



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<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) 防災課長は、専属自衛消防隊に対する以下の教育訓練が、年1回以上実施されていることを確認する。</p> <p style="margin-left: 20px;">a 消防自動車から原子炉へ注入又は原子炉格納容器へスプレイするための教育訓練</p> <p style="margin-left: 20px;">b 消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための教育訓練</p> <p>(イ) 原子力訓練センター所長は、緊急時対策本部要員（指揮者等）を対象に、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の事象を想定した教育訓練を、年1回以上実施する。</p> <p>イ 技術的能力の確認訓練 原子力訓練センター所長は、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。 防災課長は、緊急時対策本部要員（指揮者等）及び専属自衛消防隊に対し、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、規定文書に基づき実施する。</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緊急時対策本部要員（指揮者等）と専属自衛消防隊との連携を含めた実効性等を確認するため、ア項(ア) a 又は b のいずれかの操作を踏まえた総合的な訓練について、任意の緊急時対策本部要員（指揮者等）及び専属自衛消防隊を対象*に年1回以上実施する。</p>	<p>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) 防災課長は、専属自衛消防隊に対して、以下の教育訓練が、年1回以上実施されていることを確認する。</p> <p style="margin-left: 20px;">a 消防自動車から原子炉へ注入又は原子炉格納容器へスプレイするための教育訓練</p> <p style="margin-left: 20px;">b 消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための教育訓練</p> <p>(イ) 原子力訓練センター所長は、緊急時対策本部要員（指揮者等）に対して、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の事象を想定した教育訓練を、年1回以上実施する。</p> <p><u>(ウ) 発電第二課長は、運転員（当直員）及び特重施設要員に対して、表-21 から表-31 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、要員の役割に応じた教育訓練を計画的に実施する。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">a <u>APC 等による大規模損壊発生時における要員の役割に応じた教育訓練項目を年2回以上実施し、うち1回は机上による教育訓練とする。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">b <u>APC 等による大規模損壊発生時における要員の役割に応じ実施する a 項の教育訓練結果を評価し力量が維持されていることを確認する。</u></p> <p><u>(エ) 発電第二課長及び原子力訓練センター所長は、緊急時対策本部要員（指揮者等）、運転員（当直員）及び特重施設要員に対して、以下の教育訓練等を実施する。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">a <u>特重施設からの操作による原子炉施設の挙動に関する知識の向上を図り、原子炉格納容器の破損による発電所外への放射性物質の異常な水準の放出を抑制するための迅速、かつ、円滑な対応を実施するために必要な知識について、要員の役割に応じた教育訓練を年1回実施する。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">b <u>要員の役割に応じて、APC 等による大規模損壊が発生した場合に原子炉格納容器の破損による発電所外への放射性物質の異常な水準の放出を抑制するための迅速かつ円滑な対応ができるよう、APC 等による大規模損壊発生時における重大事故等の内容、基本的な対処方法等、定期的に知識ベースの理解向上に資する教育訓練を年1回実施する。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">c <u>特重施設の対応を迅速に実施するために、高線量下及び照明機能低下などの悪条件を想定し、必要な防護具等を使用した教育訓練を実施する。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">d <u>特重施設の対応を迅速に実施するために、特重施設要員は、役割に応じて特重施設について熟知しておく必要があるため、現場を含めた教育訓練を行う。また、通常時に実施する項目を定めた手順書に基づき、設備の定期点検及び運転に必要な操作を自らが行う。</u></p> <p style="margin-left: 20px;">e <u>特重施設の対応を迅速に実施するために、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、普段から保守点検活動等を通じて準備し、特重施設要員は、それらの情報及びマニュアルを用いて、教育訓練を行うことで、設備資機材の保管場所、保管状態を把握し、取扱いの習熟を図るとともに、情報及びマニュアルの管理を実施する。</u></p> <p>イ 技術的能力の確認訓練 原子力訓練センター所長は、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。 防災課長は、緊急時対策本部要員（指揮者等）、<u>特重施設要員</u>及び専属自衛消防隊に対し、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、規定文書に基づき実施する。</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緊急時対策本部要員（指揮者等）、<u>特重施設要員及び専属自衛消防隊</u>との連携を含めた実効性等を確認するため、ア項(ア) a 又は b のいずれかの操作<u>及びア項(ウ)</u>を踏まえた総合的な訓練について、任意の緊急時対策本部要員（指揮者等）、<u>特重施設要員及び専属自衛消防隊</u>を対象*に年1回以上実施する。</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



# 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>※ 毎年特定の者に偏らないように配慮する。</p> <p>ウ 重大事故等対処施設の使用開始に伴う教育訓練 大規模損壊発生時における対処のための手順を確実に実施するため、防災課長及び原子力訓練センター所長は、当該施設の使用を開始する前に「ア 力量の維持向上のための教育訓練」及び「イ 技術的能力の確認訓練」の内容を考慮した必要な教育訓練を実施する。なお、当該施設の使用開始前に実施した力量の維持向上のための教育訓練、技術的能力の確認訓練等と重複する内容は省略することができる。</p> <p>(3) 設備及び資機材の配備 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 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、可搬型重大事故等対処設備について、重大事故等対策で配備する設備の基本的な考え方を基に、同等の機能を有する設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能喪失することのないよう外部事象の影響を受けにくい場所に保管する。 また、大規模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配慮する。 (ア) 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、地震により生じ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により必要な機能を喪失しない位置に保管する。また、<u>基準津波を一定程度超える</u>津波に対して、裕度を有する高台に保管するとともに、竜巻により同時に機能喪失させないよう、位置的分散を図り複数箇所に保管する。 (イ) 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている建屋並びに屋外の設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備のそれぞれから 100m の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する。 (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とともに、常設設備への接続口、アクセスルートを複数設ける。また、速やかに消火及びがれき撤去できる資機材を当該事象による影響を受けにくい場所に保管する。</p>	<p>※ 毎年特定の者に偏らないように配慮する。</p> <p>ウ APC等時の成立性の確認訓練 原子力訓練センター所長は、APC等時の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。 発電第二課長は、特重施設要員に対し、APC等による大規模損壊発生時における特重施設による対応操作を確認するAPC等時の成立性の確認訓練を規定文書に基づき実施する。 (ア) APC等による大規模損壊発生時における「効果の評価」を行った事故シナリオ（以下、「APC等時の事故シナリオ」という。）について、特重施設要員を対象に年 1 回以上実施する。 (イ) APC等時の成立性の確認訓練の評価方法 APC等時の事故シナリオの解析条件のうち操作条件等を評価のポイントとして規定文書に定め、手順書に従い、操作条件を満足するよう確実な対応ができることを評価する。 (ウ) APC等時の成立性の確認訓練結果を踏まえた措置 APC等時の成立性の確認訓練により、特重施設要員に必要な力量（以下、(ウ)において「力量」という。）を確保できていないと判断した場合は、速やかに以下の措置を講じる。 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。 b 力量を確保できていない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ないと判断された個別操作を対象に、力量の維持向上訓練を実施した後、APC等時の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>エ 重大事故等対処施設の使用開始に伴う教育訓練 大規模損壊発生時における対処のための手順を確実に実施するため、防災課長、発電第二課長及び原子力訓練センター所長は、当該施設の使用を開始する前に「ア 力量の維持向上のための教育訓練」、<u>「イ 技術的能力の確認訓練」</u>及び「ウ APC 等時の成立性の確認訓練」の内容を考慮した必要な教育訓練を実施する。なお、当該施設の使用開始前に実施した力量の維持向上のための教育訓練、技術的能力の確認訓練等と重複する内容は省略することができる。