

泊発電所 3 号炉審査資料	
資料番号	SA55-9 r. 3.0
提出年月日	令和3年10月1日

泊発電所 3 号炉

設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)

比較表

令和 3 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。

目 次

1. 基本的な設計方針

1.1 耐震性・耐津波性

- 1.1.1 発電用原子炉施設の位置【38条】
- 1.1.2 耐震設計の基本方針【39条】
- 1.1.3 津波による損傷の防止【40条】

1.2 火災による損傷の防止【41条】

1.3 重大事故等対処設備

- 1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等【43条1 - 五、43条2 - 二, 三、43条3 - 三, 五, 七】
- 1.3.2 容量等【43条2 - 一、43条3 - 一】
- 1.3.3 環境条件等【43条1 - 一, 六、43条3 - 四】
- 1.3.4 操作性及び試験・検査性【43条1 - 二, 三, 四、43条3 - 二, 六】

2. 個別機能の設計方針

2.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備【44条】

2.2 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設備【45条】

2.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備【46条】

2.4 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設備【47条】

2.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備【48条】

2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】

2.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備【50条】

2.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備【51条】

2.9 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設備【52条】

2.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備【53条】

2.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備【54条】

2.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備【55条】

2.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備【56条】

2.14 電源設備【57条】

2.15 計装設備【58条】

2.16 原子炉制御室【59条】

2.17 監視測定設備【60条】

2.18 緊急時対策所【61条】

2.19 通信連絡を行うために必要な設備【62条】

2.20 1次冷却設備

2.21 原子炉格納施設

2.22 燃料貯蔵設備

2.23 非常用取水設備

2.24 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラに係るものを除く）

表 重大事故等対処設備仕様

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
比較結果等をとりまとめた資料			
1. 最新審査実績等を踏まえた泊 3 号炉まとめ資料の変更状況(2017 年 3 月以降) <ul style="list-style-type: none"> 1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した事項 <ul style="list-style-type: none"> 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 b. 女川 2 号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし 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 d. 当社が自主的に変更したもの : 1 件。 <ul style="list-style-type: none"> ・シルトフェンスの多様性拡張設備化 1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載を充実を行った事項 <ul style="list-style-type: none"> 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 b. 女川 2 号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし 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 d. 当社が自主的に変更したもの : なし 1-3) バックフィット関連事項 なし 1-4) その他 女川 2 号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として差異がなくなった箇所があるが、本比較表には、その該当箇所の識別はしていない。 			

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
2. 女川 2 号炉まとめ資料との比較結果の概要			
2-1) 編集上の差異			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 女川は、設置許可申請書添付八の章構成でまとめ資料を作成しているのに対して、泊は、先行 PWR のまとめ資料と同様の章構成でまとめ資料を作成している。 そのため、章・節タイトルや、章立てが異なる箇所がある。 比較表では、記載内容の比較を行った結果、同様の内容が記載されていることを確認した。 ➤ 女川では「設計方針」の章の冒頭で、大気への拡散抑制／海洋への拡散抑制／泡消火を設置する目的を記載しているのに対し、泊では（1）大気への拡散抑制、（2）海洋への拡散抑制、（5）泡消火 のそれぞれの節に設置する目的を記載している。 また、泊は 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時 と 使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷時 の対応をそれぞれ別手段として記載しているため、適合方針の章立ては (1) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時に用いる大気への拡散抑制 (2) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時に用いる海洋への拡散抑制 (3) 使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷時に用いる大気への拡散抑制 (4) 使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷時に用いる海洋への拡散抑制 (5) 航空機燃料火災時に用いる泡消火 としている。 比較表では、資料構成に合わせて泊 3 号炉と女川 2 号炉の並び替えを行い、記載内容の比較を行った結果、同様の内容が記載されていることを確認した。（例；P55-1, 3, 4, 6, 7） ➤ 女川ではスプレイノズルによる SFP へのスプレイを「放射性物質の拡散抑制」と位置づけていないが、泊は 54 条で記載している SFP へのスプレイを 55 条の「放射性物質の拡散を抑制するための設備」に位置づけて 55 条にも記載している。（大飯と同様）（例；P55-4） ➤ 55 条的重大事故等対処設備は、その重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事故対処設備等がないことから、泊では多様性、位置的分散について記載していない。（大飯と同様）（例；P55-8） 			
2-2) 対応手順・設備の主要な差異			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 女川では、シルトフェンスで海洋への拡散抑制を図るが、泊では放射性物質吸着剤で海洋への拡散抑制を図る。（例；P55-3） 			
2-3) 差異の識別を省略するもの			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 使用済燃料プール ⇔ 使用済燃料ピット 			
2-4) その他			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 新設する防潮堤に対応した「海洋への拡散抑制」設備への修正を実施する。（例；P55-18, 22 他必要箇所） 			

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
9.7 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	
9.7.1 概要 <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処設備を保管する。 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備の系統概要図及び配置図を第9.7-1図から第9.7-3図に示す。</p>	2.12.1 適合方針 <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処設備を保管する。</p>	2.12.1 適合方針 <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処設備を保管する。</p>	記載方針の相違 ・女川は設置変更許可申請書添付八の章立て・タイトルで作成。泊・大飯はまとめ資料としての章立て・タイトルで作成。
9.7.2 設計方針 <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）及び海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）を設ける。</p> <p>また、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できる設備として、放水設備（泡消火設備）を設ける。</p>	(1)炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時に用いる設備（大気への放射性物質拡散抑制） <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として以下の重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）を設ける。</p> <p style="text-align: center;">以下、内容比較用にP.55-8を再掲</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉格納容器周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として以下の重大事故等対処設備（航空機燃料火災への泡消火）を設ける。</p></div>	発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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ける発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として以下の重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）を設ける。	設備の相違 ・PWRにはアニュラス部がある。 (以下、差異理由は省略) 記載方針の相違 ・女川は設置変更許可申請書添付八の章立て・記載内容で作成。泊・大飯はまとめ資料としての章立て・記載内容で作成。
(1) 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燃料体等の著しい損傷時に用いる設備 a. 大気への放射性物質の拡散抑制 (a) 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制 大気への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）を使用する。 放水設備（大気への拡散抑制設備）は、大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、ホース等で構成し、大容量送水ポンプ（タイプII）により海水をホースを経由して放水砲から原子炉建屋へ放水できる設計とする。大容量送水ポンプ（タイプII）及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。 大容量送水ポンプ（タイプII）の燃料は、燃料補給設備で	(i) 大気への拡散抑制 a. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制 重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。 放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする、可搬型大容量海水送水ポンプ車と接続することにより、原子炉格納容器及びアニュラス部へ放水できる設計とする。可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉格納容器及びアニュラス部に向けて放水できる設計とする。可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料は、ディ	重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲並びに燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。 放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする大容量ポンプ（放水砲用）に接続することにより、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）へ放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から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）に向けて	手順名称の相違 記載表現の相違 ・表現は相違するが大気への拡散抑制という目的は同様。 ・女川では系統名称を記載した後の行で構成設備を記載しているが、泊は一文で構成設備名を記載している。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

