

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SAT111-9 r.3.0
提出年月日	令和3年10月1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

令和3年10月

北海道電力株式会社

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

目 次

1. 重大事故等対策

- 1.0 重大事故等対策における共通事項
- 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等
- 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
- 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
- 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
- 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等
- 1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等
- 1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等
- 1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
- 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等
- 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等
- 1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等
- 1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等
- 1.13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等
- 1.14 電源の確保に関する手順等
- 1.15 事故時の計装に関する手順等
- 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等
- 1.17 監視測定等に関する手順等
- 1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等
- 1.19 通信連絡に関する手順等

2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応

- 2.1 可搬型設備等による対応

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
比較結果等を取りまとめた資料			
1. 最新審査実績を踏まえた泊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事項			
<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 : なし</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの : 下記3件。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多様性拡張設備の淡水源である「代替屋外給水タンク」の撤去および「代替給水ピット」の設置に伴う変更 ・屋外の多様性拡張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 ・防潮堤変更に伴うアクセスルート見直しによる可搬型設備の屋外ホース敷設ルート図の変更。 			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載を充実を行った事項			
<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 : なし</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの : なし</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			
<p>あり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵槽から発生する水蒸気による悪影響を防止するための対策について。(KK6/7 知見反映) 			
1-4) その他			
<p>女川2号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として差異がなくなった箇所があるが、本比較表には、その該当箇所の識別はしていない。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
-------------	---------	------------	------

2. 女川2号まとめ資料との比較結果の概要

2-1) 主な説明事項

a. 技術的能力審査基準 1.11 解釈変更に伴う適合方針を説明する。

技術的能力審査基準 1.11 解釈変更内容抜粋

【解釈】2 b) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するために必要な手順等を整備すること。

b. 屋外ホース敷設ルートについては、防潮堤変更に伴う屋外アクセスルート見直しに伴い変更していることから、技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.2「泊発電所3号炉可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」にて説明する。

2-2) 設備名称の相違（以下については、差異理由を記載しない）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	備考
・使用済燃料プール	・使用済燃料ピット	—
・大容量送水ポンプ（タイプI）	・可搬型大型送水ポンプ車	・設備の仕様は異なるが、設備が持つ機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。
・スプレイノズル	・可搬型スプレイノズル	—
・シール材	・ガスケット材	—
・接着剤	・ガスケット接着剤	—
・大容量送水ポンプ（タイプII）	・可搬型大容量海水送水ポンプ車	—
・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	・使用済燃料ピット水位（AM用） ・使用済燃料ピット温度（AM用）	・設備の仕様は異なるが、設備が持つ機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。

