

島根原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	TS-59
提出年月日	2023年8月24日

島根原子力発電所2号炉

重大事故等発生時および大規模損壊発生時における 体制の整備について

2023年 8月
中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

重大事故等発生時および大規模損壊発生時における
体制の整備について

重大事故等発生時および大規模損壊発生時における体制の整備について

原子炉施設において、重大事故等が発生した場合または大規模な自然災害も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(以下「大規模損壊」という。)が発生した場合における当該事故等に適切に対処するためには、重大事故等に対応するために必要な要員の配置、重大事故等対処設備を十分に活用するための手順書の整備、活動を行う要員に対する教育訓練の実施等運用面での体制をあらかじめ整備するとともに、運転段階の運用においてもそれら体制が維持管理されていかなければならない。

従って、原子炉設置者が構築するQMS文書体系の上位に位置付けられる保安規定に、「保安規定変更に係る基本方針」に示される以下の方針に基づき原子炉設置者が運用を行っていく中において遵守しなければならない事項を規定することとし、原子炉設置者が運用を行っていく中で教育および訓練や手順書等の改善を継続的に行っていく場合においても、体制が維持管理されていくことを確実にする。

○保安規定第3条(品質マネジメントシステム計画)に基づき、体制の整備に係る計画を策定し、実施し、評価し、継続的に改善していく管理の枠組みを適切に構築しておくことが重要である。

そのために必要となる基本的な事項は以下のとおりであり、それらは上表に示す規制要求事項とも整合している。

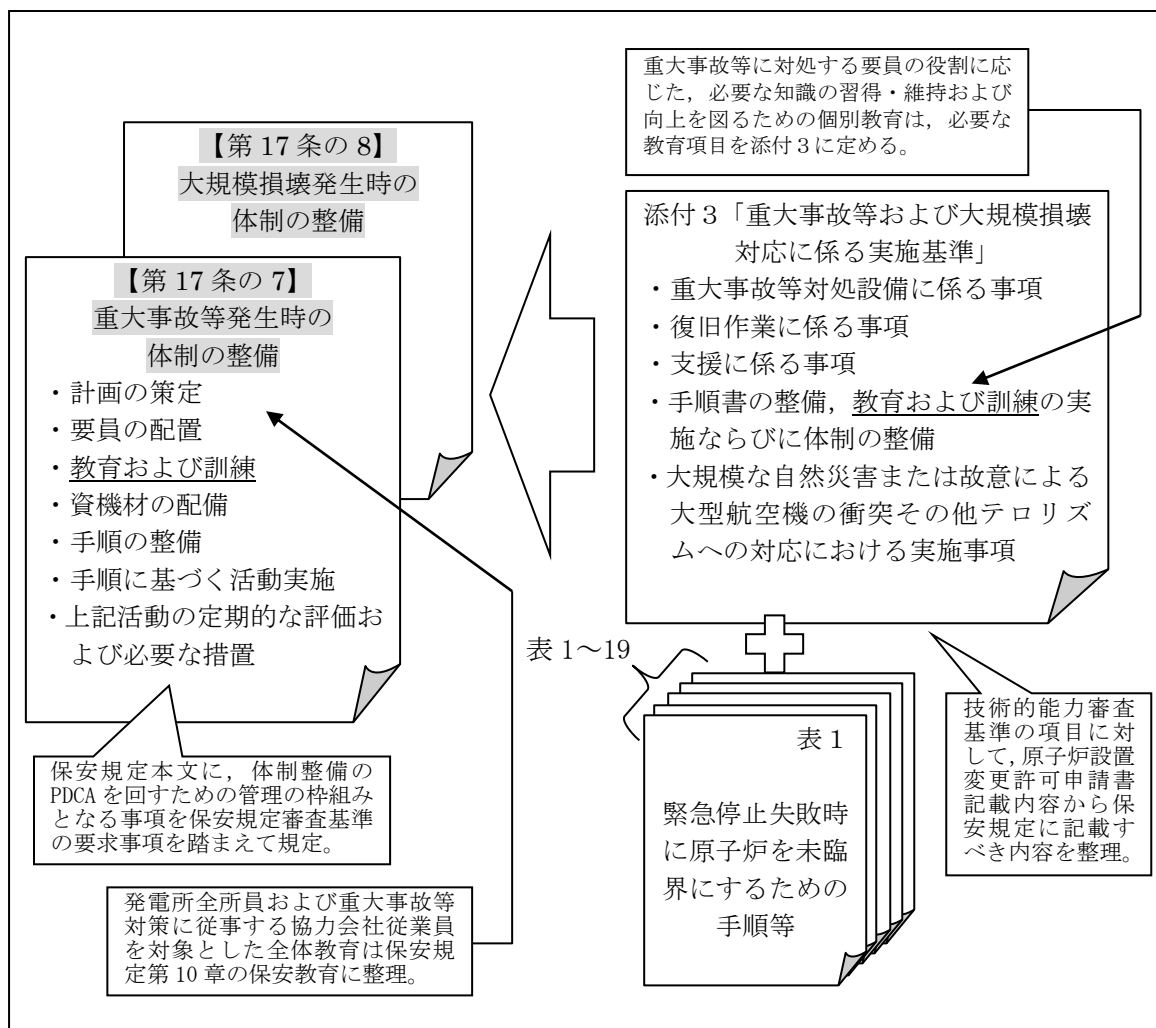
【体制の整備に必要な管理の枠組みに関する事項】

- ・体制の整備に関する計画を策定すること
- ・活動を行うために必要な要員を配置すること
- ・要員に対し、教育及び訓練を定期的実施すること
- ・必要な資機材を配備すること
- ・活動を行うために必要な手順を整備すること
- ・手順に基づき必要な活動を実施すること
- ・上記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こと

○技術的能力審査基準にて要求された項目に対して発電用原子炉設置者が実施しなければならない事項を、保安規定の添付3「重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準」として新たに規定する。さらに、その添付を本文(第17条の7、第17条の8)と関連付け、体制の整備に係る2次文書他への遵守事項とすることにより、運転段階において発電用原子炉設置者が運用を行っていく中で、それら内容が確実に継続して確保されるようにする。

上記記載方針に基づく、保安規定の構成は第1図のとおりとする。

重大事故等発生時および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(要員の配置、教育および訓練、資機材の配備等)の整備に係る計画は、二次文書である「緊急時の措置要領」に全体計画として定め、教育および訓練等それぞれの詳細は関連手順書に定める。



第 1 図 重大事故等発生時および大規模損壊発生時の体制の整備に係る保安規定の構成

重大事故等発生時および大規模損壊発生時に必要な要員に対する教育は、実用炉規則第 9 2 条に定められる保安教育の内容（非常の場合に講ずべき処置に関すること）に該当するものであることから、発電所全所員および重大事故等対策に従事する協力会社社員を対象とした重大事故等対策に関する知識向上のための全体教育（年 1 回以上）を保安教育として保安規定の第 10 章に整理する。

また、重大事故等対策の実施に当たっては、様々なプラント状態に応じて適切な対応策を選定・実施することが必要であるが、重大事故等対策要員の役割に応じた、必要な知識の習得・維持および向上を図るための個別の教育については、添付 3 「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に必要な教育項目を定め、関連文書に教育対象者や教育頻度等の詳細を定め、今後の教育成果等の結果を踏まえ、より有効な教育となるよう継続的に改善を行っていく。

なお、「保安規定変更に係る基本方針」で検討された、重大事故等発生時および大規模損壊発生時における体制整備後の運用に当たって考慮すべき事項は、訓練、要員の配置に係る事項として、添付 3 「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に記載し、運用における要求事項とする。

重大事故等発生時における体制の整備について

・重大事故等発生時の体制の整備の条文を新規追加

記 載 例	説 明 等
<p>(重大事故等発生時の体制の整備)</p> <p>第17条の7 〔2号炉〕</p> <p>社長は、重大事故に至るおそれのある事故また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. 電源事業本部部长（原子力管理）は、添付3「重大事故等およ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. 課長（技術）は、第1項の方針に基づき、重大事故等発生時における<u>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、技術部長の確認、所長の承認を得る。また、計画は、添付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。①</u></p> <p>(1) <u>重大事故等に対処する要員の役割分担および責任者の配置に関する事項②</u></p> <p>(2) <u>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③</u></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^{※1}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>添付3の骨子として、本文に記載</p> <p>①「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」とは、(1)から(3)に係る具体的な事項を手順に定めることをいい、「原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備」とは、具体的な事項を定めた手順に基づき整備することをいう。また、実施状況については、体制表、訓練結果および資機材の管理状況等にて確認する。</p> <p>②「重大事故等に対処する要員の役割分担および責任者の配置」とは、重大事故等の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、原子力災害の拡大の防止その他必要な活動を円滑に行うため、原子力防災管理者を本部長とする緊急時対策本部体制をいう。詳細は、添付3「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に定める。</p>

記 載 例	説 明 等
<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確認 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の活 動、ならびに必要な資機材の配備に関すること ④</p> <p>4. 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。⑤ 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>③ 「要員に対する教育訓練」については、TS-23にて説明。</p> <p>④ 「必要な資機材の配備」とは、事故発生後7日間の活動に必要な資 機材等をいう。</p> <p>⑤ 「次に掲げる事項に関する手順を定める」とは、添付3に定める手 順書、添付3の内容を満足するよう定める手順書をいう。</p>

記 載 例	説 明 等
<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重大事故等に対処する要員の防護に関すること</p> <p>5. 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. 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<u>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、課長（技術）に報告する。課長（技術）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る。</u>⑥</p> <p>7. 電源事業本部部长（原子力管理）は、第1項の方針に基づき、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. 電源事業本部部长（原子力管理）は、第7項の計画に基づき、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>9. 電源事業本部部长（原子力管理）は、第7項に定める事項について</p>	<p>⑥第6項の「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」とは、体制の整備状況について、日常の管理状況、訓練の結果等を通じて年1回以上評価し、その結果に基づき必要な措置を講じることにより適切な体制となるよう見直しを行うことをいう。</p>

記 載 例	説 明 等
<p>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も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、運転員も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項および第4項の体制に入るまでに実施する。</p>	

重大事故等対策に係る文書体系

重大事故等発生時および大規模損壊発生時（以下「重大事故等発生時等」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ついて保安規定に定めることを、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）第92条（保安規定）で要求されていることから、島根原子力発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）第17条の7（重大事故等発生時の体制の整備）および第17条の8（大規模損壊時の体制の整備）に以下の内容を新たに規定する。

- ・重大事故等発生時等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
- ・重大事故等発生時等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に対する年1回以上の教育および訓練
- ・重大事故等発生時等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電源車、送水車、ホースおよびその他の資機材の配備
- ・重大事故等発生時等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事項（炉心の著しい損傷を防止するための対策に関する事、原子炉格納容器の破損を防止するための対策に関する事、燃料プールに貯蔵する燃料体の損傷を防止するための対策に関する事、原子炉停止時における燃料体の損傷を防止するための対策に関する事、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事、炉心の損傷を緩和するための対策に関する事、原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する事、燃料プールの水位を確保するための対策及び燃料の損傷を緩和するための対策に関する事、放射性物質の放出を低減するための対策に関する事）

当該条文に対する具体的な内容については、下部規程（二次文書、三次文書）に展開し、実効的な手順構成となるよう整備する。

【中略】

実用炉規則各条文と保安規定各条文に対する手順書の関係を第1表に示す。また、第1表に示す重大事故等発生時等に係る社内規程類に関する二次および三次文書の体系を第1図に示す。

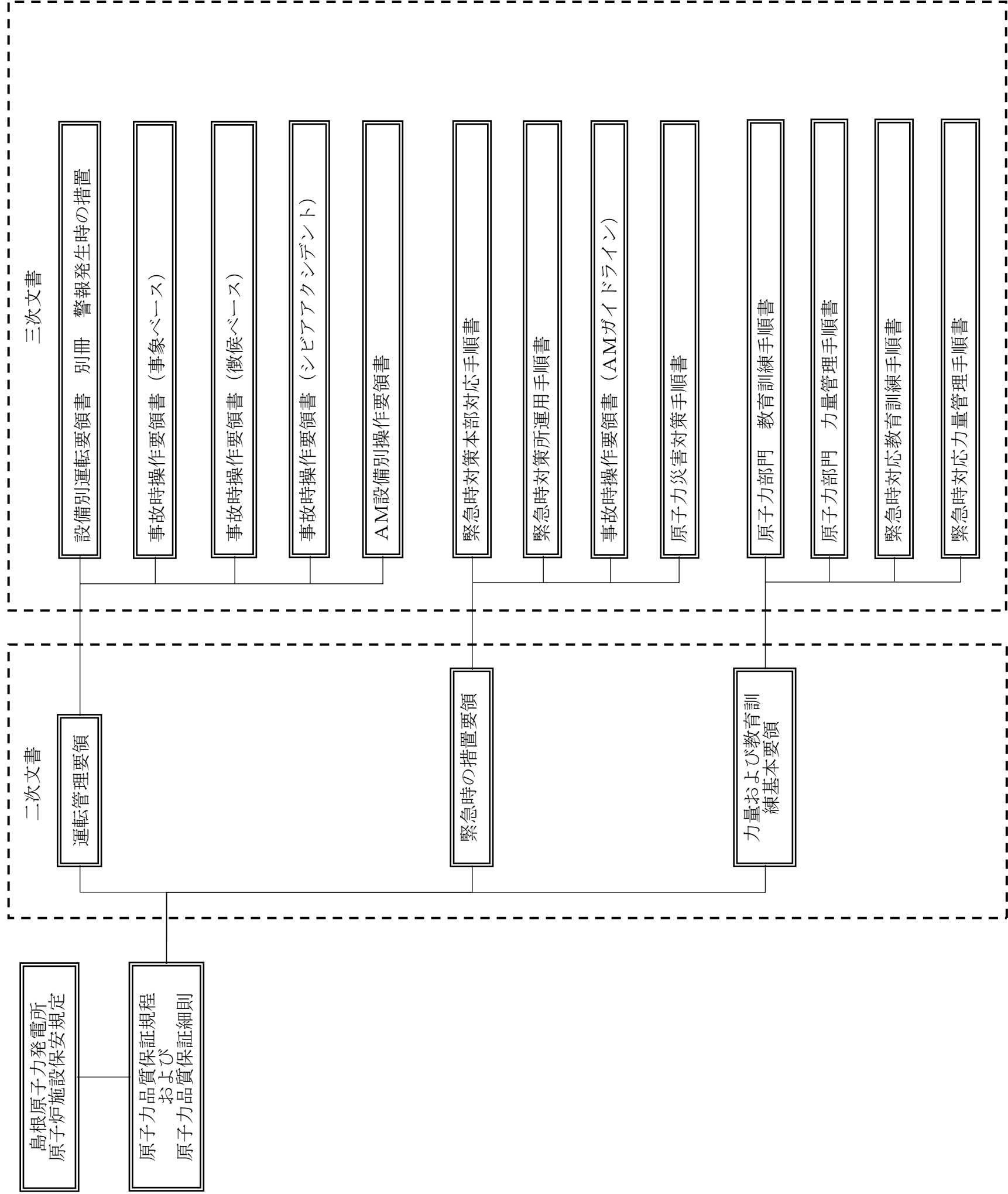
第1表 実用炉規則各条文と保安規定各条文に対する手順の関係

実用炉規則	実用炉規則に規定する内容	発電用原子炉施設保安規定	社内規程類
第九十二条第一項第十六号	設計想定事象、重大事故等又は大規模損壊に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置に関すること。	重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備について、第17条の7として新規に規定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉主任技術者の選任・解任および職務等に関する運用手順書 ・ 電源事業本部保安業務要領 ・ 緊急時対応教育訓練手順書 ・ 運転員教育訓練手順書 ・ 事故時操作要領書（徴候ベース、シビアアクシデント） ・ AM設備別操作要領書 ・ 緊急時の措置要領 ・ 原子力災害対策手順書 ・ 構内有毒ガス管理手順書 ・ 異常事象発生時の対応資機材等管理手順書 ・ 緊急時対策本部対応手順書 ・ 緊急時対策所運用手順書 ・ 保管エリア、アクセスルート管理手順書
第九十二条第一項第十六号	設計想定事象、重大事故等又は大規模損壊に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置に関すること。	大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備について、第17条の8として新規に規定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源事業本部保安業務要領 ・ 緊急時対応教育訓練手順書 ・ 運転員教育訓練手順書 ・ 事故時操作要領書（徴候ベース、シビアアクシデント） ・ AM設備別操作要領書 ・ 緊急時の措置要領 ・ 自然災害等発生時対応手順書 ・ 原子力災害対策手順書 ・ 異常事象発生時の対応資機材等管理手順書 ・ 緊急時対策本部対応手順書 ・ 緊急時対策所運用手順書 ・ 保管エリア、アクセスルート管理手順書
第九十二条第一項第八号イ、ロ、ハ	発電用原子炉施設の運転に関すること イ 発電用原子炉の運転を行う体制の整備に関すること	運転管理に関する規定類の作成について、第14条に規定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理要領 ・ 運転管理手順書 ・ 発電所起動停止運転要領書 ・ 巡視点検要領書 ・ 事故時操作要領書（事象ベース、徴候ベース、シビアアクシデント）

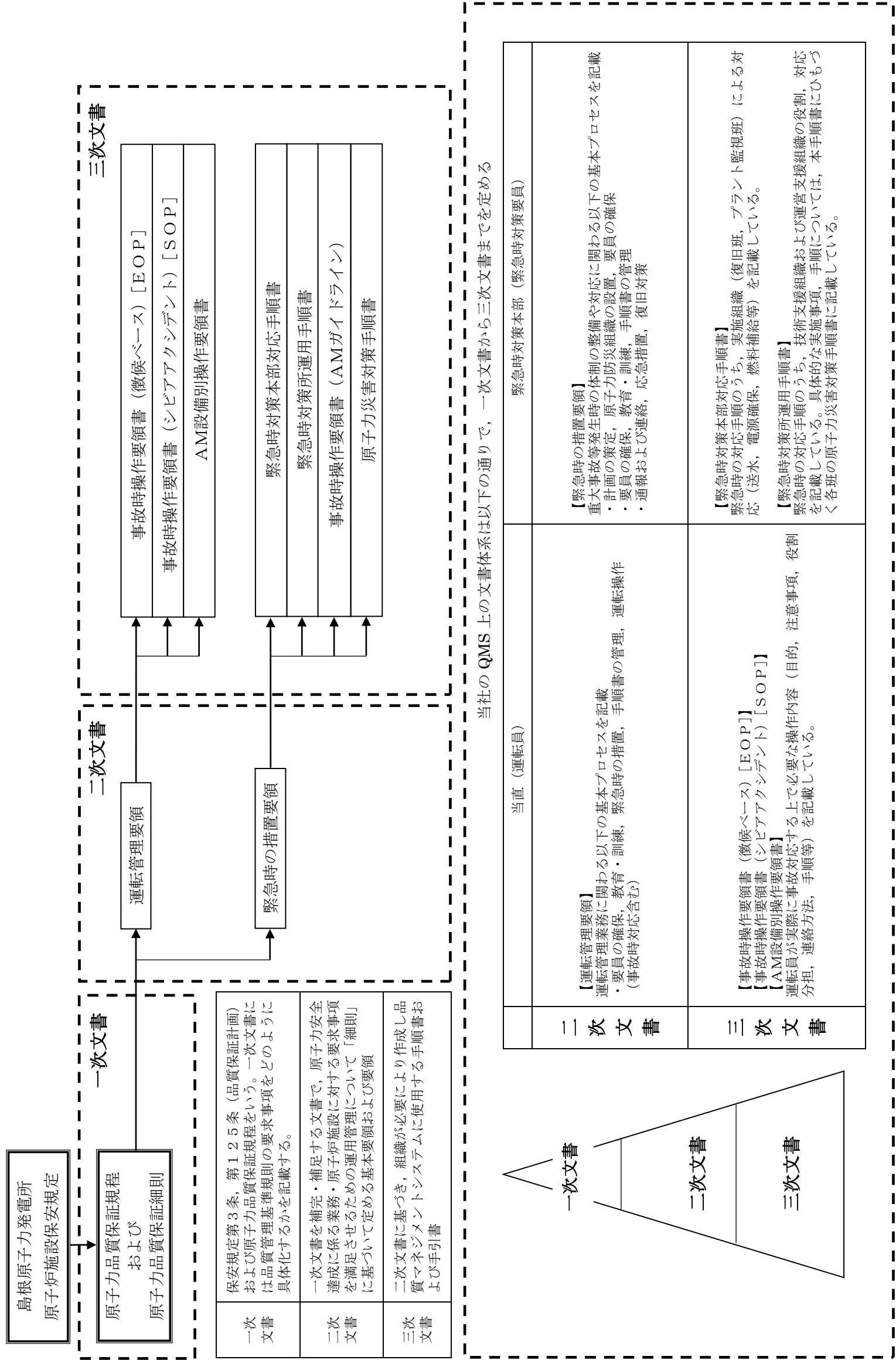
実用炉規則	実用炉規則に規定する内容	発電用原子炉施設保安規定	社内規程類
第九十二条第 1項第十五号	<p>ロ 発電用原子炉の運転に当たって確認すべき事項及び運転の操作に必要な事項</p> <p>ハ 異常があった場合の措置に関すること（第十五号に掲げるものを除く。）</p> <p>非常の場合に講ずべき処置に関すること。</p>	<p>緊急事態における運転操作に関する手順書の作成について、第109条第2項に規定</p> <p>第107条：原子力防災組織</p> <p>第108条：原子力防災組織の要員</p> <p>第108条の2：緊急作業従事者の選定</p> <p>第109条：原子力防災資機材等の整備</p> <p>第110条：通報経路</p> <p>第111条：緊急時訓練</p> <p>第112条：通報</p> <p>第113条：緊急時体制の発令</p> <p>第114条：応急措置</p> <p>第115条：緊急時における活動</p> <p>第115条の2：緊急作業従事者の線量管理等</p> <p>第116条：緊急時体制の解除</p>	<p>・設備別運転要領書（別冊 警報発生時の措置を含む）</p> <p>・AM設備別操作要領書</p> <p>・定期試験要領書</p> <p>・定検時定期試験要領書</p> <p>・緊急時の措置要領</p> <p>・設備別運転要領書（別冊 警報発生時の措置を含む）</p> <p>・事故時操作要領書（徴候ベース、シビアアクシデント）</p> <p>・AM設備別操作手順書</p> <p>・緊急時対応教育訓練手順書</p> <p>・運転員教育訓練手順書</p> <p>・緊急作業従事者選定に係る特別教育訓練手順書</p> <p>・緊急時の措置要領</p> <p>・原子力災害対策手順書</p> <p>・異常事象発生時の対応資機材等管理手順書</p> <p>・緊急時対策所本部対応手順書</p> <p>・緊急時対策所運用手順書</p> <p>・緊急事態発生時の通報連絡対応手順書</p> <p>・島根原子力発電所原子力防災訓練実施・評価手順書</p> <p>・緊急作業従事者に対する放射線管理手順書</p>

※ 記載する社内規程類については今後の運用を踏まえた検討により変更となる可能性がある。

品質マネジメントシステム文書体系図



第1図 規定文書全体体系図（重大事故等対応にかかる文書）（1 / 2）



第 1 図 規定文書全体体系図 (重大事故等対応にかかわる文書) (2 / 2)

外部からの支援について

1. 事故収束対応を維持するために必要な燃料，資機材

(1) 重大事故等発生後7日間の対応

島根原子力発電所では，重大事故等が発生した場合において，当該事故等に対処するためにあらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備，予備品及び燃料等）により，重大事故等発生後7日間における事故収束対応を実施する。あらかじめ用意された手段のうち，重大事故等対処設備については，技術的能力 1.1「緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等」から 1.19「通信連絡に関する手順等」にて示す。

重大事故等に対処するために必要な燃料とその考え方については，第1表に示すとおり，外部からの支援なしに重大事故等発生後7日間における必要燃料を上回る数量を発電所内に保有している。必要燃料の数量は，重大事故等対処に必要な設備を重大事故等発生後7日間連続して運用する条件で算出している。島根原子力発電所では，第1表に示す必要燃料合計を上回る保有量を，今後も継続して確保する。

放射線管理用資機材及びチェンジングエリア用資機材，その他資機材，原子力災害対策活動で使用する資料の数量とその考え方については，第2～5表に示すとおり，外部からの支援なしに重大事故等発生後7日間の活動に必要な資機材等を緊急時対策所等に配備している。重大事故等時において，現場作業では作業環境が悪化していることが予想され，重大事故等に対処する要員は環境に応じた放射線防護具を着用する必要がある。このため，要員は，添付資料 1.0.13「重大事故等に対処する要員の作業時における装備について」に示す着用基準に従い，これらの資機材の中から必要なものを装備し，作業を実施する。島根原子力発電所では，第2～5表に示す緊急時対策所，中央制御室の資機材を，今後も継続して配備する。

重大事故等の対応に必要な水源については，輪谷貯水槽等の淡水源に加え，最終的に海水に切り替えることにより水源が枯渇することがないように手順を整備することとしている。具体的には，技術的能力 1.13「重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて示す。

(2) 重大事故等発生後8日目以降の対応

重大事故等発生後8日目以降の事故収束対応を維持するため，重大事故等発生後6日後までに，あらかじめ選定している候補施設の中から原子力事業所災害対策支援拠点（以下「支援拠点」という。）を選定し，発電所の事故収束対応を維持するために必要な燃料，資機材等を支援できる体制を整備している。また，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、資機材及び燃料を支援できるよう、社内で発電所外に保有している重大事故等対処設備と同種の設備（電源車、通信連絡設備等）、主要な設備の取替部品、食料その他の消耗品も含めた資機材、予備品及び燃料等について、継続的な重大事故等対策を実施できるよう重大事故等発生後6日後までに支援できる体制を整備している。

さらに、現在、他の原子力事業者と、原子力災害発生時における設備及び資機材の融通に向けた検討を進めており、各社が保有する主な設備及び資機材のデータベースを整備し、事業者間でそのリストを共有するとともに、随時、更新を図っている。

2. プラントメーカ及び協力会社による支援

重大事故等時における外部からの支援については、プラントメーカ及び協力会社等から重大事故等時に現場操作対応等を実施する人員の派遣や事故収束に向けた対策立案等の技術支援や設備の補修に必要な予備品等の供給及び人員の派遣等について、協議及び合意のうえ、支援計画を定め、「非常災害発生時における応急復旧の支援に関する覚書」を締結し、重大事故等時に必要な支援が受けられる体制を整備している。

また、重大事故等時に放射性物質を含んだ汚染水が発生した場合においても、東京電力福島第一原子力発電所における経験や知見を踏まえ、これらを活用した汚染水処理装置の設置等の対策を行うとともに、プラントメーカの協力を得ながら対応する。

なお、プラントメーカ、協力会社及び燃料供給会社等から支援を受ける場合に必要となる資機材については、あらかじめ緊急時対策所に確保している資機材の余裕分を活用すると合わせ、必要に応じて資機材の追加調達を緊急時対策総本部に要請して調達する。

(1) プラントメーカによる支援

重大事故等時における当社が実施する事故収拾活動を円滑に実施するため、プラントの状況に応じた事故収束手段及び復旧対策に関する技術支援を迅速に得られるよう、プラントメーカ（日立GEニュークリア・エナジー株式会社）との間で支援体制を整備するとともに、平常時から必要な連絡体制を整備している。また、事故対応が長期に及んだ場合においても交替要員等の継続的に支援を得られる体制としている。

a. 支援体制

(平時体制)

- ・緊急時の技術支援のため、本社とプラントメーカ社員（部長クラス）と平時から連絡体制を構築。

(緊急時体制)

- ・原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第十条第一項に該当する事象または第十五条第一項に該当する事象（以下「原災法該当事象」という。）（おそれとなる事象が発生した場合も含む。）が発生した場合に技術支援を要請。
- ・緊急時の状況評価及び復旧対策に関する助言、電気・機械・計装設備、その他の技術的情報を提供等により当社を支援。
- ・中長期対応として、プラントメーカ本社等における1,000名規模の技術支援体制を構

築。

- ・技術支援については、緊急時対策総本部のみならず、必要に応じて緊急時対策本部でも実施可能。

(2) 協力会社による支援

重大事故等時における当社が実施する事故収拾活動を円滑に実施するため、事故収束及び復旧対策活動の協力が得られるよう、協力会社 13 社と支援内容に関する覚書等を締結し、支援体制を整備するとともに、平常時から必要な連絡体制を整備している。

協力会社 13 社の支援については、重大事故等時においても支援を要請できる体制であり、協力会社要員の人命及び身体の安全を最優先にした放射線管理を行う。また、事故対応が中長期に及んだ場合においても交替要員等の継続的な派遣を得られる体制としている。

a. 放射線測定、管理業務等の支援体制

重大事故等時における放射線測定、管理業務の実施について、協力会社と合意文書を締結している。

b. 緊急時に係る設備の修理・復旧等の支援体制

重大事故等時における、以下に示す設備の修理・復旧等の作業に関する支援協力について、協力会社と合意文書を締結している。

- (a) 移動式代替熱交換設備等への電源ケーブル繋ぎ込み
- (b) 原子炉等への注水のためのホース繋ぎ込み
- (c) 高圧発電機車等の操作
- (d) 大量送水車等の操作
- (e) 軽油タンク等からタンクローリへの燃料抜取り
- (f) 大量送水車等への燃料補給
- (g) がれき等の撤去作業
- (h) 機械・計装設備・通信連絡設備等の復旧に関する事項
- (i) 仮設事務所等の設置作業
- (j) その他原子力施設の応急復旧に必要な作業

c. 資機材等の輸送に係る支援体制

島根原子力発電所で重大事故等が発生した場合又は発生のおそれがある場合の陸路による資機材の輸送、空路による資機材及び要員の輸送について、それぞれ協力会社と協定等を結んでいる。

資機材の輸送に当たっては、陸路による輸送を基本とするが、島根原子力発電所又は重大事故等時に設置される支援拠点へのアクセス道路の寸断等により陸路での資機材、要員の輸送が困難な場合には、空路での輸送も実施する。

なお、陸路での輸送及び空路での輸送について、それぞれ運輸会社と契約を結んでいる。

ヘリコプターによる空輸を実施する場合には、広島ヘリポート（広島県広島市）に常

駐のヘリコプターを優先して使用し、発電所構内のヘリポート間を往復する。発電所近隣のヘリポートとしては、災害時の飛行場外離着陸場として松江市内の3箇所について、発電所構内のヘリポートとともに契約を結んでいる航空会社から大阪航空局へ飛行場外離着陸許可申請書を提出し、許可を得ている。第1図に飛行場外離着陸場の位置を示す。

d. 燃料調達に係る支援体制

島根原子力発電所に重大事故等が発生した場合又は発生のおそれがある場合における燃料調達手段として、当社と取引のある燃料供給会社と燃料供給の契約を締結している。

また、島根原子力発電所内の備蓄及び近隣からの調達を強化している。

e. 消火、注水活動に係る支援体制

島根原子力発電所の構内（建物内含む。）で火災が発生した場合の消火、発電用原子炉や燃料プール注水活動、低圧原子炉代替注水槽等への水補給に関する活動の支援について協力会社と契約を結んでいる。

なお、消火活動としては平時から、島根原子力発電所内で訓練を実施するとともに、24時間交替勤務体制が取られているため、迅速な初動活動が可能である。

3. 原子力事業者による支援

上記のプラントメーカーや協力会社等からの支援のほか、原子力事業者で「原子力災害時における原子力事業者間協力協定」及び「原子力事業における相互協力に関する協定書」を締結し、他の原子力事業者による支援を受けられる体制を整備している。

「原子力災害時における原子力事業者間協力協定」の内容は以下のとおり。

(目的)

国内原子力事業所（事業所外運搬を含む。）において、原子力災害が発生した場合、協力事業者が発災事業者に対し、協力要員の派遣、資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力を円滑に実施し、原子力災害の拡大防止及び復旧対策に努める。

(情報連絡)

- ・各社の原子力事業者防災業務計画に定める警戒事象が発生した場合、すみやかにその情報を他の原子力事業者に連絡する。

(協力要請)

- ・原災法該当事象の通報を実施した場合、ただちに他の協定事業者に協力要員の派遣及び資機材の貸与に係る協力要請を行う。

(協力の内容)

協力事業者は、発災事業者からの協力要請に基づき、原子力事業所災害対策が的確かつ円滑に行われるようにするため、以下の措置を講じる。

- ・環境放射線モニタリングに関する協力要員の派遣
- ・周辺地域の汚染検査及び汚染除去に関する協力要員の派遣
- ・第6表に示す資機材の貸与他

(支援本部の活動)

- ・幹事事業者

発災事業者の場所ごとに、あらかじめ支援本部幹事事業者、支援本部副幹事事業者を設定している。(当社島根原子力発電所が発災した場合は、それぞれ九州電力株式会社、関西電力株式会社としている。)

幹事事業者は副幹事事業者と協力し、協力要員及び貸与された資機材の受入と協力に係る業務の基地となる原子力事業所支援本部(以下「支援本部」という。)を設置し、運営する。なお、幹事事業者が被災する等、業務の遂行が困難な場合は、副幹事事業者が幹事事業者の任に当たり、幹事事業者以外の事業者の中から副幹事事業者を選出することとしている。また、支援期間が長期化する場合は、幹事事業者、副幹事事業者を交替することができる。

- ・支援本部の設置について

当社は、あらかじめ支援本部候補地を4箇所程度設定している。発災事業者は、協力を要請する際に、候補地の中から支援本部の設置場所を決定し伝える。

支援本部設置後は、緊急事態応急対策等拠点施設(オフサイトセンター)に設置される原子力災害合同対策協議会と連携を取りながら、発災事業者との協議のうえ、各協力事業者に対して具体的な業務の依頼を実施する。

4. その他組織による支援

原子力事業者は、東京電力福島第一原子力発電所の事故対応の教訓を踏まえ、重大事故等が発生した場合に多様かつ高度な災害対応を可能とする原子力緊急事態支援組織を設立することとし、平成25年1月に原子力緊急事態支援センター(以下「支援センター」という。)を共同で設置した。

支援センターは、平成28年3月に体制の強化及び資機材の更なる充実化を図り、平成28年12月より美浜原子力緊急事態支援センター(以下「美浜支援センター」という。)として本格的に運用を開始した。

美浜支援センターは、発災事業者からの原子力災害対策活動に係る要請を受けて以下の内容について支援する。

なお、美浜支援センターにおいて平時から実施している、遠隔操作による災害対策活動を行うロボット操作技術等の訓練には当社の緊急時対策要員も参加し、ロボット操作技術の習得による原子力災害対策活動能力の向上を図っている。

(支援要請)

発災事業者は、原災法該当事象の通報後、速やかにその情報を美浜支援センターに連絡するとともに、事態に応じて資機材の提供などの支援要請を行う。

(美浜支援センターによる支援の内容)

美浜支援センターは、発災事業者からの支援要請に基づき、美浜支援センター要員の安全が確保される範囲において以下の業務を実施することで、発災事業者の事故収束活動を積極的に支援する。

- ・美浜支援センターから支援拠点までの、美浜支援センター要員の派遣や資機材の搬送。
- ・支援拠点から発災事業者の災害現場までの資機材の搬送。
- ・発災事業者の災害現場における放射線量をはじめとする環境情報収集の支援活動。
- ・発災事業者の災害現場における作業を行ううえで必要となるアクセスルートの確保作業の支援活動。
- ・支援組織の活動に必要な範囲での、放射性物質の除去等の除染作業の支援活動。

美浜支援センターの支援体制は以下のとおり。

(事故時)

- ・原子力災害発生時、事故が発生した事業者からの出動要請を受け、要員・資機材を美浜支援センターから迅速に搬送する。
- ・事故が発生した事業者の指揮の下、協働で遠隔操作可能なロボット等を用いて現場状況の偵察、空間線量率の測定、がれき等屋外障害物の除去によるアクセスルートの確保、屋内障害物の除去や機材運搬等を行う。

(平常時)

- ・緊急時の連絡体制（24 時間体制）を確保し、出動計画を整備する。
- ・ロボット等の操作訓練や必要な資機材の調達・維持管理及び訓練等で得られたノウハウや経験に基づく改良を行う。

(要員)

21 名

(資機材)

- ・遠隔操作資機材（小型・中型ロボット、無線重機、無線ヘリコプター）
- ・現地活動用資機材（放射線防護用資機材、放射線管理・除染用資機材、作業用資機材、一般資機材）
- ・搬送用車両（ワゴン車、大型トラック（重機搬送用）、中型トラック）

5. 原子力事業所災害対策支援拠点

東京電力福島第一原子力発電所の事故において、発電所外からの支援に係る対応拠点として J ヴィレッジを活用したことを踏まえ、島根原子力発電所においても同様な機能を配置する候補地点をあらかじめ選定し、必要な要員及び資機材を確保する。候補地点の選定に当た

っては、重大事故等時における風向及び放射性物質の拡散範囲等を考慮し、島根原子力発電所からの方位、距離（約 20km 圏内外）が異なる地点を複数選定する。

別紙 1 の第 1 図に、支援拠点の候補地を記した地図を示す。島根原子力発電所原子力事業者防災業務計画においては、島根支社（島根県松江市）、中国電力ネットワーク株式会社 知井宮変電所（島根県出雲市）、広瀬中央公園（島根県安来市）を支援拠点の候補地として定めている。

第 2 図に防災組織全体図を、第 3 図に支援拠点の体制図を示す。

原災法該当事象の通報の判断基準に該当する事象が発生した場合、社長は、原子力事業所災害対策の実施を支援するための発電所周辺の拠点として支援拠点の設置を指示する。支援拠点の責任者は、原子力災害の進展状況等を踏まえながら支援活動の準備を実施する。

支援拠点の設置場所及び活動場所を、放射性物質が放出された場合の影響、周囲の道路状況等を踏まえたうえで決定し、発電所、本社や関係機関と連携をして、発電所における災害対策活動の支援を実施する。

また、支援拠点で使用する主な原子力関連資機材は本社等に確保しており、定期的に保守点検を行い、常に使用可能な状態に整備している。（第 7 表）

なお、資機材の消耗品については、初動 7 日間の対応を可能とする量であり、8 日目以降は、原子力事業者間協力協定に基づく支援物資及び外部からの購入品等で対応する計画としている。

第1表 発電所構内に確保している燃料（事象発生後7日間の対応）

プラント状況：2号炉運転中，1号炉廃止措置中，3号炉初装荷燃料装荷前。

事象：LOCA時注水機能喪失は2号炉を想定。

なお，全プラントで外部電源喪失が発生することとし，緊急時対策所用可搬型電源設備等，プラントに関連しない設備も対象とする。

号炉	時系列	合計	判定
2号炉	事象発生直後～事象発生後7日間	7日間の 軽油消費量 約700m ³	非常用ディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク等 容量約730m ³ 及びガスタービン 発電機用軽油タンク 容量450m ³ であり 7日間対応可能。
	非常用ディーゼル発電機 2台起動。 (燃費は保守的に最大負荷時を想定) 1. 618m ³ /h×24h×7日×2台=543.648m ³		
	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機 1台起動。 (燃費は保守的に最大負荷時を想定) 0. 927m ³ /h×24h×7日×1台=155.736m ³		
	事象発生直後～事象発生後7日間		
1号炉	ガスタービン発電機 1台起動。 (燃費は保守的に最大負荷時を想定) 2. 09 m ³ /h×24h×7日×1台=351.12m ³	7日間の 軽油消費量 約40m ³	非常用ディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク容量約 78m ³ であり，7日間対応可 能。
	大量送水車 1台起動。 0. 0652m ³ /h×24h×7日×1台=10.9536m ³		
	事象発生直後～事象発生後7日間		
	高圧発電機車 1台起動。 0. 11 m ³ /h×24h×7日×1台=18.48m ³		
その他	大量送水車 1台起動。 0. 0652 m ³ /h×24h×7日×1台=10.9536m ³	7日間の 軽油消費量 約8m ³	緊急時対策所用燃料 地下タンク容量は 45m ³ であり， 7日間対応可能。
	・化学消防自動車 1台起動。 0. 0275 m ³ /h×24h×7日×1台=4.62m ³		
	・小型動力ポンプ付水槽車 1台起動。 0. 025 m ³ /h×24h×7日×1台=4.2m ³		
	事象発生直後～事象発生後7日間		
	緊急時対策所用発電機 1台起動。 0. 0469m ³ /h×24h×7日×1台=7.8792m ³		

※1：事故収束に必要な非常用ディーゼル発電機は1台であるが，保守的に非常用ディーゼル発電機2台を起動させて評価した。

第2表 放射線管理用資機材品名と配備数

○防護具

品名	配備数 ^{※7}		
	緊急時対策所	中央制御室	構内（参考）
汚染防護服	1,155 着 ^{※1}	210 着 ^{※8}	約 5,000 着
靴下	1,155 足 ^{※1}	210 足 ^{※8}	約 5,000 足
帽子	1,155 着 ^{※1}	210 着 ^{※8}	約 5,000 着
綿手袋	1,155 双 ^{※1}	210 双 ^{※8}	約 5,000 双
ゴム手袋	2,310 双 ^{※2}	420 双 ^{※9}	約 15,000 双
ろ過式呼吸用保護具 （以下内訳）	495 個 ^{※3}	90 個 ^{※10}	約 2,100 個
電動ファン付き全面マスク	30 個 ^{※5}	10 個 ^{※12}	約 100 個
全面マスク	465 個 ^{※15}	80 個 ^{※16}	約 2,000 個
チャコールフィルタ （以下内訳）	1,155 組 ^{※1}	210 組 ^{※8}	約 5,100 組
電動ファン付き全面マスク用	210 組 ^{※17}	70 組 ^{※19}	約 100 組
全面マスク用	945 組 ^{※18}	140 組 ^{※20}	約 5,000 組
被水防護服	578 着 ^{※4}	105 着 ^{※11}	約 3,000 着
作業用長靴	30 足 ^{※5}	10 足 ^{※12}	約 100 足
高線量対応防護服 （タンゴステンベスト）	12 着 ^{※6}	—	約 10 着
セルフエアーセット	—	4 台 ^{※13}	約 50 台
酸素呼吸器	—	3 台 ^{※14}	約 10 台

※1：110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名＋自衛消防隊15名＋運転員9名＋余裕，以下同様）×7日×1.5倍

※2：※1×2重（内側，外側）

※3：110名×3日（除染による再使用を考慮）×1.5倍

※4：110名×7日×1.5倍×50%（年間降水日数を考慮）

※5：30名（1号及び2号炉対応の現場復旧班要員24名＋放射線管理班要員4名＋余裕）

※6：12名（ブルーム通過直後に対応する現場復旧班要員12名）

※7：予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

※8：10名（運転員9名＋余裕，以下同様）×2交替×7日×1.5倍

※9：※8×2重（内側，外側）

※10：10名×2交替×3日（除染による再使用を考慮）×1.5倍

※11：10名×2交替×7日×1.5倍×50%（年間降水日数を考慮）

※12：10名

※13：初期対応用3台＋予備1台

※14：インターフェイスシステムLOCA等対応用2台＋予備1台

※15：※3－※5

※16：※10－※12 ※17：※5×7日 ※18：※1－※17 ※19：※12×7日

※20：※8－※19

・1.5倍の妥当性の確認について

【緊急時対策所】

全体体制時（1日目）、1号及び2号炉対応の要員は緊急時対策要員77名＋自衛消防隊15名であり、本部要員49名、現場要員28名及び自衛消防隊15名で構成されている。このうち、本部要員は、緊急時対策所を正圧化することにより、防護具類を着用する必要がないが、全要員は12時間を目途に1回交替するため、2回の交替分を考慮する。また、現場要員28名は、1日に6回現場に行くことを想定する。自衛消防隊は火災現場には消防服で出向し、防護具類を着用する必要がないため考慮しない。

プルーム通過以降（2日目以降）、1号及び2号炉対応の要員は緊急時対策要員60名であり、本部要員46名及び現場要員14名で構成されている。このうち、本部要員は、緊急時対策所を正圧化することにより、防護具類を着用する必要がないが、全要員は7日目以降に1回交替するため、1回の交替分を考慮する。また、現場要員は1日に2回現場に行くことを想定する。自衛消防隊は火災現場には消防服で出向し、防護具類を着用する必要がないため考慮しない。

