

| | |
|-------------|------------------|
| 泊発電所3号炉審査資料 | |
| 資料番号 | SAT102-9 r. 4. 1 |
| 提出年月日 | 令和4年12月2日 |

泊発電所3号炉

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に 発電用原子炉を冷却するための手順等

令和4年12月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|-----------|----------|------|
| 比較結果等を取りまとめた資料 | | | |
| 1. 先行審査実績等を踏まえた泊 3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降) | | | |
| 1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由 | | | |
| <p>a. 大飯 3 / 4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>c. 当社が自主的に変更したもの : 下記 2 件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自主対策設備の淡水源である「代替屋外給水タンク」の撤去及び「代替給水ピット」の設置に伴う変更。【例：比較表 p 1.2-90】 ・ 屋外の自主対策設備であるろ過水タンク及び 2 次系純水タンク耐震化に伴い、関連する図面等を修正した。【例：添付資料 1.2.9-(3)】 | | | |
| 1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由 | | | |
| <p>a. 大飯 3 / 4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 女川 2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : 下記 1 件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 資料構成は、炉型が同じである大飯 3/4 号炉の対応手段及び操作手順の参照を基本とした上で、配管・弁の流路等を含めた設備の選定方針、文章構成や記載表現については、女川 2号炉の審査実績を反映している。また、各図面においても、女川 2号炉の審査実績を踏まえた資料構成や記載の充実化等の見直しを行っている。 <p>c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの : なし</p> | | | |
| 1-3) バックフィット関連事項 | | | |
| なし | | | |
| 1-4) その他 | | | |
| 大飯 3 / 4号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として相違がなくなった箇所があるが、本比較表には、その該当箇所の識別はしていない。 | | | |
| | | | |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

2. 大飯3 / 4号炉まとめ資料との比較結果の概要

2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）

| No. | 大飯発電所3 / 4号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-----|--|--|---|
| ① | <p>【蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動） ・復水ピット | <p>【蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水）で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SG直接給水用高圧ポンプ ・補助給水ピット ・可搬型大型送水ポンプ車 ・代替給水ピット ・原水槽 ・2次系純水タンク ・ろ過水タンク | <p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.2-11, 12）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、可搬型設備である蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）（吐出圧力約3.0MPa[gage]）により復水ピットを水源として、蒸気発生器へ注水する手段がある。 ・泊3号炉は、補助給水ポンプと同程度の揚程、容量であるSG直接給水用高圧ポンプを常設設備として設置しており、補助給水ピットを水源として蒸気発生器へ注水する手段がある。なお、SG直接給水用高圧ポンプは、ディーゼル発電機又は代替非常用発電機からの給電により起動できる。 ・また、泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車（吐出圧力約1.3MPa[gage]）により海又は淡水（代替給水ピット又は原水槽）を水源として蒸気発生器へ注水する手段がある。なお、淡水である2次系純水タンク及びろ過水タンクは、原水槽への補給に使用する。 |
| ② | <p>— （泊3号炉との比較対象なし）</p> | <p>【1次冷却系のフィードアンドブリードで使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット | <p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.2-10）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、1次冷却系のフィードアンドブリード時に高圧注入ポンプの機能が喪失している場合は、充てんポンプを用いる対応手段を整備している。ただし、充てんポンプは注水流量が少なく事象を収束できない可能性があるが、崩壊熱が小さい場合においては有効であることから、自主対策設備による対応手段としている。 ・充てんポンプによる1次冷却系のフィードアンドブリードを自主対策設備による対応手段として手順を整備している点では伊方3号炉と相違なし。 |
| ③ | <p>【「1次冷却系のフィードアンドブリード」の操作手順④】</p> <p>「運転員等は、中央制御室で燃料取替用水ピット水位及び格納容器再循環サンプ水位を確認し、<u>再循環切替水位となれば再循環運転になったことを確認する。</u>」</p> | <p>【「1次冷却系のフィードアンドブリード」の操作手順④】</p> <p>「運転員（中央制御室）Aは、燃料取替用水ピット水位及び格納容器再循環サンプ水位を確認し、<u>再循環切替水位に到達すれば再循環運転に切替える。</u>」</p> | <p>【設計方針の相違】（例：比較表 p 1.2-25）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料取替用水ピット水位計の指示値が再循環切替水位以下になれば、非常用炉心冷却設備作動信号との一致により自動で再循環運転へ切替わる。 ・泊3号炉は、燃料取替用水ピット水位及び格納容器再循環サンプ水位を確認し、中央制御室の操作器により、再循環運転への切替操作を開始し、その後、弁等が自動で動作することを確認する。なお、再循環切替の判断は警報等により容易に検知でき、判断後は中央制御室の操作器を「作動」とすることで、弁等が自動で切替わることから、大飯3/4号炉の自動切替と類似したシステムである。 |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

※ 本比較結果の概要において、設備を比較する場合は、女川2号炉の審査実績により追加した配管・弁等の記載は省略している。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

2-2) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄に No. を記載する）

| No. | 大飯発電所3 / 4号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-----|--|---|--|
| ① | <p>【「1.2.1 (2) d. 手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長^{※2}、当直課長、運転員等^{※3}及び緊急安全対策要員^{※4}の対応として蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順等に定める（第1.2.1表）。</p> <p>※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。</p> <p>※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。</p> <p>※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</p> | <p>【「1.2.1 (2) d. 手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、発電課長（当直）、運転員及び災害対策要員の対応として事象の判別を行う運転手順書、蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順等に定める（第1.2.1表）。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称以外に「運転員等」という名称を使用していることから、要員名称の定義を記載している。（例：比較表p 1.2-23） 泊3号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称を記載している場合、改めて要員名称の定義は記載しないこととしている。 |
| ② | <p>— （泊3号炉との比較対象なし）</p> | <p>【中央制御室で対応する手順の「概要図」の整理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1.2.6 図「電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水」 | <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、中央制御室操作のみで通常の運転操作に対応する手順についても概要図を示している。大飯3/4号炉と泊3号炉で対応手段に相違なし。（例：比較表p 1.2-85） |
| ③ | <p>【主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復（サポート系機能喪失時の手順等）の手順着手の判断基準】</p> <p>「主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失し、中央制御室からの開操作ができないことを主蒸気圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。」</p> | <p>【主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復（サポート系機能喪失時の手順等）の手順着手の判断基準】</p> <p>「全交流動力電源喪失時に、1次冷却材喪失事象が同時に発生していない場合又は1次冷却材喪失事象が同時に発生しても1次冷却材圧力が蓄圧タンク動作圧力まで急激に低下しない場合において、主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失し、中央制御室からの開操作ができないことを主蒸気ライン圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。」</p> | <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、SBO+大LOCAが発生した場合、早期に炉心損傷に至る可能性があるため、炉心損傷により操作場所の環境が悪化する主蒸気逃がし弁現場手動操作は実施しないこととしており、手順着手の判断基準を明確に記載している。（例：比較表p 1.2-41） なお、有効性評価「SBO+シールドLOCA」のように1次冷却材の漏えい規模が小さく炉心損傷に至らない事象においては、主蒸気逃がし弁を現場にて手動により開操作し1次冷却システムを冷却、減圧する手順としており、PWR 先行プラントと相違なし。 |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

2-2) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄に No. を記載する）

| No. | 大飯発電所 3 / 4号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|-----|--|---|--|
| ④ | <p>【蒸気発生器水位の制御（監視及び制御）の操作手順】</p> <p>「操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、<u>1.3.2.1(3)「蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」</u>及び<u>1.2.2.1(2)b.</u>、<u>1.2.2.2(1)a.</u>にて整備する。」</p> | <p>【蒸気発生器水位の制御（監視及び制御）の操作手順】</p> <p>「操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、<u>1.3.2.2(2)a.</u>「<u>主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復</u>」及び<u>1.2.2.1(2)b.</u> (b)⑦、<u>1.2.2.1(2)c.</u> (b)⑩、<u>1.2.2.1(2)d.</u> (b)⑩、<u>1.2.2.1(2)e.</u> (b)⑩、<u>1.2.2.2(1)a.</u> (b)⑫にて整備する。」</p> | <p>・泊3号炉は、具体的な操作手順を記載している箇所へ直接リンクさせる記載としている。泊3号炉の操作手順リンク先が多いのは、設備の相違①による対応手段の数の相違。(例：比較表 p 1.2-49)</p> |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

2-3) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------------------------------|---|---|
| ・タービン動補助給水ポンプ起動弁 | ・タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-15） |
| ・空冷式非常用発電装置 | ・代替非常用発電機 | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-42） |
| ・窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用） | ・主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベ | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-17） ・気体の種類は異なるが、代替空気を供給する機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。 |
| ・大容量ポンプ | ・可搬型大型送水ポンプ車 | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-17） ・ポンプ容量は異なるが、代替補機冷却水（海水）を供給する機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。 ・大飯 3/4号炉 大容量ポンプ（容量約 1800m ³ /h） ・泊 3号炉 可搬型大型送水ポンプ車（容量約 300m ³ /h） |
| ・B制御用空気圧縮機（海水冷却） | ・A-制御用空気圧縮機（海水冷却） | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-17） |
| ・復水ビット | ・補助給水ビット | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-7） |
| ・タービン動補助給水ライン流量調節弁前弁 | ・補助給水ポンプ出口流量調節弁 | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-37） |
| ・No. 3 淡水タンク | ・2次系純水タンク | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-37） |
| ・タービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプ（以下「非常用油ポンプ」という。） | ・タービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ補助油ポンプ（以下「非常用油ポンプ等」という。） | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-37） ・大飯 3/4号炉のタービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプは、A、B号機の2台を設置している。 ・泊 3号炉も同様に2台設置しているが、A系を「補助油ポンプ」、B系を「非常用油ポンプ」と異なる名称としている。 このため、「設備名称の相違」に分類する。 |
| ・恒設代替低圧注水ポンプ | ・代替格納容器スプレイポンプ | ・設備名称の相違（例：比較表 p 1.2-48） |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

2-3) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）

| 大飯発電所3 / 4号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---------------|------------------|---|
| ・加圧器水位計 | ・加圧器水位 | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-20） |
| ・蒸気発生器水位計（広域） | ・蒸気発生器水位（広域） | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-20） |
| ・蒸気発生器水位計（狭域） | ・蒸気発生器水位（狭域） | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-20） |
| ・蒸気発生器補助給水流量計 | ・補助給水流量 | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-20） |
| ・復水ピット水位計 | ・補助給水ピット水位 | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-20） |
| ・復水器真空度 | ・復水器真空 | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-14） |
| ・1次冷却材温度 | ・1次冷却材温度（広域—高温側） | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-25） |
| ・主蒸気圧力 | ・主蒸気ライン圧力 | ・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.2-27） |
| ・補助給水ポンプの動作状況 | ・補助給水ポンプの動作状況 | ・記載表現の相違（例：比較表 p 1.2-48） ・泊3号炉は、本審査項目の要求事項「R C I C等の安全上重要な設備の動作状況を確認する手順等を整備すること」の記載表現としている。 |
| ・定期検査 | ・定期事業者検査 | ・記載表現の相違（例：比較表 p 1.2-27） |
| ・線量計 | ・個人線量計 | ・名称の相違（例：比較表 p 1.2-41） |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

2-4) 相違識別の省略（以下については、各対応手順の共通の相違理由のため、本文中の相違識別と相違理由は省略する）

| 大飯発電所3/4号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|
| <p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当直課長 ・運転員等 ・発電所対策本部長 ・緊急安全対策要員 | <p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電課長（当直） ・運転員 ・災害対策要員 | <ul style="list-style-type: none"> ・対応要員、要員名称の相違（例：比較表 p 1.2-29～31） ・泊3号炉の本審査項目で整理する操作手順は、発電課長（当直）の指示により運転員と災害対策要員にて対応するため、発電所対策本部長へ依頼する作業はない。また、可搬型設備を取り扱う災害対策要員は、運転班の要員であることから、運転員と災害対策要員は連携して対応が可能である。 ・大飯3/4号炉の要員名称の定義については「記載方針の相違①」にて整理する。 ・大飯3/4号炉の本審査項目で整理する操作手順は、当直課長の指示により運転員等が対応するとともに、発電所対策本部長の指示により緊急安全対策要員が対応する。なお、手順着手は当直課長が判断し、運転員等と発電所対策本部長へ作業開始を指示する。 ・操作手順の比較において、これら要員の名称の相違、作業開始指示及び完了報告に関する事項の相違識別は省略する。 |
| <p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</p> <p>「上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等○名、現場にて1ユニット当たり運転員等○名により作業を実施し、所要時間は約○分と想定する。」</p> | <p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</p> <p>「上記の操作は、運転員（中央制御室）○名、運転員（現場）○名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから○○開始まで○分以内で可能である。」</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は複数号炉の審査ではないため、「1ユニット当たり」の記載は必要ない。（例：比較表 p 1.2-31） ・対応要員・操作対象機器の配置場所等の相違により、各対応手段の所要時間は相違することから、対応要員数と所要時間の相違識別は省略する。（例：比較表 p 1.2-31） ・なお、「第1.2.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順」の「設備分類 b（37条に適合する重大事故等対処設備）」に該当する対応手段については、重大事故対策の有効性評価における各事故シーケンスにおいて、重大事故等対策の成立性を確認しており、各対応手段が要求される時間までに実施可能であることに相違はない。 |