2-3) 設備の相違（以下については、差異理由欄にNo.を記載する）

主要な差異：黄色ハッチング

No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
①	・燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・泊3号は、可搬型ポンプ及び可搬型ホースを用いた注水を実施することとしており、常設配管による注水は設けていない。
②	・ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水	・燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 ・2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 ・1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 ・電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 ・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使用済燃料ピットへの注水 ・原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	自主対策の相違 ・女川2号及び泊3号は、左記に記載する手順を整備している。
③	・燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・泊3号は、可搬型ポンプ及び可搬型ホースを用いたスプレイを実施することとしており、常設配管によるスプレイは設けていない。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
2-3) 設備の相違（以下については、差異理由欄にNo.を記載する）			
主要な差異：黄色ハッチング			
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
④	・化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ	— (女川2号との比較対象なし)	自主対策の相違 ・女川2号は、大容量送水ポンプ設置前に燃料プールへスプレイするための自主対策設備を整備している。
⑤	— (泊3号との比較対象なし)	・代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ ・原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	自主対策の相違 ・泊3号は、左記に記載する手順を整備している。
⑥	・使用済燃料プールの状態監視	・常設設備による使用済燃料ピットの状態監視 ・可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	設備の相違 ・泊3号は、使用済燃料ピットの状態監視を常設設備と可搬型設備で行う。 ・泊3号は、多様性拡張設備として常設の監視設備に加えて、携帯型の計測器を配備している。
⑦	・燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・泊3号では、使用済燃料ピットを設置している燃料取扱棟は、周辺の建屋と区画されていることから、使用済燃料ピットから発生した水蒸気の影響範囲は燃料取扱棟内となる。燃料取扱棟内に設置されている重大事故等対処設備である使用済燃料ピット監視設備は高温、高湿度環境での使用にも耐えられる構造及び環境条件（温度100℃、湿度100%）で設計している。さらに、想定事故1、2の有効性評価において、使用済燃料ピット水が沸騰状態となる前に注水準備が完了することを確認されており、水蒸気の発生を抑制でき、短時間に大量の水蒸気が発生する状況にならない。
⑧	・淡水貯水槽（No.1） ・淡水貯水槽（No.2）	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・女川2号は、淡水貯水槽を水源とした使用済燃料プールへの注水手順を有効性評価想定事故1、2で期待する手順として整備している。 ・泊3号は、有効性評価で期待する水源は海。
⑨	・注水用ヘッダ	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・女川2号は、大容量送水ポンプ（タイプI）から注水用ヘッダを経由して各注水先に淡水または海水を供給する。
⑩	・ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水	・電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	自主対策の相違 ・泊3号は、消火水系による使用済燃料ピットへの注水手段を整備している。 ・女川2号は、消火水系を使用しない手順としている。
⑪	・使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）	・使用済燃料ピット水位（可搬型）	設備の相違 ・泊3号では、可搬型設備による使用済燃料ピットの監視手段を整備している。
⑫	・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）	・使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	設備の相違 ・泊3号では、可搬型設備による使用済燃料ピットの監視手段を整備している。変動する可能性のある範囲について測定できる設備であることに相違なし。
⑬	・淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】1b) 項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。	— (女川2号との比較対象なし)	設備の相違 ・女川2号は、有効性評価で期待する水源である淡水貯水槽について代替淡水源（措置）に位置付けている。 ・泊3号は、有効性評価で期待する水源は海。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																								
<p>2-3) 設備の相違（以下については、差異理由欄に No.を記載する）</p> <p>主要な差異：黄色ハッチング</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>差異理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑭</td> <td>・使用済燃料プール監視カメラ</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。）</td> <td>設備の相違 ・泊3号では、使用済燃料ピット監視カメラの耐環境性の向上を図るため、空冷装置を設置している。 ・女川2号は、監視カメラと冷却装置が一体構造となっている。</td> </tr> </tbody> </table>				No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由	⑭	・使用済燃料プール監視カメラ	・使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。）	設備の相違 ・泊3号では、使用済燃料ピット監視カメラの耐環境性の向上を図るため、空冷装置を設置している。 ・女川2号は、監視カメラと冷却装置が一体構造となっている。																
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由																								
⑭	・使用済燃料プール監視カメラ	・使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。）	設備の相違 ・泊3号では、使用済燃料ピット監視カメラの耐環境性の向上を図るため、空冷装置を設置している。 ・女川2号は、監視カメラと冷却装置が一体構造となっている。																								
<p>2-4) 記載方針の相違（以下については、差異理由欄に No.を記載する）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>差異理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑮</td> <td>・使用済燃料プール</td> <td>— (女川2号との比較対象なし)</td> <td>・泊3号は、使用済燃料ピットの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>・燃料補給設備</td> <td>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</td> <td>・女川2号は、燃料補給設備の具体的な設備について技術的能力まとめ資料1.14にて整理している。</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室</td> <td>— (女川2号との比較対象なし)</td> <td>・泊3号は、流路として使用する取水口、取水路及び取水ピットをSA54条まとめ資料にて整理している。</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>・燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合</td> <td>・使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合</td> <td>・泊3号は、判断基準である使用済燃料ピットの水位・温度を具体的な数字で記載している。</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>・ホース</td> <td>— (女川2号との比較対象なし)</td> <td>・泊3号は、ホースの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。</td> </tr> </tbody> </table>				No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由	⑮	・使用済燃料プール	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、使用済燃料ピットの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。	⑯	・燃料補給設備	・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	・女川2号は、燃料補給設備の具体的な設備について技術的能力まとめ資料1.14にて整理している。	⑰	・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、流路として使用する取水口、取水路及び取水ピットをSA54条まとめ資料にて整理している。	⑱	・燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合	・使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合	・泊3号は、判断基準である使用済燃料ピットの水位・温度を具体的な数字で記載している。	⑲	・ホース	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、ホースの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由																								
⑮	・使用済燃料プール	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、使用済燃料ピットの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。																								
⑯	・燃料補給設備	・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	・女川2号は、燃料補給設備の具体的な設備について技術的能力まとめ資料1.14にて整理している。																								
⑰	・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、流路として使用する取水口、取水路及び取水ピットをSA54条まとめ資料にて整理している。																								
⑱	・燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合	・使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合	・泊3号は、判断基準である使用済燃料ピットの水位・温度を具体的な数字で記載している。																								
⑲	・ホース	— (女川2号との比較対象なし)	・泊3号は、ホースの取扱いについてSA54条まとめ資料にて整理している。																								
<p>2-5) 差異識別の省略（以下については、表現の相違であり差異なし）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>泊発電所3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・自主対策設備</td> <td>・多様性拡張設備</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料プール内の燃料体等</td> <td>・貯蔵槽内燃料体等</td> </tr> <tr> <td>・燃料プール冷却浄化系</td> <td>・使用済燃料ピット水浄化冷却設備</td> </tr> <tr> <td>・常設代替交流電源設備</td> <td>・代替非常用発電機</td> </tr> <tr> <td>・防護具、照明及び通信連絡設備</td> <td>・可搬型照明、通信設備等</td> </tr> <tr> <td>・概要図</td> <td>・概略系統</td> </tr> <tr> <td>・燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水</td> <td>・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</td> </tr> <tr> <td>・燃料プールのスプレイ系（可搬型）による</td> <td>・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による</td> </tr> <tr> <td>・燃料プールのスプレイ系（可搬型）</td> <td>・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズル</td> </tr> </tbody> </table>				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	・自主対策設備	・多様性拡張設備	・使用済燃料プール内の燃料体等	・貯蔵槽内燃料体等	・燃料プール冷却浄化系	・使用済燃料ピット水浄化冷却設備	・常設代替交流電源設備	・代替非常用発電機	・防護具、照明及び通信連絡設備	・可搬型照明、通信設備等	・概要図	・概略系統	・燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	・燃料プールのスプレイ系（可搬型）による	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による	・燃料プールのスプレイ系（可搬型）	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズル				
女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉																										
・自主対策設備	・多様性拡張設備																										
・使用済燃料プール内の燃料体等	・貯蔵槽内燃料体等																										
・燃料プール冷却浄化系	・使用済燃料ピット水浄化冷却設備																										
・常設代替交流電源設備	・代替非常用発電機																										
・防護具、照明及び通信連絡設備	・可搬型照明、通信設備等																										
・概要図	・概略系統																										
・燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水																										
・燃料プールのスプレイ系（可搬型）による	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による																										
・燃料プールのスプレイ系（可搬型）	・海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズル																										