また、中央制御室の交替要員は、緊急時対策所から中央制御室に行くため、1日2回の交替分を考慮する。

$$92 \text{ 名} \times 2 \text{ 交替} + 28 \text{ 名} \times 6 \text{ 回} + 60 \text{ 名} + 14 \text{ 名} \times 2 \text{ 回} \times 6 \text{ 日} + 9 \text{ 名} \times 2 \text{ 回} \times 7 \text{ 日} = 706 \text{ 着} < 1,155 \text{ 着}$$

【中央制御室】

要員数9名は、運転員（中央制御室）5名と運転員（現場）4名で構成されている。このうち、運転員（中央制御室）は、中央制御室内を正圧化することにより、防護具類を着用する必要がない。ただし運転員は2交替を考慮し、交替時の1回着用を想定する。また、運転員（現場）は、1日に1回現場に行くことを想定している。

$$9 \text{ 名} \times 1 \text{ 回} \times 2 \text{ 交替} \times 7 \text{ 日} + 4 \text{ 名} \times 1 \text{ 回} \times 2 \text{ 交替} \times 7 \text{ 日} = 182 \text{ 着} < 210 \text{ 着}$$

上記想定により、重大事故等時に、交替等で中央制御室に複数の班がいる場合を考慮しても、初動対応として十分な数量を確保している。

なお、いずれの場合も防護具類が不足する場合は、構内より適宜運搬することにより補充する。

○計測器（被ばく管理，汚染管理）

品名		配備台数 ^{※10}	
		緊急時対策所	中央制御室
個人線量計	電子式線量計	110台 ^{※1}	10台 ^{※2}
	ガラスバッジ	110個 ^{※1}	10個 ^{※2}
GM汚染サーベイ・メータ		4台 ^{※3}	3台 ^{※4}
電離箱サーベイ・メータ		5台 ^{※5}	2台 ^{※6}
可搬式エリア放射線モニタ		2台 ^{※7}	3台 ^{※8}
ダストサンプラ		2台 ^{※9}	2台 ^{※9}

※1：110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名＋自衛消防隊15名＋運転員9名＋余裕）

※2：10名（運転員9名＋余裕）

※3：緊急時対策所内モニタリング用1台＋チェンジングエリア用2台＋予備1台

※4：中央制御室内外モニタリング用1台＋チェンジングエリア用1台＋予備1台

※5：緊急時対策所内モニタリング用1台＋屋外モニタリング用3台＋予備1台

※6：中央制御室内外モニタリング用1台＋予備1台

※7：緊急時対策所の居住性（線量率）を確認するための重大事故等対処設備として1台＋予備1台（緊急時対策本部に1台設置する。設置のタイミングは、チェンジングエリア設営判断と同時（原災法該当事象））

※8：中央制御室内用1台＋チェンジングエリア用1台＋予備1台（設置のタイミングは、チェンジングエリア設営判断と同時（原災法該当事象））

※9：室内のモニタリング用1台＋予備1台

※10：予備を含む（今後、訓練等で見直しを行う）

○飲食料等

品名	配置数 ^{※10}	
	緊急時対策所	中央制御室
飲食料 ^{※1} ・食料 ・飲料水（1.5リットル）	2,310食 ^{※4} 1,540本 ^{※5}	210食 ^{※7} 140本 ^{※8}
簡易トイレ ^{※2}	1式	1式
安定よう素剤 ^{※3}	880錠 ^{※6}	160錠 ^{※9}

※1：プルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要があるように、余裕数を見込んで7日分以上の食料及び飲料水を緊急時対策本部に配備する。

※2：プルーム通過中に緊急時対策所又は中央制御室待避室から退出する必要があるよう、また、本設のトイレが使用できない場合に備え、簡易トイレを配備する。

※3：初日に2錠，2日目以降は1錠/日服用する。

※4：110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名＋自衛消防隊15名＋運転員9名＋余裕，以下同様）×7日×3食

※5：110名×7日×2本（1.5リットル/本）

※6：110名×8錠（初日2錠＋2日目以降1錠/日×6日）

※7：10名（運転員9名＋余裕，以下同様）×7日×3食

※8：10名×7日×2本

※9：10名×8錠（初日2錠＋2日目以降1錠/日×6日）×2交替

※10：予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う。）

○薬品防護具類

品名	配備数 ^{※1}	
	緊急時対策所	中央制御室
化学防護服	40セット ^{※2, 3}	10セット ^{※2, 4}
化学防護手袋		
化学防護長靴		
全面マスク		
チャコールフィルタ		

※1：予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う。）

※2：装備品一式を1セットとして配備する。

※3：40名（1号及び2号炉対応の現場復旧班要員24名＋放射線管理班要員4名＋余裕）

※4：10名（運転員9名＋余裕）

第3表 チェンジングエリア用資機材

名称	数量 ^{※1}		根拠
	緊急時対策所	中央制御室	
チェンジングエリア区画資材	—	1式	チェンジングエリアの運用に必要な数量
養生シート	5巻 ^{※2}	2巻 ^{※12}	
バリア	5個 ^{※3}	4個 ^{※13}	
粘着マット	4枚 ^{※4}	4枚 ^{※14}	
装備回収箱	8個 ^{※5}	6個 ^{※15}	
ヘルメット掛け	1式	1式	
ポリ袋	300枚 ^{※6}	200枚 ^{※16}	
テープ	24巻 ^{※7}	12巻 ^{※17}	
ウェス	1箱 ^{※8}	1箱 ^{※18}	
ウェットティッシュ	5個 ^{※9}	5個 ^{※19}	
はさみ	1個	1個	
マジック	2本	2本	
簡易テント	1台 ^{※10}	1台 ^{※20}	
簡易シャワー	1台	1台	
簡易タンク	1台	1台	
トレイ	1個	1個	
バケツ	2個	2個	
ベルトパーテーション	3本 ^{※11}	—	
可搬式空気浄化装置	1台	1台	
チェンジングエリア用照明	—	2個	

※1 今後、訓練等で見直しを行う。

※2 約130m² (床、壁の養生面積 (エリア全面張替え1回分)) × 2 (補修張替え等)
 $\div 90\text{m}^2/\text{巻} \times 1.5 \text{倍} \approx 5 \text{巻}$ (養生シート損傷、汚染時等)

※3 5個 (各エリア間設置箇所数)

※4 2枚 (設置箇所数) × 2 (汚染時の交換用) = 4枚

※5 8個 (設置箇所数)

※6 8枚 (設置箇所) × 3枚/日 (1日交換回数) × 7日 × 1.5倍 = 252枚 → 300枚

※7 約230m (養生エリアの外周距離 (エリア全面張替え1回分)) × 2 (補修張替え等)
 $\div 30\text{m}/\text{巻} \times 1.5 \text{倍} = 23 \text{巻} \rightarrow 24 \text{巻}$ (養生シート損傷、汚染時等)

※8 1,200枚/箱 (除染等)

※9 120枚/個 (除染等)

※10 960mm × 960mm × 1,600mm (除染エリア設置)

※11 3本 (設置箇所数)

※12 約35m² (床、壁の養生面積) × 3 (エリア全面張替え1回分 + 補修張替え等)
 $\div 90\text{m}^2/\text{巻} \times 1.5 \text{倍} \approx 2 \text{巻}$ (養生シート損傷、汚染時等)

※13 4個 (各エリア間設置箇所数)

※14 2枚 (設置箇所数) × 2 (汚染時の交換用) = 4枚

※15 6個 (設置箇所数)

※16 6枚 (設置箇所) × 3枚/日 (1日交換回数) × 7日 × 1.5倍 = 189枚 → 200枚

※17 約80m (養生エリアの外周距離) × 3 (エリア全面張替え1回分 + 補修張替え等)
 $\div 30\text{m}/\text{巻} \times 1.5 \text{倍} = 12 \text{巻}$ (養生シート損傷、汚染時等)

※18 1,200枚/箱 (除染等)

※19 120枚/個 (除染等)

※20 960mm × 960mm × 1,600mm (除染エリア設置)

第4表 その他資機材等（緊急時対策所）

名称	仕様等	数量
酸素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲：0.0～25.0vol% ・測定精度：±0.5vol% ・電 源：単3形乾電池2本 ・検知原理：ガルバニ電池式 ・管理目標：19.0vol%以上（鉱山保安法施行規則） 	2台※1
二酸化炭素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲：0～10,000ppm ・測定精度：±500ppm ・電 源：単4形乾電池2本 ・検知原理：非分散形赤外線式（NDIR） ・管理目標：1.0%以下（鉱山保安法施行規則） 	2台※1
一般テレビ （回線，機器）	報道や気象情報等入手するため，一般テレビ（回線，機器）を配備する。	1式
社内パソコン （回線，機器）	社内情報共有に必要な資料，書類等を作成するため，社内パソコンを配備するとともに，必要なインフラ（社内回線）を整備する。	1式

※1：予備を含む。

第5表 原子力災害対策活動で使用する資料（緊急時対策所）

資 料 名
1. 島根原子力発電所サイト周辺地図 ① 島根原子力発電所周辺地図（1/25,000） ② 島根原子力発電所周辺地図（1/50,000）
2. 島根原子力発電所サイト周辺航空写真パネル
3. 島根原子力発電所周辺環境モニタリング関係データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ
4. 島根原子力発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落の人口分布図 ③ 市町村人口表
5. 島根原子力発電所原子炉設置（変更）許可申請書
6. 島根原子力発電所系統図及び配置図（各ユニット） ① 系統図 ② プラント配置図
7. 島根原子力発電所防災関係規程類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画 ③ 異常事象発生時の対応要領
8. 島根原子力発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ
9. 島根原子力発電所主要系統模式図（各ユニット）
10. 島根原子力発電所プラント主要設備概要（各ユニット）
11. プラント関係プロセス及びエリア放射線計測配置図（各ユニット）
12. 原子炉安全保護系ロジック一覧表（各ユニット）
13. 事故時操作要領書

第6表 原子力事業者間協力協定に基づき貸与される原子力防災資機材

項 目
汚染密度測定用サーベイ・メータ
N a I シンチレーションサーベイ・メータ
電離箱サーベイ・メータ
ダストサンプラ
個人線量計（ポケット線量計）
高線量対応防護服
全面マスク
タイベックスーツ
ゴム手袋
遮へい材
放射線測定用車両
G e 半導体式試料放射能測定装置
ホールボディカウンタ
全α測定装置
可搬式モニタリング・ポスト

原子力災害が発生した場合、又は発生するおそれがある場合には、発災事業者からの要請に基づき、必要数量が貸与される。

第7表 原子力事業所災害対策支援拠点における必要な資機材、通信連絡設備の整備状況等

支援拠点に配備する原子力防災関連資機材は以下のとおり。通常は、保管場所に記載されている箇所で保管しているが、支援拠点を開設する際、持ち込むこととしている。

○通信連絡設備

資機材	数量	保管場所
保安電話（災害時優先）	5台	本社
可搬型衛星通信機器 （電話，FAX）	1局	中国電力ネットワーク 株式会社 山陰統括ネットワーク センター 母衣町事務所

○計測器

資機材	数量	保管場所
表面汚染密度測定用サーベイ・メータ	12台	本社
ガンマ線測定用サーベイ・メータ	4台	本社
個人用外部被ばく線量測定器	270個	本社

○出入管理

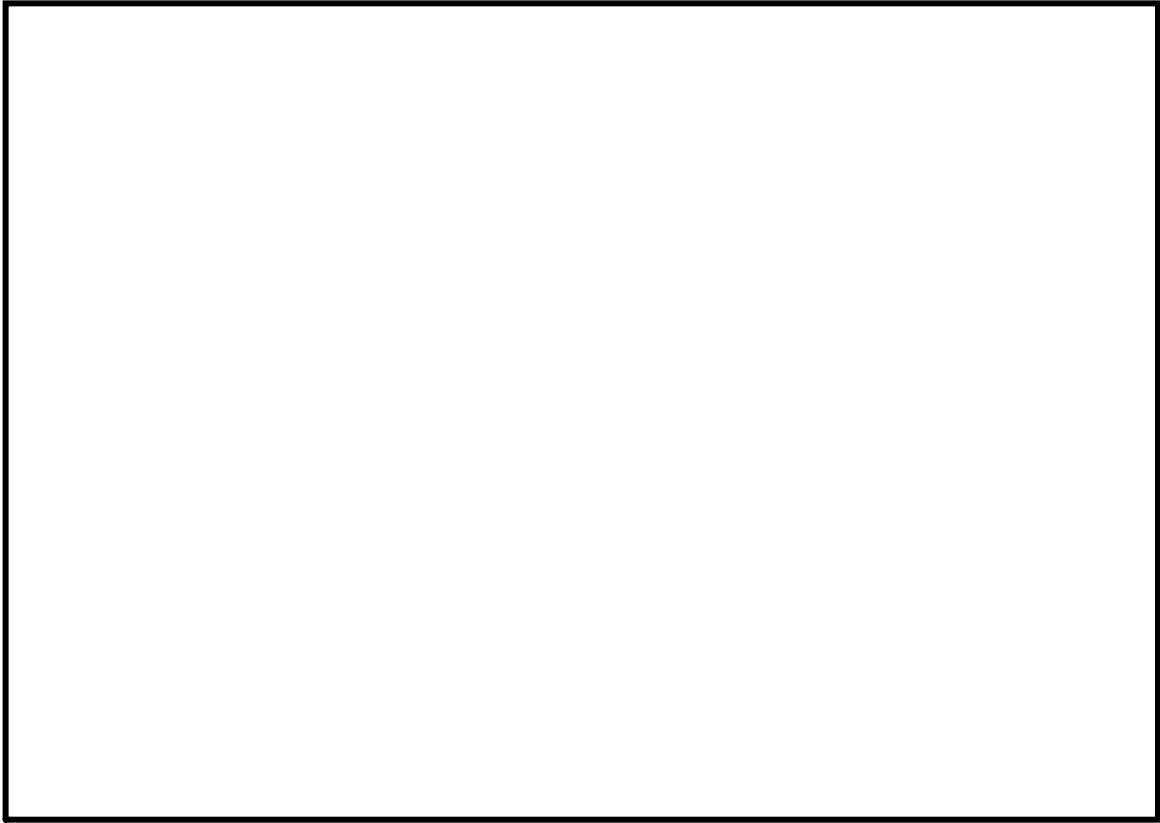
資機材	数量	保管場所
入構管理証発行用機材	2台	本社
作業者証発行用機材	2台	本社

○防護具

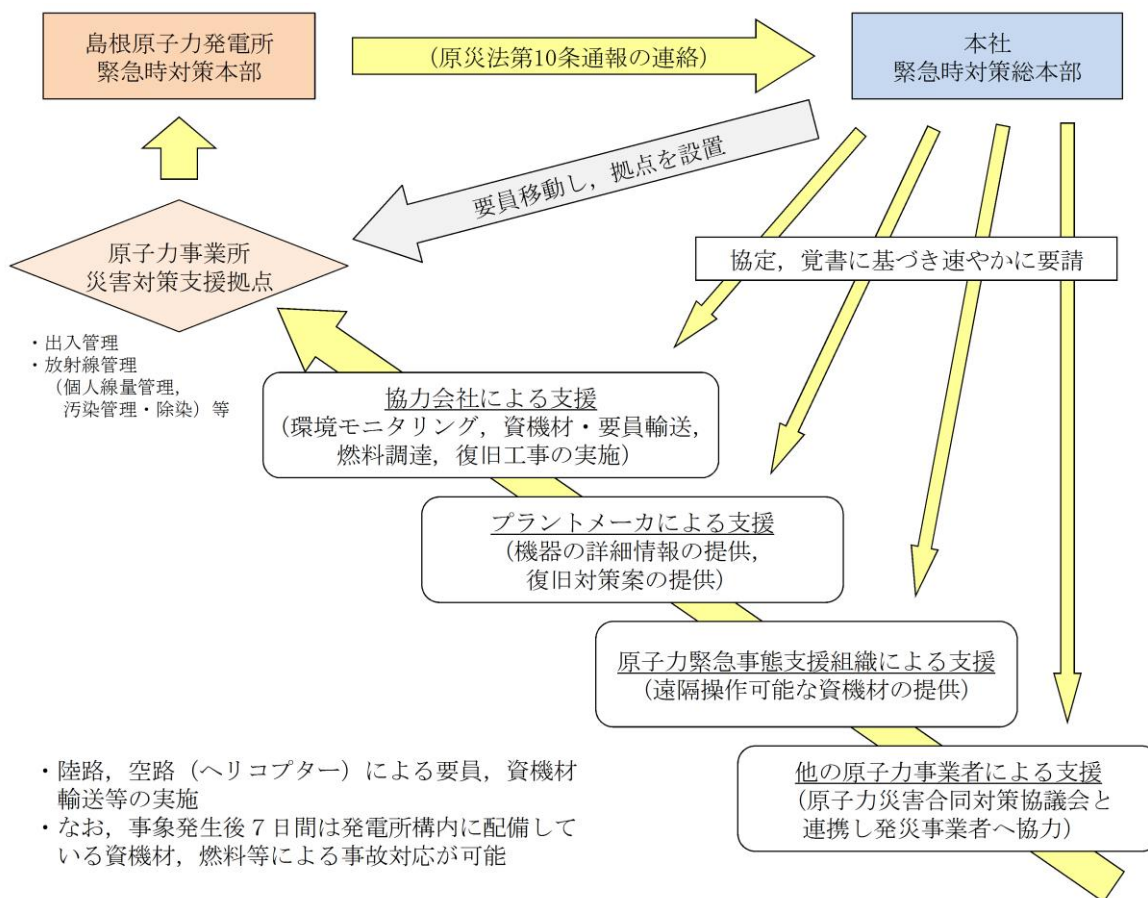
資機材	数量	保管場所
汚染防護服	1,800着	宇品東ビル
フィルタ付防護マスク	450個	宇品東ビル

○その他

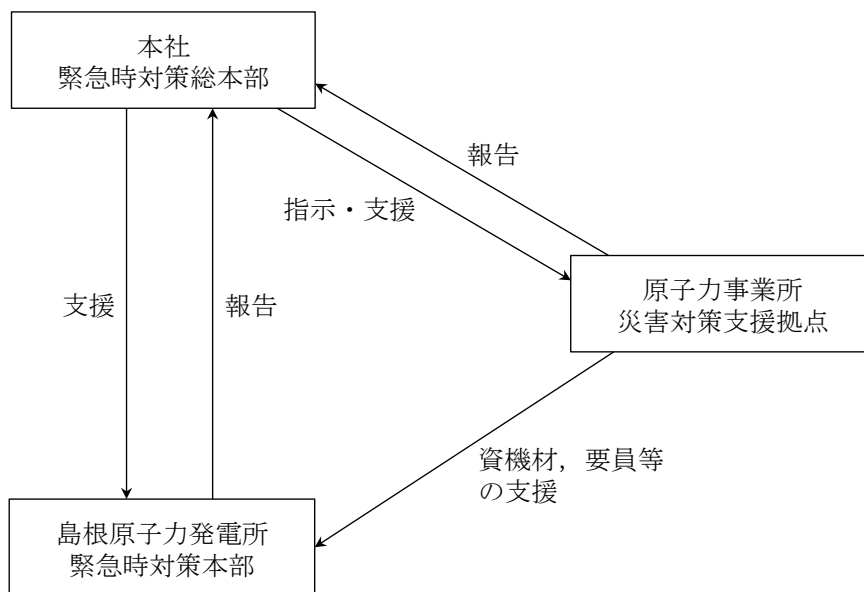
資機材	数量	保管場所
安定よう素剤	3,240錠	宇品東ビル
可搬式発電機	2台	宇品東ビル



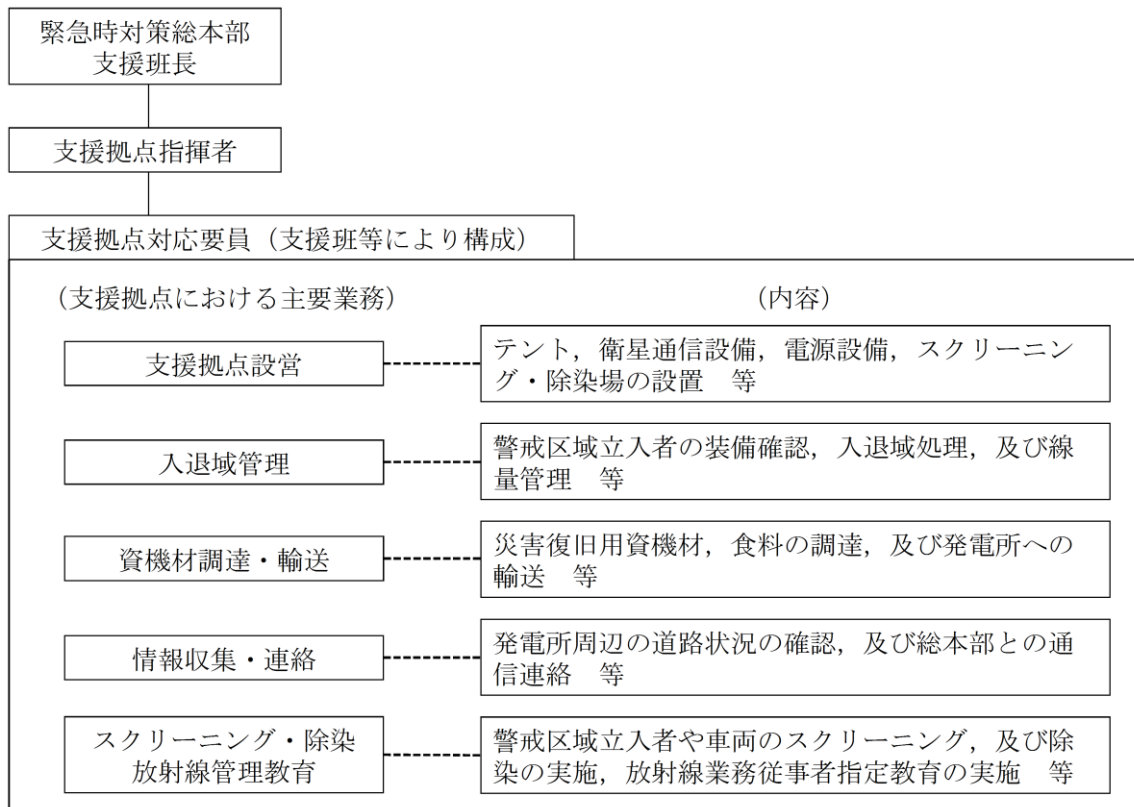
第1図 飛行場外離着陸場の位置



第2図 重大事故等時における発電所外からの支援体制



第3図 防災組織全体図



第4図 原子力事業所災害対策支援拠点 体制図

原子力事業所災害対策支援拠点について

島根支社

所在地	島根県松江市母衣町 115
発電所からの方位, 距離	南東約 9 km
敷地面積	約 6,300m ²
非常用電源	可搬式発電機
通信機器	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型衛星通信機器 (電話, FAX) 保安電話 (災害時優先) 一般電話・FAX 衛星携帯電話
その他	消耗品類 (燃料, 食料, 飲料水等) は最寄りの小売店より調達 駐車場は島根支社から約 4 km 先に位置する自社関連会社の敷地を使用

中国電力ネットワーク株式会社 知井宮変電所

所在地	島根県出雲市知井宮町 1756-7
発電所からの方位, 距離	南西約 34km
敷地面積	約 8,100m ²
非常用電源	可搬式発電機
通信機器	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型衛星通信機器 (電話, FAX) 保安電話 (災害時優先)
その他	消耗品類 (燃料, 食料, 飲料水等) は最寄りの小売店より調達

広瀬中央公園

所在地	島根県安来市広瀬町広瀬 307
発電所からの方位, 距離	南東約 25km
敷地面積	約 35,000m ²
非常用電源	可搬式発電機
通信機器	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型衛星通信機器 (電話, FAX) 保安電話 (災害時優先)
その他	消耗品類 (燃料, 食料, 飲料水等) は最寄りの小売店より調達



*地図データは国土地理院の電子国土Webシステムより引用

第 1 図 原子力事業所及び原子力事業所災害対策支援拠点の位置

大規模損壊発生時における体制の整備について

・大規模損壊発生時の体制の整備の条文を新規追加

記載例	説明等
<p>(大規模損壊発生時の体制の整備)</p> <p>第17条の8 〔2号炉〕</p> <p>課長(技術)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、技術部長の確認、所長の承認を得る。また、計画は、添付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。①</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②</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③</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*1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。)④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⑤</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ために必要な次に掲げる事項に関する手順を定める。⑥また、手順を定めるにあたっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従う。</p>	<p>①「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」とは、(1)から(3)に係る具体的な事項を社内規定文書に定めることという。</p> <p>【添付-1参照】</p> <p>②「必要な要員の配置」とは、重大事故等の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、原子力災害の拡大の防止その他必要な活動を円滑に行うため、原子力防災管理者を本部長とする緊急時対策所体制をいう。</p> <p>詳細は、添付3「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に定める。</p> <p>【添付-2参照】</p> <p>③「要員に対する教育訓練」については、TS-23にて説明。</p> <p>④「技術的能力の確認訓練」については、技術的能力審査基準の2.1(大規模損壊時)可搬型設備等による対応の解釈に基づき大規模損壊対応に必要な手順(SAの1.2~1.14の手順)の技術的能力を満足することを確認するため、保安規定添付3に基づき、「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消火活動要員との連携を含めた実効性等を確認する総合的な訓練」を実施する。</p> <p>⑤「必要な資機材の配備」とは、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、大規模損壊時の状況を考慮して配備しているものをいう。【添付-3参照】</p> <p>⑥第2項の「次に掲げる事項に関する手順を定める」とは、添付3に定める手順、添付3の内容を満足するよう定める二次文書他をいう。【添付-1参照】</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

(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

(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

(4) 大規模損壊発生時における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

(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

3. 各課長は、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。^⑦

4. 各課長は、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、課長(技術)に報告する。課長(技術)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。^⑧

5. 電源事業本部部长(原子力管理)は、大規模損壊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について計画を策定する。また、計画は、添付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。

6. 電源事業本部部长(原子力管理)は、第5項の計画に基づき、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。

7. 電源事業本部部长(原子力管理)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。

※1：重大事故等対処設備を設置も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小型放水砲、化学消防自動車および小型動力ポンプ付水槽車を設置も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、緊急対策要員または自衛消防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。

⑦第3項の「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」とは、第1項(1)から(3)の活動について、具体的な事項を定めた社内規定文書に基づき実施することをいう。実施状況については、体制表、訓練結果および資機材の管理状況等にて確認する。

⑧第4項、第7項の「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」とは、体制の整備状況について、日常の管理状況、訓練の結果等を通じて年1回以上評価し、その結果に基づき必要な措置を講じることにより適切な体制となるよう見直しを行うことをいう。

【添付－1 参照】

大規模損壊発生時に使用する対応手順書及び設備一覧について

大規模損壊発生時に初動対応フローから選択する個別戦略の決定に当たっては、要員及び設備を含めた残存する資源から必要な手順等を確認し、有効な戦略を迅速かつ確実に選定する必要がある。

第1表に示す個別戦略において必要な対応操作、対応操作に必要な設備とその容量、準備開始から必要となるまでの時間、必要な要員数をまとめた表を示す。

また、第1図に大規模損壊発生時の対応手順書体系図を示す。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧(1/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
① アクセスルート確保戦略	○原子力災害対策手順書 「ホイールローダによるがれき撤去」	(1.0) (2.1)	・ホイールローダ(保管場所: E L.50m, E L.13~33m, E L.8.5m) 配備数: 3台(バケット容量: 約3.4m ³ /台)	—	被災状況・規模により所要時間は変動	約1.3km/h	緊急時対策要員2名
	○原子力災害対策手順書 「化学消防自動車等による泡消火」	(1.12)	・化学消防自動車(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2台(容量: 約2,800L/min/台, 吐出圧力: 約0.85MPa) ・小型動力ポンプ付水槽車(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2台(容量: 約2,800L/min/台, 吐出圧力: 約0.85MPa) ・小型放水砲(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2台 ・泡消火薬剤(3%) (保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2組(容量: 約1,500L/組) ・泡消火薬剤(1%) (保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 4個(容量: 約1,000L/個) ・大型送水ポンプ車(保管場所: E L.13~33m, E L.8.5m) 配備数: 2台(容量: 約1,800m ³ /h/台, 吐出圧力: 約1.4MPa) ・放水砲(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2台 ・泡消火薬剤(1%) (保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 6個(容量: 約1,000L/個)	消火栓(ろ過水タンク, 補助消火水槽)ろ過水タンク 補助消火水槽 純水タンク 海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	化学消防自動車等による泡消火 小型放水砲等による泡消火	1時間 10分~消火開始 1時間 40分~消火開始	自衛消防隊7名
② 消火戦略	「大型送水ポンプ車及び放水砲による航空機燃料火災への泡消火」		・大型送水ポンプ車(保管場所: E L.13~33m, E L.8.5m) 配備数: 2台(容量: 約1,800m ³ /h/台, 吐出圧力: 約1.4MPa) ・放水砲(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 2台 ・泡消火薬剤(1%) (保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数: 6個(容量: 約1,000L/個)	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	—	5時間 10分以内	緊急時対策要員12名
	○事故時操作要領書(徴候ベース)		・ATWS 緩和設備(代替原子炉再循環ポンプトリップ機能) ・自動減圧起動阻止スイッチ ・代替自動減圧起動阻止スイッチ ・ほう酸水注入ポンプ 配備数: 2台(容量: 約10m ³ /h/台, 全揚程: 約870m) ・復水ポンプ 配備数: 3台(容量: 約2,700m ³ /h/台) ・復水昇圧ポンプ 配備数: 3台(容量: 約2,700m ³ /h/台) ・タービン駆動給水ポンプ 配備数: 2台(容量: 約2,900m ³ /h/台) ・電動機駆動給水ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,400m ³ /h/台) ・原子炉隔離時冷却ポンプ 配備数: 1台(容量: 約100m ³ /h, 全揚程: 約120m~約900m) ・高圧炉心スプレイ・ポンプ 配備数: 1台(容量: 約320m ³ /h~約1,050m ³ /h, 全揚程: 約890m~約260m)	ほう酸水貯蔵タンク 復水器 復水貯蔵タンク サブレーション・チェンバ 復水貯蔵タンク サブレーション・チェンバ	事故時操作要領書(徴候ベース) 「反応度制御」移行後の時間	2分以内 3分以内 6分以内 6分以内	中央制御室運転員2名
③ 原子炉停止戦略(1/2)	「原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制」			—			
	「自動減圧, 代替自動減圧起動阻止による原子炉出力急上昇防止」 「ほう酸水注入系によるほう酸水注入操作」 「原子炉水位低下操作」	(1.1)					

(注)各手順, 各設備の保管場所・数量等については, 今後の訓練, 検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (2/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)	
③ 原子炉停止戦略 (2/2)	「制御棒手動挿入」	(1.1)	—	—	事故時操作要領書(敷設ベース) 「反応度制御」移行後の時間	7分以内	中央制御室運転員2名	
	「代替制御棒手動挿入」		—	—		6分以内		
④ 原子炉圧力容器への注水戦略 (1/2)	「選択制御棒手動挿入」	(1.1)	—	—	事故時操作要領書(敷設ベース) 「反応度制御」移行後の時間	7分以内	中央制御室運転員2名	
	「手動スクラム」		—	—		16分以内		
④ 原子炉圧力容器への注水戦略 (1/2)	「原子炉保護系電源スイッチ切」	(1.1)	・原子炉保護系電源スイッチ	—	事故時操作要領書(敷設ベース) 「反応度制御」移行後の時間	22分以内	現場運転員2名	
	「スクラムバイロット弁用制御空気の排出」		・スクラムテストスイッチ	—		47分以内		
④ 原子炉圧力容器への注水戦略 (1/2)	「高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水」	(1.2) (1.3) (1.4) (1.8)	○事故時操作要領書(敷設ベース), 事故時操作要領書(シビアクシデント), AM設備別操作要領書, 原子炉災害対策手順書 ・高圧炉心スプレイ・ポンプ 配備数: 1台(容量: 約320m ³ /h~約1,050m ³ /h, 全揚程: 約890m~約260m) ・高圧炉心スプレイ相補給冷却水ポンプ 配備数: 1台(容量: 約240m ³ /h, 全揚程: 約30m) ・高圧炉心スプレイ相補給海水ポンプ 配備数: 1台(容量: 約340m ³ /h, 全揚程: 約35m) ・高圧炉心スプレイ相補給冷却系熱交換器 配備数: 1基(伝熱容量: 約2.67MW) ・復水ポンプ 配備数: 3台(容量: 約2,700m ³ /h/台) ・復水昇圧ポンプ 配備数: 3台(容量: 約2,700m ³ /h/台) ・電動機駆動原子炉給水ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,400m ³ /h/台) ・原子炉隔離時冷却ポンプ 配備数: 1台(容量: 約100m ³ /h, 全揚程: 約120m~約900m) ・高圧原子炉代替注水ポンプ 配備数: 1台(容量: 約75m ³ /h, 揚程: 約918m) ・制御棒駆動水圧ポンプ 配備数: 2台(容量: 約31m ³ /h/台~約54 m ³ /h/台, 揚程: 約1,266m~約860m) ・ほう酸水注入ポンプ 配備数: 2台(容量: 約10m ³ /h/台, 全揚程: 約870m)	復水貯蔵タンク サブプレッジョン・チェンバ	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名	
	「復水・給水系による原子炉圧力容器への注水」		復水器	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名	
	「原子炉隔離時冷却ポンプによる原子炉圧力容器への注水」		—	—	復水貯蔵タンク サブプレッジョン・チェンバ	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「高圧原子炉代替注水系(中央操作)による原子炉圧力容器への注水」		—	—	サブプレッジョン・チェンバ	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水」		—	—	復水貯蔵タンク	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水」		—	—	ほう酸水貯蔵タンク ほう酸水注入系テストタンク 復水輸送系等	—	電源有の場合 中央制御室操作 電源有の場合(現場操作) 1時間以内 電源有の場合(現場操作) 1時間15分以内	中央制御室運転員1名 中央制御室運転員2名
	「高圧原子炉代替注水系(現場操作)による原子炉圧力容器への注水」		—	—	サブプレッジョン・チェンバ	—	電源無の場合(現場操作) 35分以内	現場運転員4名
	「原子炉隔離時冷却ポンプによる原子炉圧力容器への注水」		—	—	復水貯蔵タンク サブプレッジョン・チェンバ	—	電源無の場合(現場操作) 1時間以内	現場運転員4名
	「逃がし安全弁による原子炉減圧」		—	—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作 電源無の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名 中央制御室運転員1名
	「タービン・バイパス弁による原子炉減圧」		—	—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名

(注) 各手順, 各設備の保管場所・数量等については, 今後の訓練, 検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (4/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)		
④ 水素発生防止戦略	<p>「格納容器水素濃度(SA)及び格納容器格納容器内の水素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度の監視及び酸素濃度監視」</p> <p>「格納容器内素囲気計装による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視」</p> <p>「可燃性ガス濃度制御系による原子炉格納容器内の水素濃度制御」</p> <p>「可燃性ガス濃度制御系による原子炉格納容器への酸素ガス供給」</p> <p>「原子炉建物内の水素濃度監視」</p> <p>「静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制」</p> <p>「格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出」</p>	<p>○事故時操作要領書(シビアアクシデント), AM設備別操作要領書, 原子炉災害対策手順書</p>	<p>格納容器水素濃度(SA)</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備数: 1個(計測範囲: 0~100vol%) 格納容器酸素濃度(SA) 配備数: 1個(計測範囲: 0~25vol%) <p>格納容器水素濃度(B系)</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備数: 1個(計測範囲: 0~5vol%/0~100vol%) 格納容器酸素濃度(B系) 配備数: 1個(計測範囲: 0~5vol%/0~25vol%) <p>可燃性ガス濃度制御系再結合装置</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備数: 2台(容量: 約255m³/h[norma]) <p>可燃性ガス濃度制御系再結合装置</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備数: 2個 <p>可搬式酸素供給装置(保管場所: E L.50m, E L.8.5m)</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備数: 2台(容量: 約100m³/h[norma]) 	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名		
			—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名		
			—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名		
			—	—	—	—	—	現場操作 2時間以内	緊急時対策要員2名
			—	—	—	—	—	現場操作 6時間40分以内	—
			—	—	—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
			—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	中央操作 電源有の場合(現場操作) 55分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名
			—	—	—	—	—	電源無の場合 (現場非操作等) 2時間50分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名
			—	—	—	—	—	現場操作 2時間10分以内	緊急時対策要員12名
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	現場操作 2時間以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員4名			
—	—	—	—	—	現場操作 6時間40分以内	—			
—	—	—	—	—	現場操作 1時間30分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員3名			
—	—	—	—	—	現場操作 2時間以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員2名			

(注)各手順, 各設備の保管場所・数量等については, 今後の訓練, 検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (5/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
④-1 原子炉格納容器除熱戦略(炉心損傷前)(1/3)	○事故時操作要領書(微底ベース),AM設備別操作要領書,原子炉災害対応要領書	「格納容器代替スプレイ系(常設)」による原子炉格納容器内へのスプレイ	・ 低圧原子炉代替注水ポンプ 配備数: 2台(容量:約 230m ³ /h/台,揚程:約 190m)	低圧原子炉代替注水槽	非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合	電源有の場合(現場操作) 30分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
		「復水輸送系」による原子炉格納容器内へのスプレイ	・ 復水輸送ポンプ 配備数: 3台(容量:約 85m ³ /h/台,揚程:約 70m)	復水貯蔵タンク	A-残留熱除去系スプレイ配管使用	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
		「消火系」による原子炉格納容器内へのスプレイ	・ 補助消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約 72m ³ /h/台,揚程:約 80m) ・ 消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約 60m ³ /h/台,揚程:約 60m)	補助消火水槽 ろ過水タンク	A-残留熱除去系スプレイ配管使用 B-残留熱除去系スプレイ配管使用	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
		「格納容器代替スプレイ系(可搬型)」による原子炉格納容器内へのスプレイ	・ 大量送水車(保管場所: E.L.4m, E.L.13~33m, E.L.8.5m) 配備数: 3台(容量:約 168m ³ /h/台,吐出圧力:約 0.85MPa)		非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合	電源有の場合(現場操作) 25分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
			(1.5) (1.6) (1.7)		—	電源無の場合(現場操作等) 40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
					格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(南)又は格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(西)を使用する場合	現場操作 2時間10分以内	
		「ドライウエル冷却系」による原子炉格納容器内の代替除熱		・ ドライウエル冷却装置 配備数: 6台	—	格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(建物内)を使用する場合	現場操作 3時間10分以内
	「原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む)」による除熱		・ 原子炉補機海水ポンプ 配備数: 4台(容量:約 2,000m ³ /h/台,全揚程:約 50m) ・ 原子炉補機冷却水ポンプ 配備数: 4台(容量:約 1,700m ³ /h/台,全揚程:約 57m) ・ 原子炉補機冷却系熱交換器 配備数: 6基(熱交換器容量:約 10MW/基)	海水取水箇所(2号炉取水槽,荷揚場,2号炉放水槽,1号炉取水槽,3号炉取水管点検立坑)	—	電源有の場合 45分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名

(注)各手順,各設備の保管場所・数量等については,今後の訓練,検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (6/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
⑥-1 原子炉燃料容器除熱戦略(心損傷前)	「原子炉補機代替冷却系による除熱」	(1.5) (1.6) (1.7)	<ul style="list-style-type: none"> 大型送水ポンプ車(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 残留熱除去系熱交換器 移動式代替熱交換設備(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 配備数: 3台(熱交換器容量: 約23MW/台) 	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	系統構成	電源有の場合(現場操作) 1時間40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
	「大型送水ポンプ車による除熱」		<ul style="list-style-type: none"> 大型送水ポンプ車(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車による除熱 原子炉建物南側接続口又は原子炉建物西側接続口を使用した補機冷却水確保 大型送水ポンプ車による除熱 原子炉建物内接続口を使用した補機冷却水確保	現場操作 7時間20分以内	緊急時対策要員15名
⑥-2 原子炉燃料容器除熱戦略(心損傷前)	「残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ」	(1.5) (1.6) (1.7)	<ul style="list-style-type: none"> 残留熱除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,200m³/h/台, 全揚程: 約100m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	サブプレッジョン・チェンバ	-	中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「残留熱除去系電源復旧後のサブプレッジョン・プール水の除熱」		<ul style="list-style-type: none"> 残留熱除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,200m³/h/台, 全揚程: 約100m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	サブプレッジョン・チェンバ	-	中央制御室操作	中央制御室運転員1名
⑥-3	「残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱」	(1.5) (1.6) (1.7)	<ul style="list-style-type: none"> 残留熱代替除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約150m³/h/台, 揚程: 約70m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 1台(伝熱容量: 約9.1MW) 移動式代替熱交換設備(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(熱交換器容量: 約23MW/台) 大型送水ポンプ車(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 	サブプレッジョン・チェンバ	-	電源有の場合(現場操作) 1時間5分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
			<ul style="list-style-type: none"> 残留熱代替除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約150m³/h/台, 揚程: 約70m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 1台(伝熱容量: 約9.1MW) 移動式代替熱交換設備(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(熱交換器容量: 約23MW/台) 大型送水ポンプ車(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 	原子炉補機代替冷却系の系統構成	原子炉補機代替冷却系による補機冷却水確保 原子炉建物南側接続口又は原子炉建物西側接続口を使用した場合	現場操作 1時間40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
			海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	原子炉補機代替冷却系による補機冷却水確保 原子炉建物内接続口を使用した場合	現場操作 7時間以内	緊急時対策要員15名	

(注)各手順、各設備の保管場所・数量等については、今後の訓練、検討結果等によって見直し可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (7/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
④-1 原子炉格納容器除熱戦略(炉心損傷前)(3/3)	「格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱」	(1.5) (1.6) (1.7)	<ul style="list-style-type: none"> 第1ベントフィルタスクラバ容器 配備数:4基(設計流量:約9.8kg/s) 第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器 配備数:1基 遠隔手動弁操作機構 圧力開放板 配備数:1個 可搬式窒素供給装置(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数:2台(容量:約100m³/h[normal])/台 大量送水車(保管場所: E L.44m, E L.13~33m, E L.8.5m) 配備数:3台(容量:約168m³/h/台,吐出圧力:約0.85MPa) 	-	<p>中央操作</p> <p>非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合 格納容器ベント準備完了まで</p> <p>中央操作</p> <p>非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合 格納容器ベント基準到達から格納容器ベント開始まで</p> <p>現場操作</p>	<p>電源有の場合(現場操作) 45分以内</p> <p>電源有の場合 10分以内</p> <p>電源無の場合(現場操作) 2時間50分以内</p> <p>現場操作 2時間10分以内</p> <p>現場操作 2時間以内</p> <p>現場操作 6時間40分以内</p>	<p>中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名</p> <p>中央制御室運転員1名</p> <p>中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名</p> <p>中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名</p> <p>中央制御室運転員1名 緊急時対策要員4名</p>
	「耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱」		<ul style="list-style-type: none"> 遠隔手動弁操作機構 可搬式窒素供給装置(保管場所: E L.50m, E L.8.5m) 配備数:2台(容量:約100m³/h[normal])/台 	<p>輸谷貯水槽(西1), 輸谷貯水槽(西2)</p> <p>-</p>	<p>格納容器ベント準備完了まで</p> <p>格納容器ベント基準到達から格納容器ベント開始まで</p> <p>現場操作</p> <p>可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換 器フィルタベント系は窒素供給ライン接続口又は窒素供給ライン接続口(建物内)(原子炉建物付属棟西側扉)を使用した場合</p> <p>可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換器フィルタベント系(建物内)(タービン建物北側扉)を使用した場合</p>	<p>電源有の場合 中央制御室操作</p> <p>電源有の場合 中央制御室操作</p> <p>電源無の場合(現場操作) 2時間30分以内</p> <p>現場操作 2時間以内</p> <p>現場操作 6時間40分以内</p>	<p>中央制御室運転員1名</p> <p>中央制御室運転員1名</p> <p>中央制御室運転員1名 現場運転員4名</p> <p>中央制御室運転員1名 緊急時対策要員4名</p>

