

女川原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	保-0006-2
提出年月日	2022年10月19日

## 女川原子力発電所2号炉

原子炉施設保安規定変更に係る説明資料

(17条, 添付1-2, 1-3

先行BWRプラントとの比較表)

【17条, 添付1-3抜粋】

2022年10月

東北電力株式会社

# 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行） （重大事故等発生時の体制の整備） 第17条の7 〔7号炉〕	女川2号炉案 （重大事故等発生時の体制の整備（2号炉）） 第17条の7	差異理由
<p>社長は、重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故が発生した場合（以下「重大事故等発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備にあたって、財産（設備等）保護よりも安全を優先することを方針として定める。</p> <p>2. 原子力運営管理部長は、添付3「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に示す重大事故等発生時における原子炉主任技術者の職務等について計画を定める。</p> <p>3. 防災安全GMは、第1項の方針に基づき、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を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、<b>防災安全部長</b>の承認を得る。また、計画は、添付3に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 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を行うために必要な<b>運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊</b>（以下「重大事故等に対処する要員」という。）の役割分担及び責任者の配置に関する事項</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員に対する教育訓練に関する次の事項</p> <p>ア. 重大事故等対処施設の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する<sup>※1</sup>こと</p> <p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>ウ. 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を満足すること及び有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練（以下、「成立性の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること</p> <p>エ. 成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の承認を得て、所長の承認を得ること</p> <p>オ. 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長及び原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置、アクセスルート<sup>※2</sup>の確保、復旧作業及び支援等の原子炉施設の保全のための活動、並びに必要な資機材の配備に関すること</p> <p>4. 各GMは、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を行うために必要な次に掲げる事項に関する手順を定める。また、手順を定めるにあたっては、添付3に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従うとともに、重大事故等対処設備を使用する際の切替えの容易性を配慮し、第3項（1）の役割に応じた内容とする。</p> <p>(1) 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(2) 重大事故等発生時における格納容器の破損を防止するための対策に関すること</p> <p>(3) 重大事故等発生時における使用済燃料プールに貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(4) 重大事故等発生時における原子炉停止時における燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(5) 発生する有毒ガスからの運転・対処要員の防護に関すること</p> <p>5. 各GMは、第3項の計画に基づき、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を実施するとともに、重大事故等に対処する要員に第4項の手順を遵守させる。</p> <p>6. 各GMは、第5項の活動の実施結果をとりまとめ、第3項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災安全GM</b>は、第3項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ</p>	<p>(1) 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を行うために必要な<b>重大事故等対策要員<sup>※1</sup>、1号炉運転員、3号炉運転員および初期消火要員（消防車隊）</b>（以下「重大事故等に対処する要員」という。）の役割分担および責任者の配置に関する事項</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員に対する教育訓練に関する次の事項</p> <p>ア. 重大事故等対処施設の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する<sup>※1</sup>こと</p> <p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>ウ. 重大事故の発生およ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を満足することおよび有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練（以下、「成立性の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること</p> <p>エ. 成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の承認を得て、所長の承認を得ること</p> <p>オ. 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置、アクセスルート<sup>※2</sup>の確保、復旧作業、支援等の原子炉施設の保全のための活動および必要な資機材の配備に関すること</p> <p>4. <b>2号炉</b>について、各課長は、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を行うために必要な次に掲げる事項に関する手順を定める。また、手順を定めるにあたっては、添付1-3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従うとともに、重大事故等対処設備を使用する際の切替えの容易性を配慮し、第3項（1）の役割に応じた内容とする。</p> <p>(1) 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(2) 重大事故等発生時における格納容器の破損を防止するための対策に関すること</p> <p>(3) 重大事故等発生時における使用済燃料プールに貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(4) 重大事故等発生時における原子炉停止時における燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること</p> <p>(5) 発生する有毒ガスからの運転・対処要員の防護に関すること</p> <p>5. <b>2号炉</b>について、各課長は、第3項の計画に基づき、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を実施するとともに、重大事故等に対処する要員に第4項の手順を遵守させる。</p> <p>6. <b>2号炉</b>について、各課長は、第5項の活動の実施結果をとりまとめ、第3項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災課長</b>は、第3項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置</p>	<p>・運用の相違（女川では、第17条関連の計画の承認者は発電所長としている。）</p>

## 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>る。</p> <p>7. 原子力運営管理部長は、第1項の方針に基づき、本が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定する。また、計画は、添付3に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 支援に関する活動を行うための役割分担及び責任者の配置に関すること</p> <p>(2) 支援に関する活動を行うための資機材の配備に関すること</p> <p>8. 原子力運営管理部長は、第7項の計画に基づき、本が行う支援を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>9. 原子力運営管理部長は、第7項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価に基づき必要な措置を講じる。</p>	<p>置を講じる。</p> <p>7. 2号炉について、原子力部長は、第1項の方針に基づき、本が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定する。また、計画は、添付1-3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 支援に関する活動を行うための役割分担および責任者の配置に関すること</p> <p>(2) 支援に関する活動を行うための資機材の配備に関すること</p> <p>8. 2号炉について、原子力部長は、第7項の計画に基づき、本が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>9. 2号炉について、原子力部長は、第7項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p>	
<p>※1：重大事故等対処設備を設置若しくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに実施する。なお、運転員若しくは緊急時対策要員を新たに認定する場合は、第12条第2項及び第4項の体制に入るまでに実施する。</p>	<p>※1：2号炉運転員を含む。特に断りがない場合は以下、本編において同様とする。</p> <p>※2：重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに実施する。なお、運転員または重大事故等対策要員（運転員を除く。）を新たに認定する場合は、第12条第2項および第4項の体制に入るまでに実施する。</p>	

# 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>(大規模損壊発生時の体制の整備)                      第17条の8                      【7号炉】                      防災安全GM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る原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、<b>防災安全部長</b>の承認を得る。また、計画は、<b>添付3</b>に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 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を行うために必要な要員の配置に関すること</p> <p>(2) 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を行う要員に対する教育訓練に関する次の事項</p> <p>ア. 重大事故等対処施設の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施すること</p> <p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>ウ. 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を満足することを確認するための訓練（以下、「技術的能力の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること</p> <p>エ. 技術的能力の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること</p> <p>オ. 技術的能力の確認訓練の結果を記録し、所長及び原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 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を行うために必要な資機材の配備に関すること</p> <p>2. <b>各GM</b>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を行うために必要な次に掲げる事項に関する手順を定める。また、手順を定めるにあたっては、<b>添付3</b>に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従う。</p> <p>(1) 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</p> <p>(2) 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</p> <p>(3) 大規模損壊発生時における格納容器の破損を緩和するための対策に関すること</p> <p>(4) 大規模損壊発生時における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こと</p> <p>(5) 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</p> <p>3. <b>各GM</b>は、第1項の計画に基づき、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を実施するとともに、第1項（1）の要員に第2項の手順を遵守させる。</p> <p>4. <b>各GM</b>は、第3項の活動の実施結果をとりまとめ、第1項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災安全GM</b>は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>5. <b>原子力運営管理部長</b>は、大規模損壊発生時における<b>本社</b>が行う支援に関する活動を行う体制の整備について計画を策定する。また、計画は、<b>添付3</b>に示す「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>6. <b>原子力運営管理部長</b>は、第5項の計画に基づき、<b>本社</b>が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>	<p>(大規模損壊発生時の体制の整備（2号炉）)                      第17条の8</p> <p>2号炉について、<b>防災課長</b>は、大規模な自然災害また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原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、<b>所長</b>の承認を得る。また、計画は、<b>添付1-3</b>に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 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を行うために必要な要員の配置に関すること</p> <p>(2) 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を行う要員に対する教育訓練に関する次の事項</p> <p>a. 重大事故等対処施設の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施すること</p> <p>b. 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>c. 重大事故の発生およ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を満足することを確認するための訓練（以下、「技術的能力の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること</p> <p>d. 技術的能力の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること</p> <p>e. 技術的能力の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 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を行うために必要な資機材の配備に関すること</p> <p>2. <b>2号炉について、各課長</b>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を行うために必要な次に掲げる事項に関する手順を定める。また、手順を定めるにあたっては、<b>添付1-3</b>に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従う。</p> <p>(1) 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</p> <p>(2) 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</p> <p>(3) 大規模損壊発生時における格納容器の破損を緩和するための対策に関すること</p> <p>(4) 大規模損壊発生時における使用済燃料プールの水位を確保するための対策およ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</p> <p>(5) 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</p> <p>3. <b>2号炉について、各課長</b>は、第1項の計画に基づき、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を実施するとともに、第1項（1）の要員に第2項の手順を遵守させる。</p> <p>4. <b>2号炉について、各課長</b>は、第3項の活動の実施結果をとりまとめ、第1項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災課長</b>に報告する。<b>防災課長</b>は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>5. <b>2号炉について、原子力部長</b>は、大規模損壊発生時における<b>本店</b>が行う支援に関する活動を行う体制の整備について計画を策定する。また、計画は、<b>添付1-3</b>に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>6. <b>2号炉について、原子力部長</b>は、第5項の計画に基づき、<b>本店</b>が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>	<p>運用の相違(女川では、第17条関連の計画の承認者は発電所長としている。)</p>

## 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案
<p>7. 原子力運営管理部長は、第6項の実施内容を踏まえ、第5項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>※1：重大事故等対処設備を設置若しくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに実施し、大規模損壊対応で用いる大型化学高所放水車、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車を設置若しくは改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに実施する。なお、運転員、緊急時対策要員又は自衛消防隊を新たに認定する場合は、第12条第2項及び第4項の体制に入るまでに実施する。</p>	<p>7. <u>2号炉について、原子力部長は、第6項の実施内容を踏まえ、第5項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</u></p> <p>※1：重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに実施し、大規模損壊対応で用いる大型化学高所放水車および化学消防自動車を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに実施する。なお、<u>運転員、重大事故等対策要員（運転員を除く。）または初期消火要員（消防車隊）を新たに認定する場合は、第12条第2項および第4項の体制に入るまでに実施する。</u></p>
差異理由	差異理由

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>添付3 重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準            （第17条の7及び第17条の8関連）</p>	<p>添付1-3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準            （第17条の7および第17条の8関連）</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

女川2号炉案	差異理由
<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準</p> <p>本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故若しくは重大事故が発生した場合又は大規模な自然災害若しく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原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p>また、重大事故等の発生及び拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表1から表19に定める。なお、自主対策設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等については、<u>マニュアル</u>に定める。</p> <p>1. 重大事故等対策</p> <p>(1) 社長は、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を行う体制の整備にあたり、財産（設備等）保護よりも安全を優先することを方針として定める。</p> <p>(2) 原子炉運営管理部長は、以下に示す重大事故等発生時における原子炉主任技術者の職務等について、「<u>原子炉主任技術者職務運用マニュアル</u>」に定める。</p> <p>ア. 原子炉主任技術者は、緊急時対策本部において、独立性を確保し、重大事故等対策における原子炉施設の運転に関し保安監督を誠実に実施し、かつ最優先に行うことを任務とする。</p> <p>イ. 原子炉主任技術者は、保安上必要な場合は、重大事故等に対処する要員（所長を含む。）へ指示を行い、<u>緊急時対策本部長</u>は、その指示を踏まえ方針を決定する。</p> <p>ウ. 原子炉主任技術者は、夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合、緊急時対策要員からの情報連絡（プラントの状況、対策の状況）を受け、保安上必要な場合は指示を行う。</p> <p>エ. 重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常召集が可能なエリア（<u>柏崎市</u>又は<u>刈羽村</u>）に7号炉の原子炉主任技術者又は代行者1名を待機させる。</p> <p>オ. 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備にあたって、保安上必要な事項について確認を行う。</p> <p>(3) 防災安全GMIは、(1)の方針に基づき、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を行う体制の整備として、次の1. 1項及び1. 2項を含む計画を策定し、<u>防災安全部長</u>の承認を得る。また、各GMIは、計画に基づき、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を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>(4) 各GMIは、(1)の方針に基づき、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を行う体制の整備として、次の1. 3項及び表1から表19に示す「重大事故等の発生及び拡大の防止に必要な措置の運用手順等」を含む手順を整備し、次の1. 1 (1) ア. の要員がこの手順を遵守させる。</p> <p>(5) 原子炉運営管理部長は、(1)の方針に基づき、重大事故等発生時における本社が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の1. 1項及び1. 2項を含む計画を策定するとともに、計画に基づき、本社が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準</p> <p>本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故若しくは重大事故が発生した場合または大規模な自然災害若しく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原子炉施設の大規模な損壊が発生するおそれがある場合もしくは発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p>また、重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表1から表19に定める。なお、自主対策設備を使用した運用手順および運用手順の詳細な内容等については、<u>マネジメント文書</u>に定める。</p> <p>1. 重大事故等対策</p> <p>(1) 社長は、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を行う体制の整備にあたり、財産（設備等）保護よりも安全を優先することを方針として定める。</p> <p>(2) 原子炉部長は、以下に示す重大事故等発生時における原子炉主任技術者の職務等について、「<u>原子炉主任技術者の職務等運用要領</u>」に定める。</p> <p>ア. 原子炉主任技術者は、警戒対策本部または緊急時対策本部（以下「<u>発電所対策本部</u>」という。）において、独立性を確保し、重大事故等対策における原子炉施設の運転に関し保安監督を誠実に実施し、かつ最優先に行うことを任務とする。</p> <p>イ. 原子炉主任技術者は、保安上必要な場合は、重大事故等に対処する要員（所長を含む。）へ指示を行い、<u>発電所対策本部長</u>は、その指示を踏まえ方針を決定する。</p> <p>ウ. 原子炉主任技術者は、夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合、重大事故等対策要員からの情報連絡（プラントの状況、対策の状況）を受け、保安上必要な場合は指示を行う。</p> <p>エ. 重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常召集が可能なエリア（<u>女川町</u>または<u>五巻市</u>）に2号炉の原子炉主任技術者または代行者1名を待機させる。</p> <p>エ. 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備にあたって、保安上必要な事項について確認を行う。</p> <p>(3) 防災課長は、(1)の方針に基づき、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を行う体制の整備として、次の1. 1項および1. 2項を含む計画を策定し、<u>所長</u>の承認を得る。また、各課長は、計画に基づき、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を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>(4) 各課長は、(1)の方針に基づき、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を行う体制の整備として、次の1. 3項および表1から表19に示す「重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等」を含む手順を整備し、次の1. 1 (1) a. の要員がこの手順を遵守させる。</p> <p>(5) 原子炉部長は、(1)の方針に基づき、重大事故等発生時における本店が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の1. 1項および1. 2項を含む計画を策定するとともに、計画に基づき、本店が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり） 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし） 下線：旧条文からの変更箇所	女川2号炉案	差異理由
<p>1. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>ア. 防災安全GMIは、以下に示す重大事故等対策を実施する実施組織及びその支援組織の役割分担及び責任者をマニュアルに定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を確立する。</p> <p>(ア) 所長は、重大事故等を起因とする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、原子力災害の拡大防止及びその他の必要な活動を迅速かつ円滑に行うため、緊急体制を発令し、緊急時対策要員の非常召集及び通報連絡を行い、第108条に定める原子力防災組織を配置し、発電所に自らを本部長とする緊急時対策本部の体制を整え対処する。</p> <p>(イ) 所長は、緊急時対策本部長として、緊急時対策本部の統括管理を行い、責任を持って原子力防災の活動方針を決定する。指揮者である緊急時対策本部長が不在の場合に備え、副原子力防災管理者の中からあらかじめ定められた順位で代行者を指定する。</p> <p>(ウ) 緊急時対策本部は、重大事故等対策を実施する実施組織、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が事故対策に専念できる環境を整える運営支援組織で編成し、専門性及び経験を考慮した上で機能班の構成を行う。また、各班の役割分担、対策の実施責任を有する班長を定め、指揮命令系統を明確にし、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する。</p> <p>(エ) 重大事故等対策の実施組織及び支援組織の各班並びに当直の機能を明確にするとともに、責任者として配下の各班の監督責任を有する班長及び当直副長を配置する。</p> <p>(オ) 所長は、指揮者である本部長の所長が欠けた場合に備え、本部長の代行者と代行順位をあらかじめ定め明確にする。また、統括及び班長が欠けた場合は、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか、又は上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。</p> <p>(カ) 所長は、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、速やかに原子力防災態勢を発令するとともに原子力運営管理部長へ報告する。</p>	<p>1. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>ア. 防災課長は、以下に示す重大事故等対策を実施する実施組織およびその支援組織の役割分担および責任者を品質マネジメント文書に定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を確立する。</p> <p>(a) 所長は、重大事故等を起因とする原子力災害が発生するおそれがある場合または発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害の拡大防止その他の必要な活動を迅速かつ円滑に行うため、緊急体制を発令し、重大事故等対策要員の非常召集および通報連絡を行い、第108条に定める原子力防災組織を配置し、発電所に自らを本部長とする発電所対策本部の体制を整え対処する。</p> <p>(b) 所長は、発電所対策本部長として、発電所対策本部の統括管理を行い、責任を持って原子力防災の活動方針を決定する。指揮者である発電所対策本部長が不在の場合には、あらかじめ定められた順位に従い、副原子力防災管理者がその職務を代行する。</p> <p>(c) 発電所対策本部は、重大事故等対策を実施する実施組織、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織および実施組織が事故対策に専念できる環境を整える運営支援組織で編成し、専門性及び経験を考慮した上で機能班の構成を行う。また、各班の役割分担、対策の実施責任を有する班長を定め、指揮命令系統を明確にし、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する。</p> <p>(d) 重大事故等対策の実施組織および支援組織の各班ならびに運転員の機能を明確にするとともに、責任者として班長を、運転員の責任者として発電課長を配置する。</p> <p>(e) 所長は、指揮者である本部長の所長が欠けた場合に備え、本部長の代行者と代行順位をあらかじめ定め明確にする。また、班長が欠けた場合は、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか、または上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。発電課長が欠けた場合は、発電課長代務者が中央制御室へ到着するまでの間、運転管理に当たっている発電副長が代務に当たるとして、運転管理に当たっている発電副長が代務に当たるとしてあらかじめ定める。</p> <p>(f) 所長は、原子力災害が発生するおそれがある場合または発生した場合、速やかに緊急体制を発令するとともに原子力部長へ報告する。</p>	<p>発電課長が欠けた場合の運転管理について記載。</p> <p>発電課長が欠けた場合は、発電課長代務者が中央制御室へ到着するまでの間、運転管理に当たっている発電副長が代務に当たるとしてあらかじめ定めている。下位職の者が上位職の職務を代務することから、その運用を明確にしたもの。</p> <p>TS-10 1164ページ参照</p>



赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 上線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	<p>赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）          緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）          上線：旧条文からの変更箇所</p>	<p>差異理由</p>
<p>（キ）実施組織は、<u>号機統括を配置し、号機班、当直、復旧班、自衛消防隊により構成し、必要な役割の分担を行い重大事故等役割の分担を行い重大事故等対策が円滑に実施できる体制を整備する。</u></p> <p>a. <u>号機統括は、対象号炉に関する事故の影響緩和・拡大防止に関わる対応の統括を行う。</u></p> <p>b. <u>号機班は、当直からの重要パラメータの入手、事故対応手段の選定に関する当直への情報提供を行う。</u></p> <p>c. <u>当直は、事故の影響緩和及び拡大防止に関わるプラントの運転操作を行う。</u></p> <p>d. <u>復旧班は、事故の影響緩和及び拡大防止に関わる可搬型重大事故等対処設備の準備と操作、及び不具合設備の復旧を行う。</u></p> <p>e. <u>自衛消防隊は、火災発生時における消火活動を行う。</u></p> <p>（ク）実施組織は、<u>複数号炉において同時に重大事故等が発生した場合においても対応できる組織とする。</u></p> <p>a. <u>緊急時対策本部は、複数号炉の同時被災の場合において、情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう、緊急時対策本部長が活動方針を示し、号炉ごとに配置された号機統括は、対象号炉の事故影響緩和・拡大防止に関わるプラント運転操作への助言や可搬型重大事故等対処設備を用いた対応、不具合設備の復旧等の統括を行う。</u></p> <p>b. <u>複数号炉の同時被災の場合において、必要な緊急時対策要員を発電所構内に常時確保することにより、重大事故等対処設備を使用して7号炉の炉心損傷防止及び格納容器破損防止の重大事故等対策を実施するとともに、他号炉の使用済燃料プールの被災対応ができる体制とする。</u></p> <p>c. <u>複数号炉の同時被災時において、当直は号炉ごとの運転操作指揮を当直副長が行い、号炉ごとに運転操作に係る情報収集や事故対策の検討等を行うことにより、情報の混乱や指揮命令が遅れることのない体制とする。</u></p> <p>d. <u>原子炉主任技術者は、号炉ごとに選任し、担当号炉のプラント状況把握及び事故対策に専念することにより、複数号炉の同時被災が発生した場合においても的確に指示を行う。</u></p> <p>e. <u>各号炉の原子炉主任技術者は、複数号炉の同時被災時に、号炉ごとの保安監督を誠実かつ最優先に行う。</u></p> <p>（ケ）技術支援組織と運営支援組織の班構成及び必要な役割分担については、以下のとおりとし、重大事故等対策を円滑に実施する。</p> <p>a. <u>技術支援組織は、計画・情報統括を配置し、計画班及び保安班で構成する。</u></p> <p>(a) <u>計画・情報統括は、事故対応状況の把握及び事故対応方針の立案を行う。</u></p> <p>(b) <u>計画班は、プラント状態の進展予測・評価及びその評価結果の事故対応方針への反映を行う。</u></p> <p>(c) <u>保安班は、発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価、被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する指示を行う。</u></p> <p>b. <u>運営支援組織は、対外対応統括及び総務統括を配置し、通報班、立地・広報班、資材班及び総務班で構成する。</u></p> <p>(a) <u>対外対応統括は、対外対応活動の統括を行う。</u></p> <p>(b) <u>通報班は、対外関係機関へ通報連絡等を行う。</u></p> <p>(c) <u>立地・広報班は、自治体派遣者及び報道機関対応者の支援を行う。</u></p> <p>(d) <u>総務統括は、緊急時対策本部の運営支援の統括を行う。</u></p> <p>(e) <u>資材班は、資材の調達及び輸送に関する一元管理を行う。</u></p> <p>(f) <u>総務班は、要員の呼集、食糧・被服の調達、医療活動、所内の警備指示、一般入所者の避難指示等を行う。</u></p> <p>（コ）地震の影響による通信障害等が発生し、自動呼出・安否確認システム又は電話を用いて非常</p>	<p>（g）実施組織は、<u>発電管理班および保修班により構成し、必要な役割の分担を行い重大事故等対策が円滑に実施できる体制を整備する。</u></p> <p>i. <u>発電管理班は、運転員からの重要パラメータの入手、事故の影響緩和および拡大防止に係るプラントの運転操作を行う。</u></p> <p>ii. <u>保修班は、事故の影響緩和および拡大防止に係る可搬型重大事故等対処設備の準備および操作、不具合設備の復旧ならびに火災発生時における消火活動を行う。</u></p> <p>（h）実施組織は、<u>複数号炉において同時に重大事故等が発生した場合においても対応できる組織とする。</u></p> <p>i. <u>発電所対策本部は、複数号炉の同時被災の場合において、情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう、運転号炉および停止号炉に統括を配置し、発電所対策本部長の活動方針の下、対象号炉の事故影響緩和・拡大防止に係るプラント運転操作への助言や可搬型重大事故等対処設備を用いた対応、不具合設備の復旧等の統括を行う。</u></p> <p>ii. <u>複数号炉の同時被災の場合において、必要な重大事故等に対処する要員を発電所構内に常時確保することにより、重大事故等対処設備を使用して2号炉の炉心損傷防止および原子炉格納容器破損防止の重大事故等対策を実施するとともに、他号炉の使用済燃料プールの被災対応ができる体制とする。</u></p> <p>iii. <u>複数号炉の同時被災時において、運転員は号炉ごとの運転操作指揮を発電課長が行い、号炉ごとに運転操作に係る情報収集や事故対策の検討等を行うことにより、情報の混乱や指揮命令が遅れることのない体制とする。</u></p> <p>iv. <u>原子炉主任技術者は、号炉ごとに選任し、担当号炉のプラント状況把握および事故対策に専念することにより、複数号炉の同時被災が発生した場合においても的確に指示を行う。</u></p> <p>v. <u>各号炉の原子炉主任技術者は、複数号炉の同時被災時に、号炉ごとの保安監督を誠実かつ最優先に行う。</u></p> <p>(i) <u>技術支援組織と運営支援組織の班構成および必要な役割分担については、以下のとおりとし、重大事故等対策を円滑に実施する。</u></p> <p>i. <u>技術支援組織は、技術班および放射線管理班で構成する。</u></p> <p>(i) <u>技術班は、プラントパラメータ等の把握、プラント状態の進展予測・評価およびその評価結果の事故対応方針への反映を行う。</u></p> <p>(ii) <u>放射線管理班は、発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価、被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する指示を行う。</u></p> <p>ii. <u>運営支援組織は、情報班、総務班および広報班で構成する。</u></p> <p>(i) <u>情報班は、発電所対策本部の運営支援、対外関係機関へ通報連絡等を行う。</u></p> <p>(ii) <u>総務班は、要員の呼集、食料・被服の調達、医療活動、所内の警備指示、一般入所者の避難指示、資材の調達および輸送に関する一元管理等を行う。</u></p> <p>(iii) <u>広報班は、社外対応情報の収集、報道機関対応者の支援等を行う。</u></p> <p>(j) <u>地震の影響による通信障害等が発生し、自動呼出システムまたは通信連絡設備を用いて非</u></p>	<p>・体制の相違（女川は同時被災の場合に、運転号炉及び停止号炉に統括を配置する運用としているため、(h)にて規定。）          TS-10 1157 ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