<p>2-6) 図及び表の比較について</p> <p>・図及び表の比較については、女川2号の図及び表の掲載順は変えず、女川2号と比較可能な泊3号の図及び表を抜き出し貼り付ける。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p style="text-align: center;"><目 次></p> <p>1.11.1 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>(2) 対応手段と設備の選定結果</p> <p>a. 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料プール代替注水</p> <p>(b) 漏えい抑制</p> <p>(c) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>b. 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料プールのスプレイ</p> <p>(b) 漏えい緩和</p> <p>(c) 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>c. 重大事故等時における使用済燃料プールの監視のための対応手段及び設備</p> <p>(a) 使用済燃料プールの監視</p> <p>(b) 代替電源による給電</p> <p>(c) 重大事故等対処設備</p> <p>d. 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</p> <p>(b) 重大事故等対処設備</p> <p>e. 手順等</p>	<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p style="text-align: center;"><目 次></p> <p>1.11.1 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>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>b. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>c. 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視のための対応手段と設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>d. 手順等</p>	<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p style="text-align: center;"><目 次></p> <p>1.11.1 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>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>b. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>c. 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視のための対応手段と設備</p> <p>d. 手順等</p>	<p>差異理由</p> <p>資料構成の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・泊3号は、小規模の漏えいによる使用済燃料ピットの水位低下については、サイフォンブレーカの効果により漏えいが停止することをSA54条まとめ資料に記載している。</p> <p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>設備の相違（差異理由⑦）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順</p> <p>(1) 燃料プール代替注水</p> <p>a. 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水</p> <p>b. 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水</p> <p>c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水</p>	<p>1.11.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</p> <p>(1) 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(2) 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(5) 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使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(6) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(8) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(9) 優先順位</p>	<p>1.11.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</p> <p>(1) 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(2) No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(3) No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋内消火栓）</p> <p>(4) No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）</p> <p>(5) ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(6) ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(7) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(8) 海水から使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(9) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(10) 優先順位</p>	<p>設備の相違（差異理由①）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②⑩）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②⑩）</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号では1.11.2.5に記載 記載箇所の相違 ・女川2号では1.11.2.6に記載</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プールのスプレイ</p> <p>a. 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ b. 燃料プールのスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ c. 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールのスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>(2) 漏えい緩和 a. 使用済燃料プール漏えい緩和</p> <p>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料プールの監視のための対応手順 (1) 使用済燃料プールの状態監視 a. 代替電源による給電</p> <p>1.11.2.4 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手順 (1) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</p> <p>1.11.2.5 その他の手順項目について考慮する手順</p>	<p>1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</p> <p>(1) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>(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及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>(3) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>(4) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水</p> <p>(5) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</p> <p>(6) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(7) 優先順位</p> <p>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等</p> <p>(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視 (2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視</p> <p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等</p>	<p>1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</p> <p>(1) 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>(2) 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水</p> <p>(3) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</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>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの状態監視時の手順等</p> <p>(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視 (2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視</p> <p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>資料構成の相違</p> <p>設備の相違（差異理由③）</p> <p>自主対策の相違（差異理由④）</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号は、放水砲による使用済燃料プールへの放水手順を技術的能力1.12に整備している。</p> <p>資料構成の相違</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号では1.11.2.5に記載</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号では1.11.2.6に記載</p> <p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由⑦）</p> <p>記載箇所の相違 ・泊3号では、1.11.2.1及び1.11.2.2にその他の手順項目について考慮する手順について記載している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.6 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付資料 1.11.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表</p> <p>添付資料 1.11.2 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 1.11.3 重大事故等対策の成立性</p> <p>1. 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水</p> <p>2. 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水</p> <p>3. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水</p> <p>4. 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>5. 燃料プールのスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>6. 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールのスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>添付資料 1.11.4 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧</p> <p>2. 操作手順の解釈一覧</p> <p>3. 弁番号及び弁名称一覧</p>	<p>添付資料 1.11.1 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備整理表</p> <p>添付資料 1.11.2 多様性拡張設備仕様</p> <p>添付資料 1.11.3 使用済燃料ピットの水位低下及び遮蔽に関する評価について</p> <p>添付資料 1.11.4 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.5 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.6 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.7 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.8 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使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.9 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.10 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.11 使用済燃料ピットへの補給方法について</p> <p>添付資料 1.11.12 使用済燃料ピット（SFP）へのスプレイ手段の妥当性について</p> <p>添付資料 1.11.13 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>添付資料 1.11.14 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>添付資料 1.11.15 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>添付資料 1.11.16 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</p> <p>添付資料 1.11.17 使用済燃料ピット監視設備（重大事故等対処設備）</p> <p>添付資料 1.11.18 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視</p>	<p>添付資料 1.11.1 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備整理表</p> <p>添付資料 1.11.2 多様性拡張設備仕様</p> <p>添付資料 1.11.3 使用済燃料ピット水位低下時間評価</p> <p>添付資料 1.11.4 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.5 No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.6 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋内消火栓）</p> <p>添付資料 1.11.7 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）</p> <p>添付資料 1.11.8 ポンプ車によるNo. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.9 ポンプ車によるNo. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.10 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.11 海水から使用済燃料ピットへの注水</p> <p>添付資料 1.11.12 使用済燃料ピットへの注水方法について</p> <p>添付資料 1.11.13 使用済燃料ピットへのスプレイ手順の妥当性について</p> <p>添付資料 1.11.14 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>添付資料 1.11.15 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</p> <p>添付資料 1.11.16 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視対応フロー</p> <p>添付資料 1.11.17 使用済燃料ピット事故時環境下での監視計器の健全性について</p> <p>添付資料 1.11.18 使用済燃料ピット監視設備（重大事故等対処設備）</p> <p>添付資料 1.11.19 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視</p> <p>添付資料 1.11.20 携帯型水温計、携帯型水位計及び携帯型水位、水温計について</p> <p>添付資料 1.11.21 手順のリンク先について</p>	<p>記載箇所の相違</p> <p>・泊3号では、1.11.2.1及び1.11.2.2に対応手段の優先順位を記載している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	添付資料 1.11.19 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計について 添付資料 1.11.20 重大事故に係る屋外作業員に対する被ばく評価について (後日提出)		