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）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
<p>ある軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリーにより補給できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・放水砲 ・燃料補給設備（10.2 代替電源設備） <p>本系統の流路として、ホースを重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>一ゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・放水砲 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>非常用取水設備の取水口、取水路及び取水ピットは、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用）（3号及び4号炉共用） ・放水砲（3号及び4号炉共用） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。非常用取水設備の貯水槽及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では可搬型ポンプの燃料として既設の非常用ディーゼル発電機の燃料油貯油槽を用い、タンクローリーによる貯油槽からの直接汲み上げ又は燃料油移送ポンプを用いてタンクローリーに移送して使用する。（以降、差異理由は省略） <p>設備名称の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川では「燃料補給設備」と系統名称を記載して具体的な設備は代替電源設備側で記載する構成としているが、泊は具体的設備を列举している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、重大事故等時に流路を形成する設備は、原則として既設設置許可で登録されている設備を記載する方針（4.3条補足説明資料 共一）としており、個別設備としてのホースは記載していない。 ・泊は、ポンプ車で取水する際の流路として取水口等を記載している。

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
<p>以下、内容比較用にP.55-1を再掲</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）及び海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）を設ける。</p> <p>b. 海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(a) 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）を使用する。</p> <p>海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）は、シルトフェンスで構成する。</p> <p>シルトフェンスは、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（南側排水路排水樹、タービン補機放水ピット、北側排水路排水樹及び取水口）に設置できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シルトフェンス 	<p>(2) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時に用いる設備（海洋への放射性物質拡散抑制）</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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に至った場合において、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として以下の重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）を設ける。</p> <p>(i) 海洋への拡散抑制</p> <p>a. 放射性物質吸着剤による海洋への拡散抑制</p> <p>重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）として、放射性物質吸着剤を使用する。</p> <p>放射性物質吸着剤は、路盤を流下する汚染水が通過することにより放射性物質を吸着できるよう専用港に流出する排水経路の集水樹3箇所に、汚染水の流下を阻害しないよう設置できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性物質吸着剤 	<p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として、重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）として、シルトフェンスを使用する。</p> <p>シルトフェンスは、汚染水が発電所から海洋へ流出する4箇所（取水路側2箇所、放水路側2箇所）に設置できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シルトフェンス（3号及び4号炉共用） 	<p>記載箇所の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>対処方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。（吸着剤の記載内容は川内と同等）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
<p style="text-align: center;">以下、内容比較用に P.55-1 を再掲</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）及び海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）を設ける。</p>	<p>(3) 使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷時に用いる設備（大気への放射性物質拡散抑制）</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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ける発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として以下の重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）を設ける。</p> <p>(i) 大気への拡散抑制</p> <p>a. 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大気への拡散抑制</p> <p>重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>淡水又は海水を水源とする可搬型大型送水ポンプ車は、可搬型ホースにより可搬型スプレイノズルを介して使用済燃料ピットへ放水を行う設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・可搬型スプレイノズル ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽(2.14 電源設備【57 条】) ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ(2.14 電源設備【57 条】) ・可搬型タンクローリー(2.14 電源設備【57 条】) <p>非常用取水設備の取水口、取水路及び取水ピットは、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p style="text-align: center;">以下、内容比較用に P.55-1 を再掲</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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ける発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として以下の重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、送水車、スプレイヘッダ及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>海を水源とした送水車は、スプレイヘッダを介して原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へ放水を行う設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶から補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水車 ・スプレイヘッダ ・軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）(2.24 補機駆動用燃料設備) <p>軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水槽及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>記載箇所の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川ではスプレイノズルによる SFP のスプレイを「放射性物質の拡散抑制」と位置づけていないが、泊は 54 条で記載している SFP へのスプレイを 55 条の「放射性物質の拡散を抑制するための設備」に位置づけて 55 条にも記載している。（大飯と同様）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
<p style="text-align: center;">以下、内容比較用にP.55-1,2を再掲</p> <p>(a) 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>大気への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）を使用する。</p> <p>放水設備（大気への拡散抑制設備）は、大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、ホース等で構成し、大容量送水ポンプ（タイプII）により海水をホースを経由して放水砲から原子炉建屋へ放水できる設計とする。大容量送水ポンプ（タイプII）及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリーにより補給できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・放水砲 ・燃料補給設備（10.2 代替電源設備） <p>本系統の流路として、ホースを重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>b. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制</p> <p>重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする、可搬型大容量海水送水ポンプ車と接続することにより、燃料取扱棟へ放水できる設計とする。可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から燃料取扱棟に向けて放水できる設計とする。可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・放水砲 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>非常用取水設備の取水口、取水路及び取水ピットは、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p style="text-align: center;">以下、内容比較用にP.55-1,2を再掲</p> <p>重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲並びに燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。</p> <p>放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする大容量ポンプ（放水砲用）に接続することにより、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）へ放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から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）に向けて放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用）（3号及び4号炉共用） ・放水砲（3号及び4号炉共用） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。非常用取水設備の貯水槽及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>記載箇所の相違 手順名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・女川では「燃料補給設備」と系統名称を記載して具体的な設備は代替電源設備側で記載する構成としているが、泊は具体的な設備を列挙している。</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、重大事故等時に流路を形成する設備は、原則として既設許可登録されている設備を記載する方針（4.3条補足説明資料 共一）としており、個別設備としてのホースは記載していない。 ・泊は、ポンプ車で取水する際の流路として取水口等を記載している。

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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	相違理由
<p>以下、内容比較用に P. 55-1 を再掲</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として、放水設備（大気への拡散抑制設備）及び海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）を設ける。</p>	<p>(4) 使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷時に用いる設備（海洋への放射性物質拡散抑制）</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として以下の大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）を設ける。</p> <p>(i) 海洋への拡散抑制</p> <p>a. 放射性物質吸着剤による海洋への拡散抑制</p> <p>重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）は、「2. 12. 1 (2) (i) a. 放射性物質吸着剤による海洋への拡散抑制」と同じである。</p>	<p>以下、内容比較用に P. 55-3 を再掲</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、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、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として、重大事故等対処設備（海洋への拡散抑制）を設ける。</p>	<p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 海洋への拡散抑制は、「炉心及び CV の破損」時及び「SFP 燃料損傷」時で対応手段を設定しており、それぞれを別手段として記載した。「炉心及び CV の破損」時の対応については、P. 55-3 に記載。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 海洋への拡散抑制の対応手段、使用機器は、炉心及び格納容器の破損時に使用する対応と同じであるため、呼込み記載とした。