</p> <p>(3) 設備及び資機材の配備 ア 大規模な自然災害又は APC 等による大規模損壊発生時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 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、可搬型重大事故等対処設備について、重大事故等対策で配備する設備の基本的な考え方を基に、同等の機能を有する設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能喪失することのないよう外部事象の影響を受けにくい場所に保管する。 また、大規模な自然災害又は APC 等による大規模損壊発生時の共通要因で、同時に複数の可搬型重大事故等対処設備が機能喪失しないように配慮する。 (ア) 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、地震により生じ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により必要な機能を喪失しない位置に保管する。また、<u>大規模な自然災害のうち</u>津波に対して、裕度を有する高台に保管するとともに、竜巻により同時に機能喪失させないよう、位置的分散を図り複数箇所に保管する。 (イ) 屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている建屋並びに屋外の設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備のそれぞれから 100m の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する。 (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とともに、常設設備への接続口、アクセスルートを複数設ける。また、速やかに消火及びがれき撤去できる資機材を当該事象による影響を受けにくい場所に保管する。</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p> <p>・記載の適正化に伴う変更（設置許可基準規則解釈の改正に伴う変更）</p>



# 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<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  <u>防災課長、安全管理第二課長及び保守第二課長</u>は、大規模損壊発生時の対応に必要な資機材について、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、原子炉補助建屋等から 100m 以上離隔をとった場所に分散して配備する。                      (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。                      (イ) 炉心損傷及び原子炉格納容器破損による高線量の環境下において事故対応するために着用するマスク、高線量対応防護服及び線量計等の必要な資機材を配備する。                      (ウ) 地震及び津波の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よる大規模な燃料火災の発生時において、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火薬剤等の資機材、小型放水砲等を配備する。                      (エ) 化学薬品等が流出した場合に事故対応するために着用するマスク、長靴等の資機材を配備する。                      (オ) 移動式大容量ポンプ車による A 系格納容器再循環ユニットへの海水通水を実施する際、原子炉補機冷却水冷却器室が浸水した場合に排水するための可搬型ポンプ等の資機材を配備する。                      (カ) <u>大規模な自然災害により</u>外部支援が受けられないことを想定して防護具、線量計、食料等の資機材を確保する。                      (キ) 大規模損壊の発生時において、指揮者と現場間、発電所の内外との連絡に必要な通信手段を確保するため、多様な複数の通信手段を整備する。                      また、通常の通信手段が使用不能な場合を想定した通信連絡手段として、携帯型通話設備、無線連絡設備、衛星携帯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とともに、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>2.2 手順書の整備                      各第二課長（<u>土木建築課長及び発電第二課当直課長</u>を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、大規模な自然災害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを想定する。                      (1) 大規模な自然災害については、以下を考慮する。                      ア 重大事故又は大規模損壊等が発生する可能性                      イ 確率論的リスク評価の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスへの対応                      ウ 発生確率や地理的な理由により発生する可能性が極めて低いため抽出していない外部事象に対する緩和措置                      (2) <u>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</u>については、<b>大規模損壊及び</b>大規模な火災が発生することを前提とする。                      (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                      防災課長、技術第二課長及び発電第二課長は、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、事前予測が可能な積雪、風（台風）、竜巻、火山の影響、凍結及び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規定文書に定める。                      (4) <u>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</u>への対応における考慮                      各第二課長（<u>土木建築課長及び発電第二課当直課長</u>を除く。）は、<u>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</u>への対応手順書を整備するに当たっては、施設の広範囲にわたる損壊、不特定多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して原子炉施設に大きな影響を与</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  <u>各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）</u>は、大規模損壊発生時の対応に必要な資機材について、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、原子炉補助建屋等から 100m 以上離隔をとった場所に分散して配備する。                      (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。                      (イ) 炉心損傷及び原子炉格納容器破損による高線量の環境下において事故対応するために着用するマスク、高線量対応防護服及び線量計等の必要な資機材を配備する。                      (ウ) 地震及び津波の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よる大規模な燃料火災の発生時において、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火薬剤等の資機材、小型放水砲等を配備する。                      (エ) 化学薬品等が流出した場合に事故対応するために着用するマスク、長靴等の資機材を配備する。                      (オ) 移動式大容量ポンプ車による A 系格納容器再循環ユニットへの海水通水を実施する際、原子炉補機冷却水冷却器室が浸水した場合に排水するための可搬型ポンプ等の資機材を配備する。                      (カ) 外部支援が受けられないことを想定して防護具、線量計、食料等の資機材を確保する。                      (キ) 大規模損壊の発生時において、指揮者と現場間、発電所の内外との連絡に必要な通信手段を確保するため、多様な複数の通信手段を整備する。                      また、通常の通信手段が使用不能な場合を想定した通信連絡手段として、携帯型通話設備、無線連絡設備、衛星携帯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とともに、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>2.2 手順書の整備                      各第二課長（<u>発電第二課当直課長</u>を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象として、大規模な自然災害及び <b>APC</b> 等による大規模損壊発生時を想定する。                      (1) 大規模な自然災害については、以下を考慮する。                      ア 重大事故又は大規模損壊等が発生する可能性                      イ 確率論的リスク評価の結果に基づく事故シーケンスグループの選定にて抽出しなかった地震及び津波特有の事象として発生する事故シーケンスへの対応                      ウ 発生確率や地理的な理由により発生する可能性が極めて低いため抽出していない外部事象に対する緩和措置                      (2) <u>APC 等による大規模損壊発生時</u>については、大規模な火災が発生することを前提とする。                      (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                      防災課長、技術第二課長及び発電第二課長は、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、事前予測が可能な積雪、風（台風）、竜巻、火山の影響、凍結及び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規定文書に定める。                      (4) <u>APC 等による大規模損壊発生時</u>の対応における考慮  <u>各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）</u>は、<u>APC 等による大規模損壊発生時</u>の対応手順書を整備するに当たっては、施設の広範囲にわたる損壊、不特定多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して原子炉施設に大きな影響を与えることを想</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>えることを想定し、その上で流用性を持たせた柔軟で多様性のある対応ができるよう規定文書に定める。</p> <p>(5) 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊時に対応する手順の整備に当たっては、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場合にも対応できるよう、原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材及び対応要員を最大限に活用した柔軟で多様性のある手段を規定文書に定める。</p> <p>(6) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の対応手順書を整備するに当たっては、可搬型重大事故等対処設備による対応を中心とした多様性及び柔軟性を有するものとして、重大事故等対策において整備する手順等に対して更なる多様性を持たせたものとする。 また、原子炉施設の被害状況等の把握を迅速に試みるとともに断片的に得られる情報、確保できる対応要員及び使用可能な設備により、原子炉格納容器の破損緩和又は放射性物質の放出低減等のために効果的な対応操作を速やかに、かつ、臨機応変に選択及び実行するため、施設の被害状況を把握するための手段及び各対応操作の実行判断を行うための手段を定める</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 所長は、原子炉施設の状況把握が困難で事故対応の判断ができない場合、プラント状態が悪化した等の安全側に判断した措置をとるよう判断フローを定める。また、手順書を有</p>	<p>定し、その上で流用性を持たせた柔軟で多様性のある対応ができるよう規定文書に定める。</p> <p>イ 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊時に対応する手順の整備に当たっては、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場合にも対応できるよう、原子炉施設において使える可能性のある設備、資機材及び対応要員を最大限に活用した柔軟で多様性のある手段を規定文書に定める。</p> <p>ウ 防災課長及び発電第二課長は、中央制御室及び代替緊急時対策所が機能喪失する過酷な状態において、原子炉施設の状態の把握及び APC 等による大規模損壊発生時の適切な判断を行うため、必要な情報が速やかに得られるように情報の種類及び入手方法を整理するとともに、判断基準を明確にし、規定文書に定める。</p> <p>エ 防災課長及び発電第二課長は、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できるよう、以下の判断基準をあらかじめ規定文書に定める。</p> <p>a 特重施設の使用における原子炉格納容器の破損を防止するために必要な各操作の手順着手の判断基準</p> <p>b 原子炉格納容器の破損を防止するためにフィルタベントを実施する必要がある場合において、迷わずフィルタベントを用いる判断基準</p> <p>(5) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びその対応操作 各第二課長（発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時に、可搬型設備等による対応の手順書を整備するに当たっては、可搬型重大事故等対処設備による対応を中心とした多様性及び的確かつ状況に応じた柔軟性を有するものとして、重大事故等対策において整備する手順等に対して更なる多様性を持たせるものとする。この手順書の内容の詳細は、「ウ 大規模損壊発生時に可搬型設備等による対応を行うために必要な手順書」に規定する。 各第二課長（発電第二課当直課長を除く。）は、APC 等による大規模損壊発生時の対応の手順書を整備する。この手順書の内容の詳細は、「エ APC 等による大規模損壊発生時における特重施設による対応を行うために必要な手順書」に規定する。 防災課長は、原子炉施設の被害状況等の把握を迅速に試みるとともに断片的に得られる情報、確保できる対応要員及び使用可能な設備により、原子炉格納容器の破損防止又は緩和、並びに放射性物質の放出低減等のために効果的な対応操作を速やかに、かつ、臨機応変に選択及び実行するため、施設の被害状況を把握するための手段及び各対応操作の実行判断を行うための手段を定める。 防災課長及び発電第二課長は、発電所内の実施組織とその支援組織が連携し、事故の進展状況に応じて実効的に対応を実施するため、以下を規定文書に定める。</p> <p>a 防災課長は、緊急時対策本部が使用する手順書に、体制、通報及び緊急時対策本部内の連携等について明確に定める。</p> <p>b 発電第二課長は、運転員（当直員）及び特重施設要員が使用する手順書に、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、移行基準を明確に定める。</p> <p>特重施設に係る情報については、分類に応じた管理（秘密情報、その他情報）を実施することを規定文書に定める。 秘密情報<sup>*</sup>に関しては、事前に取扱管理責任者を定めた上で、取扱者を限定する等の管理を実施する。その他情報については、取扱者を業務上知る必要のある者に限定し管理を実施する。</p> <p>※：実用発電用原子炉に係る特定重大事故等対処施設に関する審査ガイドにおける航空機等の特性等</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 所長は、原子炉施設の状況把握が困難で事故対応の判断ができない場合、プラント状態が悪化した等の安全側に判断した措置をとるよう判断フローを定める。また、手順書を有</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p> <p>・記載の適正化に伴う変更（「持たせた」を「持たせる」に表現適正化）</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>効、かつ、効果的に活用するため、適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明記することにより必要な個別対応手段への移行基準を定める。</p> <p>(7) 大規模損壊発生時の判断及び対応要否の判断基準            所長又は発電第二課当直課長は、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等又は衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大きな確認及び把握を行うとともに、大規模損壊発生（又は発生が疑われる場合）の判断を行う。また、以下の適用開始条件に該当すると判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づき事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。  <b>【適用開始条件】</b>            a 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原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合            (a) プラント監視機能又は制御機能が喪失した場合（中央制御室の喪失を含む。）            (b) 使用済燃料ピットが損傷し、漏えいが発生した場合            (c) 炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊が発生した場合            (d) 大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合            b 発電第二課当直課長が重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合            c 本部長が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>(4) 緩和操作を選択するための判断フロー            本部長は、大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。            緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室の監視及び制御機能の喪失により原子炉停止状況などのプラントの状況把握が困難な場合には、外からの目視による確認及び可搬型計測器による優先順位に従った内部の状況確認を順次行い、必要の都度緩和措置を行う。            中央制御室又は代替緊急時対策所での監視機能の一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、外からの目視に加えて内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、緩和操作を選択するための判断フローに個別操作への移行基準を定める。            なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p> <p>イ 優先順位に係る基本的な考え方            本部長は、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、確保できる対応要員及び残存する資源等を基に有効、かつ、効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。</p>	<p>効、かつ、効果的に活用するため、適用開始条件を明確化するとともに、緩和操作を選択するための判断フローを明記することにより必要な個別対応手段への移行基準を定める。</p> <p>(7) 大規模損壊発生時の判断及び対応要否の判断基準            所長又は発電第二課当直課長は、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等又は衝撃音、衝突音等により検知した場合、中央制御室の状況、プラント状態の大きな確認及び把握を行うとともに、大規模損壊発生（又は発生が疑われる場合）の判断を行う。また、以下の適用開始条件に該当すると判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づき事故の進展防止及び影響を緩和するための活動を開始する。  <b>【適用開始条件】</b>            a 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原子炉施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合            (a) プラント監視機能又は制御機能が喪失した場合（中央制御室の喪失を含む。）            (b) 使用済燃料ピットが損傷し、漏えいが発生した場合            (c) 炉心冷却機能及び放射性物質閉じ込め機能に影響を与える可能性があるような大規模な損壊が発生した場合            (d) 大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合            b 発電第二課当直課長が重大事故等発生時に期待する安全機能が喪失し、事故の進展防止及び影響緩和が必要と判断した場合            c 本部長が大規模損壊時に対応する手順を活用した支援が必要と判断した場合</p> <p>(4) 緩和操作を選択するための判断フロー            本部長は、大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。  <u>なお、APC等による大規模損壊が発生した場合は、原則、「エ APC等による大規模損壊発生時における特重施設による対応を行うために必要な手順書」による対応を実施する。</u>            緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室の監視及び制御機能の喪失により原子炉停止状況などのプラントの状況把握が困難な場合には、外からの目視による確認及び可搬型計測器による優先順位に従った内部の状況確認を順次行い、必要の都度緩和措置を行う。            中央制御室又は代替緊急時対策所での監視機能の一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、外からの目視に加えて内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、緩和操作を選択するための判断フローに個別操作への移行基準を定める。  <u>大規模損壊発生時に、可搬型設備等による対応を行うための個別対応手段において、本部長が特重施設による影響緩和が有効と判断した場合は、本部長の指揮のもと、特重施設要員が特重施設の機能を用いた対応を行う。</u>            なお、個別操作を実行するために必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p> <p>イ 優先順位に係る基本的な考え方            本部長は、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすること、炉心損傷を少しでも遅らせることに寄与できる初期活動を行うとともに、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、確保できる対応要員及び残存する資源等を基に有効、かつ、効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。  <u>また、大規模損壊発生時は、原子炉補助建屋等は何らかの損傷を受けている可能性が高いことから、より健全性が高いと考えられる特重施設による対応を可搬型設備等による対応に優先して選択する。</u></p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>また、設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生及び緊急時対策本部要員（指揮者等）、運転員（当直員）、重大事故等対策要員、専属自衛消防隊員の一部が被災した場合も対応できるようにするとともに、可搬型重大事故等対処設備等を活用することにより、「大規模な火災が発生した場合における消火活動」、「炉心の著しい損傷緩和」、「原子炉格納容器の破損緩和」、「使用済燃料ピット水位確保及び燃料体の著しい損傷緩和」及び「放射性物質の放出低減」の対応を行う。人命救助が必要な場合は原子力災害へ対応しつつ、人命の救助を対応要員の安全を確保しながら行う。</p> <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルート及び操作場所に支障となる火災並びに延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>本部長は、非常召集した対応要員から原子炉施設の被災状況に関する情報を収集し、大まかな状況の確認及び把握（火災の発生有無、建屋の損壊状況等）を行う。本部長又は発電第二課当直課長が原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いた状況把握が必要と判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づく対応を開始する。</p> <p>対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> <p>(7) 原子炉施設の状況把握が困難な場合</p> <p>プラント監視機能が喪失し、原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応が可能な対応要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模火災の発生に対しても迅速に対応する。また、監視機能を復旧させるため、代替電源による供給により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>外観から原子炉格納容器又は燃料取扱棟の損傷が確認され原子炉施設周辺の線量率が上昇している場合は放射性物質の放出低減処置を行う。</p> <p>外観から原子炉格納容器が健全であることや原子炉施設周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は原子炉格納容器破損の緩和措置を優先して実施し、炉心が損傷していないこと等を確認できた場合には、炉心損傷緩和の措置を実施する。</p> <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より燃料取扱棟が健全であることや使用済燃料ピット周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替水位計の設置等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>(4) 原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合</p> <p>プラント監視機能が健全である場合には、運転員（当直員）、緊急時対策本部要員（指揮者等）及び重大事故等対策要員により原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実行性を総合的に判断し、必要な緩和処置を実施する。</p> <p>なお、部分的にパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋の損壊によるがれき等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。また、事故対応を行うためのアクセスルート及び各影響緩和対策の操作に支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>ウ 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な手順書</p> <p>各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の対応手順書を整備するに当たっては、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順等に加</p>	<p>設計基準事故対処設備の安全機能の喪失、大規模な火災の発生及び緊急時対策本部要員（指揮者等）、運転員（当直員）、重大事故等対策要員、専属自衛消防隊員の一部が被災した場合も対応できるようにするとともに、可搬型重大事故等対処設備等を活用することにより、「大規模な火災が発生した場合における消火活動」、「炉心の著しい損傷緩和」、「原子炉格納容器の破損緩和」、「使用済燃料ピット水位確保及び燃料体の著しい損傷緩和」及び「放射性物質の放出低減」の対応を行う。人命救助が必要な場合は原子力災害へ対応しつつ、人命の救助を対応要員の安全を確保しながら行う。</p> <p>さらに、環境への放射性物質の放出低減を最優先とする観点から、事故対応を行うためのアクセスルート及び操作場所に支障となる火災並びに延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>本部長は、非常召集した対応要員から原子炉施設の被災状況に関する情報を収集し、大まかな状況の確認及び把握（火災の発生有無、建屋の損壊状況等）を行う。本部長又は発電第二課当直課長が原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いた状況把握が必要と判断すれば、大規模損壊時に対応する手順に基づく対応を開始する。</p> <p>対応の優先順位については、把握した対応可能要員数、使用可能設備及び施設の状態に応じて選定する。</p> <p>(7) 原子炉施設の状況把握が困難な場合</p> <p>プラント監視機能が喪失し、原子炉施設の状況把握が困難な場合においては、外観より施設の状況を把握するとともに、対応が可能な対応要員の状況を可能な範囲で把握し、原子炉格納容器又は使用済燃料ピットから環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、大規模火災の発生に対しても迅速に対応する。また、監視機能を復旧させるため、代替電源による供給により、監視機能の復旧措置を試みるとともに、可搬型計測器等を用いて可能な限り継続的に状態把握に努める。</p> <p>外観から原子炉格納容器又は燃料取扱棟の損傷が確認され原子炉施設周辺の線量率が上昇している場合は放射性物質の放出低減処置を行う。</p> <p>外観から原子炉格納容器が健全であることや原子炉施設周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は原子炉格納容器破損の緩和措置を優先して実施し、炉心が損傷していないこと等を確認できた場合には、炉心損傷緩和の措置を実施する。</p> <p>使用済燃料ピットへの対応については、外観より燃料取扱棟が健全であることや使用済燃料ピット周辺の線量率が正常であることが確認できた場合は、建屋内部にて可能な限り代替水位計の設置等の措置を行うとともに、常設設備又は可搬型設備による注水を行う。また、水位の維持が不可能又は不明と判断した場合は、建屋内部又は外部からのスプレイを行う。</p> <p>(4) 原子炉施設の状況把握がある程度可能な場合</p> <p>プラント監視機能が健全である場合には、運転員（当直員）、緊急時対策本部要員（指揮者等）及び重大事故等対策要員により原子炉施設の状況を速やかに把握し、判断フローに基づいて「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能の確保を基本とし、状況把握が困難な場合と同様に、環境への放射性物質の放出低減を目的に、優先的に実施すべき対応操作とその実行性を総合的に判断し、必要な緩和処置を実施する。</p> <p>なお、部分的にパラメータ等を確認できない場合は、可搬型計測器等により確認を試みる。</p> <p>各対策の実施に当たっては、重大事故等対策におけるアクセスルート確保の考え方を基本に、被害状況を確認し、早急に復旧可能なルートを選定し、ホイールローダ、その他重機を用いて斜面崩壊による土砂、建屋の損壊によるがれき等の撤去活動を実施することでアクセスルートの確保を行う。