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p>【要求事項】</p> <p>1 発電用原子炉設置者において、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止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>2 発電用原子炉設置者は、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止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】</p> <p>1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（原規技発第1306193号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。</p> <p>2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止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>a) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において、代替注水設備により、使用済燃料貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するために必要な手順等を整備すること。</p>	<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p> <p><要求事項></p> <p>1 発電用原子炉設置者において、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止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>2 発電用原子炉設置者は、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止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】</p> <p>1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（原規技発第1306193号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。</p> <p>2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止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>a) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において、代替注水設備により、使用済燃料貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するために必要な手順等を整備すること。</p>	<p>1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止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>a) 使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合において、スプレイ設備により、燃料損傷を緩和し、臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための手順等を整備すること。</p> <p>4 第1項及び第2項の手順等として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。</p> <p>a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定できること。</p> <p>b) 使用済燃料貯蔵槽の計測設備が、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	<p>3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止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>a) 使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合において、スプレイ設備により、燃料損傷を緩和し、臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための手順等を整備すること。</p> <p>4 第1項及び第2項の手順等として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。</p> <p>a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定できること。</p> <p>b) 使用済燃料貯蔵槽の計測設備が、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	<p>使用済燃料貯蔵槽（以下「使用済燃料ピット」という。）の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が低下した場合において使用済燃料ピット内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備を整備しており、ここでは、それらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>【大飯発電所 発電用原子炉設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和2年12月現在 より引用】</p> <p>なお、使用済燃料ピットから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するための手順等を整備する必要がある。使用済燃料ピットが設置されている使用済燃料ピット区域は隣接する他の区域とは区画されていることから、影響範囲は使用済燃料ピット区域に設置する使用済燃料ピットの監視に用いる設備となり、これらの設備は、使用済燃料ピットから発生する水蒸気による高温、高湿度の環境で使用する設計とし、「1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等」に示す手順を整備している。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由⑦） 【大飯3,4号】相違なし なお、大飯の記載内容は、再稼働後のバックフィット（KK6/7 新知見）対応後の申請書から引用した。</p>
<p>使用済燃料貯蔵槽（以下「使用済燃料プール」という。）の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料プールからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料プールの水位が低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料体又は使用済燃料（以下「使用済燃料プール内の燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備を整備する。</p>	<p>使用済燃料貯蔵槽（以下「使用済燃料ピット」という。）の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピット内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備を整備しており、ここでは、それらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>なお、使用済燃料ピットから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するための手順等を整備する必要がある。使用済燃料ピットが設置されている使用済燃料ピット区域は隣接する他の区域とは区画されていることから、影響範囲は使用済燃料ピット区域に設置する使用済燃料ピットの監視に用いる設備となり、これらの設備は、使用済燃料ピットから発生する水蒸気による高温、高湿度の環境で使用する設計とし、「1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等」に示す手順を整備している。</p>	<p>使用済燃料貯蔵槽（以下「使用済燃料ピット」という。）の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が低下した場合において使用済燃料ピット内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための対処設備を整備しており、ここでは、それらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>【大飯発電所 発電用原子炉設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和2年12月現在 より引用】</p> <p>なお、使用済燃料ピットから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、当該悪影響を防止するための手順等を整備する必要がある。使用済燃料ピットが設置されている使用済燃料ピット区域は隣接する他の区域とは区画されていることから、影響範囲は使用済燃料ピット区域に設置する使用済燃料ピットの監視に用いる設備となり、これらの設備は、使用済燃料ピットから発生する水蒸気による高温、高湿度の環境で使用する設計とし、「1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等」に示す手順を整備している。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由⑦） 【大飯3,4号】相違なし なお、大飯の記載内容は、再稼働後のバックフィット（KK6/7 新知見）対応後の申請書から引用した。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>また、使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するための対処設備を整備する。ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するための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>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止し、放射性物質の放出を低減するための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>	