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料(2017/5/19提出版)	相違理由
(2) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備	(5) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備 以下、内容比較用にP.55-1に再掲	発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉格納容器周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として以下の重大事故等対処設備（航空機燃料火災への泡消火）を設ける。	記載箇所の相違
a. 航空機燃料火災への泡消火 (a) 放水設備（泡消火設備）による航空機燃料火災への泡消火 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための重大事故等対処設備として、放水設備（泡消火設備）を使用する。 放水設備（泡消火設備）は、大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、泡消火薬剤混合装置、ホース等で構成し、大容量送水ポンプ（タイプII）により海水を泡消火薬剤と混合しながらホースを経由して放水砲から原子炉建屋周辺へ放水できる設計とする。 大容量送水ポンプ（タイプII）の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリーにより補給できる設計とする。 主要な設備は、以下のとおりとする。 ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・放水砲 ・泡消火薬剤混合装置 ・燃料補給設備（10.2 代替電源設備） 本系統の流路として、ホースを重大事故等対処設備として使用する。 燃料補給設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。	重大事故等対処設備（航空機燃料火災への泡消火）として、可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。 放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする可搬型大容量海水送水ポンプ車並びに泡混合設備と接続し、泡消火薬剤と混合しながら原子炉格納容器周辺へ放水できる設計とする。可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・放水砲 ・泡混合設備 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 非常用取水設備の取水口、取水路及び取水ピットは、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。 ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーについては「2.14 電源設備【57条】」に記載する。流路として使用する非常用取水設備の取水口、取水路及び取水ピットについては「2.23 非常用取水設備」に記載する。	発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉格納容器周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として、重大事故等対処設備（航空機燃料火災への泡消火）を設ける。 重大事故等対処設備（航空機燃料火災への泡消火）として、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、泡混合器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。 放水砲は、可搬型ホースにより海を水源とする大容量ポンプ（放水砲用）に接続し、泡消火剤と混合しながら原子炉格納容器周辺へ放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・大容量ポンプ（放水砲用）（3号及び4号炉共用） ・放水砲（3号及び4号炉共用） ・泡混合器（3号及び4号炉共用） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） 燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。非常用取水設備の貯水槽及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。	記載表現の相違 ・表現は相違するが航空機燃料火災への対応という目的は同様。 設備名称の相違 設備の相違 設備名称の相違 記載表現の相違 ・女川では「燃料補給設備」と系統名称を記載して具体的な設備は代替電源設備側で記載する構成としているが、泊は具体的な設備を列挙している。
			記載方針の相違 ・泊は、重大事故等時に流路を形成する設備は、原則として既設許可登録されている設備を記載する方針（4.3条補足説明資料 共一）としており、個別設備としてのホースは記載していない。 ・泊は、ポンプ車で取水する際の流路として取水口等を記載している。

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r.3.0

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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）

女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	大飯 3 / 4 号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
<p>9.7.2.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。 放水設備（大気への拡散抑制設備）、放水設備（泡消火設備）又は海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、泡消火 薬剤混合装置及びシルトフェンスは、原子炉建屋及び制御建屋から離れた屋外に保管する。</p>			<p>記載方針の相違 ・55条の重大事故等対処設備は、その重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事故対処設備等がないことから、多様性、位置的分散については記載していない。（大飯と同様）</p>

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19提出版)	相違理由
<p>9.7.2.2 悪影響防止 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。 放水設備（大気への拡散抑制設備）、放水設備（泡消火設備）又は海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、泡消火薬剤混合装置及びシルトフェンスは、他の設備から独立して保管及び使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放水砲は、放水砲の使用を想定する重大事故等時において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置は、輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.12.1.1 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。 大気への拡散抑制に使用する可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲は、他の設備から独立して使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大気への拡散抑制に使用する可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズルは、他の設備から独立して使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放水砲は、放水砲の使用を想定する重大事故等時において必要となる他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル及び放射性物質吸着剤は、固縛等により固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び可搬型大型送水ポンプ車は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制に使用する放射性物質吸着剤は、他の設備から独立して単独で使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。放射性物質吸着材は、汚染水流量を考慮した配置とすることで、集水樹からの溢水により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、閉塞した場合においても、流路の切替えにより流路の確保が可能な設計とする。</p> <p>航空機燃料火災への泡消火に使用する可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備は、他の設備から独立して使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.12.1.1 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。 大気への拡散抑制に使用する大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲は、他の設備から独立して一体で使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大気への拡散抑制に使用する送水車及びスプレイヘッダは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び送水車は、車輪止め又はアウトリガーにより固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>スプレイヘッダ及び泡混合器は、固縛又はアウトリガーにより固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制に使用するシルトフェンスは、他の設備から独立して使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>航空機燃料火災への泡消火に使用する大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器は、他の設備から独立して一体で使用可能により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>設備名称の相違 記載箇所の相違 ・泊は、系統的な悪影響防止の考慮事項については、手段別に記載している。（大飯と同様）</p> <p>記載方針の相違 ・泊ではSFPへのスプレイを55条にも記載している。</p> <p>記載表現の相違 ・泊では保管中の悪影響防止のための固縛と設置時の移動防止のための輪留めを含めて「固縛等」と記載</p> <p>対処方針の相違 ・泊3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。 ・汚染水の集水点に保管する放射性物質吸着剤について、他設備への悪影響を与える要因を溢水（排水不良）として、悪影響防止のための設計要件を記載した。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