保安規定比較表	差異理由
<p>赤崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>召集連絡ができない場合でも、新潟県内で震度6弱以上の地震の発生により、発電所に自動参集する。</p> <p>(サ) 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために必要な要員として、第12条に規定する重大事故等に対処する要員について、以下のとおり役割及び人数を割り当て確保する。</p> <p>a. 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するため、6号炉及び7号炉の重大事故等に対処する要員として、発電所構内に緊急時対策要員44名、運転員13名、火災発生時の初期消火活動に対応するための自衛消防隊10名の合計67名を確保する。</p> <p>b. 7号炉運転停止中*においては、運転員を10名とする。        ※原子炉の状態が冷温停止（原子炉冷却材温度が100℃未満）及び燃料交換の期間</p> <p>c. 重大事故等が発生した場合、緊急時対策要員は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所に参集し、要員の任務に応じた対応を行う。</p> <p>d. 重大事故等発生時の対応で、高線量下における対応が必要な場合においても、重大事故等に対処する要員を確保する。</p> <p>e. 病原性の高い新型インフルエンザや同様に危険性のある新感染症等が発生し、所定の重大事故等に対処する要員に欠員が生じた場合は、夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）を含め重大事故等に対処する要員の補充を行うとともに、そのような事態に備えた重大事故等に対処する要員の体制に係る管理を行う。重大事故等に対処する要員の補充の見込みが立たない場合は、原子炉停止等の措置を実施し、確保できる重大事故等に対処する要員で、安全が確保できる原子炉の運転状態に移行する。</p> <p>(シ) 夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）を含めて必要な緊急時対策要員を非常召集できるように、計画的に連絡訓練を実施する。</p> <p>(ス) 重大事故等に対処する要員が実効的に活動するための以下の施設及び設備等を管理する。</p> <p>a. 支援組織が、必要なプラントのパラメータを確認するための安全パラメータ表示システム（SPDS）、発電所内外に通信ネットワークを構築するための統合原子炉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を含む。）、衛星電話設備及び無線連絡設備を備えた5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</p> <p>b. 実施組織が、中央制御室、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所及び現場との連携を図るための、携帯型音声呼出電話設備、無線連絡設備及び衛星電話設備</p> <p>c. 電源が喪失し照明が消灯した場合でも、迅速な現場への移動、操作及び作業を実施し、作業内容及び現場状況の情報共有を実施するための照明機器等</p> <p>(セ) 支援組織の役割については、以下のとおりとし、重大事故等対策を円滑に実施する。</p> <p>a. 発電所内外の組織への通報連絡を実施できるよう、衛星電話設備及び統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備等を配備し、広く情報提供を行う。</p> <p>b. 原子炉施設の状態および重大事故等対策の実施状況に係る情報は、緊急時対策本部の通報班にて一元的に集約管理し、発電所内で共有するとともに、本社対策本部と緊急時対策本部間において、衛星電話設備、統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム（SPDS）等を使用することにより、発電所の状況及び重大事故等対策の実施状況の情報共有を行う。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>召集連絡ができない場合でも、発電所周辺地域（女川町、石巻市または東松島市）で震度6弱以上の地震の発生により、重大事故等対策要員は発電所に自動参集する。</p> <p>(k) 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために必要な要員として、第12条に規定する重大事故等に対処する要員について、以下のとおり役割および人数を割り当て確保する。</p> <p>i. 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するため、2号炉の重大事故等に対処する要員として、発電所構内に重大事故等対策要員30名（うち2号炉運転員7名）、1号炉および3号炉運転員8名、火災発生時の初期消火活動に対応するための初期消火要員（消防隊）6名の合計44名を確保する。</p> <p>ii. 2号炉運転停止中*においては、2号炉運転員を5名とする。        ※原子炉の状態が冷温停止（原子炉冷却材温度が100℃未満）および燃料交換の期間</p> <p>iii. 重大事故等が発生した場合、重大事故等対策要員（運転員を除く。）は、緊急時対策所または事務建屋の対策室に参集し、要員の任務に応じた対応を行う。</p> <p>iv. 発電所外から要員が参集するルートは、発電所正門を通行して参集するルートを使用する。発電所正門を通行できない場合は、発電所南側の牡鹿ゲートの通行を含む、当該参集ルート以外の参集ルートを使用して参集する。</p> <p>v. 重大事故等発生時の対応で、高線量下における対応が必要な場合においても、社員および協力企業社員で対応できるように重大事故等に対処する要員を確保する。</p> <p>vi. 病原性の高い新型インフルエンザや同様に危険性のある新感染症等が発生し、所定の重大事故等に対処する要員に欠員が生じた場合は、夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）を含め重大事故等に対処する要員の補充を行うとともに、そのような事態に備えた重大事故等に対処する要員の体制に係る管理を行う。重大事故等に対処する要員の補充の見込みが立たない場合は、原子炉停止等の措置を実施し、確保できる重大事故等に対処する要員で、安全が確保できる原子炉の運転状態に移行する。</p> <p>vii. 夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）を含めて必要な重大事故等対策要員を非常召集できるよう、計画的に連絡訓練を実施する。</p> <p>(1) 重大事故等に対処する要員が実効的に活動するための以下の施設、設備等を管理する。</p> <p>i. 支援組織が、必要なプラントのパラメータを確認するための安全パラメータ表示システム（SPDS）、発電所内外に通信ネットワークを構築するための統合原子炉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、I P 電話およびI P F A X）、衛星電話設備および無線連絡設備を備えた緊急時対策所</p> <p>ii. 実施組織が、中央制御室、緊急時対策所および現場との連携を図るための、携行型通話装置、無線連絡設備および衛星電話設備</p> <p>iii. 電源が喪失し照明が消灯した場合でも、迅速な現場への移動、操作および作業を実施し、作業内容及び現場状況の情報共有を実施するための可搬型照明</p> <p>(m) 支援組織の役割については、以下のとおりとし、重大事故等対策を円滑に実施する。</p> <p>i. 発電所内外の組織への通報連絡を実施できるよう、衛星電話設備、統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備等を配備し、広く情報提供を行う。</p> <p>ii. 原子炉施設の状態および重大事故等対策の実施状況に係る情報は、発電所対策本部の通報班にて一元的に集約管理し、発電所内で共有するとともに、本店に設置する緊急時対策本部（以下「本店対策本部」という。）と発電所対策本部間において、衛星電話設備、統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）等を使用することにより、発電所の状況および重大事故等対策の実施状況の情報共有を行う。</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	差異理由
<p>赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）          緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）          下線：旧条文からの変更箇所</p> <p>保安規定比較表</p>	
<p>赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）          緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）          下線：旧条文からの変更箇所</p> <p>保安規定比較表</p>	
<p>赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）          緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）          下線：旧条文からの変更箇所</p> <p>保安規定比較表</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
<p>に実施するため、平時から必要な対応を検討できる協力的体制を構築して構築する。</p>	<p>に対応を検討できる協力的体制を構築する。</p>	
<p>(2) 教育訓練の実施</p>	<p>(2) 教育訓練の実施</p>	
<p>ア. 力量の付与のための教育訓練</p>	<p>ア. 力量の付与のための教育訓練</p>	
<p>防災安全GMは、重大事故等対処設備を設置若しくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前事業者検査終了日等）までに又は運転員若しくは緊急時対策要員を新たに認定する場合は、第12条第2項及び第4項の体制に入るまでに以下の教育訓練について、マニユアルに基づき実施する。</p>	<p>発電管理課長および防災課長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合は重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前事業者検査終了日等）までに、運転員または重大事故等対策要員（運転員を除く）を新たに認定する場合は第12条第2項および第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について品質マネジメント文書に基づき実施する。</p>	<p>発電管理課長および防災課長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合は重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前事業者検査終了日等）までに、成立性確認訓練（現場訓練による有効性評価の成立性確認）および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法を確保する。</p>
<p>(ア) 表1から表19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「ウ. 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員及び緊急時対策要員の役割に応じた教育訓練を実施する。</p>	<p>(a) 表1から表19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「c. 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員および重大事故等対策要員（運転員を除く）の役割に応じた教育訓練を実施する。</p>	
<p>(イ) 重大事故等対処設備を設置又は改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前事業者検査終了日等）までに、成立性確認訓練（現場訓練による有効性評価の成立性確認）及び成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法を確保する。</p>	<p>(b) 重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前事業者検査終了日等）までに、成立性確認訓練（現場訓練による有効性評価の成立性確認）および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法を確保する。</p>	
<p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練</p>	<p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練</p>	
<p>防災安全GMは、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。</p>	<p>発電管理課長および防災課長は、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。</p>	<p>また、重大事故等に対処する要員に対して、事象の種類およ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の維持向上を図るため、以下の教育訓練について、マニユアルに基づき実施する。</p>
<p>(ア) 表1から表19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順を教育訓練項目として定め、重大事故等に対処する要員の役割に応じた教育訓練を計画的に実施する。</p>	<p>(a) 表1から表19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順を教育訓練項目として定め、重大事故等に対処する要員の役割に応じた教育訓練を計画的に実施する。</p>	
<p>ア. 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた教育訓練項目を年1回以上実施する。なお、年1回の実施頻度では力量の維持が困難と判断される教育訓練項目については、教育訓練を年2回以上実施する。</p>	<p>i. 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた教育訓練項目を年1回以上実施する。なお、年1回の実施頻度では力量の維持が困難と判断される教育訓練項目については、教育訓練を年2回以上実施する。</p>	
<p>イ. 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた教育訓練項目を年1回以上実施する。</p>	<p>ii. 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた教育訓練項目を年1回以上実施する。力量が維持されていることを確認する。</p>	
<p>(イ) 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた以下の教育訓練等を実施する。</p>	<p>(b) 重大事故等に対処する要員に対し、役割に応じた以下の教育訓練等を実施する。</p>	
<p>ア. 重大事故等発生時の原子炉施設の挙動に関する知識並びに的確な状況把握、確実かつ迅速な対応を実施するために必要な知識の向上を図ることのできる教育訓練を年1回以上実施する。</p>	<p>i. 重大事故等発生時の原子炉施設の挙動に関する知識ならびに的確な状況把握および確実かつ迅速な対応を実施するために必要な知識の向上を図ることのできる教育訓練を年1回以上実施する。</p>	
<p>イ. 重大事故等発生時の原子炉施設の挙動に関する知識並びに的確な状況把握、確実かつ迅速な対応を実施するために必要な知識の向上を図ることのできる教育訓練を年1回以上実施する。</p>	<p>ii. 重大事故等発生時の原子炉施設の挙動に関する知識ならびに的確な状況把握および確実かつ迅速な対応を実施するために必要な知識の向上を図ることのできる教育訓練を年1回以上実施する。</p>	
<p>イ. 重大事故等発生時の原子炉施設の挙動に関する知識並びに的確な状況把握、確実かつ迅速な対応を実施するために必要な知識の向上を図ることのできる教育訓練を年1回以上実施する。</p>	<p>iii. 重大事故等発生時において復旧を迅速に実施するために、普段から保全活動を社員自ら行って部品交換等の実務経験を積むこと等により、原子炉施設および予備品等について熟知する。</p>	
<p>イ. 重大事故等発生時の事象進展により高熱量下になる場所を想定した事故時対応訓練、夜間及び降雨並びに強風等の悪天候下等を想定した事故時対応訓練等、様々な状況を想定し、訓練を実施する。</p>	<p>iv. (a) i. 項の教育訓練において、重大事故等発生時の対応や事故後の復旧を迅速に実施するために、重大事故等発生時の事象進展により高熱量下になる場所を想定した事故時対応訓練、夜間、降雨、強風等の悪天候下等を想定した事故時対応訓練等、様々な状況を想定し、訓練を実施する。</p>	
<p>運転員は、通常時に実施する項目を定めたマニユアルに基づき、設備の巡視点検、定例試験及び運転に必要な操作を社員自らが行う。</p>	<p>運転員は、通常時に実施する項目を定めた品質マネジメント文書に基づき、設備の巡視点検、定例試験および運転に必要な操作を社員自らが行う。</p>	
<p>(ア) a 項の教育訓練において、重大事故等発生時の対応や事故後の復旧を迅速に実施するために、重大事故等発生時の事象進展により高熱量下になる場所を想定した事故時対応訓練、夜間及び降雨並びに強風等の悪天候下等を想定した事故時対応訓練等、様々な状況を想定し、訓練を実施する。</p>	<p>iv. (a) i. 項の教育訓練において、重大事故等発生時の対応や事故後の復旧を迅速に実施するために、重大事故等発生時の事象進展により高熱量下になる場所を想定した事故時対応訓練、夜間、降雨、強風等の悪天候下等を想定した事故時対応訓練等、様々な状況を想定し、訓練を実施する。</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>練を実施する。</p> <p>e. 設備及び事故時用の資機材等に関する情報並びにマニュアルが即時に利用できるよう、普段から保全活動等を通じて準備し、それらの情報及びマニュアルを用いた事故時対応訓練を行う。</p> <p>ウ. 成立性の確認訓練  <b>防災安全GM</b>は、成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。        また、運転員及び緊急時対策要員に対し、以下の成立性の確認訓練をマニュアルに基づき実施する。</p> <p>(ア) 成立性の確認訓練を以下のa項、b項に定める頻度、内容で計画的に実施する。</p> <p>a. 中央制御室主体の操作に係る成立性確認</p> <p>(a) 中央制御室主体の操作に係る成立性確認（シミュレータによる成立性確認）        中央操作主体、重要事故シークエンスの類似性及び操作の類似性の観点から整理した I から III の重要事故シークエンスについて、運転員を対象に年1回以上実施する。</p> <p>Ⅰ 高圧・低圧注水機能喪失        Ⅱ 高圧注水・減圧機能喪失        Ⅲ 全交流電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）+RCIC失敗</p> <p>Ⅳ 原子炉停止機能喪失</p> <p>Ⅴ 格納容器バイパス（インターフェイシステムLOCA）        Ⅵ 券閉気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）        代替循環冷却系を使用する場合        Ⅶ 券閉気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）        代替循環冷却系を使用しない場合</p> <p>Ⅷ 高圧溶融物放出／格納容器券閉気直接加熱</p> <p>(b) 成立性の確認の評価方法        重要事故シークエンスの有効性評価上の解析条件のうち操作条件等を評価のポイントとしてマニュアルに定め、当直副長の指示の下、適切な対応ができていることを以下のとおり評価する。</p> <p>I 重要事故シークエンスに応じた対応において、当直副長からの指示に対して、運転員が適切に対応し、報告することにより連携が図られていること        II 解析上の操作条件が満足されるように対応できること        III 手順書に従い確実な対応ができること</p> <p>b. 現場主体の操作に係る成立性確認        (a) 技術的能力の成立性確認        表20の対応手段のうち、現場主体で実施する有効性評価の重要事故シークエンスに係る対応手段について、運転員及び緊急時対策要員（復旧班員）を対象に年1回以上実施する。</p> <p>(b) 机上訓練による有効性評価の成立性確認        現場主体、重要事故シークエンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理した I から V の重要事故シークエンスについて、緊急時対策要員（復旧班員）を対象に年1回以上実施する。</p>	<p>定し、訓練を実施する。</p> <p>v. 設備および事故時用の資機材等に関する情報ならびに品質マネジメント文書が即時に利用できるよう、普段から保全活動等を通じて準備し、それらの情報および品質マネジメント文書を用いた事故時対応訓練を行う。</p> <p>c. 成立性の確認訓練  <b>発電管理課長</b>および<b>防災課長</b>は、成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。        また、運転員および<b>重大事故等対策要員（運転員を除く。）</b>に対し、以下の成立性の確認訓練を品質マネジメント文書に基づき実施する。</p> <p>(a) 成立性の確認訓練を以下のi. 項、ii. 項に定める頻度、内容で計画的に実施する。</p> <p>i. 中央制御室主体の操作に係る成立性確認</p> <p>(i) 中央制御室主体の操作に係る成立性確認（シミュレータによる成立性確認）        中央操作主体、重要事故シークエンスの類似性及び操作の類似性の観点から整理した①から⑦の重要事故シークエンスについて、運転員を対象に年1回以上実施する。</p> <p>① 高圧注水・減圧機能喪失        ② 全交流動力電源喪失（TBD）        ③ 全交流動力電源喪失（TBP）        ④ 原子炉停止機能喪失        ⑤ LOCA時注水機能喪失        ⑥ 格納容器バイパス（インターフェイシステムLOCA）</p> <p>⑦ 高圧溶融物放出／格納容器券閉気直接加熱</p> <p>(ii) 成立性の確認の評価方法        重要事故シークエンスの有効性評価上の解析条件のうち操作条件等を評価のポイントとして品質マネジメント文書に定め、発電課長の指示の下、適切な対応ができていることを以下のとおり評価する。</p> <p>① 重要事故シークエンスに応じた対応において、発電課長からの指示に対して、運転員が適切に対応し、報告することにより連携が図られていること        ② 解析上の操作条件が満足されるように対応できること        ③ 手順書に従い確実な対応ができること</p> <p>ii. 現場主体の操作に係る成立性確認        (i) 技術的能力の成立性確認        表20の対応手段のうち、現場主体で実施する有効性評価の重要事故シークエンスに係る対応手段について、運転員および<b>重大事故等対策要員（運転員を除く。）</b>を対象に年1回以上実施する。</p> <p>(ii) 机上訓練による有効性評価の成立性確認        現場主体、重要事故シークエンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理した①から④の重要事故シークエンスについて、<b>重大事故等対策要員（運転員を除く。）</b>を対象に年1回以上実施する。</p>	<p>重要事故シークエンスの類似性及び操作の網羅性の観点から選定した重要事故シークエンスの相違        TS-23 34, 35 ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

差異理由	女川2号炉案
<p>・有効性評価の重要事故シナケンスにおいて、訓練の類似の観点から整理した現場操作を主体とした重要事故シナケンスの相違            TS-23 41 ページ参照</p>	<p>① 全交流動力電源喪失 (TBP)</p> <p>② 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用できない場合</p> <p>③ 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</p> <p>④ 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (想定事故2)</p>
<p>現場訓練による有効性評価の成立性確認            現場主体、重要事故シナケンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理した重要事故シナケンスに、①、②および④の重要事故シナケンスのうち現場で実施する個別手順を加え、運転員および重大事故等対策要員(運転員を除く。)で構成する班の中から任意の班*を対象に年1回以上実施する。</p> <p>① 全交流動力電源喪失 (TBP)</p> <p>② 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用できない場合</p> <p>③ 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</p> <p>④ 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (想定事故2)</p>	<p>(iii) 現場訓練による有効性評価の成立性確認            現場主体、重要事故シナケンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理した重要事故シナケンスに、①、②および④の重要事故シナケンスのうち現場で実施する個別手順を加え、運転員および重大事故等対策要員(運転員を除く。)で構成する班の中から任意の班*を対象に年1回以上実施する。</p> <p>① 全交流動力電源喪失 (TBP)</p> <p>② 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用できない場合</p> <p>③ 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</p> <p>④ 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (想定事故2)</p>
<p>※成立性の確認を行う班を構成する要員については、毎年特定の役割に偏らないように配慮する。</p> <p>(iv) 成立性の確認の評価方法</p> <p>一 技術的能力の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスに係る対応手段について、役割に応じた対応が必要となる要員数で想定時間内に実施するために必要とする手順に沿った訓練結果をもとに、算出された訓練時間と表2.0に記載した対応手段ごとの想定時間を比較し評価する。</p> <p>二 机上訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスについて、必要な役割に応じて求められる現場作業等ができることの確認事項を品質マネジメント文書に定め、満足することを評価する。</p> <p>三 現場訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の成立性担保のために必要な操作が完了すべき時間であるホールドポイントを品質マネジメント文書に定め、満足することを評価する。</p> <p>四 (i) および (ii) の成立性の確認は、多くの訓練項目に対して効果的に行うため、以下の条件により実施する。            なお、(iii) の成立性確認は (四)、(五) は適用しない。            (一) 実施にあたっては、原則、一連で実施することとするが、長時間を要する成立性の確認については、分割して実施する。            (二) 弁の開閉操作、水中ポンプの海水への投入、機器の起動操作等により、原子炉施設の系統や設備に悪影響を与えるもの、訓練により設備が損傷または劣化を促進するおそれのあるもの等については、模擬操作を実施する。            (三) 訓練用のモックアップがある場合は、(二) の模擬操作ではなく、モックアップを</p>	<p>※成立性の確認を行う班を構成する要員については、毎年特定の役割に偏らないように配慮する。</p> <p>(iv) 成立性の確認の評価方法</p> <p>一 技術的能力の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスに係る対応手段について、役割に応じた対応が必要となる要員数で想定時間内に実施するために必要とする手順に沿った訓練結果をもとに、算出された訓練時間と表2.0に記載した対応手段ごとの想定時間を比較し評価する。</p> <p>二 机上訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスについて、必要な役割に応じて求められる現場作業等ができることの確認事項を品質マネジメント文書に定め、満足することを評価する。</p> <p>三 現場訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の成立性担保のために必要な操作が完了すべき時間であるホールドポイントを品質マネジメント文書に定め、満足することを評価する。</p> <p>四 (i) および (ii) の成立性の確認は、多くの訓練項目に対して効果的に行うため、以下の条件により実施する。            なお、(iii) の成立性確認は (四)、(五) は適用しない。            (一) 実施にあたっては、原則、一連で実施することとするが、長時間を要する成立性の確認については、分割して実施する。            (二) 弁の開閉操作、水中ポンプの海水への投入、機器の起動操作等により、原子炉施設の系統や設備に悪影響を与えるもの、訓練により設備が損傷または劣化を促進するおそれのあるもの等については、模擬操作を実施する。            (三) 訓練用のモックアップがある場合は、(二) の模擬操作ではなく、モックアップを</p>
<p>(c) 現場訓練による有効性評価の成立性確認            現場主体、重要事故シナケンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理したII又はIIIの重要事故シナケンスに、I、IV及びVの重要事故シナケンスのうち現場で実施する個別手順を加え、運転員及び緊急時対策要員で構成する班の中から任意の班*を対象に年1回以上実施する。</p> <p>I 全交流動力電源喪失 (主蒸気逃がし安全弁再開失敗)</p> <p>II 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用する場合</p> <p>III 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用しない場合</p> <p>IV 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (想定事故2)</p> <p>V 全交流動力電源喪失 (運転停止中)</p>	<p>(c) 現場訓練による有効性評価の成立性確認            現場主体、重要事故シナケンスの類似性及び現場作業の類似性の観点から整理したII又はIIIの重要事故シナケンスに、I、IV及びVの重要事故シナケンスのうち現場で実施する個別手順を加え、運転員及び緊急時対策要員で構成する班の中から任意の班*を対象に年1回以上実施する。</p> <p>I 全交流動力電源喪失 (主蒸気逃がし安全弁再開失敗)</p> <p>II 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用する場合</p> <p>III 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)            代替循環冷却系を使用しない場合</p> <p>IV 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (想定事故2)</p> <p>V 全交流動力電源喪失 (運転停止中)</p>
<p>(d) 成立性の確認の評価方法</p> <p>I 技術的能力の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスに係る対応手段について、役割に応じた対応が必要となる要員数で想定時間内に実施するために必要とする手順に沿った訓練結果をもとに、算出された訓練時間と表2.0に記載した対応手段ごとの想定時間を比較し評価する。</p> <p>II 机上訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスについて、必要な役割に応じて求められる現場作業等ができることの確認事項をマニュアルに定め、満足することを評価する。</p> <p>III 現場訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の成立性担保のために必要な操作が完了すべき時間であるホールドポイントをマニュアルに定め、満足することを評価する。</p> <p>IV (a) 及び (c) の成立性の確認は、多くの訓練項目に対して効果的に行うため、以下の条件により実施する。            なお、(c) の成立性確認は (IV) 項、(V) 項は適用しない。            (I) 実施にあたっては、原則、一連で実施することとするが、長時間を要する成立性の確認については、分割して実施する。            (II) 弁の開閉操作、水中ポンプの海水への投入、機器の起動操作等により、原子炉施設の系統や設備に悪影響を与えるもの、訓練により設備が損傷または劣化を促進するおそれのあるもの等については、模擬操作を実施する。            (III) 訓練用のモックアップがある場合は、(II) 項の模擬操作ではなく、モックアップを使</p>	<p>(d) 成立性の確認の評価方法</p> <p>I 技術的能力の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスに係る対応手段について、役割に応じた対応が必要となる要員数で想定時間内に実施するために必要とする手順に沿った訓練結果をもとに、算出された訓練時間と表2.0に記載した対応手段ごとの想定時間を比較し評価する。</p> <p>II 机上訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の重要事故シナケンスについて、必要な役割に応じて求められる現場作業等ができることの確認事項をマニュアルに定め、満足することを評価する。</p> <p>III 現場訓練による有効性評価の成立性確認は、有効性評価の成立性担保のために必要な操作が完了すべき時間であるホールドポイントをマニュアルに定め、満足することを評価する。</p> <p>IV (a) 及び (c) の成立性の確認は、多くの訓練項目に対して効果的に行うため、以下の条件により実施する。            なお、(c) の成立性確認は (IV) 項、(V) 項は適用しない。            (I) 実施にあたっては、原則、一連で実施することとするが、長時間を要する成立性の確認については、分割して実施する。            (II) 弁の開閉操作、水中ポンプの海水への投入、機器の起動操作等により、原子炉施設の系統や設備に悪影響を与えるもの、訓練により設備が損傷または劣化を促進するおそれのあるもの等については、模擬操作を実施する。            (III) 訓練用のモックアップがある場合は、(II) 項の模擬操作ではなく、モックアップを使</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
<p>使用した訓練を実施する。実施にあたっては、移動時間を考慮する。</p> <p>(IV) 他の訓練の作業・操作待ちがある場合は、連携の訓練を確実に行ったのち、次工程の作業・操作を実施する。</p> <p>(V) 同じ作業の繰り返しを行う訓練については、一部の時間を測定し、その時間をもとに訓練時間を算出する。</p> <p>(イ) 成立性の確認結果を踏まえた措置</p> <p>a. 中央制御室主体の操作に係る成立性確認、技術的能力の成立性確認および机上訓練による有効性評価の成立性確認の場合</p> <p>成立性の確認により、役割に応じた必要な力量（以下（イ）において「力量」という。）を確保できていると判断した場合は、速やかに以下の措置を講じる。</p> <p>(a) 所長及び原子炉主任技術者に報告するとともに、その原因を分析、評価し、改善等、必要な措置を講じる。</p> <p>(b) 力量を確保できていると判断された者に対して、必要な措置の結果を踏まえ、力量が確保できていると判断された個別の操作及び作業を対象に、力量の維持向上訓練を実施した後、役割に応じた要員により成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認し、所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>b. 現場訓練による有効性評価の成立性確認の場合</p> <p>成立性の確認により、力量を確保できていると判断した場合は、速やかに以下の措置を講じる。</p> <p>(a) 所長及び原子炉主任技術者に報告するとともに、その原因を分析、評価し、改善等、必要な措置を講じる。</p> <p>(b) 成立性の確認を任意で実施する場合、力量を確保できていると判断された者と同一役割の者に対して、必要な措置の結果を踏まえ、力量が確保できていると判断された個別の操作及び作業を対象に、役割に応じた成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認し、所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(c) (b) 項の措置により、力量が確保できる見込みが立たないと判断した場合は、所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(d) 力量を確保できていると判断された者については、必要により、改めて原因を分析、評価し、改善等の必要な措置を講じ、力量の維持向上訓練を実施した後、力量を確保できていると判断された成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認する。</p> <p>(e) (d) 項の措置により、力量が確保できていると判断した場合は、所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p>	<p>使用した訓練を実施する。実施にあたっては、移動時間を考慮する。</p> <p>(四) 他の訓練の作業・操作待ちがある場合は、連携の訓練を確実に行ったのち、次工程の作業・操作を実施する。</p> <p>(五) 同じ作業の繰り返しを行う訓練については、一部の時間を測定し、その時間をもとに訓練時間を算出する。</p> <p>(b) 成立性の確認結果を踏まえた措置</p> <p>i. 中央制御室主体の操作に係る成立性確認、技術的能力の成立性確認および机上訓練による有効性評価の成立性確認の場合</p> <p>成立性の確認により、役割に応じた必要な力量（以下（b）において「力量」という。）を確保できていると判断した場合は、速やかに以下の措置を講じる。</p> <p>(i) 所長および原子炉主任技術者に報告するとともに、その原因を分析、評価し、改善等、必要な措置を講じる。</p> <p>(ii) 力量を確保できていると判断された者に対して、必要な措置の結果を踏まえ、力量が確保できていると判断された個別の操作および作業を対象に、力量の維持向上訓練を実施した後、役割に応じた要員により成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認し、所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>ii. 現場訓練による有効性評価の成立性確認の場合</p> <p>成立性の確認により、力量を確保できていると判断した場合は、速やかに以下の措置を講じる。</p> <p>(i) 所長および原子炉主任技術者に報告するとともに、その原因を分析、評価し、改善等、必要な措置を講じる。</p> <p>(ii) 成立性の確認を任意で実施する場合、力量を確保できていると判断された者と同一役割の者に対して、必要な措置の結果を踏まえ、力量が確保できていると判断された個別の操作および作業を対象に、力量が確保できていると判断された個別の操作および作業を対象に、役割に応じた成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認し、所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(iii) (ii) 項の措置により、力量が確保できる見込みが立たないと判断した場合は、所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(iv) 力量を確保できていると判断された者については、必要により、改めて原因を分析、評価し、改善等の必要な措置を講じ、力量の維持向上訓練を実施した後、力量を確保できていると判断された成立性の確認訓練を実施し、力量が確保できていることを確認する。</p> <p>(v) (iv) 項の措置により、力量が確保できていると判断した場合は、所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>d. 地下水位低下設備に係る教育訓練</p> <p>防災課長は、地下水位低下設備の機能喪失のおそれがある場合または機能喪失の場合に備え、地下水位低下設備の復旧作業に的確かつ柔軟に対処できるように、教育訓練を実施する。</p> <p>(3) 資機材の配備</p> <p>a. 各課長は、重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置、アクセスルート上の確保、復旧作業および支援等の原子炉施設の保全のために必要な資機材を配備する。</p> <p>b. 原子力部長は、支援等の原子炉施設の保全のために必要な資機材を配備する。</p>	<p>• TS-43 SA 要員欠損時のプラント停止判断に係る記載について</p> <p>• 運用の相違（女川では地下水位低下設備の対応に必要な教育訓練を規定）        TS-10 1127 ページ参照</p>
<p>1. 2 アクセスルート上の確保、復旧作業及び支援に係る事項</p> <p>(1) アクセスルート上の確保</p>	<p>1. 2 アクセスルート上の確保、復旧作業および支援に係る事項</p> <p>(1) アクセスルート上の確保</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
上線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

