このような状況においても、対応要員を確保するとともに指揮命令系統を確立できるよう、大規模損壊時に対応するための体制を基本的な考え方に基づき整備する。</p> <p>a. 時間外、休日（夜間）における副原子力防災管理者を含む常駐者は、地震、津波等の大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合にも対応できるよう、分散して待機する。 また、建物の損壊等により対応要員が被災するような状況においても、構内に勤務している他の要員を発電所対策本部での役務に割り当てる等の措置を講じる。</p> <p>b. ブルーム放出時、最低限必要な要員は緊急時対策所にとどまり、ブルーム通過後、活動を再開する。その他の要員は発電所外へ一時避難し、その後、交替要員として発電所へ再度非常召集する。（川内ヒアリング）</p> <p>c. 大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合、発電所対策本部の火災対応の指揮命令系統の下、消防活動要員は消火活動を実施する。また、発電所対策本部長が、事故対応を実施及び継続するために、放水砲等による泡消火の実施が必要と判断した場合は、重大事故等対策要員を火災対応の指揮命令系統の下で消火活動に従事させる。</p> | <p>(3) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立についての基本的な考え方 大規模損壊発生時には、通常の原子力防災体制での指揮命令系統が機能しない場合も考えられる。このような状況においても、発電所構内に勤務している重大事故等対策要員により指揮命令系統を確立できるよう、大規模損壊発生時に対応するための体制を整備する。</p> <p>a. 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における重大事故等対策要員、1号炉運転員、3号炉運転員及び初期消火要員（消防車隊）は、地震、津波等の大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合にも対応できるよう、分散して待機する。 また、建物の損壊等により要員が被災するような状況においても、発電所構内に勤務している他の要員を活用する等の柔軟な対応をとることを基本とする。</p> <p>b. 放射性雲通過時は、大規模損壊対応への指示を行う重大事故等対策要員（2号炉運転員を除く。）、1号炉運転員、3号炉運転員及び初期消火要員（消防車隊）と発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な重大事故等対策要員は緊急時対策所、2号炉運転員は中央制御室待避所にとどまり、他の重大事故等対策要員は発電所構外へ一時退避し、その後、発電所対策本部長の指示に基づき再召集する。</p> <p>c. 大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合、発電所対策本部の火災対応の指揮命令系統の下、初期消火要員（消防車隊）は消火活動を実施する。また、発電所対策本部長が、事故対応を実施又は継続するために、放水砲等による泡消火の実施が必要と判断した場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下、放水砲等の対応を行う要員を消火活動に従事させる。</p> | <p>(3) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立についての基本的な考え方 大規模損壊発生時には、通常の原子力防災体制での指揮命令系統が機能しない場合も考えられる。このような状況においても、発電所構内に勤務している発電所災害対策要員により指揮命令系統を確立できるよう、大規模損壊発生時に対応するための体制を整備する。</p> <p>a. 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における発電所災害対策要員並びに1号及び2号炉運転員は、地震、津波等の大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合にも対応できるよう、分散して待機する。 また、建物の損壊等により要員が被災するような状況においても、発電所構内に勤務している他の要員を活用する等の柔軟な対応をとることを基本とする。</p> <p>b. ブルーム通過時は、大規模損壊対応への指示を行う発電所災害対策要員並びに1号及び2号炉運転員と発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な発電所災害対策要員は緊急時対策所にとどまり、他の発電所災害対策要員は発電所構外へ一時退避し、その後、発電所対策本部長の指示に基づき再召集する。</p> <p>c. 大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合、発電所対策本部の火災対応の指揮命令系統の下、消火要員は消火活動を実施する。また、発電所対策本部長が、事故対応を実施又は継続するために、放水砲等による泡消火の実施が必要と判断した場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下、放水砲等の対応を行う要員を消火活動に従事させる。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【女川】記載表現の相違 ・泊の発電所災害対策要員には、消火要員が含まれるため、実質的な相違はない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、最低限必要な要員について具体化して記載する。</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊の発電所災害対策要員には、消火要員が含まれるため、実質的な相違はない。 泊の3号炉運転員については、以下の設備及び運用の相違による。</p> <p>【女川】設備及び運用の相違 ・女川は、原子炉格納容器フィルタベント系を使用した際の運転員の被ばく低減のための設備として中央制御室待避所を設置し、2号炉運転員はそこにとどまる。 ・泊は、ブルーム放出時には、3号炉運転員は緊急時対策所にとどまる。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川と同様に、放水砲等による放水も泡消火も同一の要員で実施する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>(4) 大規模損壊発生時の支援体制の確立</p> <p>a. 本店対策本部体制の確立</p> <p>原子炉施設において大規模損壊が発生した場合の本店からの支援を実施するため、社長を本店の本部長とする本店対策本部が速やかに確立できるよう体制を整備する。</p> <p>原子力緊急事態が発出された場合又はそのおそれがある場合は、社長は原則として、中之島から若狭へ移動し、原子力災害の指揮を執る。</p> <p>原子力災害と非常災害（一般災害）の複合災害発生時においては、状況に応じて両者を統合した原子力緊急時対策・非常災害対策統合本部（以下「統合本部」という。）を設置する。統合本部を設置した場合は、統合本部の本部長は原子力緊急時対策本部長とする。本部長は必要に応じて原子力災害を除く災害対応の指揮を本部長が指名する者に代行させる。</p> <p>b. 外部支援体制の確立</p> <p>他の原子力事業者及び原子力緊急事態支援組織へ応援要請し、技術的な支援が受けられる体制を整備する。</p> <p>協力会社より現場作業や資機材輸送等に係る要員の派遣を要請できる体制、プラントメーカー及び建設会社による技術的支援を受けられる体制を整備する。</p> | <p>(4) 大規模損壊発生時の支援体制の確立</p> <p>a. 本店対策本部体制の確立</p> <p>大規模損壊発生時における本店対策本部の設置による発電所への支援体制は、「技術的能力審査基準1.0」で整備する支援体制と同様である。</p> <p>b. 外部支援体制の確立</p> <p>大規模損壊発時における外部支援体制は、「技術的能力審査基準1.0」で整備する原子力災害発時の外部支援体制と同様である。</p> | <p>(4) 大規模損壊発生時の支援体制の確立</p> <p>a. 本店対策本部体制の確立</p> <p>大規模損壊発時における本店対策本部の設置による発電所への支援体制は、「技術的能力審査基準1.0」で整備する支援体制と同様である。</p> <p>b. 外部支援体制の確立</p> <p>大規模損壊発時における外部支援体制は、「技術的能力審査基準1.0」で整備する原子力災害発時の外部支援体制と同様である。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊発生時の本店対策本部体制は、重大事故等時の体制と同様である旨明記する。 なお、大飯は、技術的能力1.0まとめ資料にて同様の内容を記載していることから、記載内容として実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊発時の外部支援体制は、重大事故等時の体制と同様である旨明記する。 なお、大飯は、技術的能力1.0まとめ資料にて同様の内容を記載していることから、記載内容として実質的な相違はない。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 大規模損壊の発生に備え、大規模損壊発生時の対応手順に従って活動を行うために必要な重大事故等対処設備及び資機材を配備する。</p> <p>(1) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方 可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等対策で配備する設備の基本的な考え方を基に同等の機能を有する設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能喪失することのないよう外部事象の影響を受けにくい場所に保管する。また、大規模損壊の共通要因で、同時に複数の可搬型重大事故等対処設備が機能喪失しないように配慮する。</p> <p>a. 可搬型重大事故等対処設備は、基準地震動を一定程度超える地震動に対して、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化及び搖り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>a. 屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、基準地震動を一定程度超える地震動に対して、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化及び搖り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地下構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない場所に保管する。</p> | <p>2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 大規模損壊の発生に備え、大規模損壊発生時の対応手順に従って活動を行うために必要な重大事故等対処設備及び資機材を配備する。</p> <p>(1) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方 可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等対策で配備する設備の基本的な考え方を基に配備し、同等の機能を有する設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能喪失することのないよう外部事象の影響を受けにくい場所に保管する。また、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの共通要因で、同時に複数の可搬型重大事故等対処設備が機能喪失しないように保管場所を分散し、かつ、十分離して配備する。</p> <p>a. 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化及び搖り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地下構造物の損壊等の影響を受けない場所に保管する。</p> | <p>2.1.1.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 大規模損壊の発生に備え、大規模損壊発生時の対応手順に従って活動を行うために必要な重大事故等対処設備及び資機材を配備する。</p> <p>(1) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方 可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等対策で配備する設備の基本的な考え方を基に配備し、同等の機能を有する設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能喪失することのないよう外部事象の影響を受けにくい場所に保管する。また、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの共通要因で、同時に複数の可搬型重大事故等対処設備が機能喪失しないように保管場所を分散し、かつ、十分離して配備する。</p> <p>a. 屋外の可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化及び搖り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地下構造物の損壊等の影響を受けない場所に保管する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊の起因となる事象を記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、配慮する内容について具体的に記載する。 <p>【大飯】【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、事故対応に必要なセット数を保管する設計方針である。（技術的能力1.0における考え方と同様。）（記載表現は類似の方針の伊方3号に合わせる。） <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

2.1 可搬型設備等による対応

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>また、基準津波を一定程度超える津波に対して、裕度を有する高台に保管するとともに、竜巻により同時に機能喪失させないよう、位置的分散を図り複数箇所に保管する。</p> <p>b. 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備と同時に機能喪失させないよう、原子炉周辺建屋及び制御建屋から100m以上離隔をとって当該建屋と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。</p> | <p>また、敷地に週上する津波を超える規模の津波に対して、裕度を有する高台に保管する。</p> <p>b. 屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、当該建屋及び当該設備と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <p>b. 屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要となる容量等を賄うことができる設備の1セットについて、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮して、原子炉建屋、原子炉補助建屋及びディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する循環水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備及び屋外の常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、当該建屋及び当該設備と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。</p> | <p>また、基準津波を超える津波に対して、裕度を有する高台に保管する。</p> <p>b. 屋外の可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮して、原子炉建屋、原子炉補助建屋及びディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する循環水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備及び屋外の常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、当該建屋及び当該設備と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。</p> | <p>【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、基準津波を超える規模の津波に対して、裕度を有する高台に保管する方針とする。（柏崎6/7号、島根2号と同様。） 女川では津波PRAの見直しに伴い、防潮堤を超える津波高さ0.P.+33.9m以下の津波であれば内部事象と同様の炉心損傷防止対策が有効としていることから、この防潮堤位置において0.P.+33.9mの高さの津波を「敷地に週上する津波」とし、これを超える規模の津波を想定している。 <p>【大飯】評価結果の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、竜巻による大規模損壊を想定した被害は地震及び津波のシナリオに代表できると整理する。 <p>【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、事故対応に必要なセット数を保管する設計方針である。（技術的能力1.0における考え方と同様。）（記載表現は類似の方針の伊方3号に合わせる。） <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、2.1.2.3(1)c.項における女川の審査実績を踏まえた記載表現とする。 <p>【大飯】【女川】建屋、設備配置の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川と同様に、屋外の可搬型重大事故等対処設備と、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備との同時機能喪失を回避するための方針を記載する。（大飯は技術的能力1.0において記載している。） <p>【女川】設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプは循環水ポンプ建屋内に設置していることから、その機能を代替する可搬型重大事故等対処設備は循環水ポンプ建屋から離隔を確保して保管する設計方針とする。 |
| | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>c. 可搬型重大事故等対処設備同士の距離を十分に離して複数箇所に分散して保管するとともに、常設設備への接続口、アクセスルートを複数設ける。</p> <p>また、速やかに消火及びガレキ撤去できる資機材を当該事象による影響を受けにくい場所に保管する。</p> | <p>c. 可搬型重大事故等対処設備同士の距離を十分に離して複数箇所に分散して保管する。原子炉建屋外から電力又は水を供給する可搬型重大事故等対処設備は、アクセスルートを確保した複数の接続口を設ける。</p> | <p>c. 可搬型重大事故等対処設備同士の距離を十分に離して複数箇所に分散して保管する。原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備は、アクセスルートを確保した複数の接続口を設ける。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、2.1.2.3項と同様な記載とする。（大飯は、2.1.2.3(1)b.項にのみ記載している。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【女川】建屋構成の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、2.1.2.3(1)f.項に記載する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>(2) 大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方 大規模損壊発生時の対応に必要な資機材については、重大事故等対策で配備する資機材の基本的な考え方を基に高線量の環境、大規模な火災の発生及び外部支援が受けられない状況を想定し配備する。また、そのような状況においても使用を期待できるよう、原子炉周辺建屋及び制御建屋から100m以上離隔をとった場所に分散して配備する。 （川内ヒアリング）</p> <p>a. 炉心損傷及び原子炉格納容器破損による高線量の環境下において事故対応するために着用するマスク、高線量対応防護服及び個人線量計等の必要な資機材を配備する。</p> <p>b. 地震及び津波の大規模な自然災害による変圧器火災、又は故意による大型航空機の衝突に対して大規模な航空機燃料火災の発生時において、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火剤等の資機材及び消火設備を配備する。</p> <p>c. 大規模損壊の発生時において、指揮者と現場間、発電所外等との連絡に必要な通信手段を確保するため、多様な通信手段を複数整備する。 また、消火活動専用の通信設備としてトランシーバー、衛星電話（携帯）を配備する。 （川内ヒアリング：詳細は添付資料2.1.10-7）</p> | <p>(2) 大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方 大規模損壊発生時の対応に必要な資機材については、重大事故等対策で配備する資機材の基本的な考え方を基に、高線量の環境、大規模な火災の発生及び外部支援が受けられない状況を想定し配備する。また、そのような状況においても使用を期待できるよう、原子炉建屋、原子炉補助建屋及びディーゼル発電機建屋から100m以上離隔をとった場所に分散して配備する。</p> <p>a. 炉心損傷及び原子炉格納容器の破損による高線量の環境下において、事故対応するために着用する全面マスク、高線量対応防護服及び個人線量計等の必要な資機材を配備する。</p> <p>b. 地震及び津波のような大規模な自然災害による油タンク火災、又は故意による大型航空機の衝突に伴う大規模な航空機燃料火災の発生に備え、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火薬剤等の資機材及び大容量送水ポンプ（タイプII）や放水砲等の消火設備を配備する。</p> <p>c. 大規模損壊発生時において、指揮者と現場間、発電所外等との連絡に必要な通信連絡設備を確保するため、多様な複数の通信連絡設備を整備する。 また、消火活動専用の通信連絡が可能な無線連絡設備を配備する。</p> | <p>(2) 大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方 大規模損壊発生時の対応に必要な資機材については、重大事故等対策で配備する資機材の基本的な考え方を基に、高線量の環境、大規模な火災の発生及び外部支援が受けられない状況を想定し配備する。また、そのような状況においても使用を期待できるよう、原子炉建屋、原子炉補助建屋及びディーゼル発電機建屋から100m以上離隔をとった場所に分散して配備する。</p> <p>a. 炉心損傷及び原子炉格納容器の破損による高線量の環境下において、事故対応するために着用するマスク、高線量対応防護服及び個人線量計等の必要な資機材を配備する。</p> <p>b. 地震及び津波のような大規模な自然災害による油タンク火災、又は故意による大型航空機の衝突に伴う大規模な航空機燃料火災の発生に備え、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火薬剤等の資機材及び可搬型大容量海水送水ポンプ車や放水砲等の消火設備を配備する。</p> <p>c. 大規模損壊発生時において、指揮者と現場間、発電所外等との連絡に必要な通信連絡設備を確保するため、多様な複数の通信連絡設備を整備する。 また、消火活動専用の通信連絡が可能な無線連絡設備及び衛星電話設備を配備する。</p> | <p>【大飯】 【女川】 建屋構成の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績反映） 【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績反映） 【大飯】 記載設備（火災源）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、放水砲等の消火設備の配備について記載する。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績反映） 【女川】 資機材の相違 ・泊は、大飯と同様に、発電所対策本部との連絡には衛星電話設備を使用する。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3／4号炉

2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項

<要求事項>

発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目についての手順書が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

【解釈】

- 1 発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合において、第1号から第5号までに掲げる活動を実施するために必要な手順書、体制及び資機材等を適切に整備する方針であること。
- 2 第1号に規定する「大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動」について、発電用原子炉設置者は、故意による大型航空機の衝突による外部火災を想定し、泡放水砲等を用いた消火活動についての手順等を整備する方針であること。

女川原子力発電所2号炉

2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項

<要求事項>

発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目についての手順書が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

【解釈】

- 1 発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合において、第1号から第5号までに掲げる活動を実施するために必要な手順書、体制及び資機材等を適切に整備する方針であること。
- 2 第1号に規定する「大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動」について、発電用原子炉設置者は、故意による大型航空機の衝突による外部火災を想定し、泡放水砲等を用いた消火活動についての手順等を整備する方針であること。

泊発電所3号炉

2.1.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項

<要求事項>

発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目についての手順書が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。
- 四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

【解釈】

- 1 発電用原子炉設置者において、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合において、第1号から第5号までに掲げる活動を実施するために必要な手順書、体制及び資機材等を適切に整備する方針であること。
- 2 第1号に規定する「大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動」について、発電用原子炉設置者は、故意による大型航空機の衝突による外部火災を想定し、泡放水砲等を用いた消火活動についての手順等を整備する方針であること。