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）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19提出版)	相違理由
9.7.2.3 容量等 基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。 放水設備（大気への拡散抑制設備）又は放水設備（泡消火設備）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置は、想定される重大事故等時において、大気への放射性物質の拡散抑制又は航空機燃料火災への対応に対して、放水砲による直状放射により原子炉建屋の最高点である屋上に放水又は噴霧放射により広範囲に放水するために必要な容量を有するものを1セット1台使用する。また、大容量送水ポンプ（タイプII）は、淡水貯水槽への水の供給設備との同時使用時には更に1台使用する。大容量送水ポンプ（タイプII）の保有数は、1セット2台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台を保管する。放水砲及び泡消火薬剤混合装置の保有数は、1セット1台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する。	2.12.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。 可搬型大容量海水送水ポンプ車は、放射性物質の拡散を抑制するため又は航空機燃料火災に対応するため、放水砲による直線状の放水により原子炉格納容器の最高点である頂部に、又は噴霧状の放水により広範囲において燃料取扱棟等に放水できる容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、1セット1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する設計とする。 放水砲は、放射性物質の拡散を抑制するため又は航空機燃料火災に対応するため、放水砲による直線状の放水により原子炉格納容器の最高点である頂部に又は噴霧状の放水により広範囲において燃料取扱棟等に放水できる容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、1セット1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する設計とする。 可搬型大型送水ポンプ車は、使用済燃料ピット内の燃料体等が著しい損傷に至った場合において、使用済燃料ピット全面にスプレイすることにより、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、1セット1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を分散して保管する設計とする。 可搬型スプレイノズルは、使用済燃料ピット内の燃料体等が著しい損傷に至った場合において、使用済燃料ピット全面にスプレイすることにより、できる限り環境への放射性物質の放出を低減することができるものを1セット2台使用する。保有数は、1セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計4台を保管する設計とする。	2.12.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。 大容量ポンプ（放水砲用）は、放射性物質の拡散を抑制するため又は航空機燃料火災に対応するため、放水砲による直線状の放水により原子炉格納容器の最高点である頂部に又は噴霧状の放水により広範囲において原子炉周辺建屋等に放水でき、かつ、大容量ポンプ（放水砲用）2台を接続することで3号炉及び4号炉の両方に同時放水できる容量を有するものを3号炉及び4号炉で1セット2台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（原子炉冷却系統施設の大容量ポンプを予備として兼用）の合計3台を保管する設計とする。 放水砲は、放射性物質の拡散を抑制するため又は航空機燃料火災に対応するため、放水砲による直線状の放水により原子炉格納容器の最高点である頂部に又は噴霧状の放水により広範囲において原子炉周辺建屋等に放水できる容量を有するものを3号炉及び4号炉で1セット2台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも直ちに使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計3台を保管する設計とする。 送水車は、使用済燃料ピット内の燃料体等が著しい損傷に至った場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に放水することにより、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。 スプレイヘッダは、使用済燃料ピット内の燃料体等が著しい損傷に至った場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に放水することで、できる限り環境への放射性物質の放出を低減できるものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット2個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで1セット2個、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも直ちに使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1セット2個（3号及び4号炉共用）の合計6個を分散して保管する設計とする。	設備名称の相違 記載箇所の相違 ・泊は、必要な容量等を設備毎に段落を分けて記載している。（大飯と同様） 設備及び運用の相違 ・泊では水の供給設備として可搬型大容量海水送水ポンプ車を使用しない。 記載表現の相違
			記載方針の相違 ・泊ではSFPへのスプレイを55条にも記載している。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）であるシルトフェンスは、想定される重大事故等時において、海洋への放射性物質の拡散を抑制するため、設置場所に応じた高さ及び幅を有する設計とする。保有数は、各設置場所の幅に応じた必要な本数2組に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として各設置場所に対して1組の合計3組を保管する。	<p>放射性物質吸着剤は、海洋への放射性物質の拡散を抑制するため、専用港に流出する排水経路の集水槽3箇所に保管及び設置する。保有数は、各設置場所に対して1セット、保守点検による待機除外時のバックアップ用として1セットの合計4セットを保管する設計とする。</p> <p>泡混合設備は、航空機燃料火災に対応するために、放水砲による放水時、泡消火剤を1%濃度で注入できる容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、1セット1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する設計とする。</p> <p>設備仕様については、第4.3.1表に示す。</p>	<p>シルトフェンスは、海洋への放射性物質の拡散を抑制するため、設置場所に応じた高さ及び幅を有する設計とする。保有数は、各設置場所に必要な幅を有するシルトフェンスを3号炉及び4号炉で取水路側に幅約35mを2組（幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組）、幅約10mを2組（幅約10m／本を1本で1組）、放水路側に幅約5.4mを2組（幅約5.4m／本を2本で1組）、幅約5.8mを2組（幅約5.8m／本を2本で1組）、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも直ちに使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、破損時のバックアップ用として取水路側用に幅約35mを1組（幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組）（3号及び4号炉共用）、幅約10mを1組（幅約10m／本を1本で1組）（3号及び4号炉共用）、放水路側用に幅約5.4mを1組（幅約5.4m／本を2本で1組）（3号及び4号炉共用）、幅約5.8mを1組（幅約5.8m／本を2本で1組）（3号及び4号炉共用）を保管する設計とする。</p> <p>泡混合器は、航空機燃料火災に対応するため、放水砲による放水時、泡消火剤を1%濃度で注入できる容量を有するものを3号炉及び4号炉で1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット1台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも直ちに使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計2台を保管する設計とする。</p> <p>設備仕様については、第2.12-1表に示す。</p>	<p>対処方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。 放射性物質吸着剤について、専用港に流出する経路の呑込口に全て設置することを容量として記載した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、泡混合器に求められる能力も記載している。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、9.7.3で仕様表を呼び出す記載としている。

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19提出版)	相違理由
<p>9.7.2.4 環境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>放水設備（大気への拡散抑制設備）、放水設備（泡消火設備）又は海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、泡消火薬剤混合装置及びシルトフェンスは、屋外に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置の接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）は、海水を直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>シルトフェンスは海に設置するため、耐腐食性材料を使用する設計とする。</p>	<p>2.12.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備、可搬型大型送水ポンプ車及び放射性物質吸着剤は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型スプレイノズルは、屋外に保管し、燃料取扱棟内に設置するため、重大事故等時における屋外及び燃料取扱棟内の環境条件を考慮した設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備及び放射性物質吸着剤は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び可搬型大型送水ポンプ車は、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルは、水源として海水を通水する可能性があるため、海水影響を考慮した設計とする。</p>	<p>2.12.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、送水車、スプレイヘッダ、泡混合器及びシルトフェンスは、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は、設置場所で可能な設計とする。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、送水車、スプレイヘッダ及び泡混合器は、使用時に海水を通水するため海水の影響を考慮した設計とする。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）及び送水車は、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>シルトフェンスは、海に設置するため、耐腐食性材料を使用する設計とする。</p>	<p>設備名称の相違 対処方針の相違 ・泊3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。 記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊ではSFPへのスプレーを55条にも記載している。</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載方針の相違</p>

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
<p>9.7.2.5 操作性の確保 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>放水設備（大気への拡散抑制設備）、放水設備（泡消火設備）又は海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲、泡消火薬剤混合装置及びシルトフェンスは、想定される重大事故等時において、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とともに、設置場所にて輪留めにより固定等ができる設計とする。また、放水砲及び泡消火薬剤混合装置は、車両により屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とともに、設置場所にて輪留めにより固定等ができる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置の接続は、簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）及び泡消火薬剤混合装置は、付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から放水できる設計とする。</p>	<p>2.12.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>(1)操作性の確保</p>	<p>2.12.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>(1)操作性の確保</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）及び送水車は、車両として移動可能な設計とともに、車輪止めを搭載し設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>放水砲及び泡混合器は、車両等により運搬、移動ができる設計とともに、放水砲は、設置場所にてアトラリガの設置等により固定できる設計とする。</p> <p>シルトフェンスは、車両等により運搬が可能な設計とし、確実に設置できる設計とする。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器の接続は、可搬型ホースで確実に接続できる設計とする。放水砲は、複数の方向から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）に向けて放水できる設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）、泡混合器及び送水車は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>スプレイヘッダは、車両等により運搬、移動した後、人力により運搬し、所定の位置に配置できる設計とともに、設置場所にてアトラリガの設置等により固定できる設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット内の燃料体等が著しい損傷に至った場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に放水する場合に使用する送水車とスプレイヘッダは、可搬型ホースで確実に接続できる設計とする。</p>	<p>記載方針の相違 ・女川は設置変更許可申請書添付八の章立て・タイトルで作成。泊・大飯はまとめ資料としての章立て・タイトルで作成。</p> <p>設備名称の相違 記載箇所の相違 記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊ではSFPへのスプレイを55条にも記載している。</p>

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r.3.0

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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）

女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	大飯 3 / 4 号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
シルトフェンスは、車両により屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、確実に設置可能な設計とする。	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制を行う場合に使用する放射性物質吸着剤は、ゲートを閉鎖することにより、通水できる設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル及び放射性物質吸着剤は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、泡混合設備、可搬型大型送水ポンプ車及び放射性物質吸着剤は、屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>可搬型スプレイノズルは、屋内及び屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p>	<p>泊 3 号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。</p>	対処方針の相違