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 <目 次> 1.2.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. フロントライン系機能喪失時の対応手段及び設備 b. サポート系機能喪失時の対応手段及び設備 c. 監視及び制御の対応手段及び設備 d. 手順等 1.2.2 重大事故等時の手順等 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 (1) 1次冷却系のフィードアンドブリード (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 b. 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 | 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 <目 次> 1.2.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備 (a) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却 (b) 重大事故等対処設備 b. サポート系故障時の対応手段及び設備 (a) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の発電用原子炉の冷却 (b) 復旧 (c) 重大事故等対処設備と自主対策設備 c. 監視及び制御 (a) 監視及び制御 (b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 d. 重大事故等の進展抑制時の対応手段及び設備 (a) 重大事故等の進展抑制 (b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 e. 手順等 1.2.2 重大事故等時の手順 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水 a. 中央制御室からの高圧代替注水系起動 b. 現場手動操作による高圧代替注水系起動 | 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 <目 次> 1.2.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備 (a) 1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却 (b) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水） (c) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出） (d) 重大事故等対処設備と自主対策設備 b. サポート系故障時の対応手段及び設備 (a) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 (b) 復旧 (c) 重大事故等対処設備と自主対策設備 c. 監視及び制御の対応手段及び設備 (a) 監視及び制御 (b) 重大事故等対処設備 d. 手順等 1.2.2 重大事故等時の手順 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水） a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 b. SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 女川との比較において、BWR固有の設備や対応手段であり、泊と比較対象とならない記載内容については、灰色ハッチングとする。また、必要に応じて相違理由欄には【女川】と記載し、泊との相違理由を記載する。 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 目次構成の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 目次構成の相違（女川審査実績の反映） 【女川】 記載表現の相違 ・泊は大飯と同様にa.及びb.の項目名と表現を統一。 目次構成の相違（女川審査実績の反映） 【女川】 BWR固有の要求事項のため、PWRに比較対象なし 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（対応手段の明確化） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 設備の相違（相違理由①） |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>(3) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>a. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>(4) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(5) 優先順位</p> <p>1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 補助給水ポンプの機能回復</p> <p>a. タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復</p> <p>b. 空冷式非常用発電装置による電動補助給水ポンプの機能回復</p> <p>(2) 主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>b. 窒素ポンプ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>c. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(4) 優先順位</p> | <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>a. 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動</p> <p>(2) 復旧</p> <p>a. 代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>b. 可搬型代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>c. 125V代替充電器用電源車接続設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.2.2.3 重大事故等の進展抑制時の対応手順</p> <p>(1) 重大事故等の進展抑制</p> <p>a. 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及び注水</p> <p>b. 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択</p> | <p>d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>e. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>(3) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</p> <p>a. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>(4) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</p> <p>a. 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動</p> <p>b. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作</p> <p>(2) 復旧</p> <p>a. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電</p> <p>b. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>c. A-制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理。 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各対応手段の優先順位を整理した内容に相違なし。 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の記載は1.2.2.2(2)参照 <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理。 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各対応手段の優先順位を整理した内容に相違なし。 <p>【女川】</p> <p>BWR固有の要求事項のため、PWRに比較対象なし</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>1.2.2.3 復旧に係る手順等</p> <p>1.2.2.4 監視及び制御</p> <p>(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</p> <p>(2) 補助給水ポンプの動作状況確認</p> <p>(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</p> <p>(4) 蒸気発生器水位の制御</p> <p>(5) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>添付資料1.2.1 重大事故等対処設備の電源構成図</p> <p>添付資料1.2.2 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備の整理表</p> <p>添付資料1.2.3 多様性拡張設備仕様</p> <p>添付資料1.2.4 安全注入の停止条件</p> <p>添付資料1.2.5 1次冷却系のフィードアンドブリードへの移行判断時における蒸気発生器水位計（広域）の指示について</p> <p>添付資料1.2.6 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</p> <p>添付資料1.2.7 全交流動力電源喪失時に補助給水系の起動に失敗した場合の処置について</p> <p>添付資料1.2.8 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動弁（現場手動操作）によるタービン動補</p> | <p>1.2.2.4 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>(2) 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>1.2.2.5 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>添付資料1.2.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表</p> <p>添付資料1.2.2 対応手段として選定した設備の電源構成図</p> <p>添付資料1.2.3 重大事故等対策の成立性</p> <p>1.現場手動操作による高圧代替注水系起動</p> <p>2.現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動</p> <p>3.ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>添付資料1.2.4 高圧炉心スプレイ系の水源切替の必要性について</p> | <p>1.2.2.3 監視及び制御</p> <p>(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</p> <p>(2) 補助給水ポンプの作動状況確認</p> <p>(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</p> <p>(4) 蒸気発生器水位の制御</p> <p>1.2.2.4 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</p> <p>a. 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>b. 主蒸気逃がし弁による蒸気放出</p> <p>1.2.2.5 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>添付資料1.2.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表</p> <p>添付資料1.2.2 対応手段として選定した設備の電源構成図</p> <p>添付資料1.2.3 自主対策設備仕様</p> <p>添付資料1.2.4 安全注入の停止条件</p> <p>添付資料1.2.5 1次冷却系のフィードアンドブリードへの移行判断時における蒸気発生器の広域水位計の指示について</p> <p>添付資料1.2.6 SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>添付資料1.2.7 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>添付資料1.2.8 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>添付資料1.2.9 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>添付資料1.2.10 全交流動力電源喪失時に補助給水系の起動に失敗した場合の処置について</p> <p>添付資料1.2.11 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるター</p> | <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊の記載は1.2.2.2(2)参照</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・大飯の比較対象は添付資料1.2.2</p> <p>資料構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>資料構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊の比較対象は添付資料1.2.1</p> <p>・記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由①）</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3/4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>助給水ポンプ現場起動</p> <p>添付資料 1.2.9 通常の運転操作手順概要一覧 添付資料 1.2.10 事故時に中央制御室のみで行う運転操作一覧</p> | <p>添付資料 1.2.5 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧 2. 操作手順の解釈一覧 3. 弁番号及び弁名称一覧</p> | <p>ピン動補助給水ポンプ現場起動</p> <p>添付資料 1.2.12 タービン動補助給水ポンプ現場起動について</p> <p>添付資料 1.2.13 通常の運転操作手順概要一覧 添付資料 1.2.14 事故時に中央制御室のみで行う運転操作一覧</p> <p>添付資料 1.2.15 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧 2. 操作手順の解釈一覧 3. 弁番号及び弁名称一覧</p> | <p>記載方針の相違</p> <p>・泊は直流電源喪失時におけるタービン動補助給水ポンプの起動は現場手動操作により対応可能であることからバツテリを用いた手段を整備していないこと等の補足説明資料を添付している。</p> <p>資料構成の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|------|
| <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p><要求事項> 発電用原子炉設置者において、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「発電用原子炉を冷却するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失・常設直流電源系統喪失を想定し、原子炉隔離時冷却系（RCIC）若しくは非常用復水器（BWRの場合）又はタービン動補助給水ポンプ（PWRの場合）（以下「RCIC等」という。）により発電用原子炉を冷却するため、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等を整備すること。</p> <p>a) 可搬型重大事故防止設備 i) 現場での可搬型重大事故防止設備（可搬型バッテリー又は窒素ポンプ等）を用いた弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。ただし、下記(1) b) i)の人力による措置が容易に行える場合を除く。</p> <p>b) 現場操作 i) 現場での人力による弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>※：原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間のこと。</p> <p>c) 監視及び制御 i) 原子炉水位（BWR及びPWR）及び蒸気発生器水位（PWRの場合）を推定する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 ii) RCIC等の安全上重要な設備の作動状況を確認する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 iii) 原子炉水位又は蒸気発生器水位を制御する手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>(2) 復旧 a) 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態におい</p> | <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「発電用原子炉を冷却するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失・常設直流電源系統喪失を想定し、原子炉隔離時冷却系（RCIC）若しくは非常用復水器（BWRの場合）又はタービン動補助給水ポンプ（PWRの場合）（以下「RCIC等」という。）により発電用原子炉を冷却するため、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等を整備すること。</p> <p>a) 可搬型重大事故防止設備 i) 現場での可搬型重大事故防止設備（可搬型バッテリー又は窒素ポンプ等）を用いた弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。ただし、下記(1) b) i)の人力による措置が容易に行える場合を除く。</p> <p>b) 現場操作 i) 現場での人力による弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>※：原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間のこと。</p> <p>c) 監視及び制御 i) 原子炉水位（BWR及びPWR）及び蒸気発生器水位（PWRの場合）を推定する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 ii) RCIC等の安全上重要な設備の作動状況を確認する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 iii) 原子炉水位又は蒸気発生器水位を制御する手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>(2) 復旧 a) 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態におい</p> | <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「発電用原子炉を冷却するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失・常設直流電源系統喪失を想定し、原子炉隔離時冷却系（RCIC）若しくは非常用復水器（BWRの場合）又はタービン動補助給水ポンプ（PWRの場合）（以下「RCIC等」という。）により発電用原子炉を冷却するため、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等を整備すること。</p> <p>a) 可搬型重大事故防止設備 i) 現場での可搬型重大事故防止設備（可搬型バッテリー又は窒素ポンプ等）を用いた弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。ただし、下記(1) b) i)の人力による措置が容易に行える場合を除く。</p> <p>b) 現場操作 i) 現場での人力による弁の操作により、RCIC等の起動及び十分な期間※の運転継続を行う手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>※：原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間のこと。</p> <p>c) 監視及び制御 i) 原子炉水位（BWR及びPWR）及び蒸気発生器水位（PWRの場合）を推定する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 ii) RCIC等の安全上重要な設備の作動状況を確認する手順等（手順、計測機器及び装備等）を整備すること。 iii) 原子炉水位又は蒸気発生器水位を制御する手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p> <p>(2) 復旧 a) 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態におい</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>て、注水（循環を含む。）すること及び原子炉を冷却できる設備に電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（BWRの場合）</p> <p>b) 電動補助給水ポンプに代替交流電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（PWRの場合）</p> <p>(3) 重大事故等の進展抑制</p> <p>a) 重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（SLCS）又は制御棒駆動機構（CRD）等から注水する手順等を整備すること。（BWRの場合）</p> | <p>て、注水（循環を含む。）すること及び原子炉を冷却できる設備に電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（BWRの場合）</p> <p>b) 電動補助給水ポンプに代替交流電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（PWRの場合）</p> <p>(3) 重大事故等の進展抑制</p> <p>a) 重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（SLCS）又は制御棒駆動機構（CRD）等から注水する手順等を整備すること。（BWRの場合）</p> | <p>て、注水（循環を含む。）すること及び原子炉を冷却できる設備に電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（BWRの場合）</p> <p>b) 電動補助給水ポンプに代替交流電源を接続することにより、起動及び十分な期間の運転継続ができること。（PWRの場合）</p> <p>(3) 重大事故等の進展抑制</p> <p>a) 重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（SLCS）又は制御棒駆動機構（CRD）等から注水する手順等を整備すること。（BWRの場合）</p> | <p>相違理由</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は「発電用原子炉」を読替えしない ・以降、同様の相違は、相違理由の記載を省略する。 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |
| <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉（以下「原子炉」という。）の冷却機能は、蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉を冷却する対処設備を整備しており、ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p> | <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備を整備する。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p> | <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能は、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能である。</p> <p>この機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却する対処設備を整備する。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p> | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>1.2.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合に炉心の著しい損傷を防止するため、蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能により原子炉を冷却する必要がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能により原子炉を冷却するための設計基準事故対処設備として、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ（以下「補助給水ポンプ」という。）、復水ビット並びに主蒸気逃がし弁を設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば重大事故等の対処に用いるが、設計基準事故対処設備の機能喪失を想定し、その機能を代替するために、各設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした上で、想定する機能喪失に対する対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.2.1図）（以下「機能喪失原因対策分析」という。）。</p> <p>また、原子炉を冷却するために1次冷却系及び2次冷却系の保有水を監視及び制御する対応手段と重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備*を選定する。</p> <p>※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第四十五条及び技術基準規則第六十条（以下「基準規則」という。）の要求機能が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.2.1、1.2.2、1.2.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系が健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</p> <p>原子炉隔離時冷却系による発電用原子炉の冷却で使用</p> | <p>1.2.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、</p> <p>発電用原子炉を冷却し炉心の著しい損傷を防止するための設計基準事故対処設備として原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系を設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば、これらを重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付け重大事故等の対処に用いるが、この設計基準事故対処設備が故障した場合は、その機能を代替するために、設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.2-1図）。</p> <p>また、発電用原子炉を冷却するために原子炉圧力容器内の水位を監視及び制御する対応手段及び重大事故等対処設備、重大事故等の進展を抑制するための対応手段及び重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備*を選定する。</p> <p>※自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第四十五条及び「技術基準規則」第六十条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系が健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</p> <p>原子炉隔離時冷却系による発電用原子炉の冷却で使用</p> | <p>1.2.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合に炉心の著しい損傷を防止するため、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能により発電用原子炉を冷却する必要がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能により発電用原子炉を冷却し炉心の著しい損傷を防止するための設計基準事故対処設備として電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ（以下「補助給水ポンプ」という。）、補助給水ビット並びに主蒸気逃がし弁を設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば、これらを重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付け重大事故等の対処に用いるが、この設計基準事故対処設備が故障した場合は、その機能を代替するために、設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.2.1図）。</p> <p>また、発電用原子炉を冷却するために1次冷却系及び2次冷却系の保有水を監視及び制御する対応手段と重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備*を選定する。</p> <p>※自主対策設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第四十五条及び技術基準規則第六十条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.2.1、1.2.2、1.2.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>設計基準事故対処設備である補助給水ポンプ、補助給水ビット並びに主蒸気逃がし弁が健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</p> <p>蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却で使用す</p> | <p>相違理由</p> <p>【女川】設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PWR固有の発電用原子炉の冷却機能 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】</p> <p>BWR固有の要求事項のため、PWRに比較対象なし</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（泊は女川と相違なし）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流路と給電に使用する設備の記載 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系の機能喪失として、蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する設備の機能喪失を想定する。また、サポート系の機能喪失として全交流動力電源喪失又は常設直流電源系統喪失を想定する。</p> <p>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因と対応手段の検討、審査基準及び基準規則要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備と多様性拡張設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.2.1表に示す。</p> | <p>する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 補給水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管 復水給水系 配管・弁・スパーージャ 原子炉圧力容器 <p>・所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>また、上記所内常設蓄電式直流電源設備への継続的な給電で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用交流電源設備 <p>高圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 高圧炉心スプレイ系ポンプ 復水貯蔵タンク サブプレッションチェンバ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレーナ・スパーージャ 補給水系 配管 原子炉圧力容器 高圧炉心スプレイ補機冷却水系（高圧炉心スプレイ補機冷却海水系を含む。） 非常用取水設備 非常用交流電源設備 <p>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系故障として、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の故障を想定する。また、サポート系故障として、全交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失を想定する。</p> <p>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第1.2-1表に整理する。</p> | <p>る設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電動補助給水ポンプ タービン動補助給水ポンプ 主蒸気逃がし弁 補助給水ピット 蒸気発生器 2次冷却設備 給水設備 配管 2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 2次冷却設備 主蒸気設備 配管・弁 <p>・非常用交流電源設備</p> <p>・非常用直流電源設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系故障として、蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する設備の故障を想定する。また、サポート系故障として、全交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失を想定する。</p> <p>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第1.2.1表に整理する。</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|---|
| <p>a. フロントライン系機能喪失時の対応手段及び設備 (a) 対応手段</p> <p>蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が喪失した場合、1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>1次冷却系のフィードアンドブリードで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧注入ポンプ ・ 加圧器逃がし弁 ・ 燃料取替用水ピット ・ 格納容器再循環サンブ ・ 格納容器再循環サンブスクリーン ・ 余熱除去ポンプ ・ 余熱除去冷却器 | <p>a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備 (a) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却</p> <p>設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の故障により発電用原子炉の冷却ができない場合は、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合は、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、高圧代替注水系の運転を継続する。</p> <p>i. 高圧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</p> <p>中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧代替注水系ポンプ ・ 復水貯蔵タンク ・ 高圧代替注水系（蒸気系）配管・弁 ・ 主蒸気系 配管・弁 ・ 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・ 高圧代替注水系（注水系）配管・弁 ・ 補給水系 配管 ・ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 ・ 燃料プール補給水系 弁 ・ 原子炉冷却材浄化系 配管 ・ 復水給水系 配管・弁・スパー ज्या ・ 原子炉圧力容器 <p>・ 所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>・ 常設代替直流電源設備</p> | <p>a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備 (a) 1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</p> <p>設計基準事故対処設備である蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却に使用する設備の故障により蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却ができない場合は、1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>この対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を継続する。</p> <p>また、1次冷却系のフィードアンドブリードにおいて、高圧注入ポンプが故障等により運転できない場合に、充てんポンプを運転して燃料取替用水ピット水を発電用原子炉へ注水する手段がある。</p> <p>i. 1次冷却系のフィードアンドブリード</p> <p>1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧注入ポンプ ・ 加圧器逃がし弁 ・ 燃料取替用水ピット ・ 格納容器再循環サンブ ・ 格納容器再循環サンブスクリーン ・ 余熱除去ポンプ ・ 余熱除去冷却器 ・ 非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・ 非常用炉心冷却設備 高圧注入系 配管・弁 ・ ほう酸注入タンク ・ 余熱除去設備 配管・弁 ・ 非常用炉心冷却設備 蓄圧注入系 配管・弁 ・ 蒸気発生器 ・ 1次冷却材ポンプ ・ 1次冷却設備 配管・弁 ・ 加圧器 ・ 原子炉容器 ・ 原子炉補機冷却設備 ・ 蓄圧タンク ・ 蓄圧タンク出口弁 ・ 非常用交流電源設備 ・ 非常用直流電源設備 | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は手順毎に項目を整理 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由②）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は手順毎に項目を整理 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 流路と給電に使用する設備の記載 |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、常用設備等を使用して蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）に使用する設備は以下のとおり。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型代替直流電源設備 <p>また、上記所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備への継続的な給電で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備 ・可搬型代替交流電源設備 <p>ii. 高圧代替注水系の現場操作による発電用原子炉の冷却 現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧代替注水系ポンプ ・復水貯蔵タンク ・高圧代替注水系（蒸気系）配管・弁 ・主蒸気系 配管・弁 ・原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・高圧代替注水系（注水系）配管・弁 ・補給水系 配管 ・高圧炉心スプレイ系 配管・弁 ・燃料プール補給水系 弁 ・原子炉冷却材浄化系 配管 ・復水給水系 配管・弁・スパーージャ ・原子炉圧力容器 | <p>1次冷却系のフィードアンドブリードにおいて、高圧注入ポンプが故障等により運転できない場合に、充てんポンプにより発電用原子炉への注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・再生熱交換器 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・化学体積制御設備 配管・弁 ・1次冷却材ポンプ ・1次冷却設備 配管・弁 ・加圧器 ・原子炉容器 ・非常用交流電源設備 <p>(b) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水）</p> <p>i. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、常用設備である電動主給水ポンプ等を使用して蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。</p> <p>電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> | <p>設備の相違(相違理由②)</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手順毎に項目を整理 |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3/4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|-----------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・電動主給水ポンプ ・脱気器タンク ・蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動） ・復水ビット | | <ul style="list-style-type: none"> ・電動主給水ポンプ ・脱気器タンク ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管・弁 ・常用電源設備 ii. S G直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、常設設備であるS G直接給水用高圧ポンプポンプ等を使用して蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。 S G直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・S G直接給水用高圧ポンプ ・可搬型ホース ・補助給水ビット ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管 ・2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・非常用交流電源設備 ・常設代替交流電源設備 iii. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、可搬型設備である可搬型大型送水ポンプ車等を使用して海水を蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・可搬型ホース ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管 ・2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 iv. 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、可搬型設備である可搬型大型送水ポンプ車等を使用して代替給水ビットの淡水を蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとお | <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流路と給電に使用する設備の記載 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手順毎に項目を整理 <p>設備の相違（相違理由①）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は流路と給電に使用する設備の記載 <p>設備の相違（相違理由①）</p> <p>設備の相違（相違理由①）</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|--|--|
| <p>蒸気発生器2次側の蒸気放出設備である主蒸気逃がし弁の機能が喪失した場合は、常用設備を使用して蒸気発生器2次側の蒸気放出を行う手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タービンバイパス弁 | | <p>り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・可搬型ホース ・代替給水ビット ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管 ・2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・燃料補給設備 <p>v. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプが故障等により運転できない場合は、可搬型設備である可搬型大型送水ポンプ車等を使用して原水槽の淡水を蒸気発生器2次側へ注水する手段がある。</p> <p>また、原水槽を水源として使用開始後、2次系純水タンク又はろ過水タンクの淡水を原水槽へ補給する手段がある。</p> <p>原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・可搬型ホース ・原水槽 ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管 ・2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・燃料補給設備 <p>原水槽への補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2次系純水タンク ・ろ過水タンク ・給水処理設備 配管・弁 ・可搬型ホース <p>(c) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</p> <p>i. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>蒸気発生器2次側の蒸気放出設備である主蒸気逃がし弁の機能が喪失した場合は、常用設備であるタービンバイパス弁を使用して蒸気発生器2次側の蒸気放出を行う手段がある。</p> <p>タービンバイパス弁を使用して蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タービンバイパス弁 | <p>設備の相違（相違理由①）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手順毎に項目を整理 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、1次冷却系のフィードアンドブリードで使用する高圧注入ポンプ、加圧器逃がし弁、燃料取替用水ピット、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器は、いづれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用するすべての設備が使用できない場合においても、原子炉を冷却できる。</p> <p>また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> <p>・ 電動主給水ポンプ、脱気器タンク</p> <p>耐震性がないものの、常用母線が健全で、脱気器タンクの保有水があれば、補助給水ポンプの代替手段として有効である。</p> | <p>(b) 重大事故等対処設備</p> <p>高圧代替注水系の中央制御室からの操作及び現場操作による発電用原子炉の冷却で使用する設備のうち、高圧代替注水系ポンプ、復水貯蔵タンク、高圧代替注水系（蒸気系）配管・弁、主蒸気系配管・弁、原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁、高圧代替注水系（注水系）配管・弁、補給水系配管、高圧炉心スプレイ系配管・弁、燃料プール補給水系弁、原子炉冷却材浄化系配管、復水給水系配管・弁・スパージャ、原子炉圧力容器、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備は重大事故等対処設備として位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障した場合においても、発電用原子炉を冷却することができる。 【記載表現の比較のため、比較表P1.2-19より再掲】</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> | <p>・ 蒸気発生器 ・ 復水器 ・ 2次冷却設備 主蒸気設備 配管・弁 ・ 非常用直流電源設備</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却で使用する設備のうち、高圧注入ポンプ、加圧器逃がし弁、燃料取替用水ピット、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、非常用炉心冷却設備配管・弁、非常用炉心冷却設備高圧注入系配管・弁、ほう酸注入タンク、余熱除去設備配管・弁、非常用炉心冷却設備蓄圧注入系配管・弁、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、1次冷却設備配管・弁、加圧器及び原子炉容器は重大事故等対処設備として位置づける。</p> <p>また、原子炉補機冷却設備、非常用交流電源設備、非常用直流電源設備、蓄圧タンク及び蓄圧タンク出口弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。 (添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備である蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用するすべての設備が故障した場合においても、発電用原子炉を冷却することができる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <p>・ 充てんポンプ、燃料取替用水ピット、再生熱交換器、非常用炉心冷却設備配管・弁、化学体積制御設備配管・弁、1次冷却材ポンプ、1次冷却設備配管・弁、加圧器、原子炉容器、非常用交流電源設備</p> <p>注水流量が少ないため、プラント停止直後の崩壊熱を除去することは困難であるが、温度上昇を抑制する効果や崩壊熱が小さい場合においては有効である。</p> <p>・ 電動主給水ポンプ、脱気器タンク、蒸気発生器、2次冷却設備給水設備配管・弁、常用電源設備</p> <p>耐震性がないものの、常用母線が健全で、脱気器タンクの保有水があれば、補助給水ポンプの代替手段として有効である。</p> | <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は流路と給電に使用する設備の記載</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（泊は女川と相違なし）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は流路と給電に使用する設備の記載</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由②）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は流路と給電に使用する設備の記載</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>・ 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）、復水ピット</p> <p>ポンプ吐出圧力が約 3.0MPa [gage] であるため、1次冷却材圧力及び1次冷却材温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> <p>・ タービンバイパス弁</p> <p>耐震性がないものの、常用母線及び復水器真空度が健全であれば、主蒸気逃がし弁の代替手段として有効である。</p> <p>b. サポート系機能喪失時の対応手段及び設備 (a) 対応手段 蒸気発生器2次側への注水設備である補助給水ポンプの機能が喪失した場合は、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させるため、タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）により、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させることで、原子炉の冷却を行う手段がある。</p> <p>【比較のため、比較表 P1.2-15 より再掲】 蒸気発生器2次側の蒸気放出設備である主蒸気逃がし弁の機能が喪失した場合は、現場での手動操作、窒素ポンプ及び制御用空気により主蒸気逃がし弁の機能を回復させることで、原子炉の冷却を行う手段がある。</p> <p>また、電動補助給水ポンプの機能を回復させるため、空冷式非常用発電装置から給電する手段がある。</p> | <p>女川発電所2号炉</p> <p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備 (a) 全交流動力電源喪失及び非常設直流電源系統喪失時の発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失及び非常設直流電源系統喪失により、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合は、「a. (a) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却」の手段に加え、現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>この対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を</p> | <p>・ S G直接給水用高圧ポンプ、可搬型ホース、補助給水ピット、蒸気発生器、2次冷却設備給水設備配管、2次冷却設備補助給水設備配管・弁、非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備 蒸気発生器への注水開始までに約1時間の時間を要し、蒸気発生器ドライアウトまでには間に合わないが、補助給水ポンプの代替手段として有効である。</p> <p>・ 可搬型大型送水ポンプ車、代替給水ピット、原水槽、2次系純水タンク、ろ過水タンク、可搬型ホース、蒸気発生器、2次冷却設備補助給水設備配管・弁、2次冷却設備給水設備配管、給水処理設備配管・弁、非常用取水設備、燃料補給設備 ポンプ吐出圧力が約 1.3MPa [gage] であるため、1次冷却材圧力及び1次冷却材温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> <p>・ タービンバイパス弁、蒸気発生器、復水器、2次冷却設備主蒸気設備配管・弁、非常用直流電源設備 耐震性がないものの、常用母線及び復水器真空度が健全であれば、主蒸気逃がし弁の代替手段として有効である。</p> <p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備 (a) 全交流動力電源喪失及び非常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失及び非常設直流電源系統喪失により、設計基準事故対処設備である補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水ができない場合は、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させるため、現場での人力による操作により、タービン動補助給水ポンプを起動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>また、設計基準事故対処設備である主蒸気逃がし弁の作動に必要な駆動源（直流電源又は制御用空気）が喪失し、主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合は、現場手動操作により主蒸気逃がし弁を作動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、蒸気発生器2次側による</p> | <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊は送電と給電に使用する設備の記載</p> <p>記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>記載箇所の相違 (女川審査実績の反映) 記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>記載箇所の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は比較表 P1.2-16 にて実施 記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|---|--|--|
| <p>タービン動補助給水ポンプの機能回復に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作） ・タービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作） <p>電動補助給水ポンプの機能回復に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>蒸気発生器 2次側の蒸気放出設備である主蒸気逃がし弁の機能が喪失した場合は、現場での手動操作、窒素ポンプ及び制御用空気により主蒸気逃がし弁の機能を回復させることで、原子炉の冷却を行う手段がある。</p> <p>主蒸気逃がし弁の機能回復に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主蒸気逃がし弁（現場手動操作） <ul style="list-style-type: none"> ・窒素ポンプ（主蒸気逃がし弁作動用） ・大容量ポンプ | <p>継続する。</p> <p>i. 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</p> <p>現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉隔離時冷却系ポンプ ・復水貯蔵タンク ・原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・主蒸気系 配管・弁 ・原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 ・補給水系 配管 ・高圧炉心スプレィ系 配管・弁 ・原子炉冷却材浄化系 配管 ・復水給水系 配管・弁・スパーージャ ・原子炉圧力容器 <p>また、上記原子炉隔離時冷却系を現場での人力による弁の操作で起動したことにより発生する排水を処理する手段がある。</p> <p>排水設備による排水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水ポンプ ・排水ホース ・仮設発電機 | <p>発電用原子炉の冷却を継続する。</p> <p>i. タービン動補助給水ポンプの現場手動操作による蒸気発生器への注水</p> <p>現場での人力による操作によりタービン動補助給水ポンプを起動し蒸気発生器 2次側への注水する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タービン動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 ・補助給水ビッド ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 給水設備 配管 ・2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・2次冷却設備 主蒸気設備 配管・弁 <p>ii. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作</p> <p>現場での人力による操作により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器 2次側からの蒸気放出に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・2次冷却設備 主蒸気設備 配管・弁 | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手順毎に項目を整理 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は配路に使用する設備の記載 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は配路に使用する設備の記載 <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊との比較は比較表P1.2-16にて実施 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手順毎に項目を整理 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊との比較は比較表P1.2-14にて実施 <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は配路に使用する設備の記載 <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊との比較は比較表P1.2-17にて実施 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>・ B制御用空気圧縮機（海水冷却）</p> <p>【比較のため、比較表P1.2-14より再掲】 また、電動補助給水ポンプの機能を回復させるため、空冷式非常用発電装置から給電する手段がある。</p> <p>【比較のため、比較表P1.2-15より再掲】 蒸気発生器2次側の蒸気放出設備である主蒸気逃がし弁の機能が喪失した場合は、現場での手動操作、窒素ポンプ及び制御用空気により主蒸気逃がし弁の機能を回復させることで、原子炉の冷却を行う手段がある。</p> <p>【比較のため、比較表P1.2-15より再掲】 電動補助給水ポンプの機能回復に使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・ 空冷式非常用発電装置 ・ 燃料油貯蔵タンク ・ 重油タンク ・ タンクローリー</p> | <p>(b) 復旧 全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設蓄電式直流電源設備により給電している場合は、所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇する前に代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び125V代替充電器用電源車接続設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保する手段がある。</p> <p>i. 代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電 常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により所内常設蓄電式直流電源設備のうち125V充電器に給電し、原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉隔離時冷却系ポンプ ・ 復水貯蔵タンク ・ 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・ 主蒸気系 配管・弁 ・ 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 ・ 補給水系 配管 ・ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 ・ 原子炉冷却材浄化系 配管 ・ 復水給水系 配管・弁・スパーージャ ・ 原子炉圧力容器 ・ 所内常設蓄電式直流電源設備 ・ 常設代替交流電源設備 ・ 可搬型代替交流電源設備 <p>なお、代替交流電源設備へ燃料を補給し、復水貯蔵タンクへ水を補給することにより、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を継続することが可能である。</p> <p>ii. 可搬型代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系へ</p> | <p>(b) 復旧 全交流動力電源が喪失し、電動補助給水ポンプの起動又は運転継続に必要な交流電源を常設代替交流電源設備により確保する手段がある。</p> <p>また、主蒸気逃がし弁の作動に必要な駆動源（直流電源又は制御用空気）が喪失し、主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合は、代替駆動源の確保により主蒸気逃がし弁を作動し発電用原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>i. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電 常設代替交流電源設備による給電により電動補助給水ポンプの運転継続に必要な交流電源を確保して発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動補助給水ポンプ ・ 補助給水ピット ・ 蒸気発生器 ・ 2次冷却設備 給水設備 配管 ・ 2次冷却設備 補助給水設備 配管・弁 ・ 常設代替交流電源設備 <p>また、常設代替交流電源設備へ燃料を補給し、補助給水ピットへ水を補給することにより、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、電動補助給水ポンプの運転を継続することが可能である。</p> <p>ii. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気</p> | <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は手順毎に項目を整理 記載方針の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は給電に使用する設備に加えて給電により運転する設備及び流路を整理している。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は可搬型タンクローリーによる燃料補給に使用するディーゼル発電機燃料油貯蔵槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプのこれら設備を「常設代替交流電源設備」に含めて整理している。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違 ・ 基準適合に必要な事項を前段から引き続き述べている項目であることから、泊は「また」と記載する。</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>【比較のため、比較表 P1.2-16 より再掲】</p> <p>主蒸気逃がし弁の機能回復に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用） <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大容量ポンプ ・ B制御用空気圧縮機（海水冷却） | <p>の給電</p> <p>可搬型代替直流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉隔離時冷却系ポンプ ・ 復水貯蔵タンク ・ 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・ 主蒸気系 配管・弁 ・ 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 ・ 補給水系 配管 ・ 高圧炉心スプレィ系 配管・弁 ・ 原子炉冷却材浄化系 配管 ・ 復水給水系 配管・弁・スパーージャ ・ 原子炉圧力容器 ・ 所内常設蓄電式直流電源設備 ・ 可搬型代替直流電源設備 <p>なお、可搬型代替直流電源設備へ燃料を補給し、復水貯蔵タンクへ水を補給することにより、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を継続することが可能である。</p> <p>iii. 125V 代替充電器用電源車接続設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>125V 代替充電器用電源車接続設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して発電用原子炉を冷却する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉隔離時冷却系ポンプ ・ 復水貯蔵タンク ・ 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 ・ 主蒸気系 配管・弁 ・ 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 ・ 補給水系 配管 ・ 高圧炉心スプレィ系 配管・弁 ・ 原子炉冷却材浄化系 配管 ・ 復水給水系 配管・弁・スパーージャ ・ 原子炉圧力容器 ・ 所内常設蓄電式直流電源設備 ・ 125V 代替充電器用電源車接続設備 <p>なお、125V 代替充電器用電源車接続設備へ燃料を補給し、復水貯蔵タンクへ水を補給することにより、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子</p> | <p>逃がし弁の機能回復</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気逃がし弁 ・ 主蒸気逃がし弁作動用可搬型空気ポンペ ・ 蒸気発生器 ・ 2次冷却設備 主蒸気設備 配管 ・ 圧縮空気設備 制御用圧縮空気設備 配管・弁 ・ 非常用直流電源設備 <hr/> <p>iv. A-1制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>可搬型大型送水ポンプによる代替補機冷却により制御用空気圧縮機の機能を回復することで主蒸気逃がし弁の代替駆動源（制御用空気）を確保し、蒸気発生器からの蒸気放出に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気逃がし弁 ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ 可搬型ホース ・ A-1制御用空気圧縮機（海水冷却） ・ 蒸気発生器 ・ 2次冷却設備 主蒸気設備 配管 ・ 原子炉補機冷却設備 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 ・ 非常用取水設備 ・ 常設代替交流電源設備 ・ 非常用直流電源設備 ・ 燃料補給設備 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は手順毎に項目を整理 記載方針の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は、復旧の対象である主蒸気逃がし弁を記載。 ・ 泊は管路と給電に使用する設備の記載 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は手順毎に項目を整理 記載表現の相違（女川審査実績の反映） <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は、復旧の対象である主蒸気逃がし弁を記載。 ・ 泊は管路と給電に使用する設備の記載 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させる手段に使用する設備のうち、タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>電動補助給水ポンプの機能を回復させる手段に使用する設備のうち、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>主蒸気逃がし弁の機能を回復させる手段に使用する設備のうち、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）は機能回復のため現場において窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）を接続するのと同等以上の作業の迅速性及び駆動軸を人力で直接操作することによる操作の確実性を有するため、重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>【比較のため、本頁の上段より再掲】</p> <p>電動補助給水ポンプの機能を回復させる手段に使用する設備のうち、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源又は常設直流電源系統が喪失しても原子炉を冷却するために必要な設備の機能を回復できる。</p> <p>また以下の設備は、それぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> | <p>炉隔離時冷却系の運転を継続することが可能である。</p> <p>(c) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>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に使用する設備のうち、原子炉隔離時冷却系ポンプ、復水貯蔵タンク、原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁、主蒸気系配管・弁、原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁、補給水系配管、高圧炉心スプレー系配管・弁、原子炉冷却材浄化系配管、復水給水系配管・弁・スパージャ及び原子炉圧力容器は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>復旧にて使用する設備のうち、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備は重大事故等対処設備として位置づける。また、原子炉隔離時冷却系ポンプ、復水貯蔵タンク、原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁、主蒸気系配管・弁、原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁、補給水系配管、高圧炉心スプレー系配管・弁、原子炉冷却材浄化系配管、復水給水系配管・弁・スパージャ及び原子炉圧力容器は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。</p> <p>(添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失した場合、又は全交流動力電源の喪失に加えて常設直流電源系統が喪失した場合においても、発電用原子炉を冷却することができる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置づける。</p> | <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>タービン動補助給水ポンプの現場手動操作による蒸気発生器への注水する手段に使用する設備のうち、タービン動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁、補助給水ビット、蒸気発生器、2次冷却設備給水設備配管、2次冷却設備補助給水設備配管・弁及び2次冷却設備主蒸気設備配管・弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>主蒸気逃がし弁の現場手動操作により開操作する手段に使用する設備のうち、主蒸気逃がし弁、蒸気発生器、2次冷却設備主蒸気設備配管は、機能回復のため現場において空気ポンペを接続するのと同等以上の作業の迅速性及び駆動軸を人力で直接操作することによる操作の確実性を有するため、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>復旧にて使用する設備のうち、常設代替交流電源設備は重大事故等対処設備として位置づける。</p> <p>また、電動補助給水ポンプの運転継続に必要な交流電源を確保して発電用原子炉の冷却に使用する設備のうち、電動補助給水ポンプ、補助給水ビット、蒸気発生器、2次冷却設備給水設備配管及び2次冷却設備補助給水設備配管・弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。</p> <p>(添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失した場合、又は全交流動力電源の喪失に加えて常設直流電源系統が喪失した場合においても、発電用原子炉を冷却することができる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置づける。</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は流路に使用する設備の記載</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊との比較は後段で実施する</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は流路に使用する設備の記載</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違</p> <p>・大飯の記載箇所は比較表 P1.2-7 参照</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>・ 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）</p> <p>窒素ポンペの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対し、中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応が可能である。</p> <p>・ 大容量ポンプ、B制御用空気圧縮機（海水冷却）</p> <p>全交流動力電源喪失時に、蒸気発生器2次側による炉心冷却が必要となるまでには間に合わないが、中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。</p> <p>c. 監視及び制御の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>原子炉を冷却するための1次冷却系及び2次冷却系の保有水を監視又は推定する手段がある。</p> <p>また、蒸気発生器へ注水するための補助給水ポンプの動作状況を確認する手段がある。</p> | <p>あわせて、その理由を示す。</p> <p>・ 排水設備 排水を行わなかった場合においても、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を継続することができるが、排水が可能であれば原子炉隔離時冷却系の運転継続時間を延長できることから、原子炉隔離時冷却系の機能を維持する手段として有効である。</p> <p>・ 125V代替充電器用電源車接続設備 給電開始までに時間を要するが、給電が可能であれば原子炉隔離時冷却系の運転に必要な直流電源を確保できることから、発電用原子炉を冷却するための直流電源を確保する手段として有効である。</p> <p>c. 監視及び制御</p> <p>(a) 監視及び制御 上記「a. (a) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却」及び「b. (a) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の発電用原子炉の冷却」により発電用原子炉を冷却する際は、発電用原子炉を冷却するための原子炉圧力容器内の水位を監視する手段がある。</p> <p>また、原子炉圧力容器へ注水するための高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系の作動状況を確認する手段がある。</p> | <p>あわせて、その理由を示す。</p> <p>・ 主蒸気逃がし弁、主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ、蒸気発生器、2次冷却設備主蒸気設備配管・弁、圧縮空気設備制御用圧縮空気設備配管・弁、非常用直流電源設備 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対し、中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応が可能である。</p> <p>・ 主蒸気逃がし弁、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース、A-1制御用空気圧縮機（海水冷却）、蒸気発生器、2次冷却設備主蒸気設備配管、原子炉補機冷却設備原子炉補機冷却水設備配管・弁、非常用取水設備、常設代替交流電源設備、非常用直流電源設備、燃料補給設備 可搬型大型送水ポンプ車を用いて補機冷却水（海水）を通水するまでに約4時間30分を要するが、A-1制御用空気圧縮機の機能回復により、主蒸気逃がし弁を中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。</p> <p>c. 監視及び制御の対応手段及び設備</p> <p>(a) 監視及び制御 上記「a. (a) 1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却」、「a. (b) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水）」、「a. (c) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）」、「b. (a) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却」、「b. (b) 復旧」及び「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する発電用原子炉への注水により発電用原子炉を冷却する際は、発電用原子炉を冷却するための1次冷却系及び2次冷却系の保有水を監視又は推定する手段がある。</p> <p>また、蒸気発生器へ注水するための補助給水ポンプの動作状況を確認する手段がある。</p> | <p>相違理由</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は復旧の対象である主蒸気逃がし弁を記載 ・ 泊は流路と給電に使用する設備の記載</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は復旧の対象である主蒸気逃がし弁を記載 ・ 泊は流路と給電に使用する設備の記載</p> <p>記載表現の相違 ・ 左記の対応手段は、技術的能力1.3でも整理しており、泊は、技術的能力1.3の記載と整合を図った。なお、技術的能力1.3では、泊と大飯の記載に相違なし。 ・ 記載の相違は、自主対策設備による対応手段の相違であり、設備の機能は同等である。</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・ 泊は大飯と同様に a. 及び b. の項目名と表現を統一。 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---|
| <p>さらに、原子炉を冷却するための1次冷却系及び2次冷却系の保有水を制御する手段がある。 監視及び制御に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 ・ 復水ビット水位計 <p>(b) 重大事故等対処設備 審査基準の要求により選定した、加圧器水位計、蒸気発生器水位計（広域）、蒸気発生器水位計（狭域）、蒸気発生器補助給水流量計及び復水ビット水位計は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> | <p>る。 さらに、発電用原子炉を冷却するための原子炉压力容器内の水位を制御する手段がある。 監視及び制御に使用する設備（監視計器）は以下のとおり。</p> <p>高圧代替注水系（中央制御室起動時）の監視計器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉水位（狭帯域、広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域） ・ 原子炉圧力 ・ 原子炉圧力（SA） ・ 高圧代替注水系ポンプ出口流量 ・ 高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・ 復水貯蔵タンク水位 <p>高圧代替注水系（現場起動時）の監視計器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉水位（広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域） ・ 原子炉圧力 ・ 原子炉圧力（SA） ・ 高圧代替注水系ポンプ出口流量 ・ 復水貯蔵タンク水位 ・ 可搬型計測器 ・ 高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・ 高圧代替注水系タービン入口蒸気圧力 ・ 高圧代替注水系タービン排気圧力 ・ 高圧代替注水系ポンプ入口圧力 <p>原子炉隔離時冷却系（現場起動時）の監視計器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉水位（広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域） ・ 原子炉圧力 ・ 原子炉圧力（SA） ・ 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ・ 復水貯蔵タンク水位 ・ 可搬型計測器 ・ 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 監視及び制御にて使用する設備のうち、原子炉水位（広帯域）、原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（SA広帯域）、原子炉水位（SA燃料域）、原子炉圧力、原子炉圧力（SA）、高圧代替注水系ポンプ出口流量、高圧代替注水系ポンプ出口圧力、復水貯蔵タンク水位、可搬型計測器及び原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量は重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」</p> | <p>さらに、発電用原子炉を冷却するための1次冷却系及び2次冷却系の保有水を制御する手段がある。 監視及び制御に使用する設備（監視計器）は以下のとおり。</p> <p>1次冷却系の保有水の監視計器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 <p>2次冷却系の保有水の監視計器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 ・ 補助給水ビット水位 <p>(b) 重大事故等対処設備 監視及び制御にて使用する設備のうち、加圧器水位、蒸気発生器水位（広域）、蒸気発生器水位（狭域）、補助給水流量及び補助給水ビット水位は重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---|---|
| | <p>に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備を用いて原子炉圧力容器内の水位及び高圧代替注水系の作動状況を監視することにより、発電用原子炉を冷却するために必要な監視及び制御ができる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉水位（狭帯域）、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系の現場起動時に使用する現場監視計器 高圧代替注水系の操作盤は中央制御室裏盤に設置されており、高圧代替注水系を中央制御室裏盤から起動した際は、中央制御室表盤に設置されている原子炉水位（狭帯域）は監視に適さないが、複数の計器で監視する手段としては有効である。 なお、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系の現場起動時に使用する現場監視計器は、中央制御室での監視はできないため重大事故等対処設備としては位置付けていないが、耐震性は有しており、現場起動時に原子炉圧力容器内の水位の監視及び制御を行う手段として有効である。 <p>d. 重大事故等の進展抑制時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 重大事故等の進展抑制</p> <p>高圧代替注水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水により原子炉圧力容器内の水位が維持できない場合は、重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系及び制御棒駆動水圧系により原子炉圧力容器へ注水する手段がある。</p> <p>i. ほう酸水注入系による進展抑制</p> <p>ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を実施する。</p> <p>また、純水補給水系を水源としてほう酸水注入系ポンプを用いて原子炉圧力容器へ注水を実施する。</p> <p>ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水を注入する設備及び注水する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほう酸水注入系ポンプ ・ほう酸水注入系貯蔵タンク ・ほう酸水注入系 配管・弁 ・純水補給水系 ・原子炉圧力容器 ・常設代替交流電源設備 | <p>に要求される設備がすべて網羅されている。 (添付資料1.2.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備を用いて原子炉圧力容器内の水位、蒸気発生器の水位及び補助給水ポンプの作動状況を監視することにより、発電用原子炉を冷却するために必要な監視及び制御ができる。</p> | <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・大飯の記載箇所は比較表 P1.2-7 参照 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 BWR 固有の対応手段</p> <p>【女川】 BWR 固有の対応手段</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|---------|---|
| | <p>・可搬型代替交流電源設備</p> <p>ii. 制御棒駆動水圧系による進展抑制 復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水を実施する。 制御棒駆動水圧系により原子炉圧力容器へ注水する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制御棒駆動水ポンプ ・復水貯蔵タンク ・制御棒駆動水圧系 配管・弁 ・補給水系 配管・弁 ・原子炉圧力容器 ・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。） ・非常用取水設備 ・常設代替交流電源設備 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 ほう酸水注入系による進展抑制で使用する設備のうち、ほう酸水注入系ポンプ、ほう酸水注入系貯蔵タンク、ほう酸水注入系配管・弁、原子炉圧力容器、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備は重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。 （添付資料1.2.1） 以上の重大事故等対処設備により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時における注水機能が喪失した場合においても、重大事故等の進展を抑制することができる。 また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほう酸水注入系（原子炉圧力容器へ注水する場合） 発電用原子炉を冷却するための十分な注水量が確保できず、加えて純水補給水系の耐震性が確保されていないが、水源を純水補給水系に切り替えることができれば、ほう酸水注入系による原子炉への注水が可能となるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時における重大事故等の進展を抑制する手段として有効である。 ・制御棒駆動水圧系 発電用原子炉を冷却するための十分な注水量が確保できず、加えて耐震性が確保されていないが、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時における重大事故等の進展を抑制する手段として有効である。 | | <p>【女川】 BWR 固有の対応手段</p> <p>【女川】 BWR 固有の対応手段</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>d. 手順等 上記の a.、b. 及び c. により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>また、事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備を整備する（第1.2.2表、第1.2.3表）。</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長^{※2}、当直課長、運転員等^{※3}及び緊急安全対策要員^{※4}の対応として蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順等に定める（第1.2.1表）。</p> <p>※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。 ※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。 ※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</p> | <p>e. 手順等 上記「a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備」、「b. サポート系故障時の対応手段及び設備」、「c. 監視及び制御」及び「d. 重大事故等の進展抑制時の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、運転員及び保修班員の対応として非常時操作手順書（徴候ベース）、非常時操作手順書（設備別）及び重大事故等対応要領書に定める（第1.2-1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.2-2表、第1.2-3表）。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.2)</p> | <p>d. 手順等 上記 a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備、b. サポート系故障時の対応手段及び設備及び c. 監視及び制御の対応手段及び設備により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、発電課長（当直）、運転員及び災害対策要員の対応として事象の判別を行う運転手順書及び蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順等に定める（第1.2.1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.2.2表、第1.2.3表）。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.2)</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 BWR固有の対応手段</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・女川・泊は下段に記載</p> <p>記載方針の相違（相違理由①） 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・設計基準拡張の追加に伴い対応手順を追加した</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（相違理由①）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>1.2.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 1次冷却系のフィードアンドブリード</p> <p>蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が喪失した場合、燃料取替用水ピット水を高圧注入ポンプにより原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁の開操作により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>補助給水ポンプの故障等による蒸気発生器への注水機能の喪失によって蒸気発生器水位が低下し、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない水位（蒸気発生器水位計（広域）指示値が10%未満）になった場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>高圧注入ポンプ等により1次冷却系のフィードアンドブリードを行う手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.2.2図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に1次冷却系のフィードアンドブリードを指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で非常用炉心冷却設備作動信号を手動発信させ、高圧注入ポンプ2台を起動し、高圧注入ポンプ吐出圧力等により、高圧注入ポンプの運転状態を確認する。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室で加圧器の全ヒータの切を確認し、すべての加圧器逃がし弁を開操作し全開とする。</p> | <p>1.2.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>(1) 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>a. 中央制御室からの高圧代替注水系起動</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合は、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>なお、発電用原子炉を冷却するために原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持するように原子炉水位（狭帯域、広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域）により監視する。また、これらの計測機器が故障又は計測範囲（把握能力）を超えた場合、当該パラメータの値を推定する手順を整備する。</p> <p>原子炉水位の監視機能が喪失した場合の手順については「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>中央制御室からの高圧代替注水系起動手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.2-2図及び第1.2-3図に、概要図を第1.2-4図に、タイムチャートを第1.2-5図に示す。</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に中央制御室からの高圧代替注水系起動の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの高圧代替注水系起動に必要な電動弁及び監視計器の電源が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの高圧代替注水系起動の系統構成として、RCIC蒸気供給ライン分離弁及びFPMUWポンプ吸込弁[*]の全閉操作を実施する。</p> <p>※：燃料プール補給水系に異常がなく、燃料プール補給水ポンプを運転する場合はFPMUWポンプ吸込弁を全開のままとする。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの高圧代替注水系起動の系統構成として、HPAC注入弁の全閉操作</p> | <p>1.2.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>(1) 1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</p> <p>蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合、燃料取替用水ピット水を高圧注入ポンプにより発電用原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁の開操作により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却する。</p> <p>高圧注入ポンプの故障等により運転できない場合において、注水流量が少なく事象を収束できない可能性があるが、崩壊熱が小さい場合においては有効である充てんポンプを運転して燃料取替用水ピット水を発電用原子炉へ注水する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>補助給水ポンプの故障等による蒸気発生器への注水機能の喪失によって蒸気発生器水位が低下し、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない水位（蒸気発生器水位（広域）指示値が10%未満）になった場合に、発電用原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>高圧注入ポンプ等により1次冷却系のフィードアンドブリードを行う手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.2図、第1.2.4図及び第1.2.5図に、タイムチャートを第1.2.3図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に1次冷却系のフィードアンドブリードを指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、非常用炉心冷却設備作動信号を手動発信させ、高圧注入ポンプ2台を起動し、高圧注入ポンプ出口圧力等により、高圧注入ポンプの運転状態を確認する。</p> <p>高圧注入ポンプによる発電用原子炉への注水ができない場合は、充てんポンプを起動し、充てん流量等により、充てんポンプの運転状態を確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、加圧器の全ヒータの切を確認し、すべての加圧器逃がし弁を開操作し全開とす</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由②）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は運転員の要員名称に「（中央制御室）」又は「（現場）」を記載し、アルファベットにより識別。</p> <p>・以降、同様の相違は、相違理由の記載を省略する。</p> <p>設備の相違（相違理由②）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>1次冷却材圧力等により、1次冷却系が減圧できていることを確認するとともに、高圧注入流量等により原子炉への注水、1次冷却材温度等により原子炉が冷却状態にあることを確認する。仮に、高圧注入ポンプが1台となった場合でも、1次冷却系のフィードアンドブリードを継続する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で燃料取替用水ピット水位及び格納容器再循環サンプ水位を確認し、再循環切替水位となれば再循環運転になったことを確認する。</p> <p>【蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が回復した場合：④より】</p> <p>⑤ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が回復した場合、蒸気発生器2次側による炉心冷却を開始し、1次冷却材温度等により原子炉の冷却状態を確認する。</p> <p>⑥ 運転員等は、中央制御室で蓄圧タンクの注水状態を1次冷却材圧力等により確認し、1次冷却材圧力が安定していれば蓄圧タンク出口弁を開操作する。</p> <p>⑦ 運転員等は、中央制御室でいずれかの蒸気発生器において蒸気発生器狭域水位が0%以上に回復したことを確認した場合、すべての加圧器逃がし弁を開操作し、1次冷却系のフィードアンドブリードを停止する。</p> <p>⑧ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材圧力及び加圧器水位が安全注入により回復していること並びに十分なサブクール状態であることを確認し、安全注入を停止する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.4)</p> <p>⑨ 運転員等は、余熱除去運転のため、中央制御室で1次冷却材温度等にて、1次冷却材温度177℃以下、1次冷却材圧力2.7MPa〔gage〕以下及び余熱除去系が健全であることを確認する。</p> <p>【余熱除去系が使用可能の場合（蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が回復した場合）：⑨より】</p> <p>⑩ 運転員等は、余熱除去系が健全である場合、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却を開始する。</p> <p>⑪ 運転員等は、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却が開始されたことを確認し、蒸気発生器2次側による炉心冷却を停止する。</p> <p>⑫ 運転員等は、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却状態を1次冷却材温度等により確認し、低温停止</p> | <p>を実施し、発電課長に中央制御室からの高圧代替注水系起動の準備完了を報告する。</p> <p>⑤ 発電課長は、運転員に中央制御室からの高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、HPACタービン止め弁の開操作を実施し、原子炉圧力容器への注水を開始する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを高圧代替注水系ポンプ出口流量指示値の上昇及び原子炉水位指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持する。</p> <p>⑧ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> | <p>る。1次冷却材圧力（広域）等により、1次冷却系が減圧できていることを確認するとともに、高圧注入流量等により発電用原子炉への注水、1次冷却材温度（広域－高温側）等により発電用原子炉が冷却状態にあることを確認する。仮に、高圧注入ポンプが1台となった場合でも、1次冷却系のフィードアンドブリードを継続する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、燃料取替用水ピット水位及び格納容器再循環サンプ水位を確認し、再循環切替水位に到達すれば再循環運転に切替える。</p> <p>【蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が回復した場合（④より）】</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が回復した場合、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を開始し、1次冷却材温度（広域－高温側）等により発電用原子炉の冷却状態を確認する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、蓄圧タンクの注水状態を1次冷却材圧力（広域）等により確認し、1次冷却材圧力が安定していれば蓄圧タンク出口弁を開操作する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、いずれかの蒸気発生器において蒸気発生器水位（狭域）が0%以上に回復したことを確認した場合、すべての加圧器逃がし弁を開操作し、1次冷却系のフィードアンドブリードを停止する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材圧力及び加圧器水位が安全注入により回復していること並びに十分なサブクール状態であることを確認し、安全注入を停止する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.4)</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去運転のため、中央制御室で1次冷却材温度（広域－高温側）等にて、1次冷却材温度177℃未満、1次冷却材圧力2.7MPa〔gage〕以下及び余熱除去系が健全であることを確認する。</p> <p>【余熱除去系が使用可能の場合（蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が回復した場合：⑨より）】</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系が健全である場合、余熱除去系による発電用原子炉の冷却を開始する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系による発電用原子炉の冷却が開始されたことを確認し、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を停止する。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系による発電用原子炉の冷却状態を1次冷却材温度（広域－高温側）</p> | <p>相違理由</p> <p>設備の相違（相違理由③）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違 ・泊は保安規定で定める原子炉の運転モード4の「177℃未満」と同じ記載表現としており、玄海と同様。</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-----------------|---|---|
| <p>とする。</p> <p>【余熱除去系が使用不能の場合（蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が回復した場合）：⑨より】</p> <p>⑩ 運転員等は、余熱除去系が使用できない場合、中央制御室で蒸気発生器2次側による炉心冷却により冷却の効果がなくなるまで継続する。</p> <p>⑪ 運転員等は、中央制御室及び現場で蒸気発生器2次側による炉心冷却の効果がなくなったことを1次冷却材温度等により確認した場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p>⑫ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる原子炉の冷却状態を1次冷却材温度等により確認し、低温停止とする。</p> <p>【蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が回復しない場合：④より】</p> <p>⑤ 運転員等は、余熱除去運転のため、中央制御室で1次冷却材温度等にて、1次冷却材温度177℃以下、1次冷却材圧力2.7MPa〔gage〕以下及び余熱除去系が健全であることを確認し、使用準備を行う。</p> <p>⑥ 運転員等は、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却が可能であることを確認した場合は、余熱除去系による原子炉の冷却を開始する。 余熱除去系が使用できない場合は、余熱除去系又は蒸気発生器2次側による原子炉の冷却機能が使用可能となるまで、再循環運転による1次冷却系のフィードアンドブリードを継続する。</p> <p>⑦ 運転員等は、中央制御室で蓄圧タンクの注水状態を1次冷却材圧力等により確認し、1次冷却材圧力が安定していれば蓄圧タンク出口弁を開操作する。</p> <p>⑧ 運転員等は、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却が開始されたことを確認し、すべての加圧器逃がし弁を開操作し、1次冷却系のフィードアンドブリードを停止する。</p> <p>⑨ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材圧力及び加圧器水位が安全注入により回復していること並びに十分なサブクール状態であることを確認し、安全注入を停止する。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.2.4）</p> <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で余熱除去系による原子炉の冷却状態を1次冷却材温度等により確認し、低温停止とする。</p> | <p>女川発電所2号炉</p> | <p>等により確認し、低温停止とする。</p> <p>【余熱除去系が使用不能の場合（蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が回復した場合：⑨より）】</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系が使用できない場合、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却により冷却の効果がなくなるまで継続する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室及び現場で蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却の効果がなくなったことを1次冷却材温度等により確認した場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却状態を1次冷却材温度（広域－高温側）等により確認し、低温停止とする。</p> <p>【蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が回復しない場合（④より）】</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去運転のため1次冷却材温度（広域－高温側）等にて、1次冷却材温度177℃未満、1次冷却材圧力2.7MPa〔gage〕以下及び余熱除去系が健全であることを確認し、使用準備を行う。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系による発電用原子炉の冷却が可能であることを確認した場合は、余熱除去系による発電用原子炉の冷却を開始する。 余熱除去系が使用できない場合は、余熱除去系又は蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却機能が使用可能となるまで、再循環運転による1次冷却系のフィードアンドブリードを継続する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、蓄圧タンクの注水状態を1次冷却材圧力（広域）等により確認し、1次冷却材圧力が安定していれば蓄圧タンク出口弁を開操作する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系による発電用原子炉の冷却が開始されたことを確認し、すべての加圧器逃がし弁を開操作し、1次冷却系のフィードアンドブリードを停止する。</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材圧力及び加圧器水位が安全注入により回復していること、並びに十分なサブクール状態であることを確認し、安全注入を停止する。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.2.4）</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、余熱除去系による発電用原子炉の冷却状態を1次冷却材温度（広域－高温側）等により確認し、低温停止とする。</p> | <p>相違理由</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・泊は保安規定で定める原子炉の運転モード4の「177℃未満」と同じ記載表現としており、玄海と同様。</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により実施する。補助給水ポンプの故障等を踏まえて蒸気発生器水位及び主蒸気圧力を継続的に監視し、すべての蒸気発生器の広域水位が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p>なお、蒸気発生器水位計（広域）は、定期検査での蒸気発生器の水張り時における水位を確認することを主目的としており、常温、常圧の状態における水位を指示するように校正されている。そのため、高温状態においては、蒸気発生器内の水、蒸気の密度が異なるため広域水位は実水位と異なる指示値を示すこととなるが、蒸気発生器がドライアウトとならない水位として、計器校正の誤差に余裕をもって広域水位が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.2.5)</p> | <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名で操作を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>b. 現場手動操作による高圧代替注水系起動</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレー系が故障により使用できない場合において、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合は、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>なお、発電用原子炉を冷却するために原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持するように原子炉水位（広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域）及び可搬型計測器により監視する。また、これらの計測機器が故障又は計測範囲（把握能力）を超えた場合、当該パラメータの値を推定する手順を整備する。</p> <p>原子炉水位の監視機能が喪失した場合の手順については「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレー系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>現場手動操作による高圧代替注水系起動手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.2-2図及び第1.2-</p> | <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名で操作を実施した場合、作業開始を判断してから1次冷却系のフィードアンドブリード開始まで5分以内で可能である。補助給水ポンプの故障等を踏まえて蒸気発生器水位及び主蒸気ライン圧力を継続的に監視し、すべての蒸気発生器水位（広域）が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p>なお、蒸気発生器水位（広域）は、定期事業者検査での蒸気発生器の水張り時における水位を確認することを主目的としており、常温、常圧の状態における水位を指示するように校正されている。そのため、高温状態においては、蒸気発生器内の水、蒸気の密度が異なるため広域水位は実水位と異なる指示値を示すこととなるが、蒸気発生器がドライアウトとならない水位として、計器校正の誤差に余裕をもって広域水位が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.2.5)</p> <p>(2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水）</p> <p>a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>補助給水ポンプが使用できない場合、脱気器タンク水を常用設備である電動主給水ポンプにより蒸気発生器へ注水する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、蒸気発生器へ注水するために必要な脱気器タンク水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.2.6図に示す。</p> <p>b. SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプが使用できない場合に、補助給水ピット水をSG直接給水用高圧ポンプにより蒸気発生器へ注水する。</p> <p>淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・泊は他の手順と同様に「の」を加えて記載を適正化</p> <p>記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>設備の相違（相違理由①）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---|------|