相違理由

【大飯】記載表現の相違

・最新の技術的能力審査基準を反映した。

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|------|
| <p>3 発電用原子炉設置者は、本規程における「1. 重大事故等対策における要求事項」の以下の項目について、大規模な自然災害を想定した手順等を整備する方針であること。</p> <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</p> <p>1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p>1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</p> <p>1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等</p> <p>1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等</p> <p>1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</p> <p>1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</p> <p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p>1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</p> <p>1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等</p> <p>1.14 電源の確保に関する手順等</p> <p>4 発電用原子炉設置者は、上記3の項目について、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムも想定した手順等を整備する方針であること。</p> | <p>3 発電用原子炉設置者は、本規程における「1. 重大事故等対策における要求事項」の以下の項目について、大規模な自然災害を想定した手順等を整備する方針であること。</p> <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</p> <p>1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p>1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</p> <p>1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等</p> <p>1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等</p> <p>1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</p> <p>1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</p> <p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p>1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</p> <p>1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等</p> <p>1.14 電源の確保に関する手順等</p> <p>4 発電用原子炉設置者は、上記3の項目について、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムも想定した手順等を整備する方針であること。</p> | <p>3 発電用原子炉設置者は、本規程における「1. 重大事故等対策における要求事項」の以下の項目について、大規模な自然災害を想定した手順等を整備する方針であること。</p> <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</p> <p>1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p>1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</p> <p>1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等</p> <p>1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等</p> <p>1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</p> <p>1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</p> <p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p>1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</p> <p>1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等</p> <p>1.14 電源の確保に関する手順等</p> <p>4 発電用原子炉設置者は、上記3の項目について、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムも想定した手順等を整備する方針であること。</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、大規模な自然災害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定する。</p> <p>大規模な自然災害については、多数ある自然災害の中から原子炉施設に大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害を抽出した上で、当該の自然災害により原子炉施設に重大事故又は大規模損壊等が発生する可能性を考慮し対応手順書を整備する。</p> <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについて、当該事故により発生する可能性のある重大事故、大規模損壊への対応を含む手順書として、また、発生確率や地理的な理由により発生する可能性が極めて低いため抽出していない外部事象（例：衛星の落下等）に対しても緩和措置を行えるよう整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについても、大規模損壊を発生させる可能性の高い事象であることから、大規模損壊及び大規模な火災が発生することを前提とした対応手順書を整備する。</p> <p>以下において、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象について整理する。検討プロセスの概要を第2.1.1図に、大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の影響を整理した結果を第2.1.1表及び第2.1.2表にそれぞれ示す。</p> | <p>2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>自然災害については、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の事象を選定した上で、整備した対応手順書の有効性を確認する。</p> <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについても対応できる手順書として整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、様々な状況が想定されるが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> | <p>2.1.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備</p> <p>自然災害については、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の事象を選定した上で、整備した対応手順書の有効性を確認する。</p> <p>これに加え、確率論的リスク評価（以下「PRA」という。）の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスについても対応できる手順書として整備する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、様々な状況が想定されるが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大飯欄にある記載内容については、2.1.1.1項のみ記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯の内容に実質的な相違はない。なお、大飯では、「手順書の有効性を確認」と類似の内容として、2.1.2.1(3)項（2.1-59ページ）で「実効性を確認する」ことを記載している。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯欄の記載内容は、「事故シーケンスについても対応できる手順書」に含まれる。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯は、網羅的に抽出した外部事象から考慮すべき事象を選定するための除外基準のうち、頻度（「確率」や「可能性」）の観点（添付資料2.1.1の「基準5」）のみを理由とした除外はせずに事象を選定することで、低頻度事象に対する緩和措置を考慮した手順書を整備することを記載している。 泊は、自然現象の選定については女川と同様のプロセスとしており、大飯のように除外基準による自然現象の除外を行わないことから、女川審査実績を反映した記載としている。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載とする。内容に実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載箇所とする。（2.1-44, 50ページ） |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>(1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害への対応における考慮</p> <p>大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害を選定するため、国内外の基準等^{※1}で示されている外部事象を網羅的に収集し、外部事象74事象を抽出した。</p> <p>そのうちの自然災害53事象の中で、原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然災害として、地震、津波、豪雪（降雪）、暴風（台風）、竜巻、火山（火山活動、降灰）、凍結、森林火災、生物学的事象、落雷及び隕石の11事象（以下「自然災害11事象」という。）を選定する。（川内ヒアリング）選定した11事象の考慮すべき自然災害に対して、万一の事態に備えるため、基準地震動、基準津波等の設計基準又はそれに準じた基準を超えるような規模を想定し、当該事象が原子炉施設の安全性に与える影響及び重量化することが考えられる自然災害の組み合わせを考慮する。</p> <p>また、事前予測が可能な自然災害については、影響を低減させるための必要な安全措置を講じることを考慮する。</p> | <p>(1) 大規模損壊のケーススタディで扱う自然現象の選定について</p> <p>大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象を網羅的に抽出するため、女川原子力発電所及びその周辺での発生実績に関わらず、国内で一般に発生し得る事象に加え、国内外の基準で示されている外部事象を抽出した。</p> <p>各事象（重複を含む）について、設計基準を超えるような過酷な状況を想定した場合の発電用原子炉施設への影響度を評価し、特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象を選定し、さらに大規模損壊のケーススタディとして扱う事象をその中から選定した。</p> <p>検討プロセスをフローで表したもの第2.1-1図に示す。また検討内容について以下に示す。</p> | <p>(1) 大規模損壊のケーススタディで扱う自然現象の選定について</p> <p>大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象を網羅的に抽出するため、泊発電所及びその周辺での発生実績にかかわらず、国内で一般に発生し得る事象に加え、国内外の基準で示されている外部事象を抽出した。</p> <p>各事象（重複を含む）について、設計基準を超えるような過酷な状況を想定した場合の発電用原子炉施設への影響度を評価し、特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象を選定し、さらに大規模損壊のケーススタディとして扱う事象をその中から選定した。</p> <p>検討プロセスをフローで表したもの第2.1.1図に示す。また検討内容について以下に示す。</p> | <p>【大飯】記載内容の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、本項はケーススタディで扱う自然現象の選定を行う位置付けとするとともに、本項全般の文章構成を見直している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） ・泊は、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの見直しを踏まえ、女川審査実績を反映した文章構成とする。内容に実質的な相違はない。なお、収集した事象数については後段のa. 項に記載している。</p> <p>【大飯】記載内容の相違（女川審査実績反映） ・泊は、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの見直しを踏まえ、女川審査実績を反映した文章構成とする。発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定結果は、後段のb. 項に記載している。</p> <p>・大飯は、抽出した事象に対して、海外での評価手法を参考にした除外基準に基づいて、考慮すべき事象を選定した結果を、本項で記載している。</p> <p>【女川】記載表現の相違（用語の統一） ・泊は、「過酷」で統一する。（島根2号と同様。）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映した記載箇所とする。なお、泊及び女川においても、事前予測が可能な自然現象について影響を低減させるための安全措置を講じることを考慮することを、2.1.1.1(1)項(2.1-6ページ)に記載している。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映した記載箇所とする。大飯は、2.1.2.1項(2.1-44ページ)に記載している。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>※1</p> <p>「DIVERSE AND FLEXIBLE COPING STRATEGIES (FLEX) IMPLEMENTATION GUIDE (NEI-12-06 August 2012)」</p> <p>「B. 5. b Phase2&3 Submittal Guideline (NEI-06-12 December 2006)」－2011.5 NRC 公表</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（制定：平成25年6月19日）</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の技術基準に関する規則の解釈」（制定：平成25年6月19日）</p> <p>「NUREG/CR-2300 “PRA Procedures Guide”、NRC、January 1983」</p> <p>「大飯原子力発電所設置変更許可申請書」（平成25年7月8日申請）</p> <p>「ASME/ANS RA-Sa-2009 「Standard for Level 1/Large Early Release Frequency Probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications」</p> <p>「Specific Safety Guide (NO.SSG-3) 「Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants」</p> <p>「日本の自然災害」国会資料編纂会 1998年</p> | | | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、泊で参考にした資料については添付資料2.1.1に記載している。（大飯の添付資料2.1.1にて記載された資料を網羅している。なお、左記のうち、『「大飯原子力発電所設置変更許可申請書』（平成25年7月8日申請）』については、大飯の添付資料2.1.1では記載されておらず、泊及び女川においても、自プラントの設置変更許可申請書を参考資料とはしていない。）</p> <p>（大飯のように、まとめ資料本文にて具体的な資料名を記載しているのは伊方3号、玄海3/4号も同様であるが、設置変更許可申請書は記載しているのは玄海3/4号であり、伊方3号は記載していない。）</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>【比較のため、本項の冒頭(2.1-45ページ)より引用】</p> <p>国内外の基準等^{※1}で示されている外部事象を網羅的に収集し、 外部事象 74 事象を抽出した。 そのうちの自然災害 53 事象の中で、</p> | <p>a. 自然現象の網羅的な抽出</p> <p>国内外の基準を参考に、網羅的に自然現象を抽出・整理し、 自然現象 32 事象を抽出した。（添付資料 2.1.1 参照）</p> | <p>a. 自然現象の網羅的な抽出</p> <p>国内外の基準を参考に、網羅的に自然現象を抽出・整理し、 自然現象 32 事象を抽出した。（添付資料 2.1.1 参照）</p> | <p>【大飯】文章構成の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査を反映した文章構成、記載箇所とする。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川と同様に、国内外の基準を参考に網羅的に自然現象を収集し、55 事象を収集した。さらに、収集事象について類似・随伴の観点で整理した結果、自然現象 32 事象を抽出している。 大飯は、人為的事象を含めて外部事象を収集し、そのうち、自然災害として 53 事象を収集している。事象数が泊と異なっているのは、泊では個別の自然現象として収集したものについて、大飯では1つの事象として収集（具体的には、「海水平面高（満潮）」及び「露、もや」）したことによるものであるため、収集した自然現象に実質的な相違はない。 |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|---|
| <p>a. 自然災害の規模の想定</p> <p>原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然災害11事象に対して、万一の事態に備えるため、基準地震動、基準津波等の設計基準又はそれに準じた基準を超えるような規模を想定する。</p> <p>(a) 地震</p> <p>基準地震動を超えるような大規模な地震が発生する可能性は低いが、基準地震動を一定程度超える規模を想定する。</p> <p>なお、地震の事前の予測については、現在確立した手法が存在しないことから予兆なく発生すると想定する。</p> <p>(b) 津波</p> <p>基準津波を超えるような大規模な津波が発生する可能性は低いが、基準津波を一定程度超える規模を想定する。</p> <p>なお、津波の事前の予測については、施設近傍で津波が発生する可能性は低いが、襲来までの時間的余裕の少ない津波が発生することを想定する。</p> <p>(c) 豪雪（降雪）</p> <p>設計想定である積雪量100cmを超えるような豪雪（降雪）が発生する可能性は低いが、積雪量100cmを超える規模を想定する。</p> <p>なお、豪雪（降雪）は事前に予測し、除雪等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>(d) 暴風（台風）</p> <p>敷地付近で観測された最大瞬間風速(51.9m/s)の風速を超えるような暴風（台風）が発生する可能性は低い。</p> <p>なお、暴風（台風）は事前に予測し、飛散防止措置等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>(e) 竜巻</p> <p>過去における国内最大級の竜巻(F3クラス：約5秒間の平均風速70m/s～92m/s)に保守性を持たせた風速100m/sを超えるような規模の竜巻が発生する可能性は低いが、風速100m/sを超える規模を想定する。</p> <p>なお、竜巻は事前に予測し、飛散防止措置等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>(f) 火山（火山活動、降灰）</p> <p>設計想定である10cmの降灰を超えるような降灰が発生する可能性は低いが、設計想定である10cmを超える規模を想定する。</p> <p>なお、火山（降灰）は事前に予測し、除灰等の必要な安全措置を講じることができる。</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違（大飯記載欄 a.項目全般）（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、規模の想定については第2.1.1表に整理するとともに、添付資料2.1.1において詳細を整理する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| (g) 凍結 敷地付近で観測された最低気温（-11°C）を下回るような気温が発生する可能性は低いが、最低気温（-11°C）を下回る気温を想定する。 なお、低温は事前に予測し、凍結防止等の必要な安全措置を講じることができる。 | | | 【大飯】記載箇所の相違（大飯記載欄 a.項目全般）（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、規模の想定については第2.1.1表に整理するとともに、添付資料2.1.1において詳細を整理する。 |
| (h) 森林火災 防火帯を越えるような森林火災が発生する可能性は低いが、防火帯を越えるような森林火災の規模を想定する。 なお、森林火災が拡大するまでの時間的余裕は十分にあることから、あらかじめ放水する等の必要な安全措置を講じることができる。 | | | |
| (i) 生物学的事象 海水取水機能が喪失するような規模の海生生物の来襲が発生する可能性は低いが、海水取水機能が喪失するような規模の海生生物の来襲を想定する。 なお、生物学的事象の発生までの時間的余裕はない想定とする。 | | | |
| (j) 落雷 設計想定以上の雷サージが発生する可能性は低いが、設計想定以上の雷サージの規模を想定する。 なお、雷の発生までの時間的余裕はない想定とする。 | | | |
| (k) 隕石 敷地内に隕石が落下する可能性は低いが、原子炉施設の広範なエリアが損壊する規模を想定する。 なお、隕石の落下までの時間的余裕はない想定とする。 | | | |
| (l) 地震と津波の重疊（川内ヒアリング） 大規模な地震による影響に対する対策である重大事故等対策（水源確保等）が、大規模な津波による影響によって遅れる可能性がある。 地震による斜面崩壊、地盤の陥没等により、津波による漂流物、変圧器火災等により、アクセスルートの通行に支障をきたし、重大事故等対策に影響を及ぼす可能性がある。 両事象が重疊した場合においても、高台に分散配置している可搬型重大事故等対処設備による事故緩和措置に期待できる。 | | | |
| (m) 火山（降灰）と豪雪（降雪）との重疊（川内ヒアリング） 火山（降灰）、豪雪が重疊した場合においても、事前に予測し、要員を確保して除雪及び除灰等の対策を講じることにより、プラントの安全性に影響を与える可能性は低い。 火山（降灰）と豪雪（降雪）との重疊による影響は、豪雪（降雪）での評価に包含される。 | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>b. 大規模損壊を発生させる可能性のある起因事象の特定</p> <p>自然災害による大規模損壊発生の起因事象（プラント状態）を特定するため、11事象の自然災害に対して生じうるプラント状態を特定する。プラント状態を特定するに当たっては、大規模損壊の事態収束に必要と考えられる以下の機能の状態に着目して作成したイベントツリーにより、事象の進展を考慮する。</p> <p>(a) 異常発生防止系 イ. 原子炉建屋 ロ. 原子炉制御系 ハ. 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能</p> <p>(b) 異常影響緩和系 イ. 原子炉格納容器 ロ. 安全保護系 ハ. 2次冷却系からの除熱機能（補助給水、主蒸気逃がし弁等） ニ. 炉心冷却機能（E C C S等）</p> <p>(c) 関連系（安全上特に重要なもの） イ. 原子炉補機冷却機能 ロ. 非常用所内電源系</p> <p>c. イベントツリーによる整理 イベントツリーによる整理結果を第2.1.2図に示す。ここで、最終的なプラント状態については、代表性を持たせ同様なプラント状態となるケースについては示していない。また、隕石については、大型航空機の衝突同様プラントに大きな影響を与える事象であることは明らかなことから、イベントツリー図で示していない。</p> <p>【比較のため、2.1.2.1項(2.1-44ページ)より引用】</p> <p>以下において、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象について整理する。 検討プロセスの概要を第2.1.1図に、大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の影響を整理した結果を第2.1.1表及び第2.1.2表にそれぞれ示す。</p> | <p>b. 特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定</p> <p>各自然現象について、設計基準を超えるような非常に過酷な状況を想定した場合に発電用原子炉施設の安全性が損なわれる可能性について評価を実施し、発生し得るプラント状態（起因事象）を特定した。プラント状態を特定するに当たっては、イベントツリーによる事象進展評価又は定性的な評価を実施した。</p> | <p>b. 特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定</p> <p>各自然現象について、設計基準を超えるような非常に過酷な状況を想定した場合に発電用原子炉施設の安全性が損なわれる可能性について評価を実施し、発生し得るプラント状態（起因事象）を特定した。プラント状態を特定するに当たっては、イベントツリーによる事象進展評価又は定性的な評価を実施した。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの見直しを踏まえ、抽出・整理した各自然現象について発生し得るプラント状態（起因事象）を特定したことから、女川審査実績を反映した文章構成としている。発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象である「地震」「津波」「地震と津波の重畠」についてのイベントツリーによる事象進展評価結果は第2.1.2図に示し、各事象に対する定性的な評価は添付資料2.1.1に示す。</p> <p>【女川】記載表現の相違（用語の統一） ・泊は、「過酷」で統一する。（島根2号と同様。）</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>【比較のため、2.1.2.1(1)項(2.1-45ページ)より引用】</p> <p>そのうちの自然災害53事象の中で、原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然災害として、</p> <p>地震、 津波、 豪雪(降雪)、 暴風(台風)、 竜巻、 火山(火山活動、降灰)、 凍結、 森林火災、 生物学的事象、 落雷 及び隕石</p> <p>の11事象（以下「自然災害11事象」という。）を選定する。（川内ヒアリング）</p> | <p>検討した結果、特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象として選定されたものは次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畠 ・竜巻 ・凍結 ・積雪 ・落雷 ・火山の影響 ・森林火災 ・隕石 | <p>検討した結果、特に発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象として選定されたものは次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畠 ・竜巻 ・凍結 ・積雪 ・落雷 ・火山の影響 ・森林火災 ・隕石 | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映した文章構成とし、発電用原子炉施設の安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定結果は、本項に記載している。 ・大飯は、考慮すべき事象として選定した結果を、2.1.2.1(1)項に記載している。 <p>【大飯】評価結果の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯欄に記載の“暴風(台風)”、“生物学的事象”については、他事象に包含される又は安全性に影響を与えないことから女川と同様に、選定対象外と整理する。 ・一方、女川審査実績を反映し、地震と津波の重畠については、プラント安全性に影響を与える可能性のある自然現象として選定する。 |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>(a) 地震</p> <p>大規模な地震の想定では、外部電源が喪失するとともに非常用所内電源、海水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプが機能喪失することにより、全交流動力電源喪失及び最終ヒートシンク喪失に至る可能性があるが、その状態において、1次冷却材喪失事故（LOCA）等の事故が発生した場合には、設計基準事故対処設備が機能喪失していることから重大事故に至る可能性がある。さらに、原子炉格納容器等の機能の喪失又は安全保護系・原子炉制御系の機能喪失により大規模損壊へ至る可能性がある。</p> <p>また、大規模な地震による原子炉建屋・原子炉格納容器機能、安全保護系・原子炉制御機能、2次冷却系からの除熱機能及び炉心冷却機能の喪失に伴い、PRAの結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震特有の事象として発生する事故シーケンスである原子炉建屋損傷、原子炉格納容器破損、蒸気発生器伝熱管破損（複数本破損）、制御建屋損傷、複数の信号系損傷、大破断LOCAを上回る規模のLOCA等のECCS注水機能喪失及び過渡事象+補助給水失敗（炉内構造物等の損傷）が発生し、大規模損壊へ至る可能性が考えられる。</p> <p>また、レベル1.5 PRAの知見より、炉心損傷後に格納容器バイパスに至るものとして、温度誘因蒸気発生器伝熱管破損（TI-SGTR）に至る可能性がある。</p> <p>【2.1-55 ページで引用】</p> | | | <p>【大飯】記載内容の相違（大飯記載欄(a)項～(i)項まで）(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した文章構成とする。大飯は、選定した自然災害に対するイベントツリーによる事象進展評価によって特定したプラント状態等について第2.1.1表に加えてここでも記載している。泊は、女川審査実績を反映し、地震、津波、地震及び津波の3事象についてイベントツリーによる事象進展評価を実施し、特定された当該3事象のプラント状態は第2.1.1表に示す。 |
| <p>(b) 津波</p> <p>大規模な津波の想定では、地震同様に全交流動力電源喪失及び最終ヒートシンク喪失に至る可能性があり、その状態において、RCPシールLOCA等の事故が発生した場合には、設計基準事故対処設備が機能喪失していることから重大事故に至る可能性がある。</p> <p>また、タービン動補助給水ポンプの機能喪失による2次冷却系からの除熱機能の喪失及び安全保護系・原子炉制御系の機能喪失により、重大事故から大規模損壊へと至る可能性がある。</p> <p>また、大規模な津波による安全保護系・原子炉制御機能及び2次冷却系からの除熱機能の喪失に伴い、PRAの結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった津波特有の事象として発生する事故シーケンスである複数の信号系損傷及び原子炉補機冷却水の喪失+補助給水失敗が発生し、大規模損壊へ至る可能性がある。</p> <p>【2.1-56 ページで引用】</p> | | | |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>(c) 竜巻 大規模な竜巻の想定では、外部電源が喪失するとともに、竜巻によってもたらされる飛来物等による海水ポンプの機能喪失及びそれに伴う非常用ディーゼル発電機の機能喪失によって、全交流動力電源喪失に至り、重大事故に至る可能性がある。 また、加えて屋外の空冷式非常用発電装置等が機能喪失した場合には、重大事故から大規模損壊へ至る可能性もある。</p> <p>(d) 生物学的事象 大量の海生生物の来襲により、海水ポンプの機能喪失による原子炉補機冷却機能の喪失の可能性がある。</p> <p>(e) 落雷 大規模な落雷によって、外部電源喪失が発生する可能性がある。 また、雷サージによる誤信号の発信も想定される。</p> <p>(f) 豪雪(降雪)、火山(火山活動、降灰) 降雪、火山活動及び降灰によって、送電系統の異常等による外部電源喪失が発生する可能性がある。ただし、これらの自然災害2事象については、事前に予測し、要員を確保して除雪及び除灰等の必要な安全措置を講じることにより、プラントの安全性に影響を与える可能性は低い。</p> <p>(g) 森林火災 送電系統へ影響を与える可能性があることから、外部電源喪失が発生する可能性がある。ただし、建屋周辺には可燃物となる木々は存在しないこと、万一森林火災が拡大したとしても、プラントに影響を与えるような範囲まで火災が及ぶには相応の時間があると考えられることから、要員を確保して消火活動を行うことでプラントの安全性に影響を与える可能性は低い。</p> | | | <p>【大飯】記載内容の相違（大飯記載欄(a)項～(i)項まで）(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した文章構成とする。大飯は、選定した自然災害に対するイベントツリーによる事象進展評価によって特定したプラント状態等について第2.1.1表に加えてここでも記載している。泊は、女川審査実績を反映し、地震、津波、地震及び津波の3事象についてイベントツリーによる事象進展評価を実施し、特定された当該3事象のプラント状態は第2.1.1表に示す。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>これらの結果から、最終的なプラントの状態は以下に類型化された。類型化したプラント状態を第2.1.3表に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模損壊（重大事故を上回る状態） ・重大事故等 ・設計基準事故等 <p>第2.1.3表に示すとおり、原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害又は安全性に大きな影響を与える可能性のある自然災害は、地震、津波及び竜巻の3事象を代表として整理する。</p> <p>また、当該の3事象以外の自然災害については、施設の安全性に影響を与える可能性はあるものの大規模損壊に至ることはない、又は与える影響がこれら3事象に包含でき被害の態様から同様の手順で対応できる。(川内ヒアリング)</p> | <p>c. ケーススタディの対象シナリオ選定 上記で選定された自然現象について、それぞれで特定した起因事象・シナリオを基に、大規模損壊のケーススタディとして想定することが適切な事象を選定する。</p> <p>上記b. の整理から、発電用原子炉施設の最終状態は次の3項目に類型化することができ、第2.1-3表に事象ごとに整理した結果を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対策で想定していない事故シーケンス（大規模損壊） ・重大事故等対策で想定している事故シーケンス ・設計基準事故で想定している事故シーケンス <p>第2.1-3表に示すとおり、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象は、地震、津波、地震と津波の重疊、竜巻及び隕石の5事象となる。</p> <p>また、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象のうち、以下の事象については、他の事象のシナリオに代表させることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・竜巻 最も過酷なケースは全交流動力電源喪失に加え代替電源が喪失する場合となるが、地震及び津波のシナリオに代表させることができる。 ・隕石 隕石衝突に伴う建屋・屋外設備の損傷については、大型航空機の衝突のシナリオに代表させることができる。 <p>発電所敷地への隕石落下に伴う振動の発生については、地震のシナリオに代表させることができる。</p> <p>また、隕石の発電所近海への落下に伴う津波については、津波のシナリオに代表させることができる。</p> <p>以上より、自然現象として、地震、津波、地震と津波の重疊の3事象をケーススタディとして選定する。</p> <p>これら3事象で想定する事故シーケンスと代表シナリオは次のとおりとする。</p> | <p>c. ケーススタディの対象シナリオ選定 上記で選定された自然現象について、それぞれで特定した起因事象・シナリオを基に、大規模損壊のケーススタディとして想定することが適切な事象を選定する。</p> <p>上記b. 項での整理から、発電用原子炉施設の最終状態は次の3項目に類型化することができ、第2.1.3表に事象ごとに整理した結果を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対策で想定していない事故シーケンス（大規模損壊） ・重大事故等対策で想定している事故シーケンス ・設計基準事故で想定している事故シーケンス <p>第2.1.3表に示すとおり、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象は、地震、津波、地震と津波の重疊、竜巻及び隕石の5事象となる。</p> <p>また、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象のうち、以下の事象については、他の事象のシナリオに代表させることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・竜巻 最も過酷なケースは全交流動力電源喪失に加え代替電源が喪失する場合となるが、地震及び津波のシナリオに代表させることができる。 ・隕石 隕石衝突に伴う建屋・屋外設備の損傷については、大型航空機の衝突のシナリオに代表させることができる。 <p>発電所敷地への隕石落下に伴う振動の発生については、地震のシナリオに代表させることができる。</p> <p>また、隕石の発電所近海への落下に伴う津波については、津波のシナリオに代表させることができる。</p> <p>以上より、自然現象として、地震、津波、地震と津波の重疊の3事象をケーススタディとして選定する。</p> <p>これら3事象で想定する事故シーケンスと代表シナリオは次のとおりとする。</p> | <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、b. 項で選定した自然現象から、ケーススタディで扱う自然現象を選定するから、文章構成、記載表現が異なる。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】評価結果の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、地震と津波の重疊については、プラント安全性に影響を与える可能性のある自然現象として考慮する。</p> <p>【大飯】「隕石」事象の整理方針の相違 ・大飯は、隕石の影響について、第2.1.1表において、大型航空機衝突と同様と整理しているが、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害又は安全性に大きな影響を与える可能性のある自然災害の代表事象には含めていない。</p> <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象から、ケーススタディで扱う代表事象を選定することから、文章構成、記載表現が異なる。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>【比較のため、2.1.2.1(1)b. 項(2.1-52ページ)より引用】</p> <p>(a) 地震</p> <p>大規模な地震の想定では、外部電源が喪失するとともに非常用所内電源、海水ポンプ及びターピン動補助給水ポンプが機能喪失することにより、全交流動力電源喪失及び最終ヒートシンク喪失に至る可能性があるが、その状態において、1次冷却材喪失事故（LOCA）等の事故が発生した場合には、設計基準事故対処設備が機能喪失していることから重大事故に至る可能性がある。さらに、原子炉格納容器等の機能の喪失又は安全保護系・原子炉制御系の機能喪失により大規模損壊へ至る可能性がある。</p> <p>また、大規模な地震による原子炉建屋・原子炉格納容器機能、安全保護系・原子炉制御機能、2次冷却系からの除熱機能及び炉心冷却機能の喪失に伴い、PRAの結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震特有の事象として発生する事故シーケンスである原子炉建屋損傷、原子炉格納容器破損、蒸気発生器伝熱管破損（複数本破損）、制御建屋損傷、複数の信号系損傷、大破断LOCAを上回る規模のLOCA等のECCS注水機能喪失及び過渡事象+補助給水失敗（炉内構造物等の損傷）が発生し、大規模損壊へ至る可能性が考えられる。</p> <p>また、レベル1.5PRAの知見より、炉心損傷後に格納容器バイパスに至るものとして、温度誘因蒸気発生器伝熱管破損(TI-SGTR)に至る可能性がある。</p> | <p>・地震</p> <p>地震レベル1PRAにより抽出した事故シーケンスには、E-LOCA、計測・制御系喪失、原子炉建屋損傷、格納容器損傷、圧力容器損傷、格納容器バイパス、制御建屋損傷、全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG失敗）+HPCS失敗+原子炉停止失敗等がある。</p> <p>また、内部事象のレベル1.5PRAにより、炉心損傷後に格納容器バイパスに至る原子炉格納容器の破損モードとして、格納容器隔離失敗を抽出している。</p> <p>大規模な地震が発生した場合には、これらの事故シーケンス、あるいは複数の事故シーケンスの組合せが生じることが考えられるが、大規模損壊が発生した場合の対応手順書の有効性を確認する観点から、ケーススタディとして、大規模な地震で原子炉格納容器内の原子炉冷却材圧力バウンダリにおいて、大破断LOCAを超える規模の損傷が発生し、炉心損傷に至るE-LOCAを代表シナリオとして選定する。この際、地盤の陥没等により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <p>・地震</p> <p>地震レベル1PRAにより抽出した事故シーケンスには、大破断LOCAを上回る規模のLOCA（Excess LOCA）、原子炉建屋損傷、原子炉格納容器損傷、原子炉補助建屋損傷、1次系流路閉塞による2次系除熱機能喪失、複数の信号系損傷、蒸気発生器伝熱管破損（複数本破損）がある。</p> <p>追而【地震PRAの最終評価結果を反映】</p> <p>また、内部事象のレベル1.5PRAにより、炉心損傷後に格納容器バイパスに至る原子炉格納容器の破損モードとして、温度誘因蒸気発生器伝熱管破損(TI-SGTR)を抽出している。</p> <p>大規模な地震が発生した場合には、これらの事故シーケンス又は複数の事故シーケンスの組合せが生じることが考えられるが、大規模損壊が発生した場合の対応手順書の有効性を確認する観点から、ケーススタディとして、大規模な地震で原子炉格納容器内の原子炉冷却材圧力バウンダリにおいて、大破断LOCAを超える規模の損傷が発生し、炉心損傷に至るExcess LOCAを代表シナリオとして選定する。この際、地盤の陥没等により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模な地震によって発電用原子炉施設に与える影響評価、最終的なプラント状態については、第2.1.1表において整理する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） 【女川】PRA結果の相違 【大飯】【女川】事故シーケンス名の相違 ・格納容器バイパス⇒蒸気発生器伝熱管破損（複数本破損） ・計測・制御系喪失⇒複数の信号系損傷 ・格納容器⇒原子炉格納容器 ・ECCS容量を超える原子炉冷却材圧力バウンダリ喪失(E-LOCA)⇒大破断LOCAを上回る規模のLOCA(Excess LOCA) (以降、相違理由の記載を省略する。) 【女川】評価方針の相違 ・女川の「圧力容器損傷」については、PWRでは原子炉容器破損を「Excess LOCA」に含めて評価しており、記載が異なる。 【女川】設計の相違 ・炉心の著しい損傷に至る可能性がある事故シーケンスについては、設計の相違によりPWRとBWRで相違している。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、ケーススタディで扱う代表シナリオを選定することから、文章構成、記載表現が異なる。 【女川】記載表現の相違</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>【比較のため、2.1.2.1(1)b. 項(2.1-52ページ)より引用】</p> <p>(b) 津波</p> <p>大規模な津波の想定では、地震同様に全交流動力電源喪失及び最終ヒートシンク喪失に至る可能性があり、その状態において、RCPシールLOCA等の事故が発生した場合には、設計基準事故対処設備が機能喪失していることから重大事故に至る可能性がある。</p> <p>また、タービン動補助給水ポンプの機能喪失による2次冷却系からの除熱機能の喪失及び安全保護系・原子炉制御系の機能喪失により、重大事故から大規模損壊へと至る可能性がある。</p> <p>また、大規模な津波による安全保護系・原子炉制御機能及び2次冷却系からの除熱機能の喪失に伴い、PRAの結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった津波特有の事象として発生する事故シーケンスである複数の信号系損傷及び原子炉補機冷却水の喪失＋補助給水失敗が発生し、大規模損壊へ至る可能性がある。</p> | <p>・津波</p> <p>津波レベル1 PRAにより抽出した事故シーケンスとして、複数の安全機能喪失がある。また、内部事象のレベル1.5 PRAにより、炉心損傷後に格納容器バイパスに至る原子炉格納容器の破損モードとして、格納容器隔離失敗を抽出している。</p> <p>大規模な津波が発生した場合には、これらの事故シーケンス、あるいは複数の事故シーケンスの組合せが生じることが考えられるが、大規模損壊が発生した場合の対応手順書の有効性を確認する観点から、敷地に遡上する津波を超える規模の津波により、原子炉建屋内地下階が冠水する前提において、ケーススタディとして、全交流動力電源喪失＋直流電源喪失＋計測・制御系喪失に至る事象を代表シナリオとして選定する。この際、原子炉建屋周辺の冠水により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <p>・津波</p> <p>津波レベル1 PRAにより抽出した事故シーケンスとして、複数の安全機能喪失がある。</p> <p>追而【津波 PRA の最終評価結果を反映】</p> <p>大規模な津波が発生した場合には、当該事故シーケンス又は複数の事故シーケンスの組合せが生じることが考えられるが、大規模損壊が発生した場合の対応手順書の有効性を確認する観点から、防潮堤を超える規模の津波により、原子炉建屋内地下階が冠水する前提において、ケーススタディとして、全交流動力電源喪失＋直流電源喪失＋計測・制御系喪失に至る事象を代表シナリオとして選定する。この際、原子炉建屋周辺の冠水により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、大規模な津波によって発電用原子炉施設に与える影響評価、最終的なプラント状態については、第2.1.1表において整理する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】【女川】PRA結果の相違</p> <p>【大飯】整理方法の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・大飯は、「複数の信号系損傷」を地震及び津波特有の事故シーケンスとして定義している。</p> <p>・泊は、女川審査実績を踏まえ、「複数の信号系損傷」を地震特有、「複数の安全機能喪失」を津波特有の事故シーケンスとして分類し定義している。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、ケーススタディで扱う代表シナリオを選定することから、文章構成、記載表現が異なる。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>・女川は、第2.1-1表のとおり、基準津波を超える規模として「敷地に遡上する津波(防潮堤位置においてO.P.+33.9m)」を上回る高さの津波を想定している。 (女川では津波PRAの見直しに伴い、防潮堤を超える津波高さO.P.+33.9m以下の津波であれば内部事象と同様の炉心損傷防止対策が有効としている。) (なお、定義は異なるが東海第二で「敷地を遡上する津波」という表現を用いている。)</p> <p>・泊は、基準津波を超える規模の津波として、防潮堤の高さを上回る高さの津波を想定する。(柏崎6/7号、島根2号と同様。)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・地震と津波の重畠 <p>地震と津波の重畠では、上記の地震及び津波の項で想定した事故シーケンスの組み合わせとして、全交流動力電源喪失+直流電源喪失+E-LOCA+計測・制御系喪失等が想定される。ケーススタディとしては、対応手順書の有効性を確認する観点から、この事象を代表シナリオとして選定する。この際、地盤の陥没等及び原子炉建屋周辺の冠水により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・地震と津波の重畠 <p>地震と津波の重畠では、上記の地震及び津波の項で想定した事故シーケンスの組合せとして、全交流動力電源喪失+直流電源喪失+Excess LOCA+計測・制御系喪失等が想定される。ケーススタディとしては、対応手順書の有効性を確認する観点から、この事象を代表シナリオとして選定する。この際、地盤の陥没等及び原子炉建屋周辺の冠水により、アクセスルートの通行に支障をきたす可能性を考慮する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、ケーススタディで扱う代表事象として地震と津波の重畠を選定し、そのシナリオを選定することから、文章構成、記載表現が異なる。</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮 テロリズムには様々な状況が想定されるが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、不特定多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定し、その上で流用性を持たせた柔軟で多様性のある対応ができるように考慮する。（川内ヒアリング）</p> <p>なお、飛来物（航空機衝突）、爆発等の人為的事象による原子炉施設への影響については、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響に包含でき同様の手順で対応できる。</p> <p>以上により、大規模損壊時に対応する手順の整備に当たっては、(1)項及び(2)項において整理した大規模損壊の発生によって、多量の放射性物質が環境中に放出されるような万一の事態に至る場合にも対応できるよう、原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材及び要員を最大限に活用した柔軟で多様性のある手段を構築するように考慮する。</p> <p>（添付資料2.1.1、2.1.2）</p> | <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮について テロリズムには様々な状況が想定されるが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突をケーススタディとして選定する。</p> <p>なお、爆発等の人為的事象による発電用原子炉施設への影響については、故意による大型航空機の衝突に代表させることができる。</p> <p>以上より、大規模損壊発生時の対応手順書の整備に当たっては、(1)及び(2)において整理した大規模損壊の発生によって、多量の放射性物質が環境中に放出されるような万一の事態に至る可能性も想定し、発電用原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材及び要員を最大限に活用した多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> | <p>(2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮について テロリズムには様々な状況が想定されるが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して発電用原子炉施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突をケーススタディとして選定する。</p> <p>なお、爆発等の人為的事象による発電用原子炉施設への影響については、故意による大型航空機の衝突に代表させことができる。</p> <p>以上より、大規模損壊発生時の対応手順書の整備に当たっては、(1)及び(2)項において整理した大規模損壊の発生によって、多量の放射性物質が環境中に放出されるような万一の事態に至る可能性も想定し、発電用原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材及び要員を最大限に活用した多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、故意による大型航空機の衝突をケーススタディとして選定することについて記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、人為事象による影響を踏まえても、ケーススタディで扱う故意による大型航空機の衝突に代表できることを記載する。