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r.3.0

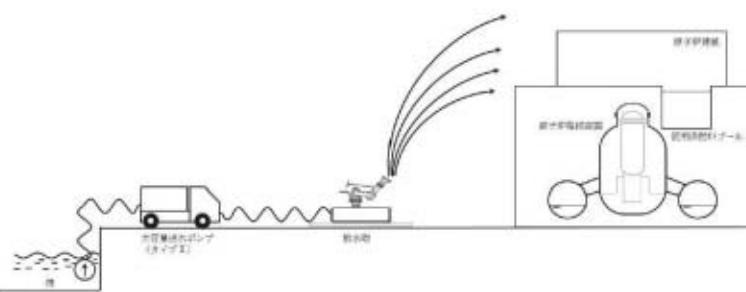
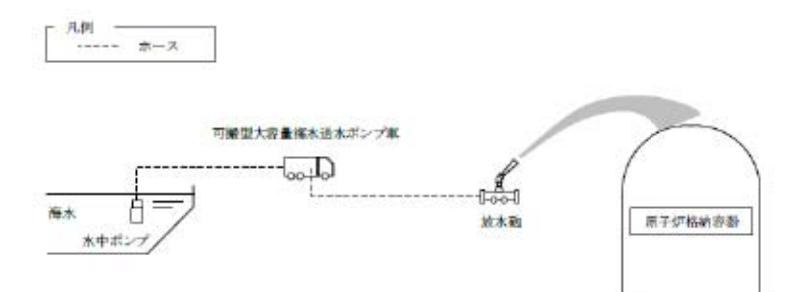
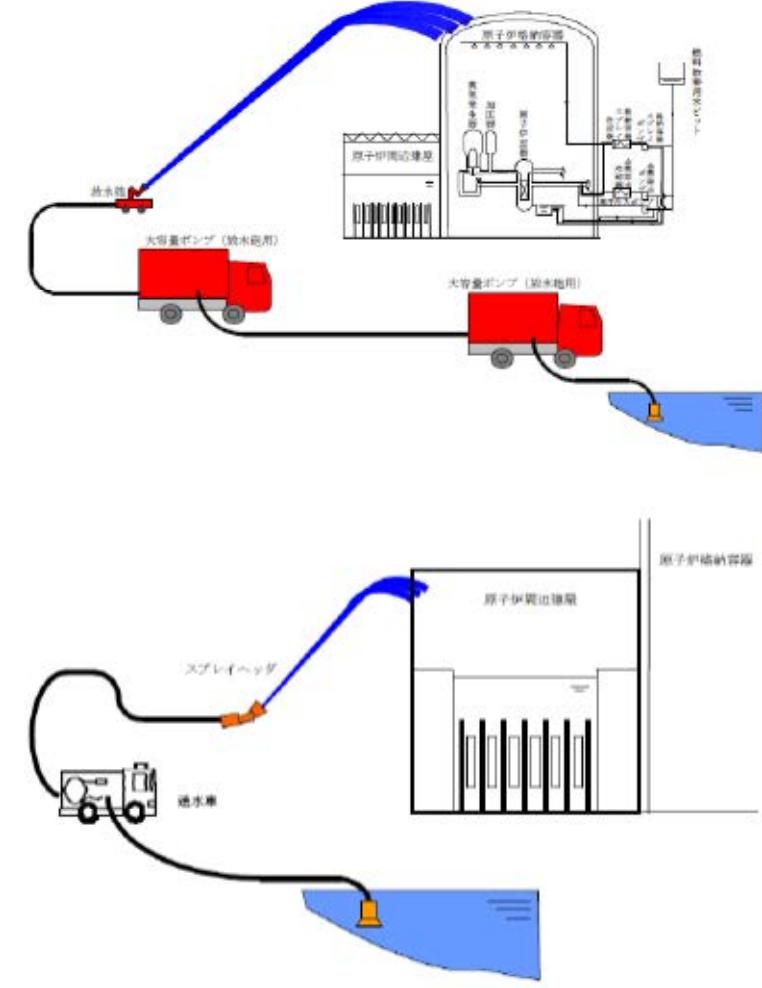
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

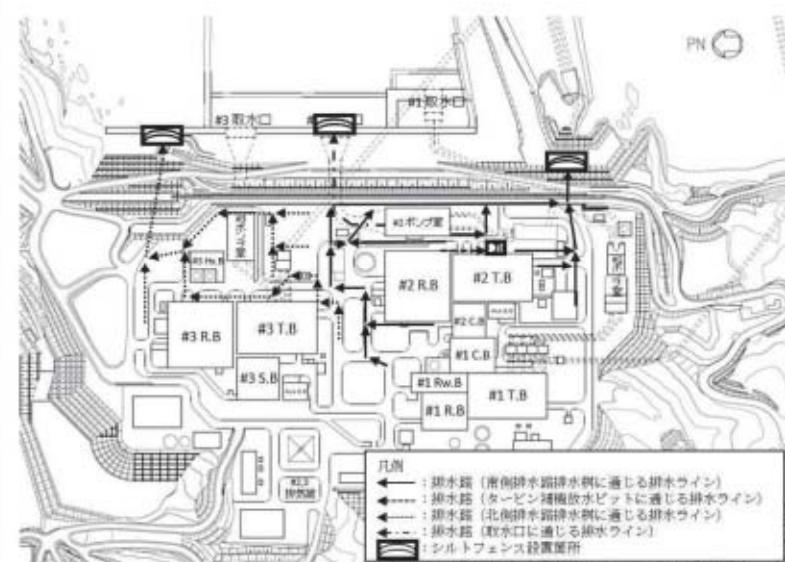
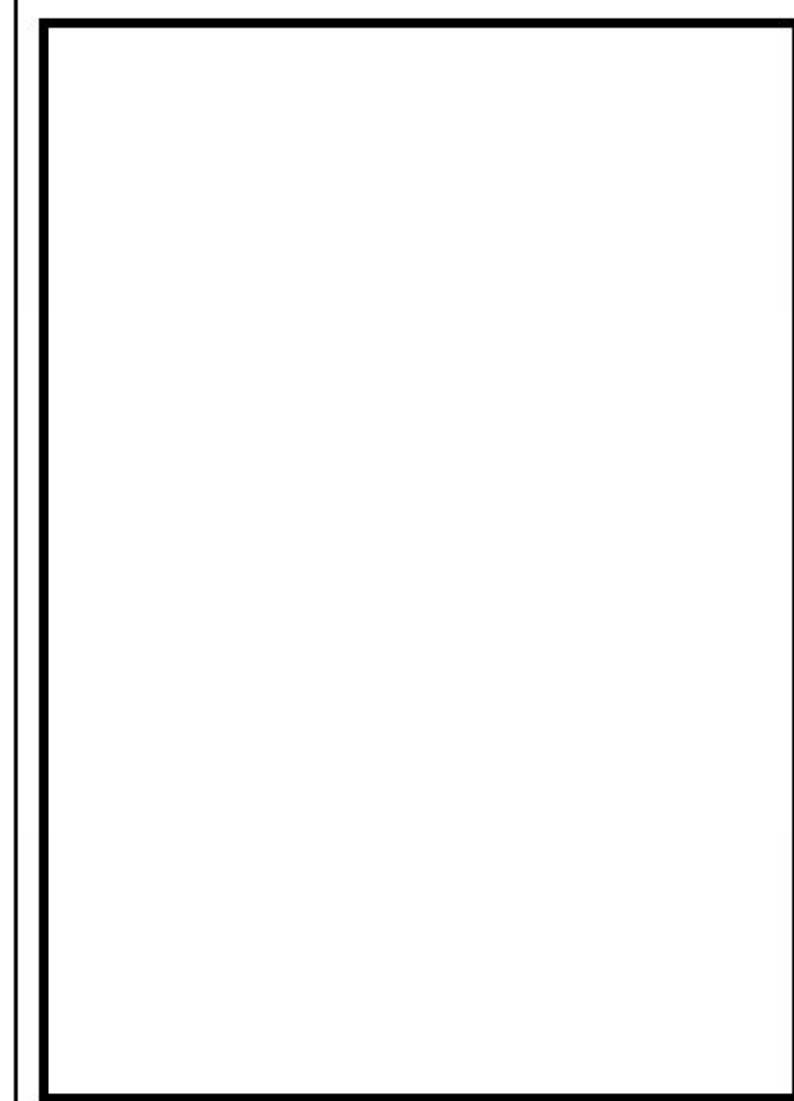
女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	大飯 3 / 4 号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
<p>9.7.3 主要設備及び仕様 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備の主要機器仕様を第 9.7-1 表に示す。</p>			<p>記載箇所の相違 ・泊は、「容量等」の末尾で仕様表を呼び出す記載としている。(大飯と同様)</p>