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.1 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>使用済燃料プールの冷却機能を有する設計基準対象施設として、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（燃料プール水の冷却）を設置している。また、使用済燃料プールの注水機能を有する設備として、残留熱除去系（燃料プール水の補給）及び復水補給水系を設置している。</p> <p>これらの冷却及び注水機能が故障等により喪失した場合、又は使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合は、その機能を代替するために、各設計基準対象施設が有する機能、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1.11-1図）。</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能喪失時、又は使用済燃料プールの小規模な漏えい発生時において、発生する水蒸気による重大事故等対処設備への悪影響を防止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>使用済燃料プールから大量の水が漏えいし、使用済燃料プールの水位が維持できない場合を想定し、使用済燃料プールへのスプレイにより使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷を緩和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>なお、使用済燃料プール内の燃料体等をボロン添加ステンレス鋼製ラックセルに貯蔵することにより、未臨界は維持される。</p>	<p>1.11.1 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>使用済燃料ピットを冷却するための設計基準対象施設の冷却設備として、使用済燃料ピットポンプ及び使用済燃料ピット冷却器等の使用済燃料ピット水浄化冷却設備を設置している。また、使用済燃料ピットへ注水するための設計基準対象施設の注水設備として、燃料取替用水ポンプ、燃料取替用水ピット、2次系補給水ポンプ及び2次系純水タンクを設置している。</p> <p>これらの冷却又は注水を行うための設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備の機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの漏えいが発生した場合は、その機能を代替するために、各設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備が有する機能、相互関係を明確にした上で、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1.11.1図、第1.11.2図）。（以下「機能喪失原因対策分析」という。）</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水が漏えいし使用済燃料ピットの水位が維持できない場合を想定し、使用済燃料ピットへのスプレイ又は燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水により貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷を緩和し、臨界を防止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>1.11.1 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>使用済燃料ピットを冷却するための設計基準対象施設の冷却設備として、使用済燃料ピットポンプ及び使用済燃料ピット冷却器等の使用済燃料ピット水浄化冷却設備を設置している。また、使用済燃料ピットへ注水するための設計基準対象施設の注水設備として、燃料取替用水ピット、燃料取替用水ポンプ及びNo.3淡水タンクを設置している。</p> <p>これらの冷却又は注水を行うための設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備の機能が喪失し、又は使用済燃料ピットからの漏えいが発生した場合は、その機能を代替するために、各設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備が有する機能、相互関係を明確にした上で、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1.11.1図、第1.11.2図）。（以下「機能喪失原因対策分析」という。）</p> <p>使用済燃料ピットから大量の水が漏えいし使用済燃料ピットの水位が維持できない場合を想定し、使用済燃料ピットへのスプレイ又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水により貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷を緩和し、臨界を防止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>記載表現の相違</p> <p>設計基準対象施設の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、第1.11.1図に使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、第1.11.2図に使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の機能喪失原因対策分析図を記載している。 <p>設備の相違（差異理由⑦）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、使用済燃料ピットのラック形状等により未臨界を維持できる設計とすることについて、SA54 条まとめ資料にて整理している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい若しくは使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時において、使用済燃料プールの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲にわたり測定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、プラントの状況によっては、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」第五十四条及び「技術基準規則」第六十九条（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結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、使用済燃料プールの冷却設備若しくは注水設備が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合、又は使用済燃料プールからの大量の水が漏えいし、使用済燃料プールの水位が維持できない場合を想定する。</p> <p>設計基準対象施設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対象施設、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1.11-1表に整理する。</p>	<p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい及び使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時において、使用済燃料ピットの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲にわたり測定する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他に、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※1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五十四条及び技術基準規則第六十九条（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、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>(添付資料 1.11.1, 1.11.2)</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、使用済燃料ピットの冷却設備若しくは注水設備が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料ピットに接続する配管の破損による使用済燃料ピットの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合、又は使用済燃料ピットからの大量の水が漏えいし、使用済燃料ピットの水位が維持できない場合を想定する。</p> <p>設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備に要求される機能の喪失原因と対応手段の検討及び審査基準、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対象施設の冷却設備又は注水設備、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1.11.1表～第1.11.3表に示す。</p>	<p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい及び使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時において、使用済燃料ピットの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲にわたり測定する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多様性拡張設備※1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五十四条及び技術基準規則第六十九条（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、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>(添付資料 1.11.1, 1.11.2)</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>設計基準対象施設の冷却設備又は注水設備に要求される機能の喪失原因と対応手段の検討及び審査基準、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対象施設の冷却設備又は注水設備、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1.11.1表～第1.11.3表に示す。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・泊3号は関連する添付資料を参照している。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>a. 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料プール代替注水 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料プールからの小規模な水の漏えい発生時に、使用済燃料プールへの注水により使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止する手段がある。</p> <p>i. 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プール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"> ・大容量送水ポンプ（タイプ1） ・淡水貯水槽（No.1） ・淡水貯水槽（No.2） ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・燃料プール冷却浄化系配管・弁 ・使用済燃料プール ・燃料補給設備 <p>なお、燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））の淡水だけでなく、ろ過水タンクの淡水又は海水も利用できる。</p>	<p>a. 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>(a) 対応手段 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時に、使用済燃料ピットへの注水により貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止する手段がある。</p> <p>燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピット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"> ・燃料取替用水ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット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"> ・2次系補給水ポンプ ・2次系純水タンク 	<p>a. 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手段と設備</p> <p>(a) 対応手段 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時に、使用済燃料ピットへの注水により貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止する手段がある。</p> <p>燃料取替用水ピットから使用済燃料ピット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"> ・燃料取替用水ピット ・燃料取替用水ポンプ <p>No.3淡水タンクから使用済燃料ピット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"> ・No.3淡水タンク <p>No.2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水で使用する設備（屋内消火栓又は屋外消火栓を使用する。）は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.2淡水タンク <p>ポンプ車によるNo.3淡水タンクから使用済燃料ピット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"> ・No.3淡水タンク 	<p>記載表現の相違</p> <p>資料構成の相違</p> <p>設備の相違（差異理由①）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ii. 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プール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"> ・大容量送水ポンプ（タイプ1） ・淡水貯水槽（No.1） ・淡水貯水槽（No.2） ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ <p>・使用済燃料プール ・燃料補給設備</p> <p>なお、燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））の淡水だけでなく、ろ過水タンクの淡水又は海水も利用できる。</p> <p>iii. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水 ろ過水ポンプによる使用済燃料プール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"> ・ろ過水ポンプ <p>・ろ過水タンク ・ろ過水系配管・弁 ・補給水系配管・弁 ・残留熱除去系配管・弁 ・燃料プール冷却浄化系配管・弁 ・使用済燃料プール ・常設代替交流電源設備</p>	<p>1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット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"> ・1次系補給水ポンプ ・1次系純水タンク <p>【再掲（1.11-16頁より）】</p> <p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピット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 <p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピット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"> ・電動機駆動消火ポンプ ・ディーゼル駆動消火ポンプ ・ろ過水タンク 	<p>・ポンプ車</p> <p>ポンプ車によるNo.2淡水タンクから使用済燃料ピット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"> ・No.2淡水タンク ・ポンプ車 <p>1次系純水タンクから使用済燃料ピット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"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ <p>海水から使用済燃料ピット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"> ・送水車 <p>・軽油ドラム缶</p> <p>【再掲（1.11-14頁より）】</p> <p>No.2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水で使用する設備（屋内消火栓又は屋外消火栓を使用する。）は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.2淡水タンク 	<p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>設備の相違（差異理由⑧）</p> <p>重大事故等対処設備の相違 記載方針の相違（差異理由⑨） 設備の相違（差異理由⑨） 記載方針の相違（差異理由⑩） 記載方針の相違（差異理由⑩）</p> <p>記載方針の相違 ・女川2号は、ろ過水タンクや海水を利用して使用済燃料プールへ注水する手段を技術的能力1.13にて整備している。</p> <p>自主対策の相違（差異理由②⑩）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 漏えい抑制 使用済燃料プールに接続する配管の破断等により、燃料プール冷却浄化系戻り配管からサイフォン現象による使用済燃料プール水漏えいが発生した場合に、使用済燃料プールのサイフォン防止機能を有するサイフォンブレイク孔により、サイフォン現象の継続を防止することで、漏えいを停止する手段がある。 漏えい抑制で使用する設備は以下のとおり。 ・サイフォン防止機能</p> <p>(c) 重大事故等対処設備と自主対策設備 燃料プール代替注水で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、燃料プール冷却浄化系配管・弁、使用済燃料プール及び燃料補給設備を重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】1b) 項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。</p>	<p>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使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。 ・可搬型大型送水ポンプ車 ・代替給水ピット</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使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。 ・可搬型大型送水ポンプ車 ・原水槽 ・2次系純水タンク ・ろ過水タンク</p> <p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。 ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、使用済燃料ピットへの注水に使用する設備のうち、海水を用いる場合の可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、可搬型タンクローリー及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p>	<p><u>【再掲（1.11-14、15頁より）】</u></p> <p>ポンプ車によるNo.3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。 ・No.3淡水タンク ・ポンプ車</p> <p>ポンプ車によるNo.2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。 ・No.2淡水タンク ・ポンプ車</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、使用済燃料ピットへの注水に使用する設備のうち送水車、軽油ドラム缶はいずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号の燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水と同等の手順のため、前頁にて比較。</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、SFP入口配管上端部にサイフォンブレイカを設けることについて、SA54条まとめ資料にて整理。</p> <p>記載表現の相違 重大事故等対処設備の相違設備の相違（差異理由⑨） 記載方針の相違（差異理由⑬⑭⑰）</p> <p>設備の相違（差異理由⑬）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>漏えい抑制で使用する設備のうち、サイフォン防止機能は重大事故等対処設備として位置付ける。</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 style="text-align: right;">(添付資料 1.11.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止することができる。</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、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</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 style="text-align: right;">(添付資料 1.11.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、貯蔵槽内燃料体等の冷却、放射線の遮蔽、及び臨界を防止することが可能である。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> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料取替用水ポンプ、燃料取替用水ピット 燃料取替用水ピットは、事故時に原子炉等へ注水する必要がある場合に水源として使用すること、定期検査時において燃料取替時の原子炉キャビティへの水張りに使用することから、必要な水量が確保できない場合があるが、使用済燃料ピットへ注水するためには有効である。 ・2次系補給水ポンプ、2次系純水タンク 耐震性がないものの、2次系補給水ポンプ、2次系純水タンクが健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・1次系補給水ポンプ、1次系純水タンク 耐震性がないものの、1次系補給水ポンプ、1次系純水タンクが健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 	<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、貯蔵槽内燃料体等の冷却、放射線の遮蔽、及び臨界を防止することが可能である。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> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料取替用水ピット、燃料取替用水ポンプ 燃料取替用水ピットは、事故時に原子炉等へ注水する必要がある場合に水源として使用すること、定期検査時において燃料取替時の原子炉キャビティへの水張りに使用することから、必要な水量が確保できない場合があるが、使用済燃料ピットへ注水するためには有効である。 ・No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・No. 2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・No. 3淡水タンク、ポンプ車 No. 3淡水タンクは耐震性がないものの、健全であればポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・No. 2淡水タンク、ポンプ車 No. 2淡水タンクは消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、SFP 入口配管上端部にサイフォンブレーカを設けることについて、SA54 条まとめ資料にて整理。 <p>記載表現の相違</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p>