| | <p>3図に、概要図を第1.2-6図に、タイムチャートを第1.2-7図に示す。</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に現場手動操作による高圧代替注水系起動の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器内の水位等を確認するため、計器端子台に可搬型計測器の接続を実施し、発電課長に原子炉圧力容器内の水位を報告する。</p> <p>③ 運転員（現場）B及びCは、高圧代替注水系の駆動蒸気圧力が確保されていることを原子炉建屋地下2階（原子炉建屋原子炉棟内）の高圧代替注水系タービン入口蒸気圧力指示値が規定値であることにより確認する。</p> <p>④ 運転員（現場）B及びCは、現場手動操作による高圧代替注水系起動の系統構成として、RCIC蒸気供給ライン分離弁及びFPMUWポンプ吸込弁[※]を現場操作のハンドルにて全開操作を実施する。</p> <p>※：燃料プール補給水系に異常がなく、燃料プール補給水ポンプを運転する場合はFPMUWポンプ吸込弁を全開のままとする。</p> <p>⑤ 運転員（現場）B及びCは、現場手動操作による高圧代替注水系起動の系統構成として、HPAC注入弁を現場操作のハンドルにて全開操作を実施し、発電課長に現場手動操作による高圧代替注水系起動の準備完了を報告する。</p> <p>⑥ 発電課長は、運転員に現場手動操作による高圧代替注水系起動による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。また、運転員に原子炉圧力容器内の水位の監視を指示する。</p> <p>⑦ 運転員（現場）B及びCは、HPACタービン止め弁を現場操作のハンドルにて全開操作することにより高圧代替注水系ポンプを起動し、現場監視計器により高圧代替注水系の作動状況を確認し、発電課長に作動状況に異常がないことを報告する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを可搬型計測器による原子炉水位指示値及び高圧代替注水系ポンプ出口流量指示値の上昇により確認し、作動状況に異常がないことを発電課長に報告する。</p> <p>運転員（現場）B及びCは、HPACタービン止め弁を現場操作のハンドルにて操作することにより原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で原子炉圧力容器内の水位を制御する。なお、中央制御室にて可搬型計測器による原子炉水位及び高圧代替注水系ポンプ出口流量の監視ができない場合は、原子炉建屋原子炉棟内にて可搬型計測器により原子炉水位指示値</p> | <p>電動主給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を主給水ライン流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.7図に、タイムチャートを第1.2.8図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員にSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員（現場）B及び災害対策要員は、SG直接給水用高圧ポンプ廻りの可搬型ホースを接続する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、代替非常用発電機が起動していることを確認する。また、運転員（現場）Cは、非常用高圧母線からSG直接給水用高圧ポンプへの給電が可能な場合、現場でA又はB-非常用高圧母線に接続される受電遮断器の投入操作を実施する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）B及び災害対策要員は、系統構成を行うとともに、系統の水張りを実施する。</p> <p>⑤ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、SG直接給水用高圧ポンプが受電されていることを操作盤の表示灯の点灯にて確認し、補助給水ピット循環ラインにてSG直接給水用高圧ポンプを起動する。</p> <p>⑥ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、SG直接給水用高圧ポンプの起動が健全であれば、蒸気発生器注水ラインの手動弁を全開とし蒸気発生器への注水を開始する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器の2次側の保有水量が回復したことを確認し、運転員（現場）Bは、蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、蒸気発生器注水ラインの手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、主蒸気逃がし弁又はタービンバイパス弁により蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材温度（広域-高温側）により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>を監視し、現場計器にて高圧代替注水系ポンプ出口圧力指示値を確認することで、原子炉圧力容器内の水位を制御する。</p> <p>⑨ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで35分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料1.2.3)</p> <p>b. 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 補助給水ポンプが使用できない場合において電動主給水ポンプが使用できず、かつ主蒸気圧力が約3.0MPa[gage]まで低下している場合に、復水ピット水を蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）により蒸気発生器へ注水する手順を整備する。 なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合及び蒸気発生器への注水が喪失した場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.2.3図に、タイムチャートを第1.2.4図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき発電所対策本部長へ蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）に</p> | <p>を監視し、現場計器にて高圧代替注水系ポンプ出口圧力指示値を確認することで、原子炉圧力容器内の水位を制御する。</p> <p>⑨ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで1時間以内で可能である。 また、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合の上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで1時間以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料1.2.6)</p> <p>c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 補助給水ポンプが使用できない場合において電動主給水ポンプ及びS/G直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合に、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合及び蒸気発生器への注水が喪失した場合。</p> <p>(b) 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.9図に、タイムチャートを第1.2.10図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に海水を用いた可搬型大型送水</p> | <p>(添付資料1.2.6)</p> <p>c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 補助給水ポンプが使用できない場合において電動主給水ポンプ及びS/G直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合に、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合及び蒸気発生器への注水が喪失した場合。</p> <p>(b) 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.9図に、タイムチャートを第1.2.10図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に海水を用いた可搬型大型送水</p> | <p>相違理由</p> <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>設備の相違 (相違理由①)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---|
| <p>よる蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）の免震架台の固定治具取付け及び出入口管を接続する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による注水のための系統構成を実施する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で系統の水張り及びベンディングを実施する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）の設置等の作業と並行して、補助給水系との接続及び他の系統と連絡する弁を操作し系統構成を行う。</p> <p>⑦ 発電所対策本部長は、当直課長へ蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水準備が完了したことを報告する。</p> <p>⑧ 当直課長は、発電所対策本部長へ蒸気発生器への注水が可能となり、その他の蒸気発生器への注水手段が喪失していれば注水開始を指示する。また、運転員等へ中央制御室で蒸気発生器水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に、蒸気発生器への注水開始を指示する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）へ給電を実施する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）を起動する。</p> <p>⑫ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器水位の上昇、補助給水流量等により、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>⑬ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器水位により蒸気発生器2次側の保有水量が回復したことを確認し、蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、現場で蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）出口ラインに設置された手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑭ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器水位等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、主</p> | <p>よる蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 災害対策要員は、資機材の保管場所へ移動し、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>③ 災害対策要員は、可搬型ホースを敷設し、蒸気発生器注水ラインのホース接続口と接続する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、海水取水箇所近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置する。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所水中ポンプを設置する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）Bは、蒸気発生器への注水の系統構成を実施する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、蒸気発生器への注水が可能となり、その他の注水手段が喪失していれば、運転員及び災害対策要員に注水開始を指示する。</p> <p>⑨ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車を起動し、蒸気発生器への注水を開始するとともに、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位の上昇等により、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを継続して確認する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器2次側の保有水量が回復したことを確認し、運転員（現場）Bは、蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、蒸気発生器注水ラインの手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確</p> | <p>ポンプ車による蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 災害対策要員は、資機材の保管場所へ移動し、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>③ 災害対策要員は、可搬型ホースを敷設し、蒸気発生器注水ラインのホース接続口と接続する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、海水取水箇所近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置する。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所水中ポンプを設置する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）Bは、蒸気発生器への注水の系統構成を実施する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、蒸気発生器への注水が可能となり、その他の注水手段が喪失していれば、運転員及び災害対策要員に注水開始を指示する。</p> <p>⑨ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車を起動し、蒸気発生器への注水を開始するとともに、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位の上昇等により、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを継続して確認する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器2次側の保有水量が回復したことを確認し、運転員（現場）Bは、蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、蒸気発生器注水ラインの手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確</p> | <p>相違理由</p> <p>設備の相違（相違理由①）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、海を水源として注水する手段であり、準備作業にポンプ車の設置、海水取水箇所へのポンプの設置、可搬型ホースの敷設、系統構成等を実施する。 ・大阪は、復水ピットを水源として注水する手段であり、準備作業にポンプの免震架台の固定治具取付け及び出入口管の接続、系統構成等を実施する。 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊の可搬型大型送水ポンプ車は、エンジン駆動のため、給電操作は必要なし。 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は当該手段において補助給水流量を経由しない。注水されていることの確認は蒸気発生器水位で監視可能であり自主対策設備による対応手段の相違。 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>蒸気逃がし弁又はタービンバイパス弁を開操作し蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>⑮ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度等により原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.6)</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり緊急安全対策要員5名により作業を実施し、所要時間は約110分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.7)</p> | <p>認し、主蒸気逃がし弁又はタービンバイパス弁を開操作し蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>⑮ 運転員(中央制御室)Aは、1次冷却材温度(広域-高温側)等により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員(中央制御室)1名、運転員(現場)1名及び災害対策要員3名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで5時間20分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.7)</p> <p>d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプ及びSG直接給水用高圧ポンプが使用できない場合に主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから蒸気発生器へ注水する。 蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合及び蒸気発生器への注水が喪失した場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合に、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>(b) 操作手順 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.11図に、タイムチャートを第1.2.12図に示す。</p> <p>① 発電課長(当直)は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 災害対策要員は、資機材の保管場所へ移動し、可搬型</p> | <p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違 ・泊の作業の成立性を示す添付資料のリンク先は、「(c)操作の成立性」へ記載することで統一している。 ・記載箇所の相違であり、同等の資料を整理していること及び大飯の他の対応手順の記載と相違なし。 ・大飯の添付資料1.2.7と同等の資料である泊の添付資料1.2.10については、直接関連する記載がないためリンク先としない。</p> <p>設備の相違(相違理由①)</p> | <p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違</p> <p>設備の相違(相違理由①)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|----------|--|------|
| | | <p>大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>③ 災害対策要員は、可搬型ホースを敷設し、蒸気発生器注水ラインのホース接続口と接続する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、代替給水ピット近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置し、可搬型大型送水ポンプ車の吸管を代替給水ピットへ挿入する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）Bは、蒸気発生器への注水の系統構成を実施する。</p> <p>⑦ 発電課長（当直）は、蒸気発生器への注水が可能となり、その他の注水手段が喪失していれば、運転員及び災害対策要員に注水開始を指示する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車を起動し、蒸気発生器への注水を開始するとともに、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位の上昇等により、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを継続して確認する。</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器2次側の保有水量が回復したことを確認し、運転員（現場）Bは、蒸気発生器水位が監視可能な範囲を維持するため、蒸気発生器注水ラインの手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、主蒸気逃がし弁又はタービンバイパス弁により蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材温度（広域—高温側）等により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員3名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで3時間50分以内で可能である。 円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.8)</p> | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|----------|--|---------------------|
| | | <p>e. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプ及びSG直接給水用高圧ポンプが使用できない場合に主蒸気ライン圧力が約 1.3MPa [gage]まで低下している場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽を水源として蒸気発生器へ注水する。</p> <p>蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合及び蒸気発生器への注水が喪失した場合において、海水の取水ができない場合に、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.13図に、タイムチャートを第1.2.14図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 災害対策要員は、資機材の保管場所へ移動し、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>③ 災害対策要員は、可搬型ホースを敷設し、蒸気発生器注水ラインのホース接続口と接続する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、原水槽マンホール近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置し、可搬型大型送水ポンプ車の吸管を原水槽マンホールへ挿入する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）Bは、蒸気発生器への注水の系統構成を実施する。</p> <p>⑦ 発電課長（当直）は、蒸気発生器への注水が可能となり、その他の注水手段が喪失していれば、運転員及び災害対策要員に注水開始を指示する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車を起動し、蒸気発生器への注水を開始するとともに、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位の上昇等</p> | <p>設備の相違（相違理由①）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-----------------|---|---|
| <p>(3) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>蒸気放出経路の故障等による2次冷却系の除熱機能喪失の場合は、タービンバイパス弁の開操作を行う。蒸気放出経路は、多重化及び多様化していること、主蒸気逃がし弁の現場での開操作も可能であることから、その機能がすべて喪失する可能性は低い、以下の操作を実施することを考慮する。</p> <p>a. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室で開操作し、蒸気発生器からの蒸気放出を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、</p> | <p>女川発電所2号炉</p> | <p>により、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを継続して確認する。</p> <p>⑩ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）により蒸気発生器2次側の保有水量が回復したことを確認し、運転員（現場）Bは、蒸気発生器水位が監視可能な範囲を維持するため、蒸気発生器注水ラインの手動弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、主蒸気逃がし弁又はタービンバイパス弁により蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材温度（広域—高温側）等により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>⑬ 発電課長（当直）は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給を発電所対策本部長に依頼する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員3名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで4時間55分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料 1.2.9)</p> <p>(3) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</p> <p>蒸気放出経路の故障等による2次冷却系の除熱機能喪失の場合は、タービンバイパス弁の開操作を行う。蒸気放出経路は、多重化及び多様化していること、主蒸気逃がし弁の現場での開操作も可能であることから、その機能がすべて喪失する可能性は低い、以下の操作を実施することを考慮する。</p> <p>a. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室で開操作し、蒸気発生器から蒸気放出する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気ライン圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電</p> | <p>相違理由</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>2次冷却系の設備が運転中であり復水器真空度が維持されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。</p> <p>(4) その他の手順項目にて考慮する手順 復水ビット、燃料取替用水ビットの枯渇時の補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ビットへの供給に係る手順等」、1.13.2.2「炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ビットへの供給に係る手順等」にて整備する。 操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>(5) 優先順位 フロントライン系の機能喪失時に、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において原子炉の冷却機能が喪失している場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。 補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水機能が喪失した場合は、多様性拡張設備である電動主給水ポンプ及び蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水を行う。 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）は使用準備に時間を要することから、補助給水ポンプによる注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際にほかの注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）における蒸気発生器からの蒸気放出は、重大事故等対処設備である</p> | <p>女川発電所2号炉</p> <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.2-19図に示す。</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合は、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し原子炉圧力容器へ注水する。 中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合は、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し原子炉圧力容器へ注水する。</p> | <p>泊発電所3号炉</p> <p>され、2次冷却系の設備が運転中であり復水器真空度が維持されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。</p> <p>(4) 重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.2.15図に示す。</p> <p>補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水機能が喪失した場合は、自主対策設備である電動主給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ又は可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水を行う。操作の容易性から電動主給水ポンプを優先し、電動主給水ポンプが使用できない場合は、SG直接給水用高圧ポンプを使用する。 可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要することから、補助給水ポンプによる注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。 可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水のための水源は、水源の切替による注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ビットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）における蒸気発生器からの蒸気放出は、重大事故等対</p> | <p>相違理由</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由①） 記載表現の相違 ・泊はこれら対応手段において同時注水はできないため「又は」と記載</p> <p>設備の相違（相違理由①）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>主蒸気逃がし弁を使用する。主蒸気逃がし弁が機能喪失した場合は、タービンバイパス弁を使用する。</p> <p>上記手段による蒸気発生器2次側による炉心冷却による原子炉の冷却を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は、高圧注入ポンプによる原子炉への注水と加圧器逃がし弁の開操作による1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第1.2.5図に示す。</p> | <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、高圧代替注水系の運転を継続する。</p> | <p>処設備である主蒸気逃がし弁を使用する。主蒸気逃がし弁が機能喪失した場合は、タービンバイパス弁を使用する。</p> <p>上記手段による蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を優先し、蒸気発生器の除熱機能が喪失した場合は、高圧注入ポンプによる発電用原子炉への注水と加圧器逃がし弁の開操作による1次冷却系のフィードアンドブリードを行う。高圧注入ポンプの機能喪失により運転できない場合には、充てんポンプによる発電用原子炉への注水を行う。</p> <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却又は1次冷却系のフィードアンドブリードを継続する。</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由②）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・泊は本項目の最上段にフローチャートのリンク先を記載している。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 補助給水ポンプの機能回復</p> <p>常設直流電源系統喪失により、タービン動補助給水ポンプを駆動するために必要な、タービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプ（以下「非常用油ポンプ」という。）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁の駆動源が喪失した場合に、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させるため、現場でタービン動補助給水ポンプ起動弁及びタービン動補助給水ポンプの蒸気加減弁を開操作し、タービン動補助給水ポンプを起動する手順を整備する。</p> <p>全交流動力電源喪失時は、電動補助給水ポンプの機能を回復させるため、空冷式非常用発電装置により交流電源を確保し、電動補助給水ポンプを起動する手順を整備する。</p> <p>a. タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復</p> <p>非常用油ポンプの機能が喪失した場合、現場で専用工具（油供給用）を用いてタービン動補助給水ポンプ軸受へ給油し、タービン動補助給水ポンプ起動弁の開操作及び専用工具（蒸気加減弁開操作）を用いてタービン動補助給水ポンプ蒸気加減弁を押し上げることにより、タービン動補助給水ポンプを起動し、復水ビット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>なお、タービン動補助給水ポンプは、復水ビットからN0、3淡水タンクへの切替え又は復水ビットへの補給により水源を確保し、再循環運転、余熱除去系又は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる原子炉の冷却が可能となるまでの期間、運転を継続する。全交流動力電源喪失時において1次冷却系の減温、減圧を行う場合、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気確保のため主蒸気逃がし弁及びタービン動補助給水ライン流量調節弁前弁の開度を調整し、1次冷却材圧力が1次冷却材ポンプ封水戻りライン逃がし弁吹き止まり圧力まで低下すれば、その状態を保持する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> | <p>1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>a. 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動</p> <p>全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、中央制御室からの操作及び現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動できない場合、又は高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を維持できない場合は、現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>なお、発電用原子炉を冷却するために原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持するように原子炉水位（広帯域、燃料域、SA広帯域、SA燃料域）及び可搬型計測器により監視する。また、これらの計測機器が故障又は計測範囲（把握能力）を超えた場合、当該パラメータの値を推定する手順を整備する。</p> <p>原子炉水位の監視機能が喪失した場合の手順については「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> <p>また、現場手動操作により原子炉隔離時冷却系を起動した場合は、原子炉隔離時冷却系潤滑油冷却器の冷却水を確保するため、真空タンクドレン弁等を開操作することにより、RCICタービンポンプ室に排水が滞留することとなるが、この排水を処理しなかった場合においても、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系を水没させずに継続して運転できる。</p> | <p>1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</p> <p>a. 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動</p> <p>常設直流電源系統喪失により、タービン動補助給水ポンプを駆動するために必要なタービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ補助油ポンプ（以下「非常用油ポンプ等」という。）、並びにタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁の駆動源が喪失した場合に、タービン動補助給水ポンプの機能を回復させるため、現場でタービン動補助給水ポンプへ潤滑油を供給するとともに、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁及びタービン動補助給水ポンプの蒸気加減弁を開操作し、タービン動補助給水ポンプを起動する。</p> <p>非常用油ポンプ等の機能が喪失した場合、現場で専用工具（タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器）を用いてタービン動補助給水ポンプ軸受へ給油し、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁の開操作及び専用工具を用いてタービン動補助給水ポンプ蒸気加減弁を押し上げることによりタービン動補助給水ポンプを起動し、補助給水ビット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>また、タービン動補助給水ポンプは、補助給水ビットから2次系純水タンクへの切替え又は補助給水ビットへの補給により水源を確保し、再循環運転、余熱除去系又は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却が可能となるまでの期間、運転を継続する。全交流動力電源喪失時において1次冷却系の減温、減圧を行う場合、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気確保のため主蒸気逃がし弁及び補助給水ポンプ出口流量調節弁の開度を調整し、1次冷却材圧力が1次冷却材ポンプ封水戻りライン逃がし弁吹き止まり圧力まで低下すれば、その状態を保持する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊と大飯の手順に相違はないが、泊は潤滑油の供給について記載することより、タービン動補助給水ポンプを現場手動起動するまでの手順の概要を明確にした。 文章構成の相違（女川審査実績の反映） ・泊は比較表P11.2-42の(2)復旧の項目で手順を整理している。 <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は審査基準に適合するための必要な記載事項として「また」と記載する。 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|---|
| <p>(a) 手順着手の判断基準 常設直流電源系統喪失時に、タービン動補助給水ポンプの起動ができない場合において、蒸気発生器への注水が補助給水流量等にて確認できない場合に、タービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が必要で復水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの起動手順は以下のとおり。概略系統を第1.2.6図に、タイムチャートを第1.2.7図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に、現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動を指示する。 ② 運転員等は、現場でタービン動補助給水ポンプ主蒸気供給ライン止め弁の開を確認する。 ③ 運転員等は、現場でタービン動補助給水ポンプの起動前点検及び系統構成を実施する。 ④ 運転員等は、現場で専用工具（油供給用）を油タンク及び軸受に可搬型ホースで接続する。 ⑤ 運転員等は、現場で専用工具（油供給用）を用いてタービン動補助給水ポンプ軸受へ給油する。 ⑥ 運転員等は、現場で蒸気加減弁及び起動速度制御ピストンに専用工具（蒸気加減弁開操作）を取付ける。 ⑦ 運転員等は、現場でタービン動補助給水ポンプ起動弁を開操作する。 ⑧ 運転員等は、現場で専用工具（蒸気加減弁開操作）を用いてタービン動補助給水ポンプ蒸気加減弁を押し上げてタービン動補助給水ポンプを起動する。 ⑨ 運転員等は、現場でタービン動補助給水ポンプの運転状態に異常がないことを確認し、各専用工具を取外す。 | <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により中央制御室からの操作による原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系での原子炉圧力容器への注水ができない場合において、中央制御室からの操作及び現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動できない場合、又は高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.2-2図及び第1.2-3図に、概要図を第1.2-8図及び第1.2-9図に、タイムチャートを第1.2-10図に示す。 [現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動（運転員操作）]</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動の準備開始を指示する。 ② 発電課長は、発電所対策本部に現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動にて発生する排水の処理を依頼する。 ③ 運転員（中央制御室）A、B及びCは、原子炉圧力容器内の水位等を確認するため、計器端子台に可搬型計測器の接続を実施し、発電課長に原子炉圧力容器内の水位を報告する。 ④ 運転員（現場）D及びEは、原子炉隔離時冷却系タービンランド部からの蒸気漏えいに備え防護具（自給式呼吸器及び耐熱服）を装着（運転員（中央制御室）A及びBはこれを補助する）する。 ⑤ 運転員（現場）D及びEは、現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動の系統構成として、現場操作のハンドルにてRCIC蒸気供給ライン分離弁の全開操作及びHPAC蒸気供給ライン分離弁の全開操作を実施する。 ⑥ 運転員（現場）D及びEは、原子炉隔離時冷却系の駆動蒸気圧力が確保されていることを原子炉建屋地下3階（原子炉建屋原子炉棟内）の原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力指示値が規定値であることにより確認する。 ⑦ 運転員（現場）D及びEは、現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動の系統構成として、現場操作のハンドルにてRCICタービン入口蒸気ライン第二隔離弁の全開操作、RCICタービン止め弁の開操作及びRCIC注入弁の全開操作を実施する。 ⑧ 運転員（現場）D及びEは、原子炉隔離時冷却系タービン及びポンプに使用している原子炉隔離時冷却系潤滑 | <p>(a) 手順着手の判断基準 常設直流電源系統喪失時に、タービン動補助給水ポンプの起動ができない場合において、蒸気発生器への注水が補助給水流量等にて確認できない場合に、タービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が必要で補助給水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの起動手順は以下のとおり。 概要図を第1.2.16図に、タイムチャートを第1.2.17図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動を指示する。 ② 運転員（現場）Bは、タービン動補助給水ポンプ主蒸気供給ラインの元弁の開を確認する。 ③ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、タービン動補助給水ポンプの起動前点検及び系統構成を実施する。 ④ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、専用工具（タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器）を油タンク及び軸受に可搬型ホースで接続する。 ⑤ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、専用工具（タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器）を用いてタービン動補助給水ポンプ軸受へ給油する。 ⑥ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、引上げ治具及びジャッキを取付け、起動速度制御ピストンの制御レバーを人力操作により持ち上げる。 ⑦ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、起動速度制御ピストンへの制御油バイパス弁を開とする。 ⑧ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁を開操作する。 ⑨ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、タービン動補助給水ポンプの起動レバーを徐々に押し下げることにより蒸気加減弁を押し上げてタービン動補助給水ポンプを起動する。 ⑩ 運転員（現場）B及び災害対策要員は、タービン動補助給水ポンプ主油ポンプから油が供給されていることを確認後、潤滑油戻り系統を通常状態に復旧するとともに、タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器による潤滑油供給を停止する。 ⑪ 運転員（現場）Bは、タービン動補助給水ポンプの運転状態に異常がないことを確認し、各専用工具を取外 | <p>相違理由</p> <p>記載表現の相違 ・泊の手順は伊方を参考に記載しているが、起動手順は大飯と相違なし。</p> <p>記載表現の相違 ・泊の手順は伊方を参考に記載しているが、起動手順は大飯と相違なし。</p> <p>記載表現の相違 ・泊の手順は伊方を参考に記載しているが、起動手順は大飯と相違なし。</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器水位を監視し、水位調整が必要となれば現場の運転員等と連絡を密にし、現場でタービン動補助給水ライン流量調節弁前弁を手動により操作し蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑪ 運転員等は、中央制御室で蒸気発生器水位等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、中央制御室又は現場で主蒸気逃がし弁により蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>⑫ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度等により原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> | <p>油冷却器の冷却水を確保するため、RCIC真空タンクドレン弁及び現場操作用のハンドルにてRCIC冷却水ライン止め弁の全開操作を実施し、発電課長に現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動の準備完了を報告する。</p> <p>⑨ 発電課長は、運転員に現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動及び原子炉圧力容器への注水開始を指示する。また、運転員に原子炉圧力容器内の水位の監視を指示する。</p> <p>⑩ 運転員（現場）D及びEは、RCICタービン入口蒸気ライン第二隔離弁を現場操作用のハンドルにて全開操作することにより原子炉隔離時冷却系を起動し、発電課長に報告する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）A、B及びCは、原子炉圧力容器への注水が始まったことを可搬型計測器による原子炉水位指示値及び原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量指示値の上昇により確認し、作動状況に異常がないことを発電課長に報告する。</p> <p>運転員（現場）D及びEは、RCICタービン入口蒸気ライン第二隔離弁を現場操作用のハンドルにて操作することにより原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で原子炉圧力容器内の水位を制御する。</p> <p>なお、中央制御室にて可搬型計測器による原子炉水位及び原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量の監視ができない場合は、原子炉建屋原子炉棟内にて可搬型計測器により原子炉水位指示値を監視し、現場計器にて原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力指示値を確認することで、原子炉圧力容器内の水位を制御する。</p> <p>⑫ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>[原子炉隔離時冷却系排水処理（保修班員操作）]</p> <p>① 発電所対策本部は、保修班員に排水処理を指示する。</p> <p>② 保修班員は、排水処理に必要な発電機、排水ポンプ、電源ケーブル及び排水ホースの準備を行い、原子炉建屋屋外まで移動する。</p> <p>③ 保修班員は、必要な扉を開放する。</p> <p>④ 保修班員は、原子炉建屋屋外に発電機を設置、原子炉建屋地下3階（原子炉建屋原子炉棟内）RHRポンプ（A）室内の原子炉建屋原子炉棟床ドレンサンプ（A）に排水ポンプ及び排水ホースを設置並びに原子炉建屋地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）に電源ケーブルを搬入する。</p> <p>⑤ 保修班員は、排水ポンプのホースを原子炉建屋地下3階（原子炉建屋原子炉棟内）R/A HCWサンプ室内の原子炉建屋原子炉棟床ドレンサンプ（D）まで敷設する。</p> | <p>す。</p> <p>⑫ 運転員（中央制御室）Aは、補助給水流量の監視により、蒸気発生器へ注水できていることを確認する。</p> <p>⑬ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位を監視し、水位調整が必要となれば運転員（現場）Bと連絡を密にし、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動により操作し蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>⑭ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位（広域）等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認し、中央制御室又は現場で主蒸気逃がし弁により蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>⑮ 運転員（中央制御室）Aは、1次冷却材温度（広域—高温側）等により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.2.10）</p> | <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊の添付資料1.2.10と同等の資料である大飯の添付資料1.2.7は、フロントライン系機能喪失時の「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」の項目に記載している。 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|---|
| <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等4名により作業を実施し、所要時間は、約45分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。タービン動補助給水ポンプの起動により騒音が発生するが、運転員等は通話装置を用いることで、中央制御室との連絡は可能である。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>なお、タービン動補助給水ポンプ軸受への給油は、現場において専用工具（油供給用）を用いて単純な操作で給油できる。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ起動弁は手動ハンドルにより容易に操作できる。タービン動補助給水ポンプ蒸気加減弁は、現場において専用工具（蒸気加減弁開操作用）を用いて弁を押し上げる単純な操作で起動できる。各専用工具については速やかに操作ができるよう操作場所近傍に配備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.8)</p> | <p>⑥ 保守班員は、原子炉建屋地下3階（原子炉建屋原子炉棟内）RCICタービンポンプ室水密扉を開放し固縛する。</p> <p>⑦ 保守班員は、発電機と排水ポンプ間の電源ケーブルを敷設し、排水ポンプへ電源ケーブルを接続する。</p> <p>⑧ 保守班員は、排水ポンプを起動させるため、発電機本体から起動操作を行い排水ポンプを起動させ、原子炉建屋原子炉棟床ドレンサンプ(D)へ送水を開始する。</p> <p>⑨ 保守班員は、排水処理を開始したことを発電所対策本部に報告する。また、発電所対策本部は発電課長に報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）3名、運転員（現場）2名及び保守班員4名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水開始まで110分以内、保守班員による排水処理開始まで370分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具（自給式呼吸器及び耐熱服）、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>RCICタービンポンプ室に運転員（現場）が入室するのは原子炉隔離時冷却系起動時のみとし、その後速やかに退室する手順とする。したがって、原子炉隔離時冷却系のタービングランド部からの蒸気漏えいに伴う環境温度の上昇による運転員（現場）への影響はないものと考えており、防護具（自給式呼吸器及び耐熱服）を確実に装着することにより本操作が可能である。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.3)</p> | <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで40分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。タービン動補助給水ポンプの起動により騒音が発生するが、運転員は通話装置を用いることで、中央制御室との連絡は可能である。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>タービン動補助給水ポンプの起動速度制御ピストンのジャッキアップ作業は、専用工具を用いてあらかじめ定めた手順に従い容易かつ確実に実施できる。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ軸受への給油は、現場において専用工具（タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器）を用いて単純な操作で給油できる。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁は、手動ハンドルにより容易に操作できる。タービン動補助給水ポンプの蒸気加減弁は、現場において専用工具を用いて弁を押し上げる単純な操作で起動できる。各専用工具については速やかに操作ができるよう操作場所近傍に配備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.2.11、1.2.12)</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、起動速度制御ピストンの操作の容易性も本項目に記載している。操作手順は大飯と相違なし。 <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記の記載は、審査基準に適合するための必要な事項であることから、泊は「なお」を記載していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は可搬型のバッテリーによる対応手段を整備しない理由を添付1.2.12にて整理しており、可搬型バッテリーを使用しない手順は大飯と同様。 |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|--|---|
| <p>【比較のため、比較表P1.2-44より再掲】</p> <p>(2) 主蒸気逃がし弁の機能回復 制御用空気が喪失すれば、主蒸気逃がし弁は駆動源喪失により閉となる構造であるため中央制御室からの遠隔による開操作ができなくなる。 これらの駆動源が喪失した場合、主蒸気逃がし弁の機能を回復させ、原子炉の冷却を行う手順を整備する。</p> <p>a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復 主蒸気逃がし弁は、駆動源喪失時に閉となる構造の空気作動弁であるため、駆動源が喪失した場合、弁が閉となるとともに中央制御室からの遠隔操作が不能となる。この場合、現場で手動により主蒸気逃がし弁を開操作することで、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。 主蒸気逃がし弁による蒸気放出を行う場合、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認後実施する。蒸気発生器伝熱管破損は放射線モニタ等で確認するが、全交流動力電源が喪失した場合は、放射線モニタが使用できないため、蒸気発生器水位及び主蒸気圧力により、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認する。蒸気発生器伝熱管破損の兆候が見られた場合に、当該蒸気発生器に接続された主蒸気逃がし弁の操作は行わない。 なお、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した際の現場操作時は状況に応じて放射線防護具を着用し、線量計を携帯する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失し、中央制御室からの開操作ができないことを主蒸気圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> | | <p>b. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作</p> <p>主蒸気逃がし弁は、駆動源喪失時に閉となる構造の空気作動弁であるため、駆動源が喪失した場合、弁が閉となるとともに中央制御室からの遠隔操作が不能となる。この場合、現場で手動により主蒸気逃がし弁を開操作することで、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気放出を行う場合、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認後実施する。蒸気発生器伝熱管破損は放射線モニタ等で確認するが、全交流動力電源が喪失した場合は、放射線モニタが使用できないため、蒸気発生器水位及び主蒸気ライン圧力により、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認する。蒸気発生器伝熱管破損の兆候が見られた場合に、当該蒸気発生器に接続された主蒸気逃がし弁の操作は行わない。 なお、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した際の現場操作時は状況に応じて放射線防護具を着用し、個人線量計を携帯する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失時に、1次冷却材喪失事象が同時に発生していない場合又は1次冷却材喪失事象が同時に発生しても1次冷却材圧力が蓄圧タンク動作圧力まで急激に低下しない場合において、主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失し、中央制御室から開操作ができないことを主蒸気ライン圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> | <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（相違理由③）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>b. 空冷式非常用発電装置による電動補助給水ポンプの機能回復</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合、空冷式非常用発電装置により非常用母線を回復させ、電動補助給水ポンプを起動し、復水ビット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>なお、電動補助給水ポンプは、復水ビットからNo. 3 淡水タンクへの切替え又は復水ビットへの補給により水源を確保し、再循環運転、余熱除去系又は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる原子炉の冷却が可能となるまでの期間、運転を継続する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>空冷式非常用発電装置により非常用母線が回復し、タービン動補助給水ポンプの起動ができない場合において、蒸気発生器への注水が補助給水流量等にて確認できない場合に、電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が必要で復水ビットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>電動補助給水ポンプは、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> | <p>(2) 復旧</p> <p>a. 代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設蓄電式直流電源設備により給電している場合は、所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇する前に常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により所内常設蓄電式直流電源設備のうち125V充電器に給電し、原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>なお、全交流動力電源の喪失により残留熱除去系（サブレーションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水が必要な間は原子炉隔離時冷却系の水源を復水貯蔵タンクとする。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失時、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇により機能が喪失すると予測される場合で、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備が使用可能な場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>代替交流電源設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>代替交流電源設備に関する操作の成立性は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。</p> <p>b. 可搬型代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電</p> <p>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設蓄電式直流電源設備により給電している場合は、所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇する前に可搬型代替直流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>なお、全交流動力電源の喪失により残留熱除去系（サブレーションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水が</p> | <p>(2) 復旧</p> <p>a. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合、代替交流電源設備である代替非常用発電機により非常用母線を回復させ、電動補助給水ポンプを起動し、補助給水ビット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>また、電動補助給水ポンプは、補助給水ビットから2次系純水タンクへの切替え又は補助給水ビットへの補給により水源を確保し、再循環運転、余熱除去系又は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却が可能となるまでの期間、運転を継続する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>代替非常用発電機により非常用母線が回復し、タービン動補助給水ポンプの起動ができない場合において、蒸気発生器への注水が補助給水流量等にて確認できない場合に、電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が必要で補助給水ビットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>代替交流電源設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>電動補助給水ポンプは、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>代替交流電源設備に関する操作の成立性は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。</p> | <p>相違理由</p> <p>文章構成の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 記載表現の相違 ・泊は審査基準に適合するための必要な記載事項として「また」と記載する。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載方針の相違 ・泊は給電後の電動補助給水ポンプ起動操作についても記載しており、大飯同様。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---------|------|
| | <p>必要な間は原子炉隔離時冷却系の水源を復水貯蔵タンクとする。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失時、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇により機能が喪失すると予測される場合で、代替交流電源設備により直流電源を確保できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型代替直流電源設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(c) 操作の成立性 可搬型代替直流電源設備に関する操作の成立性は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。</p> <p>c. 125V代替充電器用電源車接続設備による原子炉隔離時冷却系への給電 全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設蓄電式直流電源設備により給電している場合は、所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇する前に125V代替充電器用電源車接続設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して原子炉圧力容器へ注水する。 なお、全交流動力電源の喪失により残留熱除去系（サブレーションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水が必要な間は原子炉隔離時冷却系の水源を復水貯蔵タンクとする。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失時、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池が枯渇により機能が喪失すると予測される場合で、代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備により直流電源を確保できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 125V代替充電器用電源車接続設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(c) 操作の成立性 125V代替充電器用電源車接続設備に関する操作の成立性は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。</p> | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|--|---|
| <p>(2) 主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>制御用空気が喪失すれば、主蒸気逃がし弁は駆動源喪失により閉となる構造であるため中央制御室からの遠隔による開操作ができなくなる。</p> <p>これらの駆動源が喪失した場合、主蒸気逃がし弁の機能を回復させ、原子炉の冷却を行う手順を整備する。</p> <p>a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>主蒸気逃がし弁は、駆動源喪失時に閉となる構造の空気作動弁であるため、駆動源が喪失した場合、弁が閉となるとともに中央制御室からの遠隔操作が不能となる。この場合、現場で手動により主蒸気逃がし弁を開操作することで、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による蒸気放出を行う場合、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認後実施する。蒸気発生器伝熱管破損は放射線モニタ等で確認するが、全交流動力電源が喪失した場合は、放射線モニタが使用できないため、蒸気発生器水位及び主蒸気圧力により、蒸気発生器伝熱管の破損がないことを確認する。蒸気発生器伝熱管破損の兆候が見られた場合に、当該蒸気発生器に接続された主蒸気逃がし弁の操作は行わない。</p> <p>なお、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した際の現場操作時は状況に応じて放射線防護具を着用し、線量計を携帯する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失し、中央制御室からの開操作ができないことを主蒸気圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>制御用空気が喪失した場合、窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）により駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作する手順を整備する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員等</p> | | <p>b. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>制御用空気が喪失した場合、空気ポンペにより駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員の</p> | <p>記載箇所の相違（女川審査表緑の反映）</p> <p>・ 治との比較は比較表 P1.2-41 にて実施</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p>の負担軽減を図る。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応が可能である。</p> <p>なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b.「窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>c. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 全交流動力電源が喪失した場合、大容量ポンプを用いてB制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）を通路して制御用空気系を回復し、主蒸気逃がし弁の機能を回復する手順を整備する。 この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員等の負担軽減を図る。 なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失時に主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)c. 「大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> | <p>の負担軽減を図る。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応が可能である。</p> <p>なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b. 「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>c. A-制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 全交流動力電源が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車を用いてA-制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）を通路して制御用空気系を回復し、主蒸気逃がし弁の機能を回復する。 この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員の負担軽減を図る。 なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失時に主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機の補機冷却水（海水）通路により制御用空気系統を回復する手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b. 「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通路」にて整備する。 A-制御用空気圧縮機は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。 主蒸気逃がし弁の開度調整の手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、</p> | <p>負担軽減を図る。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応が可能である。</p> <p>なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b. 「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>c. A-制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 全交流動力電源が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車を用いてA-制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）を通路して制御用空気系を回復し、主蒸気逃がし弁の機能を回復する。 この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員の負担軽減を図る。 なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 制御用空気喪失時に主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機の補機冷却水（海水）通路により制御用空気系統を回復する手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b. 「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通路」にて整備する。 A-制御用空気圧縮機は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。 主蒸気逃がし弁の開度調整の手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、</p> | <p>相違理由</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違 ・泊は、A-制御用空気圧縮機の機能回復により主蒸気逃がし弁の機能回復を行う手順と、主蒸気逃がし弁の機能回復後に当該弁を開操作する手順のリンク先をそれぞれ記載し、明確化した。</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順 復水ビットへの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ビットへの供給に係る手順等」にて整備する。 空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。 操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>(4) 優先順位</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態において、サポート系機能喪失時に、原子炉の冷却機能が喪失した場合の冷却手段として、以上の手段を用いて炉心の著しい損傷を防止する。これらの冷却手段の優先順位を以下に示す。 全交流動力電源が喪失すると電動補助給水ポンプが起動できなくなる。さらに、常設直流電源系統が喪失すればタービン動補助給水ポンプが起動できなくなるため、重大事故等対処設備であるタービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）にてタービン動補助給水ポンプ起動操作を行い蒸気発生器2次側へ注水を行う。 空冷式非常用発電装置からの給電により非常用母線が復旧すれば、電動補助給水ポンプの運転が可能となるが、空冷式非常用発電装置の燃料消費量削減の観点から、タービン動補助給水ポンプを使用できる間は、電動補助給水ポンプは起動せず後備の設備として待機させる。タービン動補助給水ポンプが運転できない場合又は低温停止に移行させる場合は、電動補助給水ポンプにより蒸気発生器2次側へ注水を行う。</p> | <p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.2-19図に示す。</p> <p>a. 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統が喪失した場合の対応 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統の喪失により、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができない場合は、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し原子炉圧力容器へ注水する。 中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合は、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し原子炉圧力容器へ注水する。 いずれの操作によっても高圧代替注水系を起動できない場合、又は高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を維持できない場合は、現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し原子炉圧力容器へ注水する。 これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を継続する。</p> <p>b. 全交流動力電源のみ喪失した場合の対応 全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設蓄電式直流電源設備により給電している場合は、所内常設蓄電式直流電源</p> | <p>1.3.2.2(2) b. (b)④「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.2.15図に示す。</p> <p>全交流動力電源が喪失すると電動補助給水ポンプが起動できなくなる。さらに、常設直流電源系統が喪失すればタービン動補助給水ポンプが起動できなくなるため、重大事故等対処設備であるタービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）にてタービン動補助給水ポンプの起動操作を行い蒸気発生器2次側へ注水を行う。 代替非常用発電機からの給電により非常用母線が復旧すれば、電動補助給水ポンプの運転が可能となるが、代替非常用発電機の燃料消費量削減の観点から、タービン動補助給水ポンプを使用できる間は、電動補助給水ポンプは起動せず後備の設備として待機させる。タービン動補助給水ポンプが運転できない場合又は低温停止に移行させる場合は、電動補助給水ポンプにより蒸気発生器2次側へ注水を行う。 なお、全交流動力電源喪失時でかつ、タービン動補助給水ポンプが機能喪失した場合であって、タービン動補助給水ポンプの機能回復ができないと判断した場合には、フロントライン系機能喪失時の対応手段であるSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。</p> | <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理。</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由①） ・泊は全交流動力電源喪失時において、代替非常用発電機からの給電によりSG直接給水用高圧ポンプを起動できる。</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>補助給水の機能が回復すれば、主蒸気逃がし弁を現場にて手動により開操作する。補助給水の機能が回復していない場合に、主蒸気逃がし弁の開操作による蒸気放出を実施すると蒸気発生器の保有水の減少が早まるため、タービン動補助給水ポンプの起動操作による蒸気発生器への注水を優先して実施する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱は、現場での手動による主蒸気逃がし弁の開操作により行う。また、その後制御用空気の喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合は、窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の開操作を行う。なお、長期的に中央制御室からの遠隔操作が必要でかつ大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機（海水冷却）が運転可能となった場合は、制御用空気系を回復し主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第1.2.8図に示す。</p> <p>1.2.2.3 復旧に係る手順等</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合は、十分な期間の運転を継続するために電動補助給水ポンプが健全であれば空冷式非常用発電装置等により非常用母線への給電を確認し起動する。その手順は1.2.2.2(1)b.のとおり。また、電動補助給水ポンプ起動後は長期的な冷却に際し、十分な水源を確保する。通常、電動補助給水ポンプの水源は復水ビットであるが、復水ビットからNo.3淡水タンクへの切替え及び復水ビットへの補給により水源を確保し、余熱除去系による原子炉の冷却が可能となるまでの期間、運転を継続する。</p> <p>1.2.2.4 監視及び制御</p> <p>(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</p> <p>原子炉を冷却するために1次冷却系及び2次冷却系の保有水を加圧器水位計及び蒸気発生器水位計により監視する。また、これらの計測機器が機能喪失又は計測範囲（把握能力）を超えた場合、当該パラメータの値を推定する手順を整備する。</p> <p>加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定の手順は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> | <p>設備の125V蓄電池が枯渇する前に常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備より所内常設蓄電式直流電源設備のうち125V充電器に給電し、原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保することにより原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>代替交流電源設備による給電ができない場合は、可搬型代替直流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備による給電ができない場合は、125V代替充電器用電源車接続設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保して原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、原子炉隔離時冷却系の運転を継続する。</p> | <p>補助給水の機能が回復すれば、主蒸気逃がし弁を現場にて手動により開操作する。補助給水の機能が回復していない場合に、主蒸気逃がし弁の開操作による蒸気放出を実施すると蒸気発生器の保有水の減少が早まるため、タービン動補助給水ポンプの起動操作による蒸気発生器への注水を優先して実施する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱は、現場での手動による主蒸気逃がし弁の開操作により行う。また、その後制御用空気の喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合は、空気ポンベによる主蒸気逃がし弁の開操作を行う。なお、長期的に中央制御室からの遠隔操作が必要でかつ可搬型大型送水ポンプ車によるA制御用空気圧縮機（海水冷却）が運転可能となった場合は、制御用空気系を回復し主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>これらの対応手段により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を継続する。</p> <p>1.2.2.3 監視及び制御</p> <p>(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</p> <p>発電用原子炉を冷却するために1次冷却系及び2次冷却系の保有水を加圧器水位、蒸気発生器水位により監視する。また、これらの計測機器が故障又は計測範囲（把握能力）を超えた場合、当該パラメータの値を推定する手順を整備する。</p> <p>加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定の手順は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> | <p>相違理由</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は本項目の最上段にフローチャートのリンク先を記載している。 <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の代替非常用発電機から電動補助給水ポンプへ給電する手順については、1.2.2.2(2)復旧にて整理している。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は原子炉水位の監視機能が喪失した場合の手順、監視又は推定に係る手順については、技術能力1.15にて整備する方針であることから、左記のPWRで記載している項目はない。 泊は本審査項目における基準要求事項に対する適合方針を本審査項目にて整理しており、大飯及び各PWRブランドと相違なし。 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|---|---|
| <p>(2) 補助給水ポンプの動作状況確認</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却のために起動した補助給水ポンプの動作状況を蒸気発生器補助給水流量計、復水ピット水位計、蒸気発生器水位計により確認する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>蒸気発生器水位が低下した場合に、補助給水ポンプが自動起動又は手動により起動した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>補助給水ポンプの動作状況確認手順は以下のとおり。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に、補助給水ポンプの動作状況確認を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室及び現場で補助給水ポンプの運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室及び現場での補助給水流量等の監視により、補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が実施できていることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。補助給水ポンプの起動により騒音が発生するが、運転員等は通話装置を用いることで、中央制御室との連絡は可能である。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</p> <p>燃料取替用水ピット水等を恒設代替低圧注水ポンプ等により原子炉へ注水する場合、流量を調整し加圧器水位を制御する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>燃料取替用水ピット水等を恒設代替低圧注水ポンプ等により原子炉へ注水し、加圧器水位の調整が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>操作手順は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b.(b)「恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水」にて整備する。</p> | | <p>(2) 補助給水ポンプの動作状況確認</p> <p>蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却のために起動した補助給水ポンプの動作状況を補助給水流量計、補助給水ピット水位、蒸気発生器水位により確認する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>蒸気発生器水位が低下した場合に、補助給水ポンプが自動起動又は手動により起動した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>補助給水ポンプの動作状況確認手順は以下のとおり。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に補助給水ポンプの動作状況確認を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）A及び運転員（現場）Bは、補助給水ポンプの運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）A及び運転員（現場）Bは、補助給水流量等の監視により、補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が実施できていることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名にて作業を実施する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。補助給水ポンプの起動により騒音が発生するが、運転員は通話装置を用いることで、中央制御室との連絡は可能である。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</p> <p>燃料取替用水ピット水等を代替格納容器スプレイポンプ等により発電用原子炉へ注水する場合、流量を調整し加圧器水位を制御する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>燃料取替用水ピット水等を代替格納容器スプレイポンプ等により発電用原子炉へ注水し、加圧器水位の調整が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>操作手順は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水」にて整備する。</p> | <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|--|---|
| <p>(4) 蒸気発生器水位の制御 蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う場合、補助給水流量を調整し、蒸気発生器水位を制御する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 蒸気発生器2次側による炉心冷却において、蒸気発生器水位の調整が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)「蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」及び1.2.2.1(2)b.、1.2.2.2(1)a.にて整備する。</p> <p>(5) その他の手順項目にて考慮する手順 監視又は推定に係る計装設備に関する手順は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> | | <p>(4) 蒸気発生器水位の制御 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を行う場合、補助給水流量を調整し、蒸気発生器水位を制御する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却において、蒸気発生器水位の調整が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」及び1.2.2.1(2)b. (b) ㉗、1.2.2.1(2)c. (b) ㉘、1.2.2.1(2)d. (b) ㉙、1.2.2.1(2)e. (b) ㉚、1.2.2.2(1)a. (b) ㉛にて整備する。</p> | <p>記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は1.2.2.5にて同等の内容を整理。</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---------|---|
| | <p>1.2.2.3 重大事故等の進展抑制時の対応手順</p> <p>(1) 重大事故等の進展抑制</p> <p>a. 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及び注水</p> <p>高圧炉心スプレイ系の機能喪失時、又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低(レベル3)以上に維持できない場合は、ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を実施する。</p> <p>また、純水補給水系を水源として、ほう酸水注入系ポンプを用いて原子炉圧力容器へ注水を実施する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であり、高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低(レベル3)以上に維持できない場合で、ほう酸水注入系が使用可能な場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>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及び注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第 1.2-11 図及び第 1.2-12 図に、タイムチャートを第 1.2-13 図及び第 1.2-14 図に示す。</p> <p>[ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入]</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に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の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員(中央制御室)Aは、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に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに電源容量が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③ 運転員(中央制御室)Aは、ほう酸水注入系ポンプ(A)又は(B)の起動操作(ほう酸水注入系ポンプ起動スイッチを「ポンプA」位置(B系を起動する場合は、「ポンプB」位置)にすることで、SLCタンク出口弁及びSLC注入電動弁が全開となり、ほう酸水注入系ポンプが起動し、原子炉圧力容器へのほう酸水注入が開始される。)を実施する。</p> <p>④ 運転員(中央制御室)Aは、原子炉圧力容器へのほう酸水注入が開始されたことをほう酸水注入系貯蔵タンク水位指示値の低下により確認し、発電課長に報告する。</p> | | <p>【女川】</p> <p>BWR 固有の要求事項のため、PWR に比較対象なし</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---------|------|
| | <p>[純水補給水系を水源とした原子炉圧力容器への注水]</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員にほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに電源容量が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、ほう酸水注入系ポンプによる原子炉圧力容器への注水準備として、FPC・FPMUW・SLC・MUWC・MUWP制御盤にてSLCタンク出口弁（A）、（B）自動開信号の除外操作を実施する。</p> <p>④ 運転員（現場）B及びCは、SLC封水入口弁バイパス弁を全開操作後、発電課長にほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水の準備完了を報告する。</p> <p>⑤ 発電課長は、運転員にほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、ほう酸水注入系ポンプ（A）又は（B）の起動操作（ほう酸水注入系ポンプ起動スイッチを「ポンプA」位置（B系を起動する場合は、「ポンプB」位置）にすることで、SLC注入電動弁が全開となり、ほう酸水注入系ポンプが起動し、原子炉圧力容器への注水が開始される。）を実施する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水が開始されたことを、純水タンク水位指示値の低下により確認し、発電課長に報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作のうち、ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸注入は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから原子炉圧力容器へのほう酸水注入開始まで15分以内で可能である。</p> <p>また、純水補給水系を水源とした原子炉圧力容器への注水を行う場合は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから原子炉圧力容器への注水開始まで35分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料1.2.3)</p> | | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|---------|---|
| | <p>b. 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>高圧炉心スプレイ系の機能喪失時、又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合は、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保し、復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態であり、高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、制御棒駆動水圧系が使用可能な場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.2-2図及び第1.2-3図に、概要図を第1.2-15図に、タイムチャートを第1.2-16図に示す。</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに電源容量が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>また、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③ 発電課長は、運転員に制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、制御棒駆動水ポンプ（A）の起動操作を実施し、制御棒駆動水ポンプ（A）が起動したことを確認する。</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、CRD流量調節弁及びCRD駆動水圧力調整弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを制御棒駆動水ポンプ出口流量指示値の上昇により確認し、発電課長に報告する。</p> <p>⑦ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実</p> | | <p>【女川】</p> <p>BWR固有の要求事項のため、PWRに比較対象なし</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------|--|----------|---|
| | <p>施した場合、作業開始を判断してから制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水開始まで 20 分以内で可能である。</p> <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第 1.2-19 図に示す。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態、高圧代替注水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合は、常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の電源が確保され、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保できれば制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水を実施する。原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保できない場合、又は常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の電源が確保できず、可搬型代替交流電源設備により電源を確保した場合は、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及び注水を実施する。</p> <p>制御棒駆動水圧系及びほう酸水注入系は発電用原子炉を冷却するには十分な注水量を確保できないが、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間、重大事故等の進展抑制として使用する。</p> <p>なお、ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へ注水する際の水は、通常時の補給にて使用する純水補給水系とする。</p> | | <p>【女川】</p> <p>BWR 固有の要求事項のため、PWR に比較対象なし</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|---|
| | <p>1.2.2.4 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>原子炉隔離時冷却系が健全な場合は、自動起動信号（原子炉水位低（レベル2））による作動又は中央制御室からの手動操作により原子炉隔離時冷却系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>原子炉隔離時冷却系の第一水源は復水貯蔵タンクであり、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、サブプレッションプール水の温度が上昇することを考慮し、原子炉隔離時冷却系の確実な運転継続を確保する観点から、原子炉隔離時冷却系の水源を復水貯蔵タンクのままとする。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2-17図に示す。</p> <p>① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号（原子炉水位低（レベル2））によりRCICタービン止め弁及びRCIC注入弁が全開し、原子炉隔離時冷却系が起動したことを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量指示値の上昇及び原子炉水位指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持する。</p> <p>④ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> | <p>1.2.2.4 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</p> <p>a. 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>補助給水ポンプが健全な場合は、自動起動信号（3基のうちいずれか1基または、2基の蒸気発生器水位低等）による作動又は中央制御室からの手動操作により起動し、補助給水ピットを水源とした蒸気発生器への注水を実施する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>補助給水ポンプの自動起動信号（3基のうちいずれか1基又は2基の蒸気発生器水位低等）が発信した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2-18図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号により補助給水ポンプが起動したことを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、補助給水流量等の監視により、補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水が実施できていることを確認するとともに蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、補助給水ポンプ出口流量調節弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> | <p>相違理由</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・設計基準拡張設備による手順新規追加</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|---|------|
| | <p>(2) 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 高圧炉心スプレイ系が健全な場合は、自動起動信号（原子炉水位低（レベル2）又はドライウェル圧力高）による作動又は中央制御室からの手動操作により高圧炉心スプレイ系を起動し、復水貯蔵タンク又はサブプレッションチェンパを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。 高圧炉心スプレイ系の第一水源は復水貯蔵タンクであり、サブプレッションチェンパの水位高信号の入力により第二水源であるサブプレッションチェンパに自動で切り替わる。残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、サブプレッションプール水の温度が上昇することを考慮し、高圧炉心スプレイ系の確実な運転継続を確保する観点から、高圧炉心スプレイ系の水源を復水貯蔵タンクに手動で切り替える。 いずれの切替えにおいても、運転中の高圧炉心スプレイ系を停止することなく水源切替が可能である。 なお、高圧炉心スプレイ系の水源を復水貯蔵タンクに切り替えた後、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）運転によりサブプレッションプール水の温度が高圧炉心スプレイ系の運転継続が可能な温度まで低下した場合は、高圧炉心スプレイ系の水源をサブプレッションチェンパに手動で切り替える。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 復水給水系及び原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>b. 操作手順 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2-18図に示す。 [高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水] ① 発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水の準備開始を指示する。 ② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号（原子炉水位低（レベル2）又はドライウェル圧力高）によりHPCSポンプが起動し、HPCS注入隔離弁が全開となったことを確認する。 ③ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量指示値の上昇及び原子炉水位指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持する。</p> | <p>b. 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 補助給水ポンプにより蒸気発生器への注水が確保されている場合は、主蒸気逃がし弁による蒸気放出により蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却を実施する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 発電用原子炉の冷却が必要な状態であることを1次冷却材温度（広域—高温側）等にて確認した場合において、補助給水流量等により、蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順 主蒸気逃がし弁による蒸気放出手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.2.19図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に主蒸気逃がし弁による蒸気放出開始を指示する。 ② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動作動により発電用原子炉が冷却状態であることを継続して確認する。 ③ 運転員（中央制御室）Aは、蒸気発生器水位を監視可能な範囲に維持するため、補助給水ポンプ出口流量調節弁及び主蒸気逃がし弁の開度を調整して蒸気発生器水位を調整する。</p> | |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------|---|--|------|
| | <p>④ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>[高圧炉心スプレイ系の水源切替(サブプレッションチェンバから復水貯蔵タンクの場合)]</p> <p>① 発電課長は、運転員にサブプレッションプール水の温度が80℃に到達した場合、高圧炉心スプレイ系の水源をサブプレッションチェンバから復水貯蔵タンクへ切り替え、その後の高圧炉心スプレイ系の運転状態に異常がないことを確認するよう指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、高圧炉心スプレイ系の水源切替スイッチを「CST」位置にすることで、HPCSポンプCST吸込弁が全開、その後、HPCSポンプS/C吸込弁が全閉し、水源がサブプレッションチェンバから復水貯蔵タンクへ切り替わることを確認する。また、水源切替後における高圧炉心スプレイ系の運転状態に異常がないことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> | <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|--|
| <p>【比較のため、比較表 p1.2-46（サポート系機能喪失時）より再掲】</p> <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順 空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>【比較のため、比較表 p1.2-46（フロントライン系機能喪失時）より再掲】</p> <p>(4) その他の手順項目にて考慮する手順 復水ピット、燃料取替用水ピットの枯渇時の補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給に係る手順等」、1.13.2.2「炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給に係る手順等」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> | <p>1.2.2.5 その他の手順項目について考慮する手順 高圧代替注水系、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系ポンプ、ほう酸水注入系ポンプ、制御棒駆動水ポンプ、電動弁及び監視計器への電源供給手順並びにガスタービン発電機及び電源車への燃料補給手順については「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>復水貯蔵タンクへの水の補給手順については「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」にて整備する。</p> <p>原子炉水位の監視又は推定に係る計装関係に関する手順については「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> | <p>1.2.2.5 その他の手順項目について考慮する手順 代替非常用発電機の代替電源に関する手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「代替非常用発電機による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、代替非常用発電機への燃料補給の手順については、1.14.2.4「代替非常用発電機等への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>補助給水ピット、燃料取替用水ピットの枯渇時の補給手順については、「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び補助給水ピットへの供給に係る手順等」、1.13.2.2「炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給に係る手順等」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順については、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> | <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・大飯の記載は、比較表P1.2-35、46、49にて整理している。</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------------|-----|-----------|---|------------------------------------|---|---|---|--|--|----|---------------------|------|------|---------|--------|-----------|---|---|---|---|-------------------|---|
| <div data-bbox="159 722 658 778" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div> | <p style="text-align: center;">第1.2-1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 対応手段、対処設備、手順書一覧（1/6） （重大事故等対処設備（設計基準拡張））</p> <table border="1" data-bbox="772 507 1321 986"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">重大事故等対処設備</td> <td rowspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1</td> <td rowspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプの起動 原子炉隔離時冷却系ポンプの起動</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1</td> <td>非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク サブプレッションチェンバ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレ ャー・スパージョ 凝結水系 配管 原子炉圧力容器 高圧炉心スプレイ系ポンプ補機冷却水系（高圧炉心 スプレイ補機冷却水系を含む。） 非常用取水設備 非常用交直流電源設備 ※1</td> <td>非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「高圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※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「1.15 事故時の計画に関する手順等」にて整備する。</p> | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | 重大事故等対処設備 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの起動 原子炉隔離時冷却系ポンプの起動 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1 | 非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク サブプレッションチェンバ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレ ャー・スパージョ 凝結水系 配管 原子炉圧力容器 高圧炉心スプレイ系ポンプ補機冷却水系（高圧炉心 スプレイ補機冷却水系を含む。） 非常用取水設備 非常用交直流電源設備 ※1 | 非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「高圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」 | <p style="text-align: center;">第1.2.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 対応手段、対処設備、手順書一覧（1/4） （重大事故等対処設備（設計基準拡張））</p> <table border="1" data-bbox="1388 582 1982 790"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重大事故等対処設備</td> <td>電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ</td> <td>電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動</td> <td>電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ</td> <td>電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動</td> <td>設備の別記等 「水圧確保」等</td> </tr> </tbody> </table> <p>※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：重大事故対策において用いる設備の分類 ※3：当該表文に適合する重大事故等対処設備 ※4：対象に適合する重大事故等対処設備 ※5：自主的対策として整備する重大事故等対処設備</p> | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 整備する手順書 | 手順書の分類 | 重大事故等対処設備 | 電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ | 電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動 | 電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ | 電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動 | 設備の別記等 「水圧確保」等 | <p style="text-align: center;">相違理由</p> <p style="text-align: center;">記載方針の相違 （女川審査実績の反映） 【女川】 設備の相違（BWR 固有の対応手段） ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）を示していることに相違なし。</p> |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事故等対処設備 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの起動 原子炉隔離時冷却系ポンプの起動 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁 凝結水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉内冷却浄化系 配管 食水給水系 配管・弁・スパージョ 原子炉圧力容器 非常用交直流電源設備 ※1 | 非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 食水貯蔵タンク サブプレッションチェンバ 高圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレ ャー・スパージョ 凝結水系 配管 原子炉圧力容器 高圧炉心スプレイ系ポンプ補機冷却水系（高圧炉心 スプレイ補機冷却水系を含む。） 非常用取水設備 非常用交直流電源設備 ※1 | 非常時操作手順書 （表紙ページ）等 「水圧確保」等 非常時操作手順書 （設備別） 「高圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 整備する手順書 | 手順書の分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事故等対処設備 | 電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ | 電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動 | 電機制御用ポンプ タービン駆動ポンプ 主蒸気送給ポンプ 凝結水ポンプ | 電機制御用ポンプの起動 タービン駆動ポンプの起動 主蒸気送給ポンプの起動 凝結水ポンプの起動 | 設備の別記等 「水圧確保」等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3 / 4号炉