(注)各手順,各設備の保管場所・数量等については,今後の訓練,検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (8/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
④ 2 原子炉格納容器除熱戦略心損傷巻(1/3)	○事故時操作要領書(シビアアクシデント), AM設備別操作要領書, 原子炉格納容器下部への注水	○事故時操作要領書, 原子炉格納容器下部への注水	・低圧原子炉代替注水ポンプ 配備数: 2台(容量:約230m ³ /h/台,揚程:約190m)	低圧原子炉代替注水槽	非常用コントロールセンター切替機が使用不可な場合	電源有の場合(現場操作) 30分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
	「復水輸送系による原子炉格納容器下部への注水」		・復水輸送ポンプ 配備数: 3台(容量:約85m ³ /h/台,揚程:約70m)	復水貯蔵タンク	原子炉格納容器下部水位確保の場合	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「消火系による原子炉格納容器下部への注水」		・補助消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約72m ³ /h/台,揚程:約80m) ・消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約60m ³ /h/台,揚程:約60m)	補助消火水槽 ろ過水タンク	-	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「ベデスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水」		・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量:約168m ³ /h/台,吐出圧力:約0.85MPa)	輸送貯水槽(西1), 輸送貯水槽(西2) 海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	非常用コントロールセンター切替機が使用不可な場合	電源有の場合(現場操作) 25分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
	「原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水」	(1.5) (1.6) (1.7)	・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量:約168m ³ /h/台,吐出圧力:約0.85MPa)	輸送貯水槽(西1), 輸送貯水槽(西2) 海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	-	現場操作 2時間10分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名
	「格納容器代替スプレイ系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水」	(1.8) (1.10)	・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量:約168m ³ /h/台,吐出圧力:約0.85MPa)	輸送貯水槽(西1), 輸送貯水槽(西2) 海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	-	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
	「原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む)による除熱」		・原子炉補機海水ポンプ 配備数: 4台(容量:約2,000m ³ /h/台,全揚程:約50m) ・原子炉補機冷却水ポンプ 配備数: 4台(容量:約1,700m ³ /h/台,全揚程:約57m) ・原子炉補機冷却系熱交換器 配備数: 6基(熱交換器容量:約10MW/基)	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(南)又は格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(西)を使用する場合	現場操作 2時間10分以内	緊急時対策要員12名
	「原子炉補機代替冷却系による除熱」		・大型送水ポンプ車(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量:約1,800m ³ /h/台,吐出圧力:約1.2MPa) ・残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量:約9.1MW) ・移動式代替熱交換設備(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(熱交換器容量:約23MW/台)	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	-	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名
					系統構成	電源有の場合(現場操作) 1時間40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
					移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車による除熱	現場操作 7時間20分以内	緊急時対策要員15名
				大型送水ポンプ車による除熱	現場操作 7時間以内	緊急時対策要員6名	

(注)各手順,各設備の保管場所・数量等については,今後の訓練,検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (9/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)	
⑥-2 原子炉格納容器減圧及冷却設備(炉心損傷後)(2/3)	「大型送水ポンプ車による除熱」		<ul style="list-style-type: none"> 大型送水ポンプ車(保管場所: E L13~33m, E L13~33m, E L13~33m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	系統構成	電源有の場合(現場操作) 1時間20分以内 現場操作 7時間以内	中央制御室運転員1名 現場運転員4名 緊急時対策要員6名	
			<ul style="list-style-type: none"> 残留熱除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,200m³/h/台, 全揚程: 約100m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	サブプレッジョン・チェンバ	-	中央制御室操作	中央制御室運転員1名	
	「残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内の減圧及び除熱」		<ul style="list-style-type: none"> 残留熱除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約1,200m³/h/台, 全揚程: 約100m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 2台(伝熱容量: 約9.1MW) 	サブプレッジョン・チェンバ	-	中央制御室操作	中央制御室運転員1名	
			<ul style="list-style-type: none"> 残留熱代替除去ポンプ 配備数: 2台(容量: 約150m³/h/台, 揚程: 約70m) 残留熱除去系熱交換器 配備数: 1台(伝熱容量: 約9.1MW) 移動式代替熱交換設備(保管場所: E L13~33m, E L13~33m, E L13~33m) 配備数: 3台(熱交換器容量: 約23MW/台) 大型送水ポンプ車(保管場所: E L13~33m, E L13~33m, E L13~33m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.2MPa) 	サブプレッジョン・チェンバ	原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内へのスプレイを実施する場合 原子炉格納容器へのスプレイを実施する場合	電源有の場合(現場操作) 1時間5分以内 電源有の場合(現場操作) 45分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名	
	「格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内へのスプレイ」		(1.5)		-	原子炉補機代替冷却系の系統構成	現場操作 1時間40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
			(1.6)			原子炉補機代替冷却系による補機冷却水確保	現場操作 7時間20分以内	緊急時対策要員15名
	「復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ」		(1.7)		海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	原子炉補機代替冷却系による補機冷却水確保	現場操作 7時間以内	緊急時対策要員6名
			(1.8)			原子炉補機代替冷却系による補機冷却水確保	現場操作 7時間以内	緊急時対策要員6名
	「消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ」		(1.10)		低圧原子炉代替注水ポンプ	非常用コントロールセンター切替盤が使用可能な場合	電源有の場合(現場操作) 30分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
						A-残留熱除去系スプレイ配管使用 B-残留熱除去系スプレイ配管使用	電源有の場合 中央制御室操作 電源有の場合 (現場弁操作等)	中央制御室運転員1名 中央制御室運転員1名 現場運転員2名

(注)各手順, 各設備の保管場所・数量等については, 今後の訓練, 検討結果等によって見直す可能性がある。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (10/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
④ 2 原子炉格納容器除熱戦略(炉心損傷後)(3/3)	「格納容器代替スプレイ系(可搬型)による原子炉格納容器内へのスプレイ」		<ul style="list-style-type: none"> ・大量送水車(保管場所: E L 44m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 3台(容量: 約 168m³/h/台, 吐出圧力: 約 0.85MPa) 	輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2) 海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取 水管点検立坑)	非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合	電源有の場合(現場操作) 25分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
					—	電源無の場合(現場弁操作等) 40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
	「ドライウエルの冷却系による原子炉格納容器内の代替除熱」		<ul style="list-style-type: none"> ・ドライウエルの冷却装置 配備数: 6台 	—	格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(南)又は格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(西)を使用する場合	現場操作 2時間10分以内	緊急時対策要員 12名
					格納容器代替スプレイ系(可搬型)接続口(建物内)を使用する場合	現場操作 3時間10分以内	
「格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱」		(1.5) (1.6) (1.7) (1.8) (1.10)	<ul style="list-style-type: none"> ・第1ベントフィルタスクラバ容器 配備数: 4基(設計流量: 約 9.8kg/s) ・第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器 配備数: 1基 ・遠隔手動弁操作機構 ・圧力開放板 配備数: 1個 ・可搬式窒素供給装置(保管場所: E L 50m, E L 8.5m) 配備数: 2台(容量: 約 100m³/h[normal])/台 ・大量送水車(保管場所: E L 44m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 3台(容量: 約 168m³/h/台, 吐出圧力: 約 0.85MPa) 	—	中央操作 非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合 格納容器ベント準備完了まで	電源有の場合(現場操作) 45分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名
					中央操作 非常用コントロールセンター切替盤が使用不可な場合	電源有の場合 10分以内	中央制御室運転員1名
					現場操作	電源無の場合(現場操作) 2時間50分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員2名
					第1ベントフィルタスクラバ容器への水位調整(水張り)	現場操作 2時間10分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名
				—	可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換窒素供給ライン接続口又は窒素供給ライン接続口(建物内)(原子炉建物付属棟西側廊)を使用した場合 可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換窒素供給ライン接続口(建物内)(タービン建物北側廊)を使用した場合	現場操作 2時間以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員4名

注) 本資料は、訓練等の実績により見直す可能性があり、使用設備、所要時間、必要人員等は最終的に各手順書に反映する。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (11/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)		
⑦ 燃料プール注水戦略	○事故時操作要領書(微塵ベース), 原子力災害対策手順書 「燃料プール補給水系による燃料プールへの注水」	(1.11)	・燃料プール補給水ポンプ 配備数: 1台(容量:約30m ³ /h, 揚程:約70m)	復水貯蔵タンク	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名		
	「復水輸送系による燃料プールへの注水」		・復水輸送ポンプ 配備数: 3台(容量:約85m ³ /h/台, 揚程:約70m)	復水貯蔵タンク	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名		
	「消火系による燃料プールへの注水」		・補助消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約72m ³ /h/台, 揚程:約80m)	補助消火水槽 ろ過水タンク	消火栓を使用した場合	—	電源有の場合(現場操作) 40分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名	
	「燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッダ)による燃料プールへの注水又はスプレイ」		・消火ポンプ 配備数: 2台(容量:約60m ³ /h/台, 揚程:約60m)	—	—	—	電源有の場合 中央制御室操作	中央制御室運転員1名	
	「燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレインノズル)による燃料プールへの注水又はスプレイ」		・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量:約168m ³ /h/台, 吐出圧力:約0.85MPa)	—	—	—	現場操作	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名	
	「放水砲による放水」		・可搬型スプレインノズル(保管場所: 原子炉建物1階又は2階) 配備数: 3台	—	—	—	現場操作	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名	
	「サイフォンブレイク機能による濡えい抑制」		・大型送水車(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(容量:約1.800m ³ /h/台, 吐出圧力:約1.4MPa)	—	—	—	現場操作	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名	
	「燃料プール濡えい緩和」		・放水砲(保管場所: E L50m, E L8.5m) 配備数: 2台	—	—	—	現場操作	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名	
	○燃料プール除熱戦略		「燃料プールの冷却系(微塵ベース), 原子力災害対策手順書 「燃料プールの冷却系(微塵ベース)の復旧による除熱」	(1.11)	・燃料プール冷却ポンプ 配備数: 2台(容量:約200m ³ /h/台, 全揚程:約88m)	—	—	—(操作不要)	—
	「燃料プールの冷却系(微塵ベース)の復旧による除熱」		・燃料プール冷却系熱交換器 配備数: 2基(伝熱容量:約1.9MW/基)		—	—	—	1時間30分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員3名
⑨ 放射性物質拡散抑制戦略	○原子力災害対策手順書 「大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	(1.12)	・大型送水ポンプ車(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(容量:約1,800m ³ /h/台, 吐出圧力:約1.4MPa)	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	—	現場操作 4時間30分以内	緊急時対策要員12名		
	「放射性物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」		・放射性物質吸着材(保管場所: E L50m, E L8.5m) 配備数: 4組	—	—	現場操作 4時間20分以内	緊急時対策要員5名		
	「シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制」	・シルトフェンス(輪谷湾用)(保管場所: E L50m, E L8.5m) 配備数: 約40m	—	—	2号炉放水接続槽への1重目のシルトフェンス設置の場合	現場操作 3時間以内	緊急時対策要員7名		
		・小型船舶(保管場所: E L50m, E L8.5m) 配備数: 2隻	—	—	輪谷湾への1重目のシルトフェンスの設置の場合	現場操作 24時間以内	緊急時対策要員7名		

注) 本資料は、訓練等の実績により見直す可能性があり、使用設備、所要時間、必要人員等は最終的に各手順書に反映する。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (13/14)

個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)	
⑩ 電源確保戦略 (2/2)	「高圧発電機車によるSAロードセントラ受電」 SAロードセントラ受電」	技術的能力に係る審査基準の該当項目	<ul style="list-style-type: none"> 高圧発電機車(保管場所: E L 50m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 7台(容量: 約500kVA/台, 電圧: 6.6kV) M/C C系 M/C D系 緊急用メタクラ SAロードセントラ 	-	原子炉建物西側の高圧発電機車接続 プラグ収納箱に接続する場合	現場操作 4時間 35分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員3名	
					原子炉建物南側の高圧発電機車接続 プラグ収納箱に接続する場合	現場操作 4時間 35分以内		
	「所内常設蓄電式直流電源設備による給電」			<ul style="list-style-type: none"> B-115V系蓄電池 B 1-115V系蓄電池(SA) SA用115V系蓄電池 230V系蓄電池(RCIC) B-115V系充電器 B 1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(RCIC) 	-	ガスタービン発電機建物 (緊急用メタクラ)の緊急用メタクラ 接続プラグ盤に接続する場合	現場操作 4時間 40分以内	現場運転員2名
						B-115V系蓄電池, B 1-115V系蓄電池 池(SA)及びSA用115V系蓄電池に よる給電	(操作不要)	
	「可搬型直流電源設備による給電」	(1.14)		<ul style="list-style-type: none"> 高圧発電機車(保管場所: E L 50m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 7台(容量: 約500kVA/台, 電圧: 6.6kV) B 1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) 	-	B-115V系蓄電池からB 1-115V系 蓄電池(SA)受電切替完了及び不要 負荷切離し操作完了まで	30分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名
						A-115V系充電器, 中央制御室 監視計器C系受電完了まで	20分以内	
	「直流給電車による直流盤への給電」			<ul style="list-style-type: none"> 高圧発電機車(保管場所: E L 50m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 7台(容量: 約500kVA/台, 電圧: 6.6kV) B 1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) 	-	原子炉建物西側の高圧発電機車接続 プラグ収納箱に接続の場合	現場操作 5時間 10分以内	中央制御室運転員1名 現場運転員2名 緊急時対策要員3名
						原子炉建物南側の高圧発電機車接続 プラグ収納箱に接続の場合	現場操作 5時間 10分以内	
	「直流給電車による直流盤への給電」			<ul style="list-style-type: none"> 高圧発電機車(保管場所: E L 50m, E L 13~33m, E L 8.5m) 配備数: 7台(容量: 約500kVA/台, 電圧: 6.6kV) 直流給電車115V(保管場所: E L 50m) 配備数: 1台 直流給電車230V(保管場所: E L 50m) 配備数: 1台 	-	ガスタービン発電機建物 (緊急用メタクラ)の緊急用メタクラ 接続プラグ盤に接続する場合	現場操作 5時間 50分以内	現場運転員2名 緊急時対策要員3名
						廃棄物処理建物南側の直流給電車接続 プラグ収納箱に接続の場合	現場操作 4時間 15分以内	
「号炉間連絡ケーブルを使用したA-115V系直流盤又はB-115V系直流盤受電」			<ul style="list-style-type: none"> 号炉間連絡ケーブル 	-	(B-115V系直流盤及び230V系直流盤 (RCIC))	現場操作 4時間 15分以内	現場運転員2名 緊急時対策要員3名	
					原子炉建物南側の直流給電車接続ブラ グ収納箱に接続の場合(B-115V系直 流盤(SA)及び230V系直流盤(常用))	現場操作 4時間 15分以内		
					-	現場操作 55分以内	現場運転員2名	

(注) 本資料は、訓練等の実績により見直す可能性があり、使用設備、所要時間、必要人員等は最終的に各手順書に反映する。

第1表 個別戦略フローにおける対応手順書等及び設備一覧 (14/14)

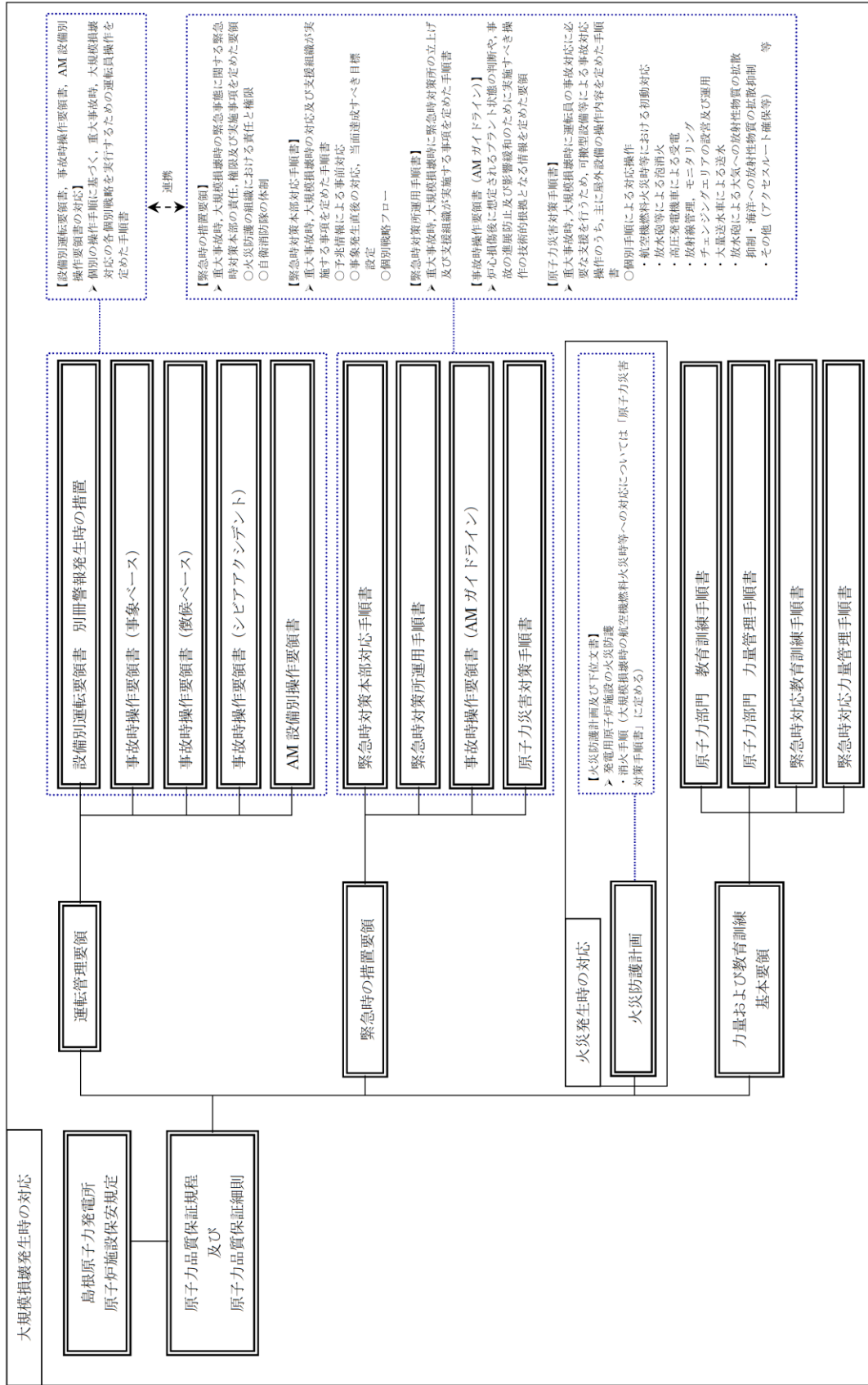
個別戦略	手順書等	技術的能力に係る審査基準の該当項目	主な使用設備(保管場所,仕様等)	水源	備考	所要時間(目安)	必要人員(目安)
水源確保	○原子力災害対策手順書						
	「大量送水車による補給」		<ul style="list-style-type: none"> ・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約168m³/h/台, 吐出圧力: 約0.85MPa) 	輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2) 純水タンク 1号ろ過水タンク 2号ろ過水タンク 非常用ろ過水タンク	低圧原子炉代替注水槽又は復水貯蔵タンクへの補給 低圧原子炉代替注水槽への補給 復水貯蔵タンクへの補給	現場操作 2時間 10分以内 現場操作 1時間 50分以内 現場操作 1時間 30分以内	中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名
	「大量送水車又は大型送水ポンプ車による補給」	(1.13)	<ul style="list-style-type: none"> ・大型送水ポンプ車(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.4MPa) ・大量送水車(保管場所: E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約168m³/h/台, 吐出圧力: 約0.85MPa) 	輪谷貯水槽(東1), 輪谷貯水槽(東2)	輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への補給	現場操作 1時間 20分以内	緊急時対策要員6名
	「大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車(2台)による補給」		<ul style="list-style-type: none"> ・大型送水ポンプ車(保管場所: E L50m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 3台(容量: 約1,800m³/h/台, 吐出圧力: 約1.4MPa) ・大量送水車(保管場所: E L50m, E L44m, E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 5台(容量: 約168m³/h/台, 吐出圧力: 約0.85MPa) 	海水取水箇所(2号炉取水槽, 荷揚場, 2号炉放水槽, 1号炉取水槽, 3号炉取水管点検立坑)	大量送水車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への補給 大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への補給 大量送水車による復水貯蔵タンクへの補給 大型送水ポンプ車による復水貯蔵タンクへの補給	現場操作 2時間 30分以内 現場操作 3時間 40分以内 現場操作 2時間 10分以内 現場操作 3時間 50分以内	緊急時対策要員12名 中央制御室運転員1名 緊急時対策要員12名
燃料補給	○原子力災害対策手順書						
	「ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給」	(1.14)	<ul style="list-style-type: none"> ・タンクローリ(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(容量: 約3.0m³/台) ・ガスタービン発電機用軽油タンク 配備数: 1基(容量: 約560m³/基) ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 配備数: 2基(容量: 約170m³/基) ・高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 配備数: 3基(容量: 約100m³/基) ・タンクローリ(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(容量: 約3.0m³/台) 	-	ガスタービン発電機用軽油タンクから補給の場合(タンクローリ1台当たり) 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク又は高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクから補給の場合(タンクローリ1台当たり)	1時間 50分以内 2時間 30分以内	緊急時対策要員2名
	「タンクローリから各機器等への給油」		<ul style="list-style-type: none"> ・タンクローリ(保管場所: E L13~33m, E L8.5m) 配備数: 2台(容量: 約3.0m³/台) 	-	タンクローリ1台当たり	30分以内	緊急時対策要員2名

(注) 本資料は、訓練等の実績により見直す可能性があり、使用設備、所要時間、必要人員等は最終的に各手順書に反映する。

大規模損壊発生時の対応手順書体系

1. 島根原子力発電所大規模損壊発生時の対応手順書体系図

大規模損壊発生時に必要となる手順書類について、発電所の発電所のQMS文書体系上の位置づけを第1図に示す。



第1図 大規模損壊発生時の対応手順書体系図

大規模損壊の発生に備えて配備する資機材について

大規模損壊発生時に想定される以下の a.～d.の環境下等において、緊急時対策要員が事故対応を行うために必要な資機材を第1表に示すとおり配備している。

e.の資機材については、緊急時対策所、1、2号炉中央制御室、3号炉中央制御室において、必要数を配備することとしており、詳細を第2表に示す。

f.の資機材については、詳細を第3表に、gの資機材については、詳細を第4表、第1図及び第2図に示す。

- 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。
- b. 地震及び津波のような大規模な自然災害による油タンク火災、又は故意による大型航空機の衝突に伴う大規模な航空機燃料火災の発生に備え、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火薬剤等の資機材及び大型送水ポンプ車、放水砲等の消火設備を配備する。
- c. 炉心損傷及び原子炉格納容器の破損による高線量の環境下において、事故対応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。
- d. 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。
- e. 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。
- f. 大規模損壊発生時において、指揮者と現場間、発電所外等との連絡に必要な通信連絡設備を確保するため、多様な複数の通信連絡設備を整備する。
また、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、無線通信設備、有線式通信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。
- g. 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。

第1表 重大事故等及び大規模損壊の発生に備えた資機材リスト

品目	保管場所	規定類
a. 全交流動力電源喪失発生時の環境で対応するために必要な照明機能を有する資機材		
ヘッドライト	1, 2号炉中央制御室, 免震重要棟, 第1チェックポイント, 3号炉中央制御室	緊急時の措置要領
懐中電灯	1, 2号炉中央制御室, 第2チェックポイント, 緊急時対策所, 免震重要棟, 第1チェックポイント, 3号炉中央制御室	
LEDライト (ランタンタイプ)	緊急時対策所, 1, 2号炉中央制御室	
LEDライト (三脚タイプ)	1, 2号炉中央制御室前通路	
LEDライト (フロアタイプ)	第2チェックポイント	
b. 大規模火災時に消火活動を実施するために着用する防護具, 消火剤等の資機材		
耐熱服	化学消防自動車積載 2号炉廃棄物処理建物通路 (チェックポイント付近)	火災防護計画
防火服	消防用資機材置場 管理事務所 2号炉廃棄物処理建物通路 (チェックポイント付近及び補助盤室付近)	
セルフエアーセット	化学消防自動車積載 消防用資機材置場 管理事務所 2号炉廃棄物処理建物通路 (チェックポイント付近及び補助盤室付近)	
泡消火薬剤	第1保管エリア, 第4保管エリア	
c. 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, 線量計等の資機材		
第2表に記載。		緊急時の措置要領
d. 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		
第2表に記載。		緊急時の措置要領

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（1／11）

(1) 緊急時対策所に保管する放射線管理用資機材及びチェンジングエリア用資機材等

a. 防護具及び除染資材（被ばく管理・除染管理）

品名	配備数 [※]	考え方
汚染防護服	1,155着	110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名＋自衛消防隊15名＋運転員9名＋余裕，以下同様）×7日×1.5倍
靴下	1,155足	110名×7日×1.5倍
帽子	1,155着	110名×7日×1.5倍
綿手袋	1,155双	110名×7日×1.5倍
ゴム手袋	2,310双	110名×7日×1.5倍×2重（内側，外側）
ろ過式呼吸用保護具 （以下内訳）	495個	110名×3日（除染による再使用を考慮）×1.5倍
電動ファン付き全面マスク	30個	30名（1号及び2号炉対応の現場復旧班要員24名＋放射線管理班要員4名＋余裕）
全面マスク	465個	495個－30個
チャコールフィルタ （以下内訳）	1,155組	110名×7日×1.5倍
電動ファン付き 全面マスク用	210組	30名×7日
全面マスク用	945組	1,155組－210組
被水防護服	578着	110名×7日×1.5倍×50%（年間降水日数を考慮）
作業用長靴	30足	30名（1号及び2号炉対応の現場復旧班要員24名＋放射線管理班要員4名＋余裕）
高線量対応防護服 （タングステンベスト）	12着	12名（プルーム通過直後に対応する現場復旧班要員12名）

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具、線量計及び食料等の資機材（2/11）

b. 計測器（被ばく管理・汚染管理）

品名	配備数※	考え方
個人線量計 (電子式線量計)	110台	110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名+自衛消防隊15名+運転員9名+余裕）
個人線量計 (ガラスバッジ)	110個	110名（1号及び2号炉対応の緊急時対策要員77名+自衛消防隊15名+運転員9名+余裕）
GM汚染サーベイ・メータ	4台	緊急時対策所内モニタリング用1台+チェンジングエリア用2台+予備1台
電離箱サーベイ・メータ	5台	緊急時対策所内モニタリング用1台+屋外モニタリング用3台+予備1台
可搬式エリア放射線モニタ	2台	緊急時対策所の居住性（線量率）を確認するための重大事故等対処設備として1台+予備1台（緊急時対策本部に1台設置する。設置のタイミングは、チェンジングエリア設営判断と同時に（「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象））
ダストサンプラ	2台	室内のモニタリング用1台+予備1台

※予備を含む（今後、訓練等で見直しを行う）

c. 薬品防護具類（緊急時対策所）

品名	配備数※	考え方
化学防護服	40セット	装備品一式を1セットとして配備する。 40名（1号及び2号炉対応の現場復旧班要員24名+放射線管理班要員4名+余裕）
化学防護手袋		
化学防護長靴		
全面マスク		
チャコールフィルタ		

※今後、訓練等で見直しを行う

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具、線量計及び食料等の資機材（3/11）

d. チェンジングエリア用資機材

品名	配備数 ^{※1}	根拠
養生シート	5巻 ^{※2}	チェンジングエリア の設営及び運用に必要な 数量
バリア	5個 ^{※3}	
粘着マット	4枚 ^{※4}	
装備回収箱	8個 ^{※5}	
ヘルメット掛け	1式	
ポリ袋	300枚 ^{※6}	
テープ	24巻 ^{※7}	
ウエス	1箱 ^{※8}	
ウェットティッシュ	5個 ^{※9}	
はさみ	1個	
マジック	2本	
簡易テント	1台 ^{※10}	
簡易シャワー	1台	
簡易タンク	1台	
トレイ	1個	
バケツ	2個	
ベルトパーテーション	3本 ^{※11}	
可搬式空気浄化装置	1台	

- ※1 今後、訓練等で見直しを行う
- ※2 約130m²（床、壁の養生面積（エリア全面張替え1回分））×2（補修張替え等）
÷90m²/巻×1.5倍≒5巻（養生シート損傷、汚染時等）
- ※3 5個（各エリア間設置箇所数）
- ※4 2枚（設置箇所数）×2（汚染時の交換用）=4枚
- ※5 8個（設置箇所数）
- ※6 8枚（設置箇所）×3枚/日（1日交換回数）×7日×1.5倍=252枚→300枚
- ※7 約230m（養生エリアの外周距離（エリア全面張替え1回分））×2（補修張替え等）
÷30m/巻×1.5倍=23巻→24巻（養生シート損傷、汚染時等）
- ※8 1,200枚/箱（除染等）
- ※9 120枚/個（除染等）
- ※10 960mm×960mm×1,600mm（除染エリア設置）
- ※11 3本（設置箇所数）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（4／11）

e. 飲食料等

品名	配備数※	考え方
食料	2,310 食	110 名（1 号及び2 号炉対応の緊急時対策要員 77 名＋自衛消防隊 15 名＋運転員 9 名＋余裕，以下同様）× 7 日× 3 食
飲料水 （1.5 リットル）	1,540 本	110 名× 7 日× 2 本（1.5 リットル/本）
簡易トイレ	1 式	プルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないよう，簡易トイレを配備する。
安定よう素剤	880 錠	110 名× 8 錠（初日 2 錠＋2 日目以降 1 錠/日× 6 日）

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

f. その他資機材

品名	配備数	考え方
酸素濃度計	2 台	予備を含む
二酸化炭素濃度計	2 台	予備を含む
一般テレビ （回線，機器）	1 式	報道や気象情報等を入手するため
社内パソコン （回線，機器）	1 式	社内情報共有に必要な資料，書類等を作成するため

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（5／11）

(2) 緊急時対策所に配備する原子力災害対策活動で使用する資料

資料名
1. 島根原子力発電所サイト周辺地図 ① 島根原子力発電所周辺地図（1／25,000） ② 島根原子力発電所周辺地図（1／50,000）
2. 島根原子力発電所サイト周辺航空写真パネル
3. 島根原子力発電所周辺環境モニタリング関係データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ
4. 島根原子力発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落の人口分布図 ③ 市町村人口表
5. 島根原子力発電所原子炉設置（変更）許可申請書
6. 島根原子力発電所系統図及び配置図（各ユニット） ① 系統図 ② プラント配置図
7. 島根原子力発電所防災関係規程類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画 ③ 異常事象発生時の対応要領
8. 島根原子力発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ
9. 島根原子力発電所主要系統模式図（各ユニット）
10. 島根原子力発電所プラント主要設備概要（各ユニット）
11. プラント関係プロセス及びエリア放射線計測配置図（各ユニット）
12. 原子炉安全保護系ロジック一覧表（各ユニット）
13. 事故時操作要領書

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（6／11）

(3) 1，2号炉中央制御室に保管する放射線管理用資機材及びチェンジングエリア用資機材等

a. 防護具及び除染用資機材（被ばく管理・除染管理）

品名	配備数※	考え方
汚染防護服	210着	10名（運転員9名＋余裕，以下同様）×2交替×7日×1.5倍
靴下	210足	10名×2交替×7日×1.5倍
帽子	210着	10名×2交替×7日×1.5倍
綿手袋	210双	10名×2交替×7日×1.5倍
ゴム手袋	420双	10名×2交替×7日×1.5倍×2重（内側，外側）
ろ過式呼吸用保護具 （以下内訳）	90個	10名×2交替×3日（除染による再使用を考慮）×1.5倍
電動ファン付き 全面マスク	10個	10名
全面マスク	80個	90個－10個
チャコールフィルタ （以下内訳）	210組	10名×2交替×7日×1.5倍
電動ファン付き 全面マスク用	70組	10名×7日
全面マスク用	140組	210組－70組
被水防護服	105着	10名×2交替×7日×1.5倍×50%（年間降水日数を考慮）
作業用長靴	10足	10名
セルフエアーセット	4台	初期対応用3台＋予備1台
酸素呼吸器	3台	インターフェイスシステムLOCA等対応用2台＋予備1台

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（7/11）

b. 計測器（被ばく管理・汚染管理）

品名	配備数※	考え方
個人線量計 （電子式線量計）	10台	10名（運転員9名＋余裕）
個人線量計 （ガラスバッジ）	10個	10名（運転員9名＋余裕）
GM汚染サーベイ・メータ	3台	中央制御室内外モニタリング用1台＋チェンジングエリア用1台＋予備1台
電離箱サーベイ・メータ	2台	中央制御室内外モニタリング用1台＋予備1台
可搬式エリア放射線モニタ	3台	中央制御室内用1台＋チェンジングエリア用1台＋予備1台（設置のタイミングは、チェンジングエリア設営判断と同時（「原子力災害特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象））
ダストサンプラ	2台	室内のモニタリング用1台＋予備1台

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

c. 薬品防護具類（1，2号炉中央制御室）

品名	配備数※	考え方
化学防護服	10セット	装備品一式を1セットとして配備する。 10名（運転員9名＋余裕）
化学防護手袋		
化学防護長靴		
全面マスク		
チャコールフィルタ		

※今後，訓練等で見直しを行う

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（8／11）

d. チェンジングエリア用資機材

品名	配備数 ^{※1}	根拠
チェンジングエリア区画資材	1式	チェンジングエリア設 営及び運用に必要な数 量
養生シート	2巻 ^{※2}	
バリア	4個 ^{※3}	
粘着マット	4枚 ^{※4}	
装備回収箱	6個 ^{※5}	
ヘルメット掛け	1式	
ポリ袋	200枚 ^{※6}	
テープ	12巻 ^{※7}	
ウエス	1箱 ^{※8}	
ウェットティッシュ	5個 ^{※9}	
はさみ	1個	
マジック	2本	
簡易テント	1台 ^{※10}	
簡易シャワー	1台	
簡易タンク	1台	
トレイ	1個	
バケツ	2個	
可搬式空気浄化装置	1台	
チェンジングエリア用照明	2個	

※1 今後，訓練等で見直しを行う。

※2 約35m²（床，壁の養生面積）×3（エリア全面張替え1回分+補修張替え等）
÷90m²/巻×1.5倍≒2巻（養生シート損傷，汚染時等）

※3 4個（各エリア間設置箇所数）

※4 2枚（設置箇所数）×2（汚染時の交換用）=4枚

※5 6個（設置箇所数）

※6 6枚（設置箇所）×3枚/日（1日交換回数）×7日×1.5倍=189枚→200枚

※7 約80m（養生エリアの外周距離）×3（エリア全面張替え1回分+補修張替え等）
÷30m/巻×1.5倍=12巻（養生シート損傷，汚染時等）

※8 1,200枚/箱（除染等）

※9 120枚/個（除染等）

※10 960mm×960mm×1,600mm（除染エリア設置）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（9／11）

e. 飲食料等

品名	配備数※	考え方
食料	210 食	10 名（運転員 9 名＋余裕，以下同様）× 7 日× 3 食
飲料水（1.5 リットル）	140 本	10 名× 7 日× 2 本
簡易トイレ	1 式	－
安定よう素剤	160 錠	10 名× 8 錠（初日 2 錠＋ 2 日目以降 1 錠/日× 6 日）× 2 交替

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

f. その他資機材

品名	配備数※	考え方
酸素濃度計	3 台	中央制御室 1 台＋中央制御室待避室 1 台＋予備 1 台
二酸化炭素濃度計	3 台	中央制御室 1 台＋中央制御室待避室 1 台＋予備 1 台
LEDライト （三脚タイプ）	3 個	中央制御室主盤エリア 2 個＋予備 1 個
LEDライト （ランタンタイプ）	12 個	中央制御室執務室机 6 個＋中央制御室待避室 2 個＋予備 4 個
ヘッドライト	11 個	運転員分 9 個＋予備 2 個

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具，線量計及び食料等の資機材（10/11）

(4) 3号炉中央制御室に保管する放射線管理用資機材等

a. 防護具及び除染用資機材（被ばく管理・除染管理）

品名	配備数※	考え方
汚染防護服	3着	3名（運転補助要員2名+余裕，以下同様）
靴下	3足	3名
帽子	3着	3名
綿手袋	3双	3名
ゴム手袋	6双	3名×2重（内側，外側）
全面マスク	3個	3名
チャコールフィルタ	3組	3名
被水防護服	3着	3名
作業用長靴	3足	3名
セルフエアーセット	3台	初期対応用2台+予備1台
酸素呼吸器	3台	2台+予備1台

※予備を含む（今後，訓練等で見直しを行う）

第2表 外部支援が受けられないことを想定した事故対応を行うための防護具、線量計及び食料等の資機材 (11/11)

b. 計測器 (被ばく管理)

品名	配備数※	考え方
個人線量計 (電子式線量計)	3台	3名 (運転補助要員2名+余裕)
個人線量計 (ガラスバッジ)	3個	3名 (運転補助要員2名+余裕)

※予備を含む (今後, 訓練等で見直しを行う)

c. 薬品防護具類 (3号炉中央制御室)

品名	配備数※	考え方
化学防護服	3セット	装備品一式を1セットとして配備する。 3名 (運転補助要員2名+余裕)
化学防護手袋		
化学防護長靴		
全面マスク		
チャコールフィルタ		

※今後, 訓練等で見直しを行う

d. その他資機材

品名	配備数※	考え方
ヘッドライト	3個	3名 (運転補助要員2名+余裕)

※予備を含む (今後, 訓練等で見直しを行う)

第3表 通信連絡設備の確保 (1 / 3)

通信種別	主要施設	通信連絡の場所 ^{※1}	台数・保管場所
有線式通信設備	有線式通信機 ^{※2}	・ 中央制御室—現場 (屋内)	10台
	有線式通信設備用中継コード ^{※2}		<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物処理建物 (中央制御室付近) : 10台
所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)	ハンドセットステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所—中央制御室 ・ 緊急時対策所—現場 (屋外) ・ 中央制御室—現場 (屋内) ・ 緊急時対策所—3号炉中央制御室 	約 190 台 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所 : 2 台 ・ 1, 2 号炉中央制御室 : 14 台 ・ 3 号炉中央制御室 : 10 台 ・ 原子炉建物他 : 約 160 台 ・ 屋外 : 8 台
	スピーカ		約 310 台 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所 : 2 台 ・ 1, 2 号炉中央制御室 : 4 台 ・ 3 号炉中央制御室 : 4 台 ・ 原子炉建物他 : 約 290 台 ・ 屋外 : 8 台
無線通信設備	無線通信設備 (固定型) ^{※2}	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所—中央制御室 ・ 緊急時対策所—現場 (屋外) ・ 緊急時対策所—現場 (屋内) ・ 現場 (屋外) —現場 (屋外) 	7 台 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所 : 5 台 ・ 1, 2 号炉中央制御室 : 2 台 (中央制御室待避室用を含む。)
	無線通信設備 (携帯型) ^{※2}		63 台 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策所 : 62 台 ・ 3 号炉中央制御室 : 1 台

※1 現場 (屋内) : 制御室建物, 原子炉建物, タービン建物, 廃棄物処理建物

※2 重大事故等対処設備

第3表 通信連絡設備の確保 (2 / 3)

通信種別	主要施設	通信連絡の場所 ^{※1}	台数・保管場所
発電所内	固定電話機	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所－中央制御室 中央制御室－現場 (屋内) 	約 220 台 ・緊急時対策所 : 10 台 ・1, 2号炉中央制御室 : 7 台 ・管理事務所・原子炉建物他 : 約 200 台
	電力保安通信用 電話設備	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所－中央制御室 (屋外) 緊急時対策所－現場 (屋外) 中央制御室－現場 (屋内) 現場 (屋外)－現場 (屋外) 	約 540 台 ・緊急時対策所 : 32 台 ・1, 2号炉中央制御室 : 10 台 ・発電所員他配備分 : 約 500 台 (運転補助要員分を含む。)
	F A X	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所－中央制御室 	2 台 ・緊急時対策所 : 1 台 ・1, 2号炉中央制御室 : 1 台
発電所内	衛星電話設備 (固定型) ^{※2}	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所－中央制御室 緊急時対策所－現場 (屋外) 緊急時対策所－現場 (屋内) 現場 (屋外)－現場 (屋外) 	7 台 ・緊急時対策所 : 5 台 ・1, 2号炉中央制御室 : 2 台 (中央制御室待避室用を含む。)
	衛星電話設備 (携帯型) ^{※2}		27 台 ・緊急時対策所 : 10 台 ・3号炉中央制御室 : 1 台 ・構外参集拠点 : 15 台 (緑ヶ丘施設, 宮内社宅・寮, 佐太前寮) ・支援拠点 : 1 台
	安全パラメータ表示 システム (SPDS)		1 式 ・計算機室 1 式 ・緊急時対策所 1 式 ・緊急時対策所

※1 現場 (屋内) : 制御室建物, 原子炉建物, タービン建物, 廃棄物処理建物

※2 重大事故等対処設備

第3表 通信連絡設備の確保 (3/3)

通信種別	主要施設	通信連絡の場所 ^{※1}	台数・保管場所
発電所外	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	テレビ会議システム (有線系, 衛星系) ^{※2}	1式 ・緊急時対策所
		I P - 電話機 (有線系, 衛星系) ^{※2}	6台 ・緊急時対策所: 4台 (有線系), 2台 (衛星系)
		I P - F A X (有線系, 衛星系) ^{※2}	3台 ・緊急時対策所: 2台 (有線系), 1台 (衛星系)
	専用電話設備	専用電話設備 (ホットライン)	6台 ・1, 2号炉中央制御室: 2台 ・緊急時対策所: 4台
	局線加入電話設備	固定電話機	1台 ・緊急時対策所: 1台
		F A X	1台 ・緊急時対策所: 1台
	テレビ会議システム (社内向)	テレビ会議システム (社内向)	1式 ・緊急時対策所
	衛星電話設備 (社内向)	衛星社内電話機 衛星テレビ会議システム (社内向)	1台 ・緊急時対策所: 1台
	データ伝送設備	S P D S伝送サーバ ^{※2}	1式 ・緊急時対策所

※1 現場 (屋内): 制御室建物, 原子炉建物, タービン建物, 廃棄物処理建物

※2 重大事故等対処設備

第4表 大規模損壊に特化した手順に使用する資機材

品目	保管場所	保管数 ^{※1}	規定類 ^{※2}
可搬型計測器 (ハンディキャリブレ ータ)	3号炉中央制御室	6	緊急時の措置要領
	緊急時対策所	30 ^{※3}	
計装ケーブル	原子炉建物	3 ^{※4}	
衛星電話用端末	原子炉建物	3	
衛星電話設備用 中継コード	原子炉建物	3 ^{※6}	
有線式通信機 ^{※5}	免震重要棟	6	
有線式通信設備用 中継コード ^{※5}	免震重要棟	15 ^{※7}	

※1 今後、訓練等で見直しを行う。

※2 記載する社内規定類については今後の運用を踏まえた検討により変更となる可能性がある。

※3 重大事故等対策用に配備する可搬型計測器（予備）と兼用。

※4 200m巻（1台当たり）：2台，予備1台（実際の敷設長さ約170m×2（計器2つ分敷設））。

※5 中央制御室の機能喪失時は、緊急時対策所近傍の免震重要棟に保管している有線式通信機（5台，予備1台）及び有線式通信設備用中継コード（200m巻（1台当たり），14台，予備1台）を使用し、緊急時対策所から現場（屋内）まで有線式通信設備用中継コードを敷設して通信連絡を行う。