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ろ過水ポンプ，ろ過水タンク，ろ過水系配管・弁</p> <p>耐震性は確保されておらず，大容量送水ポンプ（タイプI）に比べ，注水量が少ないが，重大事故等へ対処するために使用できれば使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し，放射線を遮蔽し，及び臨界を防止する手段として有効であるため，使用済燃料プールへの注水を確保するための手段となり得る。</p> <p>a. 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手段及び設備 (a) 燃料プールのスプレイ 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時，使用済燃料プールへのスプレイにより，燃料損傷を緩和し，臨界を防止し，放射性物質の放出を低減する手段がある。</p> <p>i. 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・淡水貯水槽（No.1） ・淡水貯水槽（No.2） ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 	<p>注水を行う代替手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動機駆動消火ポンプ，ディーゼル駆動消火ポンプ，ろ過水タンク 消火を目的として配備しているが，火災が発生していなければ使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・可搬型大型送水ポンプ車，代替給水ピット 水源である代替給水ピットは耐震性がないものの，健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・可搬型大型送水ポンプ車，原水槽，2次系純水タンク，ろ過水タンク 水源である原水槽は耐震性がないものの，健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 <p>b. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手段と設備 (a) 対応手段 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時，使用済燃料ピットへのスプレイにより燃料損傷を緩和し，臨界を防止し，燃料損傷時にできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。</p>	<p>【再掲（1.11-17頁より）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.2淡水タンク 消火を目的として配備しているが，火災が発生していなければ使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・No.3淡水タンク，ポンプ車 No.3淡水タンクは耐震性がないものの，健全であればポンプ車を使用して，使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 ・No.2淡水タンク，ポンプ車 No.2淡水タンクは消火を目的として配備しているが，火災が発生していなければポンプ車を使用して，使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 <p>b. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手段と設備 (a) 対応手段 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時，使用済燃料ピットへのスプレイにより燃料損傷を緩和し，臨界を防止し，燃料損傷時にできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由②⑩）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>自主対策の相違（差異理由②）</p> <p>資料構成の相違</p> <p>記載表現の相違 ・泊3号は、使用済燃料ピットへのスプレイ及び燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水により放射性物質の放出を低減する手段があることを記載している。</p> <p>設備の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>・燃料プール冷却浄化系配管・弁</p> <p>・スプレイノズル</p> <p>・使用済燃料プール</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>なお、燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイは、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））の淡水だけでなく、ろ過水タンクの淡水又は海水も利用できる。</p> <p>ii. 燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <p>・淡水貯水槽（No.1）</p> <p>・淡水貯水槽（No.2）</p> <p>・ホース延長回収車</p> <p>・ホース・注水用ヘッダ</p> <p>・スプレイノズル</p> <p>・使用済燃料プール</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>なお、燃料プールスプレイ系による使用済燃料プールへのスプレイは、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））の淡水だけでなく、ろ過水タンクの淡水又は海水も利用できる。</p>	<p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>・可搬型タンクローリー</p> <p>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>・可搬型スプレイノズル</p> <p>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使用済燃料ピットへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・可搬型スプレイノズル</p> <p>・代替給水ピット</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使用済燃料ピットへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・可搬型スプレイノズル</p> <p>・原水槽</p>	<p>使用済燃料ピットへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・送水車</p> <p>・スプレイヘッダ</p> <p>・軽油ドラム缶</p>	<p>設備の相違（差異理由⑧）</p> <p>重大事故等対処設備の相違</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑨）</p> <p>設備の相違（差異理由⑨）</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑩）</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑩）</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・女川2号は、ろ過水タンクや海水を利用して使用済燃料プールへスプレイする手段を技術的能力1.13にて整備している。</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>iii. 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールのスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールのスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大型化学高所放水車 ・化学消防自動車 ・ろ過水タンク ・ホース・接続口 ・燃料プール冷却浄化系配管・弁 ・スプレイノズル ・使用済燃料プール <p>(b) 漏えい緩和 使用済燃料プール内側から漏えいしている場合に、シール材を張り付けたステンレス鋼板を使用済燃料プール開口部付近までロープで吊り下ろし、漏えいするプール水の流れやプールによる水圧を利用して開口部を塞ぐことで漏えいを緩和する手段がある。 この手段では、漏えいを緩和できない場合があること、重いステンレス鋼板を使用するため作業効率が悪いことから、今後得られた知見を参考に、より効果的な漏えい緩和策を取り入れていく。 漏えい緩和で使用する資機材は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シール材 ・接着剤 ・ステンレス鋼板 	<ul style="list-style-type: none"> ・2次系純水タンク ・ろ過水タンク <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生し、燃料が損傷した場合に、燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水によりできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。 燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・放水砲 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <p>使用済燃料ピット内側から漏えいしている場合に、資機材を用いて漏えいを緩和する手段がある。</p> <p>使用済燃料ピットからの漏えい緩和で使用する資機材は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスケット材 ・ガスケット接着剤 ・ステンレス鋼板 ・吊り下ろしロープ 	<p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生し、燃料が損傷した場合に、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水によりできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。 原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用） ・放水砲 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>使用済燃料ピット内側から漏えいしている場合に、設備を用いて漏えいを緩和する手段がある。</p> <p>使用済燃料ピットからの漏えい緩和で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゴムシート ・鋼板 ・防水テープ ・吸水性ポリマー 	<p>自主対策の相違（差異理由④）</p> <p>記載箇所の相違 ・次頁にて比較</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、資機材は人力による移動が可能であるため、容易に実施できることを添付資料1.11.16に記載。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>・吊り下ろしロープ</p> <p>(c) 大気への放射性物質の拡散抑制 重大事故等により、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、大気へ放射性物質が拡散するおそれがある場合は、放水設備により大気への放射性物質の拡散を抑制する手段がある。 大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・ホース ・放水砲 ・ホース延長回収車 ・燃料補給設備 <p>・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室</p> <p>なお、大気への放射性物質の拡散抑制の操作手順については、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備 燃料プールのスプレイで使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、燃料プール冷却浄化系配管・弁、スプレイノズル、使用済燃料プール及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける</p> <p>淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」〔解釈〕1b) 項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。</p>	<p>【再掲(1.11-20 頁より)】</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生し、燃料が損傷した場合に、燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水によりできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。 燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・放水砲 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、使用済燃料ピットへのスプレイに使用する設備のうち、海水を用いる場合の可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、可搬型タンクローリー及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・補修材 ・ロープ（吊り降ろし用） <p>【再掲(1.11-20 頁より)】</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生し、燃料が損傷した場合に、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水によりできる限り環境への放射性物質の放出を低減する手段がある。 原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用） ・放水砲 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、使用済燃料ピットへのスプレイ及び原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水に使用する設備のうち、送水車、スプレイヘッド、軽油ドラム缶、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、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>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料が損傷した場合に、環境への放射性物質の放出を低減する目的で放水砲等による対応手段を整備することについて差異なし。なお、技術的能力審査基準1.11 要求への適合方針として「拡散の抑制」とせず「放出を低減」と記載している。 <p>記載方針の相違（差異理由⑬）</p> <p>重大事故等対処設備の相違 記載方針の相違（差異理由⑭）</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑰）</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、大気への拡散抑制の手順を技術的能力1.12で整備している。 <p>記載表現の相違</p> <p>重大事故等対処設備の相違 設備の相違（差異理由⑮⑯）</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑰⑱）</p> <p>設備の相違（差異理由⑲）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプII）、ホース、放水砲、ホース延長回収車、燃料補給設備、貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室は重大事故等対処設備として位置付ける。</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 style="text-align: right;">(添付資料 1.11.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷を緩和し、臨界を防止すること及び放射性物質の放出を低減することができる。</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、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シール材、接着剤、ステンレス鋼板及び吊り下ろしロープ <p>プラントの状況によって使用済燃料プールへのアクセスができない場合があり、また、漏えい箇所により漏えいを緩和できない場合があるため効果に不確かさはあるものの、大量の水の漏えいを緩和する手段となり得るため、使用できれば漏えいを抑制する手段として有効である。</p>	<p>燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水に使用する設備のうち、可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、可搬型タンクローリー及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、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 style="text-align: right;">(添付資料 1.11.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、燃料の著しい損傷の進行の緩和、臨界の防止及び燃料損傷時にできる限り環境への放射性物質の放出を低減することが可能である。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> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル、代替給水ピット <p>水源である代替給水ピットは耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへのスプレイを行う代替手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車、可搬型スプレイノズル、原水槽、2次系純水タンク、ろ過水タンク <p>水源である原水槽は耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへのスプレイを行う代替手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスケット材、ガスケット接着剤、ステンレス鋼板、吊り下ろしロープ <p>漏えい箇所により漏えいを緩和できない場合があり、また、プラントの状況によって使用済燃料ピットに近づけない場合もあるが、使用できれば漏えい緩和として有効である。</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、燃料の著しい損傷の進行の緩和、臨界の防止及び燃料損傷時にできる限り環境への放射性物質の放出を低減することが可能である。また、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゴムシート、鋼板、防水テープ、吸水性ポリマー、補修材、ロープ（吊り降ろし用） <p>漏えい箇所により漏えいを緩和できない場合があり、また、プラントの状況によって使用済燃料ピットへ近づけない場合があるが、使用できれば漏えい緩和として有効である。</p>	<p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料損傷の際に環境への放射性物質の放出を低減する目的で放水設備による対応手段を整備することは相違なし。なお、本記載では技術的能力審査基準 1.11 への適合方針として「拡散の抑制」とせず「放出を低減」と表現している。 <p>重大事故等対処設備の相違</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑯⑰⑱）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>・化学消防自動車、大型化学高所放水車及びろ過水タンク 化学消防自動車、大型化学高所放水車及びろ過水タンクについては、耐震性は確保されていないが、重大事故等へ対処するために使用できれば使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止する手段として有効であるため、使用済燃料プールへのスプレイの代替手段となり得る。</p> <p>c. 重大事故等時における使用済燃料プールの監視のための対応手段及び設備 (a) 使用済燃料プールの監視</p> <p>重大事故等時において、使用済燃料プールの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲にわたり測定するための手段がある。</p> <p>使用済燃料プールの監視で使用する設備（監視計器）は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式） ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量） ・使用済燃料プール監視カメラ 	<p>c. 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視のための対応手段と設備 (a) 対応手段</p> <p>重大事故等時において、使用済燃料ピットの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲を測定し、使用済燃料ピットの状態を監視する手段がある。