大飯は、添付資料2.1.1にて整理している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） 【女川】記載表現の相違（用語の統一） ・泊は、「項」を記載することで統一する。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 <p>大規模損壊発生時の対応手順書については、以下のc. 項の(a)項に示す5つの項目に関する緩和等の措置を講じるため、可搬型重大事故等対処設備による対応を中心とした多様性及び柔軟性を有するものとして、またc. 項に示すとおり重大事故等対策において整備する手順等に対して更なる多様性を持たせたものとして整備する。</p> <p>当該の手順書による対応操作は、大規模損壊によって原子炉施設が受ける被害範囲は不確定性が大きく、重大事故等対策のようにあらかじめシナリオ設定した対応操作は困難であると考えられることから、施設の損壊状況等の把握を迅速に試みるとともに断片的に得られる情報、確保できる要員及び使用可能な設備等により、原子炉格納容器の破損緩和又は放射性物質の放出低減等のために効果的な対応操作を速やかにかつ臨機応変に選択及び実行する必要がある。</p> <p>このため、原子炉施設の被害状況を把握するための手段及び以下に示す項目を目的とした各対応操作の実行判断を行うための手段を大規模損壊時に対応する手順として定め整備する。</p> <p>また、当該の手順書については、大規模な自然災害及び故意による大型航空機の衝突が原子炉施設に及ぼす影響等、様々な状況を想定した場合における以下の事象進展の抑制及び緩和対策の実効性を確認し整備する。</p> | (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 <p>大規模損壊では、重大事故等時に比べて発電用原子炉施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定され、あらかじめシナリオを設定して対応することが困難であると考えられることから、発電所対策本部における情報収集、運転員が実施する発電用原子炉施設の操作に対する支援が重要となる。</p> <p>大規模損壊の対応に当たっては、発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先として、次に示す各項目を優先実施事項とする。</p> <p>技術的能力に係る審査基準の該当項目との関係を第2.1-4表に示す。</p> | (3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 <p>大規模損壊では、重大事故等時に比べて発電用原子炉施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定され、あらかじめシナリオを設定して対応することが困難であると考えられることから、発電所対策本部における情報収集、運転員が実施する発電用原子炉施設の操作に対する支援が重要となる。</p> <p>このため、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手段及び被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手段を大規模損壊時に対応する手順として定め整備する。</p> <p>大規模損壊の対応に当たっては、発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先として、次に示す各項目を優先実施事項とする。</p> <p>技術的能力に係る審査基準の該当項目との関係を第2.1.4表に示す。</p> | 【(3)項における資料作成方針について】 大規模損壊対応に係る判断フローの構成等の泊の考え方は先行PWRプラントと類似性を有している。また、PWR固有のプラント設計に基づいて整備する手順等が含まれることから、a. 項及びb. 項については、大飯の文章構成を基本とし、その上で女川審査実績を踏まえて記載表現等を反映する。 【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、(3)項について、女川審査実績を反映した文章構成・記載内容とする。なお、多様性、柔軟性を有する手段を整備する方針は、(2)項に記載する。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映した記載表現とする。大飯とは、記載の内容、表現は異なるものの、大規模損壊発生時の対応において、迅速な情報収集と残存する要員、設備等を踏まえて、効果的な対応操作を選択・実行するための手順書を整備する方針に相違はないことから、実質的に相違はない。また、発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先とする方針については、大飯も同様であり、2.1.2.1(3)b. 項(2.1-67ページ)で記載している。 【女川】記載箇所の相違 ・泊は、a. (a)項及び(b)項への文章の展開(つながり)のため、大規模損壊発生時に対応する手順として、被災状況を把握するための手段及び各対応操作の実行判断を行うための手段を整備することをここ(2.1.2.1(3)項)で説明する。 ・女川も、前述の手段を整備することは、2.1.2.1(3)a. 項(2.1-64ページ)にて記載している。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・大飯も、第2.1.4表にて各対応操作と審査基準の該当項目について整理しており実質的な相違はない。 【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、整備する手順の有効性を確認することを、2.1.2.1の冒頭(2.1-44ページ)に記載する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>【比較のため順序を入れ替えている】</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心損傷の緩和 原子炉格納容器の破損緩和 使用済燃料貯蔵槽の水位確保及び燃料体の損傷緩和 放射性物質の放出低減 大規模な火災への対応 その他（原子炉停止操作、 アクセスルート確保、 燃料補給） ・電源の確保 ・水源の確保 <p>上記の各項目に対応する操作の一覧を第2.1.4表に示す。</p> | <p>＜炉心の著しい損傷を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心の著しい損傷緩和のための原子炉停止と発電用原子炉への注水 <p>＜原子炉格納容器の破損を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心損傷回避、著しい炉心損傷緩和が困難な場合の原子炉格納容器からの除熱と原子炉格納容器の破損回避 <p>＜使用済燃料プールの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料プールの水位異常低下時のプールへの注水 <p>＜放射性物質の放出を低減するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 水素爆発による原子炉建屋の損傷を防止するための対策 放射性物質放出の可能性がある場合の原子炉建屋への放水による拡散抑制 <p>＜大規模な火災が発生した場合における消火活動＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 消火活動 <p>＜その他の対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 要員の安全確保 対応に必要なアクセスルートの確保 電源及び水源の確保並びに燃料補給 人命救助 | <p>＜炉心の著しい損傷を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心の著しい損傷緩和のための原子炉停止、蒸気発生器2次側からの除熱と発電用原子炉への注水 <p>＜原子炉格納容器の破損を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心損傷回避、著しい炉心損傷緩和が困難な場合の原子炉格納容器からの除熱と原子炉格納容器の破損回避 <p>・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための対策</p> <p>＜使用済燃料ビットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ビットの水位異常低下時のビットへの注水 <p>＜放射性物質の放出を低減するための対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質放出の可能性がある場合の原子炉格納容器及びアニュラス部並びに燃料取扱棟への放水による拡散抑制 <p>＜大規模な火災が発生した場合における消火活動＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 消火活動 <p>＜その他の対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 要員の安全確保 対応に必要なアクセスルートの確保 電源及び水源の確保並びに燃料補給 人命救助 | <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、各対応操作について2.1.1.1(3)項の内容を記載し充実化した。</p> <p>【女川】設計の相違による記載内容の相違 ・PWRプラントでは、発電用原子炉の冷却手段として蒸気発生器2次側からの除熱を行う。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、「原子炉停止」は女川同様「炉心の著しい損傷を緩和するための対策」に分類する。大飯は、「その他」に分類している。</p> <p>【女川】記載箇所の相違 ・泊は、水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止対策について、「原子炉格納容器の破損を緩和するための対策」に分類する。（大飯と同様。2.1.2.1(3)c. (a)ハ項（2.1-77ページ）参照。）</p> <p>【女川】建屋構成の相違に伴う表現の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・大飯は、2.1.2.1(3)b項にて、人命救助要員の安全を確保について記載している。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、第2.1.4表とのつながりを前ページに記載する。</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊発生時は、原子炉施設の状況把握が困難な場合、状況把握がある程度可能な場合を想定し、状況に応じた対応が可能となるよう判断フローを整備する。また、大規模損壊発生時に使用するこれらの手順書を有効かつ効果的に活用するため、対応手順書において、適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明示することにより必要な個別対応手段への移行基準を明確化する。</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害（地震、津波等）又は故意による大型航空機の衝突について、緊急地震速報、大津波警報等又は衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（火災の発生有無、建屋の損壊状況等）を行うとともに、大規模損壊発生（又は発生が疑われる場合）の判断を当直課長又は原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、以下の適用開始条件に該当すると当直課長又は原子力防災管理者が判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づき事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合は、発電所対策本部長の指揮の下で非常時操作手順書（イベントベース、微候ベース、シビアアクシデント等）、重大事故等対応要領書、アクシデントマネジメントガイドに基づいて対応操作することを基本とする。</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生について、緊急地震速報、大津波警報、外部からの情報連絡、衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（火災発生の有無、建屋の損壊状況等）を行うとともに、大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）の判断を原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、原子力防災管理者が大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）を判断した場合は、大規模損壊時に対応する手順に基づく事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー 大規模損壊発生時は、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合、状況把握がある程度可能な場合を想定し、状況に応じた対応が可能となるよう判断フローを整備する。また、大規模損壊発生時に使用するこれらの手順書を有効かつ効果的に活用するため、対応手順書において適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明示することにより必要な個別対応手段への移行基準を明確化する。</p> <p>(a) 大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生について、緊急地震速報、大津波警報、外部からの情報連絡、衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（火災発生の有無、建屋の損壊状況等）を行うとともに、大規模損壊の発生（又は発生が疑われる場合）の判断を原子力防災管理者が行う。</p> <p>また、原子力防災管理者が以下の適用開始条件に該当すると判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づく事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(伊方3号、玄海3/4号と同様。) 【女川】記載内容の相違 ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等で対応することを基本として対応操作を行う運用であるが、泊は、プラント状態等により大規模損壊発生を判断し、大規模損壊発生時の対応手順書に移行するため、手順書の適用開始条件を明確にする等の運用について記載している。（東海第二及び島根2号も同様。）</p> <p>【女川】文章構成の相違 ・泊は、大飯と同様に、(a)項で大規模損壊発生の判断及び対応要否の判断基準を説明し、(b)項で緩和操作を選択するための判断フローを説明する構成とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、「その他テロリズム」を含めるとともに、事象の『発生』を検知、という記載表現とする。また、テロリズムの発生検知として外部からの情報連絡を記載する。（伊方3号、玄海3/4号も同様。）（なお、これらの記載表現は、2.1.2.1(3)b.(a)項（2.1-69ページ）とも関連する。）</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、女川と同様に、大規模損壊発生やそれに対する活動開始の判断は、発電用原子炉施設の状況や発電課長（当直）からの報告を踏まえて、原子力防災管理者が行う。（判断者に当直の責任者を含めていないのは、伊方3号も同様。）</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊は、大飯や島根と同様に、適用開始の条件としてイ、～ハ、項を記載する。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>イ. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突等により原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能が喪失（中央制御室の喪失を含む。） ・使用済燃料ピットが損傷し漏えいが発生 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模損壊が発生 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生 <p>【比較のため、記載順序を入れ替】</p> <p>ハ. 原子力防災管理者が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>ロ. 当直課長が重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合</p> | <p>なお、大規模損壊の発生は、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより発電用原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能の喪失によりプラント状態把握に支障が発生した場合（中央制御室の機能喪失や中央制御室と連絡が取れない場合を含む。） ・使用済燃料プールの損傷により水の漏えいが発生し、使用済燃料プールの水位が維持できない場合 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊（建屋損壊に伴う広範囲な機能喪失等）が発生した場合 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合 <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>ロ. 原子力防災管理者又は連絡責任者が大規模損壊に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合※</p> <p>ハ. 当直長が大規模損壊に対応した手順を活用した支援が必要と判断した場合※</p> <p>※ 大規模損壊に対応した手順を活用した支援が必要と判断した場合とは、重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合をいう。</p> | <p>イ. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより発電用原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント監視機能又は制御機能の喪失によりプラント状態把握に支障が発生した場合（中央制御室の機能喪失や中央制御室と連絡が取れない場合を含む。） ・使用済燃料ピットの損傷により水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットの水位が維持できない場合 ・炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊（建屋損壊に伴う広範囲な機能喪失等）が発生した場合 ・大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合 <p>ロ. 原子力防災管理者が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合※</p> <p>ハ. 発電課長（当直）が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合※</p> <p>※：大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合とは、重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合をいう。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大飯や島根と同様に、適用開始の条件としてイ、～ハ、項を記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【大飯】記載内容の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、「大規模な損壊」の具体例を記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「大規模損壊時に対応する手順と活用した支援が必要と判断した場合」についての記載表現は伊方3号、東海第二、島根2号と同様。（なお、東海第二、島根2号は、大飯と同様に、当直発電長（東二）、当直副長（島根）が大規模損壊の発生やそれに対する活動開始の判断を行う。伊方3号は、当直長からの支援要請に係る報告を踏まえて、原子力防災管理者又は連絡責任者が判断を行う。泊の運用は伊方3号と類似していることから、伊方3号と同様の記載表現としている。） <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等の延長で対応することを基本としており、「大規模損壊時に対応する手順」を活用した支援の要否の判断はない。 ・泊は、大規模損壊発生を判断すれば、大規模損壊時の対応手順書に移行して対応する運用であるから、その手順を活用した支援が必要と判断した場合を適用開始条件として整理している。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>【伊方発電所3号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急時対応要員のうち連絡責任者等は緊急時対策所(EL.32m)に、現場で対応を行う要員はEL.+32mの集合場所に集まり、各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>発電所対策本部は、発電用原子炉施設の影響予測を行い、その結果を基に各機能班の責任者は必要となる対応を予想して先行的に準備を行う。 発電所対策本部長は、これらの情報を収集し、発電所全体の対応について総括的な責任を負う。</p> <p>自然災害が大規模になり、常設の設備では事故収束が行えない場合は、発電所対策本部は、重大事故等対応要領書等の運転操作手順書及び発電所対策本部用手順書で判断基準を明確化して整備する手順を使用する。</p> <p>また、非常招集を行った場合、重大事故等対策要員（運転員を除く。）は、緊急時対策所へ移動する。 ただし、緊急時対策所が使用できない場合は、屋内の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</p> <p>【玄海原子力発電所3／4号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、重大事故等対策要員のうち初動対応要員は、中央制御室に参集するとともに、緊急時対策本部要員（指揮者等）と初動後対応要員は、代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）に参集し、通報連絡、給水確保及び電源確保等の、各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>発電所対策本部は、発電用原子炉施設の影響予測を行い、その結果を基に各機能班の責任者は必要となる対応を予想して先行的に準備を行う。 発電所対策本部長は、これらの情報を収集し、発電所全体の対応について総括的な責任を負う。</p> <p>また、非常招集を行った場合、災害対策要員、災害対策要員（支援）及び災害対策本部要員は、各要員の役割に応じて、緊急時対策所、中央制御室又は現場へ移動する。 ただし、緊急時対策所が使用できない場合は、屋内の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</p> <p>【泊発電所3号炉技術的能力1.0まとめ資料より引用】</p> <p>重大事故等が発生した場合、災害対策要員、災害対策要員（支援）及び災害対策本部要員は、緊急時対策所又は中央制御室に参集若しくは現場に向かい、通報連絡、給水確保、電源確保等の各要員の任務に応じた対応を行う。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映した記載箇所とする。大飯は、発電所対策本部や発電所対策本部長の対応・役割といった体制に係る内容については、2.1.2.2(2)項に記載している。</p> <p>【女川】運用の相違による記載内容の相違 ・女川は、柏崎6/7号と同様に、大規模損壊発生後も運転操作手順書等の延長で対応するため、重大事故等対応要領書等において判断基準を明確化して整備する手順を使用する。 ・泊は、プラント状態等により大規模損壊発生を判断し、大規模損壊時の対応手順書に移行して対応するため、手順書の適用開始条件を明確して整備している。このことは2.1.2.1(3)a項(2.1-61ページ)に記載しているため、ここでは女川欄のような記載はない。（東海第二及び島根2号と同様。）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、非常招集後の参集箇所について明記する。なお、大飯は、同等の記載として、緊急時対策所へ要員の非常招集を行うこと及び緊急時対策所以外の代替可能なスペースも状況に応じて活用することについて、2.1.2.1(3)b(a)項(2.1-69ページ)、2.1.2.2(4)項(2.1-116ページ)にそれぞれ記載がある。</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は、初動対応において、各要員の役割に応じて、「緊急時対策所」、「中央制御室」、「現場」のいずれかに移動する運用とし、事故対応に遅れが生じないようとする。（各要員の役割に応じて集合する場所が異なる運用は、伊方3号、玄海3/4号と同様。（重大事故等時の対応（技術的能力1.0）と同じ考え方。））</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>(b) 緩和操作を選択するための判断フロー 大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。</p> <p>【比較のため、次ページより引用】 なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p> <p>緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室のプラント監視機能又は制御機能の喪失により状況把握が困難な場合には、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位にしたがった建屋内部の状況確認を順次行い、必要な都度緩和措置を行う。</p> <p>また、中央制御室又は緊急時対策所での監視機能の一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、建屋内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。</p> | <p>発電所全体の状態を把握するための「プラント状態確認チェックシート」及び対応操作の優先順位付けや対策決定の判断を行うための発電所対策本部で使用する対応フローを整備する。</p> <p>この対応フローは、非常時操作手順書、重大事故等対応要領書及び発電所対策本部の各機能班実施事項をまとめ、全体像を把握するツールとして発電所対策本部の運営を支援するために整備するものであり、具体的な操作手順は個別の手順書等に記載する。</p> <p>また、b. (b)項から(o)項の手順（第2.1-5表から第2.1-18表）の中で使用することを想定している設備については、チェックシートの項目に盛り込むこととしている。</p> <p>【比較のため、次ページより引用】 また、重大事故等時に対処するために直接監視することが必要なパラメータが中央制御室及び緊急時対策所のいずれでも確認できない場合は、放射線測定器、可搬型代替直流電源設備、可搬型計測器等の代替の監視手段と無線連絡設備等の通信連絡設備を準備し、アクセスルートが確保され次第、パラメータ監視のための運転員、重大事故等対応要員等を現場に出動させ、先ず外からの目視による確認を行い、その後、確認できないパラメータを対象に代替監視手段を用いて可能な限り継続的なプラント状況の把握に努める。 パラメータが中央制御室及び緊急時対策所において部分的に確認できる場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行った上で、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。</p> | <p>(b) 緩和操作を選択するための判断フロー 大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、対応操作の優先順位付けや対策決定の判断を行うための発電所対策本部で使用する判断フローに基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。</p> <p>この判断フローは、運転手順書、大規模損壊への対応手順書の相互関係の概略をまとめ、全体像を把握するツールとして発電所対策本部の運営を支援するために整備するものであり、具体的な操作手順は個別の手順書等に記載する。</p> <p>また、c. (b)項から(o)項の手順（第2.1-5表から第2.1-18表）の中で使用することを想定している設備については、発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手順に盛り込むこととしている。</p> <p>緩和操作を選択するための判断フローは、プラント監視機能の状態に応じた以下の対応を考慮して整備する。 イ. 中央制御室及び緊急時対策所での監視機能喪失により状況把握が困難な場合には、アクセスルートが確保され次第、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位に従ったパラメータの確認を順次行い、必要な都度緩和措置を行う。</p> <p>ロ. 中央制御室又は緊急時対策所での監視機能の一部が健全である場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行い、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。</p> <p>また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。</p> | <p>【女川】記載箇所の相違 ・泊は、大飯と同様に、被災状況を把握する手段と被災状況を踏まえた優先実施事項の実行判断を行うための手段による対応を記載する。これらの手段を「整備する」方針については、2.1.2.1(3)項（2.1-59ページ）に記載している。なお、「被災状況を把握する手段」としてチェックシートの使用を想定していることを添付資料2.1.3に示している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) 【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、当社のフロー構成を踏まえてその位置付けを明記する。</p> <p>【女川】手順名称、構成の相違 ・泊は、2.1.1.1(3)a. (b)項（2.1-12ページ）の記載内容を整合させる。（各機能班の実施事項について、泊の判断フローでは明示的になっていない。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、被災状況を把握するための手順に、c. (b)～(o)項で使用を想定する設備を網羅することを明記する。また、各項目の表の紐づけをここで明確にする。大飯の記載内容と実質的な相違はない。</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 ・泊は、プラント監視機能の有無に応じた対応を考慮して判断フローを整備することを明記する。また、女川審査実績を考慮した記載表現としている。</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊は、大飯と同様に、緩和操作を選択するための判断フローに基づく発電用原子炉施設の状況把握の可否に応じた対応の概要について記載し、詳細は、b. 項にて記載する。女川とは記載表現は異なるものの、パラメータが確認できない場合は外からの目視による確認から状況を把握し、パラメータが監視できる場合はプラントの安全機能等の状況把握をして対応を進める方針に相違はない。</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|--|---|
| <p>なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p> <p>対応操作の優先順位付けや実施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。</p> <p>大規模損壊時の対応に当たっては、次に掲げる(a), (b)項を実施する。</p> <p>発電課長又は対応操作の責任者が実施した監視や操作については、発電所対策本部に報告し、各機能班の責任者（班長）は、その時点における他号炉の状況、人的リソースや資機材の確保状況、対応の優先順位付け等を判断し、必要な支援や対応を行う。</p> <p>また、重大事故等時に対処するために直接監視することが必要なパラメータが中央制御室及び緊急時対策所のいずれでも確認できない場合は、放射線測定器、可搬型代替直流電源設備、可搬型計測器等の代替の監視手段と無線連絡設備等の通信連絡設備を準備し、アクセスルートが確保され次第、パラメータ監視のための運転員、重大事故等対応要員等を現場に出動させ、先ず外からの目視による確認を行い、その後、確認できないパラメータを対象に代替監視手段を用いて可能な限り継続的なプラント状況の把握に努める。</p> <p>パラメータが中央制御室及び緊急時対策所において部分的に確認できる場合は、確認したパラメータを基に安全機能等の状況把握を行った上で、他のパラメータについては、パラメータが確認できない場合と同様の対応を行う。</p> | | <p>対応操作の優先順位付けや実施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。</p> <p>発電課長（当直）又は対応操作の責任者が実施した監視や操作については、発電所対策本部に報告し、各機能班の責任者（班長）は、その時点における他号炉の状況、人的リソースや資機材の確保状況、対応の優先順位付け等を判断し、必要な支援や対応を行う。</p> | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、左記内容をここで記載する。大飯は、発電所対策本部長の役割について、2.1.2.2(2)項に記載している。 <p>【女川】運用の相違（目標設定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 ・泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、現場からの情報に基づく各班長の対応方針を記載する。大飯は、発電所対策本部の対応・役割に係る内容について、2.1.2.2(2)項に記載している。 <p>【女川】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、フローに基づく対応の考え方として女川と同等な内容を前ページに記載する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---|---|
| | <p>初動対応での目標設定や個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータが採取できない場合は、判断要素として代替できる他のパラメータを採取する。採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室等の常設計器等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、中央制御室内の計器盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。中央制御室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>また、初動対応での目標設定や個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータ及び代替できる他のパラメータのいずれも採取できない場合は、先ず外からの目視による確認を行い、目標設定や個別戦略の判断に最も影響を与えるパラメータから優先順位を付けて監視機能を回復させ、使用可能な設備を用いて緩和措置を行う。</p> <p>(添付資料 2.1.3、2.1.4)</p> | <p>初動対応での個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータが採取できない場合は、判断要素として代替できる他のパラメータを採取する。採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室の運転コンソール等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、計装盤室内の計装盤内にて可搬型計測器等の使用を第2優先とする。計装盤室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>また、初動対応での個別戦略における判断要素として必要になる主要パラメータ及び代替できる他のパラメータのいずれもが採取できない場合は、まず外からの目視による確認を行い、個別戦略の判断に最も影響を与えるパラメータから優先順位を付けて監視機能を回復させ、使用可能な設備を用いて緩和措置を行う。</p> <p>(添付資料 2.1.10、2.1.11)</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、計器の確認方法とその優先順位等について明記する。</p> <p>【女川】運用の相違（目標設定） ・女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</p> <p>・泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>b. 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>大規模損壊発生時には、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的 possibility を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び残存する資源等を基に有効かつ効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。</p> | <p>(a) 当面達成すべき目標の設定</p> <p>発電所対策本部は、プラント状況、対応可能な要員数、使用可能な設備、屋外の放射線量率、建屋の損傷状況及び火災発生状況等を把握し、チェックシートに記載した上で、その情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</p> <p>当面達成すべき目標設定の考え方を次に示す。</p> <p>活動に当たっては、重大事故等対策要員の安全確保を最優先とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第一義的目标は炉心損傷を回避するため、速やかに発電用原子炉を停止し、注水することである。炉心損傷に至った場合においても発電用原子炉への注水は必要となる。 炉心損傷が回避できない場合は、原子炉格納容器の破損を回避する。 使用済燃料プールの水位が低下している場合は、速やかに注水する。 これらの努力を最大限行った場合においても、炉心損傷、かつ、原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール水位の異常低下の回避が困難な場合は放射性物質の拡散抑制を行う。 <p>これらの目標は、複数の目標を同時に設定するケースも想定される。また、プラント状況に応じて、設定する目標も隨時見直していくこととする。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>また、大規模損壊発生時においては、設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生及び運転員（当直員）を含む重大事故等対策要員等が被災した場合も対応できるようにする。</p> <p>このような状況においても可搬型重大事故等対処設備等を活用することによって、「大規模な火災が発生した場合における消火活動」、「炉心の著しい損傷緩和」、「原子炉格納容器の破損緩和」、「使用済燃料貯蔵槽の水位確保及び燃料体の著しい損傷緩和」及び「放射性物質の放出低減」の原子力災害への対応について、人命救助を行うとともに要員の安全を確保しつつ並行して行う。</p> | <p>b. 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>大規模損壊発生時には、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的 possibility を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び残存する資源等を基に有効かつ効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。</p> | <p>【女川】運用の相違 (女川欄(a)項の記載内容全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定期間のプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊のように、要員の「一部」と記載しているのは、伊方3号、玄海3/4号も同様。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|--|--|
| <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>上記の火災への対応を含む優先順位に係る基本的な考え方に基づく、大規模損壊発生時の初動対応及び大規模な火災への対応について、優先順位にしたがって具体的な対応を以下に示す。</p> <p>(b) 個別戦略を選択するための判断フロー</p> <p>発電所対策本部は、(a)項で決定した目標設定に基づき、個別戦略を実施していく。設定目標と実施する個別戦略の考え方を次に示す。</p> <p>イ. 設定目標：炉心損傷回避のための原子炉圧力容器への注水発電用原子炉の「止める」、「冷やす」機能を優先的に実施する。</p> <p>ロ. 設定目標：原子炉格納容器の破損回避</p> <p>基本的に炉心損傷が発生した場合においても、原子炉圧力容器への注水は継続して必要となるが、使用可能な設備や対応可能要員の観点から、一時的に原子炉格納容器の破損回避の対応を優先せざるを得ない状況になることが想定される。この際に「閉じ込め」機能を維持するための個別戦略を実施する。</p> <p>原子炉格納容器の損傷が発生し、原子炉建屋内に放射性物質が漏えいする状況が想定される場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> <p>ハ. 設定目標：使用済燃料プール水位確保</p> <p>使用済燃料プール内の燃料の冷却のための個別戦略を実施する。使用済燃料プール内の燃料損傷が発生し、原子炉建屋内の放射性物質濃度が上昇する状況が想定される場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> <p>ニ. 設定目標：放射性物質拡散抑制</p> <p>炉心損傷が発生するとともに、原子炉圧力容器への注水が行えない場合、使用済燃料プール水位の低下が継続している場合又は原子炉建屋が損傷している場合は、放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</p> | | <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大につながる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>上記の火災への対応を含む優先順位に係る基本的な考え方に基づく、大規模損壊発生時の初動対応及び大規模な火災への対応について、優先順位に従った具体的な対応を以下に示す。</p> | <p>【女川】運用の相違 (女川欄(b)項の記載内容全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、得られたプラントの情報を基に当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。 泊は、大飯と同様に、得られたプラントの情報を基に、判断フローに従って実施する戦略を選択する。大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| (a) 大規模損壊が発生又は発生するおそれがある場合、当直課長又は原子力防災管理者は事象に応じた以下の対応及び確認を行う。 イ. 事前予測ができない自然灾害（地震）又は大型航空機の衝突が発生した場合 中央制御室が機能している場合は、地震は緊急地震速報及び地震に伴う警報等により、航空機衝突は衝撃音及び衝突音等により当直課長が事象を検知し、被災状況、運転状況の確認を行い原子力防災管理者へ状況報告を行う。なお、中央制御室が機能していない場合又は当直課長から原子力防災管理者へ連絡がない場合は、地震は緊急地震速報等により、航空機衝突は衝撃音及び衝突音等により原子力防災管理者が事象を検知し、中央制御室へ状況の確認、連絡を行うとともに、緊急時対策所へ要員の非常招集及び外部への通報連絡を行う。 | 【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】 イ. 事前の予測ができない自然灾害（地震）又は大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合 中央制御室が機能している場合は、当直長が地震発生時は緊急地震速報及び地震に伴う警報等により、大型航空機の衝突その他のテロリズム発生時は、衝撃音及び衝突音、外部からの通報等により事象を検知し、被災状況、運転状況の確認を行い原子力防災管理者又は連絡責任者へ状況報告を行う。また、中央制御室が機能していない場合又は当直長から原子力防災管理者又は連絡責任者へ連絡がない場合は、原子力防災管理者又は連絡責任者が地震は緊急地震速報等により、大型航空機の衝突その他のテロリズム発生時は衝撃音及び衝突音、外部からの通報等により事象を検知し、中央制御室へ状況の確認、連絡を行うとともに、緊急時対策所へ要員の非常招集及び外部への通報連絡を行う。 | (a) 大規模損壊が発生又は発生するおそれがある場合、原子力防災管理者又は発電課長（当直）は事象に応じた以下の対応及び確認を行う。 イ. 事前予測ができない自然灾害（地震）又は大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合 中央制御室が機能している場合は、地震の発生は緊急地震速報及び地震に伴う警報等により、大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生は衝撃音及び衝突音、外部からの情報連絡等により発電課長（当直）が事象を検知し、被災状況、運転状況の確認を行い原子力防災管理者へ状況報告を行う。また、中央制御室が機能していない場合又は発電課長（当直）から原子力防災管理者へ連絡がない場合は、地震の発生は緊急地震速報等により、大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生は衝撃音及び衝突音、外部からの情報連絡等により原子力防災管理者が事象を検知し、中央制御室へ状況の確認、連絡を行うとともに、緊急時対策所へ要員の非常招集及び外部への通報連絡を行う。 | 【女川】記載内容の相違 <ul style="list-style-type: none">泊は、大飯と同様に、(a)項～(f)項で、初動対応における優先順位に従った対応の概要を記載する。 |
| ロ. 事前予測ができる自然災害（津波）が発生した場合 大津波警報が発令された場合、当直課長は原則として原子炉を手動停止し、所内関係者へ避難指示を出すとともに原子力防災管理者へ状況連絡を行う。連絡を受けた原子力防災管理者は、要員を一旦高所へ避難させた後、第2、第3波の津波の情報を継続的に収集しながら、緊急時対策所へ要員の非常招集及び外部への通報連絡を行う。 | | ロ. 事前予測ができる自然災害（津波）が発生した場合 大津波警報が発表された場合、発電課長（当直）は原則として発電用原子炉を手動停止し、所内関係者へ避難指示を出すとともに原子力防災管理者へ状況連絡を行う。連絡を受けた原子力防災管理者は、要員を一旦高所へ避難させた後、第2、第3波の津波の情報を継続的に収集しながら、緊急時対策所への要員の非常招集及び外部への通報連絡を行う。 | 【大飯】記載表現の相違 <ul style="list-style-type: none">泊は、2.1.2.1(3)a. (a)項（2.1-61ページ）を踏まえ、「その他テロリズム」を含めるとともに、事象の『発生』を検知、という記載表現とする。また、テロリズムの発生検知として外部からの通報を記載する。（伊方3号、玄海3/4号と同様。） |
| (b) 原子力防災管理者は、非常招集した各要員から原子炉施設の被災状況に関する情報を収集し、大まかな状況の確認及び把握（火災の発生有無、建屋の損壊状況等）を行う。当直課長又は原子力防災管理者が原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いた状況把握が必要と判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づく対応を開始する。 | | (b) 原子力防災管理者は、非常招集した災害対策本部要員等から発電用原子炉施設の被災状況に関する情報を収集し、大まかな状況の確認及び把握（火災の発生有無、建屋の損壊状況等）を行う。原子力防災管理者が発電用原子炉施設の被災状況を把握するための手段を用いた状況把握が必要と判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づく対応を開始する。 | 【大飯】記載表現の相違 <ul style="list-style-type: none">泊は、女川審査実績反映 |
| (c) 発電所対策本部は以下の項目の確認及び対応を最優先に実施する。 イ. 初期状態の確認 <ul style="list-style-type: none">・中央制御室との連絡及びプラントパラメータの監視可否・原子炉停止確認（停止していない場合は原子炉手動停止を速やかに試みる。）・タービン動補助給水ポンプ起動確認（起動していない場合は起動操作を速やかに試みる。）（川内ヒアリング） | | (c) 発電所対策本部は以下の項目の確認及び対応を最優先に実施する。 イ. 初期状態の確認 <ul style="list-style-type: none">・中央制御室との連絡及びプラントパラメータの監視可否・原子炉停止確認（停止していない場合は原子炉手動停止を速やかに試みる。）・タービン動補助給水ポンプ起動確認（起動していない場合は起動操作を速やかに試みる。） | 【大飯】運用の相違 <ul style="list-style-type: none">泊では、大規模損壊発生やそれに対する活動開始の判断は、プラントの状況や発電課長（当直）からの報告を踏まえて、原子力防災管理者が行う。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>ロ. モニタ指示値の確認（モニタ指示値により、事故及び炉心の状況を推測する。）</p> <p>ハ. 火災の確認（火災が発生している場合は、事故対応に支障となるものか否かを確認する。）</p> <p>(d) 発電所対策本部は上記の確認及び対応を実施した後、詳細な状況を把握するため以下の項目を確認する。</p> <p>イ. 対応可能な要員の確認</p> <p>ロ. 通信関係の確認</p> <p>ハ. 建屋アクセス性の確認</p> <p>ニ. 施設損壊状態の確認</p> <p>ホ. 電源系の確認</p> <p>ヘ. 機器状態の確認</p> <p>(e) 発電所対策本部は(c)項の確認と並行して以下の対応を実施する。また、対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> <p>イ. 原子炉施設の状況把握が困難な場合 プラント監視機能が喪失し、原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応可能な要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器及びアニュラス部又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模な火災の発生に対しても迅速に対応できるよう大容量ポンプ（放水砲用）の準備を開始する。</p> <p>また、監視機能を復旧させるため、代替電源による給電により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の破損が確認され、周辺の線量率が上昇している場合は、あらかじめ準備を開始している放水砲及び大容量ポンプ（放水砲用）を用いた放射性物質の放出低減処置を行う。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は原子炉格納容器破損の緩和処置を優先して実施する。</p> <p>炉心が損傷していないこと、1次冷却系から大規模な漏えいが発生していないこと及び原子炉格納容器の減圧が必要ないことを確認できた場合には、炉心損傷緩和の処置を実施する。</p> | <p>泊発電所3号炉 技術的能力</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>イ. 発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合 プラント監視機能が喪失し、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応可能な要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器及びアニュラス部又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模火災の発生に対しても迅速な対応ができるよう中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の準備を開始する。 (中略) 外観から原子炉格納容器に明らかな損傷が確認された場合で、かつ海水取水のためのアクセスルートが確保されている場合は、放射性物質の拡散抑制又は大規模な火災に対する消火活動のため大型ポンプ車を優先して準備する。</p> | <p>ロ. モニタ指示値の確認（モニタ指示値により、事故、炉心及び使用済燃料ピットの状況を推測する。）</p> <p>ハ. 火災の確認（火災が発生している場合は、事故対応に支障となるものか否かを確認する。）</p> <p>(d) 発電所対策本部は上記の確認及び対応を実施した後、詳細な状況を把握するため以下の項目を確認する。</p> <p>イ. 対応可能な要員の確認</p> <p>ロ. 通信関係の確認</p> <p>ハ. 建屋アクセス性の確認</p> <p>ニ. 施設損壊状態の確認</p> <p>ホ. 電源系統の確認</p> <p>ヘ. 機器状態の確認</p> <p>(e) 発電所対策本部は(c)項の確認と並行して以下の対応を実施する。また、対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> <p>イ. 発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合 プラント監視機能が喪失し、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応可能な要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器及びアニュラス部又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模な火災の発生に対しても迅速に対応できるよう可搬型大型送水ポンプ車の準備を開始する。ただし、外観から原子炉格納容器に明らかな破損が確認された場合は、可搬型大容量海水送水ポンプ車を優先して準備する。</p> <p>また、監視機能を復旧させるため、代替電源による給電により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟の破損が確認され、周辺の放射線量率が上昇している場合は、放射性物質の放出低減措置を行う。</p> <p>外観より原子炉格納容器及びアニュラス部が健全であることや周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、原子炉格納容器破損の緩和措置を優先して実施する。</p> <p>炉心が損傷していないこと、1次冷却系から大規模な漏えいが発生していないこと及び原子炉格納容器の減圧が必要ないことを確認できた場合には、炉心損傷緩和の措置を実施する。</p> | <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、使用済燃料ピット周辺に設置しているモニタの指示値を確認できれば、使用済燃料ピットの状況推測に活用する。（伊方3号、玄海3/4号と同様。）</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、大規模損壊が発生した場合（又は発生が疑われる場合）には、応用範囲が広い（炉心注水、格納容器スプレイ、格納容器内自然対流冷却、使用済燃料ピット注水・スプレイ、燃料取替用水ピット・補助給水ピット補給、消火等）可搬型大型送水ポンプ車の準備を速やかに開始する。ただし、原子炉格納容器の外観に明らかな破損が確認された場合には、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲等を優先して準備する。（伊方3号と同様の考え方）</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|--|--|