また、事故対応を行うためのアクセスルート及び各影響緩和対策の操作に支障となる火災及び延焼することにより被害の拡大に繋がる可能性のある火災の消火活動を優先的に実施する。</p> <p>ウ 大規模損壊発生時に可搬型設備等による対応を行うために必要な手順書</p> <p>各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時における対応手順書を整備するに当たっては、重大事故等対策で整備する設備を活用した手</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p> <p>・記載の適正化に伴う変更（「の」を「における」に表現適正化）</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>えて、重大事故等時では有効に機能しない設備等が大規模損壊のような状況下では有効に機能する場合も考えられるため、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた設備等を活用した手段を可搬型設備等による対応手順等、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを計測するための手順、重大事故等対策と異なる判断基準により事故対応を行うための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順等を定める。</p> <p>(ア) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>a 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            防災課長及び保修第二課長は、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を定める。            また、地震及び津波のような大規模な自然災害によって発電所内の油タンク火災等の大規模な火災が発生した場合においても、同様な対応が可能ないように多様な消火手段を定める。            手順書については、以下の(シ)項に該当する手順等を含むものとする。            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するとともに、火災の状況に応じて小型放水砲等による泡消火を準備する。また、早期に準備が可能な消防自動車による延焼防止のための消火を実施する。            重大事故等対策要員による消火活動を行う場合は、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、消火活動専用の無線連絡装置の回線を使用することとし、全体指揮者の指揮の下対応を行う。</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            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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(イ)項から(カ)項、(ス)項及び(セ)項に該当する手順等を含むものとして定める。  <u>炉心の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位</u></p> <p>(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び減圧を優先し、2次冷却系からの除熱機能が喪失している場合は、1次冷却系統の減圧及び原子炉への注水を行う。</p> <p>(b) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注入手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備による炉心注水により原子炉冷却を行う</u>。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は2次冷却系からの除熱による原子炉冷却を行う。</p> <p>(c) 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、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び原子炉格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。</p> <p>(d) 原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、原子炉格納容器内自然対流冷却には移動式大容量ポンプ車を使用するための準備に時間がかかることから、使用開始するまでの間に原子炉格納容器圧力が最高使用圧力以上に達した場合は、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる</u>。</p> <p>c 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            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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(ウ)項から(コ)項、(ス)項及び(セ)項に該当す</p>	<p>順等及び特重施設を用いた手順等に加えて、重大事故等時では有効に機能しない設備等が大規模損壊のような状況下では有効に機能する場合も考えられるため、事象進展の抑制及び緩和に資するための多様性を持たせた設備等を活用した手段を可搬型設備等による対応手順等、共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備等を用いた手順、中央制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にてプラントパラメータを計測するための手順、重大事故等対策と異なる判断基準により事故対応を行うための手順及び現場にて直接機器を作動させるための手順等を定める。            防災課長は、大規模な自然災害による大規模損壊が発生した場合は、特重施設の使用可否を緊急時対策本部で把握するために、特重施設要員が[ ]の被害状況を確認することを規定文書に定める。</p> <p>(ア) 5つの活動又は緩和対策を行うための手順書</p> <p>a 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            防災課長及び保修第二課長は、故意による大型航空機の衝突による大規模な航空機燃料火災を想定し、放水砲等を用いた泡消火についての手順書を定める。            また、地震及び津波のような大規模な自然災害によって発電所内の油タンク火災等の大規模な火災が発生した場合においても、同様な対応が可能ないように多様な消火手段を定める。            手順書については、以下の(シ)項に該当する手順等を含むものとする。            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するとともに、火災の状況に応じて小型放水砲等による泡消火を準備する。また、早期に準備が可能な消防自動車による延焼防止のための消火を実施する。            重大事故等対策要員による消火活動を行う場合は、事故対応とは独立した通信手段を用いるために、消火活動専用の無線連絡装置の回線を使用することとし、全体指揮者の指揮の下対応を行う。</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            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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(イ)項から(カ)項、(ス)項及び(セ)項に該当する手順等を含むものとして定める。  <u>炉心の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段</u></p> <p>(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び減圧を行う。2次冷却系からの除熱機能が喪失している場合は、1次冷却系統の減圧及び原子炉への注水（特重施設を用いた手段を含む）を行う。</p> <p>(b) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において1次冷却材喪失事象が発生している場合は、多様な炉心注入手段より早期に準備可能な常設設備（特重施設を含む）、可搬型設備による炉心注水により原子炉冷却を行う。また、1次冷却材喪失事象が発生していない場合は2次冷却系からの除熱による原子炉冷却を行う。</p> <p>(c) 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、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び原子炉格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。</p> <p>(d) 原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合は、原子炉格納容器内自然対流冷却には移動式大容量ポンプ車を使用するための準備に時間がかかることから、使用開始するまでの間に原子炉格納容器圧力が最高使用圧力以上に達した場合は、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備（特重施設を含む）、可搬型設備により原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる。</p> <p>c 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            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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(ウ)項から(コ)項、(ス)項及び(セ)項に該当す</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p> <p>・記載の適正化に伴う変更            (保安規定審査基準の一部改正を受けた優先順位等の削除)</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>る手順等を含むものとして定める。 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の<u>優先順位</u></p> <p>(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び減圧を<u>優先し</u>、2次冷却系からの除熱機能が喪失した場合は、1次冷却系統の減圧及び原子炉への注水を行う。また、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧する手段により、高圧溶融物放出及び原子炉格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。