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19提出版)	相違理由
<p>9.7.4 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>放水設備（大気への拡散抑制設備）及び放水設備（泡消火設備）である大容量送水ポンプ（タイプII）、放水砲並びに泡消火薬剤混合装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、独立して機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とともに、外観の確認が可能な設計とする。また、大容量送水ポンプ（タイプII）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、分解又は取替えが可能な設計とする。</p> <p>また、大容量送水ポンプ（タイプII）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）であるシルトフェンスは、発電用原子炉の運転中又は停止中に、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>(2)試験・検査</p> <p>大気への拡散抑制及び航空機燃料火災への泡消火に使用する系統（可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備）は、独立した試験系統により機能・性能の確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車は、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>放水砲及び泡混合設備は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>大気への拡散抑制に使用する系統（可搬型スプレイノズル及び可搬型大型送水ポンプ車）は、独立した試験系統により機能・性能の確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型スプレイノズルは、使用済燃料ピット全面に噴霧できることの確認が可能な系統設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制に使用する放射性物質吸着剤は、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>(2)試験・検査</p> <p>大気への拡散抑制及び航空機燃料火災への泡消火に使用する系統（大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器）は、他系統と独立した試験系統により、機能・性能の確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）は、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>放水砲及び泡混合器は、外観の確認が可能な設計とする。また、放水砲は、直線状及び噴霧状の放水ができるとの確認が可能な設計とする。</p> <p>大気への拡散抑制に使用する系統（送水車、スプレイヘッダ）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能の確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>送水車は、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>スプレイヘッダは、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に放水できることの確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>海洋への拡散抑制に使用するシルトフェンスは、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 ・章立ての相違により、泊は55-13ページに記載済み。</p> <p>設備名称の相違 記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊ではSFPへのスプレイを55条にも記載している。</p> <p>対処方針の相違 ・泊3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。</p> <p>記載表現の相違</p>

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	大飯 3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
 <p>第 9.7-1 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備系統概要図 (放水設備 (大気への拡散抑制設備) による大気への放射性物質の拡散抑制)</p>	 <p>第 4.3.1 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (1) 大気への拡散抑制</p>	 <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (1)</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川ではスプレイノズルによるSFPへのスプレイを「放射性物質の拡散抑制」と位置づけていないが、泊は54条で記載しているSFPへのスプレイを55条の「放射性物質の拡散を抑制するための設備」に位置づけて55条にも記載している。(大飯と同様)

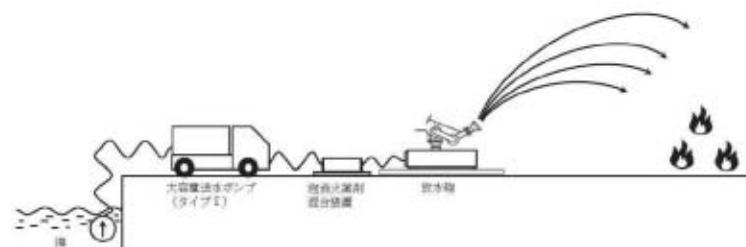
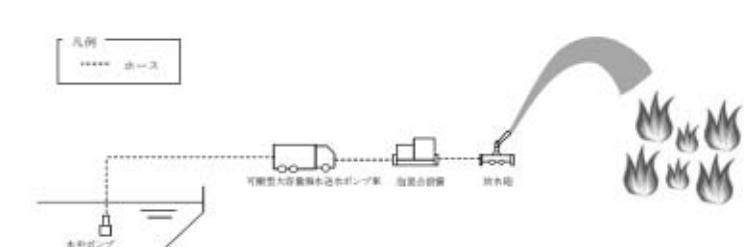
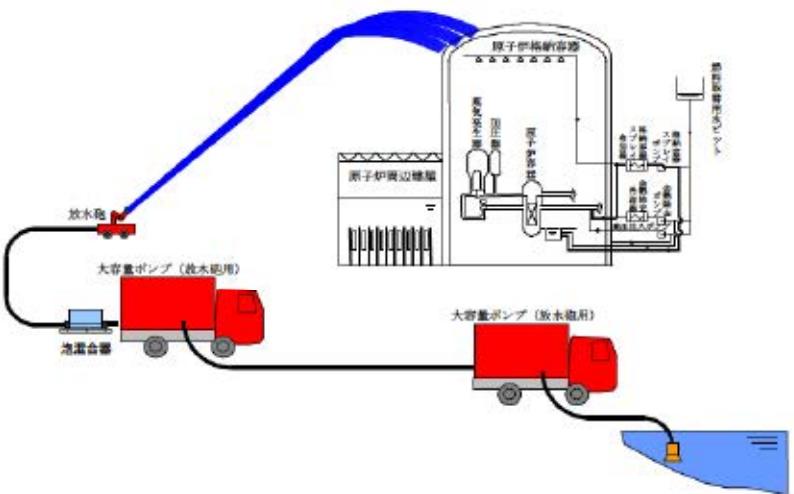
第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	大飯 3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
 <p>第 9.7-2 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備配置図 (海洋への拡散抑制設備 (シルトフェンス) による海洋への放射性物質の拡散抑制)</p>	 <p>第 4.3.2 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (2) 海洋への拡散抑制</p>	 <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (2)</p>	<p>対処方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊 3号炉は、海洋への放射性物質拡散抑制として、放射性物質吸着剤を使用する。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

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）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	大飯 3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
 <p>第 9.7-3 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備系統概要図 (放水設備 (泡消火設備) による航空機燃料火災への泡消火)</p>	 <p>第 4.3.3 図 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (3) 航空機燃料火災への泡消火</p>	 <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 概略系統図 (3)</p>	