女川発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.2.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順（1 / 2）

対応手段、対応設備、手順書一覧（2 / 6）
（フロントライン系故障時）

対応手段、対応設備、手順書一覧（2 / 4）
（フロントライン系故障時）

| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手段 | 対応設備 | 整備する手順書 | 手順の分類 |
|---------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| フロントライン系機能喪失時 | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は海水ピット等 | 1 冷却材系のフリードアンダープローによる炉心冷却の予備 | 高圧代替注水ポンプ | 重大事故等対応設備 | 炉心の著しい損傷及び燃料芯棒破損を防止する運転手順書 |
| | 高圧代替注水ポンプ | | 高圧代替注水ポンプ | | |
| | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は海水ピット等 | 2 冷却材系のフリードアンダープローによる炉心冷却の予備 | 高圧代替注水ポンプ | 高圧代替注水ポンプ | 炉心の著しい損傷及び燃料芯棒破損を防止する運転手順書 |
| 主蒸気蒸気がしる | タービンレギュレーター | 高圧代替注水ポンプ | 高圧代替注水ポンプ | 炉心の著しい損傷及び燃料芯棒破損を防止する運転手順書 | |

| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手段 | 対応設備 | 整備する手順書 | 手順の分類 |
|-------------|---------------------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| フロントライン系故障時 | 高圧炉心スプレイス | 高圧代替注水ポンプ | 高圧代替注水ポンプ | 非事故時操作手順書「水位確保」等 | 重大事故等対応設備 |
| | | | 高圧代替注水ポンプ | | |
| | 原子炉隔離時冷却系 | 高圧代替注水ポンプ | 高圧代替注水ポンプ | 非事故時操作手順書「水位確保」等 | 重大事故等対応設備 |
| | | | 高圧代替注水ポンプ | | |

| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手段 | 対応設備 | 整備する手順書 | 手順の分類 |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|------------------|-----------|
| フロントライン系故障時 | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助ポンプ又は海水ピット等 | 1 冷却材系のフリードアンダープローによる炉心冷却の予備 | 高圧代替注水ポンプ | 非事故時操作手順書「水位確保」等 | 重大事故等対応設備 |
| | | | 高圧代替注水ポンプ | | |
| | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助ポンプ又は海水ピット等 | 2 冷却材系のフリードアンダープローによる炉心冷却の予備 | 高圧代替注水ポンプ | 非事故時操作手順書「水位確保」等 | 重大事故等対応設備 |
| | | | 高圧代替注水ポンプ | | |

※1：手順は「1.13 重大事故等の発生に必要となる炉心の冷却に関する手順」にて整備する。
 ※2：手順は「1.13 重大事故等の発生に必要となる炉心の冷却に関する手順」にて整備する。
 ※3：手順は「1.9 原子炉出力制限力（アンダー）を解除するための手順」にて整備する。
 ※4：高圧代替注水ポンプの動作を監視し必要に応じて炉心冷却を行う。
 ※5：タービン駆動補助ポンプ等により冷却材を供給する。
 ※6：1 冷却材系のフリードアンダープロー停止後の冷却材供給による炉心冷却操作に使用する。
 ※7：重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37.5aに適合する重大事故等対応設備 e：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

※1：手順は「1.13 重大事故等の発生に必要となる炉心の冷却に関する手順」にて整備する。
 ※2：1 冷却材系のフリードアンダープロー停止後の冷却材供給による炉心冷却操作に使用する。
 ※3：手順は「1.18 電機設備に関する手順」にて整備する。
 ※4：重大事故発生時に用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37.5aに適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

記載方針の相違
 （女川審査実績の反映）
 ・泊は流路及び結電に使用する設備を記載
 ・対応手段名称を修正した。
 【女川】
 設備の相違（BWR固有の対応手段）

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 1.2.1 表 比較のため再掲

第 1.2.1 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順（1/2）

| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手段 | 対応設備 | 設備分類 ^{a)} | 整備する手順書 | 手順の分類 |
|---|--|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| フロントライオン系機器喪失時 | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} 又は主蒸気過し弁 | 1. 2次冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 高圧注水ポンプ ^{※2} | a, b | 1. 2次の冷却水のフイードバックモードによる炉心の冷却 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 |
| | | | 加圧設備がし弁 ^{※3} | | | |
| | | | 燃料貯留用水ピット | | | |
| 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 熱源炉器再循環ポンプ | b | 1. 2次の冷却水のフイードバックモードによる炉心の冷却 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | 熱源炉器再循環ポンプスタンバイ | | | | |
| | | 余熱除去設備 ^{※4} | | | | |
| 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 電動注給水ポンプ | a, b | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | 復水ポンプ | | | | |
| | | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | | | | |
| 主蒸気過し弁 | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | タービン駆動ポンプ | a, b | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | タービン駆動ポンプ | | | | |
| | | タービン駆動ポンプ | | | | |