</p> <p>(b) 炉心が溶融し、溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器内に注水し</u>、原子炉容器内の残存溶融デブリを冷却する。</p> <p>(c) 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、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び原子炉格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。</p> <p>(d) 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、原子炉格納容器内自然対流冷却又は多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させる。</u></p> <p>(e) 溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）の抑制及び溶融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリへの接触を防止するため、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。</u>また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注入手段より早期に準備可能な常設設備を優先して使用し、<u>常設設備が使用できない場合は可搬型設備により原子炉を冷却する。</u></p> <p>(f) さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニユラス部に漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉周辺建屋等の損傷を防止するため、アニユラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。また、電気式水素燃焼装置の起動に関しては緊急時対策本部で実効性と悪影響を考慮し判断する。</p> <p>d 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 防災課長、<u>保修第二課長及び発電第二課長は</u>、使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書について、以下の(イ)項、(ロ)項及び(ハ)項に該当する手順等を含むものとして定める。 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は、外観より燃料取扱棟が健全であること、周辺の線量率が正常であることが確認できた場合、建屋内部にて可能な限り代替水位計の設置等の措置を行うとともに、早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備による注水ができない場合は、可搬型設備による注水、建屋内部からのスプレイ等を実施する。また、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、外部からのスプレイを実施し、注水操作を行っても使用済燃料ピットの水位維持ができない大量の漏えいが発生した場合、燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する対策を実施する。</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 防災課長、<u>保修第二課長及び発電第二課長は</u>、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容</p>	<p>る手順等を含むものとして定める。 原子炉格納容器の破損を緩和するための対策が必要な場合における対応手段</p> <p>(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時は、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び減圧を行う。<u>2次冷却系からの除熱機能が喪失している場合は、1次冷却系統の減圧及び原子炉への注水（特重施設を用いた手段を含む）を行う。</u>また、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧する手段により、高圧溶融物放出及び原子炉格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器破損を防止する。</p> <p>(b) 炉心が溶融し、溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合は、原子炉格納容器の破損を緩和するため、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備（<u>特重施設を含む</u>）、可搬型設備により原子炉格納容器内に注水し、原子炉容器内の残存溶融デブリを冷却する。</p> <p>(c) 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、2次冷却系からの除熱による原子炉冷却及び原子炉格納容器内自然対流冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する。</p> <p>(d) 原子炉格納容器内の冷却又は破損を緩和するため、原子炉格納容器内自然対流冷却又は多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備（<u>特重施設を含む</u>）、可搬型設備により原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させる。<u>また、原子炉格納容器の破損防止対策が必要な状態となれば、特重施設による対応により原子炉格納容器の圧力を低下させる。</u></p> <p>(e) 溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）の抑制及び溶融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリへの接触を防止するため、多様な格納容器スプレイ手段より早期に準備可能な常設設備（<u>特重施設を含む</u>）、可搬型設備により、原子炉格納容器の下部に落下した溶融炉心を冷却する。また、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、多様な炉心注入手段より早期に準備可能な常設設備（<u>特重施設を含む</u>）、可搬型設備により原子炉を冷却する。</p> <p>(f) さらに、原子炉格納容器内に水素が放出された場合においても水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な水素濃度低減及び水素濃度監視を実施し、水素が原子炉格納容器から原子炉格納容器周囲のアニユラス部に漏えいした場合にも、水素爆発による原子炉周辺建屋等の損傷を防止するため、アニユラス内の水素排出及び水素濃度監視を実施する。また、電気式水素燃焼装置の起動に関しては緊急時対策本部で実効性と悪影響を考慮し判断する。</p> <p>d 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 防災課長、<u>保修第二課長及び発電第二課長は</u>、使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順書について、以下の(イ)項、(ロ)項及び(ハ)項に該当する手順等を含むものとして定める。 使用済燃料ピットの水位を確保するための対策及び燃料体等の著しい損傷を緩和するための対策が必要な場合における対応手段の優先順位は、外観より燃料取扱棟が健全であること、周辺の線量率が正常であることが確認できた場合、建屋内部にて可能な限り代替水位計の設置等の措置を行うとともに、早期に準備が可能な常設設備による注水を優先して実施し、常設設備による注水ができない場合は、可搬型設備による注水、建屋内部からのスプレイ等を実施する。また、使用済燃料ピットの近傍に立ち入ることができない場合は、外部からのスプレイを実施し、注水操作を行っても使用済燃料ピットの水位維持ができない大量の漏えいが発生した場合、燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲により燃料体等の著しい損傷の進行を緩和する対策を実施する。</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 防災課長、<u>安全管理第二課長、保修第二課長及び発電第二課長は</u>、炉心の著しい損</p>	<p>・記載の適正化に伴う変更 (保安規定審査基準の一部改正を受けた優先順位等の削除)</p> <p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>器の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書について、以下の(カ)項、(キ)項及び(ク)項に該当する手順等を含むものとして定める。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対策が必要な場合における対応手順の優先順位は、原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備によるスプレイを優先して実施し、常設設備によるスプレイができない場合は可搬型設備による代替格納容器スプレイを実施する。全ての格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</p> <p>使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合は、使用済燃料ピットへの外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を優先して実施し、燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</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」            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、全ての蒸気発生器の除熱が期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失を想定し、燃料取替用水タンク水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注入する操作と加圧器逃がし弁による原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせる原子炉を冷却する以下の手順を定める。