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

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）

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	大飯 3 / 4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由																																									
	<p style="text-align: center;">第 1.12.1 表 重大事故等における対応手段と整備する手順</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>想定する重大事故等</th> <th>対応手段</th> <th>整備する手順番号</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉の運転に伴う 事故等の整備及び 設備内放射性物質の 漏洩等の整備</td> <td rowspan="4">大気への放散抑制</td> <td>可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2</td> <td>3</td> <td>炉心の着火・爆発が発生した場合の対応手順 発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順</td> </tr> <tr> <td>放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶</td> <td>4</td> <td>発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">大気への放散抑制</td> <td>可燃型大型送れポンプ車、※3 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※2 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2 可燃型エクレノゾン、※3</td> <td>3</td> <td>使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順</td> </tr> <tr> <td>多機能性 耐久性</td> <td>4</td> <td>使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順</td> </tr> <tr> <td>可燃型大型送れポンプ車 原木槽、※4 2次元筒水タンク、※4 ろ過水タンク、※4 可燃型エクレノゾン</td> <td>3</td> <td>使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順</td> </tr> <tr> <td>可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※1 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2</td> <td>4</td> <td>発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">海洋への放散抑制</td> <td>放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶</td> <td>3</td> <td>発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順</td> </tr> <tr> <td>初期対応における危険火 及び延焼防止措置</td> <td>多機能性 耐久性</td> <td>4</td> <td>初期対応における危険火 及び延焼防止措置</td> </tr> <tr> <td>初期対応における危険火 及び延焼防止措置</td> <td>多機能性 耐久性</td> <td>4</td> <td>初期対応における危険火 及び延焼防止措置</td> </tr> <tr> <td>航空機燃料火災への消防 火</td> <td>多機能性 耐久性</td> <td>4</td> <td>初期対応における危険火 及び延焼防止措置</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 可燃型大容量海水ポンプ車の燃料槽前に使用する。 *2: 可燃型大型送れポンプ車の燃料槽前に使用する。燃料槽前に使用する。「LIC 重大事故等の収容に必要となる水の供給手順」にて整備する。 *3: 可燃型大型送れポンプ車及び可燃型タンクローリーにより搬送する。 *4: 可燃型大型送れポンプ車及び可燃型タンクローリーによる搬送することにより行う。 *5: 可燃型大型送れポンプ車は、消防栓消火栓停止装置に接続するものである。 *6: ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブは、可燃型タンクローリーによるディーゼル発電機燃料貯蔵槽からの燃料汲み上げができない場合に使用する。 *7: 重大事故等ににおいて用いる設備の分類 a: 当該条件に適合する重大事故等対応設備 b: 85%に適合する重大事故等対応設備 c: 自主的対応として整備する重大事故等対応設備</p>	分類	想定する重大事故等	対応手段	整備する手順番号	手順の分類	原子炉の運転に伴う 事故等の整備及び 設備内放射性物質の 漏洩等の整備	大気への放散抑制	可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2	3	炉心の着火・爆発が発生した場合の対応手順 発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順	放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶	4	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順	大気への放散抑制	可燃型大型送れポンプ車、※3 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※2 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2 可燃型エクレノゾン、※3	3	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順	多機能性 耐久性	4	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順	可燃型大型送れポンプ車 原木槽、※4 2次元筒水タンク、※4 ろ過水タンク、※4 可燃型エクレノゾン	3	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順	可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※1 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2	4	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順	海洋への放散抑制	放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶	3	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順	初期対応における危険火 及び延焼防止措置	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置	初期対応における危険火 及び延焼防止措置	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置	航空機燃料火災への消防 火	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置	<p style="color: green;">女川では、技術的能力に記載しているが、設備には記載していない。</p>
分類	想定する重大事故等	対応手段	整備する手順番号	手順の分類																																								
原子炉の運転に伴う 事故等の整備及び 設備内放射性物質の 漏洩等の整備	大気への放散抑制	可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2	3	炉心の着火・爆発が発生した場合の対応手順 発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順																																								
		放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶	4	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順																																								
		大気への放散抑制	可燃型大型送れポンプ車、※3 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※2 可燃型タンクローリー※2 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2 可燃型エクレノゾン、※3	3	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順																																							
			多機能性 耐久性	4	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順																																							
	可燃型大型送れポンプ車 原木槽、※4 2次元筒水タンク、※4 ろ過水タンク、※4 可燃型エクレノゾン		3	使用済燃料ビット水淨化装置稼働時に對応する対応手順																																								
	可燃型大容量海水ポンプ車 放水槽 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽 ※1 可燃型タンクローリー※1 ディーゼル発電機燃料貯蔵槽ボンブ※1※2		4	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順																																								
	海洋への放散抑制	放射性物質貯蔵槽 荷役用シートフェンス 開口部シートフェンス 小型船舶	3	発電所外への放射性物質を抑制する手順 最大事故等発生時及び大規模爆発時に對応する手順																																								
		初期対応における危険火 及び延焼防止措置	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置																																							
		初期対応における危険火 及び延焼防止措置	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置																																							
		航空機燃料火災への消防 火	多機能性 耐久性	4	初期対応における危険火 及び延焼防止措置																																							