<p>ア. 発電GM及び防災安全GMは、発電所内の道路及び通路が確保できるよう、以下の実効性のある運用管理を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(ア) 屋外及び屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）は、想定される自然現象、原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>(イ) 屋内及び屋外アクセスルートに対する自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪及び火山の影響を想定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。地滑りについては、地震による影響に包絡される。</p> <p>(ウ) 屋外及び屋外アクセスルートに対する発電所敷地又はその周辺において想定される原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）については、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）及び有毒ガスを選定する。また、重大事故等時の高線量下環境を考慮する。</p> <p>(エ) 可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、設計基準準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管し、屋外の可搬型重大事故等対処設備は複数所に分散して保管する。なお、同じ機能を有する重大事故等対処設備が他にない設備については、予備も含めて分散させる。</p> <p>(オ) 障害物を除去可能なホイールローダ等の重機を保管、使用し、それを運転できる緊急時対策要員を確保する。</p> <p>(カ) 被ばくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。夜間時及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、照明機器等を配備する。また、現場との連絡手段を確保し、作業環境を考慮する。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>a. 土木課長および防災課長は、発電所内の道路および通路が確保できるよう、以下の実効性のある運用管理を実施することを品質マネジメント文書に定める。</p> <p>(a) 屋外および屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所および接続場所まで運搬するための経路または他の設備の被害状況を把握するための経路（アクセスルート）は、想定される自然現象、原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）、溢水および火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>(b) 屋内および屋外アクセスルートに対する自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地およびその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地およびその周辺での発生可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災および高潮を選定する。</p> <p>(c) 屋外および屋外アクセスルートに対する発電所敷地またはその周辺において想定される原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）については、網羅的に抽出するために、発電所敷地およびその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突および電磁的障害を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地およびその周辺での発生可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として火災、有毒ガス、船舶の衝突および電磁的障害を選定する。また、重大事故等時の高線量下環境を考慮する。</p> <p>(d) 可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、設計基準準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管し、屋外の可搬型重大事故等対処設備は複数箇所に分散して保管する。なお、同じ機能を有する重大事故等対処設備が他にない設備については、予備も含めて分散させる。</p> <p>(e) 障害物を除去可能なブルドーザ等の重機を保管、使用し、それを運転できる重大事故等対策要員（運転員を除く。）を確保する。</p> <p>(f) 被ばくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時および作業時の状況に応じて着用する。夜間時および停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。また、現場との連絡手段を確保し、作業環境を考慮する。</p>	差異理由
<p>イ. 屋外アクセスルートの確保</p> <p>防災安全GMは、屋外アクセスルートの確保にあたって、以下の運用管理を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(ア) 屋外の可搬型重大事故等対処設備の保管場所から使用場所まで運搬するアクセスルートの状況確認、取水箇所状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い、併せて、軽油タンク、常設代替交流電源設備及びその他屋外設備の被害状況の把握を行う。</p>	<p>b. 屋外アクセスルートの確保</p> <p>防災課長は、屋外アクセスルートの確保にあたって、以下の運用管理を実施することを品質マネジメント文書に定める。</p> <p>(a) 屋外の可搬型重大事故等対処設備の保管場所から目的まで運搬するアクセスルートの状況確認、取水箇所状況確認およびホース敷設ルートの状況確認を行い、併せて、軽油タンク、常設代替交流電源設備その他の屋外設備の被害状況の把握を行う。</p>	



赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧本文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>(イ) 屋外アクセスルートに対する地震による影響、その他自然現象による影響を想定し、複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダ等の重機を使用する。</p> <p>(ウ) 地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対して、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する。</p> <p>(エ) 津波の影響については、基準津波による遡上域最大水位よりも高い位置にアクセスルートを確保する。</p>	<p>(b) 屋外アクセスルートに対する地震による影響、<u>風（台風）および竜巻による飛来物、積雪ならびに火山の影響を想定し</u>、複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザ等の重機を保管、使用する。</p> <p>(c) 地震による屋外タンクからの溢水および降水に対して、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する。</p> <p>(d) 津波の影響については、<u>基準津波に対し余裕を考慮した高さの防潮堤および防潮壁で防護することにより</u>、複数のアクセスルートを確保する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波に対する防護方針の相違（女川は基準津波が防潮堤及び防潮壁を超えることがないため、アクセスルートが確保される。）</li> <li>TS-10 1117 ページ参照</li> </ul>
<p>(オ) 原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）のうち、<u>火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）</u>及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する。</p>	<p>(e) 原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）のうち、<u>飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場の火災および有毒ガス</u>に対して、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>(f) <u>有毒ガスに対しては</u>、複数のアクセスルート確保に加え、<u>防護具を装備する。</u></p> <p>(g) <u>高潮に対しては</u>、<u>通行への影響を受けない敷地高さにアクセスルートを確保する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>運用の相違（女川は有毒ガスに対して、防護具を着用することとしている。）</li> <li>TS-10 1118 ページ参照</li> <li>外部事象における整理の相違（女川は、高潮に対して影響を受けない敷地高さにアクセスルートを確保する。）</li> <li>TS-10 1118 ページ参照</li> </ul>
<p>(カ) 周辺構造物等の損壊による障害物については、<u>ホイールローダ等の重機による撤去あるいは複数のアクセスルートによる迂回を行う。</u></p> <p>(キ) 地震の影響による周辺斜面の崩壊や道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、<u>ホイールローダ等の重機による崩壊箇所の復旧を行い、通行性を確保する。</u></p>	<p>(h) <u>森林火災については通行への影響を受けない距離にアクセスルートを確保する。</u></p> <p>(i) 洪水、地滑りおよびダムの崩壊については、立地的要因により運用上考慮しない。なお、<u>落雷に対しては道路面が直接影響を受けることはなく、生物学的事象に対しては容易に排除可能であり、船舶の衝突に対してはカーテンウォールにより船舶の侵入が阻害されること、電磁的障害に対しては道路面が直接影響を受けることはないことからアクセスルートへの影響はないため考慮しない。</u></p> <p>(j) <u>周辺構造物等の損壊による障害物については、ブルドーザ等の重機による撤去あるいは複数のアクセスルートによる迂回を行う。</u></p> <p>(k) 地震の影響による周辺斜面の崩壊や敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、<u>可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対応方針の相違（女川は、森林火災に対して影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する。）</li> <li>TS-10 1118 ページ参照</li> <li>外部事象における整理の相違（女川は、選定した上で影響評価を実施。）</li> <li>TS-10 1118 ページ参照</li> </ul>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧本文からの変更箇所