※1：「大規模修理」重大事故等発生時ににおける原子炉施設の状態の回復に関する手順。
 ※2：手順は「1.1.9 重大事故等の発生に必要となる水の供給手順等」にて整備する。
 ※3：手順は「1.3 原子炉の冷却材圧力バウンダリを確保するための手順等」にて整備する。
 ※4：高気圧蒸気炉-過水又は過熱水を長時間にわたる場合は高気圧蒸気炉ブローダウンラインにより排水を行う。
 ※5：「フイードバックモード」により冷却する。
 ※6：1.2次の冷却水のフイードバックモードで停止後の冷却材過熱による炉心の損傷に使用する。
 ※7：重大事故等対応には、この対応手段を用いる設備の分類
 a：当該本文に適合する重大事故等対応設備 b：2号に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対応設備、手順書一覧（3/4）

| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備 | 対応手段 | 対応設備 | 設備分類 | 整備する手順書 | 手順書 |
|---|---|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| フロントライオン系機器喪失時 | 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} | 1. 2次冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 高圧注水ポンプ ^{※2} | a, b | 1. 2次の冷却水のフイードバックモードによる炉心の冷却 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 |
| | | | 加圧設備がし弁 ^{※3} | | | |
| | | | 燃料貯留用水ピット | | | |
| 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 熱源炉器再循環ポンプ | b | 1. 2次の冷却水のフイードバックモードによる炉心の冷却 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | 熱源炉器再循環ポンプスタンバイ | | | | |
| | | 余熱除去設備 ^{※4} | | | | |
| 電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ピット ^{※1} | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | 電動注給水ポンプ | a, b | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | 復水ポンプ | | | | |
| | | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | | | | |
| 主蒸気過し弁 | 1. 2次の冷却水のポンプの停止による冷却水の不足を防止するための対応手段 | タービン駆動ポンプ | a, b | 高気圧蒸気炉の冷却機能を維持又は代替する手順 | 炉心の著しい損傷及び燃料管破断を防止する運転手順書 | |
| | | タービン駆動ポンプ | | | | |
| | | タービン駆動ポンプ | | | | |

※1：手順は「1.1.9 重大事故等の発生に必要となる水の供給手順等」にて整備する。
 ※2：高気圧蒸気炉-過水又は過熱水を長時間にわたる場合は高気圧蒸気炉ブローダウンラインにより排水を行う。
 ※3：手順は「1.3 原子炉の冷却材圧力バウンダリを確保するための手順等」にて整備する。
 ※4：高気圧蒸気炉-過水又は過熱水を長時間にわたる場合は高気圧蒸気炉ブローダウンラインにより排水を行う。
 ※5：「フイードバックモード」により冷却する。
 ※6：1.2次の冷却水のフイードバックモードで停止後の冷却材過熱による炉心の損傷に使用する。
 ※7：重大事故等対応には、この対応手段を用いる設備の分類
 a：当該本文に適合する重大事故等対応設備 b：2号に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

記載方針の相違
 ・泊は管路及び給電に使用する設備を記載
 ・対応手段名称を修正した。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | | | | 女川発電所2号炉 | | | | 泊発電所3号炉 | | | | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---------------------------------------|----------------------------|------|---------|-------|------------|----------------------|-----------------|---|---|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|----------------------------|------------------|-------------|-----------------|---|---|----------------------------|-----------------------------------|--------------------|---|---|---------|-------------------------------|------------------|-----------------|-----|---|----------------------------|---|--|-----|---|---------------------------------------|---|---|---|-----|---|----------------------------|--|--|--|--|----|---------------------|------|------|-----|------------------|--|------------------------|--|--------------------------|--------------------------------------|------|---------|---|------------------------|---|-------------------------|---------------------------------|------|-----------------------|---|------------------------|---|-------------------------|------|---|---|---|---|---|------|---|--|--|--|----|---------------------|------|------|------|---------|-------|-----------------------|--|-----------------------|--|---|---|----------------------------|------|-----------------------|--|-------------------|--|---|---|----------------------------|------|---|---|---|---|---|---|----------------------------|------|---|
| <p>図 1.2.1 表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応設備</th> <th>設備分類</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">サボート系機組喪失時</td> <td>タービン駆動補助ポンプ (保排手動操作)</td> <td>補助給水ポンプ 機能回復の手順</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作)</td> <td>タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作)</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電動機給水ポンプ 全交流動力電源</td> <td>空冷式非常用発電機群*</td> <td>全交流動力電源喪失時の対応手順</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ*</td> <td>空冷式非常用発電機群 燃料補給の手順</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>S.A.対応*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主蒸気送出し弁 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源</td> <td>主蒸気送出し弁 (保排手動操作)</td> <td>主蒸気送出し弁 機能回復の手順</td> <td>a,b</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動)</td> <td>主蒸気送出し弁 機能回復の手順 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 大容量ポンプによる 原子炉冷却材給水系統 過水の手順</td> <td>a,b</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 S.A.対応*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">—</td> <td>加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td>加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td>a,b</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応設備 | 設備分類 | 整備する手順書 | 手順の分類 | サボート系機組喪失時 | タービン駆動補助ポンプ (保排手動操作) | 補助給水ポンプ 機能回復の手順 | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作) | タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作) | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 電動機給水ポンプ 全交流動力電源 | 空冷式非常用発電機群* | 全交流動力電源喪失時の対応手順 | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | 空冷式非常用発電機群 燃料補給の手順 | a | a | S.A.対応* | 主蒸気送出し弁 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) | 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 大容量ポンプによる 原子炉冷却材給水系統 過水の手順 | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 S.A.対応* | — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | <p>対応手段、対処設備、手順書一覧 (3/6) (サボート系故障時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">全交流動力電源 非常用発電機系統</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器</td> <td>非常時操作手順書 (保排ベース) 「水位確保」等</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉圧水 (保排)」</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">全交流動力電源</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による</td> <td rowspan="3">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器</td> <td>非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (保排ベース) 「N/C (2)母機発電」等</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源</td> <td rowspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器</td> <td rowspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による</td> <td rowspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器</td> <td>非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td>非常時操作手順書 (保排ベース) 「125V 代替蓄電池による 125V 直流主母線電圧 2A-1 (2B-1)への回復」</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | 全交流動力電源 非常用発電機系統 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「水位確保」等 | 非常時操作手順書 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉圧水 (保排)」 | 自主対策 | 全交流動力電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「N/C (2)母機発電」等 | 自主対策 | 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」 | 自主対策 | — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「125V 代替蓄電池による 125V 直流主母線電圧 2A-1 (2B-1)への回復」 | 自主対策 | <p>対応手段、対応設備、手順書一覧 (4/4) (サボート系故障時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>設備分類</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源</td> <td rowspan="2">タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ*</td> <td rowspan="2">タービン駆動補助ポンプの保排手動操作による</td> <td rowspan="2">タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ*</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源</td> <td rowspan="2">主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動)</td> <td rowspan="2">主蒸気送出し弁の保排手動操作による</td> <td rowspan="2">主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動)</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td rowspan="2">加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)**^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置**^{※2} 高気圧ボット水装置**</td> <td>a</td> <td>a</td> <td>炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>自主対策</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 設備分類 | 整備する手順書 | 手順の分類 | 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | タービン駆動補助ポンプの保排手動操作による | タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 自主対策 | 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | 主蒸気送出し弁の保排手動操作による | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 自主対策 | — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | 自主対策 | <p>記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載 ・対応手段名称を修正した。</p> <p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p> |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応設備 | 設備分類 | 整備する手順書 | 手順の分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サボート系機組喪失時 | タービン駆動補助ポンプ (保排手動操作) | 補助給水ポンプ 機能回復の手順 | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作) | タービン駆動補助ポンプ駆動中 (保排手動操作) | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電動機給水ポンプ 全交流動力電源 | 空冷式非常用発電機群* | 全交流動力電源喪失時の対応手順 | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | 空冷式非常用発電機群 燃料補給の手順 | a | a | S.A.対応* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主蒸気送出し弁 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) | 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 主蒸気送出し弁 機能回復の手順 大容量ポンプによる 原子炉冷却材給水系統 過水の手順 | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 S.A.対応* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | a,b | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交流動力電源 非常用発電機系統 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 補助給水系 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁・スプーリヤ 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「水位確保」等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 非常時操作手順書 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉圧水 (保排)」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交流動力電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「N/C (2)母機発電」等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 原子炉隔離時冷却系ポンプの保排手動操作による | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 原子炉野蒸タンク 原子炉隔離時冷却系 (高気系) 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系 (圧水系) 配管・弁 高圧中心スプレイズ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 原子炉圧力容器 | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「電源回復」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 非常時操作手順書 (保排ベース) 「125V 代替蓄電池による 125V 直流主母線電圧 2A-1 (2B-1)への回復」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 設備分類 | 整備する手順書 | 手順の分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | タービン駆動補助ポンプの保排手動操作による | タービン駆動補助ポンプ 補助給水ポンプ 空冷式非常用発電機群** 燃料油貯蔵タンク** 重油タンク** タンクローリヤ* | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全交流動力電源 (保排手動操作) 直成電源 | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | 主蒸気送出し弁の保排手動操作による | 主蒸気送出し弁 (保排手動操作) 調整ポンプ (主蒸気送出し弁非動作用)** 大容量ポンプ** 自動制御空気圧縮機 (保排手動) | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | 加圧給水ポンプ** 高気圧生蒸気ポンプ (直成)** ^{※1} 高気圧生蒸気補給水装置** ^{※2} 高気圧ボット水装置** | a | a | 炉心の著しい損傷及び燃料冷却設備を防止する運転手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自主対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3 / 4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--------------|---|---|------|-----|----------|---------|--------------|---|---|---|---|
| | <p>対応手段、対処設備、手順書一覧 (4/6) (サボート系故障時)</p> <table border="1" data-bbox="757 643 1332 946"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備</th> <th>対応 手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サボート系故障時</td> <td>全交流動力電源</td> <td>115V DC電源</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（高気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（圧水系）配管・弁 補給水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管 低圧冷却系 配管・弁、スレージヤ 原子炉圧力容器 所内事故蓄電池式直流電源設備 ※1 125V 代替発電用電源車設備設備 ※1</td> <td>非常時操作手順書 （備忘ベース） （電源回復） 非常時操作手順書（設備等） 「125V 代替発電機による 125V 直流主母 両盤 2A-1 （2B-1）への給電」 重大事故等対応要領書 「電源車による125V代替発 電機への給電（125V代替高 気圧冷却系確保）」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※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「1.15 事故時の許装に関する手順等」にて整備する。</p> | 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応 手段 | 対処設備 | 手順書 | サボート系故障時 | 全交流動力電源 | 115V DC電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（高気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（圧水系）配管・弁 補給水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管 低圧冷却系 配管・弁、スレージヤ 原子炉圧力容器 所内事故蓄電池式直流電源設備 ※1 125V 代替発電用電源車設備設備 ※1 | 非常時操作手順書 （備忘ベース） （電源回復） 非常時操作手順書（設備等） 「125V 代替発電機による 125V 直流主母 両盤 2A-1 （2B-1）への給電」 重大事故等対応要領書 「電源車による125V代替発 電機への給電（125V代替高 気圧冷却系確保）」 | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |
| 分類 | 機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備 | 対応 手段 | 対処設備 | 手順書 | | | | | | | | | |
| サボート系故障時 | 全交流動力電源 | 115V DC電源 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（高気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 原子炉隔離時冷却系（圧水系）配管・弁 補給水系 配管 高圧炉心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管 低圧冷却系 配管・弁、スレージヤ 原子炉圧力容器 所内事故蓄電池式直流電源設備 ※1 125V 代替発電用電源車設備設備 ※1 | 非常時操作手順書 （備忘ベース） （電源回復） 非常時操作手順書（設備等） 「125V 代替発電機による 125V 直流主母 両盤 2A-1 （2B-1）への給電」 重大事故等対応要領書 「電源車による125V代替発 電機への給電（125V代替高 気圧冷却系確保）」 | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3 / 4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------------------|---|---|------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|---|--|------------|--------|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|--------|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
| | <p>対応手段、対処設備、手順書一覧（5/6） （監視及び制御）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="757 432 792 459">分類</th> <th data-bbox="792 432 920 459">機能喪失を想定する設計基準事故対称設備</th> <th data-bbox="920 432 956 459">対応手段</th> <th data-bbox="956 432 1200 459">対称設備</th> <th data-bbox="1200 432 1332 459">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">高圧代替注水系統の監視及び制御</td> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">高圧代替注水系統の監視及び制御</td> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">高圧代替注水系統の監視及び制御</td> <td>原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 復水貯蔵タンク水位</td> <td>重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位（狭帯域）</td> <td>自主対処設備</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器</td> <td>重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復旧）」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御</td> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御</td> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力</td> <td>自主対処設備</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器</td> <td>重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（復旧）」</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> </td> <td style="vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段） </div> </td> </tr> </tbody> </table> <p>※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「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対称設備 | 対応手段 | 対称設備 | 手順書 | 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 復水貯蔵タンク水位 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」 | 原子炉水位（狭帯域） | 自主対処設備 | 原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復旧）」 | 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | 自主対処設備 | 原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（復旧）」 | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段） </div> | | |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対称設備 | 対応手段 | 対称設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 高圧代替注水系統の監視及び制御 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 復水貯蔵タンク水位 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 原子炉水位（狭帯域） | 自主対処設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復旧）」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 原子炉冷却材の過熱防止のための監視及び制御 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | 自主対処設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 原子炉水位（広帯域）※2 原子炉水位（燃料域）※2 原子炉水位（SA燃料域）※2 原子炉圧力 ※2 原子炉圧力（SA）※2 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ※2 復水貯蔵タンク水位 ※2 可搬型計測器 | 重大事故等対処設備 非常時操作手順書（燃焼ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備制） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（復旧）」 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段） </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|-------------------|--|-----------|---|-----|------------|---|-------------------|--|-----------|---|-------------------|--|--------|--|-------------------|--|--------|--|---|--|
| | <p>対応手段、対処設備、手順書一覧（6/6） （重大事故等の進展抑制）</p> <table border="1" data-bbox="757 555 1337 1029"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">重大事故等の進展抑制</td> <td rowspan="3">-</td> <td>異常圧力による原子炉冷却材（圧力）</td> <td>ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系貯蔵タンク ほう酸水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1</td> <td>重大事故等対応設備</td> <td>非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> <tr> <td>異常圧力による原子炉冷却材（注水）</td> <td>ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1</td> <td>自主対策設備</td> <td>非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> <tr> <td>異常圧力による原子炉冷却材（注水）</td> <td>創設補給系ポンプ 還水貯蔵タンク 創設補給系ポンプ 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却水系を含む。） 非常用取水設備 事故代替交流電源設備 ※1</td> <td>自主対策設備</td> <td>非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※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「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> | 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | 重大事故等の進展抑制 | - | 異常圧力による原子炉冷却材（圧力） | ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系貯蔵タンク ほう酸水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1 | 重大事故等対応設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによる原子炉注水」 | 異常圧力による原子炉冷却材（注水） | ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1 | 自主対策設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」 | 異常圧力による原子炉冷却材（注水） | 創設補給系ポンプ 還水貯蔵タンク 創設補給系ポンプ 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却水系を含む。） 非常用取水設備 事故代替交流電源設備 ※1 | 自主対策設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」 | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</p> |
| 分類 | 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備 | 対応手段 | 対処設備 | 手順書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重大事故等の進展抑制 | - | 異常圧力による原子炉冷却材（圧力） | ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系貯蔵タンク ほう酸水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1 | 重大事故等対応設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」 非常時操作手順書（設備別） 「ほう酸水注入系ポンプによる原子炉注水」 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 異常圧力による原子炉冷却材（注水） | ほう酸水注入系ポンプ ほう酸水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1 | 自主対策設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 異常圧力による原子炉冷却材（注水） | 創設補給系ポンプ 還水貯蔵タンク 創設補給系ポンプ 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却水系を含む。） 非常用取水設備 事故代替交流電源設備 ※1 | 自主対策設備 | 非常時操作手順書（運転ベース） 「水位確保」 非常時操作手順書（設備別） 「創設補給系ポンプによる原子炉注水」 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3 / 4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------|---|--|------|-------------|--|-------------|------------|-------------|----------------------------------|-------|----------------|----|------------|-------------|--|-------------|---------------------------|-------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|----|-------------|----------------------------------|-------------|---------------------|--------------|---|-------|----------------|--------|----------------|-------------|---------------|-------|--|-------|-----------|--------|--|-------|-------------------|--|-----|------------------|-------------|--------------------------|--|--|--------------------------|--|--|------------------------|------|-------------|--|-------|--|-------|-----------|-------------|--|--|----|-------------|--------------------|--------------|---|-------|--------------------|-------|-------------------|-------------|--|-------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------|--------|--|-------|-------------------|---|------|------------------|------|--------------------------|--|--|------|-------------|--|-------------|---------------|-------------|---------------------------|-------|---------------|----|-------------|-------------|--|-------------|-----------|-------------|--------------------------|-------------|------------------------------|-------------|---------------------|----|-------------|--|-------------|--------------------|--------------|---|-------|---------------|--------|---------------|-------------|------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--|-------------|-----------|-------------|---------------------|---|
| <p>第1.2.2表 重大事故等対処に係る監視計器</p> <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</p> <p>監視計器一覧（1 / 6）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>信号</td> <td>・ 安全注入作動警報</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ サブクール度（CRT）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 加圧器圧力計（CRT） ・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 高圧注入流量計 ・ 余熱除去流量計 ・ 蓄圧タンク水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器）</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位計 | 信号 | ・ 安全注入作動警報 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位計 ・ サブクール度（CRT） | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度計 | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力計（CRT） ・ 1次冷却材圧力計 | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域） | 原子炉圧力容器内の注水量 | ・ 高圧注入流量計 ・ 余熱除去流量計 ・ 蓄圧タンク水位計（CRT） | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位計 | 補機監視機能 | ・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計 | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 原子炉圧力容器内の水位 | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | 補機監視機能 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | <p>第 1.2-2 表 重大事故等対処に係る監視計器</p> <p>監視計器一覧（1/5）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ（計器）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 高圧代替注水による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書（確保ベース）「水位確保」等</td> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域）</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書（設備別）「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復機）」</td> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力（SA）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口流量 補機監視機能 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>120V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 燃料域） 原子炉水位（可搬型計測器）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力（SA） （可搬型計測器）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口流量 （可搬型計測器）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器）</td> </tr> </tbody> </table> | 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ（計器） | 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 | | | (1) 高圧代替注水による原子炉圧力容器への注水 | | | 非常時操作手順書（確保ベース）「水位確保」等 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） | 非常時操作手順書（設備別）「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復機）」 | 操作 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） | 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 補機監視機能 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 復水貯蔵タンク水位 | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 燃料域） 原子炉水位（可搬型計測器） | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） （可搬型計測器） | 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 （可搬型計測器） | 補機監視機能 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | <p>第 1.2.2 表 重大事故等対処に係る監視計器</p> <p>監視計器一覧（1 / 10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>信号</td> <td>・ 手動E.C.S作動</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ サブクール度</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器内循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量 ・ 低圧注入流量 ・ 充てん流量 ・ 蓄圧タンク水位 ・ 蓄圧タンク圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ サブクール度 ・ 加圧器水位</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 | | | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 | 信号 | ・ 手動E.C.S作動 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域） | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位 ・ サブクール度 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器内循環サンプ水位（広域） | 原子炉圧力容器への注水量 | ・ 高圧注入流量 ・ 低圧注入流量 ・ 充てん流量 ・ 蓄圧タンク水位 ・ 蓄圧タンク圧力 | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ 高圧注入ポンプ出口圧力 | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域） | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ サブクール度 ・ 加圧器水位 | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段である。以下、監視計器一覧について同様)</p> <p>設備の相違(相違理由②) ・ 泊は1次冷却系のフィードアンドブリード時に高圧注入ポンプの機能が喪失している場合は、充てんポンプを用いる対応手段を整備しているため、充てん流量を記載。</p> |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 信号 | ・ 安全注入作動警報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位計 ・ サブクール度（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力計（CRT） ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の注水量 | ・ 高圧注入流量計 ・ 余熱除去流量計 ・ 蓄圧タンク水位計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | ・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 原子炉圧力容器内の水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ（計器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 高圧代替注水による原子炉圧力容器への注水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書（確保ベース）「水位確保」等 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2A 電圧 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常時操作手順書（設備別）「高圧代替注水系統ポンプによる原子炉注水（復機）」 | 操作 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 補機監視機能 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 電源の確保 | 120V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 燃料域） 原子炉水位（可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） （可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧代替注水系統ポンプ出口流量 （可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補機監視機能 | 高圧代替注水系統ポンプ出口圧力 高圧代替注水系統タービン入口蒸気圧力 高圧代替注水系統タービン排気圧力 高圧代替注水系統ポンプ入口圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位（可搬型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | | | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 信号 | ・ 手動E.C.S作動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位 ・ サブクール度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器内循環サンプ水位（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器への注水量 | ・ 高圧注入流量 ・ 低圧注入流量 ・ 充てん流量 ・ 蓄圧タンク水位 ・ 蓄圧タンク圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 燃料取替用水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | ・ 高圧注入ポンプ出口圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 加圧器圧力 ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ サブクール度 ・ 加圧器水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|--|--|---|--|--|-------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|------------|----------|--|----|--------------------------|-------|------------------|----|---|---|---|-----|------------------|-------------|--|--|--|----------------------------|-------------|--|---|--------------------------|--|-------|-----------------------|----|-------------|--|-------------|-----------------------|--------------|------------------------------|--------|---------------------------|-------|-----------------------|--|------|------------------|------|---|--|--|-------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|---------------|----|--|-------------|--|-------|------------|----|---|---|-------------------------------|----|---|-------------|--|-------------|---|---|
| <p>監視計器一覧 (2/6)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系統機能喪失時の手順等 (2)蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンク</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 脱気器タンク水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>泊3号炉との比較対象なし</p> </div> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系統機能喪失時の手順等 (2)蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） | | | a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） | ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンク | ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 電源 | ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | 水源の確保 | ・ 脱気器タンク水位計（CRT） | 操作 | — | — | <p>監視計器一覧 (2/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ（計器）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系統故障時の対応手順 (1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書（操盤ベース） 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器）</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（現場）」</td> <td>電源の確保 257 温度主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力（SA） （可変型計測器）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 （可変型計測器）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器）</td> </tr> </tbody> </table> | 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ（計器） | 1.2.2.2 サポート系統故障時の対応手順 (1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉圧力容器への注水 | | | 非常時操作手順書（操盤ベース） 「水位確保」等 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器） | 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（現場）」 | 電源の確保 257 温度主母線 2A 電圧 | | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器） | 操作 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器） | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力（SA） （可変型計測器） | 原子炉圧力容器への注水量 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 （可変型計測器） | 補機監視機能 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器） | <p>監視計器一覧 (2/10)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系統故障時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">e. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域—高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域—低温側）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 泊幹線 1L、2L 電圧 ・ 復旧幹線 1L、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 脱気器タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">f. S/G 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td>電源</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域—高温側） ・ 1次冷却材温度（広域—低温側） ・ 6-A、B 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数 ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域）</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系統故障時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水） | | | e. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域—高温側） | ・ 1次冷却材温度（広域—低温側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | 電源 | ・ 泊幹線 1L、2L 電圧 ・ 復旧幹線 1L、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D 母線電圧 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 脱気器タンク水位 | 操作 | — | — | f. S/G 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 | 電源 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水ピット水位 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域—高温側） ・ 1次冷却材温度（広域—低温側） ・ 6-A、B 母線電圧 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数 ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） | <p>記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・判断基準「電源」について、泊は常用水母線の電圧及び外部電源の電圧を記載。 ・設備の相違(相違理由①) ・泊は自主対策設備による対応手段として、S/G 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水手段を整備している。 |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系統機能喪失時の手順等 (2)蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンク | ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電源 | ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水源の確保 | ・ 脱気器タンク水位計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ（計器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系統故障時の対応手順 (1) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉圧力容器への注水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書（操盤ベース） 「水位確保」等 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水（現場）」 | | 電源の確保 257 温度主母線 2A 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域） （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力（SA） （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器への注水量 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 （可変型計測器） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系統故障時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（注水） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| e. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域—高温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 1次冷却材温度（広域—低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源 | ・ 泊幹線 1L、2L 電圧 ・ 復旧幹線 1L、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D 母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 脱気器タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | f. S/G 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 | 電源 | ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域—高温側） ・ 1次冷却材温度（広域—低温側） ・ 6-A、B 母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数 ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|-------------|-------|------|--------------------------------------|-----------|---|-----------|--------------------------------------|---------|--------------------------------|--|----|--|--|--|--|---|-----|------------------|--------------|--|--|--|--------------------------|-------------|---|---|--------------------------------------|-------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------|---|---|------------------------------------|--------|--------------|--------------------|------|-------------|---|---|----|-------------|---------------------|------------------------|-------|-----------|--|---|------|------------------|------|---|--|--|----------------------------------|------|---|------------------------------|----|------|--|---|------|----|--|---|---|------|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|-------------------------------------|------|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|------|----|--|---|----|------|--|---|--|
| <p>b. 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</p> <table border="1" data-bbox="114 363 703 726"> <thead> <tr> <th>判断基準</th> <th>原子炉圧力容器内の温度</th> <th>原子炉圧力容器内の圧力</th> <th>最終ヒートシンクの確保</th> <th>水源の確保</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域）</td> <td>・1次冷却材圧力計</td> <td>・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計</td> <td>・復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域）</td> <td>・主蒸気圧力計</td> <td>・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 最終ヒートシンクの確保 | 水源の確保 | 判断基準 | ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | ・1次冷却材圧力計 | ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | ・復水ピット水位計 | ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | ・主蒸気圧力計 | ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | | 操作 | | | | | <p>監視計器一覧 (3/5)</p> <table border="1" data-bbox="772 371 1332 1232"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.3 重大事故等の進展抑制時の対応手順 (1) 重大事故等の進展抑制</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能 ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備ベース) 「水位確保」</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「制御機駆動水ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水系統流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保 復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能 アキュムレータ充填水圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | 1.2.2.3 重大事故等の進展抑制時の対応手順 (1) 重大事故等の進展抑制 | | | 非常時操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | 非常時操作手順書 (設備別) 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」 | 電源の確保 | ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位 | 補機監視機能 ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位 | 非常時操作手順書 (設備ベース) 「水位確保」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | 非常時操作手順書 (設備別) 「制御機駆動水ポンプによる原子炉注水」 | 補機監視機能 | 原子炉補機冷却水系統流量 | 水源の確保 復水貯蔵タンク水位 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | 操作 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) | 補機監視機能 アキュムレータ充填水圧力 | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | | <p>監視計器一覧 (3/10)</p> <table border="1" data-bbox="1388 355 1982 1168"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系基荷時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 (注水)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">e. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系基荷時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 (注水) | | | c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材圧力 (広域) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | e. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | <p>設備の相違 (相違理由①)</p> <p>・泊は自主対策設備による対応手段として、代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手段及び原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手段を整備。</p> |
| 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 最終ヒートシンクの確保 | 水源の確保 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | ・1次冷却材圧力計 | ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | ・復水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | ・主蒸気圧力計 | ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.3 重大事故等の進展抑制時の対応手順 (1) 重大事故等の進展抑制 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (設備別) 「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」 | 電源の確保 | ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 ほう酸水注入系貯蔵タンク水位 純水タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (設備ベース) 「水位確保」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (設備別) 「制御機駆動水ポンプによる原子炉注水」 | 補機監視機能 | 原子炉補機冷却水系統流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源の確保 6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 原子炉圧力容器内の圧力 | 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 アキュムレータ充填水圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系基荷時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 (注水) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| e. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 判断基準 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (広域) ・蒸気発生器水位 (狭域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・1次冷却材温度 (広域-高温側) ・1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