| <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>原子炉施設の状況把握が困難な場合のフローを第2.1.3図に示す。</p> <p>ロ. 原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合</p> <p>プラント監視機能が健全である場合には、運転員(当直員)等により原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実効性を総合的に判断し、必要な緩和処置を実施する。</p> <p>なお、部分的にしかパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>(f) (c)項から(e)項の各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ブルドーザーを用いて法面崩壊による土砂、建屋の損壊によるガレキ等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>(f) (c)項から(e)項の各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋の損壊によるガレキ等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> <p>また、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>(添付資料 2.1.3、2.1.4)</p> | | <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より燃料取扱棟が健全であることや周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合の概略フローを第2.1.3図に示す。</p> <p>ロ. 発電用原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合</p> <p>プラント監視機能が健全である場合には、運転員等により発電用原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実効性を総合的に判断し、必要な緩和措置を実施する。</p> <p>なお、部分的にしかパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>(f) (c)項から(e)項の各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋の損壊によるガレキ等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。</p> <p>また、事故対応を行うためのアクセスルートの確保、操作の支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大につながる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>(添付資料 2.1.3、2.1.4)</p> | <p>【大飯】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、施設の状況把握がある程度可能な場合の想定を、「確認できないパラメータが部分的」とする。（伊方3号、玄海3/4号と同様。）一方、大飯の想定は、「確認できるパラメータが部分的」としているが、そのような場合、泊では「状況把握が困難な場合」として対応する。 <p>【大飯】使用する重機の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、アクセスルートを確保するための重機として、ホイールローダ、バックホウ、ブルドーザを配備する。大飯（ブルドーザのみを配備）とは、使用する重機が異なるが、泊はこれらによって事故対応に必要なアクセスルートを確保する。使用する重機の記載表現としては、伊方3号（ホイールローダ及びダンプカーを配備）、玄海3/4号（ホイールローダ及び油圧ショベルを配備）と同様。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>c. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生した場合に対応する手順については、(a)項の5つの活動を行うための手順書として重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた手順等を適切に整備する。</p> <p>(川内ヒアリング)</p> <p>また、(b)項から(n)項のとおりの手順等を基に、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> <p>なお、プラントパラメータの採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室等の常設計器等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、中央制御室内の計器盤内で可搬型計測器等による計測を第2優先とする。中央制御室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>技術的能力に係る審査基準1.2から1.14における重大事故等対処設備と整備する手順を(b)項から(n)項に示す。なお、大規模損壊に特化した手順を(o)項に示す。</p> <p>第2.1.5表から第2.1.17表に重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順を示す。</p> | <p>b. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合に応する手順については、(a)項に示す5つの活動を行うための手順を網羅する。</p> <p>また、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>なお、プラントパラメータの採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室の運転コンソール等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、計装盤室内の計装盤内で可搬型計測器等の使用を第2優先とする。計装盤室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>技術的能力に係る審査基準1.2から1.14における重大事故等対処設備と整備する手順を(b)項から(n)項に示す。なお、大規模損壊に特化した手順を(o)項に示す。</p> | <p>c. 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合に応する手順については、(a)項の5つの活動を行うための手順書として重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた手順等を適切に整備する。</p> <p>また、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加えて、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合でも対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>なお、プラントパラメータの採取手段の優先順位は、採取に時間を要しない中央制御室の運転コンソール等の使用を第1優先とし、監視機能の喪失により採取できない場合は、計装盤室内の計装盤内で可搬型計測器等の使用を第2優先とする。計装盤室内でパラメータが採取できない場合は、現場の常設計器又は可搬型計測器を使用して採取する。</p> <p>技術的能力に係る審査基準1.2から1.14における重大事故等対処設備と整備する手順を(b)項から(n)項に示す。なお、大規模損壊に特化した手順を(o)項に示す。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川の「審査の視点及び確認事項」も考慮し、大飯の記載表現に合わせている。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川の記載表現に合わせ、(b)～(n)項のつながりは後段に記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、計器の確認方法とその優先順位等について明記する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、2.1.1.1項での記載表現との整合を図る。(島根2号と同様。) <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、技術的能力1.2～1.14で整備する手順と用いる設備について(b)～(n)項のとおりに示すことを明確に記載する。また、大規模損壊に特化した手順について、(b)～(n)項とは独立した項目((o)項)として整理する。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、(b)～(n)項の各項目の表の紐づけは、2.1.2.1 a.(b)項(2.1-64ページ)に記載する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書（川内ヒアリング）</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備するとともに必要な設備を配備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害によって施設内の変圧器火災等の大規模な火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>手順書については、以下の(1)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備するとともに、早期に準備が可能な化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車、又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃、あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃による泡消火並びに延焼防止のための消火を実施する。</p> <p>地震により建屋内部に火災が発生した場合において、当該の火災により建屋内の設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の一部の機能が喪失するような場合でも、屋外に配備する可搬型重大事故等対処設備は火災の影響を受けないことが考えられることから、これらの設備を中心とした事故対応を行う。</p> <p>なお、当該対応において、可搬型重大事故等対処設備と常設配管への接続場所又は系統構成のために操作が必要な弁等の設置場所において火災が発生している場合は、建屋内に設置している消火器等による消火活動を速やかに実施し、接続箇所までのアクセスルート等を確保する。</p> | <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害においては、施設内の油タンク火災等の複数の危険物内包設備の火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備し、早期に準備が可能な化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車、又は大規模火災用消防自動車若しくは可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火並びに延焼防止のための消火を実施する。</p> <p>地震により建屋内部に火災が発生した場合において、屋外に配備する可搬型重大事故等対処設備は火災の影響を受けないと考えられるため、これらの設備を中心とした事故対応を行うことが可能である。</p> <p>なお、当該の対応において事故対応を行うためのアクセスルート若しくは操作箇所での復旧活動に支障となる火災が発生している場合は、消火活動を速やかに実施し、操作箇所までのアクセスルート等を確保する。</p> | <p>(a) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>イ. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を整備する。</p> <p>また、地震及び津波のような大規模な自然災害においては、施設内の油タンク火災等の複数の危険物内包設備の火災が発生した場合においても、同様な対応が可能なように多様な消火手段を整備する。</p> <p>手順書については、以下の(1)項及び(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合における対応手段の優先順位は、放水砲等を用いた泡消火について速やかに準備し、早期に準備が可能な化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車、又は大規模火災用消防自動車若しくは可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火並びに延焼防止のための消火を実施する。</p> <p>地震により建屋内部に火災が発生した場合において、屋外に配備する可搬型重大事故等対処設備は火災の影響を受けないと考えられるため、これらの設備を中心とした事故対応を行うことが可能である。</p> <p>なお、当該の対応において事故対応を行うためのアクセスルート又は操作箇所での復旧活動に支障となる火災が発生している場合は、消火活動を速やかに実施し、操作箇所までのアクセスルート等を確保する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順書の整備についてのみ記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災源の相違。また、泊は女川審査実績を反映し、“大規模な火災”について、より具体的に記載する。 <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力 1.2～1.14 で整備する手順とのつながりを明記する。 <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力 1.13 まとめ資料において、「海を水源とした航空機燃料火災への泡消火」の手順について整理することから、(m)項に該当する手順等を含むものとして整理する。なお、当該手順は、(l)項にて整備する手順と同じ手順であるから、実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泡消火に用いる設備の組合せの相違。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯の記載方針と同様に、泡消火の具体的な設備を記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>当該の消火活動を行うに当たっては、以下に示すとおり、発電所対策本部と消火活動要員との連絡を密に行い、火災の影響により対応が困難な場合は別の手段を試みる等、要員の安全確保に配慮して実施する。〔川内ヒアリング〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場において事故対応操作等を行う場合には、並行して消火活動が必要になる可能性も想定し複数名で活動する。 再燃又は延焼の可能性を考慮し、火災への監視を強化する。 消火活動を含む屋内の活動の際には、火災対応用の装備品（例：セルフエアセット等）を確実に装着する。当該の装備品を装着しての消火活動については、あらかじめ活動できる時間（仕様）を確認した上で行う。 消火活動を行うに当たっては、消火専用として配備しているトランシーバー及び衛星電話（携帯）等を活用し、発電所対策本部と消火活動要員の連絡を密にする。トランシーバー等での連絡が困難な建屋内において火災が発生している場合には、複数ある別の対応手段を選択して事故対応を試みるとともに、火災に対しては連絡要員を配置する等により外部との通信ルート及び要員の安全を確保した上で、対応可能な範囲の消火活動を行う。 <p>また、重大事故等対策要員による消火活動を行う場合は、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、別のトランシーバーの回線を使用することとし、発電所対策本部との連絡については衛星電話（携帯）を使用して、発電所対策本部長の指揮により対応を行う。</p> | <p>具体的には、次の手順で対応を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① アクセスルートに障害がない箇所があれば、その箇所を使用する。 ② 複数の操作箇所のいずれもがアクセスルートに障害がある場合、最もアクセスルートを確保しやすい箇所を優先的に確保する。 ③ ①及び②いずれの場合も、予備としてもう1つの操作箇所へのアクセスルートを確保する。 <p>消火活動を行うに当たっては、火災発見の都度、次に示す(1)～(4)の区分を基本に消火活動の優先度を判定し、優先度の高い火災より順次消火活動を実施する。</p> <p>(1) アクセスルート・操作箇所の確保のための消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクセスルート確保 ・車両及びホースルートの設置エリアの確保 (初期消火に用いる化学消防自動車等) <p>(2) 原子力安全の確保のための消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処設備が設置された建屋、放射性物質内包の建屋 ・可搬型重大事故等対処設備の屋外接続箇所及び設置エリアの確保 ・大容量送水ポンプ（タイプII）及びホースルート、放水砲の設置エリアの確保 <p>(3) 火災の波及性が考えられ、事故収束に向けて原子力安全に影響を与える可能性がある火災の消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型重大事故等対処設備の複数の屋外接続箇所の確保 ・原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットの設置エリアの確保 <p>(4) その他火災の消火</p> <p>　(1)から(3)以外の火災は、対応可能な段階になってから、可能な範囲で消火する。</p> <p>建屋内外共に上記の考え方を基本に消火するが、大型航空機衝突による建屋の大規模な火災時は、入域可能な状態になってから消火活動を実施する。</p> <p>また、初期消火要員（消防車隊）以外の重大事故等対応要員が消火活動を行う場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下で活動する。</p> | <p>具体的には、次の手順で対応を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> a) アクセスルートに障害がない箇所があれば、その箇所を使用する。 b) 複数の操作箇所のいずれもがアクセスルートに障害がある場合、最もアクセスルートを確保しやすい箇所を優先的に確保する。 c) a) 及び b) いずれの場合も、予備としてもう1つの操作箇所へのアクセスルートを確保する。 <p>消火活動を行うに当たっては、火災発見の都度、次に示すa)からd)の区分を基本に消火活動の優先度を判定し、優先度の高い火災より順次消火活動を実施する。</p> <p>a) アクセスルート・操作箇所の確保のための消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクセスルート確保 ・車両及びホースルートの設置エリアの確保 (初期消火に用いる化学消防自動車等) <p>b) 原子力安全の確保のための消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処設備が設置された建屋、放射性物質内包の建屋 ・可搬型重大事故等対処設備の屋外接続箇所及び設置エリアの確保 ・可搬型大容量海水送水ポンプ車及びホースルート、放水砲の設置エリアの確保 <p>c) 火災の波及性が考えられ、事故収束に向けて原子力安全に影響を与える可能性がある火災の消火</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型重大事故等対処設備の複数の屋外接続箇所の確保 <p>d) その他火災の消火</p> <p>　a)からc)以外の火災は、対応可能な段階になってから、可能な範囲で消火する。</p> <p>建屋内外共に上記の考え方を基本に消火するが、大型航空機衝突による建屋の大規模な火災時は、入域可能な状態になってから消火活動を実施する。</p> <p>また、消火要員以外の発電所災害対策要員が消火活動を行う場合は、発電所対策本部の指揮命令系統の下で活動する。</p> <p>消火活動に当たっては、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、別の無線連絡設備の回線を使用し、発電所対策本部との連絡については衛星電話設備を使用する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、アクセスルートの確保方法について記載する。 <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、消火活動の優先順位について記載する。大飯は、消火活動の実施に当たっての留意事項を記載している。（なお、2.1.2.1(3)b.項にて優先して実施する消火活動に関する記載あり。） <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載内容とする。大飯と実質的な相違はない。 <p>【川内】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、2.1.1.1(3)b.項の内容について、ここにも記載する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|--|
| <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(b)項から(f)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段の優先順位は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、格納容器内自然対流冷却には大容量ポンプを使用するための準備に時間がかかることから、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉停止機能が喪失した場合は、原子炉手動スクラム、原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制、ほう酸水注入、代替制御棒挿入機能又は手動挿入による制御棒緊急挿入及び原子炉水位低下による原子炉出力抑制を試みる。 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系の故障により発電用原子炉の冷却が行えない場合に、高圧代替注水系により発電用原子炉を冷却する。全交流動力電源喪失又は常設直流電源系統喪失により発電用原子炉の冷却が行えない場合は、常設代替直流電源設備より給電される高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却又は原子炉隔離時冷却系の現場起動による発電用原子炉の冷却を試みる。 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に注水機能が喪失している状態において、原子炉内低圧時に期待している注水機能が使用できる場合は、主蒸気逃がし安全弁による原子炉減圧操作を行う。 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において原子炉冷却材喪失事象が発生している場合は、残留熱除去系（低圧注水モード）又は低圧炉心スプレイ系を優先し、全交流動力電源喪失により発電用原子炉の冷却が行えない場合は、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）、低圧代替注水系（可搬型）、代替循環冷却系及びろ過水ポンプによる発電用原子炉の冷却を試みる。 | <p>ロ. 炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉停止機能が喪失した場合は、原子炉手動トリップ又はターピン手動トリップ、主蒸気隔離弁閉止及び補助給水ポンプ起動による原子炉出力抑制、ほう酸水注入及び制御棒手動挿入による原子炉出力抑制を試みる。 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器2次側からの除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、格納容器内自然対流冷却には可搬型大型送水ポンプ車を使用するための準備に時間がかかることから、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、原子炉停止機能喪失時の原子炉出力抑制（手動）手段をロ項に記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.2及び1.3での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.4での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.5での記載を踏まえた表現とする。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(c)項から(j)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力パウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。また、1次冷却系を減圧する手段により、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。 炉心が溶融し溶融デブリが原子炉容器内に残存した場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器に注水し、原子炉容器内の残存溶融デブリを冷却する。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、格納容器内自然対流冷却、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 <p>【比較のため、下記2項目の記載順序を入れ替】</p> <ul style="list-style-type: none"> 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、原子炉補機代替冷却水系によりサブレッショングランジから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が故障又は全交流動力電源喪失により機能が喪失した場合は、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）及びろ過水ポンプにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 原子炉格納容器の過圧破損を防止するため、原子炉格納容器フィルタベント系により、原子炉格納容器内の減圧及び除熱を行う。 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、代替循環冷却系により原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(c)項から(j)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <p>【比較のため、下記2項目の記載順序を入れ替】</p> <ul style="list-style-type: none"> 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、原子炉補機代替冷却水系によりサブレッショングランジから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。 原子炉格納容器の過圧破損を防止するため、原子炉格納容器フィルタベント系により、原子炉格納容器内の減圧及び除熱を行う。 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、代替循環冷却系により原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させる。 | <p>ハ. 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(c)項から(j)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を緩和するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力パウンダリ高圧時は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び減圧を優先し、蒸気発生器2次側からの除熱機能が喪失した場合は1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。また、1次冷却系を減圧する手段により、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。 炉心の著しい損傷、溶融が発生し、溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内に注水し、原子炉容器内に残存した溶融炉心を冷却する。 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却及び格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、格納容器内自然対流冷却、多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。 | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。 【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.4での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、技術的能力1.5での記載を踏まえた表現とする。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>・溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）の抑制及び溶融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリへの接触を防止するため、</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、溶融し原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する。また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注水手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。</p> <p>・さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため、アニュラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。</p> | <p>・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器下部へ注水を行う。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。</p> <p>・原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するためにプラント運転中の原子炉格納容器内は不活性ガス（窒素）置換により原子炉格納容器内雰囲気を不活性化した状態になっているが、炉心の著しい損傷が発生し、ジルコニウム－水反応並びに水の放射線分解等による水素及び酸素の発生によって水素濃度が可燃限界を超えるおそれがある場合は、可燃性ガス濃度制御系により水素及び酸素の濃度を抑制する。また、可搬型窒素ガス供給装置により原子炉格納容器への窒素注入を行うことで酸素濃度を抑制し、更に酸素濃度が上昇する場合には、原子炉格納容器フィルタベント系により水素を原子炉格納容器外に排出する手段を有している。</p> | <p>・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止するため、</p> <p>多様な格納容器スプレイ手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注水手段から早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、常設設備が使用できない場合は可搬型設備により炉心を冷却する。</p> <p>・さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため、アニュラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違（伊方3号、玄海3/4号と同様。）</p> <p>(添付資料 2.1.5)</p> <p>【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は、伊方3号、玄海3/4号における審査実績を踏まえて、当資料を作成して添付する。</p> |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>二、使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(k)項及び(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は、 外観より原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）が健全であることや周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行うとともに、 早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備による注水ができない場合は、可搬型設備による注水を行う。 水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は建屋内部からのスプレイを行う。</p> | <p>二、使用済燃料プールの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料プール内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>使用済燃料プールの水位を確保するための対応手段及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 使用済燃料プールの状態を監視するため、使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位／温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）、使用済燃料プール監視カメラを使用する。 ・ 使用済燃料プールの注水機能が喪失又は使用済燃料プールからの水の漏えい、その他の要因により使用済燃料プールの水位が低下した場合は、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）及びろ過水ポンプにより使用済燃料プールへ注水することにより、使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、臨界を防止する。 ・ 使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の要因により使用済燃料プールの水位維持が行えない場合、燃料プールスプレイ系（常設配管）、燃料プールスプレイ系（可搬型）により直接スプレイを実施することで、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するとともに、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減させる。 </p> | <p>二、使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書については、以下の(k)項、(m)項及び(n)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>使用済燃料ピット内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに配置制限し貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>使用済燃料ピットの水位を確保するための対応手段及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対応手段は次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 外観より燃料取扱棟が健全であること及び周辺の放射線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替の水位計の設置等の措置を行う。 ・ 早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備により注水できない場合は、可搬型設備により使用済燃料ピットへ注水することにより、使用済燃料ピット内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、臨界を防止する。 ・ 水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部からのスプレーを実施することで、使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するとともに、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減させる。 </p> | <p>【女川】記載方針の相違 ・ 泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力 1.2～1.14 で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・ 泊は、使用済燃料ピットの監視計器への給電に係る手順として(n)項に該当する手順等を含むものと整理する。（伊方3号、玄海3/4号と同様。）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・ 泊は、女川審査実績を反映し、添付資料2.1.6で説明する未臨界性の維持についてここでも記載する。</p> <p>【女川】設計の相違 ・ 泊は、MOX燃料の貯蔵時には、未臨界維持のため使用済燃料ピット内の配置制限が必要な場合がある。（ウラン燃料のみの場合は制限不要。燃料の配置制限が必要なのは大飯3/4号も同様。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・ 泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピットへの注水の目的を記載する。</p> <p>【女川】記載表現の相違 【女川】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・ 泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピットへのスプレーの目的を記載する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>また、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、建屋外部からのスプレイを実施し、</p> <p>原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、放水砲により燃料体の著しい損傷の進行を緩和する。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により使用済燃料ピットに近づけない場合は、大型放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>・原子炉建屋の損壊又は放射線量率の上昇により原子炉建屋に近づけない場合は、放水砲により燃料体の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>・使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、建屋外部からのスプレイを実施し、</p> <p>燃料取扱棟の損壊又は放射線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する。</p> | <p>【女川】対応手段の相違 ・泊は、大飯と同様に、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合に、建屋外部からスプレイする手段を整備する。</p> <p>【女川】建屋構成の相違 【大飯】【女川】記載表現の相違（伊方3号、玄海3/4号と同様。） ・泊は、前ページに記載する使用済燃料ピットへの注水手段、建屋内部からのスプレイ手段での記載表現と整合を図り、「燃料体等」と表現する。 (2.1.1.1(3)c.(a)二項(2.1-25ページ)との整合)</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書については、以下の(k)項及び(1)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対策が必要な場合における対応手順の優先順位は、 原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合は、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備によるスプレイを優先して実施し、常設設備によるスプレイができない場合は可搬型設備によるスプレイを実施する。</p> <p>格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</p> <p>貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合は、建屋外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を実施し、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</p> | <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 放射性物質の放出を低減するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合、大容量送水泵（タイプII）及び放水砲により原子炉建屋に海水を放水し、大気への放射性物質の拡散を抑制する。 ・その際、放水することで放射性物質を含む汚染水が南側排水路排水溝及びターピン補機放水ピットを通って南側排水路又は放水口から海へ流れ込むため、シルトフェンスを設置することで、海洋への拡散範囲を抑制する。 ・防潮堤の内側で放射性物質吸着材を設置することにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。 ・また、シルトフェンスの設置が困難な状況（大津波警報や津波警報が出ている状況）である場合、大津波警報又は津波警報が解除された後にシルトフェンスの設置を開始する。 | <p>ホ. 放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順等 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書については、以下の(k)項から(m)項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対応手段は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合は、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備によるスプレイを優先して実施し、常設設備によるスプレイができない場合は可搬型設備によるスプレイを実施する。 ・格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。 ・使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合は、建屋外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を実施し、燃料取扱棟の損壊又は放射線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。 ・その際、放水することで放射性物質を含む汚染水が集水溝から海へ流れ出すため、集水溝シルトフェンスを設置することで、海洋への拡散範囲を抑制する。 ・防潮堤の内側で放射性物質吸着剤を設置することにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。 ・また、シルトフェンスの設置が困難な状況（大津波警報や津波警報が出ている状況）である場合、大津波警報又は津波警報が解除された後にシルトフェンスの設置を開始する。 | <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、大飯と同様に、5つの活動を行うための手順書と、(b)～(n)項に示す技術的能力1.2～1.14で整備する手順とのつながりを明記する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・泊は、大気への拡散抑制手段の水源確保に係る手順として(m)項も含むものとする。（玄海3/4号と同様。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映）</p> <p>【女川】対応手段の相違 ・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器からの放射性物質の拡散に対して、可能であれば格納容器スプレイを実施し、格納容器スプレイ不能な場合には放水砲による放射性物質の放出低減を図る。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（建屋構成相違） ・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器及びアニュラス部と、使用済燃料ピットを設置する燃料取扱棟からの放出低減の手段を分けて記載する。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、本項目においても、海洋への拡散抑制について記載する。（大飯は2.1.2.2(3)c.(1)項にのみ同等の記載がある。）</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊は、2.1.1.1(3)c.(a)ホ.項の記載表現と整合を図っている。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>(b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」（川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能は、2次冷却系の除熱機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊の発生においても炉心の著しい損傷を緩和するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.2の手順に加えて、 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用、水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、空冷式非常用発電装置により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する操作 ・制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）又は可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 ・直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 | <p>(b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系による発電用原子炉への注水機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> | <p>(b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、2次冷却設備からの除熱による発電用原子炉の冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、技術的能力1.2での記載を踏まえた表現とする。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|
| <p>大飯発電所3／4号炉</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧における発電用原子炉を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1-5表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が機能喪失した場合において、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。 ・全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系での発電用原子炉の冷却に使用できない場合において、高圧代替注水系が起動できない場合、現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。 ・高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合、ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入系による発電用原子炉へのほう酸水注入を実施する。 ・高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保し、復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水を実施する。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>泊発電所3号炉</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧における発電用原子炉を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1.5表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水ができない場合に、現場での手動操作によりターピン動補助給水ポンプを起動し、補助給水ピットを水源とした蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失時でかつ、ターピン動補助給水ポンプが機能喪失した場合に、代替非常用発電機により受電したSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。 ・主蒸気逃がし弁の作動に必要な駆動源が喪失し、主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合に、現場で手動操作により主蒸気逃がし弁を開とし、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> |
|---------------------------------------|---|---|--|