## 保安規定比較表

保安規定比較表	保安規定比較表	差異理由
<p>（ク） 不等沈下等による通行に支障がある段差が発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等の実施、迂回又は砕石による段差箇所の仮復旧により、通行性を確保する。</p> <p>（ケ） アクセスルート上の風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響については、ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪又は火山の影響が発生した場合は、除雪又は除灰の頻度を増加させることにより対処する。また、低温（凍結）及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。</p> <p>ウ． 屋内アクセスルートの確保          発電GMは、屋内のアクセスルートの確保にあたって、以下の運用管理を実施することをマニュアルに定める。          (ア) 屋内の可搬型重大事故等対処設備の保管場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行い、併せて、その他屋内設備の被害状況の把握を行う。          (イ) 地震、津波及びその他想定される自然現象による影響並びに原子炉施設設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であつて人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する。          (ウ) 重大事故等時に必要となる現場操作を実施する活動場所まで外部事象による影響を考慮しても移動可能なルートを選定する。また、屋内のアクセスルート上の資機材については、必要に応じて固縛又は転倒防止措置により、通行に支障をきたさない措置を講じる。          (エ) 機器からの溢水が発生した場合については、適切な防護具を着用し、屋内アクセスルートを通行する。          (オ) アクセスルートの状況を確認し、複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なアクセスルートを選定し確保する。</p> <p>(2) 復旧作業に係る事項          ア. 予備品等の確保          保全総括GMは、重要安全施設設の取替え可能な機器、部品等の復旧作業を優先的に実施するために必要な予備品等を以下の方針に基づき確保することをマニュアルに定める。          (ア) 事故収束対応の信頼性向上のため長期的に使用する設備を復旧する。          (イ) 単一の重要安全施設設の機能を回復することによって、重要安全施設設の多数の設備の機能を回</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>(1) 液状化、揺すり込みによる不等沈下および地下構造物の損壞に伴う段差の発生が想定される箇所においては、これらがアクセスルートに影響を及ぼす可能性がある場合は段差緩和対策等の実施、迂回または砕石による段差箇所の仮復旧により、通行性を確保する。</p> <p>(m) 想定を上回る段差が発生した場合は、迂回路を通行するか、ブルドーザに積載した角材と土のうによる段差解消対策により、通行性を確保する。</p> <p>(n) アクセスルート上の風（台風）および竜巻による飛来物に対してはブルドーザによる撤去を行い、積雪または火山の影響が発生した場合は、ブルドーザによる除雪または除灰を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は、除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また、凍結および積雪に対して、アクセスルートへの融雪剤配備、車両の常時スタッドレスタイヤ装着ならびに急勾配箇所のすべり止め材配備およびすべり止め舗装を施すことにより通行性を確保する。</p> <p>c. 屋内アクセスルートの確保          防災課長は、屋内のアクセスルートの確保にあたって、以下の運用管理を実施することを品質マネジメント文書に定める。          (a) 屋内の可搬型重大事故等対処設備の保管場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行い、併せて、その他屋内設備の被害状況の把握を行う。          (b) 地震、津波及びその他想定される自然現象による影響および原子炉施設設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であつて人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する。          (c) 重大事故等時に必要となる現場操作を実施する場所まで外部事象による影響を考慮しても移動可能なルートを選定する。また、屋内アクセスルート上の資機材については、必要に応じて固縛または転倒防止処置により、通行に支障をきたさない措置を講じる。          (d) 機器からの溢水が発生した場合については、適切な防護具を着用し、屋内アクセスルートを通行する。          (e) アクセスルートの状況を確認し、複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なアクセスルートを選定し確保する。</p> <p>(2) 復旧作業に係る事項          a. 予備品等の確保          各課長は、重要安全施設設の取替え可能な機器、部品等の復旧作業を優先的に実施するために必要な予備品等を以下の方針に基づき確保することを品質マネジメント文書に定める。          (a) 事故収束対応の信頼性向上のため長期的に使用する設備を復旧する。          (b) 単一の重要安全施設設の機能を回復することによって、重要安全施設設の多数の設備の機能を回</p>	<p>差異理由</p> <p>は、周辺斜面の崩壊が発生した場合でも、可搬型設備の通行に必要な幅員を確保していることから、土砂復旧作業は不要である。）          TS-10 1118 ページ参照</p> <p>・ 対応方針の相違（女川は、想定を上回る段差が発生した場合、ブルドーザに積載した角材と土のうによる段差解消を行う。）          TS-10 1119 ページ参照</p> <p>・ 運用の相違（女川は、凍結及び積雪に対する対策として、「すべり止め材配備」及び「滑り止め舗装」を実施する。）          TS-10 1119 ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり） 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし） 下線：旧条文からの変更箇所	女川2号炉案	差異理由
<p>復することができ、事故収束を実施する上で最も効果が大いさいサポート系設備を復旧する。</p> <p>(ウ) 復旧が困難な設備についても、復旧するための対策を検討し実施することとするが、放射線の影響、その他の作業環境条件の観点から踏まえ、復旧作業の成立性が高い設備を復旧する。</p>	<p>回復することができ、事故収束を実施する上で最も効果が大いさいサポート系設備を復旧する。</p> <p>(c) 復旧が困難な設備についても、復旧するための対策を検討し実施することとするが、放射線の影響、その他の作業環境条件の観点から踏まえ、復旧作業の成立性が高い設備を復旧する。</p> <p><u>(d) 地下水位低下設備が機能喪失した場合に復旧作業等を行うため、必要な資機材として、可搬型設備および予備品を確保する。</u></p> <p>なお、多様な復旧手段の確保、復旧を想定する機器の拡大、その他の有効な復旧対策について継続的な検討を行うとともに、そのために必要な予備品の確保を行う。</p> <p>また、予備品の取替え作業に必要な資機材等として、<u>がれき撤去等のためのブルドーザー等</u>の重機、夜間の対応を想定した照明機器、その他の作業環境を想定した資機材をあらかじめ確保する。</p>	<p>・設備の相違（女川では地下水位低下設備の復旧に必要な資機材を配備）        TS-10 1123 ページ参照</p>
<p>イ. 保管場所</p> <p><u>保全総括GM</u>は、予備品等について、地震による周辺斜面の崩壊、敷地下斜面のすべり、津波による浸水等の外部事象の影響を受けにくい場所に当該重要安全施設との位置的分散を考慮し、保管することをマニユアルに定める。</p>	<p>b. 保管場所</p> <p><u>各課長</u>は、予備品等について、地震による周辺斜面の崩壊、敷地下斜面のすべり、津波による浸水等の外部事象の影響を受けにくい場所に当該重要安全施設との位置的分散を考慮し保管することならびに<u>地下水位低下設備の可搬型設備および予備品について、外部事象の影響を受けない場所に保管すること</u>を品質マネジメント文書に定める。</p>	<p>・運用の相違（女川では地下水位低下設備の予備品を外部事象の影響を受けない場所に保管）        TS-10 1124 ページ参照</p>
<p>ウ. アクセスルートの確保</p> <p>(1) 「アクセスルートの確保」と同じ。</p> <p>(3) 支援に係る事項</p> <p><u>防災安全GM及び原子力運営管理部長</u>は、支援に係る事項について、以下の方針に基づき実施することをマニユアルに定める。</p> <p>ア. <u>防災安全GM及び原子力運営管理部長</u>は、事故発生後7日間は継続して事故収束対応を維持できるよう、重大事故等対処設備、予備品及び燃料等の手段を確保する。</p> <p>また、プラントメーカ、協力会社及びその他の関係機関とは平時から必要な連絡体制を整備する等、協力関係を構築するとともに、あらかじめ重大事故等発生に備え、協議・合意の上、外部からの支援計画を策定する。重大事故等が発生した場合、緊急時対策本部が発足し協力体制が整い次第、プラントメーカからは事故収束及び復旧対策に関する技術支援、協力会社からは事故収束及び復旧対策に必要な要員等の支援、燃料及び資機材の輸送支援並びに燃料供給会社等からは燃料の供給支援及び迅速な物資輸送を可能とするとともに、中長期的な物資輸送にも対応できるように支援計画を策定する。</p>	<p>c. アクセスルートの確保</p> <p>(1) 「アクセスルートの確保」と同じ。</p> <p>(3) 支援に係る事項</p> <p><u>防災課長および原子力部長</u>は、支援に係る事項について、以下の方針に基づき実施することを品質マネジメント文書に定める。</p> <p>a. <u>防災課長</u>は、事故発生後7日間は継続して事故収束対応を維持できるよう、重大事故等対処設備、予備品および燃料等の手段を確保する。</p> <p>また、プラントメーカ、協力会社その他の関係機関とは平時から必要な連絡体制を整備する等の協力関係を構築するとともに、あらかじめ重大事故等発生に備え、協議および合意の上、外部からの支援計画を策定する。重大事故等が発生した場合、本店対策本部が発足し協力体制が整い次第、プラントメーカおよび協力会社等から現場操作対応等を実施する要員の派遣、事故収束に向けた対策立案等の技術支援や要員の派遣等、重大事故等発生後に必要な支援および要員の運搬ならびに迅速な物資輸送を可能とするとともに、中長期的な物資輸送にも対応できるように支援計画を策定する。</p> <p>b. <u>原子力部長</u>は、他の原子力事業者より、要員の派遣、資機材の貸与および環境放射線モニタリングの支援を受けられるほか、原子力緊急事態支援組織からは、被ばく低減のために遠隔操作可能なロボットおよび無線重機等の資機材ならびに資機材を操作する要員および発電所までの資機材輸送の支援を受けられるよう支援計画を策定する。</p> <p>さらに、発電所外であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備と同種の設備、予備品、燃料等）について支援を受けることによって、発電所内に配備している重大事故等対処設備に不具合があった場合の代替手段および燃料等の確保を行い、継続的な重大事故等対策を実施できるよう事故発生後6日間で支援を受けられる体制を確立する。</p> <p>また、原子力事業所災害対策支援拠点から、発電所の支援に必要な資機材として、食料、その他の消耗品および放射線防護資機材を継続的に発電所へ供給できる体制を確立する。</p>	<p>・設備の相違（女川では地下水位低下設備の復旧に必要な資機材を配備）        TS-10 1123 ページ参照</p>
<p>1. 3 手順書の整備</p> <p>(1) <u>各GM</u>は、重大事故等発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて、重大事故等に対応かつ柔軟に対処できるようマニユアルを整備する。</p>	<p>1. 3 手順書の整備</p> <p>(1) <u>各課長</u>は、重大事故等発生時において、事象の種類および事象の進展に応じて、重大事故等に対応かつ柔軟に対処できるよう手順書を整備する。</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>また、使用主体に応じて、運転員が使用するマニュアル（以下「<u>運転操作手順書</u>」）という。）及び緊急時対策要員が使用するマニュアル（以下「<u>緊急時対策本部用手順書</u>」）という。）を整備する。</p> <p>さらに、緊急時対策本部用手順書は使用主体に応じて、緊急時対策本部が使用する手順書、緊急時対策本部のうち技術支援組織が使用する手順書及び緊急時対策本部のうち実施組織（当直以外）が使用する手順書に分類して整備する。</p>	<p>また、使用主体に応じて、運転員が使用する手順書（以下「<u>運転操作手順書</u>」）という。）ならびに重大事故等対策要員および初期消火要員（消防車隊）が使用する手順書（以下「<u>発電所対策本部用手順書</u>」という。）を整備する。</p>	<p>・手順書構成の相違（女川では、発電所対策本部用手順書のうち「重大事故等対応要領書」については、実施組織及び支援組織がそれぞれ使用する手順を1つの手順書として整備することとしているため、相崎のよう</p>
<p>ア. 発電GM及び直営作業GMは、全ての交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失、安全装置若しくは計測器類の多重故障又は複数号炉の同時被災等の過酷な状態において、限られた時間の中で7号炉の原子炉施設の状態の把握および実施すべき重大事故等対策の適切な情報の種類、その入手の方法及び判断基準を運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書に定める。</p>	<p>a. 発電管理課長および防災課長は、全ての交流動力電源および常設直流電源系統の喪失、安全系の機器もしくは計測器類の多重故障または複数号炉の同時被災等の過酷な状態において、限られた時間の中で2号炉の原子炉施設の状態の把握および実施すべき重大事故等対策の適切な判断に必要な情報の種類、その入手の方法および判断基準を運転操作手順書および発電所対策本部用手順書に定める。</p>	<p>に実施組織と支援組織に分類した管理は行っていない。なお、手順書の中で使用主体を明確している。）          TS-59 54ページ参照</p>
<p>イ. 発電GM及び直営作業GMは、パラメータを計測する計器故障時に原子炉施設の状態を把握するための手順、パラメータの把握能力を超えた場合に原子炉施設及び計測に必要な計器電源が喪失した場合の手順を運転操作手順書に定める。</p> <p>具体的には、表1.5「1.5. 事故時の計装に関する手順等」の内容を含むものとする。</p>	<p>b. 発電管理課長および防災課長は、パラメータを計測する計器故障または故障が疑われる場合に原子炉施設の状態を把握するための手順、パラメータの把握能力を超えた場合に原子炉施設の状態を把握するための手順および計測に必要な計器電源が喪失した場合の手順を運転操作手順書および発電所対策本部用手順書に定める。</p>	<p>ているため、相崎のよう</p>
<p>ウ. 発電GM及び直営作業GMは、炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防ぐために、最優先すべき操作等を迷うことなく判断し実施するため、以下の判断基準を運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書に定める。</p> <p>(ア) 原子炉停止機能喪失時においては、迷わずほう酸水注入を行えるようにする判断基準</p> <p>(イ) 炉心の著しい損傷又は格納容器の破損を防ぐために注水する淡水源が枯渇又は使用できない状況においては、設備への悪影響を懸念することなく、迷わず海水注水を行えるようにする判断基準</p>	<p>c. 発電管理課長および防災課長は、炉心の著しい損傷および原子炉格納容器の破損を防ぐために、最優先すべき操作等を迷うことなく判断し実施するため、以下の判断基準を運転操作手順書または発電所対策本部用手順書に定める。</p> <p>(a) 原子炉停止機能喪失時においては、迷わずほう酸水注入を行えるようにする判断基準</p> <p>(b) 炉心の著しい損傷または原子炉格納容器の破損を防ぐために注水する淡水源が枯渇または使用できない状況においては、設備への悪影響を懸念することなく、迷わず海水注水を行えるようにする判断基準</p> <p>(c) 原子炉格納容器圧力が限界圧力に達する前または原子炉格納容器からの異常漏えいが発生した場合に、確実に原子炉格納容器プレザンメント系等の使用が行えるようにする判断基準</p> <p>(d) 全交流動力電源喪失時等において、準備に長時間を要する可搬型重大事故等対処設備を必要とするため、準備に要する時間を考慮した手順着手の判断基準</p> <p>(e) 炉心の著しい損傷および原子炉格納容器の破損を防ぐために必要な各操作については、重大事故等対処設備を必要な時期に使用可能とするための手順着手の判断基準</p> <p>(f) 重大事故等対策時においては、設計基準事故時に用いる操作の制限事項は適用しないようにする判断基準</p>	<p>している。）          TS-59 54ページ参照</p>
<p>(ウ) 格納容器圧力が限界圧力に達する前、又は、格納容器からの異常漏えいが発生した場合に、確実に格納容器圧力が逃がし装置等の使用が行えるようにする判断基準</p> <p>(エ) 全交流動力電源喪失時等において、準備に長時間を要する可搬型設備を必要な時期に使用可能とするため、準備に掛かる時間を考慮した手順着手の判断基準</p> <p>(オ) 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防ぐために必要な各操作については、重大事故等対処設備を必要な時期に使用可能とするための手順着手の判断基準</p> <p>(カ) 重大事故等対策時においては、設計基準事故時に用いる操作の制限事項は適用しないようにする判断基準</p>	<p>d. 発電管理課長および防災課長は、財産（設備等）保護よりも安全を優先するという社長の方針に基づき、以下の判断基準を手順書に定める。</p> <p>(a) 発電管理課長は、重大事故等発生時の運転操作において、発電課長が躊躇せず指示できる判断基準を運転操作手順書に定める。</p> <p>(b) 防災課長は、重大事故等発生時の発電所対策本部の活動において、発電所対策本部長が方針に随った判断を実施するための判断基準を運転操作本部用手順書に定める。</p> <p>e. 発電管理課長および防災課長は、発電所内の運転員と重大事故等対策要員（運転員を除く。）が連携し、事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するため、運転操作手順書および発電所対策本部用手順書を適切に定める。</p> <p>(a) 運転操作手順は、事故の進展状況に応じて以下のように構成し定める。</p>	<p>ているため、相崎のよう</p>
<p>エ. 発電GM及び防災安全GMは、財産（設備等）保護よりも安全を優先するという社長の方針に基づき、以下の判断基準を手順書に定める。</p> <p>(ア) 発電GMは、重大事故等発生時の運転操作において、当直副長が躊躇せず指示できる判断基準を運転操作手順書に定める。</p> <p>(イ) 防災安全GMは、重大事故等発生時の緊急時対策本部の活動において、緊急時対策本部長が方針にしたがった判断を実施するための判断基準を緊急時対策本部用手順書に定める。</p>	<p>e. 発電管理課長および防災課長は、発電所内の運転員と重大事故等対策要員（運転員を除く。）が連携し、事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するため、運転操作手順書および発電所対策本部用手順書を適切に定める。</p> <p>(a) 運転操作手順は、事故の進展状況に応じて以下のように構成し定める。</p>	<p>ているため、相崎のよう</p>