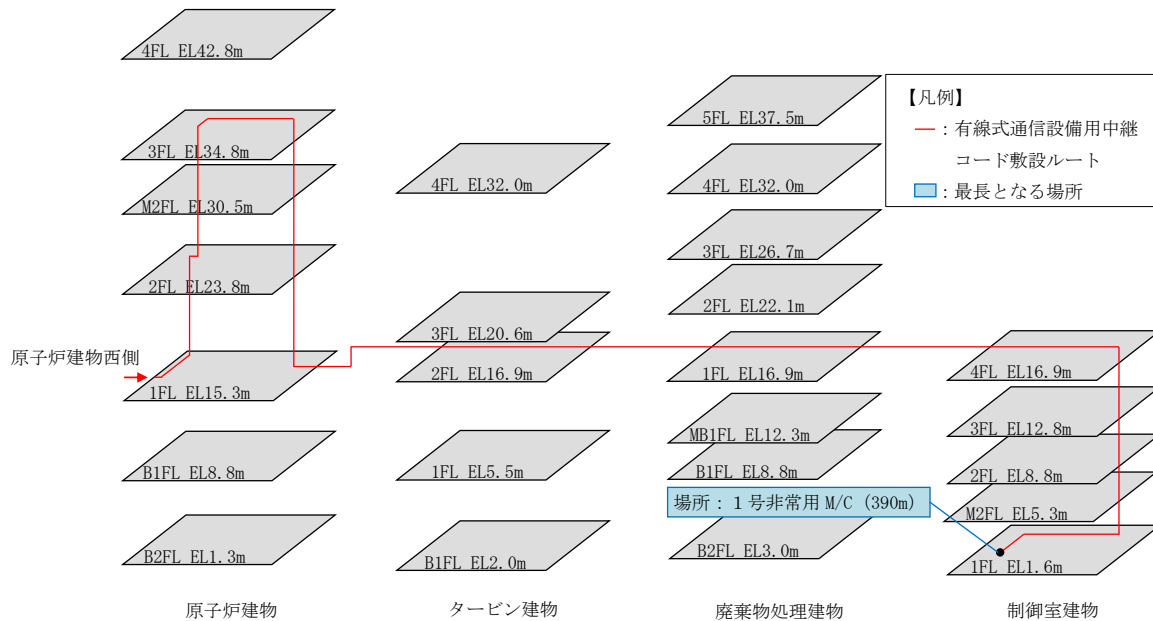
※6 200m巻（1台当たり）：2台，予備1台（実際の敷設長さ約320m）。

※7 200m巻（1台当たり）：14台，予備1台（実際の敷設長さ 屋外1140m（6台），屋内最長390m（8台：2台×班数が最大となる原子炉補機代替冷却系による除熱手順の4班））。



(注) 屋外は緊急時対策所から原子炉建物西側の入口までの敷設長が 1,140m であり、これを満足する有線式通信設備用中継コード 6 台 (200 m/台) を緊急時対策所近傍の免震重要棟に保管する。

第 1 図 有線式通信設備用中継コード屋外敷設ルート図



(注 1) 屋内は、原子炉建物西側の入口から最長となる制御室建物 1 階までの 390m を、班数が最大となる原子炉補機代替冷却系による除熱手順の 4 班がそれぞれ敷設するとした場合、これを満足する有線式通信設備用中継コード 8 台 (2 台 × 4 班, 200m/台) を緊急時対策所近傍の免震重要棟に保管する。

敷設長さは、大規模損壊時を想定し、技術的能力における操作うち、最長距離である制御室建物 1 階 1 号炉非常用電気室で行う「号炉間電力融通電気設備による給電」(自主対策設備) に基づき算出した。

(注 2) 有線式通信設備用中継コード以外の資機材としては、有線式通信機を保管する。作業班用に 4 台 (各班 1 台)、緊急時対策所に 1 台の合計 5 台を緊急時対策所近傍の免震重要棟に保管する。

(注 3) 重大事故等時において、重大事故等対処設備による対応を行う場合は、専用接続端子を使用することにより、水密扉を開放状態にすることなく対応することが可能である。一方、大規模損壊時においては、専用接続端子が機能喪失している可能性があること、及び、自主対策設備による対応を行う場合があることから、有線式通信設備用中継コードの敷設ルート上の水密扉は、漏えい検知器や周囲の溢水の状況等により水密扉の開放可否を判断し、開放が可能と判断した場合には、水密扉を開放して有線式通信設備用中継コードを敷設する。なお、水密扉の開放が困難であると判断した場合には、他ルートの使用又は他の個別戦略による対応を検討する。

第 2 図 有線式通信設備用中継コード屋内敷設ルート図

(「号炉間電力融通電気設備による給電」(自主対策設備) による例)

内部溢水，重大事故等および大規模損壊が発生した後の
措置について

内部溢水、重大事故等および大規模損壊が発生した後の措置について

実用炉規則および保安規定審査基準の改正により、内部溢水、重大事故等および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について新たに要求され、この要求は、実用炉規則第92条第1項第15号「非常の場合に講ずべき処置」とは別に、第16号「設計想定事象等に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置」として追加された。

この要求を踏まえた保安規定の変更については、第9章（緊急時の措置）ではなく、第4章（運転管理）第17条に体制の整備に係る計画を策定し、実施し、評価し、継続的に改善していく管理の枠組みとして規定することとした。即ち、本条文は原災法第10条または第15条に相当する事象が発生した後の措置を規定したものではなく、内部溢水、重大事故等および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体制の整備（備え）を規定したものである。

なお、内部溢水、重大事故等および大規模損壊の発生（原子力災害に至るおそれが発生した場合（＝特定事象の発生））以降については、原子力災害の未然防止を目的とする原子炉等規制法体系の保安規定の範囲を超えているため、防災に係る法令、特に原災法のもと公衆の安全を守るために講ずべき措置について原子力事業者防災業務計画に定め、それに従い実施することとなっている。これは、保安規定審査基準の第15号「非常の場合に講ずべき処置」の要求とも整合している。

よって、内部溢水、重大事故等および大規模損壊が発生した後の措置に関する事項については、保安規定審査基準の第15号「非常の場合に講ずべき処置」の要求として、第9章（緊急時の措置）に整理する。

以上

保安規定審査基準 抜粋

実用炉規則第92条第1項第15号 非常の場合に講ずべき処置

1. 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。
2. 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること。
3. 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。
4. 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）第7条第1項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること。
5. 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急措置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。
8. 事象が収束した場合は、緊急時体制を解除することが定められていること。
9. 防災訓練の実施頻度について定められていること。

重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（添付3）
における資機材配備の記載の考え方について

重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（添付3）における資機材配備の記載の考え方について

重大事故等および大規模損壊対応における資機材配備の記載については、以下の考え方で記載を行う。

a. 重大事故等対策

重大事故等発生時の対応に必要な資機材について、重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置（表1～表19）、アクセスルートの確保、復旧作業および支援等に記載する資機材を配備することを記載する。

b. 大規模損壊時の対応

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および外部支援が受けられない状況を想定し配備することを記載する。

また、そのような状況においても使用を期待できるよう、原子炉建物、制御室建物および廃棄物処理建物から100m以上離隔をとった場所に分散して配備することを記載する。

○配備する資機材の概要

- (1) 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
- (2) 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型送水ポンプ車や放水砲等の消火設備
- (3) 炉心損傷および原子炉格納容器の破損による高線量の環境下において、事故対応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
- (4) 化学薬品等が流出した場合に備えて、マスク、長靴等の資機材を配備する。
- (5) 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
- (6) 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の、多様な複数の通信連絡設備
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、無線通信設備、有線式通信設備およ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
- (7) 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。

添付資料：重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）参照

以上

島根原子力発電所 2 号炉

可搬型重大事故等対処設備保管場所
及びアクセスルートについて

< 目次 >

はじめに	1.0.2-1
1. 新規制基準への適合状況	1.0.2-3
2. 概要	1.0.2-5
3. 保管場所の評価	1.0.2-33
4. 屋外のアクセスルートの評価	1.0.2-70
5. 屋内のアクセスルートの評価	1.0.2-139
6. 発電所構外からの重大事故等に対処する要員参集	1.0.2-172

7. 別紙	1.0.2-174
(1) 保管場所，屋外及び屋内のアクセスルートへの自然現象の重畳による影響について	1.0.2-174
(2) 可搬型設備の接続口の配置及び仕様について	1.0.2-189
(3) 淡水及び海水の取水場所について	1.0.2-205
(4) 鉄塔基礎の安定性について	1.0.2-222
(5) 屋外のアクセスルート 現場確認結果	1.0.2-225
(6) 可燃物施設の火災について	1.0.2-226
(7) 自衛消防隊（消防チーム）による消火活動等について ...	1.0.2-239
(8) 可搬型設備（車両）の走行について	1.0.2-241
(9) 構内道路補修作業の検証について	1.0.2-243
(10) 車両走行性能の検証	1.0.2-249
(11) 地震時の地中埋設構造物損壊による影響について	1.0.2-254
(12) がれき撤去時のホイールローダ作業量時間について	1.0.2-256
(13) 屋内のアクセスルートの設定について	1.0.2-258
(14) 屋内のアクセスルート確認状況（地震時の影響）	1.0.2-285
(15) 屋内のアクセスルートにおける資機材設備の転倒等による影響について	1.0.2-293
(16) 屋外及び屋内のアクセスルート通行時における通信連絡手段及び照明	1.0.2-297
(17) 屋内のアクセスルートにおける地震随伴火災の影響評価 .	1.0.2-299
(18) 屋内のアクセスルートにおける地震随伴内部溢水の影響評価	1.0.2-311
(19) 屋外のアクセスルートにおける地震後の被害想定（一覧）	1.0.2-322
(20) 資材設置後の作業成立性	1.0.2-323
(21) 保管場所及び屋外のアクセスルート等の点検状況	1.0.2-324
(22) 発電所構外からの要員の参集について	1.0.2-326
(23) 屋外のアクセスルート 除雪時間評価	1.0.2-342
(24) 屋外のアクセスルート 除灰時間評価	1.0.2-347
(25) 森林火災発生時における屋外のアクセスルートの影響 ...	1.0.2-352
(26) 降水に対する影響評価結果について	1.0.2-356
(27) 可搬型設備の小動物対策について	1.0.2-362
(28) 保管場所及び屋外のアクセスルート近傍の障害となり得る要因と影響評価について	1.0.2-364
(29) 揺すり込み沈下の影響評価	1.0.2-397
(30) 路盤補強（段差緩和対策）について	1.0.2-402
(31) 保管場所及び屋外のアクセスルートの斜面の地震時の安定性評価について	1.0.2-405

(32)	敷地の地質・地質構造の特徴及び想定されるリスクについて	1.0.2-541
(33)	屋外タンク溢水時の影響等について	1.0.2-547
(34)	外部事象の抽出について	1.0.2-557
(35)	薬品類の漏えい時に使用する防護具について	1.0.2-562
(36)	敷地内の地下水位の設定について	1.0.2-564
(37)	建物関係の耐震評価について	1.0.2-565
(38)	地滑り又は土石流による影響評価について	1.0.2-594
(39)	島根原子力発電所における敷地の特徴について	1.0.2-628
(40)	鉄塔の影響評価方針について	1.0.2-635
8.	補足資料	1.0.2-665
(1)	第159回審査会合（平成26年11月13日）からの主要な変更点について	1.0.2-665
(2)	作業に伴う屋外の移動手段について	1.0.2-667
(3)	屋内のアクセスルートにおける資機材設備の転倒調査について	1.0.2-669
(4)	作業時間短縮に向けた取り組みについて	1.0.2-675
(5)	屋外での通信機器通話状況の確認	1.0.2-676
(6)	1～3号炉同時発災時における屋外のアクセスルートへの影響	1.0.2-678
(7)	海水取水場所での取水ができない場合の代替手段について	1.0.2-689
(8)	防波壁通路防波扉の運用について	1.0.2-690
(9)	2号炉原子炉建物南側屋外のアクセスルートについて ...	1.0.2-694
(10)	大量送水車等使用時におけるホースの配備長さ並びにホースコンテナ及びホース展張車の配備イメージについて ...	1.0.2-695
(11)	地震時における屋外のアクセスルートへの放射線影響について	1.0.2-714
(12)	飛来物発生防止対策のうち固縛を解除する時間の考慮について	1.0.2-716
(13)	2号炉と同じ敷地内で実施する工事における資機材、廃材等による屋外のアクセスルートへの影響	1.0.2-723
(14)	アクセスルートの用語の定義	1.0.2-726
(15)	迂回路における人力による仮置資機材の排除の考え方について	1.0.2-727
(16)	保管場所内の可搬型設備配置について	1.0.2-728
(17)	有効性評価で用いる屋外のアクセスルートの設定について	1.0.2-736
(18)	第819回審査会合（令和元年12月24日）からの主要な変更点について	1.0.2-743

- (19) 第861回審査会合（令和2年5月18日）からの主要な変更
点について 1.0.2-749
- (20) 海岸付近のアクセスルートの通行について 1.0.2-751

はじめに

実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準（平成 25 年 6 月 19 日 原規技発第 1306197 号 原子力規制委員会制定）では、可搬型重大事故等対処設備を使用する際のアクセスルートの確保に関し、以下のとおり要求している。

II 要求事項

1. 重大事故等対策における要求事項

1.0 共通事項

(1) 重大事故等対処設備に係る要求事項

② アクセスルートの確保

発電用原子炉設置者において、想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場又は事業所（以下「工場等」という。）内の道路及び通路が確保できるよう、実効性のある運用管理を行う方針であること。

本要求に対し島根原子力発電所 2 号炉では、アクセスルートの確保に関し、以下のとおり対応することとしている。

1.0.2 共通事項

(1) 重大事故等対処設備に係る事項

b. アクセスルートの確保

想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、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。

(a) 屋外アクセスルート

重大事故等が発生した場合、事故収束に迅速に対応するため、屋外の可搬型重大事故等対処設備（大量送水車、高圧発電機車、可搬式モニタリング・ポスト等）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、取水箇所の状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い、合わせて、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。

(b) 屋内アクセスルート

重大事故等が発生した場合において、屋内の現場操作場所までのアクセスルートの状況確認を行い、合わせて、その他屋内設備の被害状況の把握を行う。

本資料では、重大事故等時の対応に必要となる可搬型重大事故等対処設備の保管場所、同設備の運搬のための屋外アクセスルート及び屋内現場操作場所までの緊急時対策要員の移動のための屋内アクセスルートについて、基準への適合状況を確認することを目的とする。

1. 新規制基準への適合状況

可搬型重大事故等対処設備（以下「可搬型設備」という。）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，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。）に関する要求事項と，その適合状況は，以下のとおりである。

- (1) 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」

第四十三条（重大事故等対処設備）

	新規制基準の項目	適合状況概要
第3項	<p>五 地震、津波その他の自然現象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影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>六 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>七 重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p>	<p>可搬型設備は，地震，津波その他の自然現象，設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で，設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備に対して，同時に必要な機能が失われないよう，100m以上の離隔を確保するとともに，防波壁及び防火帯の内側に保管し，かつ2セットのうち少なくとも1セットは高台に保管する。また，分散配置が可能な可搬型設備については，分散配置して保管する。</p> <p>地震，津波その他の自然現象を想定し，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。また，がれき等によってアクセスルートの確保が困難となった場合に備え，ホイールローダを配備し，がれき等の撤去を行えるようにしている。</p> <p>可搬型設備は，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必要な機能が失われないよう，100m以上の離隔をとるとともに，分散配置が可能な可搬型設備については，分散配置して保管する。また，基準地震動S_sで必要な機能が失われず，防波壁及び防火帯の内側かつ2セットのうち少なくとも1セットは高台に保管することにより，共通要因によって必要な機能が失われないことを確認している。</p>

(2) 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」

第五十四条（重大事故等対処設備）

	新規基準の項目	適合状況概要
第3項	<p>五 地震、津波その他の自然現象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影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>【解釈】 可搬型重大事故等対処設備の保管場所は、故意による大型航空機の衝突も考慮すること。例えば原子炉建屋から100m以上離隔をとり、原子炉建屋と同時に影響を受けないこと。又は、故意による大型航空機の衝突に対して頑健性を有すること。</p> <p>六 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講ずること。</p> <p>七 重大事故防止設備のうち可搬型のものには、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講ずること。</p>	<p>可搬型設備は、地震、津波その他の自然現象、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備の配置を考慮した上で、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備に対して、同時に必要な機能が失われないよう、100m以上の離隔を確保するとともに、防波壁及び防火帯の内側の場所に保管し、かつ2セットのうち少なくとも1セットは高台に保管する。また、分散配置が可能な可搬型設備については、分散配置して保管する。</p> <p>地震、津波その他の自然現象を想定し、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確認する。また、がれき等によってアクセスルートの確保が困難となった場合に備え、ホイールローダを配備し、がれき等の撤去を行えるようにしている。</p> <p>可搬型設備は、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必要な機能が失われないよう、100m以上の離隔をとるとともに、分散配置が可能な可搬型設備については、分散配置して保管する。また、基準地震動S_sで必要な機能が失われず、防波壁及び防火帯の内側かつ2セットのうち少なくとも1セットは高台に保管することにより、共通要因によって必要な機能が失われないことを確認している。</p>

2. 概要

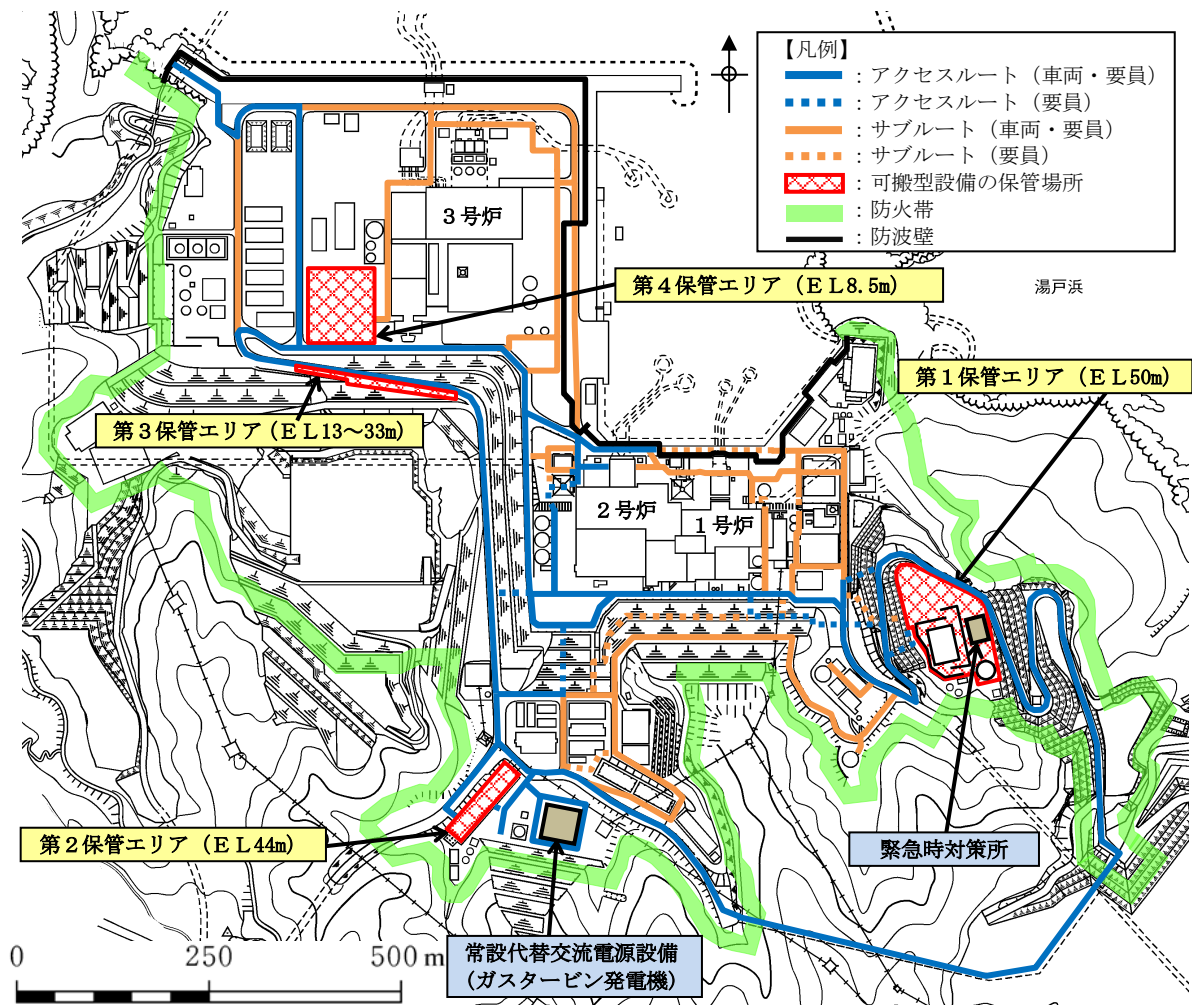
可搬型設備の保管場所及び屋外アクセスルートについて第2-1図に、保管場所の標高、離隔距離等について第2-1表に示す。

保管場所は発電所構内の第1～第4保管エリアの合計4箇所設定している。

重大事故等時には緊急時対策所及び保管場所から複数設定した屋外アクセスルートにて可搬型設備の運搬、緊急時対策要員の移動及び重大事故等時に必要な設備の状況把握が可能である。

なお、地震及び津波時に期待しないルートとしてサブルートを設定する。

第4 保管エリア【E L8.5m】	第1 保管エリア【E L50m】
<ul style="list-style-type: none"> ・高圧発電機車：3台 ・大量送水車：2台 ・移動式代替熱交換設備：1台 ・大型送水ポンプ車：2台 ・可搬式窒素供給装置：1台 ・第1ペントフィルタ出口水素濃度：1台 ・シルトフェンス（2号炉放水接続槽用）：約20m ・シルトフェンス（輪谷湾用）：約320m ・小型船舶：1隻 ・放射性物質吸着材：3組 ・放水砲：1台 ・泡消火薬剤容器：5個 ・タンクローリ：1台 ・可搬式モニタリング・ポスト：6台 ・可搬式気象観測装置：1台 ・緊急時対策所用発電機：2台 ・緊急時対策所正圧化装置（空気ポンプ）：30本 ・緊急時対策所空気浄化送風機：1台 ・緊急時対策所空気浄化フィルタユニット：1台 ・ホイールローダ：1台 	<ul style="list-style-type: none"> ・高圧発電機車：3台 ・大量送水車：1台 ・移動式代替熱交換設備：1台 ・大型送水ポンプ車：1台 ・可搬式窒素供給装置：1台 ・第1ペントフィルタ出口水素濃度：1台 ・シルトフェンス（2号炉放水接続槽用）：約20m ・シルトフェンス（輪谷湾用）：約360m ・小型船舶：1隻 ・放射性物質吸着材：1組 ・放水砲：1台 ・泡消火薬剤容器：1個 ・タンクローリ：1台 ・可搬式モニタリング・ポスト：6台 ・可搬式気象観測装置：1台 ・緊急時対策所用発電機：2台 ・緊急時対策所正圧化装置（空気ポンプ）：510本 ・緊急時対策所空気浄化送風機：2台 ・緊急時対策所空気浄化フィルタユニット：2台 ・ホイールローダ：1台



第3 保管エリア【E L13~33m】	第2 保管エリア【E L44m】
<ul style="list-style-type: none"> ・高圧発電機車：1台 ・大量送水車：1台 ・移動式代替熱交換設備：1台 ・大型送水ポンプ車：1台 ・タンクローリ：1台 ・ホイールローダ：1台 	<ul style="list-style-type: none"> ・大量送水車：1台

※：サブルートは、地震及び津波時には期待しない。
 ※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。
 ※：各保管エリアには、可搬型重大事故等対処設備を記載。

第2-1 図 保管場所及び屋外アクセスルート図

第2-1表 保管場所の標高，離隔距離，地盤の種類

保管場所	標高	原子炉建等からの 離隔距離※1,2	常設代替交流電源設備 からの離隔距離※3	地盤の種類
第1保管エリア	E L 50m	約 270m	約 480m	切土地盤 (一部，埋戻部)
第2保管エリア	E L 44m	約 260m	—※4	盛土地盤 (輪谷貯水槽 (西1/西2))
第3保管エリア	E L 13~33m	約 200m	約 530m	切土地盤
第4保管エリア	E L 8.5m	約 320m	約 630m	切土地盤 (一部，埋戻部)

※：各設備の保管場所については，今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

※1：原子炉建物，タービン建物，廃棄物処理建物のうち，各保管場所からの距離が最も短い建物からの離隔距離を示す。また，可搬型設備（大量送水車，大型送水ポンプ車，移動式代替熱交換設備，高圧発電機車，タンクローリ，第1ベントフィルタ出口水素濃度，緊急時対策所用発電機）がその機能を代替する原子炉建物，タービン建物，廃棄物処理建物内の設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備を以下に示す。

原子炉建物：残留熱除去系，低圧炉心スプレイ系，低圧原子炉代替注水系，原子炉補機冷却系，格納容器フィルタベント系，燃料プール冷却系，非常用交流電源設備，非常用直流電源設備（HPCS系），常設代替交流電源設備，格納容器水素濃度（B系），格納容器水素濃度（SA）

タービン建物：原子炉補機海水系

廃棄物処理建物：非常用直流電源設備（A系）

※2：低圧原子炉代替注水系が位置する低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽及び格納容器フィルタベント系が位置する第1ベントフィルタ格納槽と保管場所の離隔距離は，原子炉建物近傍に位置していることから原子炉建物からの離隔距離を代表とした。

※3：常設代替交流電源設備と高圧発電機車及びタンクローリを配置している保管場所との離隔距離を示す。

※4：第2保管エリアに高圧発電機車及びタンクローリを配置しないため「—」としている。

(1) 基本方針

可搬型設備の保管場所設定，屋外及び屋内アクセスルート設定の基本方針を以下に示す。

a. 保管場所

地震，津波その他の自然現象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影響を考慮した上で，常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備から十分な離隔を確保した保管場所を分散して設定する。

b. 屋外アクセスルート

地震，津波その他の自然現象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影響を考慮し，緊急時対策所及び可搬型設備の保管場所から設置場所及び接続場所までの屋外アクセスルートを複数設定する。また，屋外アクセスルートは緊急時対策所から原子炉建物内へ入域するための経路を考慮し設定する。

c. 屋内アクセスルート（可搬型設備の保管場所を含む。）

地震，津波その他の自然現象による影響及び人為事象による影響を考慮し，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物に，各設備の操作場

所までの屋内アクセスルートを複数設定する。

(2) 島根原子力発電所の特徴

島根原子力発電所を設置する敷地は、島根半島の中央部、日本海に面した松江市鹿島町に位置している。敷地の形状は、輪谷湾を中心とした半円状であり、東西及び南側を山に囲まれている。2号炉は、敷地中央部の輪谷湾に面している。敷地高さは主にE L 8.5m, E L 15m, E L 44m, E L 50m等の高さに分かれている。

基本方針に従い、保管場所及び屋外アクセスルートを設定するに当たっては、島根原子力発電所構内の地形や敷地の使用状況などの特徴を踏まえる必要がある。以下に島根原子力発電所の特徴を示す。

- ・標高差があること
- ・敷地が狭隘であること
- ・周辺斜面が近接していること

保管場所及び屋外アクセスルートは、基本方針及び上記に示した特徴を踏まえた上で、必要な対応を実施し設定する。（別紙（39）参照）

(3) 保管場所の設定

基本方針に従い、地震、津波その他の自然現象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影響を考慮した上で、原子炉建物等から十分な離隔を確保した保管場所を分散して設定する。

a. 保管場所設定の考え方

基本方針を受けた保管場所設定の考え方を以下に示す。

- ・大型航空機の衝突を考慮して、原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物から100m以上の離隔距離を確保するとともに、保管場所に保管する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事故対処設備及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔を確保する。
- ・地震、津波その他の自然現象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影響を考慮し、分散配置が可能な2セットある可搬型設備については、100m以上の離隔を確保した保管場所に分散配置する。
- ・基準津波の影響を受けない、防波壁の内側の場所とする。
- ・基準地震動S_sによる被害（周辺構造物の損壊（建物、鉄塔等）、周辺タンク等の損壊、周辺斜面の崩壊、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・傾斜、液状化に伴う浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊）の影響を受けない場所とする。
- ・2セットある可搬型設備のうち少なくとも1セットは高台とする。

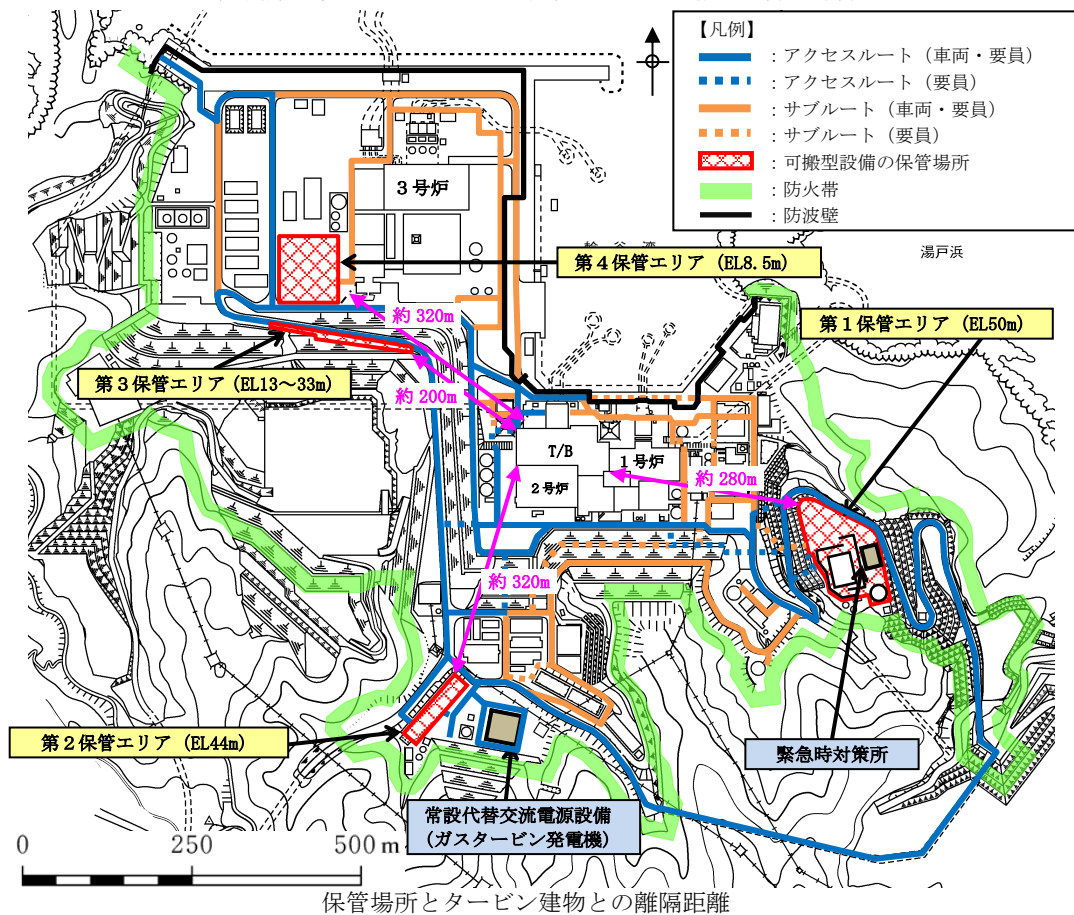
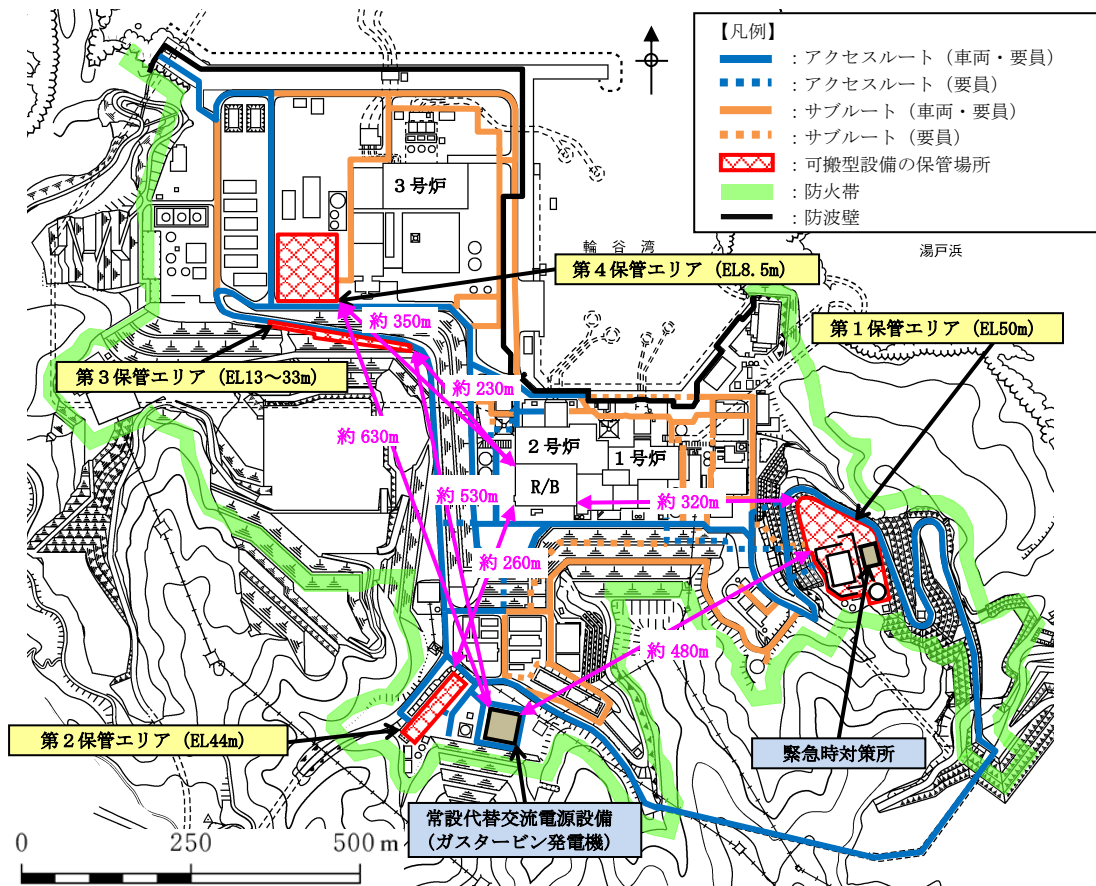
- ・防火帯の内側の場所とする。

b. 保管場所設定

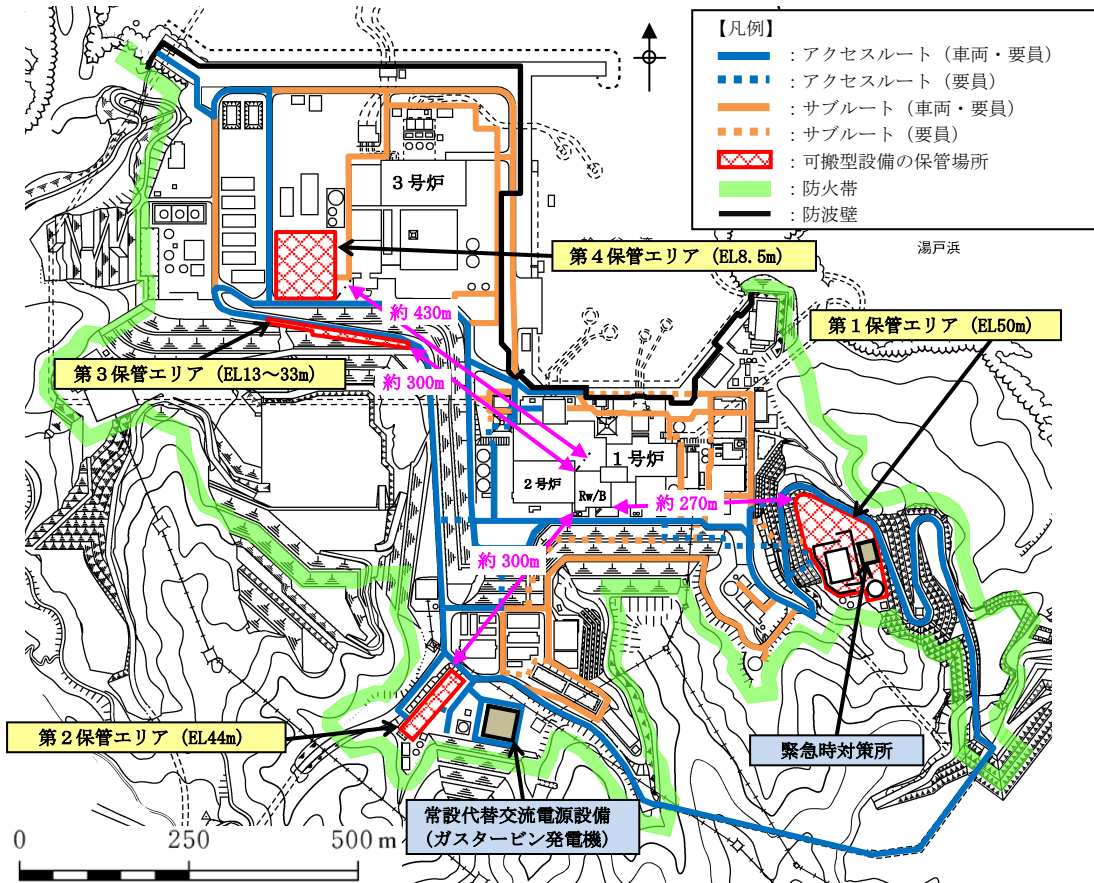
保管場所設定の考え方及び島根原子力発電所の特徴を踏まえて保管場所を以下のとおり設定した。

また、保管場所の配置を第2-2図に示す。

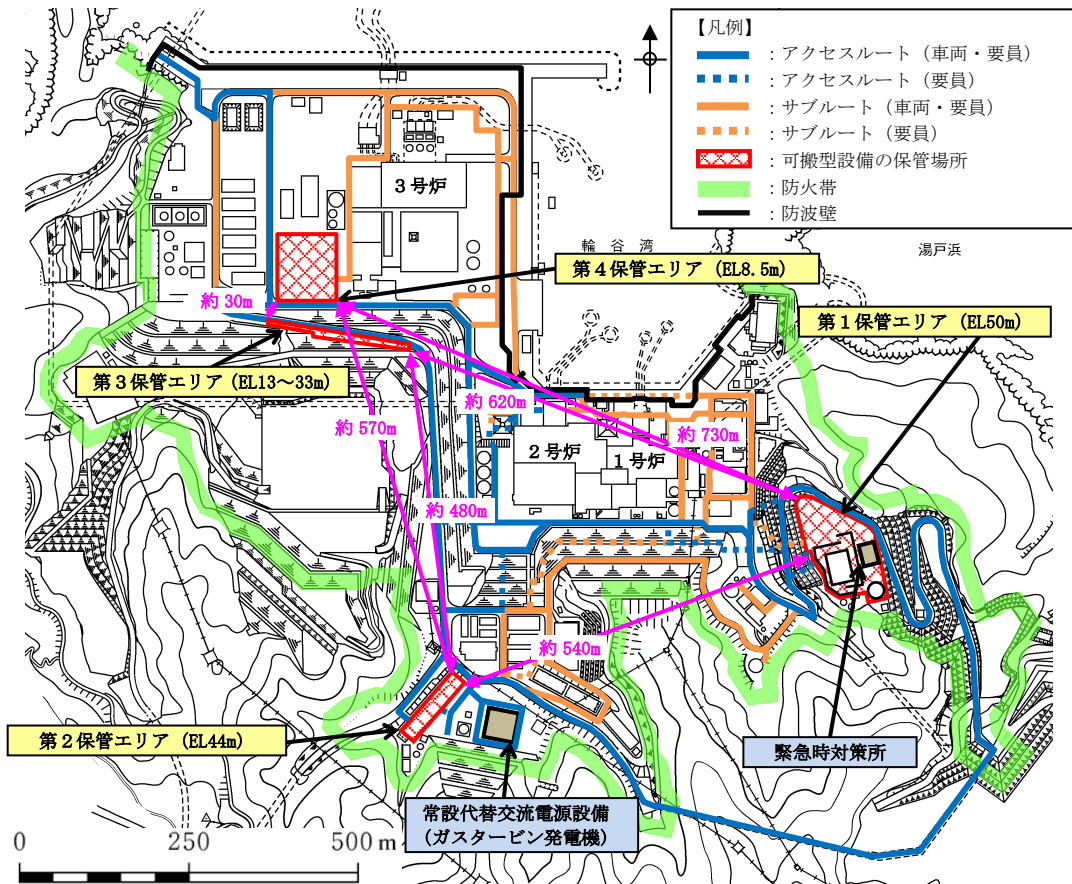
- ・防波壁の内側かつ防火帯の内側（別紙（25）参照）に保管場所を4箇所設定する。
- ・淡水取水場所（E L44m）及び海水取水場所（E L8.5m）と接続口（E L15m）で標高差があることを踏まえ、可搬型設備を速やかに配置するために、淡水取水場所（E L44m）周辺で使用する可搬型設備は、淡水取水場所直上に位置する第2保管エリア（E L44m）又は淡水取水場所へのアクセス性と第2保管エリア（E L44m）との位置的分散を考慮した第3保管エリア（E L13～33m）に配置する。
また、接続口（E L15m）及び海水取水場所（E L8.5m）周辺で使用する可搬型設備は、緊急時対策所からのアクセス性を考慮し第1保管エリア（E L50m）又は海水取水場所へのアクセス性と第1保管エリア（E L50m）との位置的分散を考慮した第4保管エリア（E L8.5m）に配置する。
- ・第3保管エリア（E L13～33m）と第4保管エリア（E L8.5m）は100m以上の離隔距離が確保できないことから、2セットある可搬型設備は互いに配置しない。



第2-2図 保管場所の配置 (1/2)



保管場所と廃棄物処理建物との離隔距離



保管場所間の離隔距離

第2-2図 保管場所の配置 (2/2)

(4) 屋外アクセスルートの設定

地震、津波その他の自然現象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影響を考慮し、緊急時対策所及び可搬型設備の保管場所から設置場所及び接続場所までの屋外アクセスルートを複数設定する。また、屋外アクセスルートは、緊急時対策所から原子炉建物内へ入域するための経路を考慮し設定する。

屋外アクセスルートは、アクセスルートとサブルートとして複数設定する。アクセスルートは、地震及び津波を考慮しても使用が可能なルートとして設定する。サブルートは、地震及び津波時に期待しないルートとして設定する。屋外アクセスルートの用語の定義を第2-2表に示す。

a. 屋外アクセスルート設定の考え方

(a) 地震及び津波の影響の考慮

地震及び津波の影響を考慮し、屋外アクセスルートを複数設定する。

- ・アクセスルートは、地震及び津波の影響を考慮し、以下の①、②の条件を満足するものとする。

①基準津波の影響を受けない、防波壁内側のルート

②基準地震動 S_s による被害（周辺建造物の損壊（建物、鉄塔等）、周辺タンク等の損壊、周辺斜面の崩壊、道路面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、液状化に伴う浮き上がり、地中埋設建造物の損壊）の影響を考慮した以下のいずれかのルート

②-1：基準地震動 S_s による被害の影響を受けないルート

②-2：重機による復旧が可能なルート

②-3：人力によるホース若しくはケーブルの敷設が可能なルート

ただし、アクセスルートは、①及び②-1を満足するルートを少なくとも1ルート設定する。

- ・サブルートは、地震及び津波時に期待しないルートと位置付けるため、地震及び津波の影響評価の対象外とする。

(b) 地震及び津波以外の自然現象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影響の考慮

地震及び津波以外の自然現象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影響を考慮し、同時に影響を受けない又は重機による復旧が可能なルートを設定する。また、アクセスルート及びサブルートは、防火帯内側（一部、防火帯外側のトンネル区間を含む。）に設定する。

b. 屋外アクセスルート設定

屋外アクセスルート設定の考え方及び島根原子力発電所の特徴を踏まえ

て、屋外アクセスルートを以下のとおり設定した。

第2-3, 4 図に屋外アクセスルートを示す。

- ・緊急時対策所及び保管場所から目的地（保管場所，作業場所（2号炉周辺，淡水，海水取水場所等），原子炉建物入口）への屋外アクセスルートを複数設定する。
- ・防波壁の内側かつ防火帯の内側（一部，防火帯外側のトンネル区間を含む。別紙(25)参照）に，基準地震動 S_s による被害の影響を考慮したアクセスルートを複数設定し，基準津波及び基準地震動 S_s による被害の影響を受けないアクセスルートを1ルート以上設定する。具体的には，「①1，2号炉原子炉建物南側を經由したルート」と「②第二輪谷トンネルを經由したルート」の2ルートを設定する。また，保管場所を起点若しくは經由したルートを以下のとおりそれぞれ設定する。