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>(c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」(川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において設計基準事故対処設備が有する原子炉の減圧機能は、2次冷却系の除熱による減圧機能及び加圧器逃がし弁を用いて1次冷却系を減圧する機能である。</p> <p>なお、加圧器逃がし弁による減圧は、2次冷却系の除熱によりサブクール度を確保した上で実施する。</p> <p>2次冷却系の除熱機能が喪失した場合は、高圧注入ポンプによる原子炉への注水機能を確保した後に加圧器逃がし弁による減圧を実施する。</p> <p>蒸気発生器伝熱管破損事象発生時は、破損した蒸気発生器の隔離を行い、健全側蒸気発生器の主蒸気逃がし弁による冷却及び減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作により1次冷却系と2次冷却系の圧力を均圧することで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>インターフェイスシステムLOCA発生時は、主蒸気逃がし弁による冷却、減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作を行うとともに、原子炉冷却材圧力バウンダリの破損箇所を隔離することで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>なお、どちらの事象も隔離できない場合は、主蒸気逃がし弁による原子炉減圧で原子炉冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉を減圧する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にて原子炉のプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> | <p>(c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能は、主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）による減圧機能である。</p> <p>なお、加圧器逃がし弁による減圧は、2次冷却設備からの除熱によりサブクール度を確保した上で実施する。</p> <p>2次冷却設備からの除熱機能が喪失した場合は、高圧注入ポンプによる発電用原子炉への注水機能を確保した後に加圧器逃がし弁による減圧を実施する。</p> <p>蒸気発生器伝熱管破損事象発生時は、破損した蒸気発生器の隔離を行い、健全側蒸気発生器の主蒸気逃がし弁による冷却及び減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作により1次冷却系と2次冷却系の圧力を均圧させることで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>インターフェイスシステムLOCA発生時は、主蒸気逃がし弁による冷却、減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作を行うとともに、原子炉冷却材圧力バウンダリの損傷箇所を隔離することで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>なお、どちらの事象も隔離できない場合は、主蒸気逃がし弁による原子炉減圧で原子炉冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> | <p>(c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能は、2次冷却設備からの除熱による減圧機能又は加圧器逃がし弁を用いて1次冷却系を減圧する機能である。</p> <p>なお、加圧器逃がし弁による減圧は、2次冷却設備からの除熱によりサブクール度を確保した上で実施する。</p> <p>2次冷却設備からの除熱機能が喪失した場合は、高圧注入ポンプによる発電用原子炉への注水機能を確保した後に加圧器逃がし弁による減圧を実施する。</p> <p>蒸気発生器伝熱管破損事象発生時は、破損した蒸気発生器の隔離を行い、健全側蒸気発生器の主蒸気逃がし弁による冷却及び減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作により1次冷却系と2次冷却系の圧力を均圧させることで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>インターフェイスシステムLOCA発生時は、主蒸気逃がし弁による冷却、減圧と加圧器逃がし弁による減圧操作を行うとともに、原子炉冷却材圧力バウンダリの損傷箇所を隔離することで1次冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>なお、どちらの事象も隔離できない場合は、主蒸気逃がし弁による原子炉減圧で原子炉冷却材の漏えいを抑制する。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力1.3での整理を踏まえ「又は」が適切と判断している。(伊方3号、玄海3/4号と同様) <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力1.3での整理を踏まえ「均圧させる」と記載している。(伊方3号、玄海3/4号と同様) <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力1.3での記載を踏まえた表現とする。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力1.3での整理を踏まえ「ための」は記載しない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等について記載する。 |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>重大事故等対策にて整備する1.3の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用、水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を減圧する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）又は可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 ・直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、空冷式非常用発電装置により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する操作 <p>これらの手順により、2次冷却系からの除熱による減圧機能が喪失した場合の対応であるB充てんポンプ（自己冷却）、加圧器逃がし弁等を用いた1次冷却系のフィードアンドブリード、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水及び加圧器逃がし弁を用いた1次冷却系の減圧を行う。また、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び加圧器逃がし弁の機能回復を行う。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 2.1.4)</p> | <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順の例を次に示す。（第2.1-6表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設直流電源系統喪失により主蒸気逃がし安全弁の原子炉減圧機能が喪失した場合、可搬型代替直流電源設備により主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）の作動に必要な直流電源を確保し、主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）を開放して発電用原子炉を減圧する。 ・常設直流電源系統喪失により主蒸気逃がし安全弁の原子炉減圧機能が喪失した場合、中央制御室端子盤にて主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）の作動回路に主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池を接続し、主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）を開放して発電用原子炉を減圧する。 ・原子炉格納容器内圧力が最高使用圧力の2倍の状態（854kPa[gage]）となった場合においても、代替高圧窒素ガス供給系により排気ラインから直接主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）（A, E, J及びL）のアクチュエータに窒素を供給し、主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）（A, E, J及びL）を開放して発電用原子炉を減圧する。 ・高圧窒素ガス供給系（常用）からの窒素の供給が喪失し、主蒸気逃がし安全弁の作動に必要な窒素の供給圧力が低下した場合、供給源を高圧窒素ガス供給系（非常用）に切り替えることで主蒸気逃がし安全弁（自動減圧機能）の機能を確保する。 <p style="text-align: right;">(添付資料 2.1.4)</p> | <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順の例を次に示す。（第2.1.6表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設直流電源系統喪失によりタービン動補助給水ポンプの起動に必要な直流電源が喪失した場合に、現場での手動操作によりタービン動補助給水ポンプを起動し、補助給水ピットを水源とした蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失でかつ、タービン動補助給水ポンプが機能喪失した場合に、代替非常用発電機により受電したSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。 ・主蒸気逃がし弁の作動に必要な駆動源が喪失し、主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合に、現場で手動操作により主蒸気逃がし弁を開とし、蒸気発生器2次側からの除熱を用いた1次冷却系の減圧を行う。 ・加圧器逃がし弁の作動に必要な制御用空気の供給圧力が喪失し、1次冷却系の減圧ができない場合に、加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスピボンベにより加圧器逃がし弁の機能を回復させて1次冷却系の減圧を行う。 ・常設直流電源系統喪失により加圧器逃がし弁の作動に必要な直流電源が喪失し、1次冷却系の減圧ができない場合に、加圧器逃がし弁操作用バッテリにより加圧器逃がし弁の機能を回復させて1次冷却系の減圧を行う。 | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>(d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」（川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、以下のとおりである。</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生して1次冷却材の保有水量を確保する必要がある場合には、安全注入設備を用いて原子炉に注水することにより原子炉を冷却する。また、長期的な原子炉冷却として、水源を燃料取替用水ピットから格納容器再循環サンプに切り替え、余熱除去設備の再循環運転により原子炉を冷却する。</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合又は運転停止中は余熱除去設備による除熱により冷却する。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊の発生においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、共通要因で同時に機能喪失することのないように分散配置した可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.4の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、すべての炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉に注水する手順を整備する。</p> | <p>(d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉への注水機能である。</p> <p>【伊方発電所3号炉技術的能力 2.1まとめ資料より引用】</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生して1次冷却系統の保有水量を確保する必要がある場合には、常用炉心冷却設備を用いて燃料取替用水タンク水を炉心へ注水する冷却機能。また、長期的な原子炉の冷却として、水源を燃料取替用水タンクから格納容器再循環サンプに切替えた後の再循環運転による冷却機能。</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合又は運転停止中に余熱除去設備を用いた崩壊熱除去機能。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> | <p>(d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、以下のとおりである。</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生して1次冷却系の保有水量を確保する必要がある場合に、常用炉心冷却設備を用いて燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する冷却機能。また、長期的な発電用原子炉の冷却として、水源を燃料取替用水ピットから格納容器再循環サンプに切替えた後の再循環運転による冷却機能。</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合又は発電用原子炉停止中に余熱除去設備を用いた崩壊熱除去機能。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、技術的能力1.4での記載を踏まえた表現とする。（細かい相違はあるが、文章構成としては伊方3号、玄海3/4号と同様。） <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、前述した複数の冷却機能を示すため、「これらの機能」と記載している。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3／4号炉