<p>オ. 発電GM及び防災安全GMは、発電所内の運転員と緊急時対策要員が連携し、事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するため、運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書を適切に定める。</p> <p>(ア) 運転操作手順は、事故の進展状況に応じて以下のように構成し定める。</p>	<p>e. 発電管理課長および防災課長は、発電所内の運転員と重大事故等対策要員（運転員を除く。）が連携し、事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するため、運転操作手順書および発電所対策本部用手順書を適切に定める。</p> <p>(a) 運転操作手順は、事故の進展状況に応じて以下のように構成し定める。</p>	<p>ているため、相崎のよう</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>a. 警報発生時操作手順書            中央制御室及び現場制御室に警報が発生した際に、警報発生原因の除去あるいはプラントを安全な状態に維持するために必要な対応操作に使用</p> <p>b. 事故時運転操作手順書（事象ベース）            単一の故障等で発生する可能性のある異常又は事故が発生した際に、事故の進展を防止するために必要な対応操作に使用</p> <p>c. 事故時運転操作手順書（徵候ベース）            事故の起因事象を問わず、事故時運転操作手順書（事象ベース）では対処できない複数の設備の故障等による異常又は事故が発生した際に、重大事故への進展を防止するために必要な対応操作に使用</p> <p>d. 事故時運転操作手順書（シビアアクシデント）            事故時運転操作手順書（徵候ベース）で対応する状態から更に事象が進展し炉心損傷に至るおそれがある場合、又は炉心損傷に至った場合に、事故の拡大を防止し影響を緩和するために必要な対応操作に使用</p> <p>(イ) 緊急時対策本部は、運転員からの要請あるいは緊急時対策本部の判断により、運転員の事故対応の支援を行う。緊急時対策本部用手順書として、事故状況に応じた戦略の検討及び現場での重大事故等対策を的確に実施するための必要事項を明確に示した手順を定める。</p> <p>(ウ) 運転操作手順書は、事故の進展状況に応じて構成を明確化し、手順書相互間を的確に移行できるように、移行基準を明確に定める。</p> <p>a. 異常又は事故の発生時、警報発生時操作手順書により初期対応を行う。</p> <p>b. 事象が進展した場合には、警報発生時操作手順書の記載に従い、事故時運転操作手順書（事象ベース）に移行する。</p> <p>c. 警報発生時操作手順書及び事故時運転操作手順書（事象ベース）による対応中は、パラメータ（炉心の冷却機能、格納容器の健全性等）を常に監視し、事故時運転操作手順書（徵候ベース）の導入条件が成立した場合には、事故時運転操作手順書（徵候ベース）に移行する。</p> <p>d. 事故時運転操作手順書（徵候ベース）の導入条件が成立した場合でも、原子炉スクラム時の確認事項等、事故時運転操作手順書（事象ベース）に具体的内容を定めている対応については、事故時運転操作手順書（事象ベース）を参照する。</p> <p>e. 異常又は事故が収束した場合は、事故時運転操作手順書（徵候ベース）に従い復旧の措置を行う。</p> <p>f. 事故時運転操作手順書（徵候ベース）による対応で事故収束せず炉心損傷に至るおそれがある</p>	<p>i. 警報処置運転手順書            中央制御室および現場制御室に警報が発生した際に、警報発生原因の除去あるいはプラントを安全な状態に維持するために必要な対応操作に使用</p> <p>ii. 非常時操作手順書（イベントベース）            単一の故障等で発生する可能性のある異常または事故が発生した際に、事故の進展を防止するために必要な対応操作に使用</p> <p>iii. 非常時操作手順書（徵候ベース）            事故の起因事象を問わず、非常時操作手順書（イベントベース）では対処できない複数の設備の故障等による異常または事故が発生した際に、重大事故への進展を防止するために必要な対応操作に使用</p> <p>iv. 非常時操作手順書（シビアアクシデント）            非常時操作手順書（徵候ベース）で対応する状態から更に事象が進展し炉心損傷に至るおそれがある場合、または炉心損傷に至った場合に、事故の拡大を防止し影響を緩和するために必要な対応操作に使用</p> <p>v. 非常時操作手順書（設備別）            非常時操作手順書（徵候ベース）および非常時操作手順書（シビアアクシデント）で使用する設備に対しての個別の操作内容を定めた手順</p> <p>vi. 非常時操作手順書（プラント停止中）            プラント停止時に発生する可能性のある異常または事故が発生した際に、事故の進展を防止するために必要な対応操作に使用</p> <p>(b) 発電所対策本部は、運転員からの要請あるいは発電所対策本部の判断により、運転員の事故対応の支援を行う。発電所対策本部用手順書として、事故状況に応じた戦略の検討および現場での重大事故等対策を的確に実施するための必要事項を明確に示した手順を定める。</p> <p>(c) 運転操作手順書は、事故の進展状況に応じて構成を明確化し、手順書相互間を的確に移行できるように、移行基準を明確に定める。</p> <p>i. 異常または事故の発生時、警報処置運転手順書により初期対応を行う。</p> <p>ii. 警報処置運転手順書による事象が進展した場合には、警報処置運転手順書から非常時操作手順書（イベントベース）に移行する。</p> <p>iii. 原子炉停止中において、警報処置運転手順書による対応中に非常時操作手順書（プラント停止中）の導入条件が成立した場合には、非常時操作手順書（プラント停止中）に移行する。</p> <p>iv. 警報処置運転手順書および非常時操作手順書（イベントベース）による対応中は、パラメータ（炉心の冷却機能、原子炉格納容器の健全性等）を常に監視し、非常時操作手順書（徵候ベース）の導入条件が成立した場合には、非常時操作手順書（徵候ベース）に移行する。</p> <p>v. 非常時操作手順書（徵候ベース）の導入条件が成立した場合でも、原子炉スクラム時の確認事項等、非常時操作手順書（イベントベース）に具体的内容を定めている対応については非常時操作手順書（イベントベース）を参照する。</p> <p>vi. 異常または事故が収束した場合は、非常時操作手順書（徵候ベース）に従い復旧の措置を行う。</p> <p>vii. 非常時操作手順書（徵候ベース）による対応で事故収束せず炉心損傷に至るおそれがある</p>	<p>・手順書体系の相違（女川は運転員が使用する手順書として整備）            TS-10 1134 ページ参照            TS-59 54 ページ参照</p> <p>・手順書体系の相違（女川はプラント運転中と停止中で使用する手順書を明確化するため、別冊で整備）            TS-10 1134 ページ参照            TS-59 54 ページ参照</p> <p>・手順書体系の相違（女川は、非常時操作手順書（プラント停止中）があることから記載）</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
<p>る場合、又は炉心損傷に至った場合は、<b>事故時運転操作手順書（シビアアクシデント）</b>に移行する。</p> <p>カ. <b>発電GM及び防災安全GM</b>は、重大事故等対策実施の判断基準として確認する水位、圧力、温度等の計測可能なパラメータを整理し、<b>運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書</b>に定めるとともに、以下の重大事故等に対処するための事項についても定める。</p> <p>具体的手順については、表15「1.5. 事故時の計装に関する手順等」参照</p> <p>(ア) 監視することが必要なパラメータを、あらかじめ選定し、<b>運転操作手順書及び緊急時対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(イ) 記録の可否、直流電源喪失時における可搬型計測器による計測可否等の情報を<b>運転操作手順書</b>に定めること。</p> <p>(ウ) 原子炉施設の状態を監視するパラメータが故障等により計測不能な場合は、他のパラメータにて当該パラメータを推定する方法を<b>緊急時対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(エ) パラメータ挙動予測、影響評価すべき項目及び監視パラメータ等を<b>緊急時対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(オ) 有効性評価等にて整理した有効な情報について、運転員が監視すべきパラメータの選定、状況の把握及び<b>事象進展予測</b>並びに対応処置の参考情報とし、<b>運転操作手順書</b>に定めること。</p> <p>また、有効性評価等にて整理した有効な情報について、<b>緊急時対策要員</b>が<b>運転操作</b>を支援するための参考情報とし、<b>緊急時対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>キ. <b>各GM</b>は、前兆事象として把握ができれば、重大事故を引き起こす可能性があるかを考慮して、設備の安全機能の維持及び事故の未然防止対策をあらかじめ検討しておく、前兆事象を確認した時点で事前の対応が可能な体制及び手順を整備する。</p> <p>(ア) <b>発電GM及び防災安全GM</b>は、大津波警報が<b>発令</b>された場合、原子炉の停止及び<b>冷却操作</b>を行う手順、また、所員の<b>高台</b>への避難及び扉の閉止を行い、津波監視カメラ及び<b>取水槽水位計</b>による津波の継続監視を行う手順を整備する。</p> <p>(イ) <b>各GM</b>は、台風進路に想定された場合、屋外設備の暴風雨対策の強化及び巡視点検を強化する手順を整備する。</p> <p>(ウ) <b>各GM</b>は、前兆事象を伴う事象に対して、気象情報の収集、巡視点検の強化及び前兆事象に応じた事故の未然防止の対応を行う手順を整備する。</p> <p>ク. <b>技術計画GM</b>は、発電所敷地内外の固定源に対して、有毒化学物質の確認の実施により、運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を<b>有毒ガス防護</b>のための判断基準値を下回るようにする手順と体制を定める。</p> <p>ケ. <b>技術計画GM</b>は、予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転・対処要員に対して配備した防護具を着用すること及び防護具のバックアップ体制を整備することにより、事故対策に必要な各種の指示、操作を行うことができるよう手順と体制を定める。</p> <p>コ. <b>技術計画GM</b>は、有毒ガスの発生による異常を検知した場合に、<b>当直長</b>等に連絡し、<b>当直長</b>等は連絡責任者を経由して通信連絡設備により、有毒ガスの発生を必要要件に周知するための手順を定める。</p> <p>(2) <b>各GM</b>は、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から弁操作又は<b>工具等の使用</b>により速やかに切り替えられるよう当該操作等を明確にし、通常時に使用する系統から速やかに切り替えるために必要な手順等を手順書に定める。</p>	<p>る場合、または炉心損傷に至った場合は、<b>非常時操作手順書（シビアアクシデント）</b>に移行する。</p> <p>フ. <b>発電管理課長</b>および<b>防災課長</b>は、重大事故等対策実施の判断基準として確認する水位、圧力、温度等の計測可能なパラメータを整理し、<b>運転操作手順書および発電所対策本部用手順書</b>に定めるとともに、以下の重大事故等に対処するための事項についても定める。</p> <p>具体的手順については、表15「1.5. 事故時の計装に関する手順等」参照</p> <p>(a) 監視することが必要なパラメータのうち、<b>原子炉施設の状態を直接監視するパラメータ</b>をあらかじめ選定し、<b>運転操作手順書および発電所対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(b) 記録の可否、直流電源喪失時における可搬型計測器による計測可否等の情報を<b>発電所対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(c) 原子炉施設の状態を監視するパラメータが故障等により計測不能な場合は、他のパラメータにて当該パラメータを推定する方法を<b>発電所対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(d) パラメータ挙動予測、影響評価すべき項目、監視パラメータ等を<b>発電所対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>(e) 有効性評価等にて整理した有効な情報について、運転員が監視すべきパラメータの選定、状況の把握および<b>進展予測</b>ならびに対応処置の参考情報とし、<b>運転操作手順書</b>に定めること。</p> <p>また、有効性評価等にて整理した有効な情報について、<b>重大事故等対策要員（運転員を除く）</b>が<b>運転操作</b>を支援するための参考情報とし、<b>発電所対策本部用手順書</b>に定めること。</p> <p>g. <b>各課長</b>は、前兆事象として把握ができれば、重大事故を引き起こす可能性があるかを考慮して、設備の安全機能の維持および事故の未然防止対策をあらかじめ検討しておく、前兆事象を確認した時点で事前の対応が可能な体制および手順を整備する。</p> <p>(a) <b>発電管理課長</b>および<b>防災課長</b>は、大津波警報が<b>発表</b>された場合、原則として原子炉の停止および<b>冷却操作</b>を行う手順、また、所員の<b>避難</b>および扉の閉止を行い、<b>取水ピット水位計</b>および<b>津波監視カメラ</b>による津波の継続監視を行う手順を整備する。</p> <p><b>ただし、以下の場合はその限りではない。</b></p> <p>i. <b>大津波警報が誤報であった場合。</b></p> <p>ii. <b>発電所から遠方で発生した地震に伴う津波であって、津波が到達するまでの間に大津波警報が解除または見直された場合。</b></p> <p>(b) <b>各課長</b>は、台風進路に想定された場合、屋外設備の暴風雨対策の強化および巡視点検を強化する手順を整備する。</p> <p>(c) <b>各課長</b>は、前兆事象を伴う事象に対して、気象情報の収集、巡視点検の強化および前兆事象に応じた事故の未然防止の対応を行う手順を整備する。</p> <p>h. <b>防災課長</b>は、発電所敷地内外の固定源に対して、有毒化学物質の確認の実施により、運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を<b>有毒ガス防護</b>のための判断基準値を下回るようにする手順と体制を定める。</p> <p>i. <b>防災課長</b>は、予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転・対処要員に対して配備した防護具を着用することおよび防護具のバックアップ体制を整備することにより、事故対策に必要な各種の指示、操作を行うことができるよう手順と体制を定める。</p> <p>j. <b>防災課長</b>は、有毒ガスの発生による異常を検知した場合に、<b>発電課長</b>等に連絡し、<b>発電課長</b>等は連絡責任者を経由して通信連絡設備により、有毒ガスの発生を必要要件に周知するための手順を定める。</p> <p>(2) <b>各課長</b>は、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から弁操作により速やかに切り替えられるよう当該操作等を明確にし、通常時に使用する系統から速やかに切り替えるために必要な手順等を手順書に定める。</p>	<p>・運用の相違（女川では、PWRプラント同様に大津波警報が誤報や見直された場合の措置を記載）</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>る。</p> <p>1. 4 定期的な評価</p> <p>(1) 各GMは、1. 1項から1. 3項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災安全GM</b>に報告する。</p> <p>(2) <b>防災安全GM</b>は、(1)の活動の評価結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に計画の評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p> <p>(3) <b>原子力運営管理部長</b>は、1. 1項及び1. 2項の実施内容を踏まえ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p>	<p>(3) <b>防災課長</b>は、地下水位低下設備の機能喪失のおそれがある場合または機能喪失の場合に備え、地下水位低下設備の復旧作業に柔軟に対処できるように、手順を整備する。さらに、<b>地下水位低下設備の機能喪失が外部からの支援が可能となるまでの一定期間を超え長期に及ぶ場合を想定し、外部支援等によりアクセルルート</b>の通行性の確保を図る<b>手順の整備を行う。</b></p> <p>1. 4 定期的な評価</p> <p>(1) <b>各課長</b>は、1. 1項から1. 3項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、<b>防災課長</b>に報告する。</p> <p>(2) <b>防災課長</b>は、(1)の活動の評価結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に計画の評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p> <p>(3) <b>原子力部長</b>は、1. 1項および1. 2項の実施内容を踏まえ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p>	<p>バルブ操作のみでライン切替えを実施することから工具は使用しない。</p> <p>• 運用の相違（女川では地下水位低下設備の機能を考慮し、アクセルルートの確保を行う。）        TS-10 1127ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
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	<p>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</p> <p>(1) 防災課長は、大規模な自然災害また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、<u>品質マネジメント文書</u>を適切に整備し、また、当該品質マネジメント文書にしたがって活動を行うための体制および資機材を整備する。</p> <p>(2) 各課長は、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を行う体制の整備として、次の2. 2項に示す手順を整備し、2. 1 (1)の要員にこの手順を遵守させる。</p> <p>(3) 原子力部長は、本店が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の2. 1項を含む計画を策定するとともに、計画に基づき、本店が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>	<p>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</p> <p>(1) 防災課長は、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る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、<u>手順書</u>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。</p> <p>(2) 各GMI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を行う体制の整備として、次の2. 2項に示す手順を整備し、2. 1 (1)の要員にこの手順を遵守させる。</p> <p>(3) 原子力運営管理部長は、本社が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の2. 1項を含む計画を策定するとともに、計画に基づき、本社が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p>
2. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備	<p>2. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>防災課長および原子力部長は、大規模損壊が発生するおそれがある場合また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確立する。</p> <p>また、防災課長は、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を策定し、<u>ならびに重大事故等に対処する要員</u>に対して必要な教育訓練を付加して実施し、体制の確立を図る。</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>大規模損壊の発生に備えた発電所対策本部および本店対策本部の体制は、重大事故等対策に際して体制を基本とする体制を整備する。</p> <p>発電所対策本部は、大規模損壊の緩和措置を実施する実施組織およびその支援組織から構成されており、それぞれの機能ごとに責任者を定め、役割分担を明確にし、効果的な大規模損壊の緩和措置を実施し得る体制とする。また、<u>停止号炉の同時被災の場合においても、重大事故等対処設備を使用して炉心損傷や格納容器の破損等に対応できる体制とする。</u></p> <p>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を含む。）でも流動性を持って柔軟に対応できるよう体制を確立する。</p> <p>夜間および休日（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、<u>重大事故等対応要員1.7名、運転員1.5名（2号炉運転員7名、1号炉および3号炉運転員8名）および初期消火要員（消防車隊）6名の計4.4名を常時確保し、大規模損壊発生時は総括責任者が初期の指揮を執る体制を整備する。</u></p> <p>さらに、発電所構内に常駐する要員により交代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>a. 大規模損壊発生時の要員確保およ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</p> <p>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<u>重大事故等対策要員</u>により指揮命令系統を確立できるように、大規模損壊発生時に対応するための体制を確立する。</p> <p>(ア) 夜間および休日（平日の勤務時間帯以外）における<u>運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊初期消火班</u>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に、分散して待機する。また、建物の損壊等により要</p>	<p>2. 1 体制の整備、教育訓練の実施及び資機材の配備</p> <p>防災安全GMI及び原子力運営管理部長は、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緊急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確立する。</p> <p>また、防災安全GMIは、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、<u>並びに、運転員、緊急時対策要員、及び自衛消防隊</u>に対して必要な教育訓練を付加して実施し体制の確立を図る。</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>大規模損壊の発生に備えた緊急時対策本部及び本社対策本部の体制は、重大事故等対策に際して体制を基本とする体制を整備する。</p> <p>緊急時対策本部は、大規模損壊の緩和措置を実施する実施組織及びその支援組織から構成されており、それぞれの機能ごとに責任者を定め、役割分担を明確にし、効果的な大規模損壊の緩和措置を実施し得る体制とする。また、<u>複数号炉の同時被災の場合においても、重大事故等対処設備を使用して炉心損傷や格納容器の破損等に対応できる体制とする。</u></p> <p>大規模損壊の発生により要員の被災等による緊急時の体制が部分的に機能しない場合（中央操作室の機能喪失を含む。）においても、対応できるよう体制を確立する。</p> <p>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緊急時対策要員5.0名、運転員3.5名<sup>*</sup>及び自衛消防隊1.0名の計9.5名を常時確保し、大規模損壊発生時は本部長代行が初期の指揮を執る体制を整備する。</p> <p>さらに、発電所構内に常駐する要員により交代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>※7号炉運転中の場合</p> <p>ア. 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</p> <p>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緊急時対策要員により指揮命令系統を確立できるように、大規模損壊発生時に対応するための体制を確立する。</p> <p>(ア) 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における<u>運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊初期消火班</u>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に、分散して待機する。また、建物の損壊等により要</p>



赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

保安規定比較表	差異理由
<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>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。</p> <p>(イ) プルーフ通過時は、大規模損壊対応への指示を行う緊急時対策要員と発電所外への放射性情質の拡散を抑制するために必要な緊急時対策要員及び5号炉運転員は緊急時対策所、6/7号炉運転員は中央制御室待避室にとどまり、その他の緊急時対策要員及び自衛消防隊は発電所構外へ一時退避し、その後、緊急時対策本部の指示に基づき再参集する。</p> <p>(ウ) 大規模損壊と同時に大規模火災が発生している場合、緊急時対策本部の火災対応の指揮命令系統の下、自衛消防隊は消火活動を実施する。また、緊急時対策本部長が、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、<b>緊急時対策要員を火災対応の指揮命令系統の下で活動する自衛消防隊の指揮下で消火活動に従事させる。</b></p> <p>イ. 対応拠点          本部長を含む緊急時対策本部の緊急時対策要員等が対応を行う拠点は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所を基本とする。5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の健全性（居住性確保、通信連絡機能等）が確認できない場合は、代替可能なスペース及び必要に応じて風雨を凌ぐための資機材を活用する。</p> <p>ウ. 支援体制の確立          (ア) 本社対策本部体制の確立          大規模損壊発生時における本社対策本部の設置による発電所への支援体制は、「1. 1. 1. (1) 体制の整備」で整備する支援体制と同様である。          (イ) 外部支援体制の確立          大規模損壊発生時における外部支援体制は、「1. 2. (3) 支援に係る事項」で整備する原子力災害発生時の外部支援体制と同様である。          (2) 対応要員への教育訓練の実施  <b>防災安全GM</b>は、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応するために必要な力量を確保するため、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊への教育訓練については、重大事故等対策の対応に係る教育訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対応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の資機材の取扱い等を習得するための教育訓練を実施する。          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訓練を実施する。さらに、運転員及び緊急時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な教育訓練の充実に努める。          ア. 力量の付与のための教育訓練          (ア) 重大事故等対応設備を用いた大規模損壊対応          「添付3 1. 1. (2) 教育訓練の実施 ア. 力量の付与のための教育訓練」と同じ。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>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) 放射性情勢通過時は、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号炉運転員および初期消火要員（消防車隊）と発電所外への放射性情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室にとどまり、その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、発電所対策本部の指示に基づき再参集する。</p> <p>(c) 大規模損壊と同時に大規模火災が発生している場合、<b>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、事故対応を実施または継続するために、放水砲等による泡消火の実施が必要と判断した場合は、<b>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。</b></b></p> <p>b. 対応拠点  <b>発電所対策本部長を含む重大事故等対策要員（運転員を除く。）</b>等が対応を行う拠点は、緊急時対策所を基本とする。緊急時対策所の健全性（居住性確保、通信連絡機能等）が確認できない場合は、代替可能なスペースを有する建屋を活用することにより<b>発電所対策本部の指揮命令系統を維持する。</b></p> <p>c. 支援体制の確立          (a) 本店対策本部体制の確立          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、「1. 1. (1) 体制の整備」で整備する支援体制と同様である。          (b) 外部支援体制の確立          大規模損壊発生時における外部支援体制は、「1. 2. (3) 支援に係る事項」で整備する原子力災害発生時の外部支援体制と同様である。          (2) 対応要員への教育訓練の実施  <b>防災課長</b>は、大規模損壊発生時において、事象の種類および事象の進展に応じて的確かつ柔軟に対応するために必要な力量を確保するため、<b>運転員、緊急時対策要員等</b>への教育訓練については、重大事故等対策の対応に係る教育訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対応できるよう大規模損壊発生時に対応する手順および事故対応の資機材の取扱い等を習得するための教育訓練を実施する。          また、原子力防災管理者およ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訓練を実施する。さらに、運転員および<b>重大事故等対策要員</b>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な教育訓練の充実に努める。          a. 力量の付与のための教育訓練          (a) 重大事故等対応設備を用いた大規模損壊対応          「添付1-3 1. 1. (2) 教育訓練の実施 a. 力量の付与のための教育訓練」と同じ。  <b>なお、大規模損壊に特化した多様な設備を柔軟に用いる対応訓練については、次のとおり。</b></p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>(イ) その他の大規模損壊対応            防災安全GMIは、運転員、緊急時対策要員又は自衛消防隊を新たに認定する場合は、第12条第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について、マニユアルに基づき実施する。</p> <p>a. 自衛消防隊            (a) 大型化学高所放水車、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車を用いた大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定した泡消火並びに延焼防止のための消火訓練            b. 運転員及び緊急時対策要員（復旧班員）            (a) 要員の役割に応じて付与される力量に加え、要員の多能化            c. 原子力防災管理者及びその代行者            (a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等を想定した個別の教育訓練</p>	<p>i. <u>注水用ヘッドを活用した放水</u></p> <p>ii. <u>大容量送水ポンプ（タイプI）の接続口への直接接続</u></p> <p>iii. <u>淡水タンクを水源とした放水砲による消火訓練</u></p> <p>(b) その他の大規模損壊対応            防災課長は、運転員、重大事故等対策要員（運転員を除く。）または初期消火要員（消防車隊）を新たに認定する場合は、第12条第2項および第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について、品質マネジメント文書に基づき実施する。</p> <p>i. <u>初期消火要員（消防車隊）</u>            大型化学高所放水車、化学消防自動車を用いた大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定した泡消火および延焼防止のための消火訓練            ii. <u>運転員および重大事故等対応要員</u>            要員の役割に応じて付与される力量に加え、要員の多能化            iii. <u>原子力防災管理者およびその代行者</u>            大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等を想定した個別の教育訓練</p>	<p>差 異 理 由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川では大容量送水ポンプ（タイプI）による注水用ヘッドを使用した原子炉注水等の手順に加え、注水用ヘッドを活用した放水手順を整備            TS-10 1986ページ参照</li> <li>女川では大容量送水ポンプ（タイプI）による注水用ヘッドを使用した原子炉注水等の手順に加え、注水用ヘッドが使用できない場合、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            TS-10 1986ページ参照</li> <li>女川では大容量送水ポンプ（タイプII）による海を水源とした航空機燃料火災への泡消火の手順に加え、淡水タンクを水源とする大容量送水ポンプ（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            TS-10 1987ページ参照</li> </ul>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
<p>(ウ) 防災安全GMは、(イ) 項に係る設備を設置又は改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性を確認する。</p> <p>イ. 力量の維持向上のための教育訓練</p> <p>防災安全GMは、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。</p> <p>また、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊に対し、大規模損壊発生時に対処するために必要な力量の維持向上を図るため、以下の教育訓練について、マニユアルに基づき実施する。</p> <p>なお、力量の維持向上のために有効と判断される新たな知見等が発生した場合には、以下の内容に限定せず、教育訓練を行う。</p> <p>(ア) 自衛消防隊に対する以下の操作の教育訓練が、年1回以上実施されていることを確認する。</p> <p>a. 大型化学高所放水車、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車を用いた大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定した泡消火並びに延焼防止のための消火訓練</p> <p>(イ) 運転員及び緊急時対策要員（復旧班員）については、要員の役割に応じて付与される力量に加え、要員の多能化を計画的に実施する。</p> <p>(ウ) 原子力防災管理者及びその代行者を対象に、大規模損壊発生時に通常の指揮命令システムが機能しない場合等の事象を想定した個別的教育訓練を、年1回以上実施する。</p> <p>ウ. 技術的能力の確認訓練</p> <p>防災安全GMは、技術的能力を満足することを確認するための訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>防災安全GMは、緊急時対策要員に対し、大規模損壊発生時に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することを確認するための以下の訓練について、マニユアルに基づき実施する。</p> <p>(ア) 大規模損壊発生時のプラント状況の把握、情報収集、的確な対応操作の選択及び指揮者等と各要員との連携を含めた実効性等を確認するための総合的な訓練について、任意の指揮者等と対象者に年1回以上実施する。</p> <p>※毎年特定の者に偏らないように配慮する。</p> <p>(3) 設備及び資機材の配備</p> <p>ア. 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</p> <p>各GMは、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非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。</p> <p>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>(ア) 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、基準地震動を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、液状化及び揺す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にくい場所に保管する。また、基準津波又はそれ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>(イ) 屋外に保管する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</p>	<p>(c) 防災課長は、(b) 項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性を確認する。</p> <p>b. 力量の維持向上のための教育訓練</p> <p>防災課長は、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。</p> <p>また、運転員、重大事故等対策要員（運転員を除く。）および初期消火要員（消防車隊）に対し、大規模損壊発生時に対処するために必要な力量の維持向上を図るため、以下の教育訓練について、品質マニェメント文書に基づき実施する。</p> <p>なお、力量の維持向上のために有効と判断される新たな知見等が発生した場合には、以下の内容に限定せず、教育訓練を行う。</p> <p>(a) 初期消火要員（消防車隊）に対する以下の操作の教育訓練が、年1回以上実施されていることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大型化学高所放水車、化学消防自動車を用いた大型航空機の衝突による航空機燃料火災を想定した泡消火および延焼防止のための消火訓練</li> <li>運転員および重大事故等対策要員については、要員の役割に応じて付与される力量に加え、要員の多能化を計画的に実施する。</li> <li>原子力防災管理者およびその代行者を対象に、大規模損壊発生時に通常の指揮命令システムが機能しない場合等の事象を想定した個別的教育訓練を、年1回以上実施する。</li> </ul> <p>c. 技術的能力の確認訓練</p> <p>防災課長は、技術的能力を満足することを確認するための訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>防災課長は、重大事故等対策要員に対し、大規模損壊発生時に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することを確認するための以下の訓練について、品質マニェメント文書に基づき実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大規模損壊発生時のプラント状況の把握、情報収集、的確な対応操作の選択および指揮者等と各要員との連携を含めた実効性等を確認するための総合的な訓練について、任意の指揮者等と対象者に年1回以上実施する。</li> <li>※毎年特定の者に偏らないように配慮する。</li> </ul> <p>(3) 設備および資機材の配備</p> <p>a. 大規模な自然災害また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および当該設備の防護の基本的な考え方</p> <p>各課長は、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および非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。</p> <p>また、大規模な自然災害また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、基準地震動を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、液状化および揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足および地下構造物の損壊等の影響を受けにくい場所に保管する。また、敷地に遡上する津波に対して、裕度を有する高台に保管する。</p> <p>(b) 屋外に保管する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</p>	<p>・女川は、敷地に遡上する津波を超える規模の津波を想定      TS-10 1997ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり） 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし） 下線：旧条文からの変更箇所	女川2号炉案	差異理由
<p>ズムによる影響を考慮して、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から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屋外の設計基準対象施設および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影響を受けにくい場所に分散して配備する。</p> <p>(ウ) 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認した複数の接続口を設ける。また、速やかに消火及びびがれき撤去が可能な資機材を当該事故等対処設備に備える。</p> <p>イ. 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</p> <p>各GMは、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、原子炉建屋及びコントロール建屋から100m以上の離隔をとった場所に分散して配備する。</p> <p>(ア) 全交流動力電源喪失が発生する環境で対応するために必要な照明機能を有する資機材を配備する。</p> <p>(イ) 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車（原子炉建屋放水設備用）や放水砲等の消火設備を配備する。</p> <p>(ウ) 炉心損傷及び格納容器的破損による高線量の環境下において、事故対応の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>(エ) 大規模な自然災害により外部支援が受けられない場合も事故対応を行うための防護具、線量計、食料等の資機材を確保する。</p> <p>(オ) 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。</p> <p>また、通常の通信連絡設備が使用不能な場合を想定した通信連絡設備として、衛星電話設備、無線連絡設備、携帯音声呼出電話設備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を配備する。</p>	<p>ズムによる影響を考慮して、原子炉建屋および制御建屋から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屋外の設計基準対象施設およ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、当該建屋および当該設備と同時に影響を受けにくい場所に分散して配備する。</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また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認した複数の接続口を設ける。また、アクセスルートを確保するために、速やかに消火およびびがれき撤去が可能な資機材を当該事故等対処設備に備える。</p> <p>b. 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</p> <p>各課長は、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およ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、原子炉建屋および制御建屋から100m以上の離隔をとった場所に分散して配備する。</p> <p>(a) 全交流動力電源喪失が発生する環境で対応するために必要な照明機能を有する資機材を配備する。</p> <p>(b) 地震および津波のような大規模な自然災害による油タンク火災また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およ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) 炉心損傷および格納容器的破損による高線量の環境下において、事故対応のために着用する全面マスク、高線量対応防護服、個人線量計等の必要な資機材を配備する。</p> <p>(d) 大規模な自然災害により外部支援が受けられない場合も事故対応を行うための防護具、線量計、食料等の資機材を確保する。</p> <p>(e) 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。</p> <p>また、通常の通信連絡設備が使用不能な場合を想定した通信連絡設備として、衛星電話設備、無線連絡設備、携行型通話装置およ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配備する。</p> <p>さらに、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>・女川の建屋内の設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋に設置</p> <p>TS-10 1997ページ参照</p>
<p>2. 2 手順書の整備</p> <p>各GMは、大規模損壊発生時の手順書を整備するにあたっては、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>また、原子炉施設の被災状況を把握するための手順および被災状況を踏まえた優先実施事項の執行判断を行うための手順を整備する。</p>	<p>(f) 大規模損壊に特化した手順に使用する資機材を配備する。</p>	<p>・女川は、発電所対策本部要員が消火活動専用通信連絡設備を使用し、現場と連絡を取りながら消火活動を行う。</p> <p>TS-10 1999ページ参照</p> <p>・女川は、大規模損壊に特化した手順に使用する資機材を配備する。</p> <p>TS-10 1999ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 上線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>(1) 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。確率的リスク評価の結果に基づく事故シナリオグループの選定にて抽出しなかつた地震および津波特有の事象として発生する事故シナリオグループについても対応できる手順書として整備する。</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については、施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失およ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事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> <p>(3) 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        各GMIは、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のうち、事前予測が可能な風（台風）、低温（凍結）、積雪、火山については、影響を低減するための必要な安全措置を講じることとを考慮する。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発生を考慮する。</p> <p>(4) 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        各GMI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手順書を整備するにあたっては、施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失およ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ことを想定し、その上で多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> <p>各GMIは、大規模損壊時に対応する手順の整備にあたっては、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、原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材およ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>(5) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備およびその対応操作        各GMIは、大規模損壊の対応にあたっては、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する。</p> <p>ア. 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        当直長は、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、発電所における緊急時態勢発令に至る事象が発生した場合は、事故時運転操作手順書（事象ベース、微候ベース、シビアアクシデント等）に基づいて対応操作することを基本とする。</p>	<p>(1) 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。これに加え、確率的リスク評価の結果に基づく事故シナリオグループの選定にて抽出しなかつた地震および津波特有の事象として発生する事故シナリオグループについても対応できる手順書として整備する。</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については、施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失およ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事象を前提とした対応手順書を整備する。</p> <p>(3) 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        各課長は、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のうち、事前予測が可能な竜巻、凍結、積雪、火山の影響、森林火災については、影響を低減するための必要な安全措置を講じることとを考慮する。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発生を考慮する。</p> <p>(4) 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        各課長は、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手順書を整備するにあたっては、施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失およ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ことを想定し、多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> <p>各課長は、大規模損壊時に対応する手順の整備にあたっては、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、原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材およ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>(5) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備およびその対応操作        各課長は、大規模損壊の対応にあたっては、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する。</p> <p>ア. 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        発電課長は、大規模損壊が発生するおそれがある場合または発生した場合は、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>原子力防災管理者は、大規模な自然災害また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、衝撃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および把握（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（または発生が疑われる場合）の判断を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プラント監視機能また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。）</li> <li>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</li> <li>炉心冷却機能およ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</li> </ul>	<p>・女川は大規模損壊が発生した以降、構内の限られた要員・資源の状況を総合的に判断し、大規模損壊対応を実行するため、大規模損壊対応策本部にて判断することとしている。</p> <p>・女川は、大規模損壊時には使用できるものは使用するという柔軟な対応を行うため、重大事故等時から使用する手順順に加えて大規模損壊に特化した手順を整備する。この大規模損壊に特化した手順で使用する設備は、所定の役割とは異なる役割に使用する。</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>また、緊急時対策本部は、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。</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、緊急時対策本部の支援を受け、運転操作手順書及び緊急時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。また、非常召集を行った場合、初動対応要員は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所へ移動する。ただし、地震発生後防潮堤を超える津波により5号炉原子炉建屋内緊急時対策所も使用できない場合は、屋内外の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</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」及び各号炉における対応操作の優先順位付けや対策決定の判断をするために緊急時対策本部で使用する対応フローを定める。</p> <p>当該号炉に関する対応操作の優先順位付けや美施の判断は、一義的に事故発生号炉の当直副長が行う。万一、中央制御室の機能喪失時や中央制御室から運転員が撤退する必要がある場合等、当直副長の指揮下で対応できない場合は、次に掲げる（ア）、（イ）及び（ウ）項を実施し、それ以外の場については、次に掲げる（イ）及び（ウ）項を実施する。当直副長又は当該号炉の対応操作の責任者が判断した結果及びそれに基づき実施した監視や操作については、緊急時対策本部に報告し、各機能班の責任者（統括又は班長）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>（ア）当直副長の指揮下での対応操作が困難な場合          中央制御室の機能喪失時や中央制御室との連絡が取れない場合等、当直副長の指揮下で対応できない場合には、緊急時対策本部長は当該号炉の運転員又は号機班の中から当該号炉の対応操作の責任者を定め対応にあたらせる。当直副長の指揮下での対応操作不可の判断基準は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室の監視機能又は制御機能が喪失した場合</li> <li>中央制御室と連絡が取れない場合</li> <li>運転員による対応操作では限界があり、緊急時対策本部の指揮下で対応操作を行う必要があると当直副長が判断した場合</li> </ul>	<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</p> <p>また、発電所対策本部は、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。</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判断基準を明確化して整備する手順を使用する。また、非常召集を行った場合、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、屋内外の利用できる施設を緊急時対策所として利用する。</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」およ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に発電所対策本部で使用する対応フローを定める。</p> <p>対応操作の優先順位付けや美施の判断は、一義的に発電所対策本部長が行う。発電所班長また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>異なる理由</p> <p>ることになるため、事態が大規模損壊の領域に入ったと判断し、すなわち大規模損壊発生を判断し、この時点から大規模損壊に特化した手順も使用した柔軟な対応を行う。          TS-10 1950ページ参照</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川の緊急時対策建屋は高台に設置していることから、津波の影響は受けないと想定</li> <li>女川は大規模損壊対応における対応操作判断の責任は発電所対策本部長          TS-10 1952ページ参照</li> <li>女川では、大規模損壊発生時の指揮は発電所対策本部で行う。柏崎は、重大事故等発生時の対応と同様に大規模損壊発生時においても中央制御室にて指揮を執ることであり、中央制御室が機能しない場合には、発電所対策本部内から責任者を定めることから記載している。</li> </ul>
<p>（イ）当面達成すべき目標の設定          緊急時対策本部は、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>（a）当面達成すべき目標の設定          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、建屋の損傷状況およ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>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧本文からの変更箇所