</p> <p>使用済燃料ピットの監視で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット水位（AM用） ・使用済燃料ピット水位（可搬型） ・使用済燃料ピット温度（AM用） ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ・使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。） ・使用済燃料ピットエリアモニタ ・使用済燃料ピット水位 ・使用済燃料ピット温度 ・携帯型水温計 ・携帯型水位計 ・使用済燃料ピット監視用携帯型ローブ式水位計 	<p>c. 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視のための対応手段と設備 (a) 対応手段</p> <p>重大事故等時において、使用済燃料ピットの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性にわたり測定するための下記の対応手段として使用済燃料ピットの監視設備がある。</p> <p>使用済燃料ピットの監視で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット水位（AM用） ・可搬式使用済燃料ピット水位 ・使用済燃料ピット温度（AM用） ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ・使用済燃料ピット監視カメラ ・使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置 ・使用済燃料ピット水位 ・使用済燃料ピット温度 ・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ・携帯型水温計 ・携帯型水位計 ・携帯型水位、水温計 	<p>自主対策の相違（差異理由④）</p> <p>資料構成の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由⑪）</p> <p>設備の相違（差異理由⑫）</p> <p>設備の相違（差異理由⑬）</p> <p>設備の相違（差異理由⑭）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 代替電源による給電 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合において、使用済燃料プールの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料プール監視計器へ給電する手段がある。 代替電源による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 ・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 <p>(c) 重大事故等対処設備 使用済燃料プールの監視に使用する設備（監視計器）のうち、使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメラは重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>代替電源による給電に使用する設備のうち、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直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付ける。 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 1.11.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、使用済燃料プールの水位、水温及び上部の空間線量率について変動する可能性のある範囲にわたり測定することが可能である。</p>	<p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に、使用済燃料ピットの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手段がある。</p> <p>代替電源からの給電の確保で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される使用済燃料ピットの監視に使用する設備のうち、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。）は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>審査基準及び基準規則に要求される代替電源からの給電の確保で使用する設備のうち、代替非常用発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、可搬型タンクローリー及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。 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。 （添付資料 1.11.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備を用いて、使用済燃料ピットにかかる重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり、使用済燃料ピットの水位、水温、上部の空間線量率の測定を行うことで、使用済燃料ピットの継続的な状態監視を行うことが可能である。</p>	<p>代替電源からの給電の確保で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>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される使用済燃料ピットの監視に使用する設備のうち、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ、使用済燃料ピット監視カメラ、使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置、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>以上の重大事故等対処設備を用いて、使用済燃料ピットにかかる重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり、使用済燃料ピットの水位、水温、上部の空間線量率の測定を行うことで、使用済燃料ピットの継続的な状態監視を行うことが可能である。</p>	<p>資料構成の相違</p> <p>記載方針の相違（差異理由⑩）</p> <p>重大事故等対処設備の相違 ・泊3号は、代替非常用発電機から非常用交流電源に給電する手順により、使用済燃料ピット監視計器に給電する。</p> <p>設備の相違（差異理由⑩⑪⑭） 記載表現の相違</p> <p>重大事故等対処設備の相違 ・泊3号は、代替非常用発電機から非常用交流電源に給電する手順により、使用済燃料ピット監視計器に給電する。 記載方針の相違（差異理由⑩）</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>d. 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</p> <p>燃料プール冷却浄化系が全交流動力電源喪失及び原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む）の機能喪失により起動できず、使用済燃料プールから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備を用いて非常用所内電気設備へ電源を供給することで燃料プール冷却浄化系の電源を確保し、原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで燃料プール冷却浄化系を起動し、使用済燃料プールを除熱する手段がある。</p> <p>燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料プール冷却浄化系ポンプ ・使用済燃料プール ・燃料プール冷却浄化系熱交換器 ・燃料プール冷却浄化系配管・弁・スキマサージタンク・ディフューザ ・原子炉補機代替冷却水系 ・常設代替交流電源設備 ・可搬型代替交流電源設備 	<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> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピットエリアモニタ <p>耐震性がないものの、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度及び使用済燃料ピットエリアモニタが健全であれば使用済燃料ピットの状態を把握する手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯型水温計、携帯型水位計、使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 <p>携帯型水温計、携帯型水位計及び使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計は、計測者が使用済燃料ピット近傍へ接近しないと使用できないが、使用済燃料ピットの状態を把握する手段として有効である。</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> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット区域エリアモニタ <p>使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度及び使用済燃料ピット区域エリアモニタは、耐震性を有していないものの、使用済燃料ピットの状態を把握する手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯型水温計、携帯型水位計及び携帯型水位、水温計 <p>携帯型水温計、携帯型水位計及び携帯型水位、水温計は、計測者が使用済燃料ピット近傍へ接近しないと使用できないが、使用済燃料ピットの状態を把握する手段として有効である。</p>	<p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>設備の相違（差異理由⑦）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 重大事故等対処設備</p> <p>燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱に使用する設備のうち燃料プール冷却浄化系ポンプ、使用済燃料プール、燃料プール冷却浄化系熱交換器、燃料プール冷却浄化系配管・弁・スキマサージタンク・ディフューザ、原子炉補機代替冷却水系、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。</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 1.11.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、燃料プール冷却浄化系が全交流動力電源喪失により起動できない場合においても、燃料プール冷却浄化系の電源を確保し、使用済燃料プールを除熱することができる。</p>			<p>設備の相違（差異理由⑦）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>e. 手順等</p> <p>上記「a. 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手段及び設備」、「b. 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手段及び設備」、「c. 重大事故等時における使用済燃料プールの監視のための対応手段及び設備」及び「d. 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するため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、運転員及び重大事故等対応要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（プラント停止中）、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1.11-1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1.11-2表、第1.11-3表）。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.11.2)</p>	<p>d. 手順等</p> <p>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についても整備する（第1.11.4表、第1.11.5表）。</p> <p>これらの手順は、発電課長（当直）、運転員、災害対策要員及び運転班員の対応として、使用済燃料ピット水浄化冷却設備の異常時における対応手順等に定める（第1.11.1表～第1.11.3表）。</p>	<p>d. 手順等</p> <p>上記の a., b. 及び c. により選定した対応手段にかかる手順を整備する。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についても整備する（第1.11.4表）。</p> <p>また、使用済燃料ピットの計測設備については、全交流動力電源喪失時に、代替電源から給電する手順を整備する（第1.11.5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、使用済燃料ピットの冷却機能が喪失した場合の手順等に定める（第1.11.1表～第1.11.3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>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由⑦）</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、使用済燃料ピット監視計器の電源構成図を添付資料1.11.17に記載している。 <p>体制の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等時の体制については、技術的能力1.0まとめ資料にて説明する。（以降、着色しない。） <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順</p> <p>(1) 燃料プール代替注水</p> <p>a. 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失、又は使用済燃料プールの小規模な水の漏えいが発生した場合に、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））を水源として燃料プール代替注水系（常設配管）を使用した大容量送水ポンプ（タイプI）により使用済燃料プールへ注水する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>以下のいずれかの状況に至った場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合。 ・使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、復旧が見込めない場合。 <p>(b) 操作手順</p> <p>燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水手順の概要は以下のとおり。（燃料プール注水接続口（北）を使用する場合の手順は、燃料プール注水接続口（東）を使用する場合の手順と同様）。</p> <p>手順の対応フローを第1.11-2図、第1.11-3図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-5図に、タイムチャートを第1.11-6図、第1.11-7図及び第1.11-8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、発電所対策本部に燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水の準備開始を依頼する。</p> <p>②^a 燃料プール注水接続口（東）を使用する場合</p> <p>発電課長は、運転員に燃料プール代替注水系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへの注水準備開始を指示する。</p> <p>②^b 燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合</p> <p>発電課長は、運転員に燃料プール代替注水系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへの注水準備開始を指示する。また、運転員にホース敷設のために必要な扉の開放を指示する。</p> <p>②^c 燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合）</p>	<p>1.11.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時の手順等</p>	<p>1.11.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>資料構成の相違</p> <p>設備の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>発電課長は、運転員に燃料プール代替注水系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへの注水準備開始を指示する。また、運転員にホース敷設のために必要な扉の開放及びホース敷設を指示する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室にて燃料プール代替注水系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへの注水に必要な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>④^a 燃料プール注水接続口（東）を使用する場合 重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>④^b 燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合 運転員（現場）B及びCは、ホース敷設のために必要な扉の開放を実施し、発電課長に報告する。重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>④^c 燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合 （故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合） 運転員（現場）B及びCは、ホース敷設のために必要な扉の開放を実施する。運転員（現場）B及びC並びに重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>⑤ 発電課長は、現場でのホース敷設、接続完了を確認後、発電所対策本部に大容量送水ポンプ（タイプI）による送水開始を依頼する。</p> <p>⑥ 重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の起動、燃料プール注水・スプレイ（常設配管）弁及び原子炉建屋東側燃料プール代替注水元弁の開操作を実施し、燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水開始を、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、使用済燃料プールへの注水が開始されたことを使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメ</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ラにより確認し、発電課長へ報告する。</p> <p>⑧ 発電課長は、使用済燃料プール水位が水位低レベルから水位低レベルより約300mm低い位置の間で維持できるよう、発電所対策本部へ大容量送水ポンプ（タイプI）による間欠注水又は現場での流量調整を依頼する。</p> <p>(c) 操作の成立性 作業開始を判断してから燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【燃料プール注水接続口（北）又は燃料プール注水接続口（東）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、380分以内で可能である。</p> <p>【燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、380分以内で可能である。</p> <p>【燃料プール注水接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合）】 ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施した場合、380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。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料 1.11.3）</p>	<p>(1) 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能喪失時又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、燃料取替用水ポンプに</p>	<p>(1) 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能喪失時又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、燃料取替用水ピットか</p>	<p>自主対策の相違（差異理由②）</p>