ルートA：緊急時対策所（第1保管エリア）を起点としたE L 8.5m 及びE L 15m エリア作業用アクセスルート

ルートB：緊急時対策所を起点とし，第4保管エリアを經由したE L 8.5m 及びE L 15m エリア作業用アクセスルート

ルートC：緊急時対策所を起点とし，第2保管エリアを經由したE L 44m エリア作業用アクセスルート

ルートD：緊急時対策所を起点とし，第3保管エリアを經由したE L 13~33m 及びE L 44m エリア作業用アクセスルート

- ・淡水取水場所（E L 44m）と接続口（E L 15m）で標高差があることを踏まえ，ホースを速やかに配置するために，2号炉原子炉建物西側及び南側法面上にアクセスルート（要員）を設定する。
- ・通行に支障のある段差（15cm 以上）の発生が想定される箇所については，あらかじめ鉄筋コンクリート床版等による段差緩和対策を行い，仮復旧作業を不要とする。
- ・緊急時対策所から原子炉建物内へ直接入域するアクセスルートは，基準地震動 S_s の影響を受けないアクセスルートを少なくとも1ルート設定する。
- ・緊急時対策所までのアクセスルートは，基準地震動 S_s の影響を受けないルートを少なくとも1ルート設定する。
- ・地震及び津波時に期待しないルートとしてサブルートを設定する。

c. 屋外アクセスルート選定

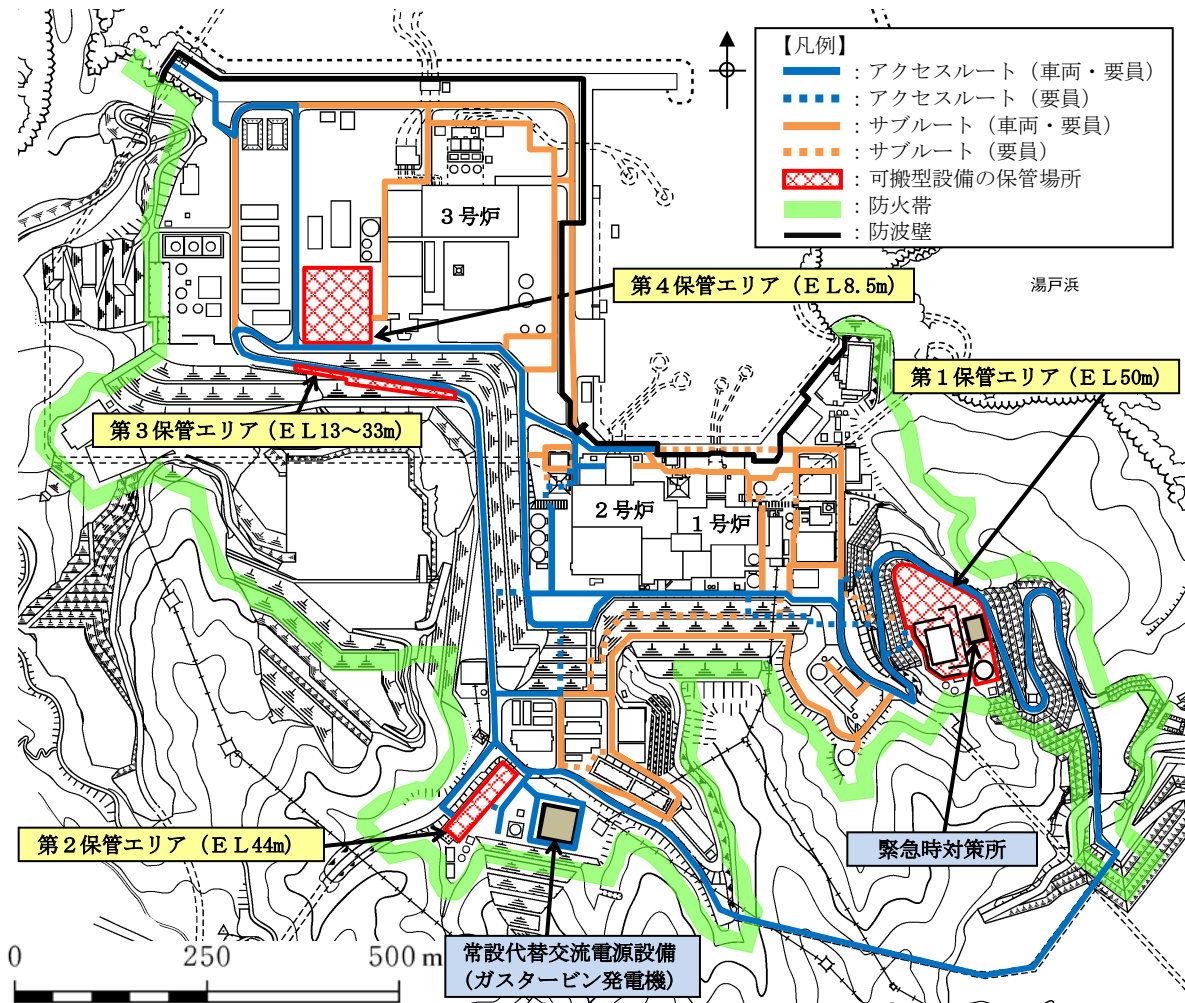
設定した屋外アクセスルートについて，地震，津波の影響を考慮し，以下の優先順位とする。

- ・重大事故等時は，基準津波及び基準地震動 S_s による被害の影響を受けないアクセスルートを優先して使用する。

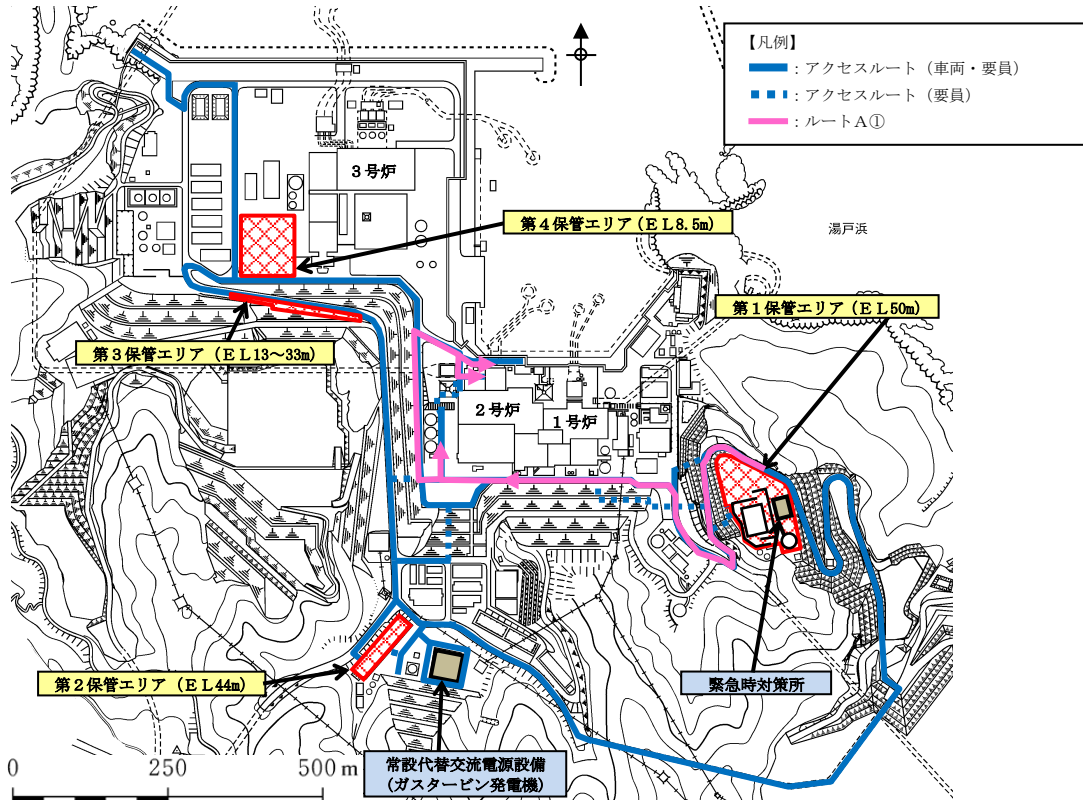
- ・アクセスマートが阻害された場合は、重機等によりアクセスマートを復旧、又はサブマートを使用する。

第2-2表 屋外アクセスマートの用語の定義

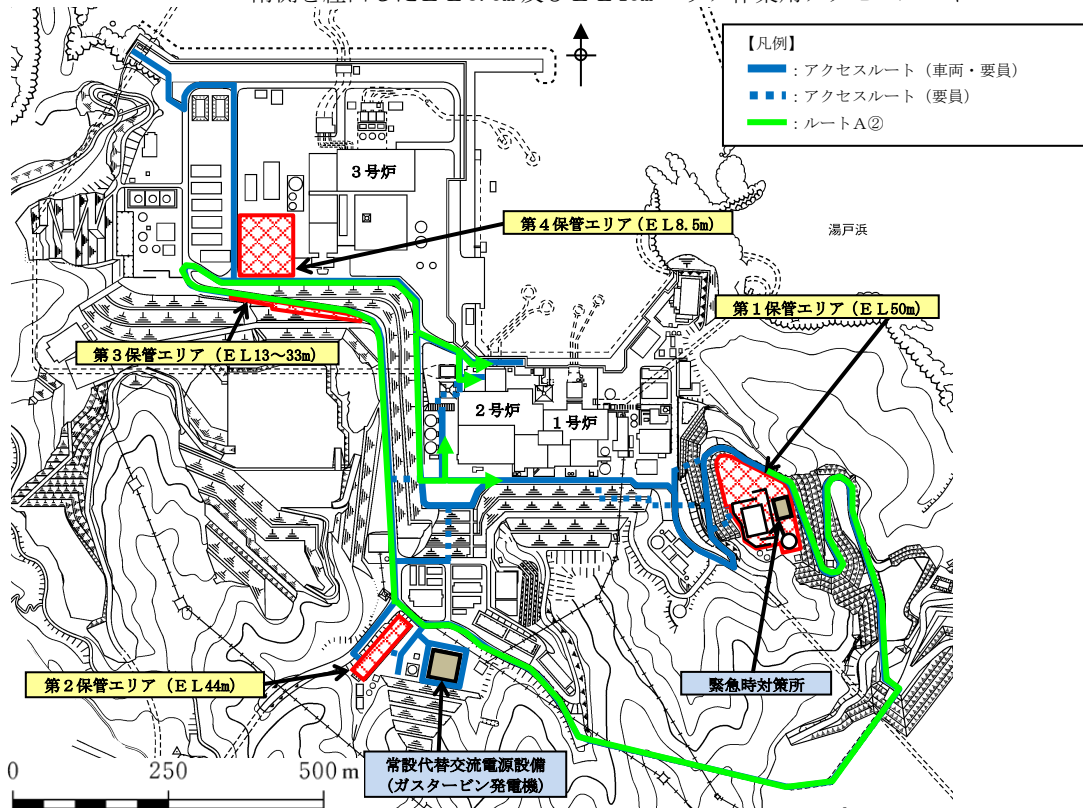
場所	大分類	小分類	概要説明
屋外	屋外アクセス マート	アクセスマート	<ul style="list-style-type: none"> ・地震及び地震に伴う津波を考慮しても使用が可能である。 ・有効性評価及び技術的能力手順において時間評価に用いた経路とする。
		サブマート	<ul style="list-style-type: none"> ・地震及び津波時に期待しないマート。 ・地震、津波その他の自然現象の影響評価対象外とする。



第2-3図 屋外アクセスマート図

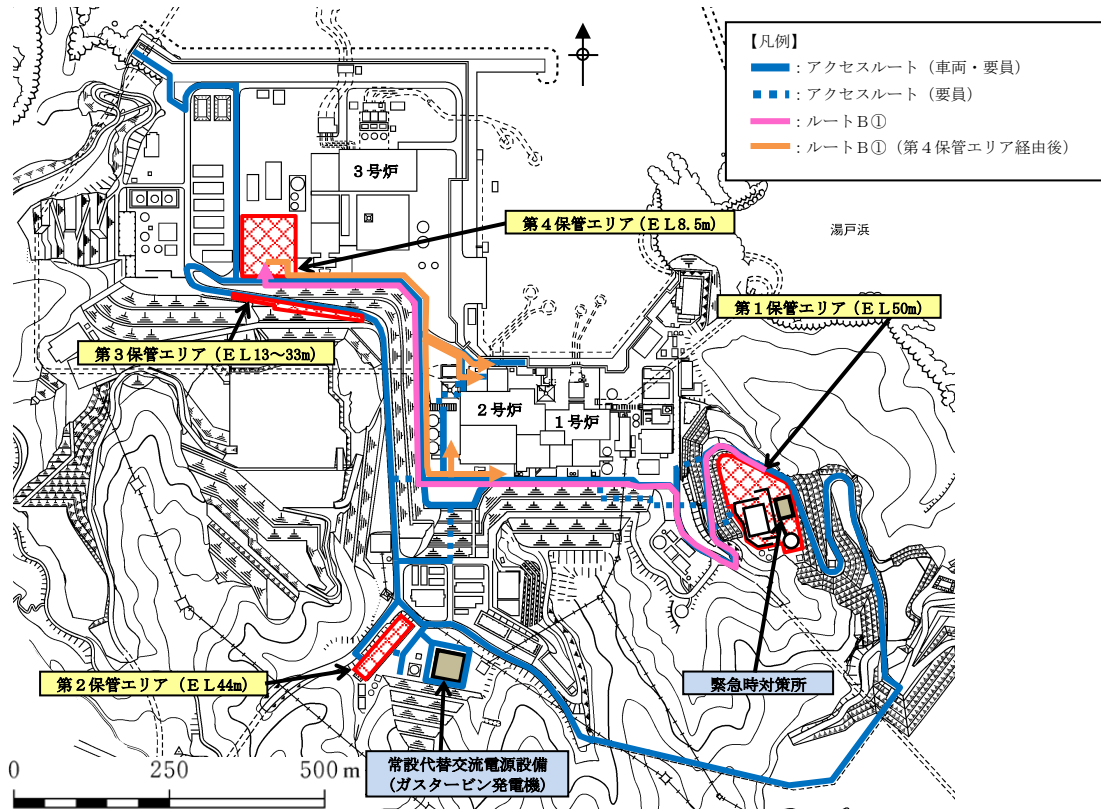


ルートA①：緊急時対策所（第1保管エリア）を起点とし、1，2号炉原子炉建物南側を経由したE L 8.5m及びE L 15mエリア作業用アクセスルート

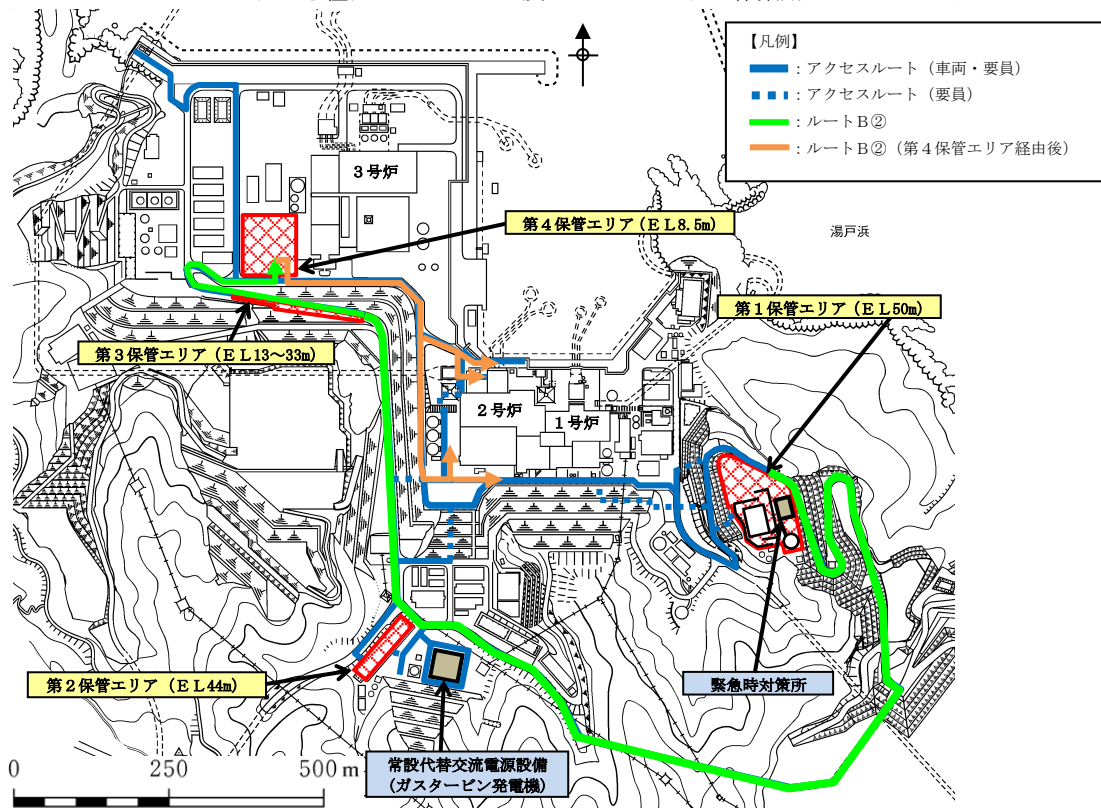


ルートA②：緊急時対策所（第1保管エリア）を起点とし、第二輪谷トンネルを経由したE L 8.5m及びE L 15mエリア作業用アクセスルート

第2-4図 保管場所からのアクセスルート概要(1 / 4)

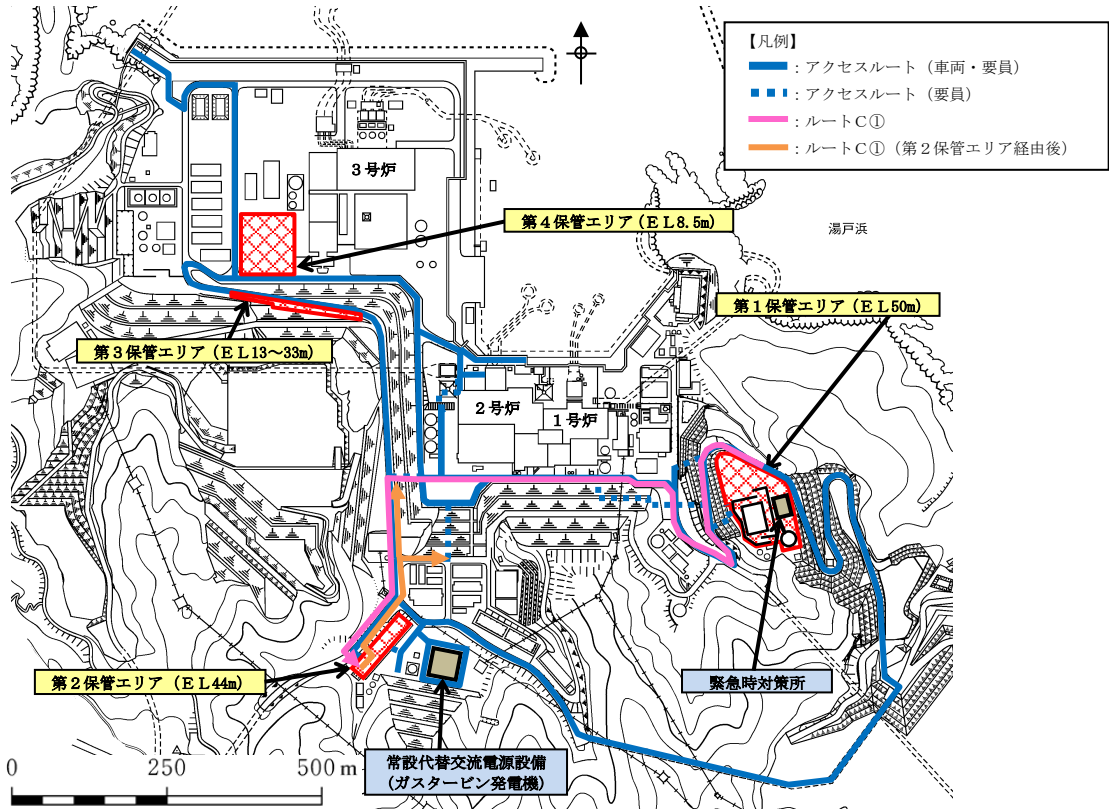


ルートB①：緊急時対策所を起点とし、1，2号炉原子炉建物南側及び第4保管エリアを経由したE L 8.5m及びE L 15mエリア作業用アクセスルート

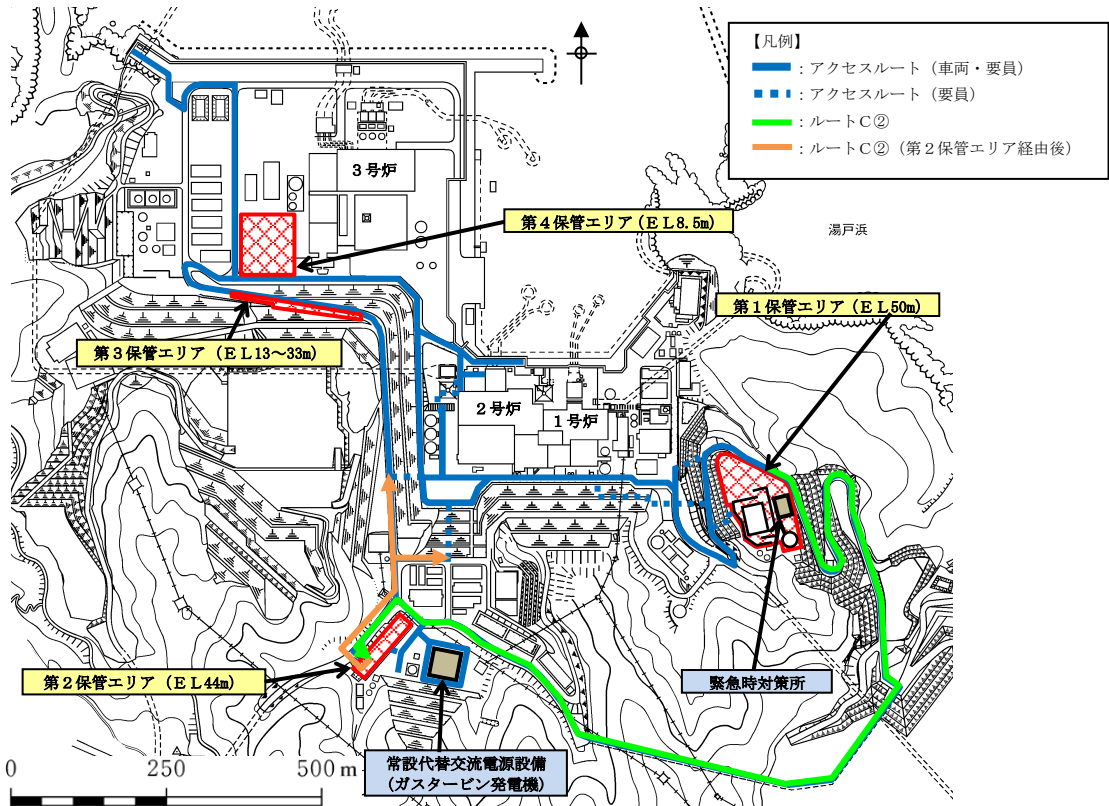


ルートB②：緊急時対策所を起点とし、第二輪谷トンネル及び第4保管エリアを経由したE L 8.5m及びE L 15mエリア作業用アクセスルート

第2-4図 保管場所からのアクセスルート概要(2/4)

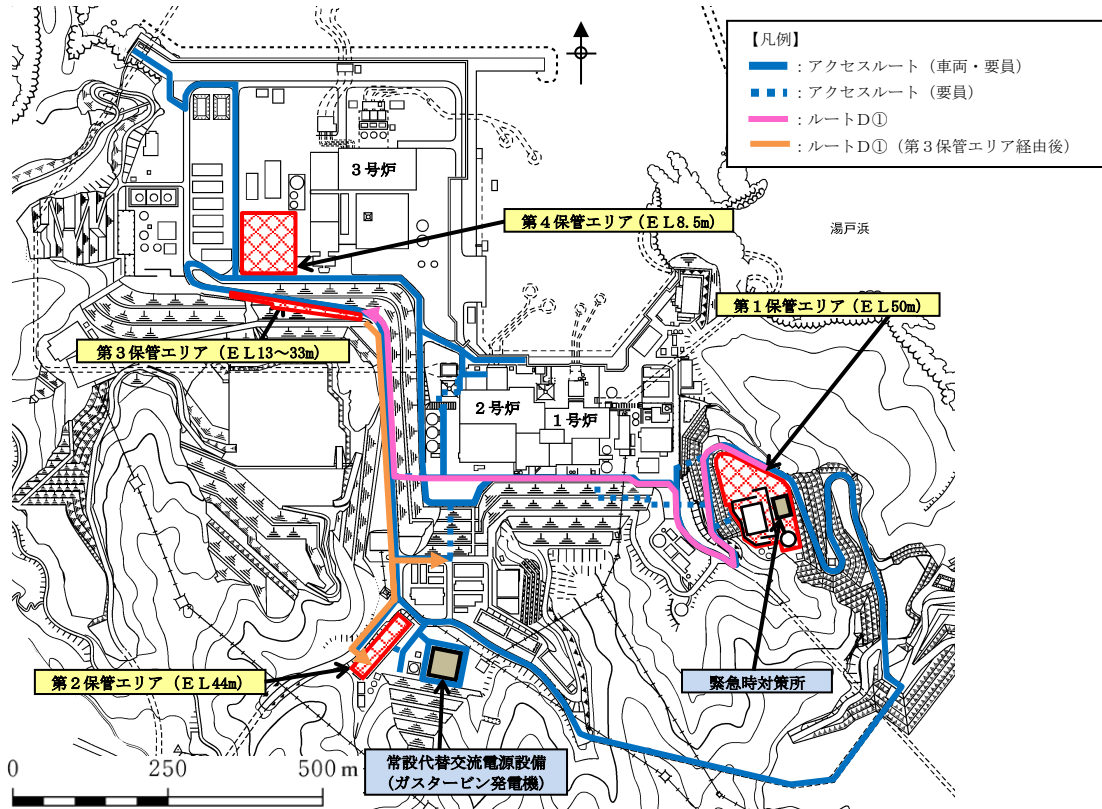


ルートC①：緊急時対策所を起点とし、1，2号炉原子炉建物南側及び第2保管エリアを経由したE L44m エリア作業用アクセスルート

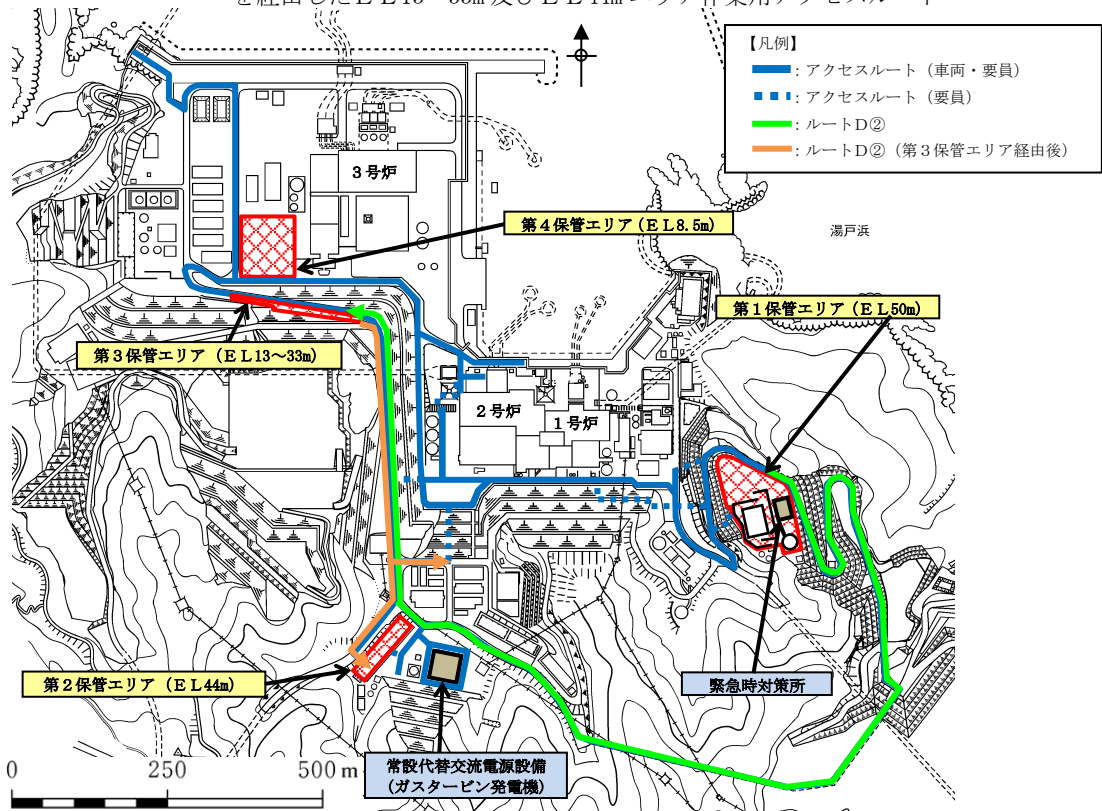


ルートC②：緊急時対策所を起点とし、第二輪谷トンネル及び第2保管エリアを経由したE L44m エリア作業用アクセスルート

第2-4 図 保管場所からのアクセスルート概要(3 / 4)



ルートD①：緊急時対策所を起点とし、1、2号炉原子炉建物南側及び第3保管エリアを經由したE L 13~33m及びE L 44mエリア作業用アクセスルート



ルートD②：緊急時対策所を起点とし、第二輪谷トンネル及び第3保管エリアを經由したE L 13~33m及びE L 44mエリア作業用アクセスルート

第2-4図 保管場所からのアクセスルート概要(4/4)

(5) 屋内アクセスルートの設定

基本方針に従い、地震、津波その他の自然現象による影響及び人為事象による影響を考慮し、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物に、各設備の操作場所までの屋内アクセスルートは、アクセスルート及び迂回路を設定する。

a. 屋内アクセスルート設定の考え方

(a) 地震の影響の考慮

- ・屋外から直接原子炉建物内に入域するための原子炉建物の入口は、以下の条件を考慮し設定する。
 - ①原子炉建物の入口を複数設定する。
 - ②上記①のうち、基準地震動 S_s の影響を受けない位置的分散を考慮した入口を少なくとも2箇所設定する。
- ・アクセスルート及び迂回路は、基準地震動 S_s の影響を受けない建物に設定する。
- ・アクセスルート及び迂回路の設定に当たっては、以下を考慮する。
 - ①各階には各区画に沿った通路、複数の階段及び出入口扉があり、それぞれの通路等を組み合わせることで、複数のルートを選定する。
 - ②アクセスルート及び迂回路近傍の油内包機器及び水素ガス内包機器については、地震時に火災源とならない。
 - ③アクセスルート及び迂回路は、地震に伴う溢水が発生した場合においても歩行可能な水深とする。
 - ④アクセスルート及び迂回路近傍の常置品及び仮置資機材については、地震による転倒等により通行を阻害しないように固縛等の転倒防止対策を実施する。
なお、迂回路は、転倒した常置品及び仮置資機材の人力による排除や乗り越え等により通行も考慮する。

(b) 地震以外の自然現象の考慮

地震以外の自然現象に対し、外部からの衝撃による損傷の防止が図られたアクセスルート及び迂回路を設定する。

(c) その他の考慮事項

アクセスルート及び迂回路の設定に当たっては、高線量区域を通行しないよう考慮する。

b. 屋内アクセスルート設定

屋内アクセスルート設定の考え方を踏まえて、アクセスルート及び迂回路を以下のとおり設定する。

(a) 原子炉建物入口

重大事故等時に屋外から直接、原子炉建物内に入域するため基準地震動 S_s の影響を受けない入口を原子炉建物の西側に 2 箇所、南側に 1 箇所を設定する。

(b) 屋内アクセスルート

基準地震動 S_s の影響を受けない原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物及び制御室建物に、以下に示す各設備の操作場所へのアクセスルート及び迂回路を設定する。

- ・中央制御室から原子炉建物及び廃棄物処理建物までのルート。
- ・原子炉建物及び廃棄物処理建物の各階層間を移動するためのルート。

c. 屋内アクセスルート選定

アクセスルート及び迂回路は、以下のとおり選定する。

- ・アクセスルートは、有効性評価及び技術的能力手順において時間評価に用いた経路
- ・迂回路は、上記アクセスルートが使用できない場合に使用可能な経路

(6) 島根原子力発電所 1 号炉の廃止措置の影響

廃止措置中である島根原子力発電所 1 号炉の廃止措置関連工事の実施に当たっては、島根原子力発電所 2 号炉の重大事故等対応に必要な可搬型設備の保管場所及び屋外のアクセスルートに影響を及ぼさないよう工事を実施し、運用管理を原子炉施設保安規定に規定し、QMS 規程に基づき実施する。

なお、屋外アクセスルートのうちサブルートは、地震及び津波時に期待しないルートと位置付けるため、地震、津波その他の自然現象の影響評価対象外とする。

(7) 保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートの自然現象等に対する影響評価

可搬型設備の保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートに影響を及ぼす自然現象等について、抽出の考え方及び概略影響評価結果を以下に示す。詳細評価については(8), 3. ~5. に示す。

なお、屋外アクセスルートのうちサブルートは、地震及び津波時に期待しないルートと位置付けるため、地震、津波その他の自然現象の影響評価対象外とする。

a. 自然現象

(a) 自然現象抽出の考え方

自然現象抽出の考え方は次のとおりである。

- ・島根原子力発電所の安全を確保する上で設計上考慮すべき自然現象としては、国内で発生し得る事象に加え、欧米の基準等で示されている事象を用い網羅的に収集した 55 事象を母集団とする。

(別紙(34)参照)

- ・収集した 55 事象について、第 2-3 表に示す「影響を与えるほど接近した場所に発生しない事象」等の除外基準を用いて、島根原子力発電所において設計上想定すべき事象を抽出する。

(別紙(34)参照)

第 2-3 表 保管場所，屋外及び屋内のアクセスルートに影響はないと評価して除外した事象（自然現象）

評価の観点	保管場所，屋外及び屋内のアクセスルートに影響はないと評価して除外した事象【41 事象】
影響を与えるほど接近した場所に発生しない事象【10 事象】	干ばつ／砂嵐／雪崩／カルスト／地下水による浸食／湖又は河川の水位低下／氷結（水面の凍結）／氷壁／河川の迂回／土壌の収縮又は膨張
ハザード進展・襲来が遅く，事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる事象【2 事象】	塩害，塩雲／海岸浸食（水面下の浸食）
考慮された事象と比較して，設備等への影響度が同等若しくはそれ以下であり，安全性が損なわれない事象【7 事象】	高温／もや／霜／高水温（海水温高）／低水温（海水温低）／太陽フレア，磁気嵐／濃霧
影響が他の事象に含まれる事象【21 事象】	地震活動：地面の隆起／陥没／泥湧出（液状化） 津波：海水面低／海水面高／海底地滑り／満潮／静振／高潮／波浪 洪水：湖又は河川の水位上昇 風（台風）：ハリケーン 竜巻：極限的な気圧／ひょう 積雪（豪雪）：氷晶 地滑り，土石流*：土砂崩れ（山崩れ，崖崩れ） 火山（火山活動・降灰）：水蒸気，熱湯噴出／毒性ガス 生物学的事象：動物／水中の有機物質 森林火災：草原火災
発生頻度が他の事象と比較して非常に低い事象【1 事象】	隕石

※：降水に起因して発生する地滑り及び土石流を考慮

(b) 自然現象の影響評価（概略）

「(a) 自然現象抽出の考え方」を踏まえ抽出した事象から森林火災を除いた事象（12 事象）について，設計上想定する規模で発生した場合の影響について確認し，その結果を第 2-4 表に示す。

第2-4表 自然現象により想定される影響概略評価結果(1/4)

自然現象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
地震	<ul style="list-style-type: none"> 地盤や周辺斜面の崩壊による影響、周辺建造物の倒壊・損壊・火災・溢水による影響が考えられ、個別の評価が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 地盤や周辺斜面の崩壊による影響、周辺建造物の倒壊・損壊・火災・溢水による影響が考えられ、アクセスルートは個別の評価が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 資機材等の倒壊・損壊、アクセスルート周辺機器等の火災・溢水による影響が考えられ、アクセスルートは個別の評価が必要。
津波	<ul style="list-style-type: none"> 基準津波に対し防波壁等を設置することから、原子炉建物等や保管場所へ遡上する浸水はない。したがって、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備が同時に機能喪失しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 基準津波に対し防波壁等を設置することから、アクセスルートへ遡上する浸水はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 基準津波に対し防波壁等を設置することから、アクセスルートへ遡上する浸水はない。
洪水	<ul style="list-style-type: none"> 敷地周辺に河川等がないことから、洪水による影響を受けない。 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地周辺に河川等がないことから、アクセスルートは洪水による影響を受けない。 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地周辺に河川等がないことから、アクセスルートは洪水による影響を受けない。
風(台風)	<ul style="list-style-type: none"> 設計基準事故対処設備は建物内に設置されているため、風(台風)による影響はない。また、可搬型設備は荷重が大きく、設計基準の風(台風)により飛散することはないことから、同時に機能喪失しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 風(台風)によりアクセスルートにがれきが発生した場合にも、ホイールローダにより撤去することが可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物内でありアクセスルートは風(台風)による影響を受けない。

第2-4表 自然現象により想定される影響概略評価結果(2/4)

自然現象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
竜巻	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型設備は屋外の保管場所に設置しているが、設計基準事故対処設備は竜巻に対して頑健な建物内に設置していること又は防護対策を実施していることから、同時に機能喪失しない。 可搬型設備は、複数箇所それぞれ離隔して分散配置していることから、同時に機能喪失しない。 屋外に配置している竜巻防護施設近傍の可搬型設備は固縛等により飛来物とならないための対策を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 竜巻によりアクセスルートにがれきが発生した場合にも、ホイールローダにより撤去することが可能である。 通信用無線鉄塔及び送電鉄塔が倒壊した場合であっても影響を受けないアクセスルートを選択することで目的地へのアクセスが可能である。 竜巻防護施設周辺に関しては、竜巻発生予測を踏まえた車両の待避運用等の飛来物発生防止対策を実施することから、アクセスルートは竜巻による影響を受けない。 また、その他の場所に関しては、複数のアクセスルートが確保されていることから、飛来物によりアクセスに問題を生じる可能性は小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建物等は竜巻に対し頑健性を有することからアクセスルートは竜巻による影響を受けない。
凍結	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型設備は屋外の保管場所に設置しているが、設計基準事故対処設備は建物内に設置されているため影響を受けず、同時に機能喪失しない。 気象予報により事前の予測が十分可能であり、始動に影響が出ないよう、各設備の温度に関する仕様を下回るおそれがある場合には、必要に応じて、あらかじめ可搬型設備の暖気運転を行うこととしているため、影響を受けない。なお、暖気運転は事前に実施することからアクセス時間への影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 気象予報により事前の予測が十分可能であり、アクセスルートへの融雪剤散布を行うことで、アクセスに問題が生じる可能性が小さい。 路面が凍結した場合にも、走行可能なタイヤを装着していることから、アクセスに問題を生じる可能性は小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物内でありアクセスルートは凍結による影響を受けない。
降水	<ul style="list-style-type: none"> 構内排水設備は十分な排水能力があることから、保管場所に滞留水は発生しない。(別紙(26)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> 構内排水設備は十分な排水能力があることから、アクセスルートに滞留水は発生しない。(別紙(26)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水防止対策を施された建物内であり、アクセスルートは降水による影響を受けない。

第2-4表 自然現象により想定される影響概略評価結果(3/4)

自然現象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
積雪	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象予報により事前の予測が十分可能であり、保管場所及び可搬型設備の除雪は積雪状況等を見計らいながら行うことで対処が可能であることから、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備は同時に機能喪失しない。 ・ また、保管場所等の除雪はホイールローダによる実施も可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象予報により事前の予測が十分可能であり、積雪状況等を見計らいながらアクセスルートの除雪を行うことで対処が可能である。なお、ホイールローダにより最大77分で除雪が可能である。(別紙(23)参照) ・ 積雪時においても、走行可能なタイヤを装着していることから、アクセスに問題を生じる可能性は小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物内でありアクセスルートは積雪による影響を受けない。
落雷	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計基準事故対処設備は避雷対策を施した建物内に設置されており、かつ保管場所とは位置的分散が図られていることから、同時に機能喪失しない。 ・ 1回の落雷により影響を受ける範囲は限定され、可搬型設備は、複数箇所にそれぞれ離隔して分散配置していることから、同時に機能喪失しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 落雷によりアクセスルートが影響を受けることはない。 ・ 落雷発生中は、屋内に退避し、状況を見て屋外作業を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物には避雷設備を設置しておりアクセスルートは落雷による影響を受けない。
地滑り・土石流	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型設備は屋外の保管場所に設置しているが、設計基準事故対処設備は地滑り・土石流の影響範囲外に設置していることから、同時に機能喪失しない。 ・ 地滑り・土石流により影響を受ける範囲は限定され、屋外に配置している可搬型設備は、複数箇所にそれぞれ離隔して分散配置していることから、同時に機能喪失しない。(別紙(38)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数のアクセスルートのうち、地滑り・土石流により影響を受ける範囲外のアクセスルートを用いることから、影響はない。(別紙(38)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉建物等は地滑り・土石流により影響を受ける範囲にないため、アクセスルートは影響を受けない。(別紙(38)参照)

第2-4表 自然現象により想定される影響概略評価結果(4/4)

自然現象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
火山の影響	<ul style="list-style-type: none"> 噴火発生の情報を受けた際は、要員を確保し、原子炉建物等、保管場所及び可搬型設備の除灰を行うことにより対処が可能であることから、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備は同時に機能喪失しない。 また、保管場所等の除灰はホイールローダによる実施も可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 噴火発生の情報を受けた際は、要員を確保し、アクセスルートの除灰を行うことにより対処が可能である。なお、ホイールローダにより最大 218 分で除灰が可能である。(別紙(24)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> 建物内でありアクセスルートは火山による影響を受けない。
生物学的事象	<ul style="list-style-type: none"> 設計基準事故対処設備は、浸水防止対策により水密化された建物内に設置されているため、ネズミ等の小動物の侵入による影響を受けない。したがって、屋外の保管場所にある重大事故等対処設備と同時に機能喪失しない。 保管場所は複数箇所あり、位置的に分散されていることから、複数の設備が同時に機能喪失する可能性は小さい。 可搬型設備は、ネズミ等の小動物の侵入により設備機能に影響がないよう、侵入できるように開口部は侵入防止対策を実施する。(別紙(27)参照) 	<ul style="list-style-type: none"> 容易に排除可能であるため、アクセスルートに影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは、浸水防止対策により水密化された建物内に設置されているため、ネズミ等の小動物の侵入による影響を受けない。

(c) 自然現象の重畳事象評価

単独事象を組み合わせて、自然現象が重畳した場合の影響について確認した。各重畳事象の影響確認結果を別紙(1)に示す。また、重畳事象のうち、単独事象と比較して影響が増長される事象の組合せと影響評価結果を以下に示す。

①屋外のアクセスルートの復旧作業が追加される組合せ

単独事象でそれぞれアクセスルートの復旧が必要な事象については、重畳の影響としてそれぞれの事象で発生する作業を実施する必要がある。具体的には、除雪と除灰の組合せ等が該当する。

アクセスルートの復旧においては、気象予報等を踏まえてアクセス性に支障が生じる前にあらかじめ除雪や除灰等の活動を開始する運用であることから、例えばアクセスルートの復旧に時間を要する除灰の場合でも、約 220 分程度でアクセスルートの機能を維持することが可能である。(別紙(24)参照)

②可搬型設備の機能に影響がある組合せ

単独事象と比較して荷重が増長し、可搬型設備に影響を及ぼすおそれがある組合せは、積雪と風(台風)、火山の影響と風(台風)、降水と火山の影響、積雪と火山の影響、積雪と地震の5事象である。ただし、可搬型設備に堆積した雪及び降下火砕物を除雪、除灰することで、重畳による影響は緩和可能である。

(d) まとめ

上記より、保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートへ影響を及ぼす可能性のある自然現象は地震及び津波であることを確認した。それ以外の自然現象については、単独事象、重畳事象が発生した場合でも、取り得る手段が残っており、事故対応を行うことができることを確認した。地震及び津波の詳細評価については(8), 3.~5.に示す。