これらの手順により、安全注入設備を用いて原子炉に注水することにより原子炉を冷却する機能が喪失した場合の対応である恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替炉心注水を行う。また、A格納容器スプレイポンプ（RHRSCSS連絡ライン使用）の機能回復を行う。

さらに、余熱除去設備による除熱機能が喪失した場合の対応であるタービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水を行う。

(添付資料 2.1.4)

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>これらの手順により、安全注入設備を用いて原子炉に注水することにより原子炉を冷却する機能が喪失した場合の対応である恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替炉心注水を行う。また、A格納容器スプレイポンプ（RHRSCSS連絡ライン使用）の機能回復を行う。</p> <p>さらに、余熱除去設備による除熱機能が喪失した場合の対応であるタービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水を行う。</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧における発電用原子炉を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1.7表参照）</p> <p>常設の原子炉圧力容器への注水設備による注水機能が喪失した場合、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）及び低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水について、同時並行で注水準備を開始する。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の場合、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（可搬型）、代替循環冷却系、ろ過水ポンプ及び低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）の手段のうちポンプ1台以上を起動及び注水ラインの系統構成が完了した時点で、その手段による原子炉圧力容器への注水を開始する。</p> <p>また、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の場合は、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（可搬型）、代替循環冷却系、ろ過水ポンプ及び低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）のうち1系以上を起動し、注水ラインの系統構成が完了した時点で、主蒸気逃がし安全弁による原子炉減圧を実施し、原子炉圧力容器への注水を開始する。原子炉圧力容器への注水に使用する手段は、準備が完了した系統のうち、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、代替循環冷却系、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）、ろ過水ポンプ、低圧代替注水系（可搬型）の順で選択する。</p> <p>交流電源が確保できない場合、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）を使用する。なお、原子炉圧力容器内の水位が不明になる等、発電用原子炉を満水にする必要がある場合は、上記手段に加え復水給水系、残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレイ系又は高圧炉心スプレイ系を使用し原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>大規模損壊発生時に原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧における発電用原子炉を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1.7表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合に、代替格納容器スプレイポンプにより、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車により、海水又は淡水を水源とした原子炉容器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合に、タービン動補助給水ポンプ又は代替非常用発電機により受電した電動補助給水ポンプを起動し、補助給水ピットを水源とした蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合に、代替非常用発電機により受電したSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合に、現場で手動操作により主蒸気逃がし弁を開とし、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>(e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 （大飯審査会合6、泊審査会合45、川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設計基準事故対処設備は、原子炉補機冷却海水設備及び原子炉補機冷却水設備による冷却機能である。 これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時の事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊の発生においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を緩和するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、原子炉補機冷却海水設備及び原子炉補機冷却水設備による冷却機能が喪失した場合の対応であるターピン動補助給水ポンプ又は蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水及び大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。また、主蒸気逃がし弁の機能回復を行う。</p> | <p>(e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送するための機能は、残留熱除去系、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による冷却機能である。 この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順の例を次に示す。（第2.1-8表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の機能が喪失した場合、原子炉補機冷却水系の系統構成を行い、原子炉補機代替冷却水系により、補機冷却水を供給する。 ・残留熱除去系の機能が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、原子炉格納容器フィルタベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する。 ・残留熱除去系の機能が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、耐圧強化ベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する。 | <p>(e) 「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送するための機能は、原子炉補機冷却海水設備及び原子炉補機冷却水設備による冷却機能である。 この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順の例を次に示す。（第2.1.8表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、ターピン動補助給水ポンプ又は代替非常用発電機により受電した電動補助給水ポンプを起動し、補助給水泵を水源とした蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、代替非常用発電機により受電したSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。 ・全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、現場で手動操作により主蒸気逃がし弁を開き、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。 ・全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。 | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、女川と同様に、喪失を想定する機能は一つであるため「この」と記載する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映) ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等について記載する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> |

(添付資料 2.1.4)