泊3号炉との比較対象なし

泊3号炉との比較対象なし

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------|------|---------------------------|--|--|---------------------------|--|--|---------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|------------|----------|-------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|----|---------------|--------------------------|----|---|--|--|--|------|------------------|------|---------------------------|--|--|--------------------------------|--|--|---------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|---------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|----|---------------|--------------------------|----|---|--|---|
| <p>監視計器一覧（3/6）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>・ 主蒸気圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>・ 復水器真空度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | (3) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出） | | | a. タービンバイパス弁による蒸気放出 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） | ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | ・ 主蒸気圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 電源 | ・ 復水器真空度計（広域） | ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。 | | | <p>監視計器一覧（4/10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>・ 復水器真空度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | (3) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出） | | | a. タービンバイパス弁による蒸気放出 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） | ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | ・ 蒸気圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 電源 | ・ 復水器真空度計（広域） | ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。 | | <p>記載内容の相違 ・判断基準「電源」について、泊は常用系母線の電圧及び外部電源の電圧を記載。</p> |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. タービンバイパス弁による蒸気放出 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 主蒸気圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電源 | ・ 復水器真空度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却（蒸気放出） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. タービンバイパス弁による蒸気放出 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電源 | ・ 復水器真空度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3 / 4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|------------|-------------|--|----|-------|------------|----|-----------------|-------------|--|----|-------------|--|-------|------------|--|---|------|------------------|------|-----------------------|--|--|---|--|--|-----------------------------|------|-------------|--|-------------|----------------|----|-----------------------|----|-------------|--|-------|-------------|-------------|--|----|-------------|----------------------------|-------|-------------|--------|--------------------|--|
| <p>1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (1) 補助給水ポンプの機能回復</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="6">a. タービン動補助給水ポンプ(現場手動操作)及びタービン動補助給水ポンプ起動弁(現場手動操作)によるタービン動補助給水ポンプの機能回復</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>・ 復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ A、B直流き電盤出力電圧計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 復水ピット水位計</td> </tr> </table> | a. タービン動補助給水ポンプ(現場手動操作)及びタービン動補助給水ポンプ起動弁(現場手動操作)によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 操作 | 水源の確保 | ・ 復水ピット水位計 | 電源 | ・ A、B直流き電盤出力電圧計 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 水源の確保 | ・ 復水ピット水位計 | | <p>監視計器一覧 (5 / 10)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 全交直動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">a. 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ A、B直流コントロールセンター母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 蒸気発生器水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ タービン動補助給水ポンプ軸受油圧</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順 | | | (1) 全交直動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | a. 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | 電源 | ・ A、B直流コントロールセンター母線電圧 | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 蒸気発生器水位 (広域) | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ タービン動補助給水ポンプ軸受油圧 | |
| a. タービン動補助給水ポンプ(現場手動操作)及びタービン動補助給水ポンプ起動弁(現場手動操作)によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 | | | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | | ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 操作 | 水源の確保 | ・ 復水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 電源 | ・ A、B直流き電盤出力電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の温度 | | ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 復水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 全交直動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源 | ・ A、B直流コントロールセンター母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 蒸気発生器水位 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | ・ タービン動補助給水ポンプ軸受油圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|--|--|--|------------|-------------|----|--------|-----------------------------|--------------|----|------------------------------------|-------------|--|-------------|---------------|--------------|-------|---|------|------------------|------|------------------------|--|--------|------------------|--|--|--------------------------------|------|-------------|--|-------------|------------|-------------|----|--------------|--|--------------|--|--------------|--|----------|--|-------|----|----------------|--|--------------------|--|---|------|------------------|------|-------------------------|--|--|--|--|--|------------------------|------|-------------|--|-------------|---------------|-------------|---------|-------------|-----------|-------------|------------------------------|-------------|--------------------|-------------|----|----------|--|-------------|--|-------------|--|--------|----|--------|--|---------------|--|----------------|--|-------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|---------|--|--|
| <p>1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>(2) 主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="4">操作</td> <td>主蒸気圧力計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位計（広域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位計（狭域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器主給水流量計（CRT） 蒸気発生器水垂り流量計（CRT） 蒸気発生器補助給水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>箱機監視機能</td> <td>制御用空気供給母管圧力計</td> <td></td> </tr> </table> <p>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> <p>一：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p> | a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | 操作 | 主蒸気圧力計 | | 蒸気発生器水位計（広域） | | 蒸気発生器水位計（狭域） | | 蒸気発生器主給水流量計（CRT） 蒸気発生器水垂り流量計（CRT） 蒸気発生器補助給水流量計 | | 箱機監視機能 | 制御用空気供給母管圧力計 | | <p>監視計器一覧（4 / 6）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 補助給水ポンプの機能回復</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b. 空冷式非常用発電装置による電動補助給水ポンプの機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="4">電源</td> <td>蒸気発生器水位計（広域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位計（狭域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器補助給水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水ピット水位計</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>4-3（4）A、B母線電圧計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空冷式非常用発電装置電力計、周波数計</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>一：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 | | | (1) 補助給水ポンプの機能回復 | | | b. 空冷式非常用発電装置による電動補助給水ポンプの機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | 電源 | 蒸気発生器水位計（広域） | | 蒸気発生器水位計（狭域） | | 蒸気発生器補助給水流量計 | | 復水ピット水位計 | | 水源の確保 | 操作 | 4-3（4）A、B母線電圧計 | | 空冷式非常用発電装置電力計、周波数計 | | <p>監視計器一覧（6 / 10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 全交流動力電源喪失及び冷却源電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">b. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の閉鎖</td> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（狭域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="3">電源</td> <td>主蒸気ライン圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位（広域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位（狭域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td rowspan="4">操作</td> <td>補助給水流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td>泊幹線 1 L、2 L電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>後送幹線 1 L、2 L電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>甲母線電圧、乙母線電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>制御用空気圧力</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 | | | (1) 全交流動力電源喪失及び冷却源電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | b. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の閉鎖 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位 | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器再循環サンプ水位（狭域） | 最終ヒートシンクの確保 | 電源 | 主蒸気ライン圧力 | | 蒸気発生器水位（広域） | | 蒸気発生器水位（狭域） | | 補機監視機能 | 操作 | 補助給水流量 | | 泊幹線 1 L、2 L電圧 | | 後送幹線 1 L、2 L電圧 | | 甲母線電圧、乙母線電圧 | | | | 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | | | | 制御用空気圧力 | | <p>記載内容の相違 ・最終ヒートシンクの確保について、大阪は主給水ラインについての流量計も記載しているが、泊はSBO時主給水ラインは通水されないため記載不要。 記載方針の相違（相違理由③） ・SBO判断のため泊は「電源」についても記載している。</p> |
| a. 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | | | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 最終ヒートシンクの確保 | 操作 | 主蒸気圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 蒸気発生器水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 蒸気発生器主給水流量計（CRT） 蒸気発生器水垂り流量計（CRT） 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 箱機監視機能 | 制御用空気供給母管圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 補助給水ポンプの機能回復 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. 空冷式非常用発電装置による電動補助給水ポンプの機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 最終ヒートシンクの確保 | 電源 | 蒸気発生器水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 復水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水源の確保 | 操作 | 4-3（4）A、B母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空冷式非常用発電装置電力計、周波数計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 全交流動力電源喪失及び冷却源電源系統喪失時の蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の閉鎖 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の水位 | ・ 加圧器水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉格納容器内の温度 | ・ 格納容器内温度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉格納容器内の圧力 | ・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉格納容器内の水位 | ・ 格納容器再循環サンプ水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | 電源 | 主蒸気ライン圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 蒸気発生器水位（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 蒸気発生器水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 | 操作 | 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 泊幹線 1 L、2 L電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 後送幹線 1 L、2 L電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 甲母線電圧、乙母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 制御用空気圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>監視計器一覧（7 / 10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">a. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>電源</td> <td>・ 6-A、B母線電圧 ・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>蒸気発生器水位（広域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位（狭域）</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>補助給水流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>補助給水ピット水位</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順 | | | (2) 復旧 | | | a. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電 | 判断基準 | 電源 | ・ 6-A、B母線電圧 ・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | 最終ヒートシンクの確保 | 水源の確保 | 蒸気発生器水位（広域） | | 蒸気発生器水位（狭域） | | | | 補助給水流量 | | | | 補助給水ピット水位 | | 操作 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 復旧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. 代替交流電源設備による電動補助給水ポンプへの給電 | 判断基準 | 電源 | ・ 6-A、B母線電圧 ・ 代替非常用発電機電圧、電力、周波数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | 水源の確保 | 蒸気発生器水位（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 蒸気発生器水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|--|--|------------------------|--|--|------------------|--|--|-------------------------------------|------|-------------|--|-------------|------------|-------------|--------|----------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|----|---|--|--|--|--|---|------|------------------|------|----------------------------|--|--|------------------------------------|------|-------------|--|-------------|---------------|--------|-------------|-----------|------------|---------------|---------------|-------------------------------------|----|--|--|---|--|--|
| <p>監視計器一覧（5/6）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 主蒸気逃がし弁の機能回復</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高圧側温度計（広域） ・ 1次冷却材低圧側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="5">補機監視機能</td> <td>・ 主蒸気圧力計</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)h.「窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k.「大容量ポンペを用いたB制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 | | | (2) 主蒸気逃がし弁の機能回復 | | | b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高圧側温度計（広域） ・ 1次冷却材低圧側温度計（広域） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | 最終ヒートシンクの確保 | 補機監視機能 | ・ 主蒸気圧力計 | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)h.「窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k.「大容量ポンペを用いたB制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | | <p>監視計器一覧（8/10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順(仮)適用</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">c. A-1制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高圧側） ・ 1次冷却材温度（広域-低圧側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">補機監視機能</td> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 制御用空圧圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 主蒸気ライン圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 主給水流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td colspan="2">A-1制御用空圧縮機の補機冷却水（海水）通水により制御用空圧系統を回復する手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を伝送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)h.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-1制御用空圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主蒸気逃がし弁の調度調整の手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k. h)①「主蒸気逃がし弁作動用可搬型空圧ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順(仮)適用 | | | c. A-1制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高圧側） ・ 1次冷却材温度（広域-低圧側） | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | 補機監視機能 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 制御用空圧圧力 | ・ 主蒸気ライン圧力 | ・ 蒸気発生器水位（広域） | ・ 蒸気発生器水位（狭域） | ・ 主給水流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量 | 操作 | A-1制御用空圧縮機の補機冷却水（海水）通水により制御用空圧系統を回復する手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を伝送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)h.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-1制御用空圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水」にて整備する。 | | 主蒸気逃がし弁の調度調整の手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k. h)①「主蒸気逃がし弁作動用可搬型空圧ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 主蒸気逃がし弁の機能回復 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材高圧側温度計（広域） ・ 1次冷却材低圧側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最終ヒートシンクの確保 | 補機監視機能 | ・ 主蒸気圧力計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器水位計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ・ 蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)h.「窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k.「大容量ポンペを用いたB制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.2 サポート系故障時の対応手順(仮)適用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. A-1制御用空圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度（広域-高圧側） ・ 1次冷却材温度（広域-低圧側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 制御用空圧圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 主蒸気ライン圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器水位（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 蒸気発生器水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ・ 主給水流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | A-1制御用空圧縮機の補機冷却水（海水）通水により制御用空圧系統を回復する手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を伝送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)h.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-1制御用空圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 主蒸気逃がし弁の調度調整の手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)k. h)①「主蒸気逃がし弁作動用可搬型空圧ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|---|--|----------------|--|--|---------------------------|------|---|----|---|--------------------|------|---|----|--|----|--------------------|--|--|---------------------|------|-----------------------------|------------------------|----|---|---|----------------|------|---|---|----|------------------------------------|---|--|---|------|------------------|------|----------------|--|--|---------------------------|------|---|----|---|--------------------|------|---|----|---|---------------------|------|---|-----------------------|----|-----------------------|---------------------------------------|----------------|------|---|---|----|---|---|---|
| <p>監視計器一覧（6/6）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.4 監視及び制御</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</td> <td>判断基準</td> <td>「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(2) 補助給水ポンプの動作状況確認</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器補助給水流量計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>水源の確保 ・復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉圧力容器内への注水量 ・A 余熱除去流量計 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>電源 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b、「恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(4) 蒸気発生器水位の制御</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>電源 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)「蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」及び1.2.2.1(2)b、(3)、1.2.2.1(2)a、(b)にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.4 監視及び制御 | | | (1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定 | 判断基準 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | 操作 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | (2) 補助給水ポンプの動作状況確認 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器補助給水流量計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） | 操作 | 水源の確保 ・復水ピット水位計 | | | (3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力計（CRT） | 原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位計 | 操作 | 原子炉圧力容器内への注水量 ・A 余熱除去流量計 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計 | 電源 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b、「恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水」にて整備する。 | (4) 蒸気発生器水位の制御 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | 操作 | 電源 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計 | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)「蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」及び1.2.2.1(2)b、(3)、1.2.2.1(2)a、(b)にて整備する。 | | <p>監視計器一覧（9/10）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.5 監視及び制御</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定</td> <td>判断基準</td> <td>「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(2) 補助給水ポンプの動作状況確認</td> <td>判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保 ・補助給水流量 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） 水源の確保 ・補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(4) 蒸気発生器水位の制御</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） ・補助給水流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a、「主蒸気速がし弁（現場手動操作）による主蒸気速がし弁の機能回復」及び1.2.2.1(2)b、(b)①、1.2.2.1(2)c、(b)②、1.2.2.1(2)d、(b)③、1.2.2.1(2)e、(b)④、1.2.2.2(1)a、(b)⑤にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.5 監視及び制御 | | | (1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定 | 判断基準 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | 操作 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | (2) 補助給水ポンプの動作状況確認 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・補助給水流量 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） 水源の確保 ・補助給水ピット水位 | (3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御 | 判断基準 | 電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | 原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力 | 操作 | 原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位 | 原子炉圧力容器内への注水量 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 | (4) 蒸気発生器水位の制御 | 判断基準 | 電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） ・補助給水流量 | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a、「主蒸気速がし弁（現場手動操作）による主蒸気速がし弁の機能回復」及び1.2.2.1(2)b、(b)①、1.2.2.1(2)c、(b)②、1.2.2.1(2)d、(b)③、1.2.2.1(2)e、(b)④、1.2.2.2(1)a、(b)⑤にて整備する。 | <p>記載内容の相違 ・大阪は恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を実施する場合は、注水流量を「A 余熱除去流量計」及び「恒設代替低圧注水積算流量計」にて監視する。 ・泊3号炉は代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水を実施する場合は、注水流量を「代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量」にて監視する。 ・監視計器は相違するが、原子炉への注水量を把握するための監視計器を整備していることには相違なし。</p> |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.4 監視及び制御 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定 | 判断基準 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 補助給水ポンプの動作状況確認 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器補助給水流量計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 水源の確保 ・復水ピット水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力計（CRT） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 原子炉圧力容器内への注水量 ・A 余熱除去流量計 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 電源 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b、「恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (4) 蒸気発生器水位の制御 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（広域） ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器補助給水流量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 電源 ・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(3)「蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」及び1.2.2.1(2)b、(3)、1.2.2.1(2)a、(b)にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.5 監視及び制御 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定 | 判断基準 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 補助給水ポンプの動作状況確認 | 判断基準 | 最終ヒートシンクの確保 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 最終ヒートシンクの確保 ・補助給水流量 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） 水源の確保 ・補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3) 加圧器水位（原子炉水位）の制御 | 判断基準 | 電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 ・加圧器圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 原子炉圧力容器内の水位 ・加圧器水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内への注水量 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (4) 蒸気発生器水位の制御 | 判断基準 | 電源 ・泊幹線1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位（広域） ・蒸気発生器水位（狭域） ・補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 ・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a、「主蒸気速がし弁（現場手動操作）による主蒸気速がし弁の機能回復」及び1.2.2.1(2)b、(b)①、1.2.2.1(2)c、(b)②、1.2.2.1(2)d、(b)③、1.2.2.1(2)e、(b)④、1.2.2.2(1)a、(b)⑤にて整備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--------------|------------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--|--------------------------|-------|------------------|----------------------------|---|-------------|---|-------|--|-------------|---|-------|--|-------|------------|--|-------------|----------------|--|--------------|------------------|--|--------|--|--|-------|-----------|-----|------------------|--------------|------------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--|--------------------------|-------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------|---|-------|--|-----------|---------|--|-------------|---|-------|--|-------|------------|--|-------------|----------------|--|--------------|------------------|--|--------|------------------|--|-------|----------------------|--|------|------------------|------|------------------------------------|--|--|--------------------------|--|--|---|------|-------------|--|-------------|----------------|-------------|--|-------|-------------|--------|---------------------|----|-------------|--|-------------|--|-------|-------------|--------|---------------------|-------------|----------------|-------------------|------|-------------|--|-------------|----------------|-------------|--|-------|-------------|--------|---------------------|----|-------------|--|-------------|--|-------|-------------|--------|---------------------|-------------|----------------|--|
| | <p>監視計器一覧 (4/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水 (中央制御室)」</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力</td> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン排気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン回転数</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (5/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 高圧炉心スプレイスによる原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>6-2H 母線電圧 HVCS120V 直流主母線電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「高圧炉心スプレイスポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td></td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力</td> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>高圧炉心スプレイスポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>高圧炉心スプレイスポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位 圧力抑制室水位</td> </tr> </tbody> </table> | 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | (1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水 | | | 非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等 | 電源の確保 | 125V 直流主母線 2A 電圧 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) | 非常時操作手順書 (設備別) 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水 (中央制御室)」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 水源の確保 | | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 原子炉圧力 | | 原子炉圧力 | 原子炉圧力 (SA) | | 原子炉格納容器内の温度 | サブプレッションプール水温度 | | 原子炉圧力容器への注水量 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 | | 補機監視機能 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン排気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン回転数 | | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | (2) 高圧炉心スプレイスによる原子炉圧力容器への注水 | | | 非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等 | 電源の確保 | 6-2H 母線電圧 HVCS120V 直流主母線電圧 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) | 非常時操作手順書 (設備別) 「高圧炉心スプレイスポンプによる原子炉注水」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 水源の確保 | | 復水貯蔵タンク水位 | 圧力抑制室水位 | | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | 原子炉圧力 | | 原子炉圧力 | 原子炉圧力 (SA) | | 原子炉格納容器内の温度 | サブプレッションプール水温度 | | 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 | | 補機監視機能 | 高圧炉心スプレイスポンプ出口圧力 | | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 圧力抑制室水位 | <p>監視計器一覧 (10/10)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">b. 主蒸気逃がし弁による蒸気放出</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> </tbody> </table> | 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | (1) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | a. 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | b. 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | <p>記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・設計基調伝感設備による対応手段の監視計器を整理している。</p> |
| 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等 | 電源の確保 | 125V 直流主母線 2A 電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (設備別) 「原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉注水 (中央制御室)」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力 | 原子炉圧力 (SA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の温度 | サブプレッションプール水温度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器への注水量 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン入口蒸気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン排気圧力 原子炉隔離時冷却系タービン回転数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手順書 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視パラメータ (計器) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 高圧炉心スプレイスによる原子炉圧力容器への注水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (操縦ベース) 「水位確保」等 | 電源の確保 | 6-2H 母線電圧 HVCS120V 直流主母線電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常時操作手順書 (設備別) 「高圧炉心スプレイスポンプによる原子炉注水」 | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 復水貯蔵タンク水位 | 圧力抑制室水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器内の水位 | 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力 | 原子炉圧力 (SA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉格納容器内の温度 | サブプレッションプール水温度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉圧力容器への注水量 | 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補機監視機能 | 高圧炉心スプレイスポンプ出口圧力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水源の確保 | 復水貯蔵タンク水位 圧力抑制室水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応手段 | 重大事故等の対応に必要な監視項目 | 監視計器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準仕様) による対応手順 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 蒸気発生器2次側による発電用原子炉の冷却 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 | 判断基準 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 操作 | 原子炉圧力容器内の温度 | ・ 1次冷却材温度 (広域-高範囲) ・ 1次冷却材温度 (広域-低範囲) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 最終ヒートシンクの確保 | ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 補助給水流量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水源の確保 | ・ 補助給水ピット水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補機監視機能 | ・ タービン駆動補助給水ポンプ駆動電圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 原子炉圧力容器内の圧力 | ・ 1次冷却材圧力 (広域) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|---|-----------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|--|------|--------|-----|--|----|----|---|----------|------------|-----------------|-------------|-----------------|---------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|------------|-----------------|-------------|-----------------|------------|------------|-----------------|--------------|-------------|------------------|------------|------------------|-------------|------------------|------------|------------------|--------|-------------|------------------|-------------|------------------|---------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------------|-----------------|---|------|--------|-----|--|----|----|---|---------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|----------|-----------|--------|-----------|--------|-------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|--------|-----------|--------|---------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|-------------|-----------|-------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|---------------|--|
| <p style="text-align: center;">第1.2.3表 審査基準における要求事項ごとの給電対象設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対象条文</th> <th>供給対象設備</th> <th>給電元</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</td> <td>A 高圧注入ポンプ</td> <td>4-3(4)A 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>B 高圧注入ポンプ</td> <td>4-3(4)B 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>A 余熱除去ポンプ</td> <td>4-3(4)A 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>B 余熱除去ポンプ</td> <td>4-3(4)B 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>A 電動補助給水ポンプ</td> <td>4-3(4)A 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>B 電動補助給水ポンプ</td> <td>4-3(4)B 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>A 加圧器逃がし弁</td> <td>A 2 ソレノイド分電盤</td> </tr> <tr> <td>B 加圧器逃がし弁</td> <td>B 2 ソレノイド分電盤</td> </tr> </tbody> </table> | 対象条文 | 供給対象設備 | 給電元 | 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | A 高圧注入ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | B 高圧注入ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | A 余熱除去ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | B 余熱除去ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | A 電動補助給水ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | B 電動補助給水ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | A 加圧器逃がし弁 | A 2 ソレノイド分電盤 | B 加圧器逃がし弁 | B 2 ソレノイド分電盤 | <p style="text-align: center;">第 1.2-3 表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象条文</th> <th rowspan="2">供給対象設備</th> <th colspan="2">供給元</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>母線</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</td> <td rowspan="4">高圧代替注水系弁</td> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>所内常設蓄電式直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>常設代替直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">原子炉隔離時冷却系弁</td> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>所内常設蓄電式直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A</td> </tr> <tr> <td>所内常設蓄電式直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A</td> </tr> <tr> <td>常設代替直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>燃料プール補給水系弁</td> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">ほう酸水注入系ポンプ・弁</td> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">計測用電源*</td> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備</td> <td>非常用低圧母線 MCC 2D 系</td> </tr> <tr> <td>所内常設蓄電式直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A-1</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>常設代替直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A-1</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替直流電源設備</td> <td>125V 直流主母線 2A-1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※：供給負荷は監視計器</p> | 対象条文 | 供給対象設備 | 供給元 | | 設備 | 母線 | 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | 高圧代替注水系弁 | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 原子炉隔離時冷却系弁 | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 可搬型代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 燃料プール補給水系弁 | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | ほう酸水注入系ポンプ・弁 | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 常設代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 常設代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 計測用電源* | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | 可搬型代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | <p style="text-align: center;">第 1.2.3 表 審査基準における要求事項ごとの給電対象設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象条文</th> <th rowspan="2">供給対象設備</th> <th colspan="2">供給元</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>母線</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</td> <td rowspan="4">非常用中心冷却設備高圧注入系ポンプ・弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>6-A 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>6-B 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">非常用中心冷却設備低圧注入系弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1 冷却器設備弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-直流母線</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">余熱除去設備ポンプ・弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>4-A 1 非常用低圧母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>4-B 1 非常用低圧母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B 1-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2 冷却器設備補助給水設備ポンプ・弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A 2-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B 2-原子炉コントロールセンター</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-直流母線</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2 冷却器設備主系給設備弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>6-A 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>6-B 非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">計測用電源*</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-直流母線</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A 2-計測用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B 2-計測用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>C 2-計測用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>D 2-計測用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>A-A 設備直流電源分種盤</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>B-A 設備直流電源分種盤</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※：供給負荷は監視計器</p> | 対象条文 | 供給対象設備 | 供給元 | | 設備 | 母線 | 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | 非常用中心冷却設備高圧注入系ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | 6-A 非常用高圧母線 | 非常用交流電源設備 | 6-B 非常用高圧母線 | 非常用交流電源設備 | A 1-原子炉コントロールセンター | 非常用交流電源設備 | B 1-原子炉コントロールセンター | 非常用中心冷却設備低圧注入系弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | 非常用交流電源設備 | A 1-原子炉コントロールセンター | 非常用交流電源設備 | B 1-原子炉コントロールセンター | 1 冷却器設備弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | 余熱除去設備ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | 4-A 1 非常用低圧母線 | 非常用交流電源設備 | 4-B 1 非常用低圧母線 | 非常用交流電源設備 | A 1-原子炉コントロールセンター | 非常用交流電源設備 | B 1-原子炉コントロールセンター | 2 冷却器設備補助給水設備ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | A 2-原子炉コントロールセンター | 非常用交流電源設備 | B 2-原子炉コントロールセンター | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | 2 冷却器設備主系給設備弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | 非常用交流電源設備 | 6-A 非常用高圧母線 | 非常用交流電源設備 | 6-B 非常用高圧母線 | 計測用電源* | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | 非常用交流電源設備 | A 2-計測用交流分電盤 | 非常用交流電源設備 | B 2-計測用交流分電盤 | 非常用交流電源設備 | C 2-計測用交流分電盤 | 非常用交流電源設備 | D 2-計測用交流分電盤 | 非常用交流電源設備 | A-A 設備直流電源分種盤 | 非常用交流電源設備 | B-A 設備直流電源分種盤 | <p style="color: red;">記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p style="color: blue;">・ポンプ、弁単体の名称ではなく対象設備を含む系統名称を記載。</p> <p style="color: green;">・流路に使用する弁の電源を記載。</p> <p style="color: green;">・計装用電源を記載。</p> <p style="color: red;">【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |
| 対象条文 | 供給対象設備 | 給電元 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | A 高圧注入ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B 高圧注入ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A 余熱除去ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B 余熱除去ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A 電動補助給水ポンプ | 4-3(4)A 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B 電動補助給水ポンプ | 4-3(4)B 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A 加圧器逃がし弁 | A 2 ソレノイド分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B 加圧器逃がし弁 | B 2 ソレノイド分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対象条文 | 供給対象設備 | 供給元 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 設備 | 母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | 高圧代替注水系弁 | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉隔離時冷却系弁 | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 可搬型代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 可搬型代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 燃料プール補給水系弁 | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ほう酸水注入系ポンプ・弁 | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計測用電源* | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 可搬型代替交流電源設備 | 非常用低圧母線 MCC 2D 系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 所内常設蓄電式直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替交流電源設備 | 125V 直流主母線 2B-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常設代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 可搬型代替直流電源設備 | 125V 直流主母線 2A-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対象条文 | 供給対象設備 | 供給元 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 設備 | 母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 | 非常用中心冷却設備高圧注入系ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | 6-A 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | 6-B 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | A 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | B 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用中心冷却設備低圧注入系弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | A 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | B 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 冷却器設備弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 余熱除去設備ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | 4-A 1 非常用低圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 非常用交流電源設備 | 4-B 1 非常用低圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常用交流電源設備 | | A 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常用交流電源設備 | | B 1-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 冷却器設備補助給水設備ポンプ・弁 | 非常用交流電源設備 | A 2-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B 2-原子炉コントロールセンター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 冷却器設備主系給設備弁 | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | 6-A 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | 6-B 非常用高圧母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計測用電源* | 非常用交流電源設備 | A-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B-直流母線 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | A 2-計測用交流分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B 2-計測用交流分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | C 2-計測用交流分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | D 2-計測用交流分電盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | A-A 設備直流電源分種盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非常用交流電源設備 | B-A 設備直流電源分種盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| <p>第1.2.1図 機能喪失原因対策分析</p> | <p>第1.2-1図 機能喪失原因対策分析</p> | <p>第1.2.1図 機能喪失原因対策分析</p> | <p>記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・フロントライン系の故障等を赤点線、サポート系の故障等を青点線で囲む。 ・対応手段を緑枠(実線、点線)とした。 ・故障想定箇所を×印で記載。 ・</p> <p>設備の相違(相違理由①) 泊の※4、※5と大阪の※4、※6</p> <p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p> |

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|--|---|
| | <div data-bbox="761 335 1265 1252" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1265 335 1332 774" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 第1.2-2図 非常時操作手順書（事故ベース）「水位確保」における対応フロー 枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。 </div> | <div data-bbox="1411 750 1960 805" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <div data-bbox="2004 678 2161 901" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートに示す。（大飯と同様） </div> |

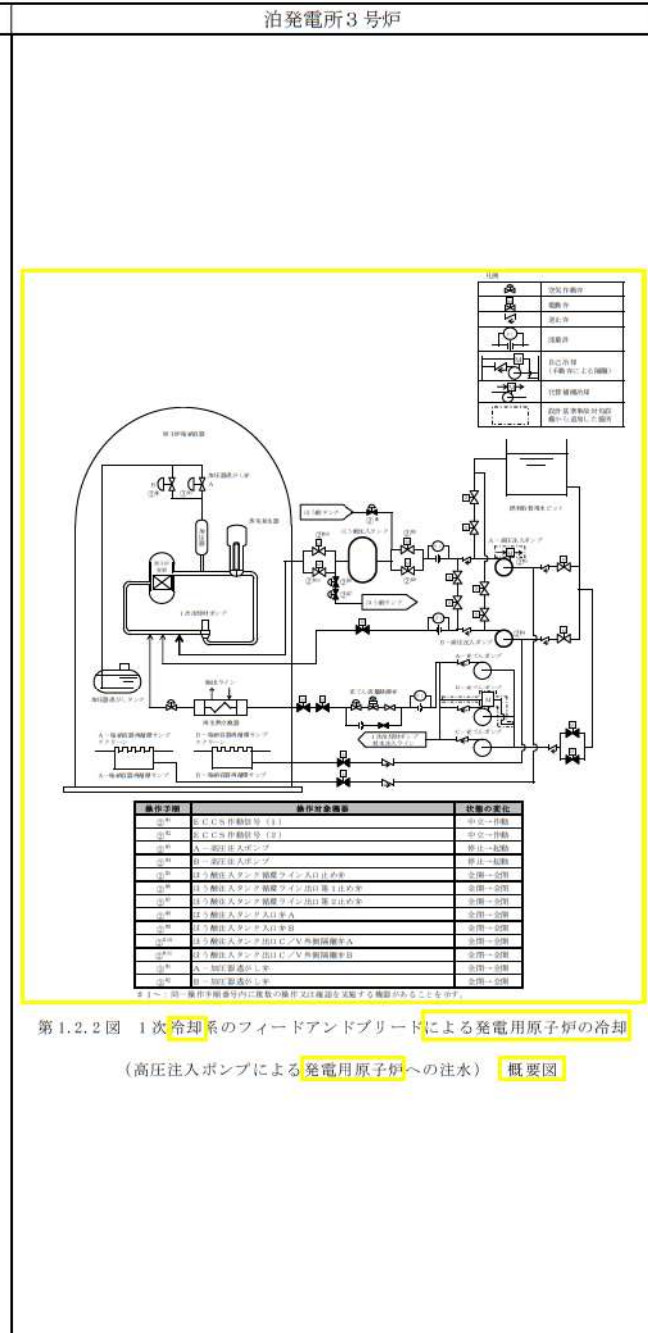
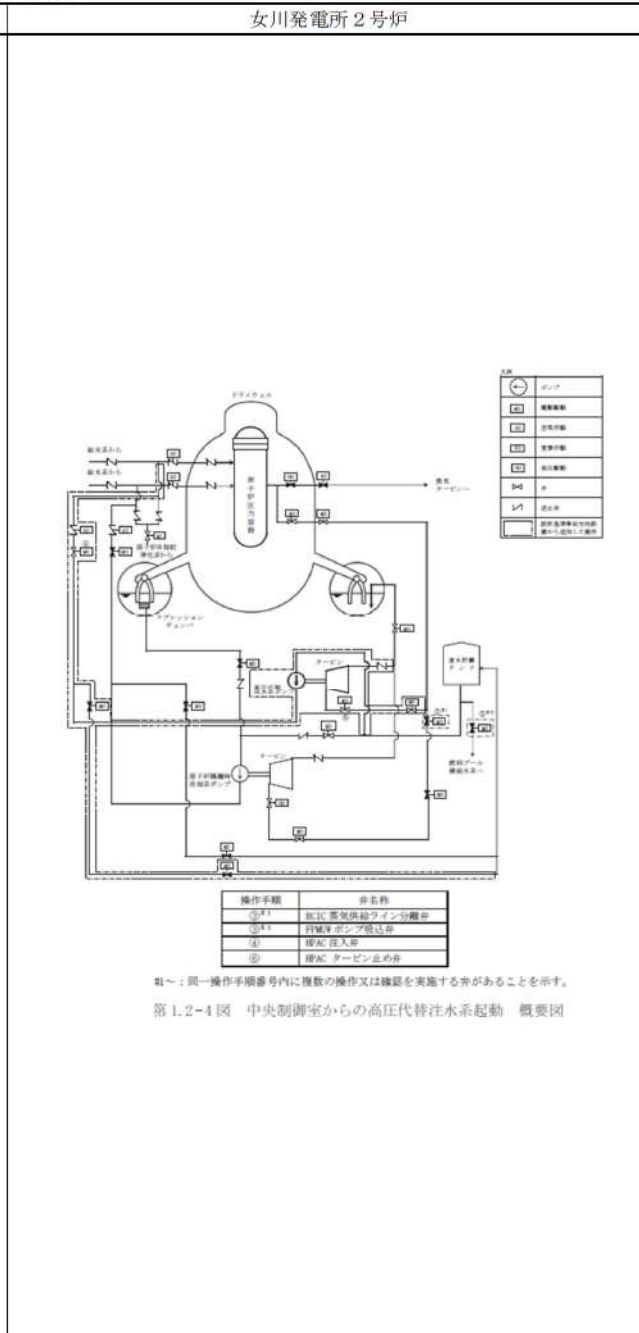
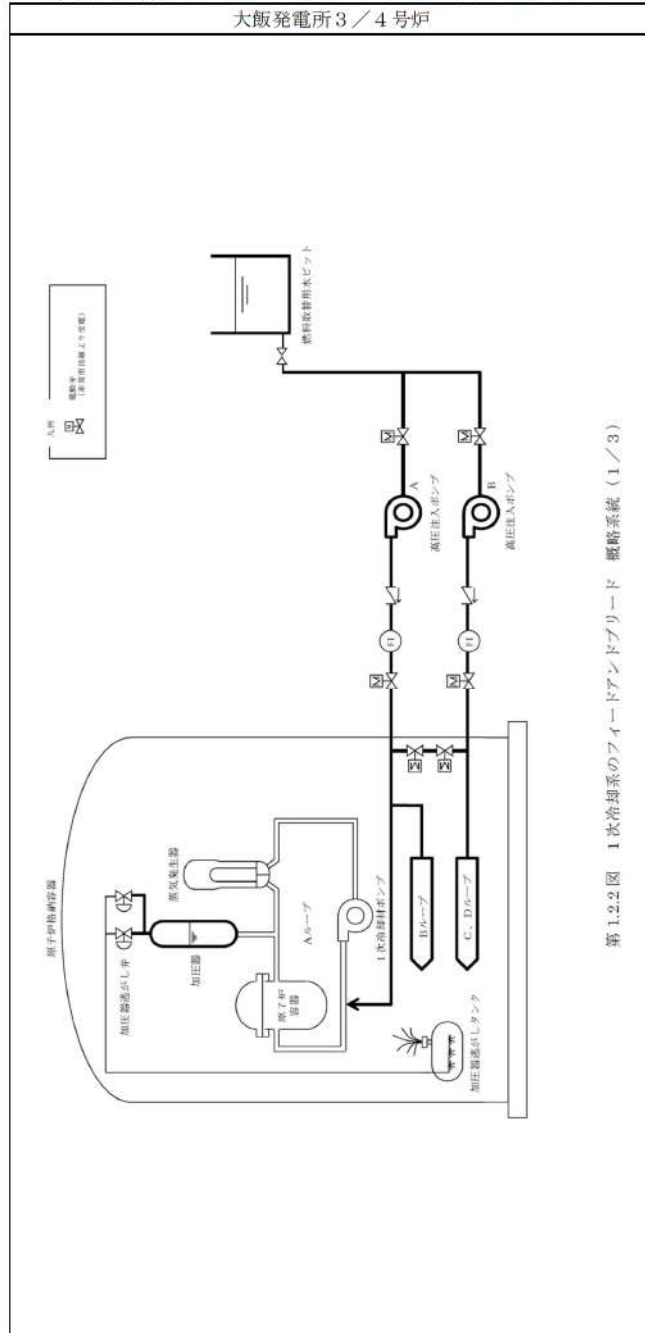
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|--|---|
| | <div data-bbox="759 331 1272 1254" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1279 331 1335 1086" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> 第1.2-3図 非常時操作手順書（微候ベース）「水位回復」における対応フロー 枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。 </div> | <div data-bbox="1417 751 1957 807" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <div data-bbox="2013 679 2163 906" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートに示す。（大阪と同様） </div> |

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



相違理由

記載方針の相違 (女川審査実感の反映)

- ・凡例を修正。
- ・設計基準事故対応設備から追加した箇所を概要図に明記。
- ・操作手順、操作対象機器、状態の変化を記載。

【女川】
 設備の相違 (BWR 固有の対応手段)

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

泊3号炉との比較対象なし

大飯発電所3/4号炉

女川発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由



※1：中央制御室での状況確認に必要な最短時間
 ※2：機器の換算時間及び動作時間に余裕を見込んだ時間



※1：機器の動作時間及び動作時間に余裕を見込んだ時間
 ※2：高圧注入ポンプによる発電用原子炉への注水ができない場合は、充てんポンプを起動する。

記載方針の相違
 （女川審査表版の
 反映）
 ・泊はタイムチャ
 ートを追加
 【女川】
 設備の相違（BWR 固
 有の対応手段）

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

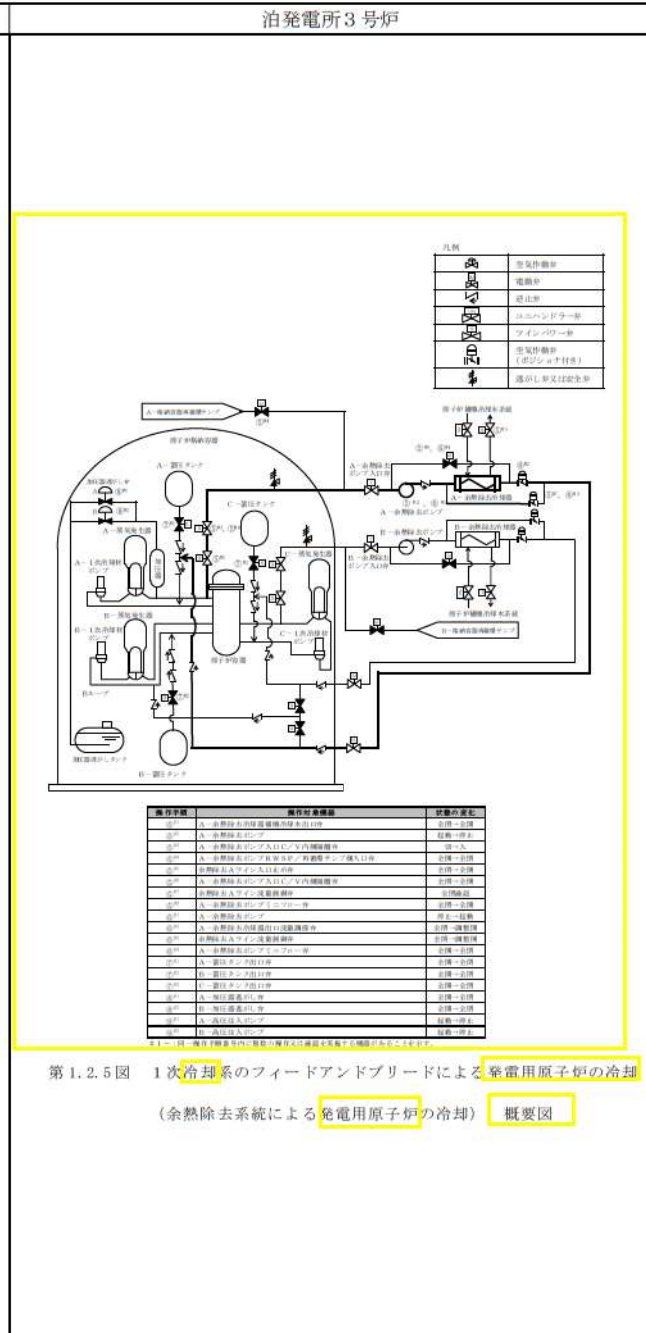
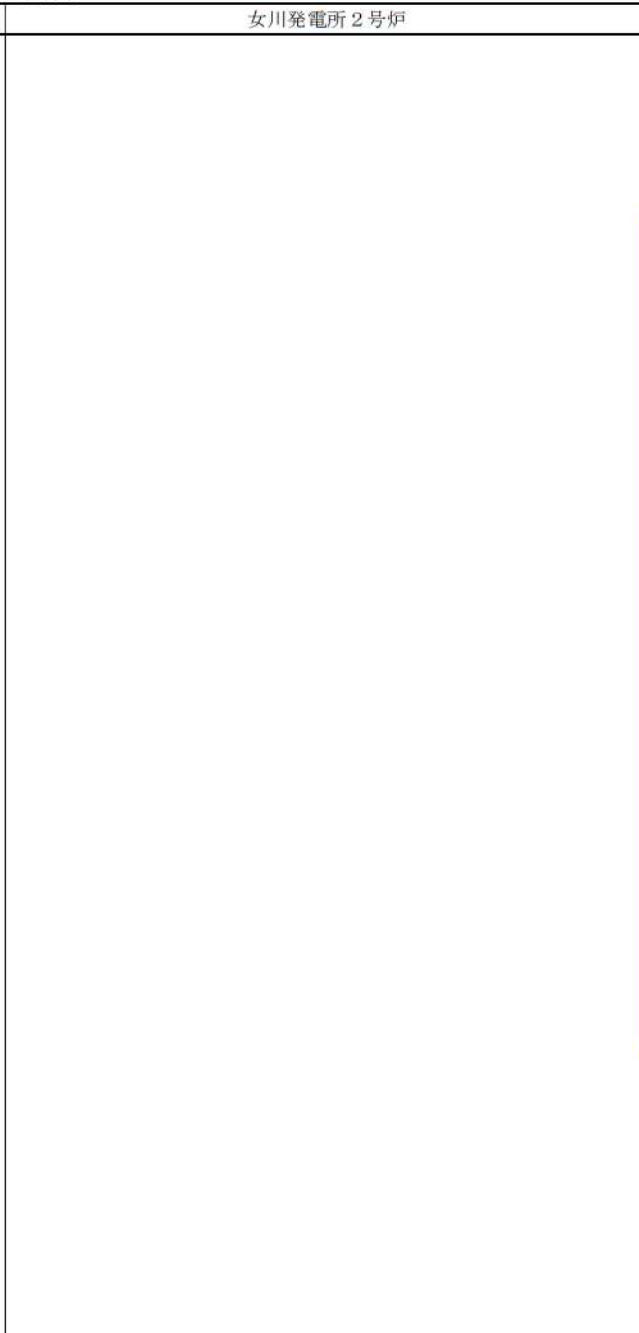
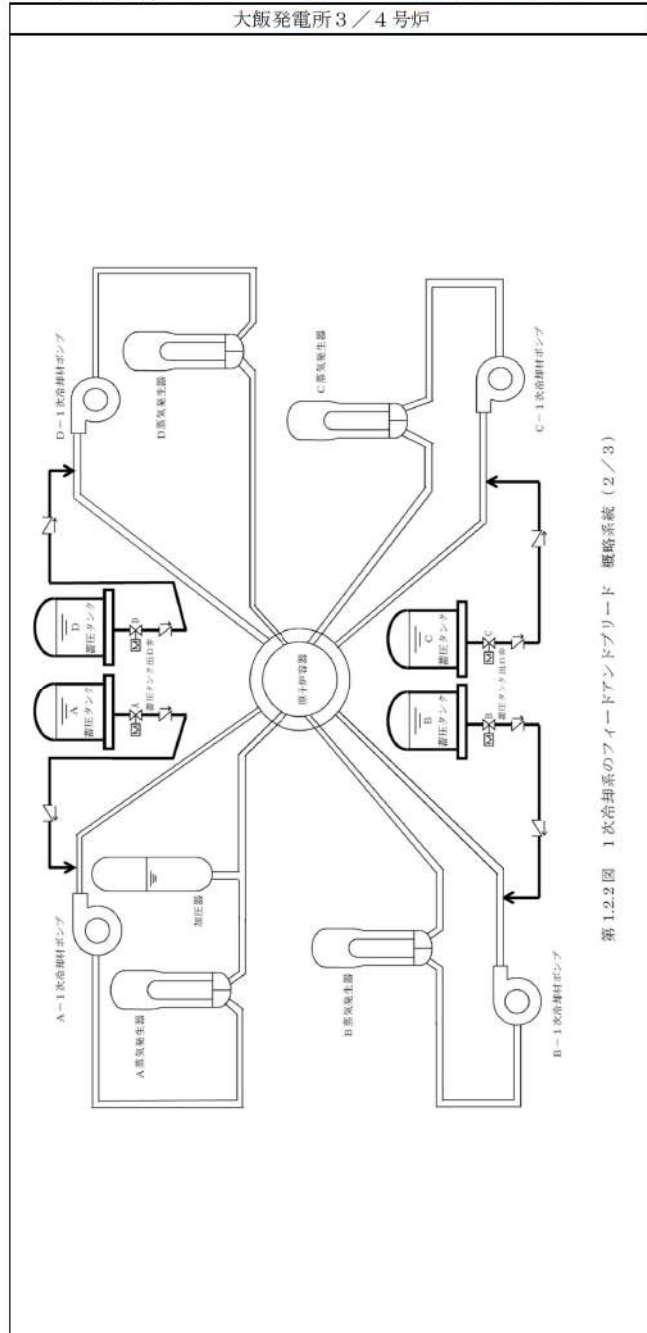
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|------|--------|-------|---|------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|-----------------------------|------|---|
| <div data-bbox="159 767 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1377 379 2004 1109" style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <table border="1" data-bbox="1500 973 1859 1093" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>操作名</th> <th>操作対象機器</th> <th>対象の表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>A-1 充てんポンプ</td> <td>運転停止</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止</td> <td>故障停止</td> </tr> </tbody> </table> </div> | 操作名 | 操作対象機器 | 対象の表示 | ① | A-1 充てんポンプ | 運転停止 | ② | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ③ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ④ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑤ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑥ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑦ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑧ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑨ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | ⑩ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | <div data-bbox="2011 751 2161 805" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> 設備の相違(相違理由②) </div> |
| 操作名 | 操作対象機器 | 対象の表示 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | A-1 充てんポンプ | 運転停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑨ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑩ | 充てんポンプ入口配管の逆止弁を閉じ、充てんポンプを停止 | 故障停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