なお、設計上の想定を超える自然現象が発生した場合でも、可搬型設備の分散配置、アクセスルートの複数確保、各種運用(除雪等)により対応は可能である。

b. 人為事象

(a) 人為事象抽出の考え方

人為事象抽出の考え方は次のとおりである。

- ・島根原子力発電所の安全を確保する上で設計上考慮すべき人為事象としては、国内で発生し得る事象に加え、欧米の基準等で示されている事象を用い網羅的に収集した事象から、故意によるものを除いた 23 事象を母集団とする。（別紙(34)参照）
- ・収集した 23 事象について、第 2-5 表に示す「影響を与えるほど接近した場所に発生しない事象」等の除外基準を用いて、島根原子力発電所において設計上想定すべき事象を抽出する。（別紙(34)参照）

(b) 人為事象の影響評価（概略）

「(a) 人為事象抽出の考え方」を踏まえ抽出した事象から森林火災を加えた事象（8 事象）について、設計上想定する規模で発生した場合の影響について確認し、その結果を第 2-6 表に示す。

第 2-5 表 保管場所，屋外及び屋内のアクセスルートに影響はないと評価して除外した事象（人為事象）

評価の観点	保管場所，屋外及び屋内のアクセスルートに影響はないと評価して除外した事象【16 事象】
影響を与えるほど接近した場所に発生しない事象【3 事象】	パイプライン事故（爆発，化学物質流出）／軍事施設からのミサイル／他ユニットからのタービン・ミサイル
ハザード進展・襲来が遅く，事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる事象【該当なし】	—
考慮された事象と比較して，設備等への影響度が同等若しくはそれ以下であり，安全性が損なわれない事象【3 事象】	発電所内貯蔵の化学物質流出／掘削工事／内部溢水
影響が他の事象に含まれる事象【8 事象】	爆発（発電所外）：交通機関（航空機を除く。）の事故による爆発 有毒ガス：水中への化学物質の流出／交通機関（航空機を除く。）の事故による化学物質流出／化学物質流出（発電所外） 爆発（発電所外），有毒ガス：工業施設又は軍事施設事故（爆発，化学物質放出） 船舶の衝突（船舶事故）：船舶から放出される固体液体不純物 外部火災（近隣工場等の火災）：他ユニットからの火災 内部溢水：他ユニットからの内部溢水
発生頻度が他の事象と比較して非常に低い事象【2 事象】	人工衛星の落下／タービン・ミサイル

第2-6表 人為事象により想定される影響概略評価結果(1/2)

人為事象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
森林火災	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建物等及び保管場所は、防火帯の内側にあるため、延焼の影響を受けない。また、原子炉建物等及び保管場所は熱影響に対して離隔距離を確保しているため、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備は同時に機能喪失しない。 万一、防火帯の内側に小規模な火災が延焼したとしても、自衛消防隊が保管場所周辺の消火活動を行うことにより対処が可能である。 防火帯内部へ延焼が進んだ場合は、状況を見て引き続き消火活動を行うが、可搬型設備については、影響のない場所へ移動させ、損傷防止に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは、防火帯の内側（一部、防火帯外側のトンネル区間を含む。）であり、延焼の影響を受けない。また、熱影響を受けないアクセスルートにより通行が可能であるため、アクセス性に支障はない。（別紙(25)参照） 万一、防火帯の内側に小規模な火災が延焼したとしても、自衛消防隊がアクセスルート周辺の消火活動を行うことにより対処が可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は防火帯の内側であり、アクセスルートは延焼の影響を受けない。 万一、ばい煙の影響を受ける場合は、セルフエアセット等の装備にて対応する。
飛来物 (航空機落下)	<ul style="list-style-type: none"> 屋外に保管する可搬型設備は、原子炉建物から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、複数箇所に分散して保管することから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 複数のアクセスルートを確保していることから影響はない。 複数のアクセスルートの確保、消火活動及びがれき撤去の考え方については、「技術的能力説明資料 2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建物等への航空機落下確率は10^{-7}/炉・年未満であることから影響はない。
ダムの崩壊	<ul style="list-style-type: none"> 発電所周辺地域のダムとしては、敷地から南方向約3kmの地点に柿原溜池が存在するが、敷地との距離が離れており、さらに敷地の周りは標高150m程度の山に囲まれていることから、本溜池の越水による影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 発電所周辺地域のダムとしては、敷地から南方向約3kmの地点に柿原溜池が存在するが、敷地との距離が離れており、さらに敷地の周りは標高150m程度の山に囲まれていることから、本溜池の越水によるアクセスルートへの影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 発電所周辺地域のダムとしては、敷地から南方向約3kmの地点に柿原溜池が存在するが、敷地との距離が離れており、さらに敷地の周りは標高150m程度の山に囲まれていることから、本溜池の越水によるアクセスルートへの影響はない。
爆発	<ul style="list-style-type: none"> 石油コンビナート及び危険物貯蔵施設の爆発による爆風圧及び飛来物に対して、離隔距離が確保されている。 燃料輸送車両及び漂流船舶の爆発による飛来物が敷地内に到達した場合でも、可搬型設備は分散配置することから、同時に機能喪失することはない。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは石油コンビナート及び危険物貯蔵施設の爆発による爆風圧及び飛来物に対して、離隔距離が確保されている。 燃料輸送車両及び漂流船舶の爆発による飛来物が敷地内に到達した場合でも、複数のアクセスルートを確保していることから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は石油コンビナート、危険物貯蔵施設、燃料輸送車両、漂流船舶の爆発による爆風圧及び飛来物に対して、離隔距離が確保されており、アクセスルートは影響を受けない。

第2-6表 人為事象により想定される影響概略評価結果(2/2)

人為事象	概略評価結果		
	保管場所	屋外のアクセスルート	屋内のアクセスルート
近隣工場等の火災	<ul style="list-style-type: none"> 石油コンビナート、危険物貯蔵施設、燃料輸送車両、漂流船舶の火災及び敷地内の可燃物施設の火災に対して、離隔距離が確保されている。 航空機落下による火災に対して、可搬型設備は分散配置することから、同時に機能喪失することはない。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは石油コンビナート、危険物貯蔵施設、燃料輸送車両及び敷地内の可燃物施設の火災に対して、離隔距離が確保されている。 航空機落下による火災及び漂流船舶の火災に対して、複数のアクセスルートを確保していることから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は石油コンビナート、危険物貯蔵施設、燃料輸送車両、漂流船舶、敷地内の可燃物施設及び航空機落下による火災に対して、離隔距離が確保されており、アクセスルートは影響を受けない。
有毒ガス	<ul style="list-style-type: none"> 石油コンビナート、危険物を搭載した車両及び船舶を含む事故等による有毒ガスに対して、離隔距離が確保されている。 発電所敷地内に貯蔵している化学物質の漏えいに対して、可搬型設備は、複数箇所にそれぞれ離隔して分散配置し、防護具等を装備することから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは石油コンビナート、危険物を搭載した車両及び船舶を含む事故等による有毒ガスに対して、離隔距離が確保されている。 発電所敷地内に貯蔵している化学物質の漏えいに対して、複数のアクセスルートを確保し、防護具等を装備することから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は石油コンビナート、危険物を搭載した車両及び船舶を含む事故等による有毒ガスに対して、離隔距離が確保されており、アクセスルートは影響を受けない。 発電所敷地内に貯蔵している化学物質の漏えいに対して、アクセスルートが設定される原子炉建物等の空調を停止し、防護具等を装備することから影響はない。
船舶の衝突	<ul style="list-style-type: none"> 船舶の衝突による影響を受けない敷地高さに設置することから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスルートは船舶の衝突による影響を受けない敷地高さに設置することから影響はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は船舶の衝突による影響を受けない敷地高さに設置されていることからアクセスルートへの影響はない。
電磁的障害	<ul style="list-style-type: none"> 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備は電磁波による影響を考慮した設計とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 通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。

(8) 屋内外作業に係る成立性評価の概要

a. 概要

(a) 評価の概要

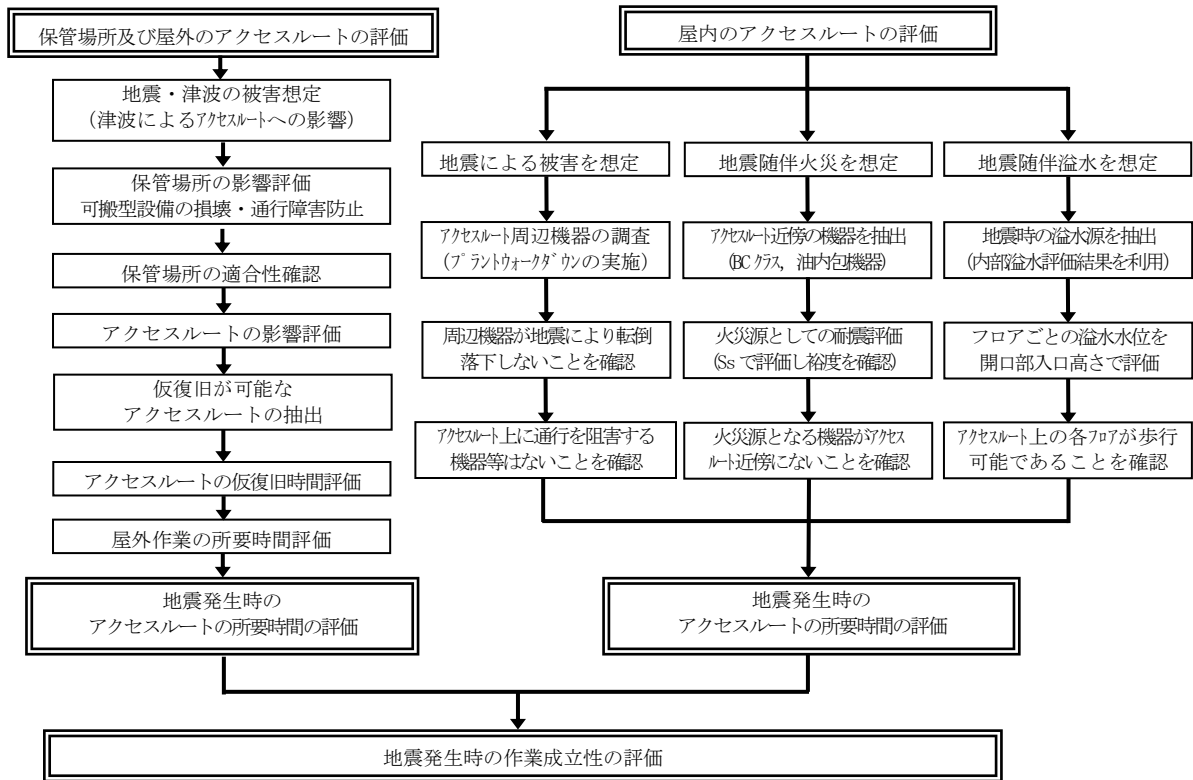
保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートに影響を及ぼす可能性がある自然現象及び人為事象は、地震及び津波と考えられるため、地震、津波時における以下の評価を実施し、有効性評価に対する作業の成立性について検討を実施した。

- ①保管場所については、外部起因事象として地震及び津波被害を想定し、それらの影響を評価する。
- ②屋外のアクセスルートについては、地震及び津波被害を想定し、それらの影響を評価する。
- ③屋内のアクセスルートについては、地震及び地震によって発生する火災及び溢水を想定しそれらの影響を評価する。

(b) 検討フロー

保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートの有効性・成立性について、第2-5図の検討フローにて評価する。

なお、屋外アクセスルートのうちサブルートについては、地震及び津波時に期待しないルートとして位置付けるため、影響評価の対象外とする。



第2-5図 保管場所、屋外及び屋内のアクセスルートの有効性・成立性検討フロー

(c) 地震による被害想定

地震による保管場所及び屋外のアクセスルートへの被害要因・被害事象を第2-7表のとおり想定し、それぞれ影響を評価する。

なお、サブルートについては、地震時に期待しないルートと位置付けるため、地震による影響評価の対象外とする。

第2-7表 保管場所及び屋外のアクセスルートにおいて地震により懸念される被害事象

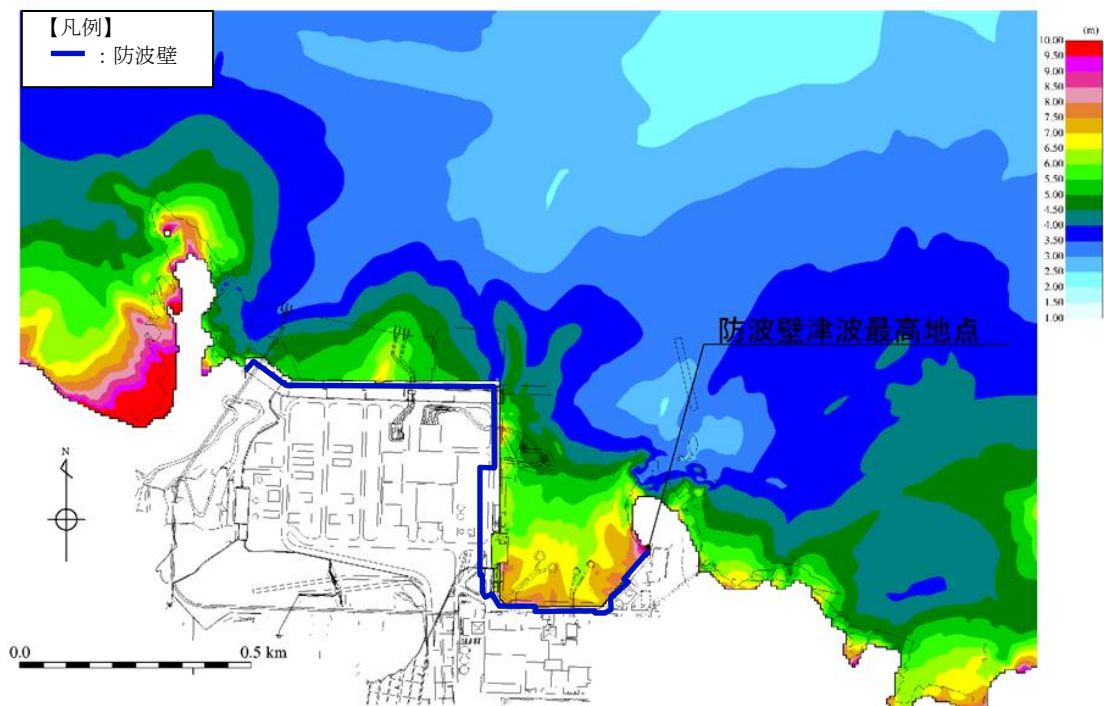
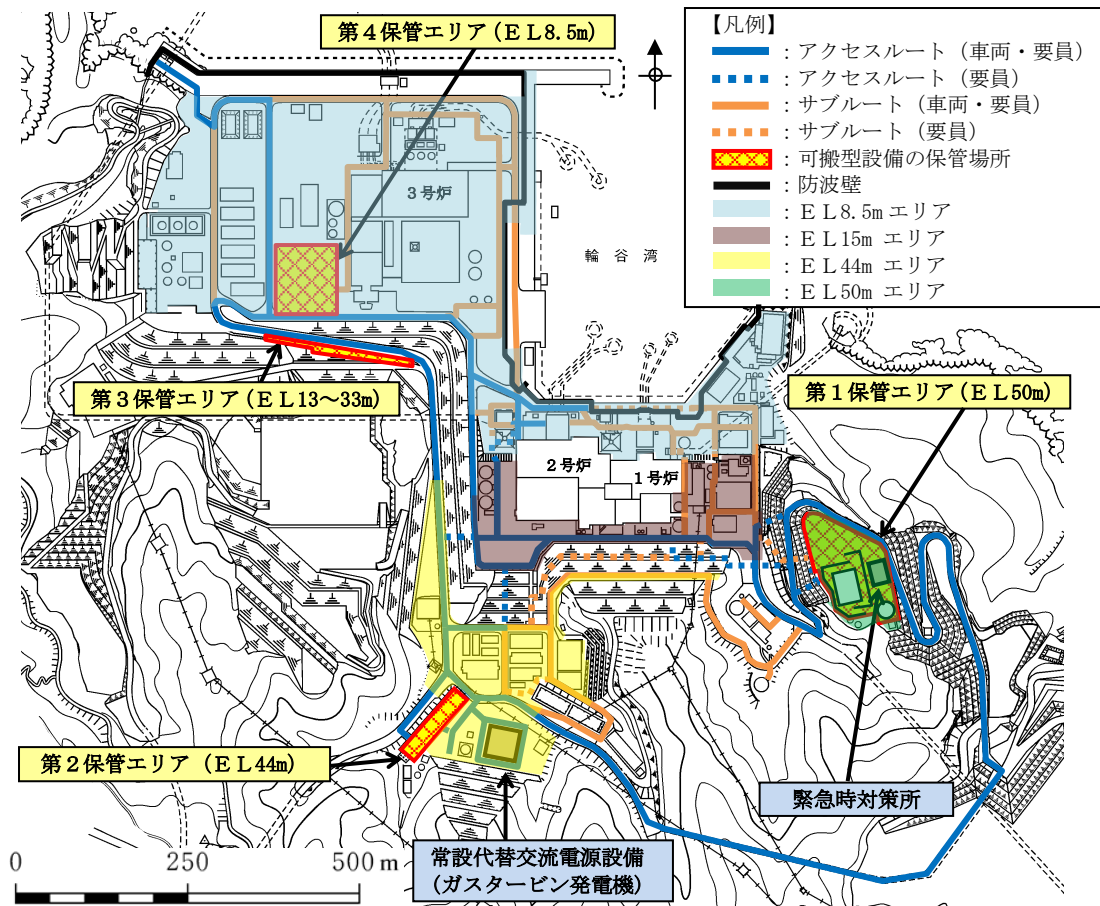
自然現象	保管場所・アクセスルートに影響を与えるおそれのある被害要因	保管場所で懸念される被害事象	アクセスルートで懸念される被害事象
地震	① 周辺構造物の損壊（建物，鉄塔等）	損壊物による可搬型設備の損壊，通行不能	損壊物によるアクセスルートの閉塞
	② 周辺タンク等の損壊	火災，溢水による可搬型設備の損壊，通行不能	タンク等の損壊に伴う火災，溢水による通行不能
	③ 周辺斜面の崩壊	土砂流入による可搬型設備の損壊，通行不能	土砂流入，道路損壊による通行不能
	④ 敷地下斜面・道路面のすべり	敷地下斜面のすべりによる可搬型設備の損壊，通行不能	
	⑤ 液状化及び揺すり込みによる不等沈下等，液状化に伴う浮き上がり	不等沈下，浮き上がり等による可搬型設備の損壊，通行不能	アクセスルートの不等沈下，地中埋設構造物の浮き上がりによる通行不能
	⑥ 地盤支持力の不足	可搬型設備の転倒，通行不能	—
	⑦ 地中埋設構造物の損壊	陥没による可搬型設備の損壊，通行不能	陥没による通行不能

(d) 津波による被害想定

E L 15m の防波壁等を設置することにより，津波による遡上波を地上部及び取水路，放水路等の経路から敷地に到達又は流入させないため，保管場所は津波による被害は想定されない。（「設計基準対象施設について」第五条：津波による損傷の防止）

また，アクセスルートは，保管場所と同様，敷地に津波を到達又は流入させないため，津波による被害は想定されない。津波遡上解析の結果を第2-6図に示す。

なお，サブルートは，津波時に期待しない。



第 2-6 図 最大水位上昇量分布 (基準津波 1, 防波堤無し)

3. 保管場所の評価

(1) 保管場所における主要可搬型設備等

主な可搬型重大事故等対処設備の分類を第3-1図に、保管場所における主な可搬型重大事故等対処設備の配置を第3-1表に、主要設備の配備数を第3-2表に示す。可搬型設備の配備数については「 $2n + \alpha$ 」, 「 $n + \alpha$ 」, 「 n 」の設備に分類し、重大事故等時に屋外で使用する設備であれば第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上に、屋内で使用する設備であれば建物内の複数箇所に、分散配置することにより多重化, 多様化を図っている。

また、屋外の可搬型設備のうち、予備（「 $2n + \alpha$ 」の可搬型設備の α 及び「 n 」の可搬型設備の予備）は、保管場所（第1～第4保管エリア）に保管する。 n と α 及び n と予備は、それぞれ分散配置するため、同時に機能喪失することはない。

なお、保管場所に配備する可搬型設備は、地震による転倒防止及び竜巻による飛散防止を考慮した固縛[※]を実施していることから、隣接する可搬型設備及びアクセスルートに影響をあたえることはない。

さらに、保管場所に配備する可搬型設備のうち、燃料を保有する設備は、燃料タンクに燃料を規定油量以上の状態で保管する。ただし、タンクローリーの背後搭載タンクは、空状態で保管する。

※：飛来物発生防止対策エリア内のみが対象。

a. 「 $2n + \alpha$ 」の可搬型設備

原子炉建物外から水・電力を供給する可搬型代替交流電源設備（高圧発電機車）、大量送水車、移動式代替熱交換設備、大型送水ポンプ車については、必要となる容量を有する設備を1基あたり2セット及び予備を保有し、第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上にそれぞれ分散配置する。

なお、第1～第4保管エリアの必要となる容量を有する設備の点検を行う場合は、点検する設備の保管場所に予備を配備後に点検を行うことにより、第1～第4保管エリアに必要となる容量を有する設備は2セット確保される。

また、燃料プールへのスプレイのために原子炉建物内で使用する設備は、必要となる容量を有する設備を2セット及び予備を配備し、原子炉建物内に分散配置する。

b. 「 $n + \alpha$ 」の可搬型設備

負荷に直接接続する、逃がし安全弁用窒素ガスボンベ、主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）については、必要となる容量を有する設備を1基あたり1セット及び予備を保有し、逃がし安全弁用窒素ガスボンベは原子炉建物内にそれぞれ分散配置する。また、主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）は廃棄物処理建物内にそれぞれ分散配置する。

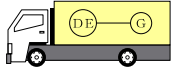




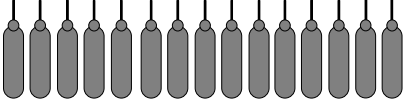
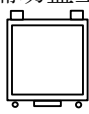
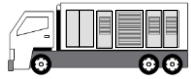
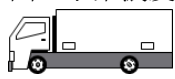
c. 「n」の可搬型設備（その他）

上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量を有する設備を1基あたり1セットに加え、プラントの安全性向上の観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。

また、「n」の屋外保管設備についても、共通要因による機能喪失を考慮し、第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上に分散配置する。

可搬型設備の建物接続箇所及び仕様については別紙(2)に、淡水及び海水取水場所については別紙(3)に、海水取水場所での取水ができない場合の代替手段については補足(7)に示す。

また、「 $2n + \alpha$ 」と「 $n + \alpha$ 」の可搬型設備 α 及び「n」の可搬型設備の予備については、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で確保する。なお、配備用途が異なる場合において、要求されるいずれの機能も満足する設備については、予備を兼用する。

$2n + \alpha$	可搬型代替交流電源設備 (高压発電機車)  移動式代替熱交換設備 	大量送水車  大型送水ポンプ車 	可搬型スプレイノズル 
$n + \alpha$	逃がし安全弁用窒素ガスボンベ 	主蒸気逃がし安全弁用蓄電池 (補助盤室) 	
n	可搬式窒素供給装置 	第1ベントフィルタ 出口水素濃度 	

第3-1 図 主な可搬型重大事故等対処設備の分類

第3-1表 保管場所における主な可搬型重大事故等対処設備の配置

分類	主要設備名	使用場所	第1保管エリア	第2保管エリア	第3保管エリア	第4保管エリア
2n + α	・ 大量送水車	E L 44m ^{※1} 及び E L 15m 周辺 ^{※2} (送水用)	—	n	n	α ^{※5} (兼用)
		E L 8.5m 周辺 ^{※3} (海水取水用)	n	—	—	α ^{※5} (兼用)
	・ 大型送水ポンプ車	E L 8.5m 周辺 ^{※3} (原子炉補機代替冷却系用)	n	—	α ^{※6} (兼用)	n
		E L 15m 周辺 ^{※4}	n	—	—	
n + α	・ 可搬型スプレインノズル	屋内で使用	原子炉建物			
	・ 逃がし安全弁用窒素ガスボンベ ・ 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池 (補助盤室)	屋内で使用	原子炉建物, 廃棄物処理建物			
n ^{※7}	・ 可搬式窒素供給装置 ・ 第1ベントフイルタ出口水素濃度	E L 15m 周辺 ^{※4}	予備	—	—	n

※1：輪谷貯水槽 (西1) 及び (西2) を水源とした送水時は淡水取水場所 (E L 44m) 周辺で使用。

※2：海を水源とした送水時は接続口 (E L 15m) 周辺で使用。

※3：海水取水場所 (E L 8.5m) 周辺で使用。

※4：接続口 (E L 15m) 周辺で使用。

※5：大量送水車 (送水用及び海水取水用) のαは兼用とし、第4保管エリアに保管。

※6：大型送水ポンプ車 (原子炉補機代替冷却系用) のαと大型送水ポンプ車 (原子炉建物放水設備用) の予備は兼用とし、第3保管エリアに保管。

※7：緊急時対策所関連設備 (緊急時対策所発電機, 緊急時対策所正圧化装置 (空気ポンプ), 緊急時対策所空気浄化送風機, 緊急時対策所空気浄化フィルタユニット) 及び可搬式気象観測装置は、n設備を第1保管エリアに、予備を第4保管エリアに保管。

(1) 「2n+α」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考	
				第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア		
可搬型代替交流電源設備 (高圧発電機車)	7台	3台 (2n=6)	1台	3台	0台	予備 1台	3台	<ul style="list-style-type: none"> 必要数(3台/セット)の2セット, 合計6台。 	
大量送水車	3台	送水用 1台 (2n=2)	1台 (兼用)	0台	1台	1台	0台	予備 1台 (兼用)	<ul style="list-style-type: none"> 輪谷貯水槽(西1)及び(西2)を水源とした送水時は, 必要数(大量送水車(送水用)1台, 可搬型ストレーナ2台, ホース約3,440m/組)の2セット, 合計大量送水車2台, 可搬型ストレーナ4台及びホース約6,880m。 海を水源とした送水時は, 必要数(大量送水車(送水用)1台, 大量送水車(海水取水用)1台, 可搬型ストレーナ2台, ホース約3,440m/組)の2セット, 合計大量送水車4台, 可搬型ストレーナ4台及びホース約6,880m。 第4保管エリアに保管する大量送水車の予備1台は, 送水用と海水取水用を兼用。
		海水取水用 1台 (2n=2)	1台 (兼用)	1台	0台	0台	1台	予備 1台 (兼用)	
可搬型ストレーナ	5台	2台 (2n=4)	1台	0台	2台	2台	予備 1台	<ul style="list-style-type: none"> 第4保管エリアに保管する大量送水車の予備1台は, 送水用と海水取水用を兼用。 	
ホース 150A(1組:約3,100m) 100A(1組:約340m)	2組+ 予備	1組 (2n=2)	ホース長 毎に 1本 以上	150A: 約2,180m 100A: 約120m	150A: 約920m 100A: 約220m	150A: 約920m 100A: 約220m + 予備	150A: 約2,180m 100A: 約120m + 予備		

※: 各設備の保管場所・数量については, 今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(1) 「2n+α」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考
				第1保管エリア	第2保管エリア	第3保管エリア	第4保管エリア	
可搬型スプレイズル	3台	1台 (2n=2)	1台	原子炉建物 2台+ 予備1台				<ul style="list-style-type: none"> 必要数(1組/セット)の2セット, 合計2組。
ホース 75A(1組:約220m)	2組+ 予備	1組 (2n=2)	ホース長 毎に 1本 以上	原子炉建物 2組+ 予備				
移动式代替熱交換設備	3台	1台 (2n=2)	1台	1台	0台	予備 1台	1台	<ul style="list-style-type: none"> 必要数(移动式代替熱交換設備1台, 大型送水ポンプ車1台, ホース約1,080m/組)の2セット, 合計移动式代替熱交換設備2台, 大型送水ポンプ車2台, ホース約2,160m。 第3保管エリアに保管する大型送水ポンプ車の予備1台は, 原子炉補機代替冷却系用と原子炉建物放水設備用を兼用。
大型送水ポンプ車	3台	原子炉補機代替 冷却系用 1台 (2n=2)	1台 (兼用)	1台	0台	予備1台 (兼用)	1台	
ホース 淡水側250A(1組:約50m) 海水側250A(1組:約70m) 海水側300A(1組:約960m)	2組+ 予備	1組 (2n=2)	ホース長 毎に 1本 以上	1組	0組	0組	1組+ 予備	

※: 各設備の保管場所・数量については, 今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(2) 「n + α」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所	備考
逃がし安全弁用窒素ガスボンベ	30本	15本	15本 (5本以上)	原子炉建物 15本 + 予備 15本	・30本のうち予備は5本以上余裕を見て15本配備。
主蒸気逃がし安全弁用蓄電池(補助盤室)	4個	2個	2個	廃棄物処理建物 2個 + 予備 2個	—

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(3) 「n」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考
				第1保管エリア	第2保管エリア	第3保管エリア	第4保管エリア	
可搬式窒素供給装置	2台	1台	1台	予備 1台	0台	0台	1台	・1台で窒素供給が可能。
ホース (1組：約230m)	1組 + 予備	1組	ホース長 毎に 1本 以上	タービン建物 1組 + 予備				—
第1ベントフィルタ 出口水素濃度	2台	1台	1台	予備 1台	0台	0台	1台	・1台で水素濃度測定が可能。
シルトフェンス	約40m	約20m	約20m	約10m + 予備約10m	0m	0m	約10m + 予備約10m	・2号炉放水接合槽用

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(3) 「n」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考 (必要数nの補足)
				第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
シルトフエンス	約680m	約640m	約40m	約320m+ 予備約40m	0m	0m	約320m	・輪谷湾用
小型船舶	2隻	1隻 (兼用)	1隻 (兼用)	予備1隻 (兼用)	0隻	0隻	1隻 (兼用)	・シルトフエンスを1隻で設置可能。 ・海上モニタリング用と兼用。
放射性物質吸着材	4組	3組	1組	予備 1組	0組	0組	3組	・設置箇所3箇所それぞれ1組を設置。
大型送水ポンプ車	2台	1台 放水設備用	1台 (兼用)	0台	0台	予備1台 (兼用)	1台	
放水砲	2台	1台	1台	予備1台	0台	0台	1台	・第3保管エリアに保管する大型送水ポンプ車の予備1台は、原子炉補機代替冷却系用と原子炉建物放水設備用を兼用。
泡消火薬剤容器	6個	5個	1個	予備1個	0個	0個	5個	
ホース 300A (1組: 約760m) 250A (1組: 約140m)	1組+ 予備	1組	ホース長 毎に 1本 以上	予備	0組	0組	1組	

※: 各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(3) 「n」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考 (必要数nの補足)
				第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
タンクローリ	3台	【①用】 1台 【②用】 1台	1台	1台	0台	1台	予備1台	<ul style="list-style-type: none"> ①緊急時対策所用発電機への補給専用。 ②緊急時対策所用発電機以外への補給用。 2台で島根2号炉運転中及び停止中の給油作業を実施可能。
小型船舶	2隻	1隻 (兼用)	1隻 (兼用)	予備1隻 (兼用)	0隻	0隻	1隻 (兼用)	<ul style="list-style-type: none"> 1隻で海上モニタリングを実施可能。 シルトフェンス設置用と兼用。
可搬式モニタリング・ポスト	12台	10台	2台	5台+ 予備1台	0台	0台	5台+ 予備1台	<ul style="list-style-type: none"> 合計10台で測定可能。
中央制御室待避室正圧化装置(空気ポンプ)	50本	15本	35本	廃棄物処理建物 15本+ 予備35本				<ul style="list-style-type: none"> 合計15本で中央制御室待避室を窒息防止しつつ、10時間正圧化することが可能。
可搬式気象観測装置	2台	1台	1台	1台	0台	0台	予備1台	<ul style="list-style-type: none"> 気象観測は1台で測定可能。

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(3) 「n」の可搬型設備

設備名	配備数	必要数	予備	保管場所				備考 (必要数nの補足)
				第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
緊急時対策所用発電機	4台	2台	2台	2台	0台	0台	予備2台	<ul style="list-style-type: none"> 1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料給油時の切替えを考慮して2台を保管し、予備機を2台保管する。
緊急時対策所正圧装置 (空気ポンプ)	540本	454本	86本	454本+ 予備56本	0本	0本	予備30本	<ul style="list-style-type: none"> 454本で緊急時対策所を窒息防止しつつ、11時間正圧化することが可能。
緊急時対策所空気浄化 送風機	3台	1台	2台	1台+ 予備1台	0台	0台	予備1台	<ul style="list-style-type: none"> 1台で緊急時対策所を正圧化することが可能。
緊急時対策所空気浄化 フィルタユニット	3台	1台	2台	1台+ 予備1台	0台	0台	予備1台	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所空気浄化送風機と併せて使用することで、1台で対策要員の放射線被ばくを低減又は防止可能。 2台のうち予備1台。

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

第3-2表 保管場所等における主要設備

(1) 重機

設備名	配備数	保管場所				備考
		第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
ホイールローダ	3台	1台	0台	1台	予備 1台	-

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(2) その他設備（自主的に所有している設備）

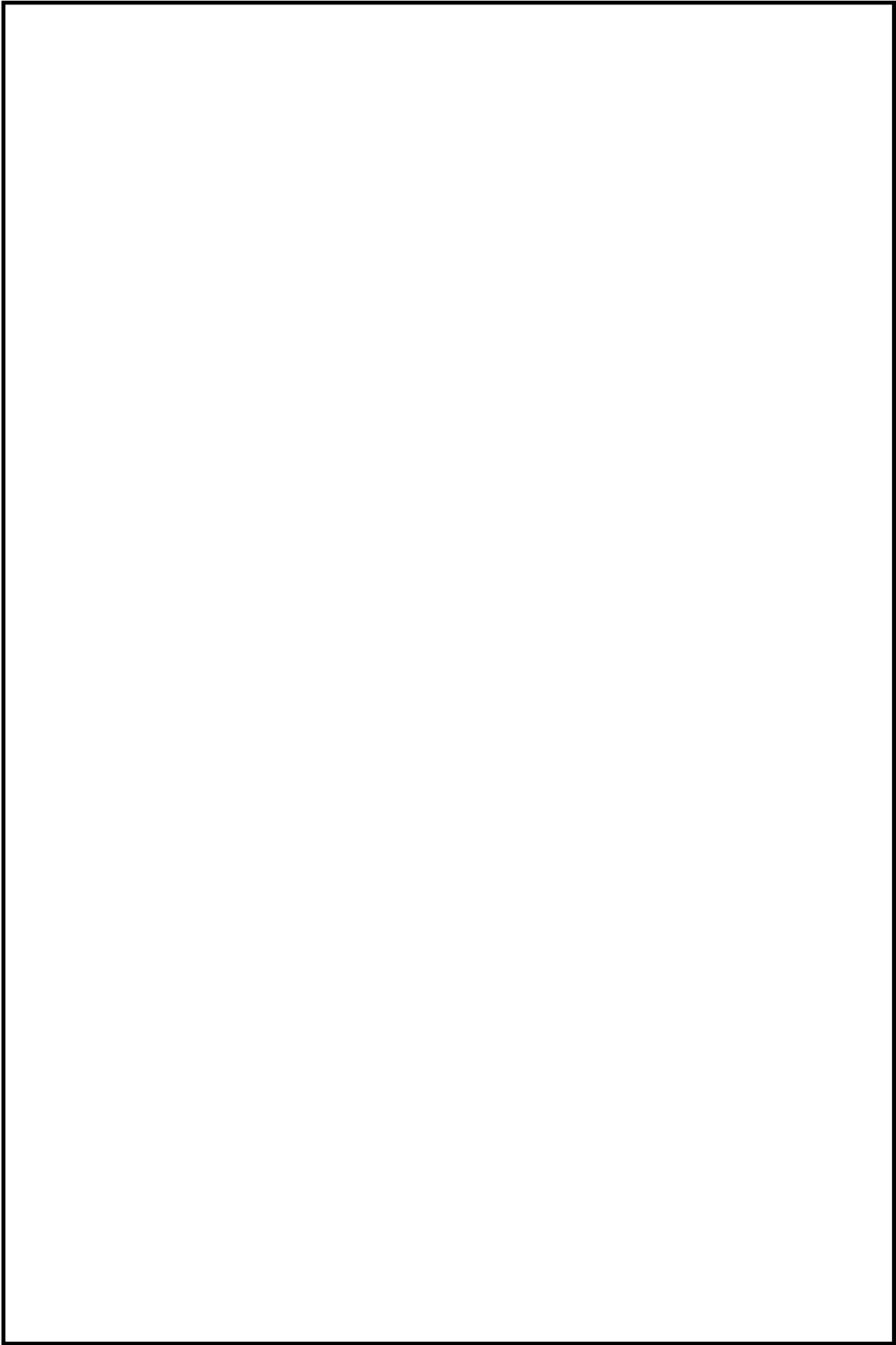
設備名	配備数	保管場所				備考
		第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
化学消防自動車	2台	1台	0台	0台	1台	-
小型動力ポンプ付水槽車	2台	1台	0台	0台	1台	-
小型放水砲	2台	1台	0台	0台	1台	-
放射能観測車	1台	構内保管場所 1台				-
原子炉補機海水ポンプ電動機	1台	1台	0台	0台	0台	・予備品
ラフタークレーン	1台	1台	0台	0台	0台	・予備品取扱設備
中型ホース展張車（150A）	2台	0台	1台	1台	0台	・資機材
大型ホース展張車（150A）	2台	1台	0台	0台	1台	・資機材

※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。

(2) その他設備（自主的に所有している設備）

設備名	配備数	保管場所				備考
		第1保管 エリア	第2保管 エリア	第3保管 エリア	第4保管 エリア	
大型ホース展張車 (300A)	2台	1台	0台	0台	1台	・資機材
ホース運搬車	2台	1台	0台	0台	1台	・資機材
直流給電車 115V	1台	1台	0台	0台	0台	—
直流給電車 230V	1台	1台	0台	0台	0台	—
小型船舶運搬車	1台	0台	0台	0台	1台	・資機材
シルトフェンス運搬車	2台	0台	0台	0台	2台	・資機材
放射性物質吸着材運搬車	1台	0台	0台	0台	1台	・資機材
泡消火薬剤運搬車	3台	1台	0台	0台	2台	・資機材
モニタリング設備運搬車	1台	0台	0台	0台	1台	・資機材
燃料プールスプレイ流量	2台	原子炉建物 2台				—

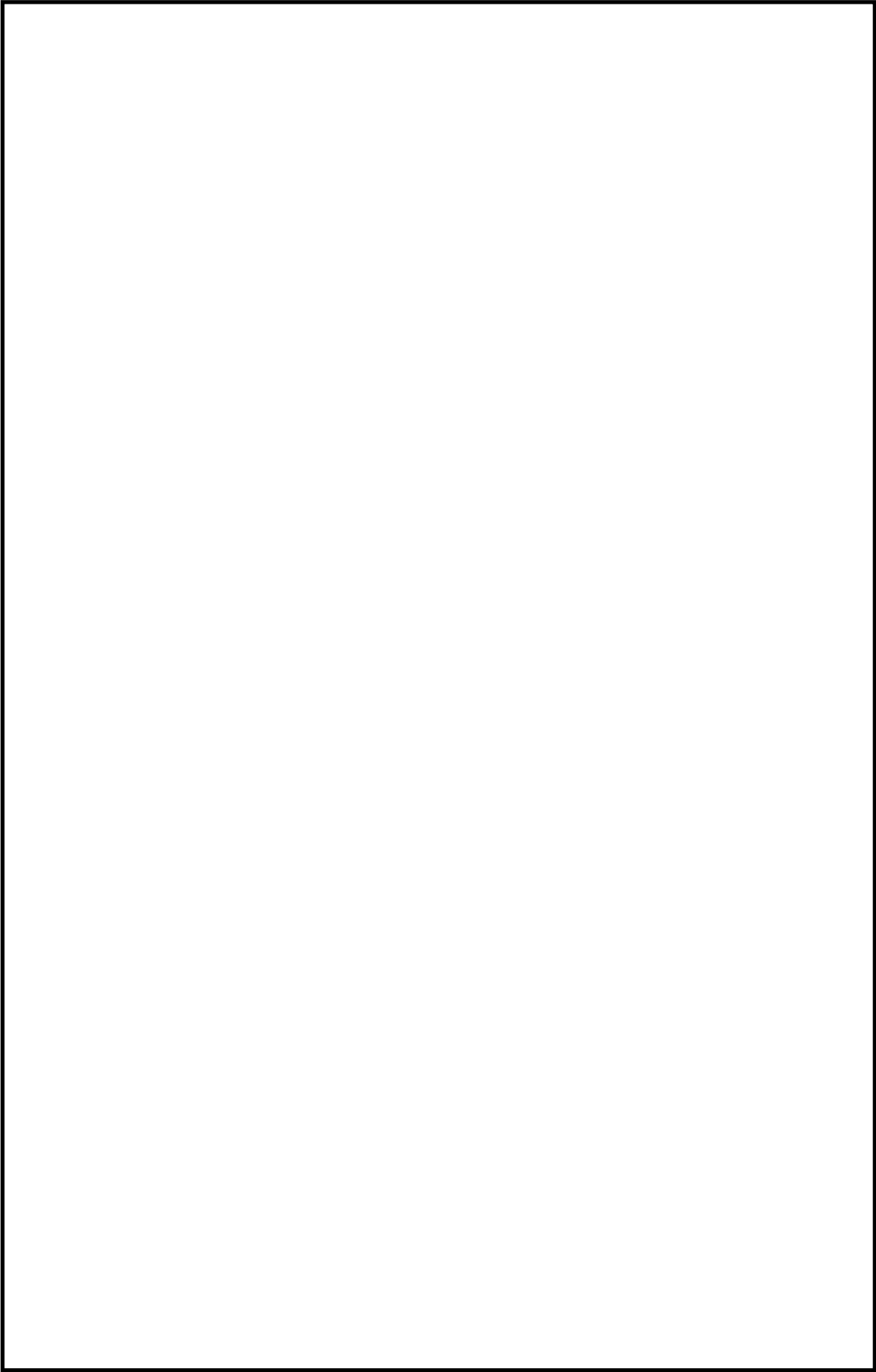
※：各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。