</p> <p>a 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、大容量空冷式発電機により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水タンク水を原子炉へ注入する操作</p> <p>b 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ボンベ（加圧器逃がし弁用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>c 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <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」            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、全ての蒸気発生器の除熱が期待できず、蒸気発生器2次側による炉心冷却を用いた1次冷却系の減圧機能が喪失した場合、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、加圧器逃がし弁を用いて1次冷却系を減圧する手順を定める。また、サポート系の機能喪失を想定し、燃料取替用水タンク水をB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して原子炉へ注入し、加圧器逃がし弁を開とする以下の手順を定める。</p> <p>a 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ボンベ（加圧器逃がし弁用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>b 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>c 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時において、原子炉への注水機能が喪失した場合、大容量空冷式発電機から受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水タンク水を原子炉へ注入する操作</p>	<p>傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において放射性物質の放出を低減するための対策に関する手順書について、以下の(カ)項、(キ)項及び(ク)項に該当する手順等を含むものとして定める。</p> <p>放射性物質の放出を低減するための対策が必要な場合における対応手段は、原子炉格納容器の閉じ込め機能が喪失した場合、格納容器スプレイが実施可能であれば、早期に準備が可能な常設設備（特重施設を含む）によるスプレイ、可搬型設備による代替格納容器スプレイを実施する。全ての格納容器スプレイが使用不能な場合又は放水砲による放水が必要と判断した場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。また、原子炉格納容器の破損状況等により、放射性物質の異常な水準の放出の抑制が必要と判断されれば、特重施設による対応を実施する。</p> <p>使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至った場合は、使用済燃料ピットへの外部からのスプレイにより放射性物質の放出低減を優先して実施し、燃料取扱棟の損壊又は現場線量率の上昇により燃料取扱棟に近づけない場合は、放水砲による放射性物質の放出低減を実施する。</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」            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、全ての蒸気発生器の除熱が期待できない場合に、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失を想定し、燃料取替用水タンク水をB充てんポンプ（自己冷却）により原子炉へ注入する操作と加圧器逃がし弁による原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせる原子炉を冷却する以下の手順を定める。</p> <p>a 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により原子炉への注水機能が喪失した場合、大容量空冷式発電機により受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水タンク水を原子炉へ注入する操作</p> <p>b 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ボンベ（加圧器逃がし弁用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>c 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <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」            防災課長、保修第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、全ての蒸気発生器の除熱が期待できず、蒸気発生器2次側による炉心冷却を用いた1次冷却系の減圧機能が喪失した場合、フロントライン系の機能喪失に加えてサポート系の機能喪失も想定し、加圧器逃がし弁を用いて1次冷却系を減圧する手順を定める。また、サポート系の機能喪失を想定し、燃料取替用水タンク水をB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して原子炉へ注入し、加圧器逃がし弁を開とする以下の手順を定める。</p> <p>a 制御用空気喪失時において、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、窒素ボンベ（加圧器逃がし弁用）を空気配管に接続し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>b 直流電源喪失時において、加圧器逃がし弁の開弁が必要である場合、加圧器逃がし弁の機能を回復させるため、可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）により直流電源を供給し、原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作</p> <p>c 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時において、原子炉への注水機能が喪失した場合、大容量空冷式発電機から受電したB充てんポンプ（自己冷却）により充てんラインを使用して燃料取替用水タンク水を原子炉へ注入する操作</p>	<p>・記載の適正化に伴う変更            (保安規定審査基準の一部改正を受けた優先順位等の削除)</p> <p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<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」            防災課長、安全管理第二課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 原子炉格納容器、原子炉周辺建屋等が破損している場合又は破損が不明な状況において、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器へ注水する操作</p> <p>(ス) 「13. 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」            防災課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 長期間にわたる大津波警報が発令されている状況等を考慮し、被災状況、場所により適切なルートで淡水の水源を確保する操作</p> <p>(セ) 「14. 電源の確保に関する手順等」            防災課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 非常用母線2系統が損傷した場合に、発電機車(高圧発電機車又は中容量発電機車)、変圧器車及び可搬型分電盤により、アニュラス空気浄化ファン、電気式水素燃焼装置、可搬型格納容器水素濃度計電源盤及びサンプリング弁に電源を供給する操作</p> <p>(ソ) 「可搬型設備等による対応手順等」            (イ)から(セ)の手順に加え、以下の手順を定める。</p> <p>a 可搬型計測器を現場盤に接続し計測する操作</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」            防災課長、安全管理第二課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 原子炉格納容器、原子炉周辺建屋等が破損している場合又は破損が不明な状況において、建屋周辺の線量率が上昇している場合は、代替格納容器スプレイにより原子炉格納容器へ注水する操作</p> <p>(ス) 「13. 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」            防災課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 長期間にわたる大津波警報が発令されている状況等を考慮し、被災状況、場所により適切なルートで淡水の水源を確保する操作</p> <p>(セ) 「14. 電源の確保に関する手順等」            防災課長、保守第二課長及び発電第二課長は、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」の手順に加えて、以下の手順を定める。</p> <p>a 非常用母線2系統が損傷した場合に、発電機車(高圧発電機車又は中容量発電機車)、変圧器車及び可搬型分電盤により、アニュラス空気浄化ファン、電気式水素燃焼装置、可搬型格納容器水素濃度計電源盤及びサンプリング弁に電源を供給する操作</p> <p>(ソ) 「可搬型設備等による対応手順等」            (イ)から(セ)の手順に加え、以下の手順を定める。</p> <p>a 可搬型計測器を現場盤に接続し計測する操作</p> <p>エ APC等による大規模損壊発生時における特重施設による対応を行うために必要な手順書            (7) 特重施設における各手順の基本的考え方</p> <div style="border: 1px solid black; height: 300px; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>







# 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>(7) 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、中央制御室での監視及び制御機能に期待できる可能性も十分に考えられることから、運転員（当直員）が使用する運転手順書も並行して活用した事故対応も考慮した構成とする。</p> <p>(8) 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、同時に機能喪失することがないように配備している可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故等対処設備のいずれかによって、炉心注水、電源確保、放射性物質放出低減等の各対策を実施できるよう構成する。</p> <p>2.3 定期的な評価</p> <p>(1) 技術第二課長、安全管理第二課長、保修第二課長、発電第二課長及び原子力訓練センター所長は、2.1 項及び2.2 項の活動の実施結果について、防災課長に報告する。