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>(f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」 (川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 原子炉格納容器内の冷却等のための設計基準事故対処設備は、格納容器スプレイ設備による冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止し、並びに放射性物質濃度の低減を図るために対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損の緩和並びに放射性物質の濃度を低下させるため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.6の手順に加えて、すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順を整備する。</p> <p>これら手順により、格納容器スプレイ設備による冷却機能が喪失した場合の対応である恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替格納容器スプレイ、大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。また、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）の機能回復を行う。</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>(f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード及びサブレッシュンプール水冷却モード）による原子炉格納容器の冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させる対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器内を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1-9表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）による原子炉格納容器内の冷却機能の喪失が起きた場合、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）によりドライウェル内にスプレイを行う。 | <p>(f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能は、原子炉格納容器スプレイ設備による冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、また、炉心の著しい損傷が発生した場合においても原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させる対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損の緩和並びに放射性物質の濃度を低下させるため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器内を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1.9表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失が発生し、原子炉格納容器スプレイ設備による冷却機能が喪失した場合に、代替格納容器スプレイポンプにより、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内へのスプレイを行う。 ・ 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失が発生し、原子炉格納容器スプレイ設備による冷却機能が喪失した場合に、可搬型大型送水ポンプ車により、海水又は淡水を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイを行う。 ・ 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失が発生し、原子炉格納容器スプレイ設備による冷却機能が喪失した場合に、可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>【大飯】 【女川】 記載表現の相違 ・ 泊は、技術的能力1.6での記載を踏まえた表現とする。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】 記載表現の相違 ・ 泊は、大飯と同様に、イ項及び技術的能力1.6での記載を踏まえ、放射性物質濃度低下についても記載する。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違(女川、島根審査実績反映) ・ 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違(女川審査実績反映) ・ 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違(女川審査実績反映) ・ 泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>(g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 （川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉格納容器の破損を緩和するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.7の手順に加えて、すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる機能が喪失した場合の対応である恒設代替低圧注水泵、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替格納容器スプレイ、大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。また、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）の機能回復を行う。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 2.1.4)</p> | <p>(g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順の例を次に示す。（第2.1-10表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合、代替循環冷却系の運転により、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させることで原子炉格納容器の過圧破損を防止する。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系の機能が喪失した場合及び代替循環冷却系の運転が期待できない場合、原子炉格納容器フィルタベント系により原子炉格納容器内の減圧及び除熱を実施し、原子炉格納容器の過圧破損を防止する。 | <p>(g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器の過圧破損を緩和するための手順の例を次に示す。（第2.1-10表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるため、代替格納容器スプレイポンプにより、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内へのスプレイを行う。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるため、可搬型大型送水ポンプ車により、海水又は淡水を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイを行う。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるため、可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却を行う。 <p style="text-align: right;">(添付資料 2.1.4)</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順であることを踏まえ、前のパラグラフでの表現との整合を図り、「緩和」と記載する。（伊方3号と同様。） |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 （川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する場合において、対処設備及び手順を整備する。</p> <p>また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、原子炉容器へ注水するための必要な手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても溶融炉心による原子炉格納容器の破損を緩和するため及び溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.8の手順に加えて、すべての格納容器スプレイ及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順及び原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する場合において、恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替格納容器スプレイを行う。また、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）の機能回復を行う。</p> <p>さらに、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車による代替炉心注水を行う。また、B充てんポンプ（自己冷却）の機能回復を行う。</p> | <p>(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止し、</p> <p>また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延させる又は防止するため、原子炉圧力容器へ注水する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても溶融炉心による原子炉格納容器の破損を緩和するため及び溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延させる又は防止するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1-11表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水機能が喪失した場合、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。 | <p>(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心・コンクリート相互作用や溶融炉心と原子炉格納容器バウンダリの接触による原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、原子炉容器へ注水する対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても溶融炉心による原子炉格納容器の破損を緩和するため及び溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延させる又は防止するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順の例を次に示す。（第2.1-11表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、代替格納容器スプレイポンプにより、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器下部への注水を行う。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、可搬型大型送水ポンプ車により、海水又は淡水を水源とした原子炉格納容器下部への注水を行う。 | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器下部に落下した炉心を冷却するための原子炉格納容器内への注水手段と、溶融した炉心の落下を遅延又は防止するための原子炉容器への注水手段については、それぞれ設備及び手順が異なることから、別々に記載する。 <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、技術的能力1.8での記載を踏まえた表現とする。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--------------|--|---|--------------|
| (添付資料 2.1.4) | <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、ろ過水タンクを水源としたろ過水泵により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延させる又は防止するため、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）により原子炉圧力容器に注水する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、代替格納容器スプレイポンプにより、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を行う。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、可搬型大型送水ポンプ車により、海水又は淡水を水源とした原子炉容器への注水を行う。 | (添付資料 2.1.4) |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>(i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 (川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生し、水素が原子炉格納容器内に放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために、水素濃度制御を行う対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷が発生し、水素が原子炉格納容器内に放出された場合の水素爆発による原子炉格納容器の破損を緩和するため、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、炉心の著しい損傷が発生し、大量の水素が発生した場合においても静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置による水素濃度低減並びに可搬型格納容器水素ガス濃度計及びガスクロマトグラフによる水素濃度監視を行う。</p> <p>また、大規模損壊発生時における原子炉格納容器水素燃焼装置の起動に関しては、事故発生後1時間以上経過した場合は、水素爆発による原子炉格納容器破損の脅威が予想されるため、実効性がありかつ、水素燃焼による原子炉格納容器の健全性に悪影響を与えないと発電所対策本部にて判断できる場合に起動する手順とする。 (添付資料2.1.4)</p> | <p>(i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等による水素が原子炉格納容器内に放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に水素爆発による原子炉格納容器の破損を緩和するための手順の例を次に示す。（第2.1-12表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生し、原子炉格納容器内の酸素濃度が上昇した場合に原子炉格納容器内の可燃性ガス濃度を低減させるため、可搬型窒素ガス供給装置により原子炉格納容器へ窒素を供給する。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合、原子炉格納容器内の可燃性ガス濃度を監視し、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の上昇が確認された場合、原子炉格納容器フィルタベント系を使用した原子炉格納容器ベント操作により原子炉格納容器の水素及び酸素を排出することで原子炉格納容器の水素爆発による破損を防止する。 | <p>(i) 「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 炉心の著しい損傷が発生した場合において、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等による水素が原子炉格納容器内に放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために、水素濃度制御を行う対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、中央制御室での監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に水素爆発による原子炉格納容器の破損を緩和するための手順の例を次に示す。（第2.1.12表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する水素を除去し、原子炉格納容器内の水素濃度を低減させるため、格納容器水素イグナイタにより水素濃度低減を行う。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合において、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット又はガス分析計による水素濃度監視を行う。 <p>また、大規模損壊発生時における格納容器水素イグナイタの起動に関しては、事故発生後1時間以上経過した場合は、水素爆発による原子炉格納容器破損の脅威が予想されるため、実効性があり、かつ水素燃焼による原子炉格納容器の健全性に悪影響を与えないと発電所対策本部にて判断できる場合に起動する手順とする。 (添付資料2.1.4, 2.1.5)</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>・泊は、大飯と同様に、原子炉格納容器内の水素を処理するための可搬型重大事故等対処設備はないことから、記載内容が異なる。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>・泊は、大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順であることを踏まえ、前のパラグラフでの表現との整合を図り、「緩和」と記載する。（伊方3号と同様。）</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>・泊は、伊方3号、玄海3/4号と同様に、格納容器水素イグナイタの起動判断についての資料を作成して添付する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>(j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」（川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷が発生し、水素が原子炉格納容器内に放出され、原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした場合においても、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため、対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラスに漏えいした水素による原子炉建屋の損傷を緩和するため、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、アニュラス内の水素濃度を低減するためのアニュラス空気浄化ファン、アニュラス空気浄化フィルタユニット等による水素排出並びにアニュラス水素濃度計、可搬型格納容器水素ガス濃度計等による水素濃度監視を行う。</p> <p>（添付資料 2.1.4）</p> | <p>(j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内で発生した水素が原子炉建屋等に漏えいした場合においても、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても水素爆発による原子炉建屋等の損傷を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に水素爆発による原子炉建屋の損傷を防止するための手順の例を次に示す。（第2.1-13表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生した場合、復水貯蔵タンクを水源として原子炉格納容器頂部注水系（常設）、淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2）を水源とした原子炉格納容器頂部注水系（可搬型）により原子炉ウェルへ注水することで原子炉格納容器頂部を冷却し、原子炉格納容器から原子炉建屋への水素漏えいを抑制する。 ・炉心の著しい損傷が発生した場合、原子炉建屋原子炉棟内の水素濃度が可燃限界に達する前に、原子炉建屋ベント設備を開放することにより、原子炉建屋原子炉棟内に滞留した水素を大気へ排出し、原子炉建屋の水素爆発を防止する。 | <p>(j) 「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、水素が原子炉格納容器内に放出され、原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラス部に漏えいした場合においても、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても水素爆発による原子炉建屋等の損傷を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に水素爆発による原子炉建屋等の損傷を緩和するための手順の例を次に示す。（第2.1.13表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉心の著しい損傷が発生し、水素が原子炉格納容器内に放出され、原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラス部に漏えいした場合、アニュラス空気浄化ファンを運転し、アニュラス部の水素を含むガスを放射性物質低減機能を有するアニュラス空気浄化フィルタユニットを通して屋外へ排出する。 ・炉心の著しい損傷が発生し、水素が原子炉格納容器内に放出され、原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニュラス部に漏えいした場合、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットによりアニュラス部の水素濃度を測定し、監視する。 <p>（添付資料 2.1.4）</p> | <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、技術的能力1.10での記載を踏まえた表現とする。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大飯と同様に、「原子炉建屋等」に該当するものとして「アニュラス部」と明確に記載する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大飯と同様に、アニュラス内の水素を排出するための可搬型重大事故等対処設備はないことから、記載内容が異なる。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順であることを踏まえ、前のパラグラフでの表現との整合を図り、「緩和」と記載する。（伊方3号と同様。） |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」 (川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が低下した場合において貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し及び臨界を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し及び臨界を防止するため、また、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順及び現場にて直接機器を動作させるための手順を整備する。</p> | <p>(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料プールからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料プールの水位が低下した場合において使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>なお、使用済燃料プール内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>また、使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合において使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> | <p>(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が低下した場合において使用済燃料ピット内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>なお、使用済燃料ピット内の燃料体等は、ボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに配置制限し貯蔵しているため、未臨界は維持されている。</p> <p>また、使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合において使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、添付資料2.1.6で説明する未臨界性について記載する。</p> <p>【女川】設計の相違 ・泊は、MOX燃料の貯蔵時には、未臨界維持のため使用済燃料ピット内での配置制限が必要な場合がある。（ウラン燃料のみの場合は制限不要、燃料の配置制限が必要なのは大飯3/4号も同様。）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は、女川と同様に、技術的能力1.11での記載と整合を図る。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映) ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順について記載する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>重大事故等対策にて整備する1.11の手順に加えて、使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットへの注水による水位維持が不可能又は不明と判断した場合で原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、送水車及びスプレイヘッダの運搬、設置及び接続を行い、使用済燃料ピットへの建屋外部からスプレーを行う手順を整備する。また、送水車による使用済燃料ピットへのスプレーの手順が使用できない場合に、化学消防自動車をスプレイヘッダに接続し、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレーを行う手順を整備する。（川内ヒアリング）</p> <p>これらの手順により、使用済燃料ピットの冷却機能喪失、注水機能喪失又は小規模な漏えいの発生時においても、No. 3淡水タンク及びNo. 2淡水タンクによる注水操作並びにポンプ車、1次系補給水ポンプによる注水操作に加え、送水車による注水を行う。さらに、使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時においても、送水車又は化学消防自動車により使用済燃料ピットへ接近せずにスプレーする操作、補修材等を用いた漏えい緩和対策及び可搬式使用済燃料ピット水位等を用いた使用済燃料ピットの監視を行う。</p> <p>使用済燃料ピットに大規模漏えいが発生した場合における、使用済燃料ピットの優先順位にしたがった事故対応例について以下に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 使用済燃料ピットの漏えい緩和のための操作を実行するための最も重要な判断基準は、使用済燃料ピット（建屋）へのアクセス可否となる。これは被害状態（火災の発生状況、線量等）に依存する。 ② 使用済燃料ピットへアクセス可能な場合には、準備から注水するまでの時間が比較的短い恒設設備（No. 3淡水タンク及びNo. 2淡水タンク）を用いた使用済燃料ピット注水操作を実行する。 ③ ②の操作により使用済燃料ピット水位の維持ができない場合、1次系補給水ポンプ、ポンプ車、送水車又は化学消防自動車を用いて使用済燃料ピットへ注水操作を試みる。 | | | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目 ((o)項)として整理する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピット大規模漏えい時の対応例については、添付資料2.1.6において示す。 |
| | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|---|
| <p>④ ③による使用済燃料ピットへの注水を行っても水位が維持できない場合、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）内部からのスプレイが可能であれば、送水車又は化学消防自動車を用いた使用済燃料ピットスプレイ操作を実行する。</p> <p>⑤ ④と並行して、使用済燃料ピットの漏えいを緩和するため、あらかじめ準備している漏えい緩和のための資機材を用いた手段により、使用済燃料ピット内側からの漏えい緩和を試みる。</p> <p>⑥ 使用済燃料ピットへアクセスできない場合や建屋内部での使用済燃料ピットスプレイが困難な場合、送水車又は化学消防自動車を用いた建屋外部からのスプレイ操作を実施する。また、大容量ポンプ（放水砲用）を用いた使用済燃料ピットへの放水操作を実施する。</p> <p style="text-align: center;">(添付資料 2.1.4、2.1.5)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、使用済燃料ピット大規模漏えい時の対応例については、添付資料2.1.6において示す。</p> <p style="text-align: center;">(添付資料 2.1.4、2.1.6)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---|
| <p>(1) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」 (川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備及び手順を整備する。</p> <p>また、原子炉格納容器周辺における航空機衝突による大規模な航空機燃料火災が発生した場合に、航空機燃料火災への泡消火により、火災に対応する手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても工場等外への放射性物質の拡散を抑制するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順を整備する。</p> <p>重大事故等対策にて整備する1.12の手順に加えて、原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）等が破損している場合又は破損が不明な場合において、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器へスプレイする手順を整備する。</p> <p>また、すべての格納容器スプレイの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレイする手順を整備する。</p> | <p>(1) 「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順等を整備する。</p> | <p>(1) 「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>また、原子炉建屋周辺における航空機衝突による大規模な航空機燃料火災が発生した場合に、航空機燃料火災への泡消火により、火災に対応する手順等を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯と同様に、技術的能力1.12における火災に対する手順等の整備について記載する。なお、本項の手順等を含むものとして、「5つの活動又は緩和対策を行うための手順書」である「大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等」を整備する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川、島根審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。 <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>これらの手順により、大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉格納容器及びアニュラス部への放水に加え、放水砲を準備するまでの間、格納容器スプレイラインが使用可能な場合は、恒設代替低圧注水ポンプ、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ及び化学消防自動車を用いた格納容器スプレイ操作等を実施することにより、放射性物質の拡散抑制を行う。</p> <p>【比較のため、次ページより再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 放水砲による原子炉格納容器等への放水等により、放射性物質を含む汚染水が発生し、海洋へ拡散することを想定して、放水砲による放水前にシルトフェンスにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。 放水砲による原子炉格納容器等への放水等により、放射性物質を含む汚染水が雨水等の排水流路を通って海へ流れることを想定して、排水路に放射性物質吸着剤を設置し、放射性物質を吸着する。放射性物質吸着剤は、汚染水が集水する排水路等やシルトフェンスの内側に設置する。 <p>なお、放水砲の設置位置については、複数箇所をあらかじめ設定しているが、現場からの情報等を勘案し、原子力防災管理者又は副原子力防災管理者が総合的に判断する。</p> <p>また、放水砲の放射方法としては、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損範囲を覆うような噴霧状を基本とする。</p> <p>使用済燃料ピットからの放射性物質の拡散抑制対策については、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」における注水手段及びスプレイ手段により行うが、当該の手段が有效ではない場合に、本項における放水砲による放射性物質の拡散抑制対策を実行する。</p> <p>以下に、放水砲を使った具体的なプラント事故対応を示す。</p> <p>① 放水砲の使用の判断</p> <p>大規模損壊の発生により、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至るような場合には、「大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達」に基づく初動対応フローにしたがい、プラント状態を把握するとともに、放射性物質の拡散抑制に対して迅速な対応ができるよう大容量ポンプ（放水砲用）の準備を行う。</p> <p>原子炉格納容器圧力の低下、エリアモニタ、モニタリングステーション及びモニタリングポストの指示値の上昇、目視による原子炉格納容器の破損等を確認した場合には、初動対応フローの優先順位にしたがい「放射性物質拡散防止フロー」を選択する。当該フローにおいては、格納容器スプレイラインが使用可能な場合は、準備時間が比較的に短い格納容器スプレイ操作</p> | <p>大規模損壊発生時に発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するための手順の例を次に示す。（第2.1-15表参考）</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損のおそれ又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷のおそれにより原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合、大容量送水ポンプ（タイプII）及び放水砲により原子炉建屋に海水を放水し、大気への放射性物質の拡散を抑制する。 <p>放水により放射性物質を含む汚染水が発生する場合、汚染水は南側排水路排水樹及びタービン補機放水ピットを通って南側排水路又は放水口から海へ流れ込むため、シルトフェンスを設置することで、海洋への放射性物質の拡散を抑制する。また、防潮堤内側で放射性物質吸着材を設置することにより、汚染水の海洋への放射性物質の拡散を抑制する。</p> | <p>大規模損壊発生時に発電用原子炉施設外への放射性物質の拡散を抑制するための手順の例を次に示す。（第2.1.15表参考）</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損のおそれにより原子炉格納容器及びアニュラス部から直接放射性物質が拡散する場合、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲により原子炉格納容器及びアニュラス部に海水を放水し、大気への放射性物質の拡散を抑制する。 <p>放水により放射性物質を含む汚染水が発生する場合、汚染水は集水樹から海へ流れ出すため、集水樹シルトフェンスを設置することで、海洋への放射性物質の拡散を抑制する。</p> <p>また、防潮堤の内側で放射性物質吸着剤を設置することにより、海洋への放射性物質の拡散を抑制する。</p> <p>なお、放水砲の設置位置については、複数箇所をあらかじめ設定しているが、現場からの情報等を勘案し、原子力防災管理者又は副原子力防災管理者が総合的に判断する。</p> <p>また、放水砲の放射方法としては、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損範囲を覆うような噴霧放射を基本とする。</p> <p>使用済燃料ピットからの放射性物質の拡散抑制対策については、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」における注水手段及びスプレイ手段により行うが、当該の手段が効果ではない場合に、本項における放水砲による放射性物質の拡散抑制対策を実行する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、2.1.1.1(3)c. (a)ホ. 項の記載表現と整合を図っている。 <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、放水砲を使った具体的なプラント事故対応について添付資料2.1.7において示す。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|--|
| <p>を実行する。</p> <p>なお、本操作が実施不能な場合、又は放水砲による放水が必要と判断された場合には、放水砲による放射性物質の放出低減のための操作を選択する。</p> <p>② 放水砲の設置位置の判断</p> <p>放水砲の設置位置として、原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へ放水する想定の場合には複数箇所をあらかじめ設定しているが、現場からの情報（風向き、火災の状況、損傷位置(高さ、方位)）等を勘案し、原子力防災管理者が総合的に判断して、適切な位置からの放水を重大事故等対策要員へ指示する。</p> <p>③ 放水砲の設置位置と原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水可能性</p> <p>〔原子炉格納容器及びアニュラス部へ放水する場合〕</p> <p>前述のとおり、放水砲は状況に応じて適切な場所に設置する。原子炉格納容器から約64mの範囲内に放水砲を設置すれば、原子炉格納容器頂部までの放水が可能である。</p> <p>また、海水取水箇所については複数箇所を想定するとともに、ホースの敷設ルートについても、その時の被害状況や火災の状況を勘案して柔軟な対応ができるよう複数のアクセスルートを想定した手順及び設備構成とする。</p> <p>〔原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へ放水する場合〕</p> <p>使用済燃料ピットに大規模漏えいが発生した場合における対応は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に示すとおりであり、使用済燃料ピットにアクセスが困難な場合には、送水車による建屋外部からのスプレイ操作を実施する。</p> <p>さらに、本操作を実施することが困難な状況（大規模な火災等により接近できずに、十分な射程が確保できない場合）においては、放水砲により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へスプレイする手段もある。この場合、原子炉格納容器及びアニュラス部へ放水する場合と同様、風向き、火災の状況、損傷位置(高さ、方位)等に応じて放水砲を設置する。</p> <p>放水砲による原子炉格納容器等への放水等により、放射性物質を含む汚染水が発生し、海洋へ拡散することを想定して、放水砲による放水前にシルトフェンスにより汚染水の海洋への拡散抑制を行う。</p> <p>放水砲による原子炉格納容器等への放水等により、放射性物質を含む汚染水が雨水等の排水流路を通って海へ流れることを想定して、排水路に放射性物質吸着剤を設置し、放射性物質を吸着する。放射性物質吸着剤は、汚染水が集水する排水路等やシルトフェンスの内側に設置する。</p> <p>(添付資料2.1.4、2.1.5、2.1.6)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、放水砲を使った具体的なプラント事故対応について添付資料2.1.7において示す。 |

(添付資料2.1.4、2.1.6、2.1.7)