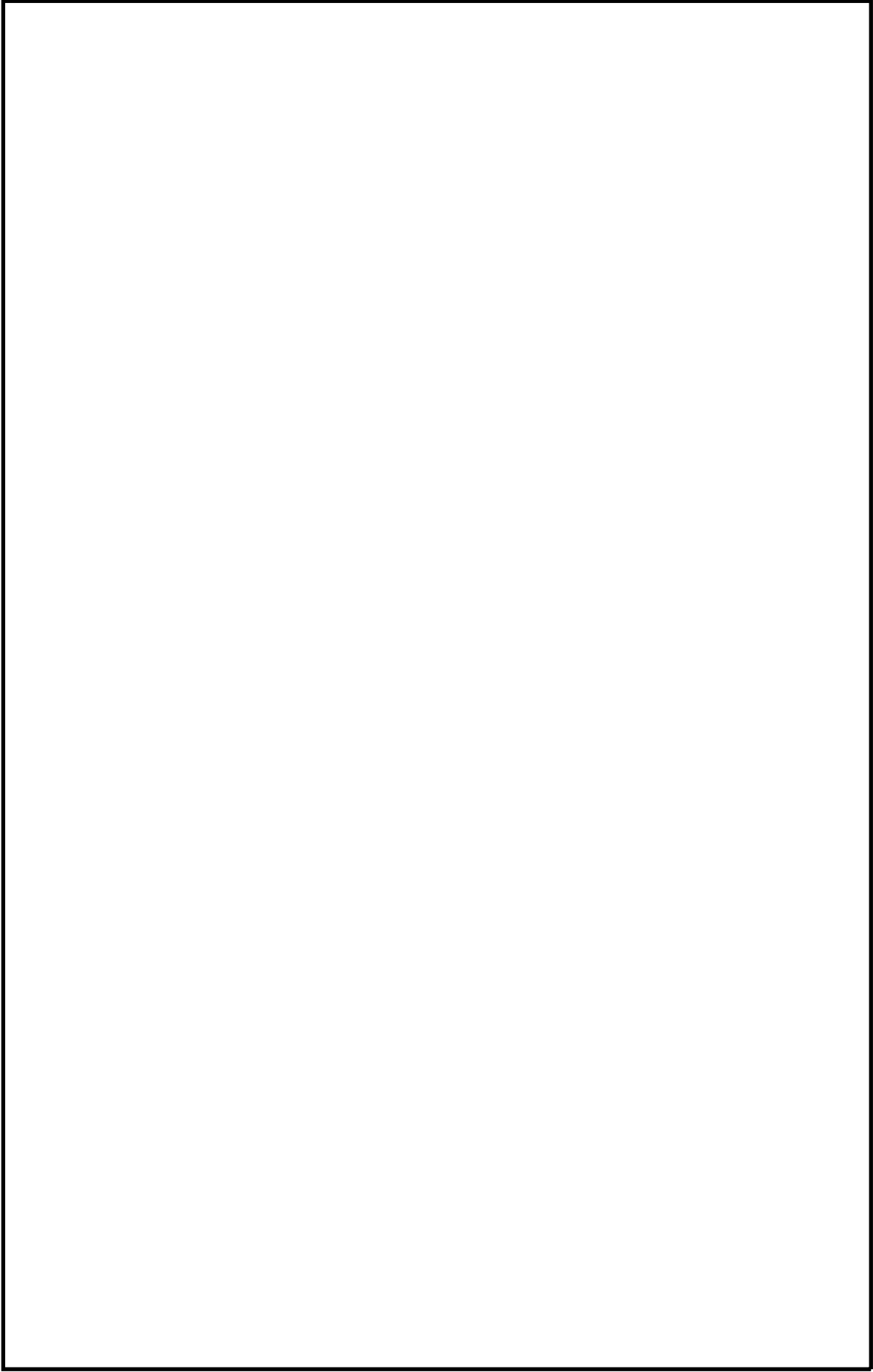
第1図 ①島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(1/11)



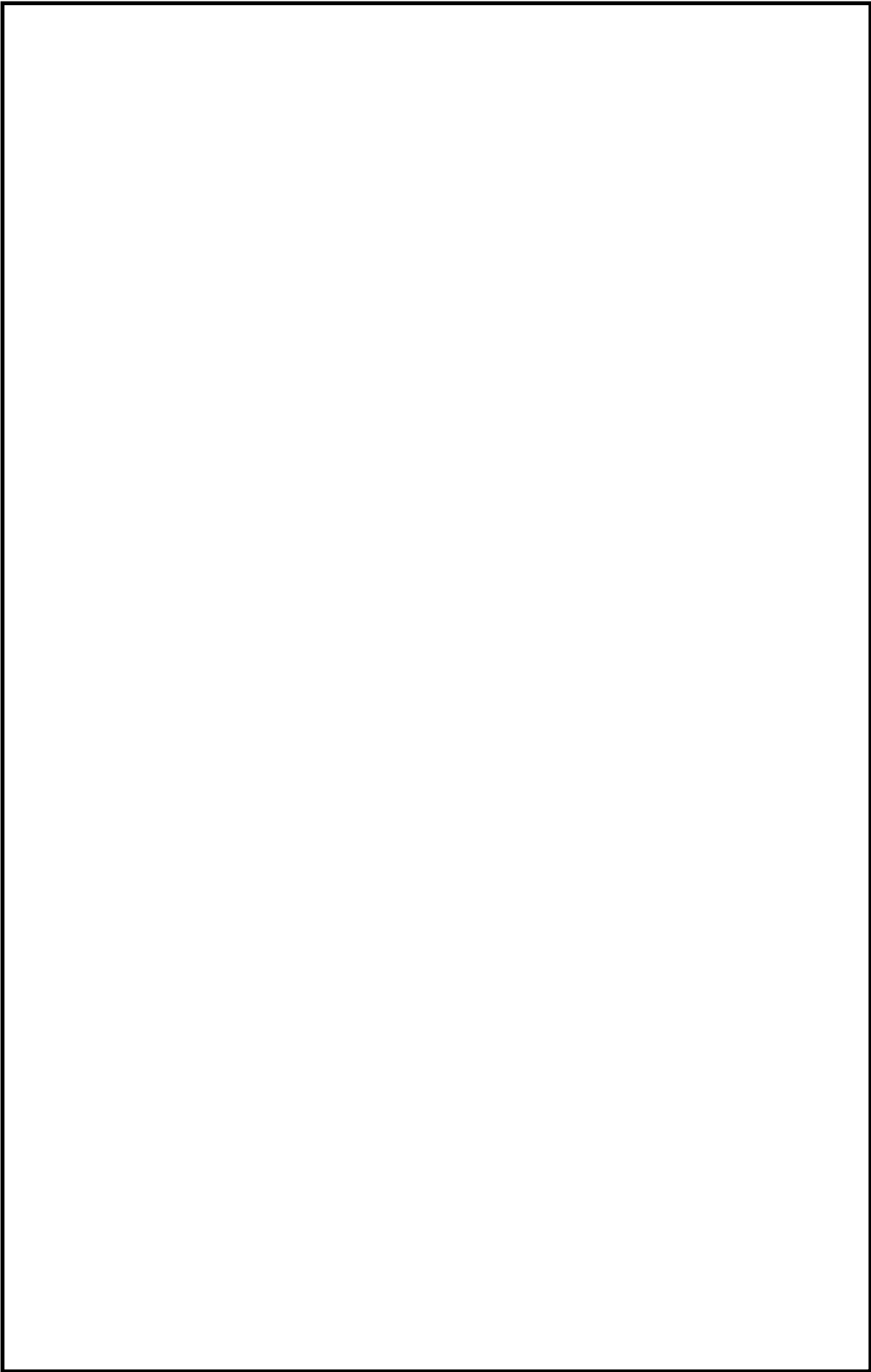
第1図 ②島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(2/11)



第1図 ③島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(3/11)



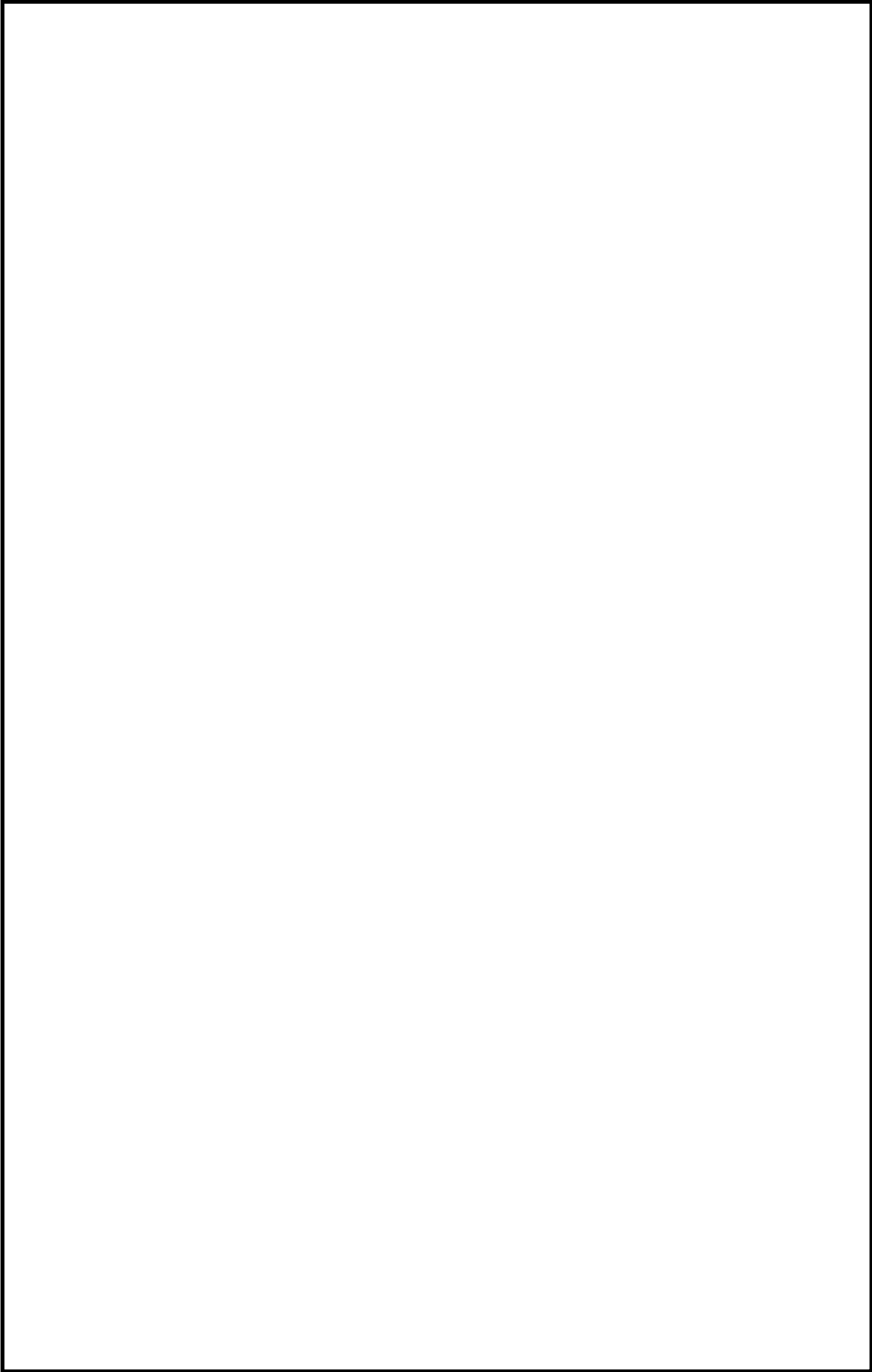
第1図 ④島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(4/11)



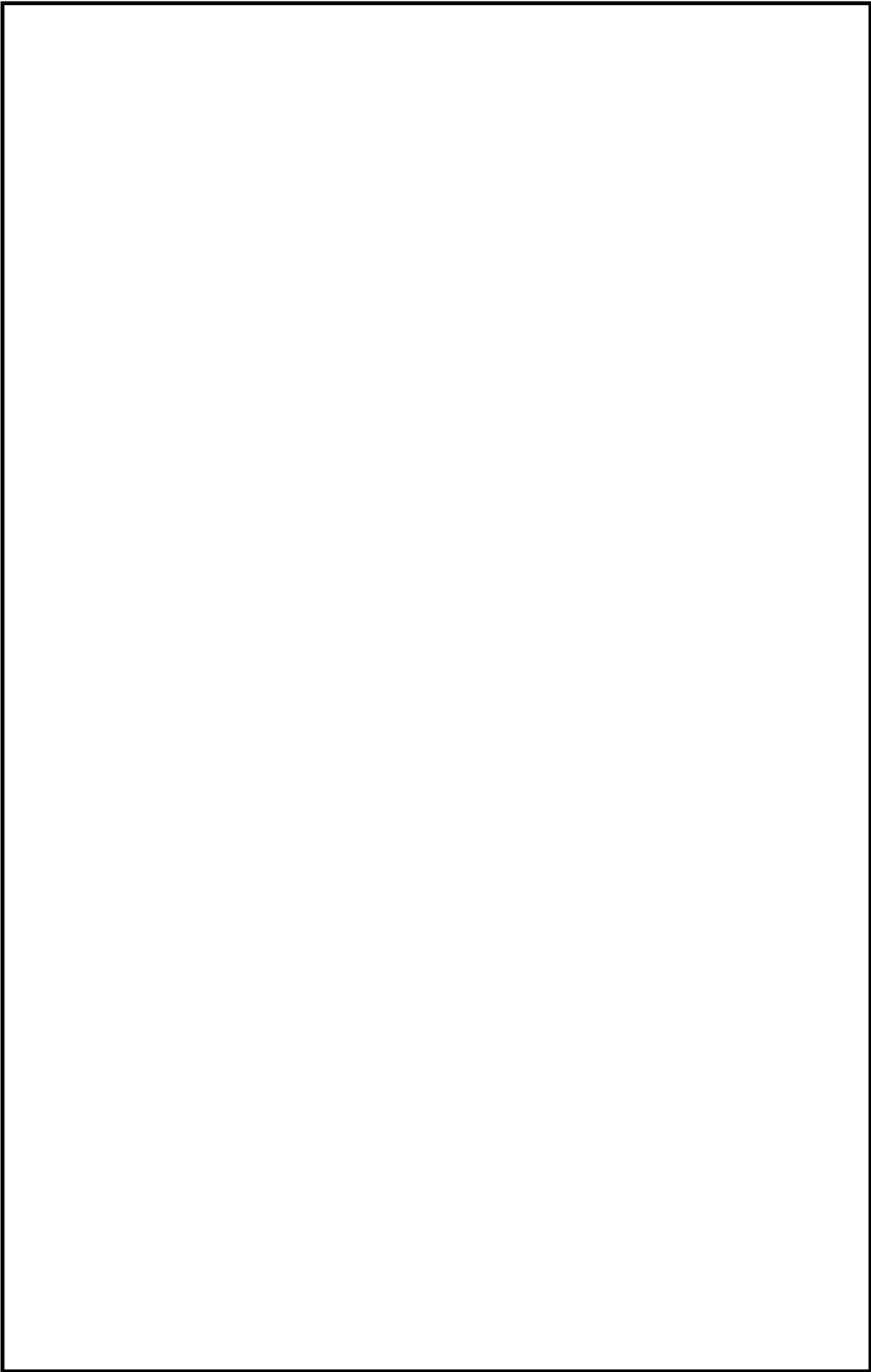
第1図 ⑤島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(5/11)



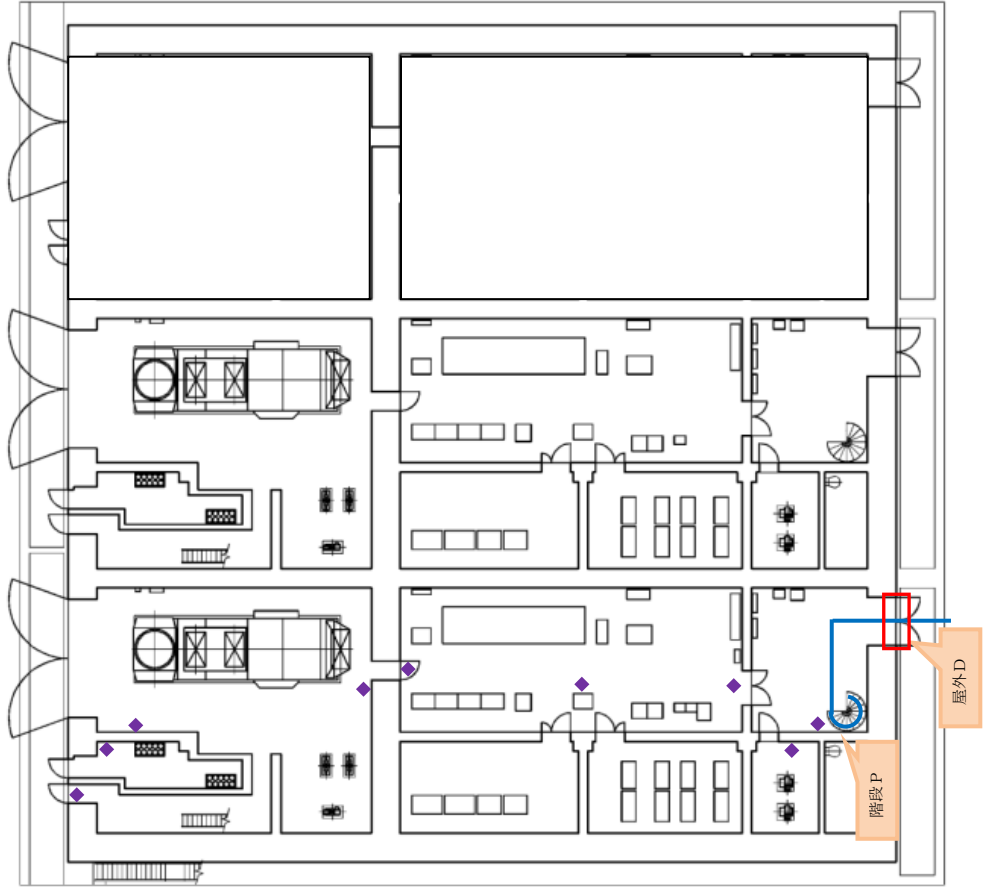
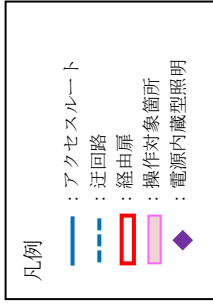
第1図 ⑥島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(6/11)



第1図 ⑦島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(7/11)

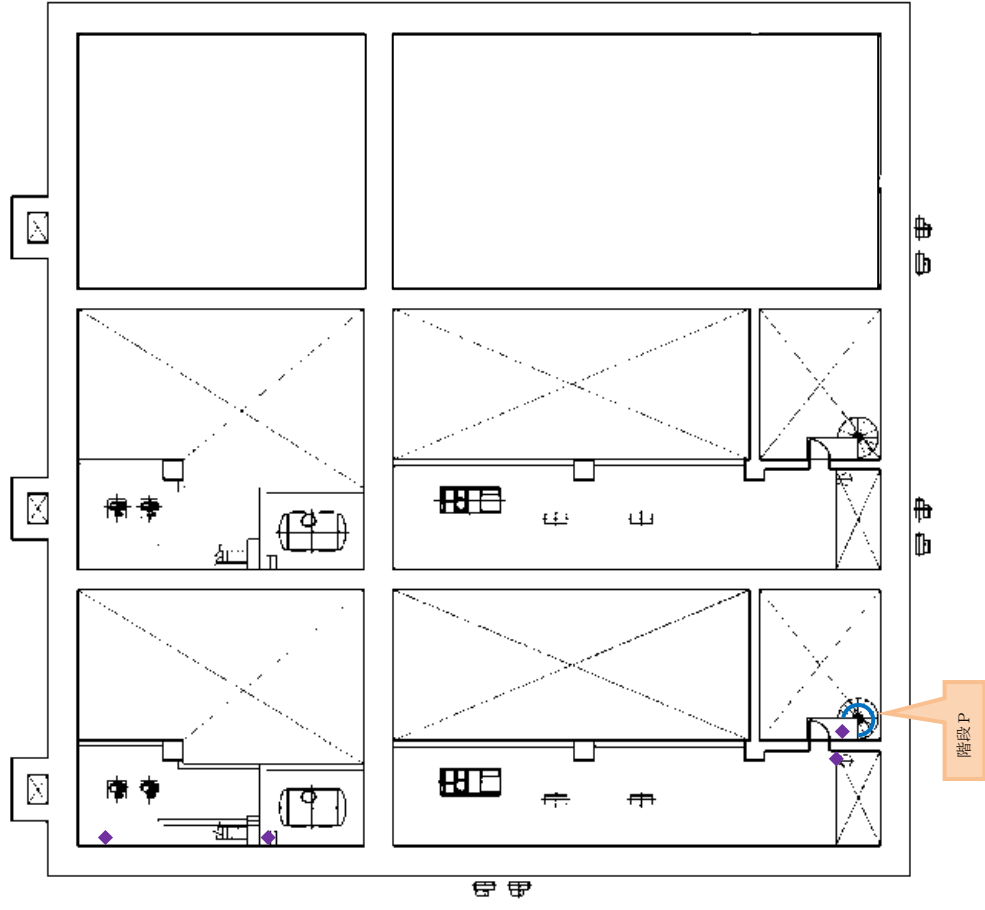
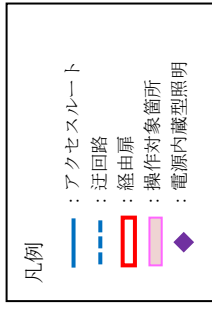


第1図 ⑧島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(8/11)

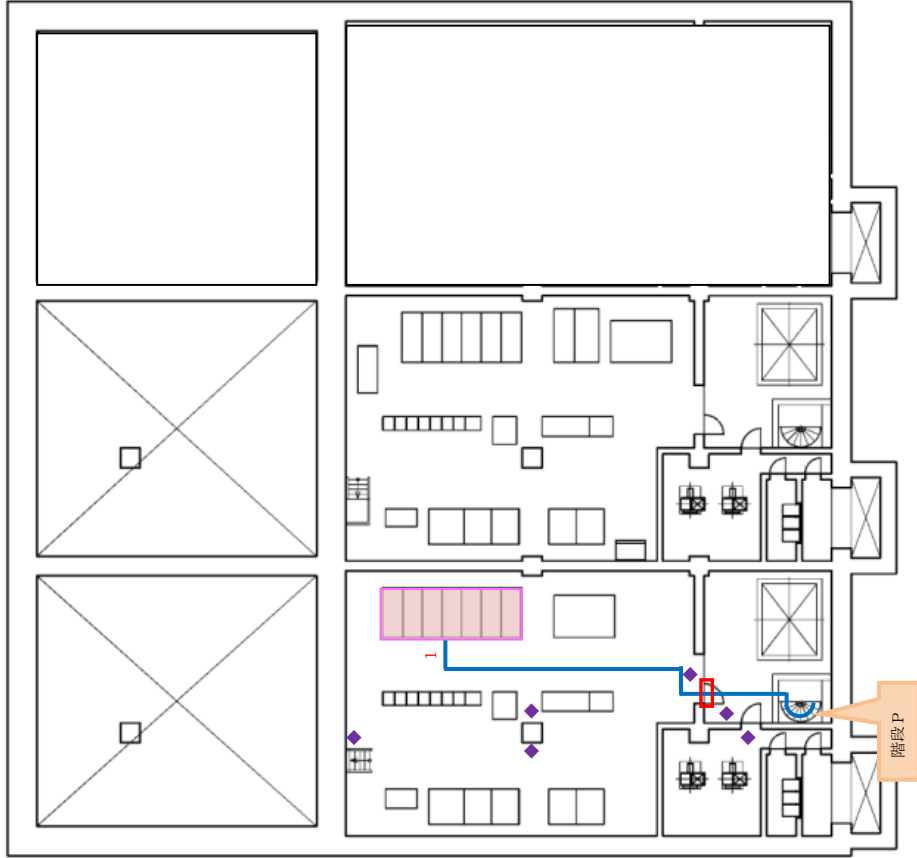
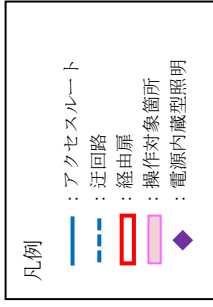


ガスタービン発電機建物 1FL
EL47, 500

第 1 図 ⑨島根原子力発電所 2 号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート (9 / 1 1)

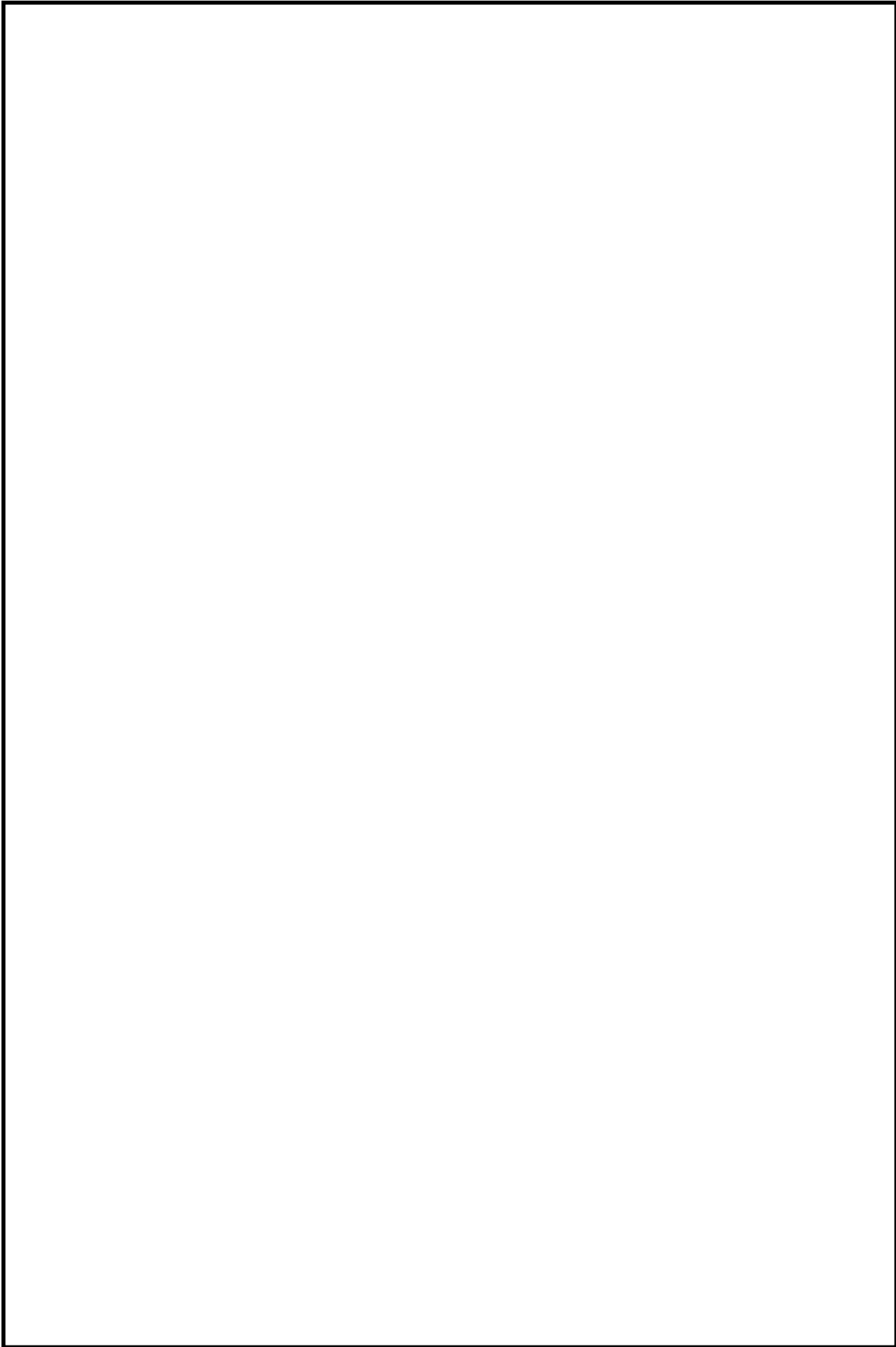


第1図 ⑩島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート (10/11)

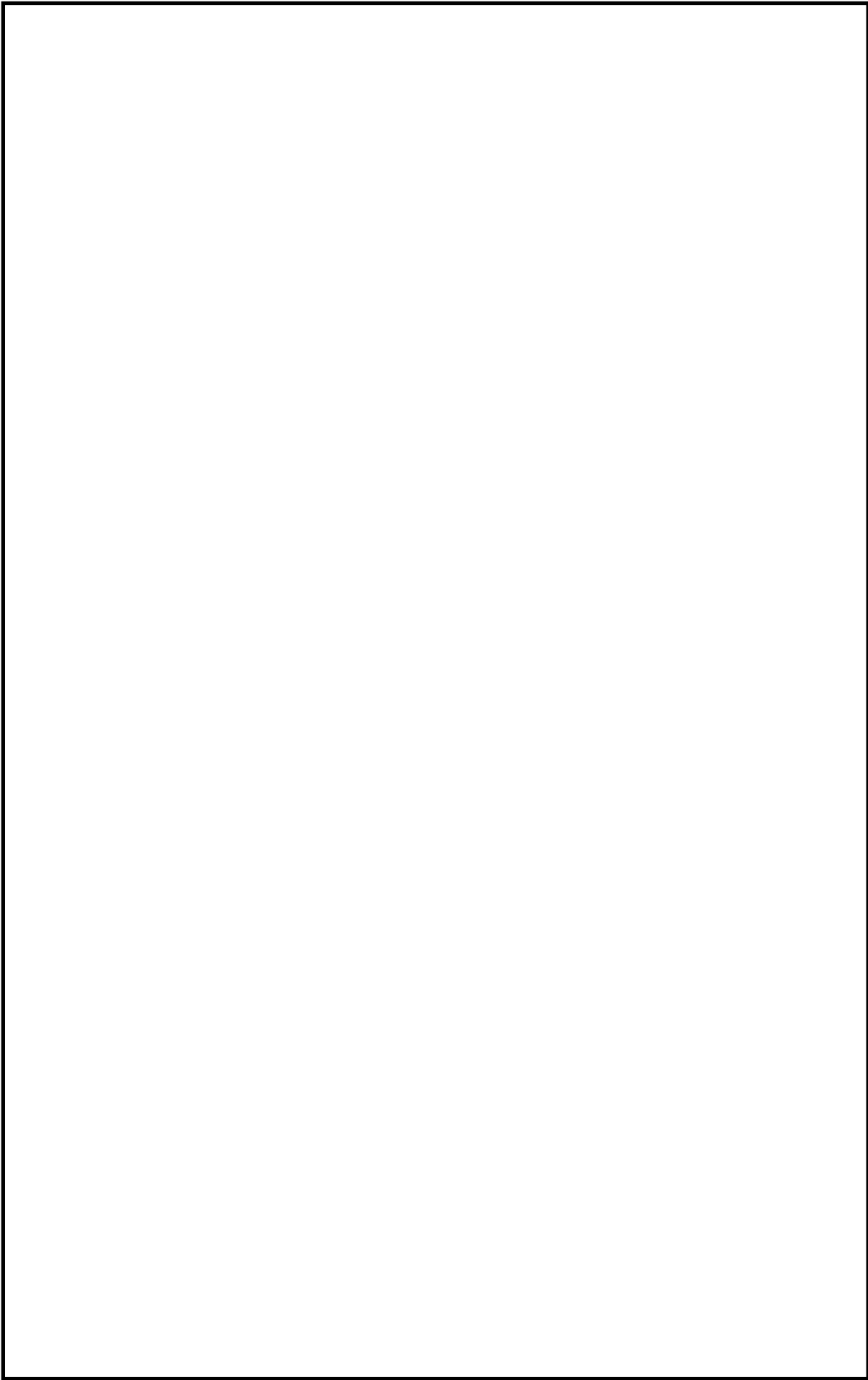


ガスタービン発電機建物 3FL
EL.54.500

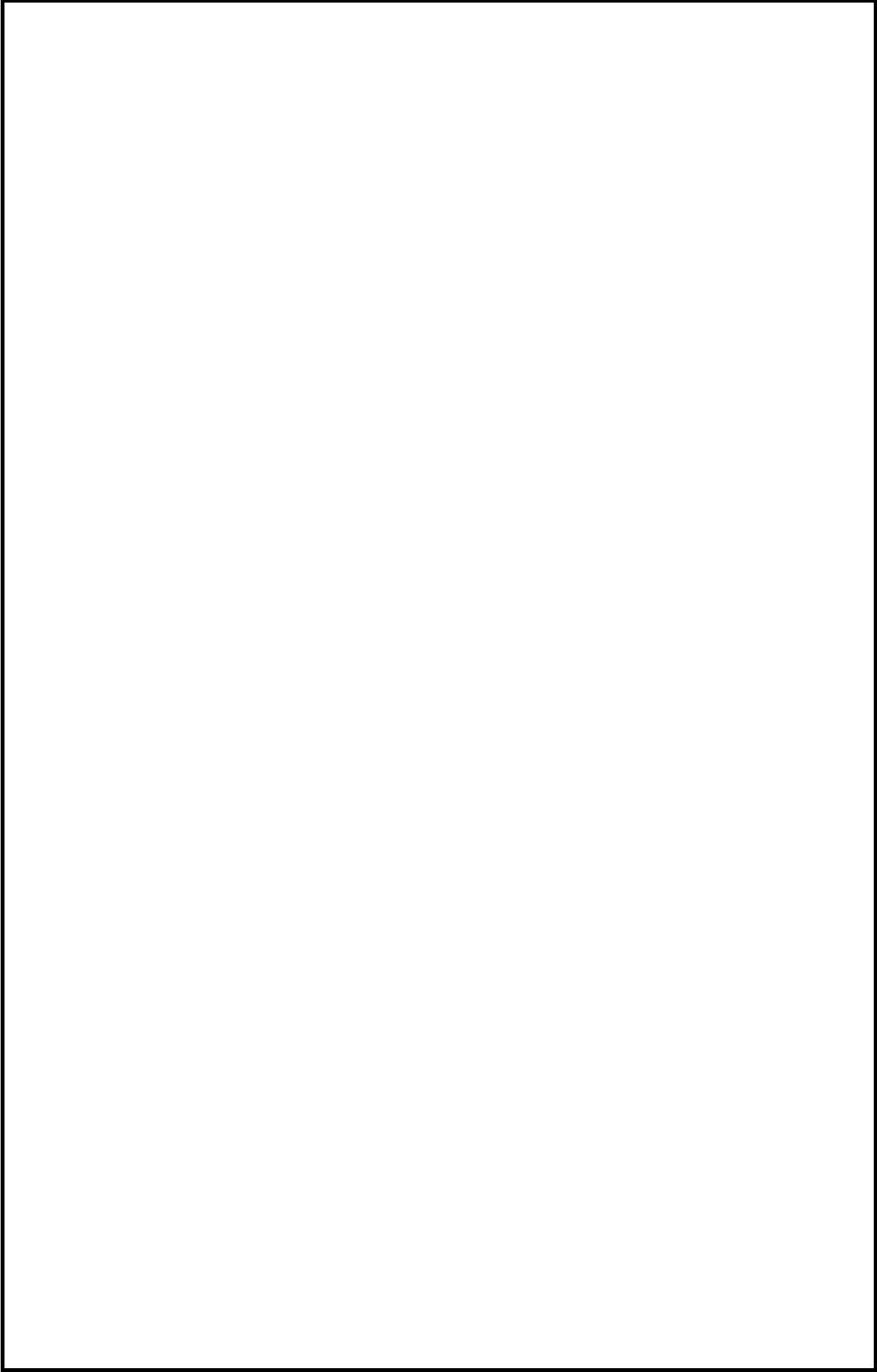
第1図 ①島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 屋内のアクセスルート(11/11)



第1図 ①島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アクセスルート 現場確認結果(1/8)



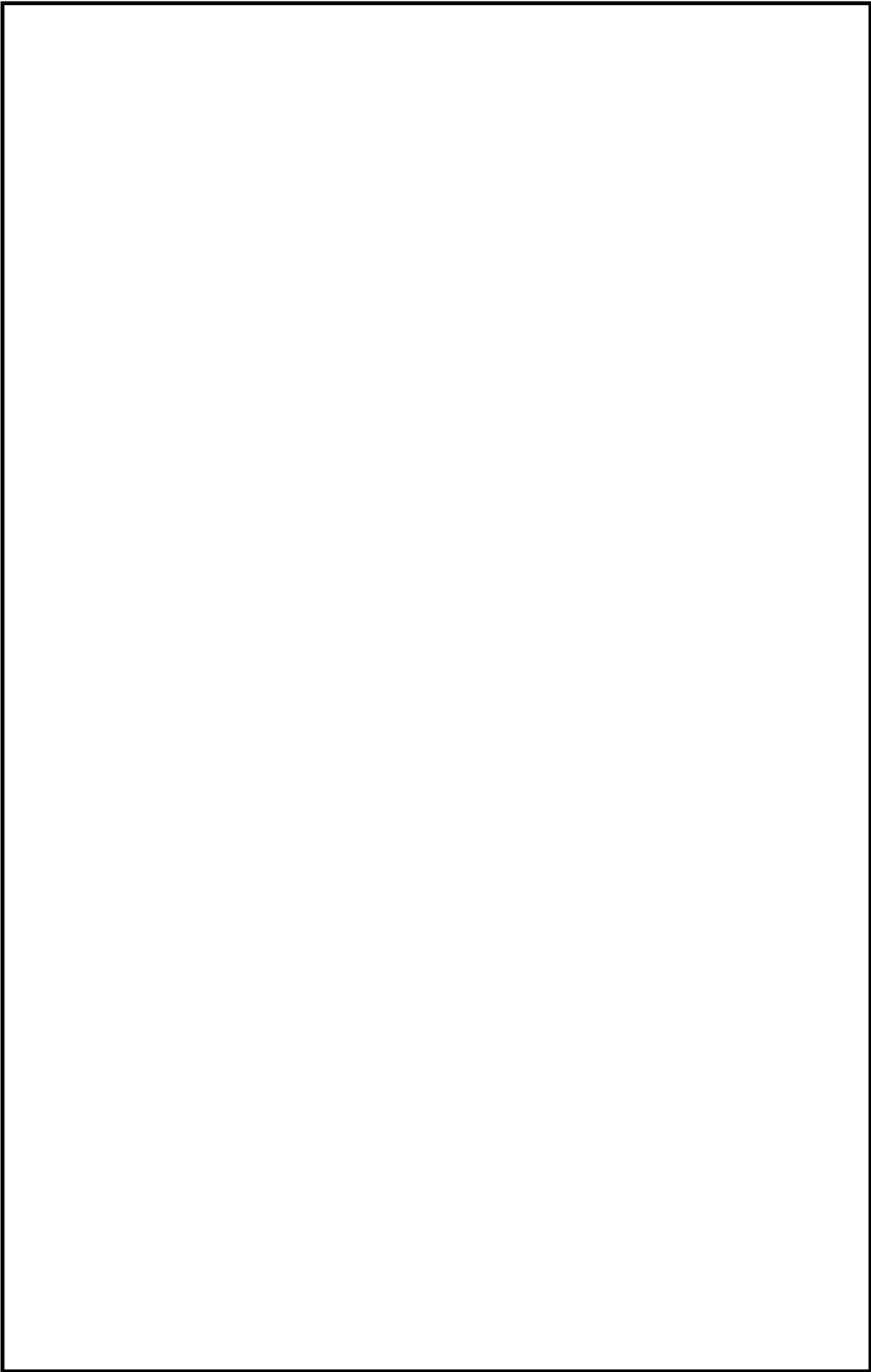
第1図 ②島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アクセスルート 現場確認結果(2/8)



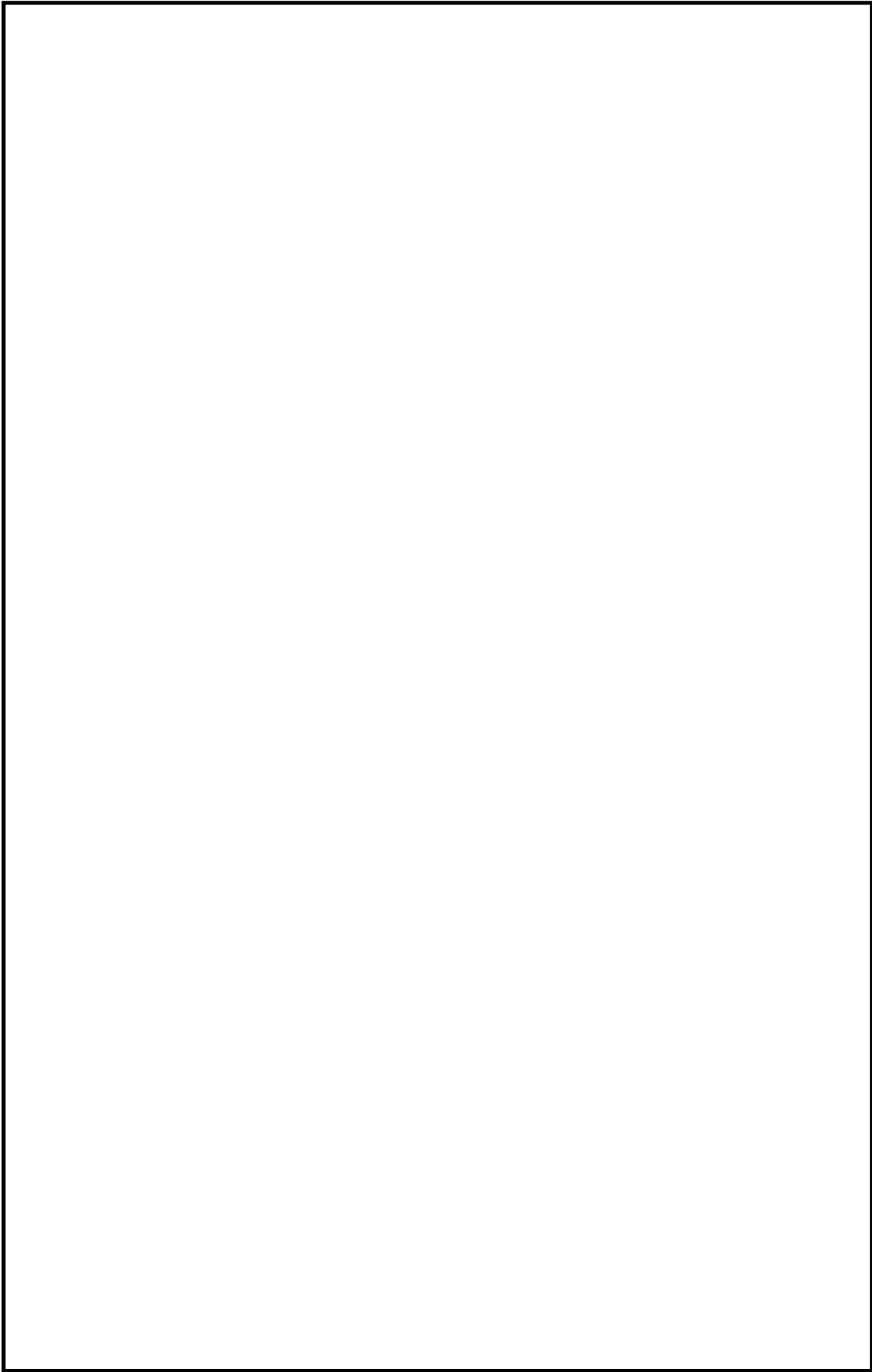
第1図 ③島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アセスメント 現場確認結果(3/8)



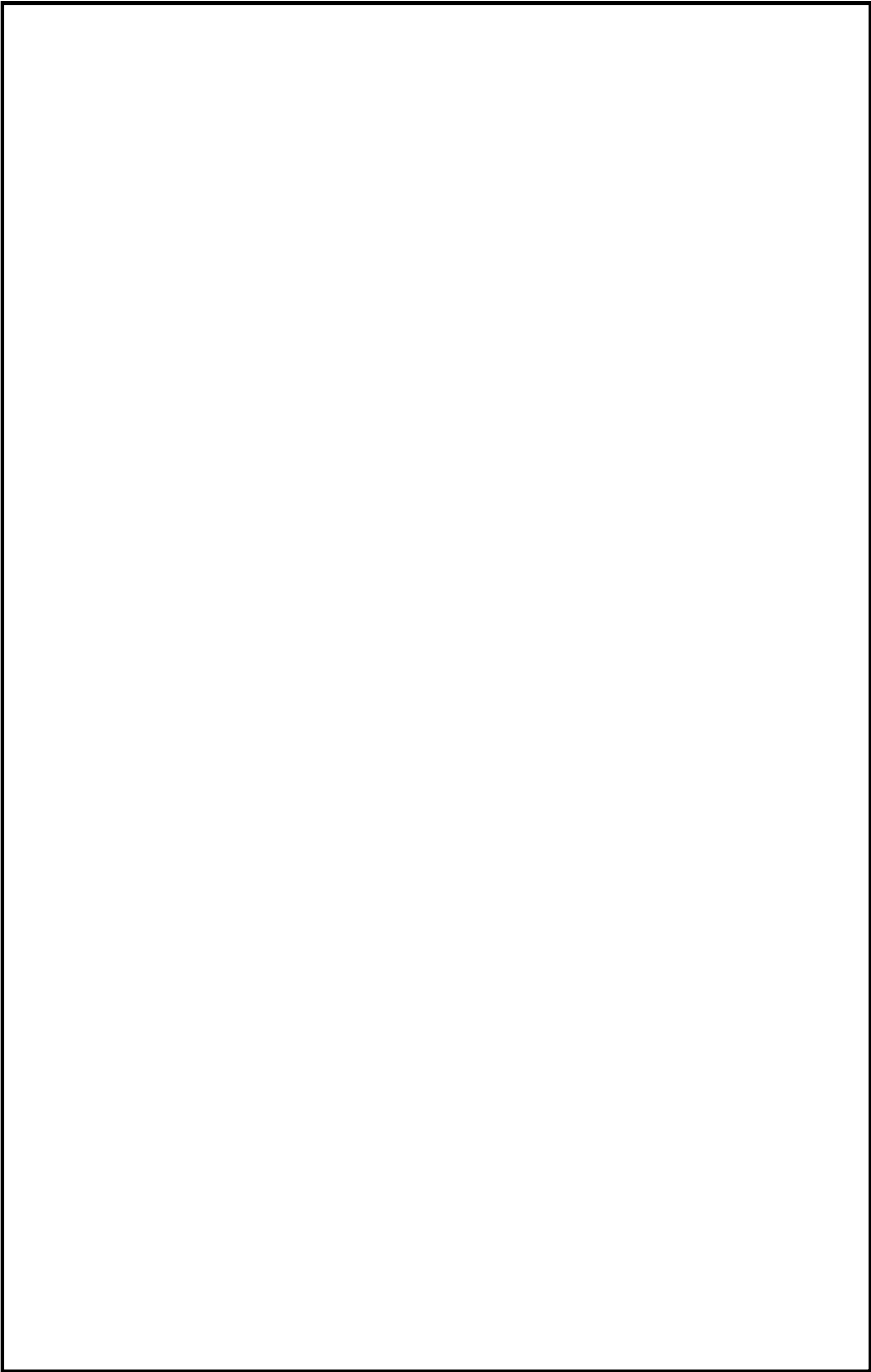
第1図 ④島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アセスメント 現場確認結果(4/8)