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

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）

第55条 工場等への放射性物質の拡散を抑制するための設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由																																																																										
<p>第 9.7-1 表 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 放水設備（大気への拡散抑制設備）及び放水設備（泡消火設備）</p> <p>a. 大容量送水ポンプ（タイプII）</p> <p>第 5.7-1 表 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備の主要機器仕様 に記載する。</p> <p>b. 放水砲</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プールの冷却等のための設備 台数 1 (予備1) <p>c. 泡消火薬剤混合装置</p> <p>容量 1,000L</p> <p>台数 1 (予備1)</p> <p>(2) 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）</p> <p>a. シルトフェンス</p> <p>(a) 南側排水路排水桟用</p> <table border="0"> <tr> <td>組 数</td> <td>2 (予備1)</td> <td>高さ</td> <td>約5m</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約5m (1組当たり)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(b) タービン補機放水ピット用 組 数 2 (予備1)</p> <table border="0"> <tr> <td>高さ</td> <td>約7m</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約5m (1組当たり)</td> </tr> </table> <p>(c) 北側排水路排水桟用</p> <table border="0"> <tr> <td>組 数</td> <td>2 (予備1)</td> <td>高さ</td> <td>約6m</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約 11m (1組当たり)</td> <td>(d) 取水口用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>組 数</td> <td>2 (予備1)</td> <td>高さ</td> <td>約 12m</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約 60m (1組当たり)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	組 数	2 (予備1)	高さ	約5m	幅	約5m (1組当たり)			高さ	約7m	幅	約5m (1組当たり)	組 数	2 (予備1)	高さ	約6m	幅	約 11m (1組当たり)	(d) 取水口用		組 数	2 (予備1)	高さ	約 12m	幅	約 60m (1組当たり)			<p>第4.3.1表 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備（可搬型）の主要仕様</p> <p>(1) 可搬型大容量海水送水ポンプ車</p> <p>兼用する設備は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 <p>型 式 うず巻形</p> <p>台 数 1 (予備1)^{*1}</p> <p>容 量 約1,440m³/h (1台当たり)</p> <p>吐 出 圧 力 約1.2MPa [gage]</p> <p>※1 容量約1,440m³/hの可搬型大容量海水送水ポンプ車と容量約1,800m³/hの可搬型大容量海水送水ポンプ車を合わせて台数は1台 (予備1台) とする。</p> <p>(2) 放水砲</p> <p>兼用する設備は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 <p>型 式 移動式ノズル</p> <p>台 数 1 (予備1)</p>	<p>第 2.12.1 表 可搬型重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 大容量ポンプ（放水砲用）(3号及び4号炉共用)</p> <table border="0"> <tr> <td>型 式</td> <td>うず巻式</td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>2 (予備 1^{*1})</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 1,320m³/h (1台当たり)</td> </tr> <tr> <td>吐 出 圧 力</td> <td>約 1.2MPa [gage]</td> </tr> </table> <p>※1 原子炉冷却系統施設の大容量ポンプを予備として兼用</p> <p>(2) 放水砲 (3号及び4号炉共用)</p> <table border="0"> <tr> <td>型 式</td> <td>移動式ノズル</td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>2 (予備 1)</td> </tr> </table> <p>(3) 送水車</p> <table border="0"> <tr> <td>型 式</td> <td>高压2段バランスターピンポンプ</td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>2 (3号及び4号炉共用の予備 1)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 300m³/h (1台当たり)</td> </tr> <tr> <td>吐 出 圧 力</td> <td>約 1.3MPa [gage]</td> </tr> </table> <p>(4) スプレイヘッド</p> <table border="0"> <tr> <td>個 数</td> <td>2 (3号及び4号炉共用の予備 2)</td> </tr> </table> <p>(5) 泡混合器 (3号及び4号炉共用)</p> <table border="0"> <tr> <td>台 数</td> <td>1 (予備 1)</td> </tr> </table> <p>(6) シルトフェンス (3号及び4号炉共用)</p> <table border="0"> <tr> <td>型 式</td> <td>フロート式 (カーテン付)</td> </tr> </table> <p>(a) 取水路側</p> <table border="0"> <tr> <td>組 数</td> <td>2 (予備1^{*1})</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約35m (幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組として2組を保管)</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約7m (1組当たり)</td> </tr> </table> <p>(b) 放水路側</p> <table border="0"> <tr> <td>組 数</td> <td>2 (予備1^{*2})</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>約5.4m (幅約5.4m／本を2本で1組として2組を保管)</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約12m (1組当たり)</td> </tr> </table> <p>組 数 2 (予備1^{*2})</p> <table border="0"> <tr> <td>幅</td> <td>約10m (幅約10m／本を1本で1組として2組を保管)</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約7m (1組当たり)</td> </tr> </table> <p>組 数 2 (予備1^{*2})</p> <table border="0"> <tr> <td>幅</td> <td>約5.8m (幅約5.8m／本を2本で1組として2組を保管)</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約12m (1組当たり)</td> </tr> </table> <p>※1 取水路側用として、幅約35mを予備1組 (幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組として保管)、幅約10mを予備1組 (幅約10m／本を1本で1組として保管)</p> <p>※2 放水路側用として、幅約5.4mを予備1組 (幅約5.4m／本を2本で1組として保管)、幅約5.8mを予備1組 (幅約5.8m／本を2本で1組として保管)</p>	型 式	うず巻式	台 数	2 (予備 1 ^{*1})	容 量	約 1,320m ³ /h (1台当たり)	吐 出 圧 力	約 1.2MPa [gage]	型 式	移動式ノズル	台 数	2 (予備 1)	型 式	高压2段バランスターピンポンプ	台 数	2 (3号及び4号炉共用の予備 1)	容 量	約 300m ³ /h (1台当たり)	吐 出 圧 力	約 1.3MPa [gage]	個 数	2 (3号及び4号炉共用の予備 2)	台 数	1 (予備 1)	型 式	フロート式 (カーテン付)	組 数	2 (予備1 ^{*1})	幅	約35m (幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組として2組を保管)	高さ	約7m (1組当たり)	組 数	2 (予備1 ^{*2})	幅	約5.4m (幅約5.4m／本を2本で1組として2組を保管)	高さ	約12m (1組当たり)	幅	約10m (幅約10m／本を1本で1組として2組を保管)	高さ	約7m (1組当たり)	幅	約5.8m (幅約5.8m／本を2本で1組として2組を保管)	高さ	約12m (1組当たり)	
組 数	2 (予備1)	高さ	約5m																																																																										
幅	約5m (1組当たり)																																																																												
高さ	約7m																																																																												
幅	約5m (1組当たり)																																																																												
組 数	2 (予備1)	高さ	約6m																																																																										
幅	約 11m (1組当たり)	(d) 取水口用																																																																											
組 数	2 (予備1)	高さ	約 12m																																																																										
幅	約 60m (1組当たり)																																																																												
型 式	うず巻式																																																																												
台 数	2 (予備 1 ^{*1})																																																																												
容 量	約 1,320m ³ /h (1台当たり)																																																																												
吐 出 圧 力	約 1.2MPa [gage]																																																																												
型 式	移動式ノズル																																																																												
台 数	2 (予備 1)																																																																												
型 式	高压2段バランスターピンポンプ																																																																												
台 数	2 (3号及び4号炉共用の予備 1)																																																																												
容 量	約 300m ³ /h (1台当たり)																																																																												
吐 出 圧 力	約 1.3MPa [gage]																																																																												
個 数	2 (3号及び4号炉共用の予備 2)																																																																												
台 数	1 (予備 1)																																																																												
型 式	フロート式 (カーテン付)																																																																												
組 数	2 (予備1 ^{*1})																																																																												
幅	約35m (幅約20m／本を1本、幅約15m／本を1本で1組として2組を保管)																																																																												
高さ	約7m (1組当たり)																																																																												
組 数	2 (予備1 ^{*2})																																																																												
幅	約5.4m (幅約5.4m／本を2本で1組として2組を保管)																																																																												
高さ	約12m (1組当たり)																																																																												
幅	約10m (幅約10m／本を1本で1組として2組を保管)																																																																												
高さ	約7m (1組当たり)																																																																												
幅	約5.8m (幅約5.8m／本を2本で1組として2組を保管)																																																																												
高さ	約12m (1組当たり)																																																																												

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.3.0

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

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）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯3／4号炉 まとめ資料 (2017/5/19 提出版)	相違理由
	<p>(3) 可搬型大型送水ポンプ車 兼用する設備は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・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設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 <p>型 式 うず巻形 台 数 4 (予備 2) 容 量 約300m³/h (1台当たり) 吐 出 圧 力 約1.3MPa [gage]</p> <p>(4) 可搬型スプレイノズル 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 <p>台数 2 (予備 2)</p> <p>(5) 放射性物質吸着剤</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>新設する防潮堤に対応した「海洋への拡散抑制」設備を反映する。</p> </div> <p>(7) 泡混合設備 台 数 1 (予備 1)</p>		