第 1.2.4 図 1 次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却 (充てんポンプによる発電用原子炉への注水) 概要図

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等



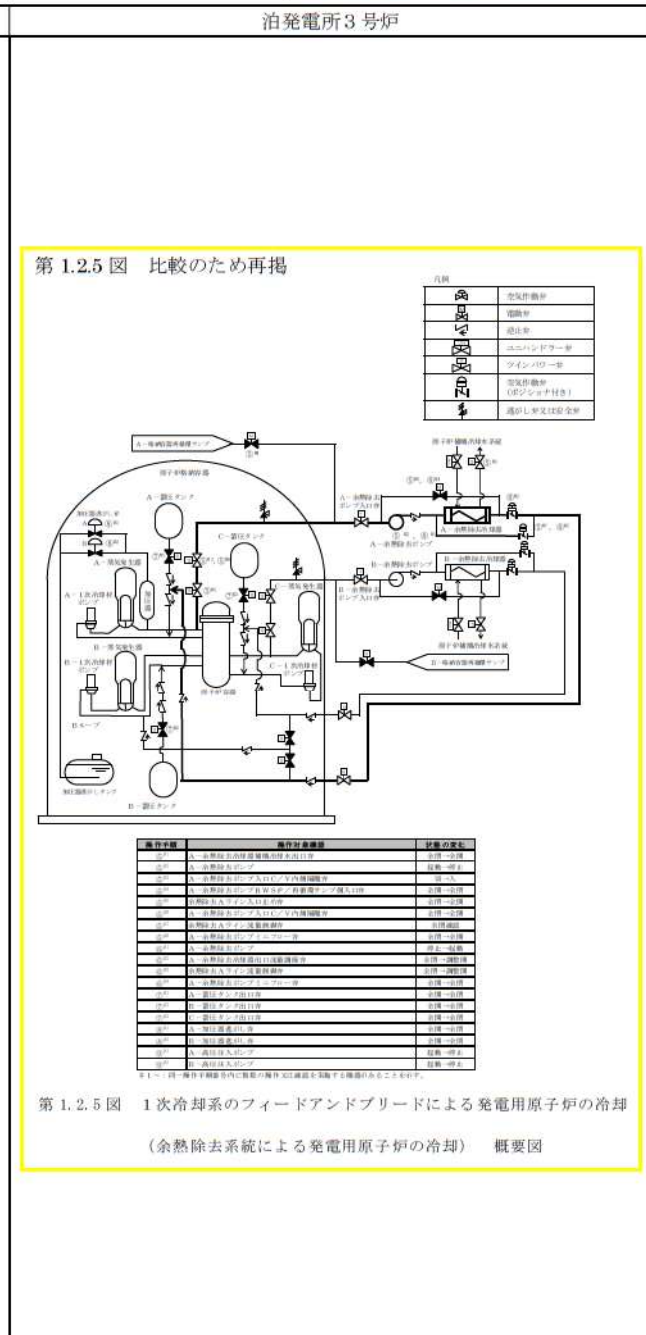
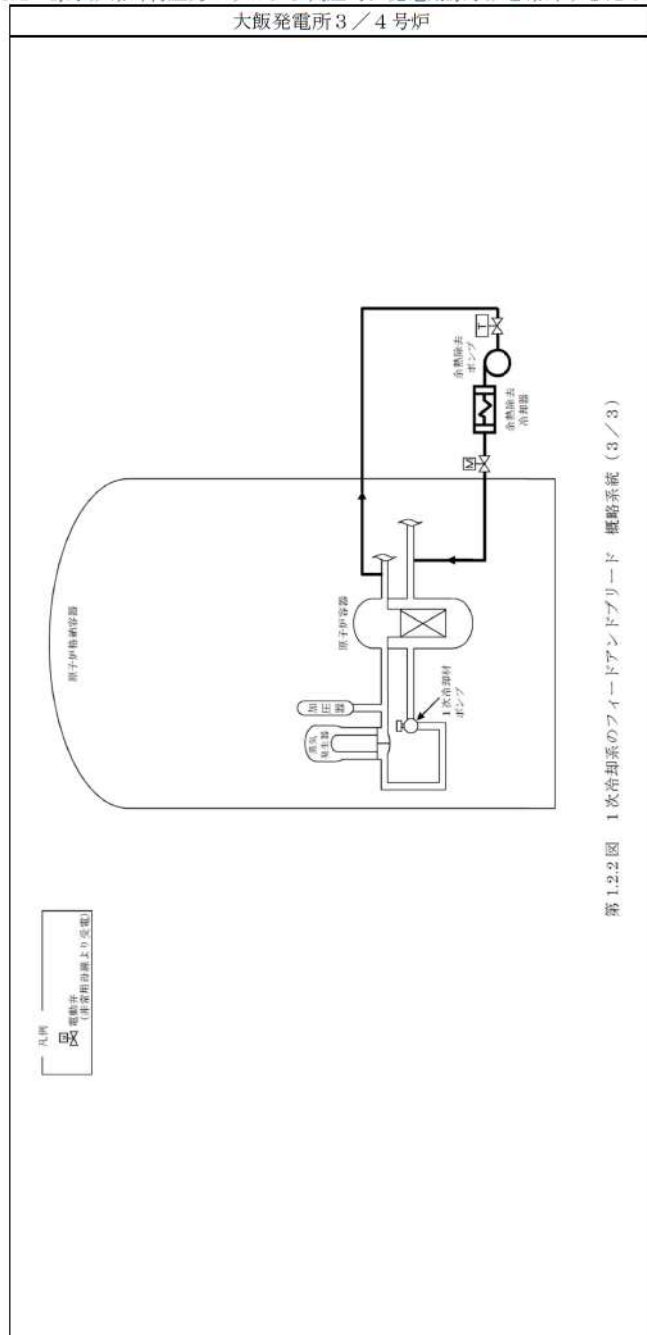
相違理由

【比較対象：蓄圧タンク】
 記載方針の相違
 ・大阪は蓄圧タンク出口弁を閉として記載。
 ・泊は、女川審査実績の反映を行い、蓄圧タンクの注水後の蓄圧タンク出口弁を閉とする手順を図示したため、閉として記載した。
 ・発電用原子炉に蓄圧タンク水を注水する系統を示すことに相違なし。

（女川審査実績の反映）
 ・凡例を修正。
 ・操作手順、操作対象機器、状態の変化を記載。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

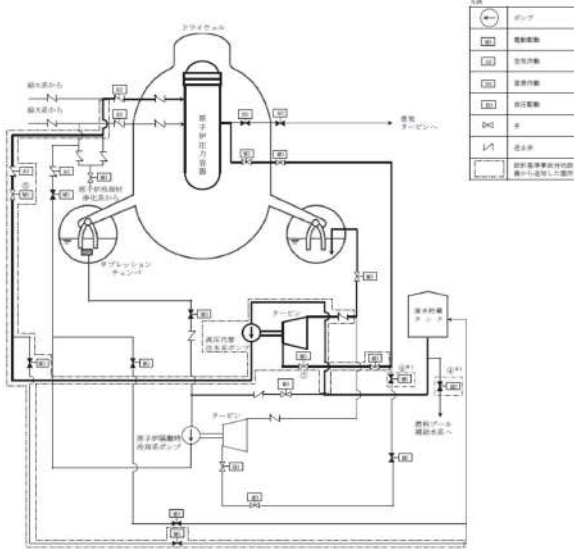


相違理由

【比較対象：余熱除去ポンプ】
 記載方針の相違 (女川審査実績の反映)
 ・凡例を修正
 ・操作手順、操作対象機器、状態の変化を記載

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | |
|---------------|---|----------|------|---|---------------|---|-----------|---|-----|---|-----------|---|--|
| |  <table border="1" data-bbox="929 1005 1176 1085"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>赤名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>BC 蒸気供給ライン分断弁</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>圧縮機ポンプ駆込弁</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>圧入弁</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>圧入タービン止め弁</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="817 1093 1265 1109">*1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p data-bbox="817 1125 1288 1141">第 1.2-6 図 現場手動操作による高圧代替注水系起動 概要図</p> | 操作手順 | 赤名称 | ① | BC 蒸気供給ライン分断弁 | ② | 圧縮機ポンプ駆込弁 | ③ | 圧入弁 | ④ | 圧入タービン止め弁 | <div data-bbox="1411 750 1960 805" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 女川 2号炉との比較対象なし </div> | <p data-bbox="2016 750 2161 829" style="background-color: yellow;">【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |
| 操作手順 | 赤名称 | | | | | | | | | | | | |
| ① | BC 蒸気供給ライン分断弁 | | | | | | | | | | | | |
| ② | 圧縮機ポンプ駆込弁 | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 圧入弁 | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 圧入タービン止め弁 | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------|---|--|---|
| | <div data-bbox="855 268 1144 1305" style="text-align: center;"> <p>第 1.2-7 図 現場手動操作による高圧代替注水系起動 タイムチャート</p> </div> <p>※1：機器の操作時間に見込み込んだ時間 ※2：中央制御室から機器操作場までの移動時間及び機器の動作時間に見込み込んだ時間</p> | <div data-bbox="1417 751 1957 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 女川 2号炉との比較対象なし </div> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高压時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|------|-----|--|-------|--|-----|------|--------|-------|---|----------|-------|---|--------|-------|--|
| <div data-bbox="159 762 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1377 438 2004 1117" style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <table border="1" data-bbox="1809 459 1989 544" style="margin-bottom: 10px;"> <caption>凡例</caption> <tr> <td></td> <td>手動弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>緊急停止弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>停止弁</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1489 1029 1870 1077" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>操作状況</th> <th>設備変更箇所</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>電動主給水ポンプ</td> <td>停止→運転</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>給水配管の弁</td> <td>閉鎖→開鎖</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">※本手順は、予知診断装置からの遠隔操作が可能であり、最良の運転操作により対応する、手順であることから、操作順序を示す。</p> </div> | | 手動弁 | | 緊急停止弁 | | 停止弁 | 操作状況 | 設備変更箇所 | 状態の変化 | ① | 電動主給水ポンプ | 停止→運転 | ② | 給水配管の弁 | 閉鎖→開鎖 | <div data-bbox="2011 751 2161 804" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px; display: inline-block;"> 記載方針の相違 (相違理由②) </div> |
| | 手動弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 緊急停止弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 停止弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作状況 | 設備変更箇所 | 状態の変化 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | 電動主給水ポンプ | 停止→運転 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 給水配管の弁 | 閉鎖→開鎖 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第 1.2.6 図 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 概要図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--|------|--------|-------|---|----------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|-----------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|------------------|-------|---|-------------------|-------|--|
| <div data-bbox="159 751 658 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 泊 3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1464 368 1955 1203" style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <table border="1" data-bbox="1529 863 1895 1190"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の表記</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>注</td><td>1. 蒸気ポンプ</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>2. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>3. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>4. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>5. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>6. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>7. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>8. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>9. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>10. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>11. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>12. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>13. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>14. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>15. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>16. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>17. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>18. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>19. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>20. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>21. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>22. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>23. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>24. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>25. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>26. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>27. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>28. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>29. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>30. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>31. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>32. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>33. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>34. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>35. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>36. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>37. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>38. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>39. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>40. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>41. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>42. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>43. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>44. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>45. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>46. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>47. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>48. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>49. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>50. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>51. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>52. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>53. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>54. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>55. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>56. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>57. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>58. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>59. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>60. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>61. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>62. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>63. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>64. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>65. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>66. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>67. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>68. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>69. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>70. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>71. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>72. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>73. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>74. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>75. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>76. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>77. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>78. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>79. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>80. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>81. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>82. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>83. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>84. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>85. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>86. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>87. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>88. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>89. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>90. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>91. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>92. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>93. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>94. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>95. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>96. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>97. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>98. 1号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>99. 2号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> <tr><td>注</td><td>100. 3号炉冷却材ポンプ駆動止</td><td>ロータ駆動</td></tr> </tbody> </table> </div> | 操作手順 | 操作対象機器 | 状態の表記 | 注 | 1. 蒸気ポンプ | ロータ駆動 | 注 | 2. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 3. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 4. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 5. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 6. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 7. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 8. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 9. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 10. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 11. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 12. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 13. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 14. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 15. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 16. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 17. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 18. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 19. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 20. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 21. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 22. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 23. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 24. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 25. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 26. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 27. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 28. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 29. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 30. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 31. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 32. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 33. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 34. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 35. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 36. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 37. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 38. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 39. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 40. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 41. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 42. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 43. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 44. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 45. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 46. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 47. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 48. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 49. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 50. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 51. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 52. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 53. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 54. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 55. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 56. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 57. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 58. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 59. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 60. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 61. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 62. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 63. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 64. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 65. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 66. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 67. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 68. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 69. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 70. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 71. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 72. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 73. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 74. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 75. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 76. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 77. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 78. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 79. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 80. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 81. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 82. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 83. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 84. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 85. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 86. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 87. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 88. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 89. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 90. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 91. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 92. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 93. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 94. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 95. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 96. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 97. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 98. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 99. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | 注 | 100. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | <p>設備の相違(相違理由①)</p> <p>記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・凡例を修正。 ・設計基調事放射能設備から追加した箇所を概要図に明記。 ・操作手順、操作対象機器、状態の変化を記載。 |
| 操作手順 | 操作対象機器 | 状態の表記 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 1. 蒸気ポンプ | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 2. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 3. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 4. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 5. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 6. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 7. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 8. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 9. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 10. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 11. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 12. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 13. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 14. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 15. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 16. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 17. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 18. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 19. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 20. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 21. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 22. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 23. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 24. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 25. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 26. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 27. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 28. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 29. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 30. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 31. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 32. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 33. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 34. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 35. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 36. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 37. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 38. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 39. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 40. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 41. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 42. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 43. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 44. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 45. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 46. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 47. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 48. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 49. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 50. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 51. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 52. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 53. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 54. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 55. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 56. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 57. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 58. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 59. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 60. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 61. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 62. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 63. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 64. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 65. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 66. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 67. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 68. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 69. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 70. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 71. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 72. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 73. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 74. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 75. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 76. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 77. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 78. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 79. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 80. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 81. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 82. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 83. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 84. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 85. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 86. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 87. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 88. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 89. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 90. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 91. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 92. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 93. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 94. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 95. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 96. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 97. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 98. 1号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 99. 2号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注 | 100. 3号炉冷却材ポンプ駆動止 | ロータ駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

第 1.2.7 図 S G直接給水用高压ポンプによる蒸気発生器への注水 概要図

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

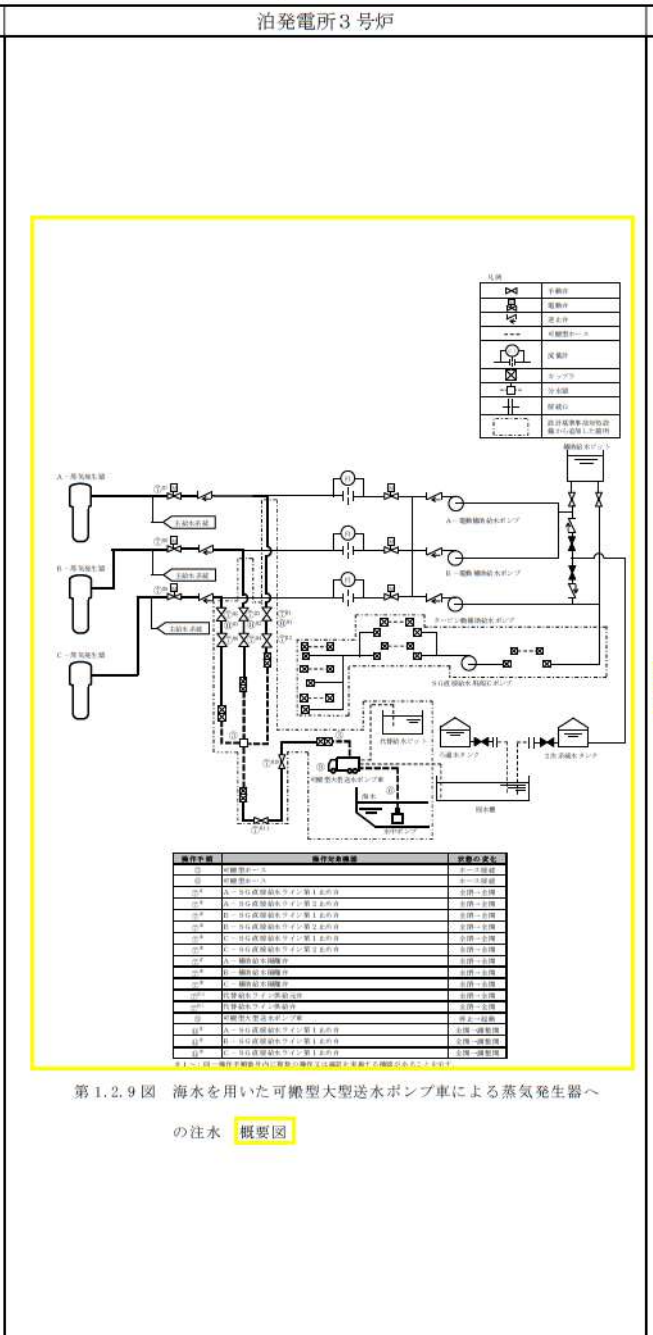
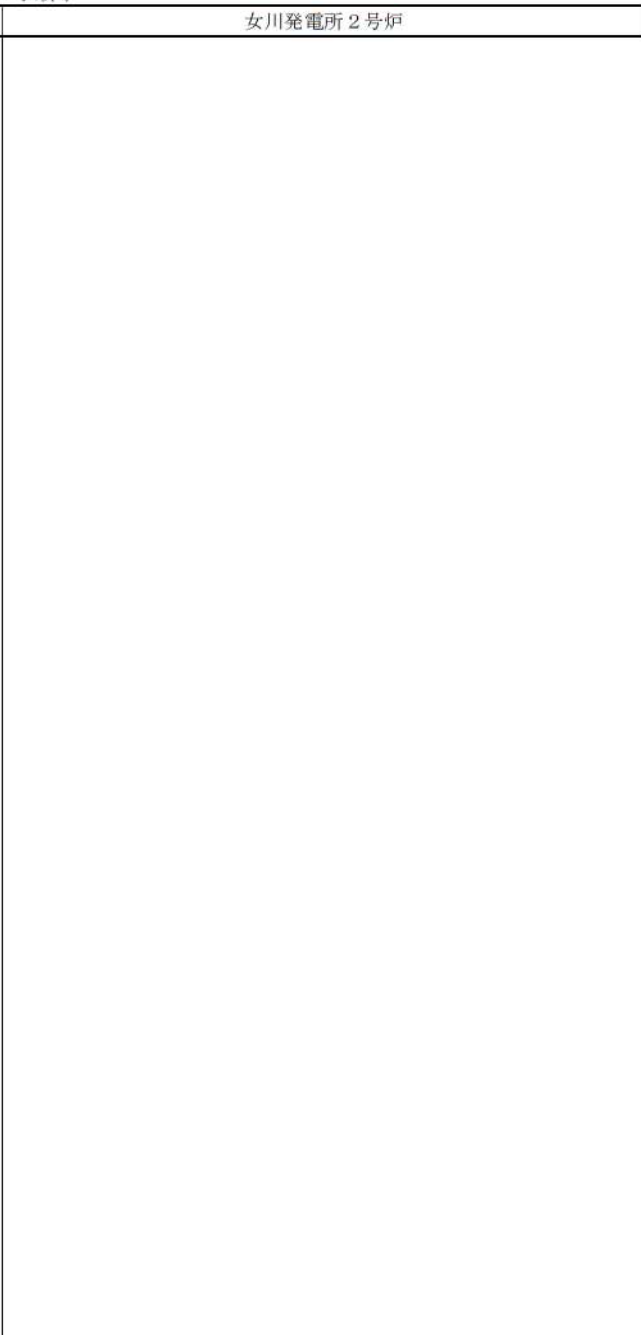
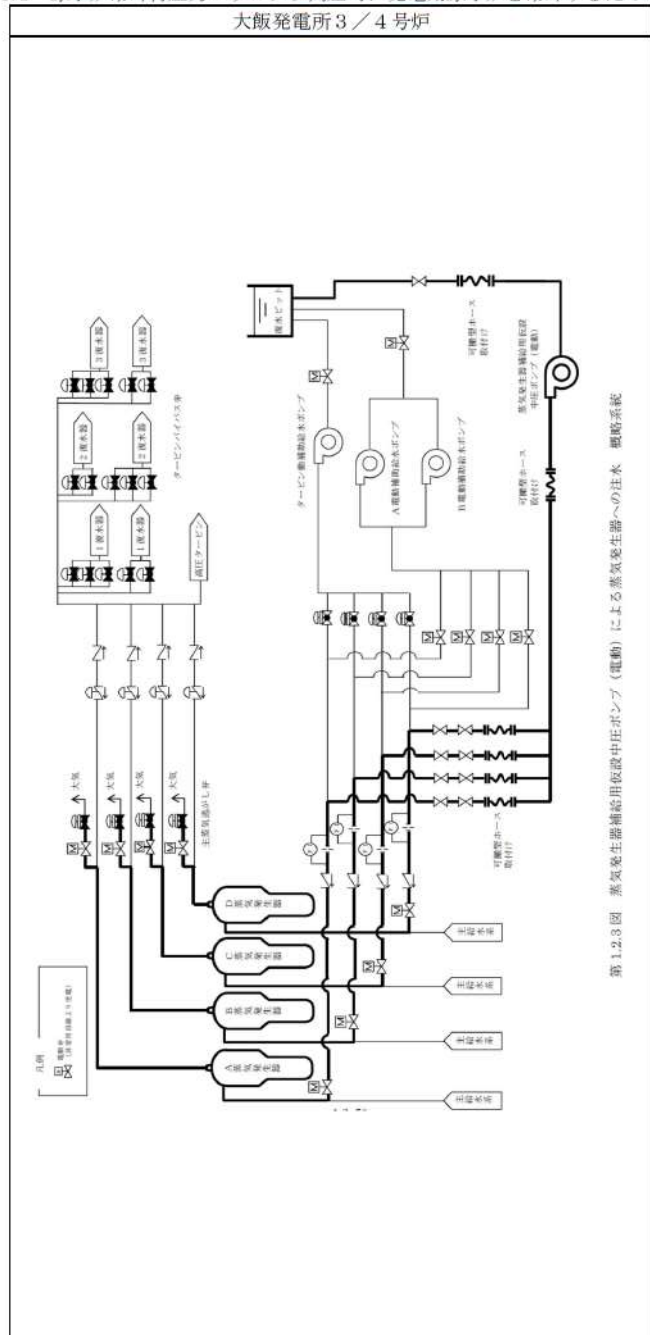
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---|-----------|---|--|
| <div data-bbox="159 751 658 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div> | | <p data-bbox="1391 368 1592 384">フロントライン系機能喪失時</p> <div data-bbox="1391 400 1995 692"> <p data-bbox="1391 651 1787 687">※1: 機器の操作時間及び操作時間に余裕を見込んだ時間 ※2: 中央制御室から機器操作室までの移動時間及び機器の操作時間に余裕を見込んだ時間 ※3: 機器の操作時間に余裕を見込んだ時間</p> </div> <p data-bbox="1391 740 1547 756">サポート系機能喪失時</p> <div data-bbox="1391 772 1995 1107"> <p data-bbox="1391 1054 1787 1102">※1: 代替非常用発電機からの給電は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理 ※2: 機器の操作時間及び操作時間に余裕を見込んだ時間 ※3: 中央制御室から機器操作室までの移動時間及び機器の操作時間に余裕を見込んだ時間 ※4: 機器の操作時間に余裕を見込んだ時間</p> </div> <p data-bbox="1391 1150 1912 1203">第 1.2.8 図 SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 タイムチャート</p> | <p data-bbox="2011 592 2157 644">設備の相違(相違理由①)</p> <p data-bbox="2011 676 2157 756">記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <ul data-bbox="2011 767 2157 963" style="list-style-type: none"> ・操作手順と組づけした。 ・各作業、操作の時間に余裕を見込んでいることを記載(※)として記載。 ・備考枠を追加。 |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表



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



設備の相違(相違理由①)

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|-----------|---|---------------------|
|  <p>第1.2.4回 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 タイムチャート</p> | |  <p>第1.2.10回 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 タイムチャート</p> | <p>設備の相違(相違理由①)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|------|-------|-------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|---|
| <div data-bbox="159 762 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1391 376 1991 1185" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table border="1" data-bbox="1534 965 1870 1173"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備の相違</th> <th>設備の相違</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>2 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>3 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>4 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>5 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>6 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>7 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>8 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>9 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>10 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>11 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>12 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>13 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>14 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>15 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>16 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>17 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>18 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>19 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>20 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>21 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>22 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>23 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>24 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>25 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>26 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>27 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>28 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>29 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> <tr><td>30 冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td><td>冷却材ポンプ</td></tr> </tbody> </table> </div> | 設備名称 | 設備の相違 | 設備の相違 | 1 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 2 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 3 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 4 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 5 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 6 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 7 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 8 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 9 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 10 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 11 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 12 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 13 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 14 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 15 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 16 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 17 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 18 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 19 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 20 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 21 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 22 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 23 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 24 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 25 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 26 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 27 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 28 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 29 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 30 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | <div data-bbox="2011 751 2163 802" style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 設備の相違(相違理由①) </div> |
| 設備名称 | 設備の相違 | 設備の相違 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | 冷却材ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

第 1.2.11 図 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 概要図

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|----------------|----------------|----------------|----|--|--|----|-------|-------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|----------------|---|-------|--|--|--|---|-------------|---|--|--|-------|--|---|--|---|--|----------------|----------------|----------------|----|---------------|--|--|--|--|----------------|---|---------------------|
| <div data-bbox="159 767 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1377 550 1993 933" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">経過時間（時間）</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員（名）</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">約2時間30分 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水開始</td> </tr> <tr> <td>運転員 （中央制御室）</td> <td>1</td> <td>蒸気発生器</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>運転員 （現場）</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>蒸気発生器</td> <td></td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>代替給水ピットを 水源とした可搬型 大型送水ポンプ車 による蒸気発生器 への注水</td> <td>3</td> <td></td> <td>可搬型大型送水ポンプ車の移動</td> <td>可搬型大型送水ポンプ車の移動</td> <td>可搬型大型送水ポンプ車の移動</td> <td>③④</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 への注水</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>可搬型大型送水ポンプ車の移動</td> <td>⑤</td> </tr> </tbody> </table> <p>①：機器の操作時間及び動作時間に余裕を見込んだ時間 ②：中央制御室から機器操作場所までの移動時間及び機器の操作時間に余裕を見込んだ時間 ③：可搬型大型送水ポンプ車及びホース延長・回収車（送水専用）の稼働場所が30m直線車線であり、2台が車庫内、ホースの取付場所は50m直線車線であり、2台が車庫内であり、原子炉建屋内 ④：中央制御室から50m直線車線まででの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間 ⑤：可搬型大型送水ポンプ車の稼働時間として、50m直線車線よりさらに原子炉建屋付近までを想定した移動時間及びホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間 ⑥：可搬型大型送水ポンプ車の稼働時間として、原子炉建屋付近から代替給水ピットまでを想定した移動時間、可搬型大型送水ポンプ車の設置距離及びホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間</p> </div> | | | 経過時間（時間） | | | | 備考 | 手順の項目 | 要員（名） | 1 | 2 | 3 | 4 | 約2時間30分 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水開始 | | | | | | | 運転員 （中央制御室） | 1 | 蒸気発生器 | | | | ① | 運転員 （現場） | 1 | | | 蒸気発生器 | | ② | 代替給水ピットを 水源とした可搬型 大型送水ポンプ車 による蒸気発生器 への注水 | 3 | | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | ③④ | 蒸気発生器 への注水 | | | | | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | ⑤ | <p>設備の相違(相違理由①)</p> |
| | | 経過時間（時間） | | | | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手順の項目 | 要員（名） | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 約2時間30分 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水開始 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運転員 （中央制御室） | 1 | 蒸気発生器 | | | | ① | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運転員 （現場） | 1 | | | 蒸気発生器 | | ② | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 代替給水ピットを 水源とした可搬型 大型送水ポンプ車 による蒸気発生器 への注水 | 3 | | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | ③④ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気発生器 への注水 | | | | | 可搬型大型送水ポンプ車の移動 | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高压時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|---|------|------|-------|----|-------|------|----|-----|------|----|-----------|------|----|-----------|------|----|-----------|------|----|-----------|------|----|-----------|------|----|-----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|----|----------|------|---------------------|
| <div data-bbox="159 762 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1384 357 1995 1158" style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <table border="1" data-bbox="1529 932 1865 1139"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>設備名称</th> <th>設置の位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>蒸気発生器</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>02</td><td>凝縮器</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>03</td><td>A-1号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>04</td><td>A-2号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>05</td><td>B-1号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>06</td><td>B-2号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>07</td><td>C-1号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>08</td><td>C-2号送水ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>09</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>10</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>11</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>12</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>13</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>14</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>15</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>16</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>17</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>18</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>19</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>20</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>21</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>22</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>23</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>24</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>25</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>26</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>27</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>28</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>29</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>30</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>31</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>32</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>33</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>34</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>35</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>36</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>37</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>38</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>39</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>40</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>41</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>42</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>43</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>44</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>45</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>46</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>47</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>48</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>49</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> <tr><td>50</td><td>冷却水循環ポンプ</td><td>本所1階</td></tr> </tbody> </table> </div> | 番号 | 設備名称 | 設置の位置 | 01 | 蒸気発生器 | 本所1階 | 02 | 凝縮器 | 本所1階 | 03 | A-1号送水ポンプ | 本所1階 | 04 | A-2号送水ポンプ | 本所1階 | 05 | B-1号送水ポンプ | 本所1階 | 06 | B-2号送水ポンプ | 本所1階 | 07 | C-1号送水ポンプ | 本所1階 | 08 | C-2号送水ポンプ | 本所1階 | 09 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 10 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 11 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 12 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 13 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 14 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 15 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 16 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 17 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 18 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 19 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 20 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 21 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 22 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 23 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 24 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 25 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 26 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 27 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 28 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 29 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 30 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 31 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 32 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 33 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 34 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 35 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 36 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 37 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 38 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 39 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 40 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 41 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 42 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 43 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 44 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 45 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 46 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 47 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 48 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 49 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | 50 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | <p>設備の相違(相違理由①)</p> |
| 番号 | 設備名称 | 設置の位置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 蒸気発生器 | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | 凝縮器 | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | A-1号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | A-2号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | B-1号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | B-2号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | C-1号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | C-2号送水ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 冷却水循環ポンプ | 本所1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>第 1.2.13 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 概要図</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---|-----------|--|---------------------|
| <div data-bbox="159 767 658 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div> | | <div data-bbox="1384 555 2004 938" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>第 1.2.14 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 タイムチャート</p> </div> | <p>設備の相違(相違理由①)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|----------|---|--|
| <p>図 1.2.15 図 蒸気発生器2次側による炉心冷却機能喪失に対する対応手順（フロントライン系機能喪失時）</p> | | <p>(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (1/2)</p> <p>図 1.2.15 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (1/3)</p> | <p>泊及び大阪のフローチャートを1.2-109頁に再掲して女川2号炉と比較</p> |

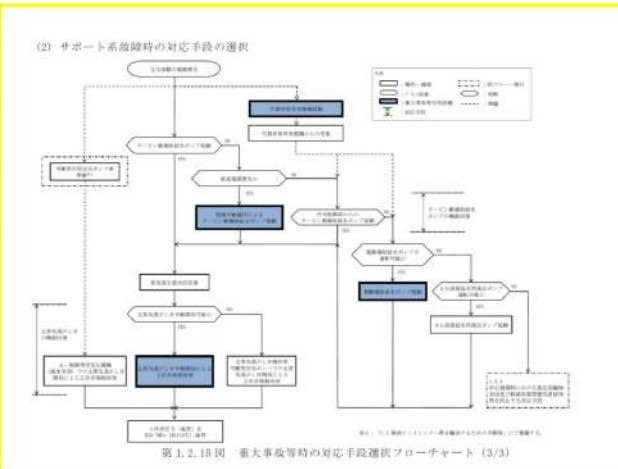
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|--|-----------|---|---|
| <div data-bbox="159 767 656 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1377 427 1832 459" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> (1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (2/2) </div> <div data-bbox="1377 464 1982 1061"> </div> <div data-bbox="1444 1061 1937 1077" style="font-size: small;"> ※1：機水を冷却した可動型大型送水ポンプ系による蒸気発生器への注水。 </div> <div data-bbox="1444 1125 1937 1157" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> 第 1.2.15 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (2/3) </div> | <div data-bbox="2011 140 2161 252" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> 泊のフローチャートを 1.2-110 頁に再掲して女川 2号炉と比較 </div> |