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>(m) 「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」 （川内ヒアリング）</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順 重大事故等が発生した場合において、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順を整備する。</p> <p>なお、当該手順は、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」に示す2次冷却系からの除熱手段及び1次冷却系のフィードアンドブリード手段、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す原子炉への注水手段、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す原子炉格納容器へのスプレイ手段、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に示す使用済燃料ビットへの注水手段並びに「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」に示す原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水手段を行うために必要となる水源の確保に関する手順である。</p> | <p>(m) 「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 重大事故等が発生した場合において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備を複数確保し、これらの水源から注水が必要な場所への供給を行うための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>なお、当該手順は、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」に示す2次冷却系からの除熱手段及び1次冷却系のフィードアンドブリード手段、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す発電用原子炉への注水手段、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す原子炉格納容器へのスプレイ手段、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に示す使用済燃料ビットへの注水手段、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」に示す原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟への放水手段並びに「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」に示す航空機燃料火災への泡消火手段を行うために必要となる水源の確保に関する手順である。</p> | <p>(m) 「1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等」 イ. 重大事故等対策に係る手順 重大事故等が発生した場合において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な対処設備及び手順を整備する。 また、海その他の水源（上記の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>なお、当該手順は、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」に示す2次冷却系からの除熱手段及び1次冷却系のフィードアンドブリード手段、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す発電用原子炉への注水手段、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」に示す原子炉格納容器へのスプレイ手段、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に示す使用済燃料ビットへの注水手段、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」に示す原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟への放水手段並びに「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」に示す航空機燃料火災への泡消火手段を行つるために必要となる水源の確保に関する手順である。</p> | <p>【大飯】【女川】審査基準改正に伴う記載表現の相違（(m)項全般） ・泊は、最新の技術的能力審査基準1.13の要求事項等を踏まえた記載内容とする。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績反映） 【大飯】運用の相違 ・泊は、現場で水源の水位等のパラメータを確認する手順等を整備する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川、島根審査実績反映） ・泊は、女川及び島根審査実績を反映し、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順の整備について記載する。</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>【大飯】整理方針の相違（女川審査実績反映） ・泊は、技術的能力1.13において、「海を水源とした航空機燃料火災への泡消火」の手順について整理することから、本項に記載するとともに、2.1.2.1(3)c.(a)イ.項の手順は本項に該当する手順等を含むものとして整理する。なお、当該手順は、(1)項にて整理する手順と同じ手順であるから実質的な相違はない。</p> |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>重大事故等対策にて整備する1.13の手順に加えて、大規模な火災や長期間にわたり大津波警報が発令されている状況等を考慮し、被災状況、場所により適切なルートで淡水（消火水バックアップタンク等）又は海水の水源を確保する手順を整備する。（川内ヒアリング）</p> <p>これらの手順により、復水ピットが枯渇又は破損した場合に2次冷却系から除熱するための水源、燃料取替用水ピットが枯渇又は破損した場合に炉心注水、格納容器スプレイを行ふための水源を確保する。また、使用済燃料ピットに大規模漏えいが発生した場合に使用済燃料ピットに注水又はスプレイを実施するための水源、及び放射性物質の拡散抑制のため原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に放水のための水源を確保する。</p> <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>大規模損壊発生時に事故の収束に必要となる水の供給手順の例を次に示す。（第2.1-16表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水等の対応を実施している場合、大容量送水ポンプ（タイプI）により淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を水源とした復水貯蔵タンクへの補給を実施する。 ・淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を水源として大容量送水ポンプ（タイプI）により各種注水/補給する場合、淡水貯水槽の水が枯渇する前に大容量送水ポンプ（タイプII）により海水を淡水貯水槽に補給する。 | <p>大規模損壊発生時に事故等時に必要となる水の供給手順の例を次に示す。（第2.1.16表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水等の対応を実施している場合、可搬型大型送水ポンプ車により海を水源とした燃料取替用水ピットへの補給を実施する。 ・補助給水ピットを水源とした蒸気発生器への注水等の対応を実施している場合、可搬型大型送水ポンプ車により海を水源とした補助給水ピットへの補給を実施する。 ・使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいにより、使用済燃料ピットの水位が異常に低下し、使用済燃料ピットへの注水を実施しても水位を維持できない場合に、海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレーを実施する。 ・放射性物質の拡散抑制のために原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）に可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲により海水を放水する。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。 ・事故等に対処するために必要な水源を確保するためのルートの確保は、アクセスルートの確保手順として整理する。（伊方3号と同様。） <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。 |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>(n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」 (川内ヒアリング)</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中において原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、代替電源から供給する設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中ににおける原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するための電源を確保するため、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順を整備する。</p> <p>これらの手順により、全交流動力電源が喪失した場合の対応である空冷式非常用発電装置、号機間電力融通恒設ケーブル（3号～4号）等及び電源車による電源の確保を行う。</p> <p>全交流動力電源及び直流電源喪失が発生した場合における対応手段の優先順位は、早期に準備が可能な常設設備による給電を優先して実施し、その後、可搬型設備による給電を実施する。また、電源機能が喪失し、監視パラメータが計測不能となった場合には、可搬型計測器によるパラメータ監視を実施する。</p> | <p>(n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中において原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、代替電源から給電するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中ににおいて原子炉内燃料体の著しい損傷を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、可搬型計測器にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に電源を確保するための手順の例を次に示す。（第2.1-17表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部電源及び非常用交流電源設備による給電が見込めない場合、ガスタービン発電機により非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系へ給電する。 ・外部電源、非常用交流電源設備及びガスタービン発電機による給電が見込めない場合、電源車を電源車接続口（原子炉建屋西側）又は電源車接続口（原子炉建屋東側）に接続し、緊急用高圧母線2G系を経由することで非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系へ給電する。 ・2号炉が外部電源、非常用交流電源設備及びガスタービン発電機による給電が見込めない場合、号炉間電力融通ケーブル（常設）を用いて3号炉の非常用高圧母線3C系又は非常用高圧母線3D系から2号炉の緊急用高圧母線2F系までの電路を構成し、3号炉の非常用ディーゼル発電機から非常用高圧母線2C系又は非常用高圧母線2D系へ給電する。 | <p>(n) 「1.14 電源の確保に関する手順等」</p> <p>イ. 重大事故等対策に係る手順</p> <p>電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中において原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、代替電源から給電するための対処設備及び手順を整備する。</p> <p>ロ. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時においても炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中ににおいて原子炉内燃料体の著しい損傷を緩和するための電源を確保するため、重大事故等対策で整備した手順を基本とし、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてプラントパラメータを監視するための手順、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を作動させるための手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時に電源を確保するための手順の例を次に示す。（第2.1.17表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部電源及び非常用交流電源設備による給電が見込めない場合、代替非常用発電機により非常用高圧母線（6-A）及び非常用高圧母線（6-B）へ給電する。 ・外部電源、非常用交流電源設備及び代替非常用発電機による給電が見込めない場合、可搬型代替電源車をA-可搬型代替電源接続盤又はB-可搬型代替電源接続盤に接続し、非常用高圧母線（6-A）及び非常用高圧母線（6-B）へ給電する。 ・3号炉が外部電源、非常用交流電源設備及び代替非常用発電機による給電が見込めない場合、号炉間連絡ケーブル、号炉間連絡予備ケーブル又は開閉所設備を用いて、1号又は2号炉のディーゼル発電機から3号炉の非常用高圧母線（6-A）及び非常用高圧母線（6-B）までの電路を構成し、1号又は2号炉から非常用高圧母線（6-A）及び非常用高圧母線（6-B）へ給電する。 | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、現場にてプラントパラメータを監視するための手順（大飯は最終バラグラフに記載している）、建屋や設備の状況を目視にて確認する手順、中央制御室損傷時の現場と緊急時対策所の通信連絡手順等について記載する。</p> <p>【大飯】運用の相違</p> <p>・泊は、現場にて直接機器を作動させるための手順を整備する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映)</p> <p>・泊は、女川審査実績を反映し、ここでは手順の例を整理する。</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---|------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・外部電源及び非常用交流電源設備の機能喪失時に、125V 蓄電池 2A 及び 125V 蓄電池 2B による給電が見込めない場合、125V 代替蓄電池から 125V 直流主母線盤 2A-1 及び 125V 直流主母線盤 2B-1 へ給電する。また、外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時に、250V 蓄電池から 250V 直流主母線盤へ給電する。その後、電源車から代替所内電気設備を経由して 125V 代替充電器及び 250V 充電器を受電することにより、125V 直流主母線盤 2A-1、125V 直流主母線盤 2B-1 及び 250V 直流主母線盤へ給電する。 ・外部電源及び非常用交流電源設備の機能喪失時に、ガスタービン発電機及び電源車による交流電源が復旧できない場合でかつ、電源車から代替所内電気設備を経由して 125V 直流主母線盤 2A-1 及び 125V 直流主母線盤 2B-1 への給電が見込めない場合、125V 代替充電器用電源車接続設備を用いて電源車から 125V 代替充電器を受電することにより、125V 直流主母線盤 2A-1 及び 125V 直流主母線盤 2B-1 へ給電する。 ・非常用所内電気設備の3系統全てが同時に機能を喪失した場合は、ガスタービン発電機又は電源車から代替所内電気設備へ給電することにより必要な設備へ給電する。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・外部電源及び非常用交流電源設備の機能喪失時に、蓄電池（非常用）及び後備蓄電池による給電が見込めない場合、可搬型代替直流電源設備（可搬型直流電源用発電機、可搬型直流変換器）により直流電源を必要な機器へ給電する。 ・2系統の非常用所内電気設備が同時に機能を喪失した場合に、代替所内電気設備である代替非常用発電機又は可搬型代替電源車から代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤により必要な設備へ給電する。 <p>(添付資料 2.1.4)</p> | |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>【比較のため、(b) 「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」より引用】</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全交流動力電源喪失又は原子炉捕機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、空冷式非常用発電装置により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する操作 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）又は可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 <p>【比較のため、(c) 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」より引用】</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を減圧する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）又は可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作 全交流動力電源喪失又は原子炉捕機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、空冷式非常用発電装置により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する操作 | <p>(o) 「2.1 可搬型設備等による対応手順等」</p> <p>大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時に使用する設備と手順については、先に記載した(b)項から(n)項で示した重大事故等対策で整備する手順等を活用することで「炉心の著しい損傷を緩和するための対策」、「原子炉格納容器の破損を緩和するための対策」、「使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策」、「放射性物質の放出を低減させるための対策」及び「大規模な火災が発生した場合における消火活動」の措置を行う。</p> <p>さらに、柔軟な対応を行なうため上記の手順に加えて、以下の大規模損壊に特化した手順を整備する。（第2.1-18表参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> 注水用ヘッダを活用した放水手順 大容量送水泵（タイプI）を使用した原子炉格納容器へのスプレイ等が可能な状態において、注水用ヘッダを活用した放水手順を整備する。 大容量送水泵（タイプI）を接続口に直接接続し使用する手順 注水用ヘッダが使用できない場合には、注水用ヘッダを介さずにホースを接続口へ直接接続し、原子炉へ注水等ができるよう手順を整備する。 <ul style="list-style-type: none"> 淡水タンクを水源とした放水砲による消火手順 淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンク）を水源とする大容量送水泵（タイプII）及び放水砲による航空機燃料火災への泡消火の手順を整備する。 <p>【伊方発電所3号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、全ての蒸気発生器による除熱が期待できない場合に、フロントライン系とサポート系の同時機能喪失を想定し、燃料取替用水タンク水を充てんポンプ（B、自己冷却式）により炉心へ注水する操作と加圧器逃がし弁を機能回復（窒素ポンベ、可搬型蓄電池）させ原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系統のフィードアンドブリードにより炉心へ注水する手順 | <p>(o) 「2.1 可搬型設備等による対応手順等」</p> <p>大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p> <p>大規模損壊発生時に使用する設備と手順については、先に記載した(b)項から(n)項で示した重大事故等対策で整備する手順等を活用することで「炉心の著しい損傷を緩和するための対策」、「原子炉格納容器の破損を緩和するための対策」、「使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策」、「放射性物質の放出を低減させるための対策」及び「大規模な火災が発生した場合における消火活動」の措置を行う。</p> <p>さらに、柔軟な対応を行なうため上記の手順に加えて、以下の大規模損壊に特化した手順を整備する。（第2.1.18表参照）</p> <p>・B充てんポンプ（自己冷却）と加圧器逃がし弁を用いた1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却及び減圧する手順</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない場合に、フロントライン系の故障に加えてサポート系の故障も想定し、燃料取替用水ピット水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉容器へ注水する操作と加圧器逃がし弁を機能回復（窒素ポンベ、可搬型蓄電池）させ原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却及び減圧する手順を整備する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川と同様に、大規模損壊に特化した手順について、重大事故等対策にて整備する(b)～(n)項の手順とは独立した項目((o)項)として整理する。大規模損壊に特化した手順について、各手順の名称とその概要を記載する。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、2.1.2.1(3)c.(a)項(2.1-78ページ)の5つの活動を行うための手順書の項目名と整合を図り、「使用済燃料ピット」と表現する。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映し、フロントライン系及びサポート系の「故障」と表現する。 <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、加圧器逃がし弁の機能を回復させて用いることを手順概要の文章中に記載する。大飯のような個々の設備の機能回復の手順については、技術的能力1.3、1.4及び1.8で整備する手順と同様であるからここでは記載しない。(伊方3号と同様。) |

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---|--|
| <p>【比較のため、(d) 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」より引用】</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、すべての炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>【比較のため、(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」より引用】</p> <p>すべての格納容器スプレー及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレーする手順及び原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>【比較のため、(f) 「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」より引用】</p> <p>すべての格納容器スプレーの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレーする手順を整備する。</p> <p>【比較のため、(g) 「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」より引用】</p> <p>すべての格納容器スプレーの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレーする手順を整備する。</p> <p>【比較のため、(h) 「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」より引用】</p> <p>すべての格納容器スプレー及び炉心注水の手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレーする手順及び原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>【比較のため、(l) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」より引用】</p> <p>また、すべての格納容器スプレーの手順が使用できない場合に、可搬式代替低圧注水ポンプと同じ接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器へスプレーする手順を整備する。</p> | | <ul style="list-style-type: none"> ・水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉容器に注水する手順 <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態において、すべての炉心注水の手順が使用できない場合に、水消火系につながる屋外の接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉容器への注水する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉格納容器に注水する手順 <p>すべての格納容器スプレーの手順が使用できない場合に、水消火系につながる屋外の接続口等を使用し、化学消防自動車から原子炉格納容器内へスプレーする手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水消火系に化学消防自動車を接続し、使用済燃料ピットに注水する手順 <p>使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能喪失又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、水消火系につながる屋外の接続口等を使用し、化学消防自動車により使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット脱塩塔樹脂充てんラインに可搬型大型送水ポンプ車を接続し、使用済燃料ピットへ注水する手順 <p>使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能喪失又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生し、使用済燃料ピット近傍へのアクセスが困難な場合に、可搬型大型送水ポンプ車を使用済燃料ピット脱塩塔樹脂充てんラインに接続し、使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> | <p>【大飯】設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車を接続する接続口と異なる接続口を使用して水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉容器への注水する設備構成とする。（水消火系を使用した原子炉容器への注水手順を整備するのは、伊方3号、玄海3/4号と同様（いずれも多様性拡張の手段）。） <p>【大飯】設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車を接続する接続口と異なる接続口を使用して水消火系に化学消防自動車を接続し、原子炉格納容器へスプレーする設備構成とする。（水消火系を使用した原子炉格納容器内へのスプレー手順を整備するのは、伊方3号、玄海3/4号と同様（いずれも多様性拡張の手段）。） <p>【大飯】設備・手順の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、水消火系に化学消防自動車を接続し、屋内消火栓から使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 ・大飯は、化学消防自動車を用いた使用済燃料ピットへの注水手順は整備していない。 <p>【大飯】設備・手順の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、使用済燃料ピットの近傍へのアクセスが困難な場合の注水手段として、可搬型大型送水ポンプ車を使用済燃料ピット脱塩塔の樹脂充てんラインに接続して、使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 ・大飯は、使用済燃料ピットの近傍へのアクセスが困難な場合における、使用済燃料ピットへの注水手順は整備していない。（後述の使用済燃料ピットへのスプレーにて対応する。） |
| | | | |

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---|--|
| <p>【比較のため、(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」より引用】</p> <p>使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、使用済燃料ピットへの注水による水位維持が不可能又は不明と判断した場合で原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は現場線量率の上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、送水車及びスプレイヘッダの運搬、設置及び接続を行い、使用済燃料ピットへの建屋外部からスプレーを行う手順を整備する。</p> | | <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルにより、使用済燃料ピットへの建屋外部からのスプレーを行う手順 | |
| <p>【比較のため、(k) 「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」より引用】</p> <p>また、送水車による使用済燃料ピットへのスプレーの手順が使用できない場合に、化学消防自動車をスプレイヘッダに接続し、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレーを行う手順を整備する。（川内ヒアリング）</p> | | <ul style="list-style-type: none"> 化学消防自動車及び可搬型スプレイノズルにより、使用済燃料ピットへの建屋内部又は外部からのスプレーを行う手順 | |
| <p>【比較のため、(l) 「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」より引用】</p> <p>原子炉格納容器及びアニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）等が破損している場合又は破損が不明な場合において、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレーにより原子炉格納容器へスプレーする手順を整備する。</p> | | <ul style="list-style-type: none"> 大気への拡散抑制を目的として、代替格納容器スプレーにより原子炉格納容器へスプレーする手順 | <p>【大飯】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大気への拡散抑制手段として格納容器スプレーが有効となるのは、原子炉格納容器及びアニュラス部が破損している状況と整理する。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|--|
| | <p>【伊方発電所3号炉技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 通常の電源系統が使用できない場合に代替電気設備受電盤から炉心損傷後の水素爆発抑制のために必要となるイグナイタ、アニュラス排気ファン、格納容器空気モニタリング第1隔離弁等へ直接電源ケーブルを敷設することで給電する手順 <p>【玄海原子力発電所3／4号技術的能力2.1まとめ資料より引用】</p> <p>非常用母線2系統が損傷した場合に、発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）、変圧器車及び可搬型分電盤により、アニュラス空気浄化ファン、電気式水素燃焼装置、可搬型格納容器水素濃度計電源盤及びサンプリング弁に電源を供給する手順を整備する。</p> | <p>代替所内電気設備又は大規模損壊対応用電気設備により原子炉格納容器破損を防止するための設備へ給電する手順</p> <p>2系統の非常用所内電気設備が損傷した場合に、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車、代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤により、アニュラス空気浄化ファン、格納容器水素イグナイタ、CV水素濃度計電源盤及びサンプリング弁に給電する手順を整備する。</p> <p>また、2系統の非常用所内電気設備が損傷し、さらに代替所内電気設備も使用できない場合に、可搬型代替電源車、大規模損壊対応用変圧器車及び大規模損壊対応用分電盤により、アニュラス空気浄化ファン、CV水素濃度計電源盤及びサンプリング弁に給電する手順を整備する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違(代替所内電気設備) ・泊は、非常用所内電気設備が損傷した場合を想定し、代替所内電気設備を用いて、水素爆発抑制のために必要な設備（アニュラス空気浄化ファン、格納容器水素イグナイタ、CV水素濃度計電源盤等）に電源を供給する手順を整備する。（伊方3号と同様。）</p> <p>・大飯も、代替所内電気設備を使用して給電できる設備構成としているが大規模損壊に特化した手順とは位置付けていない。（大飯の技術的能力1.14の添付資料1.14.4-(3)にて、原子炉格納容器水素燃焼装置（イグナイタ）及び可搬型格納容器水素ガス濃度計を大規模損壊時の負荷として位置付けており、代替所内電気設備の電源裕度に応じて給電することをしている。）</p> <p>【大飯】設備構成の相違(大規模損壊対応用電気設備) ・泊は、通常の非常用所内電気設備が使用できず、代替所内電気設備も使用できない場合を想定し、可搬型の電気設備である大規模損壊対応用電気設備を用いて、必要な設備へ給電する手順を大規模損壊に特化した手順として整備する。（玄海3/4号と同様。ただし、泊は、大規模損壊対応用電気設備からの給電には時間を要することから、格納容器水素イグナイタを用いた水素燃焼に伴う原子炉格納容器の健全性への悪影響を勘案し、給電負荷としては想定していない。）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3／4号炉

d. c. 項に示す大規模損壊への対応手順書は、万一を考慮し中央制御室の機能が喪失した場合も対応できるよう整備するが、中央制御室でのプラント監視機能又は制御機能に期待できる可能性も十分に考えられることから、運転員が使用する手順書も並行して活用した事故対応も考慮したものとする。

例えば、重大事故等発生時において運転員が使用する手順書で対応中に、期待する重大事故等対処設備等（例：空冷式非常用発電装置、恒設代替低圧注水ポンプ等）の複数の機能が同時に喪失する等、重大事故シナリオベースから外れて大規模損壊へ至る可能性のあるフェーズへ移行した場合にも活用できるものとする。すなわち、原因となった事象により喪失した機能に着目して、その代替機能を確保するための対策が行えるよう構成する。

（添付資料2.1.3）

e. c. 項に示す大規模損壊への対応手順書については、地震、津波及び竜巻により発生する可能性のある大規模損壊に対して、また、PRAの結果に基づく事故シケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シケンスに対しても、原子炉格納容器の破損緩和又は放射性物質の拡散抑制が図られるよう構成する。

加えて、大規模損壊発生時に、同等の機能を有する可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備が同時に機能喪失することなく、炉心注水、電源確保、放射性物質拡散抑制等の各対策が上記設備のいずれかにより達成できるよう構成する。

（添付資料2.1.2、2.1.7）

女川原子力発電所2号炉

c. b. 項に示す大規模損壊への対応手順書は、万一を考慮し中央制御室の機能が喪失した場合も対応できるよう整備する。

d. b. 項に示す大規模損壊への対応手順書については、地震、津波及び地震と津波の重疊により発生する可能性のある大規模損壊に対して、また、PRAの結果に基づく事故シケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シケンスについて、当該事故により発生する可能性のある重大事故、大規模損壊への対応をも考慮する。

加えて、大規模損壊発生時に、同等の機能を有する可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備が同時に機能喪失することなく、原子炉圧力容器への注水、電源確保、放射性物質拡散抑制等の各対策が上記設備のいずれかにより達成できるよう構成する。

e. 発電用原子炉施設において整備する大規模損壊発生時の対応手順については、大規模損壊に関する考慮事項等、米国におけるNEIガイドの考え方も参考とする。また、当該のガイドの要求内容に照らして発電用原子炉施設の対応状況を確認する。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊発生時の体制については、組織が最も効果的に機能すると考えられる通常の緊急時対策本部の体制により対応することを基本としつつ、通常とは異なる対応が必要となる状況においても流動性を持って対応できるように整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した2.1.1項における大規模損壊発生時の対応手順にしたがって活動を行うことを前提とし、中央制御室が機能喪失するような通常とは異なる体制で活動しなければならない場合にも対応できるようにするとともに、重大事故等対策では考慮されない大規模損壊に対する脆弱性を補完する手順書を用いた活動を行うための教育、訓練及び体制の整備を実施する。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練の実施</p> <p>大規模損壊時への対応のための重大事故等対策要員（協力会社を含む。）への教育及び訓練については、重大事故等対策にて実施する教育及び訓練を基に大規模損壊発生時における各要員の役割に応じた任務を遂行するに当たり必要となる力量を習得及び維持するため、以下の教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、要員の役割に応じて付与される力量に加え、実効性を高めるために、期待する要員以外の要員でも対応できるよう担当する役割以外の教育訓練の充実を図る。</p> <p>必要となる力量を第2.1.18表に示す。</p> <p>また、構内に勤務している要員を最大限に活用しなければならない事態を想定して、原子力災害への活動に協力を期待できる重大事故等対策要員以外の要員に対して個別の教育を実施する。</p> | <p>2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、重大事故等時の対応体制を基本とするが、大規模損壊の発生により、要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合（中央制御室の機能喪失含む。）でも流動性を持って柔軟に対応できる体制を整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊対応のための体制を整備、充実するために、大規模損壊対応に係る必要な計画の策定並びに重大事故等に対処する要員に対する教育及び訓練を付加して実施し体制の整備を図る。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練の実施</p> <p>大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処するために必要な力量を確保するため、重大事故等に対処する要員への教育及び訓練については、重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対処できるよう大規模損壊発生時に対応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、運転員及び重大事故等対応要員においては、役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるような力量を確保していくことにより、本来の役割を担う要員以外の要員でも対応できるよう教育及び訓練の充実を図る。</p> <p>必要となる力量を第2.1.19表に示す。</p> | <p>2.1.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、重大事故等時の対応体制を基本とするが、大規模損壊の発生により、要員の被災等による非常時の体制が部分的に機能しない場合（中央制御室の機能喪失含む。）でも流動性を持って柔軟に対応できる体制を整備する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊対応のための体制を整備、充実するために、大規模損壊対応に係る必要な計画の策定並びに重大事故等に対処する要員に対する教育及び訓練を付加して実施し体制の整備を図る。</p> <p>(1) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練の実施</p> <p>大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処するために必要な力量を確保するため、重大事故等に対処する要員への教育及び訓練については、重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対処できるよう大規模損壊発生時に対応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>また、発電所災害対策要員においては、役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるような力量を確保していくことにより、本来の役割を担う要員以外の要員でも対応できるよう教育及び訓練の充実を図る。</p> <p>必要となる力量を第2.1.19表に示す。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映した記載表現とするが、大飯と実質的な相違はない。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の発電所災害対策要員には3号炉運転員も含まれているため、女川と実質的な相違はない。 <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、女川審査実績を反映する。大飯欄の記載内容は、前段に記載する「本来の役割を担う要員以外の要員でも対応できる」ことに包含されるものと考える。 |

泊発電所3号炉 技術的能力

比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

| 大飯発電所3／4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>a. 大規模損壊時に対応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための机上教育を定期的に実施する。</p> <p>b. 事故時の対応や事故後の復旧を迅速に行うために、重大事故等発生時の事象進展により高線量下になる場所を想定し放射線防護具を使用した訓練、夜間及び降雨並びに強風等の悪天候下等を想定した訓練を実施する。</p> <p>c. 通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した指揮者等の個別の教育訓練を実施する。また、発電所内の対応要員を最大限に活用しなければならない事態を想定した個別の教育及び訓練を実施する。</p> <p>d. 大規模損壊発生時に対応する組織とそれを支援する組織の実効性等を確認するための定期的な総合訓練を継続的に実施する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時に対応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>b. 運転員及び重大事故等対応要員については、役割に応じて付与される力量に加え、例えば要員の被災等が発生した場合においても、優先順位の高い緩和措置の実施に遅れが生じることがないよう、臨機応変な配員変更に対応できる知識及び技能習得による要員の多能化を計画的に実施する。</p> <p>c. 原子力防災管理者及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合及び残存する資源等を最大限活用しなければならない事態を想定した個別の教育及び訓練を実施する。</p> <p>d. 大規模損壊発生時に対応する組織とそれを支援する組織の実効性等を確認するための定期的な総合訓練を継続的に実施する。</p> | <p>a. 大規模損壊発生時に対応する手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。</p> <p>b. 発電所災害対策要員については、役割に応じて付与される力量に加え、例えば要員の被災等が発生した場合においても、優先順位の高い緩和措置の実施に遅れが生じることがないよう、臨機応変な配員変更に対応できる知識及び技能習得による要員の多能化を計画的に実施する。</p> <p>c. 原子力防災管理者及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合及び残存する資源等を最大限活用しなければならない事態を想定した個別の教育及び訓練を実施する。</p> <p>d. 大規模損壊発生時に対応する組織とそれを支援する組織の実効性等を確認するための定期的な総合訓練を継続的に実施する。</p> | <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績反映) ・泊は、女川審査実績を反映し、大規模損壊の対応に特徴的な体制整備について記載する。</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・泊の発電所災害対策要員には3号炉運転員も含まれているため、女川と実質的な相違はない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績反映)</p> |