</p> <p>(2) 防災課長は、(1)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、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) 原子力管理部長は、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>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 80px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>(6) 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、中央制御室での監視及び制御機能に期待できる可能性も十分に考えられることから、運転員（当直員）が使用する運転手順書も並行して活用した事故対応も考慮した構成とする。</p> <p>(7) 各第二課長（土木建築課長及び発電第二課当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時の手順書を整備するに当たっては、同時に機能喪失することがないように配備している可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故等対処設備のいずれかによって、炉心注水、電源確保、放射性物質放出低減等の各対策を実施できるよう構成する。</p> <p><u>(8) 防災課長は、大規模損壊発生時のプラント全体のアクセスルートの確保及び被害状況の把握については、フィルタベント手動操作時の現場手動操作機構へのアクセスルートを含めて、発電所内の道路および通路ができる限り確保できるよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保するとともに、障害物を除去可能なホイールローダ等の重機を保管し、それらを運転できる要員を確保する等、実効性のある運用管理を規定文書に定める。</u></p> <p>2.3 定期的な評価</p> <p>(1) <u>各第二課長（発電第二課当直課長を除く。）</u>及び原子力訓練センター所長は、2.1 項及び2.2 項の活動の実施結果について、防災課長に報告する。</p> <p>(2) 防災課長は、(1)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、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) 原子力管理部長は、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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設に係る有毒ガス防護による変更</li> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: center;">APC 等による大規模損壊発生時における特重施設による対応に必要な措置の運用手順</p> <p>表-21 特重施設の準備操作の手順                  表-22 原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧操作の手順                  表-23 原子炉内の溶融炉心の冷却の手順                  表-24 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却の手順                  表-25 原子炉格納容器内の冷却・減圧・放射性物質低減の手順                  表-26 原子炉格納容器の過圧破損防止の手順                  表-27 緊急時制御室の居住性に関する手順                  表-28 電源設備の手順                  表-29 計装設備の手順                  表-30 通信連絡設備の手順                  表-31 原子炉格納容器を長期的に安定状態に維持するための手順</p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-21</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>操作手順 特重施設の準備操作の手順</p> </div> <div style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p data-bbox="566 951 943 1052">新規作成</p>		<ul data-bbox="2516 453 2822 548" style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-22</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作手順 原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧操作の手順</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;">表-23</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>操作手順 原子炉内の溶融炉心の冷却の手順</p> </div> <div style="border: 2px solid black; height: 400px; width: 100%;"></div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-24</p> <div data-bbox="1383 415 2439 1339" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>操作手順 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却の手順</p></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

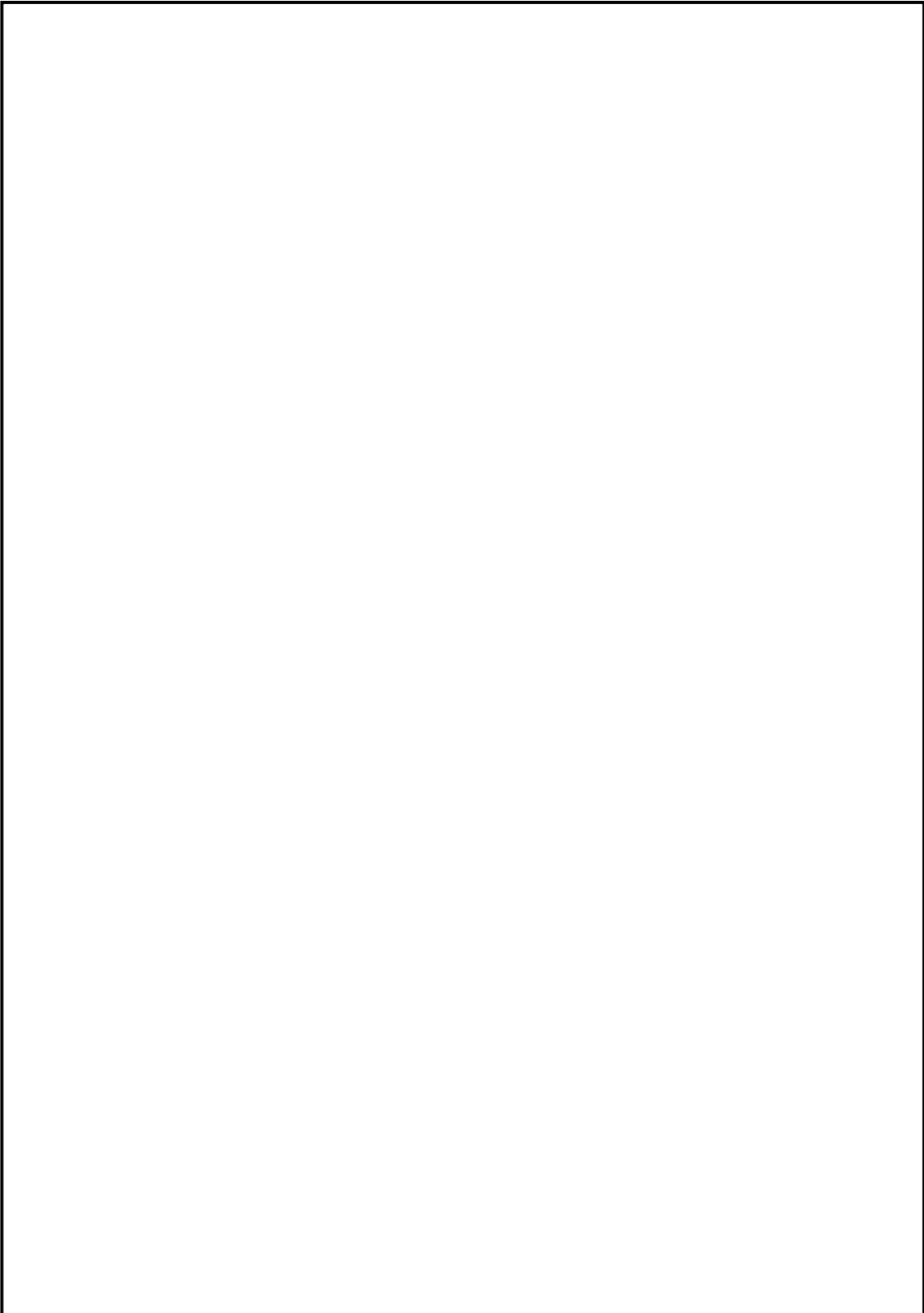
変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-25</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作手順 原子炉格納容器内の冷却・減圧・放射性物質低減の手順</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-26</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作手順 原子炉格納容器の過圧破損防止の手順</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-27</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作手順 緊急時制御室の居住性に関する手順</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-28</p> <div data-bbox="1389 415 2442 1864" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>操作手順 電源設備の手順</p></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-29</p> <div data-bbox="1383 415 2439 1671" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>操作手順 計装設備の手順</p></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li></ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

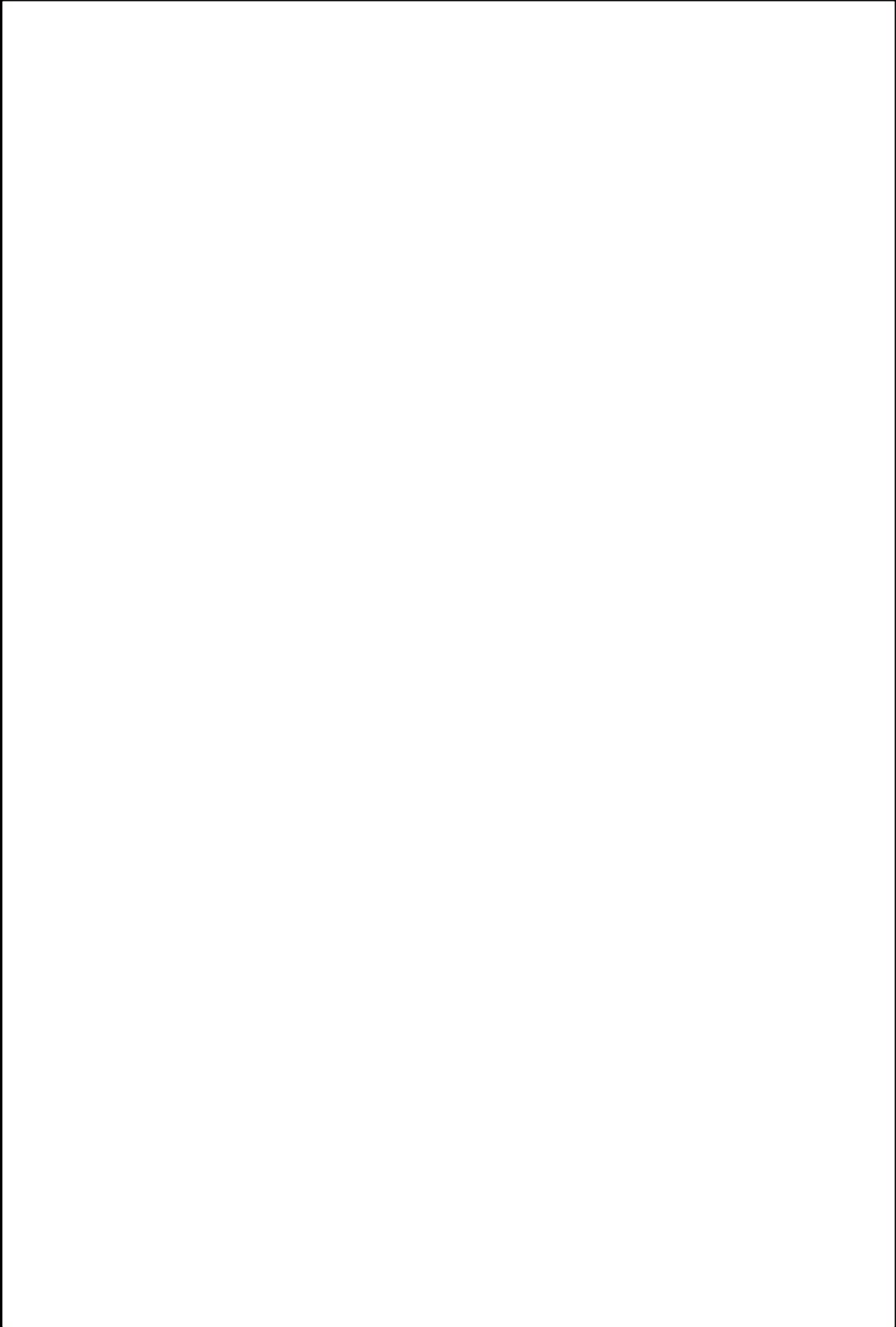
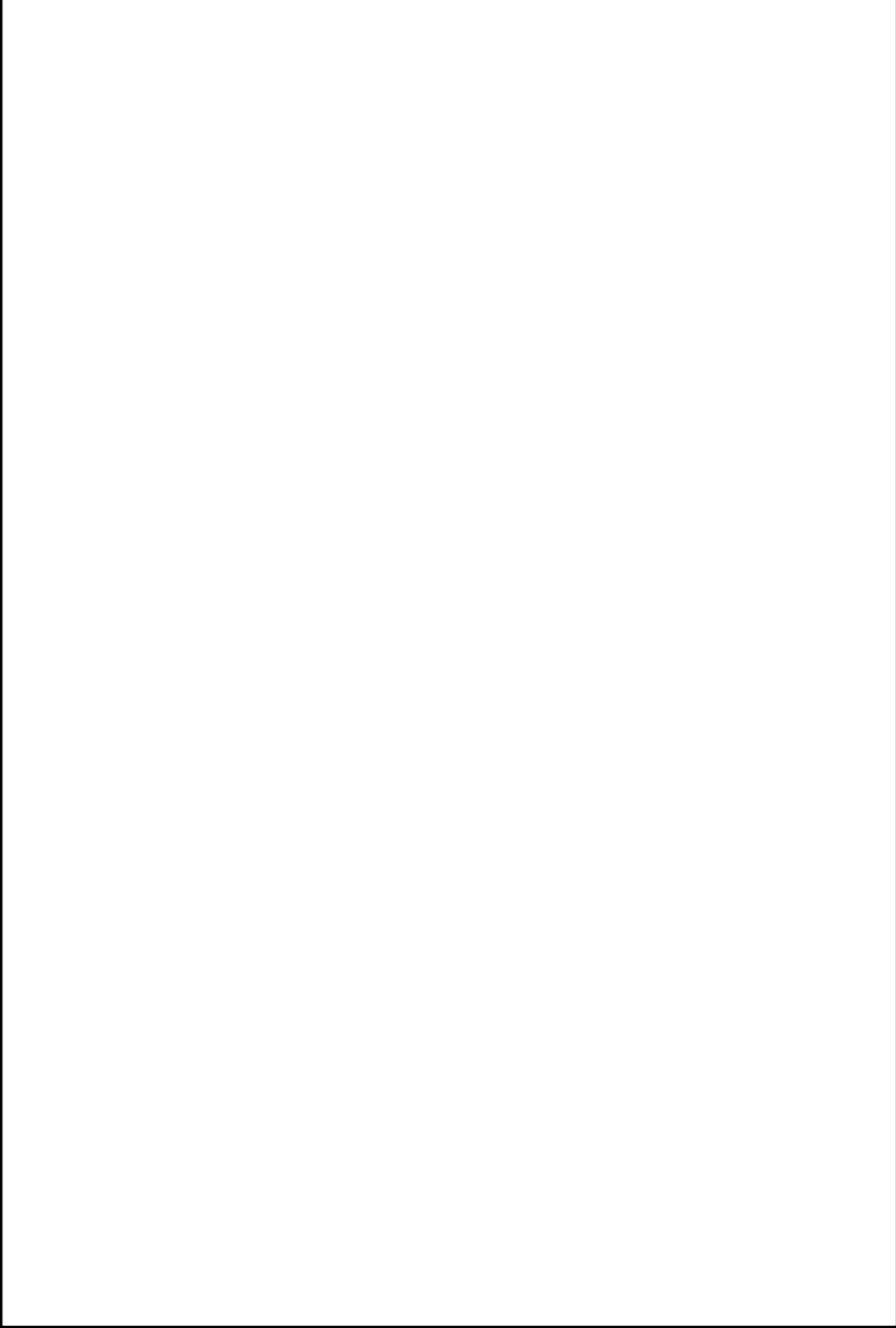
変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-30</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>操作手順 通信連絡設備の手順</p> </div> <div style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">新規作成</p>	<p style="text-align: right;">表-31</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作手順 原子炉格納容器を長期的に安定状態に維持するための手順</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</li> </ul>



# 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
添付5 保全区域図 (第108条関連) 	添付5 保全区域図 (第108条関連) 	・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更

## 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更案

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>第2編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編（1号炉及び2号炉に係る保安措置）</p> <p style="text-align: center;">附 則</p> <p>（施行期日）</p> <p>1 この規定第2編は、<u>2021年3月19日</u>から施行する。</p> <p>2 <u>実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う変更に係る規定は、令和2年5月1日以後最初の3号炉及び4号炉発電用原子炉施設に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の16第1項の検査（定期事業者検査）を終了した日以降に適用することとし、それ以前は従前の例による。</u></p>	<p>第2編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編（1号炉及び2号炉に係る保安措置）</p> <p style="text-align: center;">附 則</p> <p>（施行期日）</p> <p>1 この規定第2編は、<u>2022年4月1日</u>から施行する。</p> <p>2 <u>本規定施行の際、使用前検査及び使用前確認対象の特定重大事故等対処施設に関する規定については、工事の計画に係る全ての工事が完了した時の各原子炉施設に係る使用前検査及び使用前確認終了日以降に適用することとし、それ以前は従前の例による。</u></p>	<p>・3号炉及び4号炉の特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更</p>