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

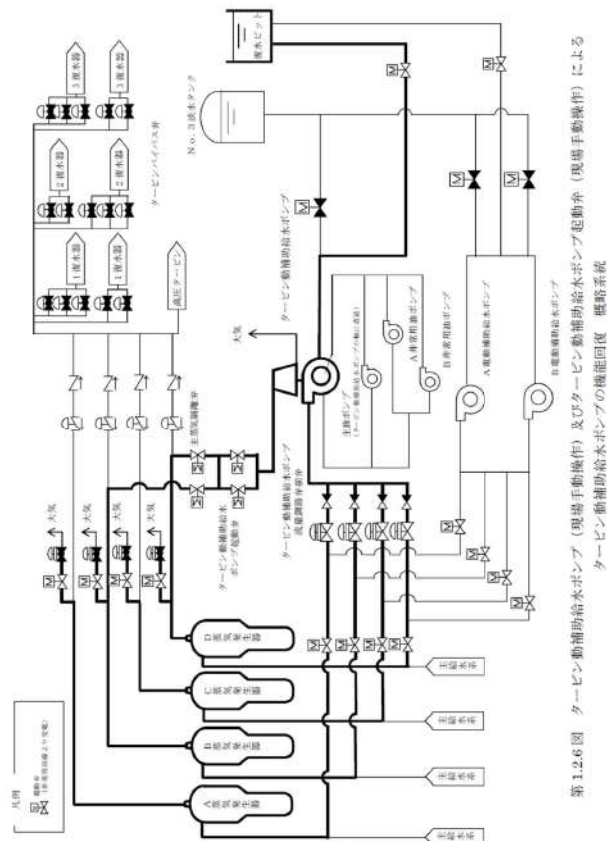
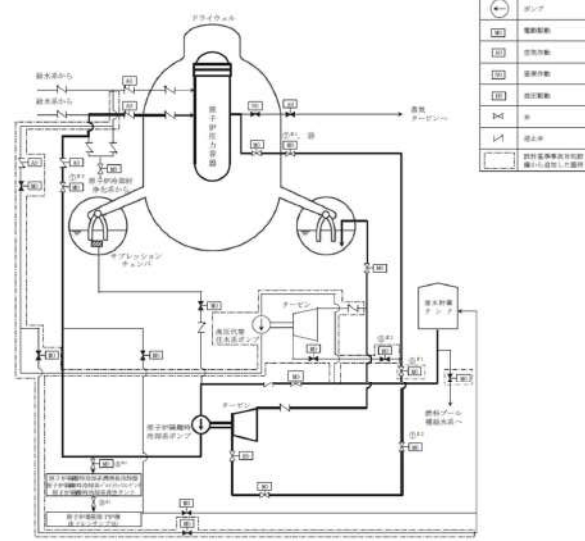
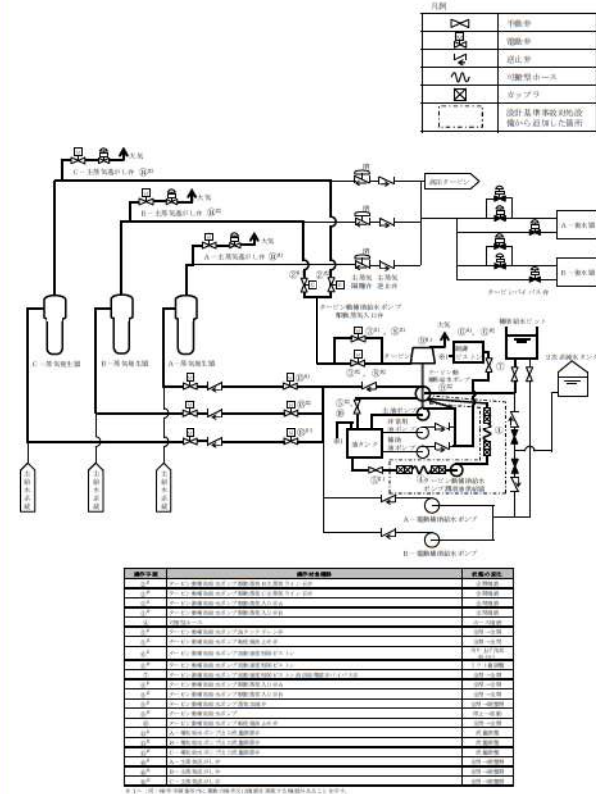
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|----------|---|--|
| | |  <p>第 1.2.15 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (3/3)</p> | <p>泊のフローチャートを 1.2-111 頁に再掲して女川 2 号炉と比較</p> |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

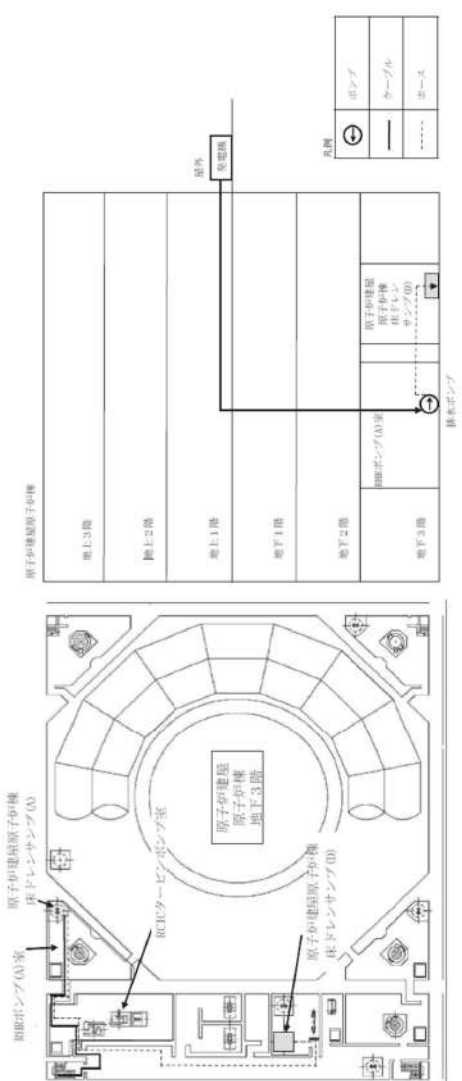
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|------|-----|-----------------|-----|-----------------|--------|-----------------------|-----|--------------|-----|----------|-----|----------------|-----|----------------|---|--|
|  <p>第 1.2.6 図 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ起動弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 概略系統</p> |  <p>第 1.2-8 図 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動 概要図</p> <table border="1" data-bbox="907 965 1187 1109"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①*1</td> <td>RCIC 蒸気供給ライン分岐弁</td> </tr> <tr> <td>②*2</td> <td>RCIC 蒸気供給ライン分岐弁</td> </tr> <tr> <td>③*1, ③</td> <td>RCIC タービン入口蒸気ライン第二戻り弁</td> </tr> <tr> <td>④*2</td> <td>RCIC タービン止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑤*1</td> <td>RCIC 注入弁</td> </tr> <tr> <td>⑥*1</td> <td>RCIC 異常タンクドレン弁</td> </tr> <tr> <td>⑦*2</td> <td>RCIC 冷却水ライン止め弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> | 操作手順 | 弁名称 | ①*1 | RCIC 蒸気供給ライン分岐弁 | ②*2 | RCIC 蒸気供給ライン分岐弁 | ③*1, ③ | RCIC タービン入口蒸気ライン第二戻り弁 | ④*2 | RCIC タービン止め弁 | ⑤*1 | RCIC 注入弁 | ⑥*1 | RCIC 異常タンクドレン弁 | ⑦*2 | RCIC 冷却水ライン止め弁 |  <p>第 1.2.16 図 現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプの起動 概要図</p> | <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・凡例を修正。 ・設計基準事故対応設備から追加した箇所を概要図に明記。 ・操作手順、操作対象機器、状態の変化を記載。 ・図名称を修正した。 <p>【女川】 設備の相違（BWR 固有の対応手段）</p> |
| 操作手順 | 弁名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ①*1 | RCIC 蒸気供給ライン分岐弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②*2 | RCIC 蒸気供給ライン分岐弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③*1, ③ | RCIC タービン入口蒸気ライン第二戻り弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④*2 | RCIC タービン止め弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤*1 | RCIC 注入弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥*1 | RCIC 異常タンクドレン弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦*2 | RCIC 冷却水ライン止め弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

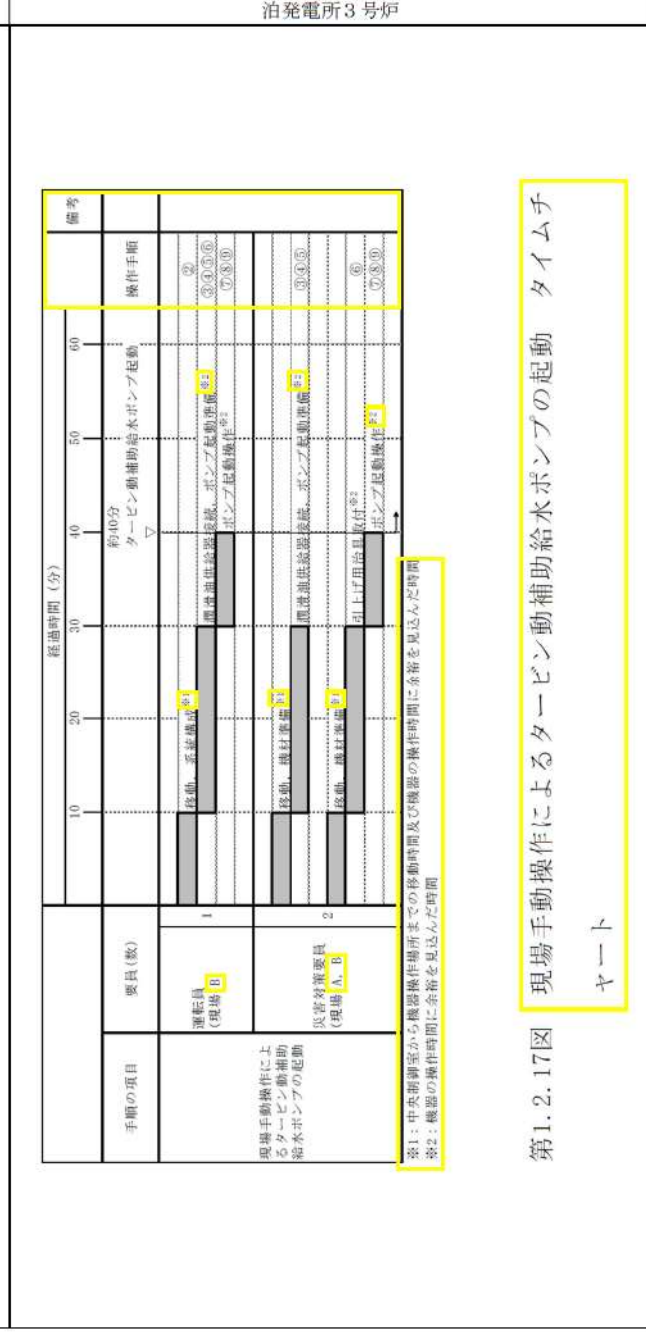
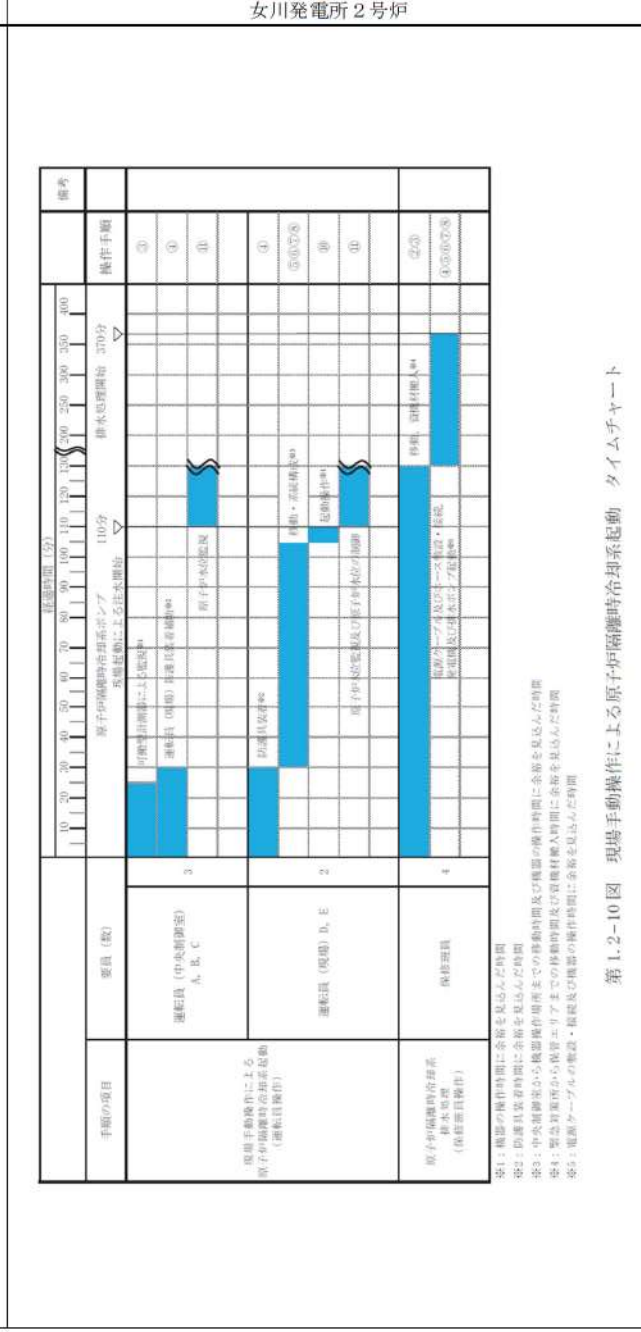
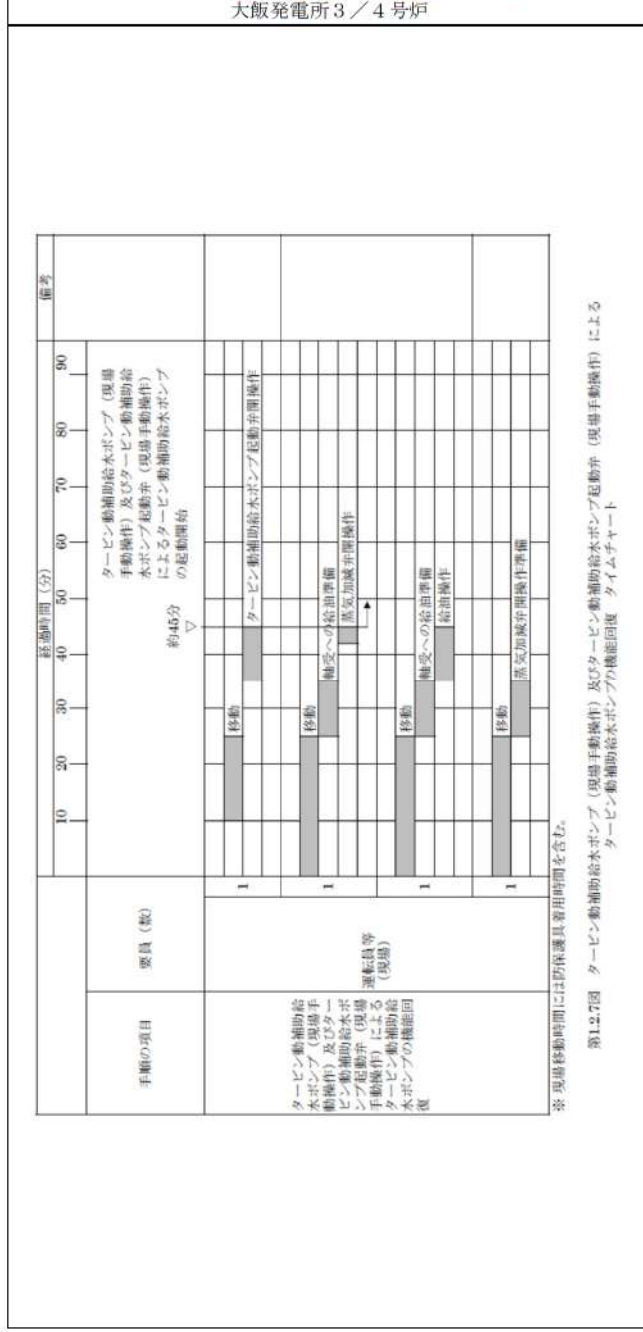
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------|---|-----------------------|---|
| |  <p>第 1.1.2-9 図 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動（排水処理） 概要図</p> | <p>女川 2号炉との比較対象なし</p> | <p>【女川】 設備の相違（BWR 固有の対応手段）</p> |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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



記載方針の相違
 （女川審査実感の反映）
 ・操作手順と並びました。
 ・各作業、操作の時間に余裕を見込んであることを併記（※）として記載。
 ・備考枠を追加。

【女川】
 設備の相違（BWR固有の対応手段）

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|---|---|
| | <p>※1：機器の稼働時間には余裕を見込んで時間 ※2：設備の見守り時間は余裕を見込んで時間 ※3：緊急対応からの機器稼働開始までの移動時間及び機器の稼働時間及び機器の見守り時間は余裕を見込んで時間 ※4：緊急対応からの装置コントロールまでの移動時間及び機器稼働開始までの移動時間及び余裕を見込んで時間 ※5：電源ケーブルの接続・脱着及び機器の稼働時間には余裕を見込んで時間</p> <p>第 1.2-10 図 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動 タイムチャート</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|---------------|--|---|---|
| | <p>第 1.2-12 図 ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水（純水補給水系使用） 概要図</p> <p>■1へ：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する必要があることを示す。</p> | <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">女川 2号炉との比較対象なし</p> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|--|--|---|
| | <p>第1.2-13 図 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（ほう酸水注入系貯蔵タンク使用） タイムチャート</p> <p>※1：中央制御室での指示確認に必要な最短時間 ※2：機器の動作時間に余裕を見込んだ時間</p> | <p>第1.2-14 図 ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水（純水補給水系使用） タイムチャート</p> <p>※1：中央制御室での指示確認に必要な最短時間 ※2：機器の動作時間及び機器の動作時間に余裕を見込んだ時間 ※3：中央制御室から機器操作室までの移動時間及び機器の動作時間に余裕を見込んだ時間</p> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |

女川2号炉との比較対象なし

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大飯発電所 3 / 4号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|----------|------|------|----|-------|---|---|---|------|---|------|-----|-----|------------------|-----|--------------|---|------------------------------------|
| | <p>凡例</p> <table border="1"> <tr><td>ポンプ</td><td>↓</td></tr> <tr><td>電動駆動</td><td>MO</td></tr> <tr><td>流量調整弁</td><td>⊗</td></tr> <tr><td>弁</td><td>⊗</td></tr> <tr><td>フィルタ</td><td>⊗</td></tr> </table> <p>操作手順</p> <table border="1"> <tr><th>操作手順</th><th>弁名称</th></tr> <tr><td>⑤#1</td><td>CRD 流量調整弁(A) (B)</td></tr> <tr><td>⑤#2</td><td>CRD 駆動水圧力調整弁</td></tr> </table> <p>注1へ：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.2-15 図 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 概要図</p> | ポンプ | ↓ | 電動駆動 | MO | 流量調整弁 | ⊗ | 弁 | ⊗ | フィルタ | ⊗ | 操作手順 | 弁名称 | ⑤#1 | CRD 流量調整弁(A) (B) | ⑤#2 | CRD 駆動水圧力調整弁 | <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">女川 2号炉との比較対象なし</p> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |
| ポンプ | ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電動駆動 | MO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流量調整弁 | ⊗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 弁 | ⊗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フィルタ | ⊗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作手順 | 弁名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤#1 | CRD 流量調整弁(A) (B) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤#2 | CRD 駆動水圧力調整弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|------------|---|--|--|
| | <div style="text-align: center;"> <p>第1.2-16図 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> 女川2号炉との比較対象なし </div> | <p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p> |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|------|-----|------------|-----|--------|--|------|--------|-------|-----|-------------|-------|-----|-------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|--------------|-------|-----|------------------|------|-----|------------------|------|-----|------------------|------|--|
| <div data-bbox="156 750 660 805" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | <div data-bbox="750 414 1332 973"> </div> <div data-bbox="896 989 1176 1077"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>R/Cタービン止め弁</td> </tr> <tr> <td>②#2</td> <td>R/C注入弁</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="795 1101 1265 1125">①#～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p data-bbox="750 1141 1332 1165">第1.2-17図 原子炉隔離時冷却系による原子炉压力容器への注水 概要図</p> | 操作手順 | 弁名称 | ①#1 | R/Cタービン止め弁 | ②#2 | R/C注入弁 | <div data-bbox="1377 446 1993 973" style="border: 2px solid yellow; padding: 5px;"> </div> <div data-bbox="1456 989 1892 1141"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>A-電動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②#1</td> <td>B-電動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>③#1</td> <td>タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>④#1</td> <td>タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑤#1</td> <td>タービン動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑥#1</td> <td>A-電動給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>流量調整</td> </tr> <tr> <td>⑦#1</td> <td>B-電動給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>流量調整</td> </tr> <tr> <td>⑧#1</td> <td>C-電動給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>流量調整</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1456 1125 1825 1141">①#～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p> </div> <p data-bbox="1388 1165 1971 1236" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> 第1.2.18図 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水 概要図 </p> | 操作手順 | 操作対象機器 | 状態の変化 | ①#1 | A-電動補助給水ポンプ | 停止→起動 | ②#1 | B-電動補助給水ポンプ | 停止→起動 | ③#1 | タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁 | 全閉→全開 | ④#1 | タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁 | 全閉→全開 | ⑤#1 | タービン動補助給水ポンプ | 停止→起動 | ⑥#1 | A-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | ⑦#1 | B-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | ⑧#1 | C-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | <p data-bbox="2016 678 2161 901" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> 【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段) ・重大事故等対処設備(設計基準拡張)を示す概要図であることに相違なし。 </p> |
| 操作手順 | 弁名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ①#1 | R/Cタービン止め弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②#2 | R/C注入弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作手順 | 操作対象機器 | 状態の変化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ①#1 | A-電動補助給水ポンプ | 停止→起動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②#1 | B-電動補助給水ポンプ | 停止→起動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③#1 | タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁 | 全閉→全開 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④#1 | タービン動補助給水ポンプ電動投入口弁 | 全閉→全開 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤#1 | タービン動補助給水ポンプ | 停止→起動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥#1 | A-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦#1 | B-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧#1 | C-電動給水ポンプ出口流量調整弁 | 流量調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

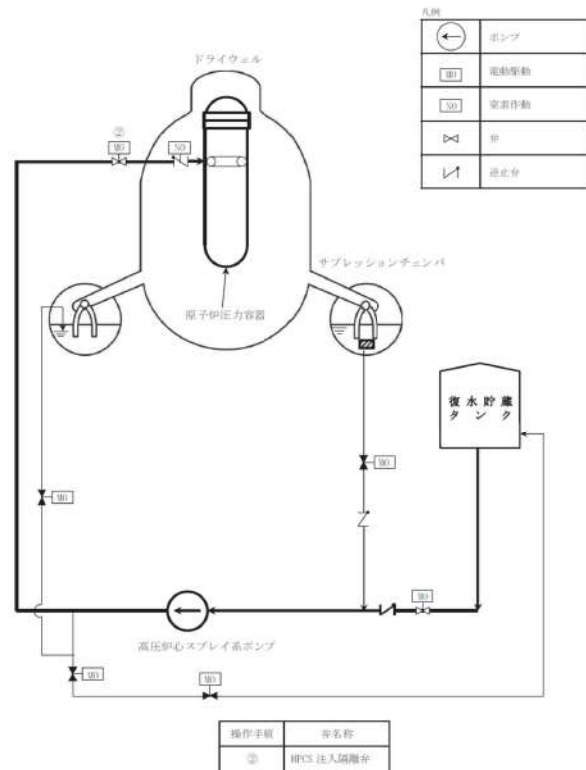
大飯発電所3/4号炉

女川発電所2号炉

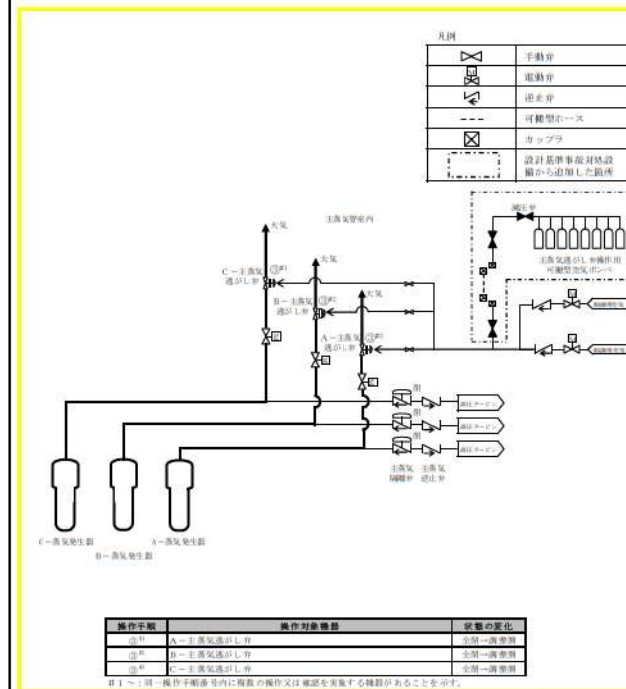
泊発電所3号炉

相違理由

泊3号炉との比較対象なし



第1.2-18図 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 概要図(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)



第1.2.19図 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 概要図

【女川】
 設備の相違(BWR固有の対応手段)
 ・重大事故等対処設備(設計基準拡張)を示す概要図であることに相違なし。

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|----------|------|---|------|---|------|---|---|---|-----|------|----|-----|-------------------|-----|--------------------|---|---|
| | <p>凡例</p> <table border="1"> <tr><td>←</td><td>ポンプ</td></tr> <tr><td>Ⓜ</td><td>電動駆動</td></tr> <tr><td>Ⓜ</td><td>手動作動</td></tr> <tr><td>◇</td><td>弁</td></tr> <tr><td>∨</td><td>逆止弁</td></tr> </table> <p>ドライウェル 原子炉压力容器 サブプレッションチェンバ 復水貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ポンプ</p> <table border="1"> <thead> <tr><th>操作手順</th><th>名称</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>②#1</td><td>HPCS ポンプ (ST 吸込弁)</td></tr> <tr><td>②#2</td><td>HPCS ポンプ (S/C 吸込弁)</td></tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第1.2-18図 高圧炉心スプレイ系による原子炉压力容器への注水 概要図(2/2) (高圧炉心スプレイ系の水源切替 (サブプレッションチェンバから復水貯蔵タンク))</p> | ← | ポンプ | Ⓜ | 電動駆動 | Ⓜ | 手動作動 | ◇ | 弁 | ∨ | 逆止弁 | 操作手順 | 名称 | ②#1 | HPCS ポンプ (ST 吸込弁) | ②#2 | HPCS ポンプ (S/C 吸込弁) | <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">女川 2号炉との比較対象なし</p> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |
| ← | ポンプ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ⓜ | 電動駆動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ⓜ | 手動作動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | 弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ∨ | 逆止弁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 操作手順 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②#1 | HPCS ポンプ (ST 吸込弁) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②#2 | HPCS ポンプ (S/C 吸込弁) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>大阪発電所3/4号炉</p> <p>【女川2号炉との比較のため再掲】</p> <p>第1.2.5図 蒸気発生器2次側による炉心冷却機能喪失に対する対応手順（フロントライン系機能喪失時）</p> | <p>女川発電所2号炉</p> <p>(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> □ : プラント状態 ○ : 操作、確認 ◇ : 判断 ■ : 重大事故等対応設備 <p>(2) サポート系故障時の対応手段の選択 (1/2)</p> <p>第1.2-19図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート(1/3)</p> | <p>泊発電所3号炉</p> <p>【女川2号炉との比較のため再掲】</p> <p>(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (1/2)</p> <p>第1.2.15図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート(1/3)</p> | <p>相違理由</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】設備の相違（BWR固有の対応手段）</p> |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|----------|--|---|
| <div data-bbox="159 751 658 805" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 泊3号炉との比較対象なし </div> | | <div data-bbox="1534 316 1836 343" style="text-align: center;">【女川2号炉との比較のため再掲】</div> <div data-bbox="1377 375 1971 406" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;">(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (2/2)</div> <div data-bbox="1377 406 1971 997"> <p>図1：海水取水設備へのアクセスルート選択作業の概略。アクセスの判断は迅速かつ正確に、海水の取水が可能な状況で実施される。</p> </div> <div data-bbox="1433 1061 1926 1085" style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;">第1.2.15図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (2/3)</div> | <p>設備の相違(相違理由①)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車の水源となる代替給水ビット、原水槽又は海の選択について、フローチャートで整理している。 |

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|--|
| <p>第 1.2.8 図 2次冷却系からの除熱機能喪失に対する対応手順（サポート系機能喪失時）</p> | <p>(2) サポート系故障時の対応手段の選択 (2/2)</p> <p>【凡例】 □ : プラント状態 □ : 操作、確認 ◇ : 判断 ■ : 重大事故等対応設備</p> <p>第 1.2-19 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (2/3)</p> | <p>【女川2号炉との比較のため再掲】</p> <p>第 1.2.15 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (3/3)</p> | <p>記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p> |

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

| 大阪発電所 3 / 4 号炉 | 女川発電所 2号炉 | 泊発電所 3号炉 | 相違理由 |
|----------------|---|-----------------------|---|
| | <p>(3) 重大事故等の進展抑制時の対応手段の選択</p> <p>【凡例】 : プラント状態 : 操作、確認 : 判断 : 重大事故等対応設備</p> <p>第 1.2-19 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (3/3)</p> | <p>女川 2号炉との比較対象なし</p> | <p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p> |

比較対象プラント選定の詳細（技術的能力）

【1.2：高圧時冷却】

| 項目 | | 内容 |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| 基準適合に係る設計を 反映するために 比較するプラント | プラント名 | 大飯3 / 4号炉 |
| | 具体的理由 | 当該条文における重大事故等への対応に用いる蒸気発生器2次側による炉心冷却手段等については、BWRには存在しない2次系設備を用いるPWR固有のプラント設計に基づくものであり、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段がBWRとは大きく異なるため、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3 / 4号炉を選定する。 |
| 先行審査知見を 反映するために 比較するプラント | プラント名 | 女川2号炉 |
| | 反映すべき知見を得るための主な方法 | ① 比較表による比較：比較表に掲載し、先行審査知見（基準適合上で考慮すべき事項、記載内容の充実を図るべき点）の比較・整理を行い、その結果、必要な内容が記載されていることを確認した。ただし、BWR固有の設備や対応手段については、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3 / 4号炉と比較する。 ② 資料構成の比較※：当該条文のまとめ資料の構成について比較・整理を行い、その結果、必要と判断した資料を追加することとした。 [事例] 添付資料（手順着手の判断基準、操作手順の解釈など） |
| | (当該方法の選定理由) | ① 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段が大きく異なるため、資料の記載内容も異なるが、資料構成の比較・整理により基準適合の説明のために必要な資料の充足性を確認することが可能なため。 |

※ 女川2号炉との資料構成の比較に加え、PWRの先行審査実績の取り込みの総括として、大飯3 / 4号炉のまとめ資料の作成状況（資料構成と内容）を条文・審査項目毎に確認し、基準適合性の網羅的な説明に必要な資料が揃っていることを確認する。

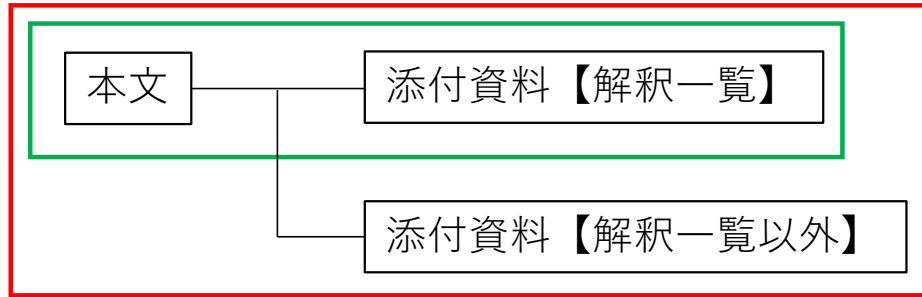
【凡例】 ○：記載あり
 ×：記載なし
 (○)：本文の資料の他箇所に記載
 △：他本文の資料などに記載

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

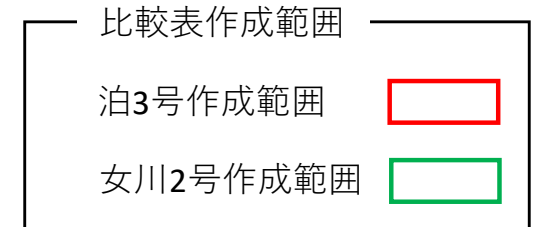
| プラント | | 泊3号炉 作成状況 | | まとめ資料の作成を不要とした理由 | まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由 | 比較表を作成していない理由 |
|---|--|-----------|-----|------------------|---|---------------|
| 女川 | 泊 | まとめ資料 | 比較表 | | | |
| 本文 | 本文 | ○ | ○ | | | |
| 添付資料 | 添付資料 | | | | | |
| 添付資料1.2.1 審査基準、基準規則と対応設備との対応表 | 添付資料1.2.1 審査基準、基準規則と対応設備との対応表 | ○ | ×→○ | | | |
| 添付資料1.2.2 対応手段として選定した設備の電源構成図 | 添付資料1.2.2 対応手段として選定した設備の電源構成図 | ○ | ×→○ | | | |
| 添付資料1.2.3 重大事故等対策の成立性 1. 現場手動操作による高圧代替注水系起動 2. 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動 3. ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水 | 添付資料1.2.6 S G 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 | ○ | ×→○ | | 泊3号炉における重大事故等への対応に用いる蒸気発生器2次側による炉心冷却手段の活用による対応についてはPWR固有の設計に基づくものであり、女川2号炉とは機能喪失を想定する設計基準事故対応設備及び重大事故等への対応設備・手段が大きく異なるため、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3/4号炉との比較表を作成することとする。 | |
| | 添付資料1.2.7 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | | | | | |
| | 添付資料1.2.8 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | | | | | |
| | 添付資料1.2.9 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 | | | | | |
| | 添付資料1.2.11 タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 | | | | | |
| 添付資料1.2.4 高圧炉心スプレイ系の水源切替の必要性について | | × | × | | | まとめ資料を作成していない |
| 添付資料1.2.5 解釈一覧 | 添付資料1.2.15 解釈一覧 | ×→○ | ×→○ | | 当該資料に整理している手順着手判断基準に係るパラメータの設定値や、操作手順に係るパラメータの調整値、操作する弁の名称等については、設工認及び保安規定における審査にて説明することとしていたが、更なる説明性の向上を目的として、今後作成する。 | |
| | 添付資料1.2.3 自主対策設備仕様 | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.4 安全注入の停止条件 | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.5 フィードアンドブリードへの移行判断時における蒸気発生器の広域水位計の指示について | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.10 全交流動力電源喪失時に補助給水系の起動に失敗した場合の処置について | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.12 タービン動補助給水ポンプ現場起動について | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.13 通常の運転操作手順概要一覧 | ○ | ×→○ | | | |
| | 添付資料1.2.14 事故時に中央制御室のみで行う運転操作一覧 | ○ | ×→○ | | | |

泊3号炉 比較表の作成範囲

技術的能力1.1～1.19



①



①

添付資料の解釈一覧以外については、泊3号炉における重大事故等への対応設備・手段がPWR固有の設計に基づくものであって、女川2号炉と重大事故等への対応設備・手段が大きく異なる場合には、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3/4号炉との比較表を作成することとする。添付資料の解釈一覧については、泊では元々作成していなかったが新規にまとめ資料を作成し女川2号炉との比較を実施する。

※ () 書きは泊と女川で資料名が異なる場合の女川の資料名称
破線の四角は泊になく、女川にしかない資料

| 資料構成 | 資料概要 | まとめ資料・比較表を作成していない理由 |
|--------------|---|---------------------|
| 本文 | 設置変更許可申請書本文及び添付書類十に記載する内容を記載した資料 | |
| 添付資料【解釈一覧以外】 | 評価方針に基づき実施した評価結果等ととりまとめた資料 | |
| 添付資料【解釈一覧】 | 判断基準の解釈一覧、操作手順の解釈一覧等を記載した資料 (逐条により記載項目は異なり、記載がない逐条もある) | |