## 保安規定比較表

保安規定比較表	差異理由
<p>女川2号炉案</p> <p>当面達成すべき目標設定の考え方を次に示す。</p> <p>活動にあたっては、<u>重大事故等対策要員の安全確保を最優先とする。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第一義的目標は炉心損傷を回避するため、速やかに原子炉を停止し、注水することである。</li> <li>炉心損傷に至った場合においても原子炉への注水は必要となる。</li> <li>炉心損傷が回避できない場合は、<u>原子炉格納容器の破損を回避する。</u></li> <li>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。</li> <li>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<u>原子炉格納容器の破損また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。</u></li> </ul> <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、設定する目標も随時見直していくこととする。</p> <p>(b) 個別戦略を選択するための判断フロー</p> <p><u>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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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        原子炉の「止める」、「冷やす」機能を優先的に実施する。</li> <li>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<u>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。</u></li> </ol> <p><u>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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、<u>放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</u></li> <li>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は原子炉建屋が損傷している場合は、<u>放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</u></li> </ol> <p>b. 大規模損傷発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p><u>各課長は、大規模損傷が発生するおそれがある場合または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。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および制御機能が喪失した場合でも対応できるように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、建物や設備の状態を目視にて確認するための手順および現場にて直接機器を起動させるための手順等を整備する。</u></p> <p>(a) 5つの活動または緩和対策を行うための手順書</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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  <u>防災課長は、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定める。</u>        また、<u>防災課長は、地震およ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</u></li> </ol>	<p>当面達成すべき目標設定の考え方を次に示す。</p> <p>活動にあたっては、<u>緊急時対策要員の安全確保を最優先とする。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第一義的目標は炉心損傷を回避するため、速やかに原子炉を停止し、注水することである。</li> <li>炉心損傷に至った場合においても原子炉への注水は必要となる。</li> <li>炉心損傷が回避できない場合は、<u>格納容器の破損を回避する。</u></li> <li>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。</li> <li>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<u>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。</u></li> </ul> <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、設定する目標も随時見直していくこととする。</p> <p>(ウ) 個別戦略を選択するための判断フロー</p> <p><u>緊急時対策本部は、(イ) 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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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        原子炉の「止める」、「冷やす」機能を優先的に実施する。</li> <li>設定目標：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<u>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。</u></li> </ol> <p><u>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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、<u>放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</u></li> <li>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は原子炉建屋が損傷している場合は、<u>放射性物質拡散抑制戦略を実施する。</u></li> </ol> <p>イ. 大規模損傷発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p><u>各GMIは、大規模損傷が発生するおそれがある場合又は発生した場合に対応する手順については、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および制御機能が喪失した場合でも対応できるように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、建物や設備の状態を目視にて確認するための手順、現場にて直接機器を起動させるための手順等を整備する。</u></p> <p>(ア) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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  <u>タービンGMIは、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定める。</u>        また、<u>タービンGMI及び防災安全GMIは、地震及び津波のような大規模な自然災害において</u></li> </ol>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

保安規定比較表	差異理由
<p>相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>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、同様な対応が可能となる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、早期に準備可能な大型化学高所放水車あるいは化学消防自動車、水槽付消防ポンプ自動車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>自衛消防隊による消火活動を行う場合でも、消防用を使用する無線連絡設備の回線と事故対応用の無線連絡設備の回線は同一であることから、緊急時対策本部との継続した連絡が可能である。</p> <p>b. 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</p> <p>各GMは、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、以下の（イ）項から（ウ）項、（ス）項及び（セ）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>(a) 原子炉停止機能を喪失した場合は、原子炉手動スクラム、冷却材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。</p> <p>(b) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、高圧炉心注水系及び原子炉隔離時冷却系の故障により原子炉の冷却が行えない場合に、高圧代替注水系により原子炉を冷却する。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原子炉の冷却を試みる。</p> <p>(c) 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、迷がし安全弁による原子炉減圧操作を行う。</p> <p>(d) 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）を優先し、全交流動力電源喪失により原子炉の冷却が行えない場合は、低圧代替注水系（常設）、消火系及び低圧代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却を試みる。</p> <p>c. 格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等</p> <p>各GMは、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、以下の（ウ）項から（コ）項、（ス）項及び（セ）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>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>(a) 残留熱除去系ポンプ（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、代替格納容器スプレイ冷却系、消火系及び可搬型代替注水ポンプにより格納容器内の圧力及び温度を低下させる。</p> <p>(b) 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、代替原子炉補機代替冷却系によりサブレーション・チェンバから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。</p> <p>(c) 格納容器の過圧破損を防止するため、格納容器圧力逃がし装置により、格納容器内の減圧</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>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、同様な対応が可能となる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、早期に準備可能な化学消防自動車等による泡消火および延焼防止のための消火を実施する。</p> <p><b>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。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。</b></p> <p>ii. 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</p> <p>各課長は、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、以下の（b）項から（f）項および（m）項から（o）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次のとおりとする。</p> <p>(i) 原子炉停止機能を喪失した場合は、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または手動挿入による制御棒緊急挿入および原子炉水位低下による原子炉出力抑制を試みる。</p> <p>(ii) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、高圧炉心注水系および原子炉隔離時冷却系の故障により原子炉の冷却が行えない場合に、高圧代替注水系により原子炉を冷却する。全交流動力電源喪失または常設直流電源系統喪失により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原子炉の冷却または原子炉隔離時冷却系の現場起動による原子炉の冷却を試みる。</p> <p>(iii) 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。</p> <p>(iv) 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）または低圧炉心注水系を優先し、全交流動力電源喪失により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）、代替循環冷却系および過水系による原子炉の冷却を試みる。</p> <p>iii. 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</p> <p>各課長は、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、以下の（c）項から（i）項および（m）項から（o）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p><b>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。</b></p> <p>(i) 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が故障または全交流動力電源喪失により機能が喪失した場合は、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）および過水系により原子炉格納容器内の圧力および温度を低下させる。</p> <p>(ii) 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系によりサブレーション・チェンバから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。</p> <p>(iii) 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メント系により、</p>
<p>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、同様な対応が可能となる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、早期に準備可能な大型化学高所放水車あるいは化学消防自動車、水槽付消防ポンプ自動車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>自衛消防隊による消火活動を行う場合でも、消防用を使用する無線連絡設備の回線と事故対応用の無線連絡設備の回線は同一であることから、緊急時対策本部との継続した連絡が可能である。</p> <p>b. 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</p> <p>各GMは、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、以下の（イ）項から（ウ）項、（ス）項及び（セ）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>(a) 原子炉停止機能を喪失した場合は、原子炉手動スクラム、冷却材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。</p> <p>(b) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、高圧炉心注水系及び原子炉隔離時冷却系の故障により原子炉の冷却が行えない場合に、高圧代替注水系により原子炉を冷却する。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原子炉の冷却を試みる。</p> <p>(c) 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、迷がし安全弁による原子炉減圧操作を行う。</p> <p>(d) 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、残留熱除去系ポンプ（低圧注水モード）を優先し、全交流動力電源喪失により原子炉の冷却が行えない場合は、低圧代替注水系（常設）、消火系及び低圧代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却を試みる。</p> <p>c. 格納容器の破損を緩和するための対策に関する手順等</p> <p>各GMは、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、以下の（ウ）項から（コ）項、（ス）項及び（セ）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>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>(a) 残留熱除去系ポンプ（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、代替格納容器スプレイ冷却系、消火系及び可搬型代替注水ポンプにより格納容器内の圧力及び温度を低下させる。</p> <p>(b) 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、代替原子炉補機代替冷却系によりサブレーション・チェンバから最終ヒートシンク（海洋）へ熱を輸送する。</p> <p>(c) 格納容器の過圧破損を防止するため、格納容器圧力逃がし装置により、格納容器内の減圧</p>	<p>TS-10 1957 ページ参照</p> <p>・女川は泡原液を搭載した化学消防自動車を探用した。</p> <p>TS-10 1957 ページ参照</p> <p>・女川は消火活動専用の通信連絡設備を整備</p> <p>TS-10 1959 ページ参照</p> <p>・女川は、炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順については、技術的能力1.4においては、整備した設備を使用した手順により対応する方針としている。</p> <p>TS-10 1960 ページ参照</p> <p>・女川は、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については、技術的能力1.7において整理した設</p>



赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>及び除熱を行う。</p> <p>(d) 炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器の破損を防止するため、代替循環冷却により格納容器の圧力及び温度を低下させる。</p> <p>(e) 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（MCC 1）や溶融炉心と格納容器バウダリの接触による格納容器の破損を防止するため、格納容器下部注水を行う。</p> <p>(f) 格納容器内に水素ガスが放出された場合においても水素爆発による格納容器の破損を防止するためにプラント運転中の格納容器内は不活性ガス（窒素）置換により格納容器内雰囲気を不活性化しているが、炉心の著しい損傷が発生し、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等による水素ガス及び酸素ガス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る水素ガス又は酸素ガスの濃度を抑制する。さらに、格納容器圧力逃がし装置により水素ガスを格納容器外に排出する手段を有している。</p> <p>d. 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</p> <p>各GMは、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書について、以下の（サ）項及び（ス）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。</p> <p>(a) 使用済燃料プールの状態を監視するため、使用済燃料貯蔵プール水位計、使用済燃料貯蔵プール温度計、燃料取扱替機エリア放射線モニタ、使用済燃料貯蔵プール監視カメラを使用する。</p> <p>(b) 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）及び消火系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。</p> <p>(c) 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、常設スプレイヘッド又は可搬型スプレイヘッドを使用した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>(d) 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>e. 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</p> <p>各GMは、炉心の著しい損傷及び格納容器の破損又は使用済燃料プール内燃料体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、以下の（サ）項及び（シ）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> <p>(a) 原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合、大容量送水車、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>原子炉格納容器内の減圧および除熱を行う。</p> <p>(iv) 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および温度を低下させる。</p> <p>(v) 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注水を行う。</p> <p>(vi) 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、水の放射線分解等による水素およ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ガスおよ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と酸素濃度を抑制し、さらに、原子炉格納容器フィルターバメント系統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>iv. 使用済燃料プールの水位を確保するための対策およ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</p> <p>各課長は、使用済燃料プールの水位を確保するための対策およ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、以下の（k）項、（m）項および（o）項に該当する手順等を含むものとして整備する。</p> <p>使用済燃料プールの水位を確保するための対応手段およ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。</p> <p>(i) 使用済燃料プールの状態を監視するため、使用済燃料貯蔵プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）、使用済燃料貯蔵プール監視カメラを使用する。</p> <p>(ii) 使用済燃料プールの注水機能の喪失また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）および過水系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。</p> <p>(iii) 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）または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>(iv) 原子炉建屋の損壊また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>v. 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</p> <p>各課長は、炉心の著しい損傷および原子炉格納容器の破損または使用済燃料プール内燃料体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、以下の（k）項、（l）項および（o）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> <p>(i) 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）およ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>TS-10 1961ページ参照</p> <p>・女川は原子炉格納容器フィルターバメント系による窒素供給する排前に、必ず窒素供給するのではなく、酸素濃度に応じて窒素供給による濃度抑制手段を整備</p> <p>TS-10 1962ページ参照</p> <p>・女川の消火系は、残留熱除去系への接続がないため、接続のある過水系の手順を整備</p> <p>TS-10 1963ページ参照</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

### 保安規定比較表

	女川2号炉案	差異理由
<p>(b) その際、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。</p> <p>(c) 放水することで放射性物質を含む汚染水が溝内排水路を通じて北放水口から海へ流れ出すため、汚濁防止膜を設置することで、海洋への拡散範囲を抑制する。</p>	<p>(ii) 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靴およびタービン補機放水ピットを通じて南側排水路また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。</p> <p>(iii) 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。</p>	
<p>(d) また、汚濁防止膜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汚濁防止膜の設置を開始する。</p>	<p>(iv) 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、大津波警報また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>(イ) 「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に原子炉を冷却するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表2「原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に原子炉を冷却するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(b) 「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に原子炉を冷却するための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表2「原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に原子炉を冷却するための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(ウ) 「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」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	<p>(c) 「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」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	
<p>(エ) 「4. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表4「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(d) 「4. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表4「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(オ) 「5. 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表5「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(e) 「5. 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表5「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(カ) 「6. 格納容器内の冷却のための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表6「格納容器内の冷却のための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(f) 「6. 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表6「原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(キ) 「7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表7「格納容器の過圧破損を防止するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(g) 「7. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表7「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(ク) 「8. 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表8「格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(h) 「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」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	
<p>(ケ) 「9. 水素爆発による格納容器の破損を防止するための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表9「水素爆発による格納容器の破損を防止するための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(i) 「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」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	
<p>(コ) 「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」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	<p>(j) 「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」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	
<p>(サ) 「11. 使用済燃料プールの冷却のための手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表11「使用済燃料プールの冷却のための手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(k) 「11. 使用済燃料プールの冷却等のための手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表11「使用済燃料プールの冷却等のための手順等」の手順を整備する。</p>	
<p>(シ) 「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」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	<p>(l) 「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」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表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」の手順を整備する。</p>	
<p>(ス) 「13. 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」 各GMは、重大事故等対策にて整備する表13「重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」の手順を整備する。</p>	<p>(m) 「13. 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」 各課長は、重大事故等対策にて整備する表13「重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」の手順を整備する。</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

差異理由	
<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>(七)「14. 電源の確保に関する手順等」            各GMは、重大事故等対策にて整備する手順等」の手順を整備する。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>(n)「14. 電源の確保に関する手順等」            各課長は、重大事故等対策にて整備する表14「電源の確保に関する手順等」の手順を整備する。</p> <p>(o)「2. 1. 可搬型設備等による対応手順等」            各課長は、大規模損壊発生時に重大事故等対策で定めている(b)項から(n)項の手順に加えて、以下の手順等を定める。</p> <p>i. 注水用ヘッドを活用した放水手順</p>
<p>(6) 各GMは、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>(7) 各GMは、大規模損壊発生時の手順書を整備するにあたっては、同等の機能を有する可搬型重</p>	<p>ii. 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</p>
<p>(6) 各GMは、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>(7) 各GMは、大規模損壊発生時の手順書を整備するにあたっては、同等の機能を有する可搬型重</p>	<p>iii. 淡水タンクを水源とした放水砲による消火手順</p>
<p>・女川では大規模損壊に特化した手順を整備</p> <p>・女川では大容量送水ポンプ（タイプI）による注水用ヘッドを使用した原子炉注水等の手順に加え、注水用ヘッドを活用した放水手順を整備する。</p> <p>TS-10 1986ページ参照</p> <p>・女川では大容量送水ポンプ（タイプI）による注水用ヘッドを使用した原子炉注水等の手順に加え、注水用ヘッドが使用できない場合、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。</p> <p>TS-10 1986ページ参照</p> <p>・女川では大容量送水ポンプ（タイプII）による海を水源とした航空機燃料火災への泡消火の手順に加え、淡水タンクを水源とする大容量送水ポンプ（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> <p>TS-10 1987ページ参照</p> <p>・女川では大規模損壊に特化した手順を整備</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）  
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）  
 下線：旧条文からの変更箇所

## 保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>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、<u>原子炉圧力容器への注水</u>、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>2. 3 定期的な評価</p> <p>(1) <u>各GM</u>は、2. 1項及び2. 2項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、<u>防災安全GM</u>に報告する。</p> <p>(2) <u>防災安全GM</u>は、(1) の評価結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p> <p>(3) <u>原子力運営管理部長</u>は、2. 1項の実施内容を踏まえ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p>	<p>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、<u>炉心注水</u>、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>2. 3 定期的な評価</p> <p>(1) <u>各課長</u>は、2. 1項および2. 2項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、<u>防災課長</u>に報告する。</p> <p>(2) <u>防災課長</u>は、(1) の評価結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p> <p>(3) <u>原子力部長</u>は、2. 1項の実施内容を踏まえ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p>	
<p>2. 3 定期的な評価</p> <p>(1) <u>各GM</u>は、2. 1項及び2. 2項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、<u>防災安全GM</u>に報告する。</p> <p>(2) <u>防災安全GM</u>は、(1) の評価結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p> <p>(3) <u>原子力運営管理部長</u>は、2. 1項の実施内容を踏まえ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき、より適切な活動となるよう必要に応じて、計画の見直しを行う。</p>		