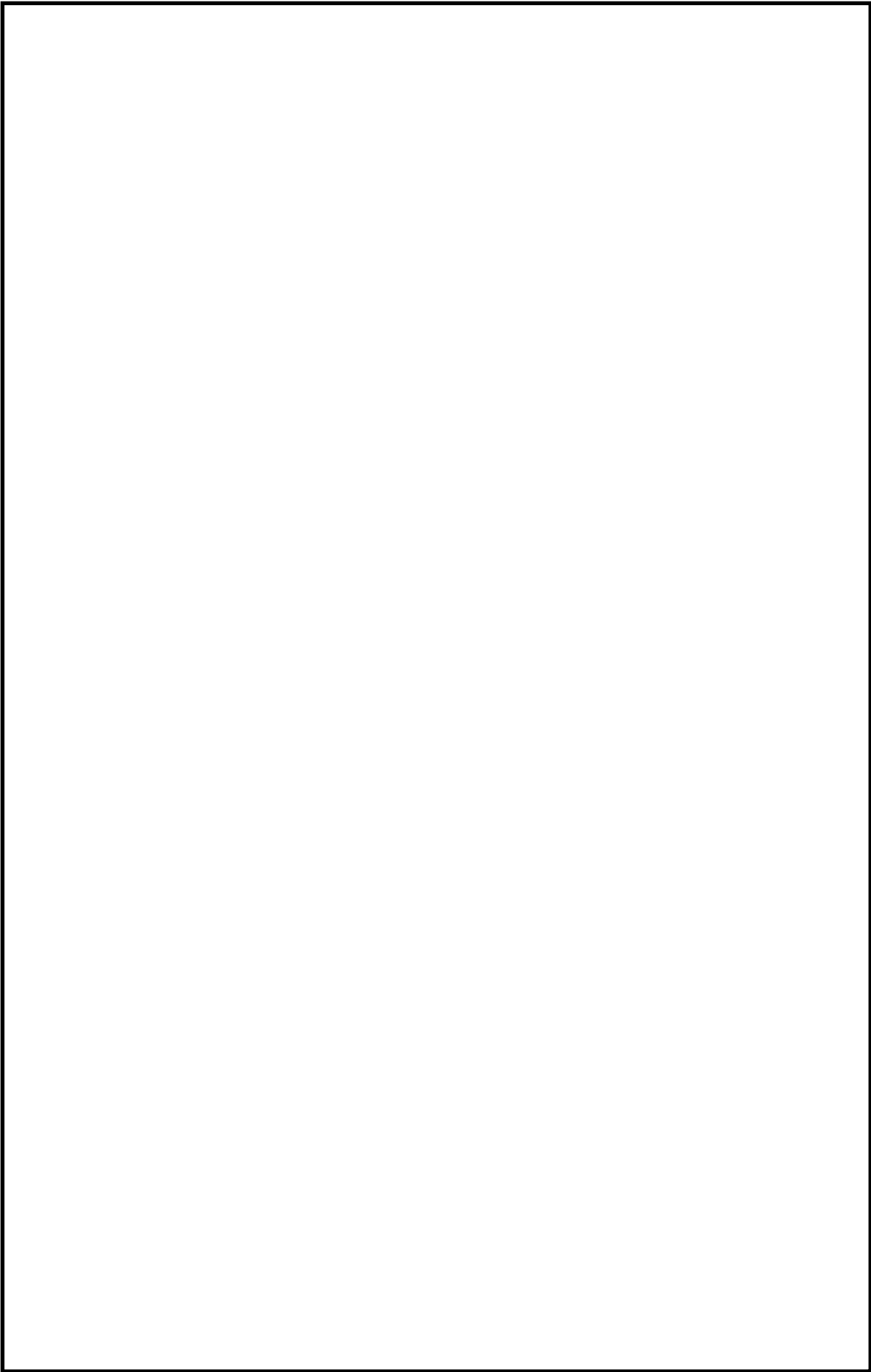
第1図 ⑤島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アセスメント 現場確認結果(5/8)



第1図 ⑥島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アクセスルート 現場確認結果(6/8)



第1図 ⑦島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アセスメント 現場確認結果(7/8)



第1図 ⑧島根原子力発電所2号炉 重大事故等時 アセスメント 現場確認結果(8/8)

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.2】対応資機材一覧表

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
原子炉隔離時冷却系による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「原子炉隔離時冷却系排水処理」	自主対策設備	仮発電機
原子炉隔離時冷却系（現場起動時）の監視計器	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」	自主対策設備	可搬型回転計
高圧原子炉代替注水系の中央制御室からの操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替直流電源設備※1
高圧原子炉代替注水系の中央制御室からの操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替直流電源設備※1
可搬型直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替直流電源設備※1
高圧原子炉代替注水系（現場起動時）の監視計器	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	原子炉圧力（可搬型計測器）
原子炉隔離時冷却系（現場起動時）の監視計器	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	原子炉水位（可搬型計測器）
高圧原子炉代替注水系（現場起動時）の監視計器	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	原子炉水位（可搬型計測器）
原子炉隔離時冷却系（現場起動時）の監視計器	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	原子炉水位（可搬型計測器）
高圧原子炉代替注水系の中央制御室からの操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
制御棒駆動水圧系による進展抑制	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「C R Dによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
ほう酸水注入系による進展抑制（ほう酸水注入）	事故時運転操作手順書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「S L Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
ほう酸水注入系による進展抑制（注水）	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「S L Cによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「原子炉隔離時冷却系排水処理」	自主対策設備	水中ポンプ
直流給電車による原子炉隔離時冷却系への給電	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」	自主対策設備	直流給電車及び可搬型代替交流電源設備※1
原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」	自主対策設備	燃料補給設備※1
原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「R C I Cによる原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「原子炉隔離時冷却系排水処理」	自主対策設備	ホース

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.3】対応資機材一覧表

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
代替交流電源設備による復旧	—※1	重大事故等対処設備	可搬型直流電源設備※1
高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
可搬型直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（SRV電源切替）」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替直流電源設備による復旧	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替交流電源設備による復旧	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（SRV電源切替）」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
可搬型直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替直流電源設備による復旧	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」		
高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（SRV電源切替）」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
代替交流電源設備による復旧	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
手動操作による減圧（逃がし安全弁）	AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（SRV電源切替）」 事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」		
可搬型直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	—※1	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
逃がし安全弁窒素ガス供給系による窒素ガス確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 事故時操作要領書（微候ベース）「減圧冷却」等		
逃がし安全弁の背圧対策	事故時操作要領書（微候ベース）「急速減圧」 AM設備別操作要領書「SRV駆動源確保（窒素ガスボンベ）」 原子力災害対策手順書「窒素ガスボンベによる主蒸気逃がし安全弁背圧対策」	自主対策設備	直流給電車※1
		重大事故等対処設備	逃がし安全弁用窒素ガスボンベ

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.4】対応資機材一覧表（1 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

対応手段		手順書		対処設備/資機材	
復水輸送系による発電用原子炉の冷却		事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		自主対策設備	可搬型代替交流電源設備※1
消火系による発電用原子炉の冷却		事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」			
復水輸送系による残存溶融炉心の冷却		事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」			
消火系による残存溶融炉心の冷却		事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」			
常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水モード）の復旧		事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「RHRによる原子炉注水」		重大事故等対処設備	原子炉補機代替冷却系※2
常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイ系の復旧		事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「LPCSによる原子炉注水」			

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.4】 対応資機材一覧表（2 / 4）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
低圧原子炉代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
復水輸送系による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水モード）の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「RRHによる原子炉注水」		
常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイス系の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「LPCSによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
消火系による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
復水輸送系による発電用原子炉の冷却【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による発電用原子炉の冷却【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子炉災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
常設代替交流電源設備による残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「RRHによる原子炉除熱」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.4】対応資機材一覧表（3 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
低圧原子炉代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1
復水輸送系による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水モード）の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「RHRによる原子炉注水」		
常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイス系の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「LPCSによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
消火系による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
復水輸送系による発電用原子炉の冷却【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による発電用原子炉の冷却【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
常設代替交流電源設備による残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）の復旧	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「RHRによる原子炉除熱」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.4】対応資機材一覧表（4 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	大量送水車
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却	事故時操作要領書（微候ベース）「水位確保」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	ホース・接続口
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」等 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 【原子炉停止中】	事故時操作要領書（微候ベース）「崩壊熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.5】対応資機材一覧表（1 / 5）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
耐圧強化ペントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ペントによる格納容器ペント」 圧強化ペント停止後のN2パージ 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フ イルタペント系の窒素ガス置換」	自主対策設備	SGT耐圧強化ペントライン 止め弁用空気ポンプ
耐圧強化ペントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱【全交流動 力電源喪失時、現場操作】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ペントによる格納容器ペント」 圧強化ペント停止後のN2パージ 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フ イルタペント系の窒素ガス置換」	重大事故等対処設備	移動式代替熱交換設備
原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子力災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車 を使用した最終ヒートシンク確保(UHSS編)」 「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保（電源編）」	重大事故等対処設備	大型送水ポンプ車
原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子力災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車 を使用した最終ヒートシンク確保(UHSS編)」 「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保（電源編）」	重大事故等対処設備	大型送水ポンプ車
大型送水ポンプ車による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「大型送水ポンプ車による冷却水確保」 原子力災害対策手順書「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハ イドロサブ編）」	自主対策設備	可搬型代替交流電源設備※1
耐圧強化ペントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ペントによる格納容器ペント」 圧強化ペント停止後のN2パージ 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フ イルタペント系の窒素ガス置換」	自主対策設備	可搬型代替交流電源設備※1
耐圧強化ペントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱【全交流動 力電源喪失時、現場操作】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ペントによる格納容器ペント」 圧強化ペント停止後のN2パージ 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フ イルタペント系の窒素ガス置換」	自主対策設備	可搬型代替交流電源設備※1

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.5】対応資機材一覧表（2 / 5）

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	<p>事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」「FCVS停止後のN2パージ」 原子力災害対策手順書「格納容器フィルタベント系系統構成」 「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換」</p>		可搬式窒素供給装置
可搬式窒素供給装置による原子炉格納容器への窒素ガス供給	<p>事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器の窒素ガス置換」</p>		
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	<p>事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換」</p>		
可搬式窒素供給装置による原子炉格納容器への窒素ガス供給【全交流動力電源喪失時，現場操作】	<p>事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器の窒素ガス置換」</p>		
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱【全交流動力電源喪失時，現場操作】	<p>事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換」</p>		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.5】対応資機材一覧表（3 / 5）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段		手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」等 AM設備別操作要領書「RHARによる格納容器除熱」 事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」 耐圧強化ベント停止後のN2パージ 原子炉力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※ 1
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱 【全交流動力電源喪失時、現場操作】	原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」 耐圧強化ベント停止後のN2パージ 原子炉力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」 事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子炉力災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシントク確保（UHSS編）」 大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシントク確保（電源編）」		
大型送水ポンプ車による除熱		事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「大型送水ポンプ車による冷却水確保」 原子炉力災害対策手順書「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシントク確保（電源編）」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.5】対応資機材一覧表（4 / 5）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」等 AM設備別操作要領書「RHARによる格納容器除熱」	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」 「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子炉災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」		
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱【全交流動力電源喪失時、現場操作】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」 「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子炉災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」		
原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保(UHSS編)」 「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保（電源編）」		
大型送水ポンプ車による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「大型送水ポンプ車による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保(UHSS編)」 「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保（電源編）」		
大型送水ポンプ車による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「大型送水ポンプ車による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」	重大事故等対処設備	ホース・接続口
原子炉補機代替冷却系による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「移動式代替熱交換設備による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保(UHSS編)」 「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」 「移動式熱交換設備および大型送水ポンプ車を使用した最終ヒートシンク確保（電源編）」		
大型送水ポンプ車による除熱	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」等 AM設備別操作要領書「大型送水ポンプ車による冷却水確保」 原子炉災害対策手順書「大型送水ポンプ車を使用した海水供給（ハイドロサブ編）」	重大事故等対処設備	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.5】 対応資機材一覧表（5 / 5）

対応手段	手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」等 AM設備別操作要領書「RHARによる格納容器除熱」		ホース・接続口
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」		
耐圧強化ベントラインによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱【全交流動力電源喪失時、現場操作】	事故時操作要領書（徴候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「耐圧強化ベントによる格納容器ベント」「耐圧強化ベント停止後のN2パージ」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フイルタベント系の窒素ガス置換」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.6】 対応資機材一覧表（1 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	対処設備/資機材	
		重大事故等対処設備	可搬型ストレーナ
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	可搬型ストレーナ
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 「S/C水位制御」「PCV水素濃度制御」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」	重大事故等対処設備	原子炉補機代替冷却系※2
残留熱除去系電源復旧後のサブレーション・プールの除熱【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「S/C温度制御」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後のサブレーション・プールの除熱【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.6】対応資機材一覧表（2 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】 復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる格納容器スプレイ」 事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「CWTによる格納容器スプレイ」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「S/C水位制御」「PCV水素濃度制御」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「RHRによる格納容器除熱」 AM設備別操作要領書「S/C温度制御」 事故時操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後のサブレーション・プール水の除熱【炉心損傷前】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】 復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ドライウェル冷却系による格納容器内の代替除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「HVDによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		
残留熱除去系電源復旧後のサブレーション・プール水の除熱【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHRによる格納容器除熱」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.6】対応資機材一覧表（3 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	手順書	重大事故等対処設備	対処設備/資機材
格納容器代替スプレイス系（常設）による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】 復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる格納容器スプレイ」 事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「CWT」による格納容器スプレイ	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	大量送水車
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「RHR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
残留熱除去系電源復旧後のサブプレッション・プールの除熱【炉心損傷前】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる格納容器スプレイ」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（常設）による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「CWT」による格納容器スプレイ	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる格納容器スプレイ」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
残留熱除去系電源復旧後のサブプレッション・プールの除熱【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（微候ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	
格納容器代替スプレイス系（可搬型）による原子炉格納容器内へのスプレイ（淡水/海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「RHR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.6】 対応資機材一覧表（4 / 4）

対応手段	手順書	対処設備／資機材
格納容器代替サブレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのサブレイ（淡水／海水）【炉心損傷前】	事故時操作要領書（撤換ベース）「PCV圧力制御」「D/W温度制御」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備 ホース・接続口
格納容器代替サブレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内へのサブレイ（淡水／海水）【炉心損傷後】	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.7】 対応資機材一覧表（1 / 2）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	対処設備／資機材	
		重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」 「FCVS スクラバ容器水位調整」 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラバ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」		
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」 「FCVS スクラバ容器水位調整」 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラバ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」		可搬式窒素供給装置
不活性ガス（窒素ガス）による系統内の置換	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「FCVS停止後のN2バージ」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換」		
原子炉格納容器負圧破壊の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器の窒素ガス置換」		
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHARによる格納容器除熱」	重大事故等対処設備	原子炉補機代替冷却系※2
ドライウエルpH制御	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「除熱 - 1」 「除熱 - 2」	自主対策設備	原子炉補機代替冷却系
サブレーション・プール水pH制御	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「注水 - 1」 AM設備別操作要領書「S/P水pH制御」	自主対策設備	サブレーション・プール水pH制御系
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHARによる格納容器除熱」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「放出」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」 「FCVS スクラバ容器水位調整」 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラバ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」		
ドライウエルpH制御	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「除熱 - 1」 「除熱 - 2」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.7】 対応資機材一覧表（2 / 2）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。

対応手段	手順書		重大事故等対処設備	対処設備／資機材
	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHAR」による格納容器除熱	AM設備別操作要領書「F C V S」による格納容器ベント」 「放出」 スクラハ容器水位調整 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラハ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」		
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHAR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「F C V S」による格納容器ベント」 「F C V S」による格納容器水位調整 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラハ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」	自主対策設備	大量送水車※2	
ドライウェルpH制御	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHAR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	ホース・接続口	
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「除熱 - 1」 「除熱 - 2」 AM設備別操作要領書「RHAR」による格納容器除熱	重大事故等対処設備	ホース・接続口	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「F C V S」による格納容器ベント」 「F C V S」による格納容器水位調整 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラハ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」	重大事故等対処設備	ホース・接続口	
不活性ガス（窒素ガス）による系統内の置換	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「F C V S」停止後のN2バージ 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器フィルタベント系の窒素ガス置換」			
原子炉格納容器負圧破損の防止	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 原子力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器の窒素ガス置換」			
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「放出」 AM設備別操作要領書「F C V S」による格納容器ベント」 「F C V S」による格納容器水位調整 原子力災害対策手順書「第1ベントフィルタスクラハ容器への水補給」 「大量送水車を使用した送水」 「格納容器フィルタベント系系統構成」	自主対策設備	薬品注入タンク	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.8】対応資機材一覧表（1 / 4）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※ 2：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	対処設備／資機材	
		重大事故等対処設備	可搬型ストレーナ
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	可搬型交流電源設備※ 1
復水輸送系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「CWTによるベデスタル注水」「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによるベデスタル注水」「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ベデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるベデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
復水輸送系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
高圧原子炉代替注水系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「HPACによる原子炉注水」※ 2	重大事故等対処設備	可搬型直流電源設備※ 1

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.8】対応資機材一覧表（2 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※2：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バカダンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
ベデスタル代替注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによるベデスタル注水」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
復水輸送系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「CWTによるベデスタル注水」「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによるベデスタル注水」「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ベデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるベデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「SLCによる原子炉注水」		
制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「CRDによる原子炉注水」※2		
低圧原子炉代替注水系（常設）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
復水輸送系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
高圧原子炉代替注水系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「H P A Cによる原子炉注水」※2	重大事故等対処設備	常設代替直流電源設備※1

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.8】対応資機材一覧表（3 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
ペデスタル代替注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによるペデスタル注水」	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1
復水輸送系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「CWTによるペデスタル注水」「CWTによる格納容器スプレイ」		
消火系による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによるペデスタル注水」「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる格納容器スプレイ」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ペデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるペデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「SLCによる原子炉注水」		
制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「CRDによる原子炉注水」※1		
低圧原子炉代替注水系（常設）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「FLSRポンプによる原子炉注水」		
復水輸送系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「CWTによる原子炉注水」		
消火系による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる原子炉注水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
ペデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるペデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等対処設備

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.8】対応資機材一覧表（4 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
ペデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるペデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車による格納容器スプレイ」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	ホース・接続口
ペデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-3 a」「注水-3 b」 AM設備別操作要領書「大量送水車によるペデスタル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-2」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.9】 対応資機材一覧表

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：発電用原子炉起動前に格納容器フィルタベント系内は不活性化した状態とする。

対応手段		手順書		対処設備／資機材	
代替電源による必要な設備への給電	－※1	手順書	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1	
代替電源による必要な設備への給電	－※1		重大事故等対処設備	可搬型直流電源設備※1	
原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	原子炉力災害対策手順書「シビアアクシデント」 「放出」 原子炉力災害対策手順書「可搬式窒素供給装置を使用した格納容器の窒素ガス置換」		重大事故等対処設備	可搬式窒素供給装置	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「放出」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」 原子炉力災害対策手順書「格納容器フィルタベント系系統構成」				
可搬式窒素供給装置による格納容器フィルタベント系の不活性化	－※2				
代替電源による必要な設備への給電	－※1		重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1	
代替電源による必要な設備への給電	－※1		重大事故等対処設備	常設代替直流電源設備※1	
代替電源による必要な設備への給電	－※1		重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	事故時操作要領書（シビアアクシデント） 「放出」 AM設備別操作要領書「FCVSによる格納容器ベント」 原子炉力災害対策手順書「格納容器フィルタベント系系統構成」		重大事故等対処設備	ホース・接続口	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.10】 対応資機材一覧表（1 / 2）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※ 2：手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」にて整備する。

※ 3：手順は「1.12 発電所外への放射線物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。

対応手段		手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「水素」 原子炉災害対策手順書「水素爆発防止のための島根 2 号機原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放手順」 「原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置の操作手順」	—※ 1 —※ 2	自主対策設備	大型送水ポンプ車※ 3
代替電源による必要な設備への給電	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※ 1
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	可搬型直流電源設備※ 1 可搬式窒素供給装置
代替電源による必要な設備への給電	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	原子炉補機代替冷却系
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※ 1
代替電源による必要な設備への給電	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	常設代替直流電源設備※ 1
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	—※ 1 —※ 2	—※ 1 —※ 2	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※ 1
原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水（淡水／海水）	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-4」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉ウエル注水」 原子炉災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	—※ 2	自主対策設備	大量送水車
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	—※ 2	—※ 2	自主対策設備	燃料補給設備※ 1
原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水（淡水／海水）	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-4」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉ウエル注水」 原子炉災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	—※ 2	自主対策設備	燃料補給設備※ 1
原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「水素」 原子炉災害対策手順書「水素爆発防止のための島根 2 号機原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放手順」 「原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置の操作手順」	—※ 2	自主対策設備	放水砲※ 3
原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「水素」 原子炉災害対策手順書「水素爆発防止のための島根 2 号機原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放手順」 「原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置の操作手順」	—※ 2	自主対策設備	ホース※ 3

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.10】 対応資機材一覧表（2 / 2）

※ 1：手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	対処設備／資機材	
		重大事故等対処設備	ホース・接続口
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	一※1		ホース・接続口
原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水（淡水／海水）	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」「注水-4」 AM設備別操作要領書「大量送水車による原子炉ウエル注水」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	自主対策設備	ホース・接続口
格納容器フィルタベント系による原子炉建物原子炉棟内の水素濃度上昇の緩和	一※1	自主対策設備	薬品注入タンク

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.11】 対応資機材一覧表（2 / 3）

※ 1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段		手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
漏えい緩和		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「燃料プール漏えい緩和」	自主対策設備	シール材
漏えい緩和		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「燃料プール漏えい緩和」	自主対策設備	ステンレス鋼板
漏えい緩和		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「燃料プール漏えい緩和」	自主対策設備	接着剤
消火系による燃料プールへの注水（消火栓を使用した燃料プールの注水の場合）		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる燃料プール注水」	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※ 1
消火系による燃料プールへの注水（復水輸送系ラインを使用した燃料プールの注水の場合）		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 AM設備別操作要領書「消火ポンプまたは補助消火ポンプによる燃料プール注水」		
代替電源による給電		－※ 1		
燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 AM設備別操作要領書「FPCによる燃料プール除熱」		
燃料プールスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	大量送水車
燃料プールスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展張による燃料プールへの注水及びスプレイ		
燃料プールスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
燃料プールスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展張による燃料プールへの注水及びスプレイ		
漏えい緩和		事故時操作要領書（徴候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「燃料プール漏えい緩和」	自主対策設備	吊り降ろしロープ

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.11】 対応資機材一覧表（3 / 3）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

※2：手順は「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制する手順等」にて整備する。

対応手段		手順書		対処設備等対処設備	対処設備／資機材
燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」 「原子炉建物内ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ」	重大事故等対処設備	
燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	放水砲
燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」 「原子炉建物内ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ」	重大事故等対処設備	
大気への放射性物質の拡散抑制	大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」※2	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」※2	重大事故等対処設備	放水砲
大気への放射性物質の拡散抑制	大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」※2	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」※2	重大事故等対処設備	ホース
燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（常設スプレイヘッド）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	ホース・接続口
燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」 「原子炉建物内ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ」	重大事故等対処設備	ホース・弁
燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	燃料プールシステム（可搬型スプレイノズル）による燃料プールへの注水	事故時操作要領書（微候ベース）「燃料プール制御」 原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」 ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ	「燃料プール制御」 「大量送水車を使用した送水」 「原子炉建物内ホース展開による燃料プールへの注水及びスプレイ」	重大事故等対処設備	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.12】対応資機材一覧表

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	手順書	対処設備/資機材
航空機燃料火災への対応	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	重大事故等対処設備 泡消火薬剤容器
初期対応における延焼防止処置	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車
航空機燃料火災への対応	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	
初期対応における延焼防止処置	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	大規模損壊設備 化学消防自動車
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	自主対策設備 ガンマカメラ
初期対応における延焼防止処置	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	大規模損壊設備 小型動力ポンプ付水槽車
初期対応における延焼防止処置	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	大規模損壊設備 小型放水砲
海洋への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 小型船舶
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	自主対策設備 サーモカメラ
海洋への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 シルトフエンス
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 燃料補給設備※1
航空機燃料火災への対応	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 放水砲
航空機燃料火災への対応	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	
海洋への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放射線物質吸着材による海洋への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 放射性物質吸着材
大気への放射性物質の拡散抑制	原子力災害対策手順書「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」 等における初動対応	「放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」	重大事故等対処設備 ホース
航空機燃料火災への対応	原子力災害対策手順書「放水砲による消火活動」 等における初動対応	「航空機燃料火災時」 「放水砲による消火活動」	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.13】 対応資機材一覧表（1 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備/資機材
海を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	大型送水ポンプ車
海を水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
海を水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
海から淡水タンクへの切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水/海水）【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水/海水）【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
外部水源から内部水源への切替え（外部水源（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2））から内部水源（サブレーション・チェンバへの切替え））	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力1.13】対応資機材一覧表（2/4）

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備/資機材
ろ過タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	大量送水車
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
純水タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
海を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水/海水）【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
淡水タンクを水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
海を水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水/海水）【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
淡水タンクを水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
海を水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		
海から淡水タンクへの切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」「大量送水車を使用した送水/補給」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.13】対応資機材一覧表（3 / 4）

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
ろ過タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備	燃料補給設備※1
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
純水タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
海を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水／海水）【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
淡水タンクを水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
海を水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水／海水）【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
淡水タンクを水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
海を水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
外部水源から内部水源への切替え（外部水源（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2））から内部水源（サブレーション・チェンバへの切替え））	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-4」	重大事故等対処設備	ホース
海から淡水タンクへの切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水／海水）【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
淡水タンクを水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」		
海を水源とした補給【復水貯蔵タンクへ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		
海から淡水タンクへの切替え	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.13】 対応資機材一覧表（4 / 4）

対応手段	手順書	対処設備／資機材
ろ過水タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	重大事故等対処設備
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	ホース・接続口
純水タンクを水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	
海を水源とした送水	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水」	
輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした補給（淡水／海水）【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」	
淡水タンクを水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「大量送水車を使用した送水／補給」	
海を水源とした補給【低圧原子炉代替注水槽へ】	原子力災害対策手順書「海水を利用した水源の補給」	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.14】 対応資機材一覧表（1 / 5）

対応手段	手順書	対処設備／資機材
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	ガスタービン発電機～非常用高圧母線C系及びD系電路
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	ガスタービン発電機～SAロードセンタ～SA1コントロールセンタ電路
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	ガスタービン発電機～SAロードセンタ～SA2コントロールセンタ電路
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書「GTGによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.14】対応資機材一覧表（2 / 5）

対応手段	手順書	対処設備/資機材
可搬型代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C C系又はM/C D系電源確保 「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備 高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線C系及びD系電路
可搬型代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C C系又はM/C D系電源確保 「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～S A 1 コントロールセンタ及びS A 2 コントロールセンタ電路
可搬型代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C C系又はM/C D系電源確保 「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～S A 1 コントロールセンタ及びS A 2 コントロールセンタ電路
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「G T GによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「G T GによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路
常設代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「G T GによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路
常設代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「G T GによるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.14】対応資機材一覧表（3 / 5）

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
可搬型直流電源設備による給電	事故時操作要領書（微候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるSA-L/C、C/C受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用M/C電源確保」「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保」「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備	高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～直流母線電路
可搬型直流電源設備による給電	事故時操作要領書（微候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるSA-L/C、C/C受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用M/C電源確保」「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保」「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備	高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路
可搬型直流電源設備による給電	事故時操作要領書（微候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるSA-L/C、C/C受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用M/C電源確保」「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保」「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備	高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤緊急用メタクラ接続プラグ収納箱～直流母線電路
号炉間電力融通電気設備による給電	事故時操作要領書（微候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「号炉間融通によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C系又はM/C、D系電源確保」	自主対策設備	号炉間電力融通ケーブル（可搬型）
号炉間電力融通電気設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（微候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「号炉間融通によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C系又はM/C、D系電源確保」		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.14】 対応資機材一覧表（4 / 5）

対応手段		手順書	自主対策設備	対処設備/資機材
号炉間電力融通設備による給電	号炉間電力融通電気設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「号炉間融通によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系電源確保」	自主対策設備	号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線C系及びD系電路
号炉間電力融通設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	号炉間電力融通電気設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「号炉間融通によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系電源確保」		
可搬型代替交流電源設備による給電	可搬型代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C C系又はM/C D系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	重大事故等対処設備	タンクローリ
可搬型直流電源設備による給電	可搬型直流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるS A-L/C、C/C受電」 「充電器復旧、中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用M/C電源確保」 高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」		
直流給電車による給電	直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」		
可搬型代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	可搬型代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C C系又はM/C D系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」		
燃料補給設備による給電	燃料補給設備による給電	原子力災害対策手順書「軽油タンク等を使用したタンクローリへの燃料積載」 「タンクローリから各機器等への給油」		
直流給電車による給電	直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	自主対策設備	直流給電車 115V

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.14】対応資機材一覧表（5 / 5）

対応手段	手順書	自主対策設備	対処設備／資機材
直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 シンクローリから各機器等への給油	自主対策設備	直流給電車 230V
直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 シンクローリから各機器等への給油	自主対策設備	直流給電車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路
直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 シンクローリから各機器等への給油	自主対策設備	直流給電車接続プラグ収納箱（廃棄物処理建物南側）～直流母線電路
可搬型代替交流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C、C系又はM/C、D系電源確保 シンクローリから各機器等への給油	重大事故等対処設備	ホース
可搬型直流電源設備による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるSA-L/C、C/C受電」 充電器復旧、中央監視計器復旧 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用M/C電源確保 高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保 シンクローリから各機器等への給油		
直流給電車による給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 シンクローリから各機器等への給油		
可搬型代替交流電源設備による給電【非常用ディーゼル発電機機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「外部電源喪失時対応手順」 AM設備別操作要領書「高圧発電機車によるC、D-M/C受電」 原子力災害対策手順書「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM/C、C系又はM/C、D系電源確保 シンクローリから各機器等への給油		
燃料補給設備による給電	原子力災害対策手順書「軽油タンク等を使用したタンクローリへの燃料積載」 シンクローリから各機器等への給油		

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.15】 対応資機材一覧表

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
可搬型計測器による計測【監視機能喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「可搬型計測器による計測」	重大事故等対処設備	可搬型計測器
可搬型計測器による計測【計器電源喪失時】	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「可搬型計測器による計測」	重大事故等対処設備	可搬型計測器
代替電源（交流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備
代替電源（直流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	可搬型直流電源設備
代替電源（交流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備
代替電源（直流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	常設代替直流電源設備
設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備を兼用する計装設備への給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「重要計器の電源切替」		
代替電源（交流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	代替所内電気設備
代替電源（直流）からの給電	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」	重大事故等対処設備	直流給電車

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.16】 対応資機材一覧表

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備/資機材
居住性の確保	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「中央制御室の居住性確保」	重大事故等対処設備	LEDライト（三脚タイプ）
居住性の確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	資機材	LEDライト（ランタンタイプ）
居住性の確保	AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	重大事故等対処設備	衛星電話設備（固定型）
居住性の確保	—	重大事故等対処設備	可搬型代替交流電源設備※1
汚染の持ち込み防止	—		
運転員等の被ばく低減	—		
居住性の確保	事故時操作要領書（徴候ベース）「電源復旧」 AM設備別操作要領書「中央制御室の居住性確保」 事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	重大事故等対処設備	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計
居住性の確保	—	重大事故等対処設備	常設代替交流電源設備※1
汚染の持ち込み防止	—		
運転員等の被ばく低減	—		
居住性の確保	—	重大事故等対処設備	代替所内電気設備※1
汚染の持ち込み防止	—		
運転員等の被ばく低減	—		
居住性の確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	重大事故等対処設備	待避室差圧計
居住性の確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「MCCRによる居住性確保」	重大事故等対処設備	中央制御室差圧計
居住性の確保	事故時操作要領書（シビアアクシデント）「注水-1」 AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	重大事故等対処設備	ブランドパラメータ監視装置 （中央制御室待避室）
汚染の持ち込み防止	原子力災害対策手順書「中央制御室チェンジングエリアの設置及び運用」	資機材	防護具（全面マスク等）及びチェンジングエリア用資機材
居住性の確保	AM設備別操作要領書「待避室の居住性確保」	重大事故等対処設備	無線通信設備（固定型）

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.17】対応資機材一覧表（1 / 2）

機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	手順書	対処設備／資機材	
			自主対策設備	
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	自主対策設備	Ge核種分析装置
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	空气中の放射性物質の濃度の代替測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」	重大事故等対処設備	GM汚染サーベイ・メータ
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	自主対策設備	GM計数装置
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	海上モニタリング	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	自主対策設備	GM計数装置
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	重大事故等対処設備	NaIシンチレーションサーベイ・メータ
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	空气中の放射性物質の濃度の代替測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」	重大事故等対処設備	NaIシンチレーションサーベイ・メータ
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	自主対策設備	ZnSシンチレーション計数装置
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	海上モニタリング	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	α・β線サーベイ・メータ
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	重大事故等対処設備	可搬式気象観測装置
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	海上モニタリング	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	可搬式ダスト・よう素サンブラ
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射線観測項目の代替測定	原子力災害対策手順書「可搬式気象観測装置による気象観測項目の代替測定」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	空气中の放射性物質の濃度の代替測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）の測定	原子力災害対策手順書「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	海上モニタリング	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射線量の測定	原子力災害対策手順書「可搬式モニタリング・ポストによる放射線量の測定」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	バックグラウンドの低減対策	原子力災害対策手順書「モニタリング・ポストのバックグラウンド低減対策」「放射線物質の濃度の測定時のバックグラウンド低減対策」	資機材	検出器保護カバー
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	放射線量の測定	原子力災害対策手順書「可搬式モニタリング・ポストによる放射線量の測定」	重大事故等対処設備	小型船舶
放射線観測車（空気中の放射性物質の濃度の測定）	海上モニタリング	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.17】対応資機材一覧表（2 / 2）

機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	手順書	資機材	対処設備／資機材
—	バックグラウンドの低減対策	原子力災害対策手順書「モニタリング・ポストのバックグラウンド低減対策」「可搬式モニタリング・ポストのバックグラウンド低減対策」「放射性物質の濃度の測定時のバックグラウンド低減対策」	資機材	遮蔽材
—	空気中の放射性物質の濃度の測定	原子力災害対策手順書「放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」	自主対策設備	ダストモニタ
—	空気中の放射性物質の濃度の測定	原子力災害対策手順書「放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」	自主対策設備	ダスト・よう素サンプラ
—	放射線量の測定	原子力災害対策手順書「可搬式モニタリング・ポストによる放射線量の測定」「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	電離箱サーベイ・メータ
—	海上モニタリング放射線量の代替測定	原子力災害対策手順書「海上モニタリング測定」	重大事故等対処設備	データ表示装置
モニタリング・ポスト（放射線量の測定） 気象観測設備（風向、風速その他の気象条件の測定）	気象観測項目の代替測定	原子力災害対策手順書「可搬式気象観測装置による気象観測項目の代替測定」	重大事故等対処設備	
—	放射線量の測定	原子力災害対策手順書「可搬式モニタリング・ポストによる放射線量の測定」「放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」「海上モニタリング測定」	自主対策設備	放射能観測車
—	空気中の放射性物質の濃度の測定	原子力災害対策手順書「放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」	自主対策設備	
—	モニタリング・ポストの代替電源	—	自主対策設備	非常用発電機
—	モニタリング・ポストの代替電源	—	自主対策設備	無停電電源装置
—	バックグラウンドの低減対策	原子力災害対策手順書「モニタリング・ポストのバックグラウンド低減対策」「可搬式モニタリング・ポストのバックグラウンド低減対策」「放射性物質の濃度の測定時のバックグラウンド低減対策」	資機材	養生シート
—	空気中の放射性物質の濃度の測定	原子力災害対策手順書「放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」	自主対策設備	よう素モニタ

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.18】対応資機材一覧表（1 / 3）

※1：「対策の検討に必要な資料」，「放射線管理用資機材」及び「飲料水，食料等」については資機材であるため，重大事故等対処設備としない。

※2：手順は「1.19 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

※3：手順は「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
必要な指示及び通信連絡	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	重大事故等対処設備	安全パラメータ表示システム（SPDS）
必要な数の要員の収容	原子力災害対策手順書「緊急時対策所用発電機準備」「緊急時対策所用発電機起動」「緊急時対策所用発電機の切替」「緊急時対策所用発電機への燃料給油」「緊急時対策所用発電機（予備）の切替」	資機材	飲料水，食料等※1
必要な指示及び通信連絡	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	重大事故等対処設備	衛星電話設備（携帯型）※2
必要な指示及び通信連絡	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	重大事故等対処設備	衛星電話設備（固定型）※2
必要な指示及び通信連絡	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	衛星電話設備（社内向）※2
代替交流電源設備からの給電	原子力災害対策手順書「緊急時対策所用発電機準備」「緊急時対策所用発電機起動」「緊急時対策所用発電機の切替」「緊急時対策所用発電機への燃料給油」「緊急時対策所用発電機（予備）の切替」	重大事故等対処設備	可搬ケーブル
居住性の確保	原子力災害対策手順書「緊急時対策所用空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エアリア放射線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	可搬式エアリア放射線モニタ
居住性の確保	原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エアリア放射線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	可搬式モニタリング・ポスト※3
必要な指示及び通信連絡	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	局線加入電話設備※2

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.18】対応資機材一覧表（2 / 3）

※1 手順は「1.19 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

※2：「対策の検討に必要な資料」、「放射線管理用資機材」及び「飲料水、食料等」については資機材であるため、重大事故等対処設備としない。

対応手段		手順書	重大事故等対処設備	対処設備／資機材
居住性の確保		原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エア放線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	緊急時対策所空気浄化装置用可搬型ダクト
居住性の確保		原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エア放線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	緊急時対策所正圧装置可搬型配管・弁
居住性の確保		原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エア放線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	差圧計
居住性の確保		原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」「緊急時対策本部内可搬式エア放線モニタ設置手順」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備による空気供給準備」「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ボンベ加圧設備への切替」「緊急時対策所空気ボンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	重大事故等対処設備	酸素濃度計
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	所内通信連絡設備（警報装置を含む。）※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	専用電話設備※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートパラメータ等の監視」「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	資機材	対策の検討に必要な資料※2
代替交流電源設備からの給電		原子力災害対策手順書「緊急時対策所用発電機準備」「緊急時対策所用発電機起動」「緊急時対策所用発電機の切替」「緊急時対策所用発電機への燃料給油」「緊急時対策所用発電機（予備）の切替」	重大事故等対処設備	タンクローリ

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.18】対応資機材一覧表（3 / 3）

※1：手順は「1.19 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

※2：「対策の検討に必要な資料」、「放射線管理用資機材」及び「飲料水、食料等」については資機材であるため、重大事故等対処設備としない。

必要指示及び通信連絡	対応手段	手順書		対処設備／資機材	
		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	手順書	自主対策設備	対処設備
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	テレビ会議システム（社内用）※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	自主対策設備	電力保安通信用電話設備※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」	重大事故等対処設備	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備※1
居住性の確保		原子力災害対策手順書「緊急時対策所空気浄化装置運転」 「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定」 「緊急時対策本部内可搬式エリア放射線モニタ設置手順」 「緊急時対策所空気ポンベ加圧設備による空気供給準備」 「緊急時対策所空気浄化装置から緊急時対策所空気ポンベ加圧設備への切替」 「緊急時対策所空気ポンベ加圧設備から緊急時対策所空気浄化装置への切替」	緊急時対策運用手順書	重大事故等対処設備	二酸化炭素濃度計
必要な数の要員の収容		原子力災害対策手順書「緊急時対策所用発電機準備」 「緊急時対策所用発電機起動」 「緊急時対策所用発電機の切替」 「緊急時対策所用発電機への燃料給油」 「緊急時対策所用発電機（予備）の切替」		資機材	放射線管理用資機材※2
代替交流電源設備からの給電		原子力災害対策手順書「緊急時対策所用発電機準備」 「緊急時対策所用発電機起動」 「緊急時対策所用発電機の切替」 「緊急時対策所用発電機への燃料給油」 「緊急時対策所用発電機（予備）の切替」		重大事故等対処設備	ホース
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」		重大事故等対処設備	無線通信設備（携帯型）※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」		重大事故等対処設備	無線通信設備（固定型）※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」		重大事故等対処設備	有線（建物内）（安全パラメータ表示システム（SPDS）に係るもの）
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」		重大事故等対処設備	有線（建物内）（統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備に係るもの）※1
必要な指示及び通信連絡		原子力災害対策手順書「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるアラートアラメータ等の監視」 「重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備」		重大事故等対処設備	有線（建物内）（無線通信設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの）※1

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力 1.19】 対応資機材一覧表

※1：代替電源設備から給電する。

対応手段	手順書	重大事故等対処設備	対処設備/資機材
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	安全パワーマータ表示システム (SPDS) ※1
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	衛星電話設備 (携帯型)
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	衛星電話設備 (固定型) ※1
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	衛星電話設備 (社内向)
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	局線加入電話設備
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	専用電話設備
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	テレビ会議システム (社内向)
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	自主対策設備	電力保安通信用電話設備
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	データ伝送設備※1
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備※1
発電所外 (社内外) の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	無線通信設備 (携帯型)
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	無線通信設備 (固定型) ※1
発電所内の通信連絡	原子力災害対策手順書「発電所内外の通信連絡手順」	重大事故等対処設備	有線式通信設備

重大事故等および大規模損壊の対処に必要な設備・資機材一覧表（案）

【技術的能力2.1】対応資機材一覧表

対応手段	手順書	大規模損壊設備	対処設備/資機材
現場での可搬型計測器によるパラメータ計測, 監視手順	AM設備別操作要領書「現場での可搬型計測器によるパラメータ計測, 監視手順」	大規模損壊設備	可搬型計測器 (ハンディキヤリブレータ)
現場での可搬型計測器によるパラメータ計測, 監視手順	AM設備別操作要領書「現場での可搬型計測器によるパラメータ計測, 監視手順」	大規模損壊設備	計装ケーブル
中央制御室損傷時の通信連絡手順	原子力災害対策手順書「大規模損壊時における緊急時対策所から現場への有線式電話の配備手順」	大規模損壊設備	衛星電話用端末
中央制御室損傷時の通信連絡手順	原子力災害対策手順書「大規模損壊時における緊急時対策所から現場への有線式電話の配備手順」	大規模損壊設備	衛星電話設備用中継コード
中央制御室損傷時の通信連絡手順	原子力災害対策手順書「大規模損壊時における緊急時対策所から現場への有線式電話の配備手順」	大規模損壊設備	有線式通信機
中央制御室損傷時の通信連絡手順	原子力災害対策手順書「大規模損壊時における緊急時対策所から現場への有線式電話の配備手順」	大規模損壊設備	有線式通信設備用中継コード