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>より燃料取替用水ピット水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P. 32.58m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.3図に、タイムチャートを第1.11.4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、運転員へ燃料取替用水ポンプによる注水の準備を指示する。 ② 運転員は、現場で燃料取替用水ポンプによる注水の系統構成を実施する。 ③ 運転員は、現場で系統構成完了を確認し、発電課長（当直）へ報告する。 ④ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。ただし、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、使用済燃料ピットの水位が低下していることを確認後に実施する。 ⑤ 運転員は、中央制御室で燃料取替用水ポンプを起動し、注水を開始する。 ⑥ 運転員は、現場で使用済燃料ピット水位等を監視し、注水状態に異常がないことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は運転員1名により作業を実施し、所要時間は約35分と想定する。 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。 原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵</p>	<p>ら使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L. +33.06m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.3図に、タイムチャートを第1.11.4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、運転員等へ燃料取替用水ピットによる注水の準備を指示する。 ② 運転員等は、現場で燃料取替用水ピットによる注水の系統構成を実施する。 ③ 運転員等は、現場で系統構成完了を確認し、当直課長へ報告する。 ④ 当直課長は、運転員等へ使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。ただし、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、使用済燃料ピットの水位が低下していることを確認後に実施する。 ⑤ 運転員等は、現場で燃料取替用水ポンプを起動し、注水を開始する。 ⑥ 運転員等は、現場で使用済燃料ピット水位等を監視し、注水状態に異常がないことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約20分と想定する。 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。 原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽</p>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.4)</p> <p>(2) 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、2次系補給水ポンプにより2次系純水タンク水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合に、燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水ができない場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合。</p> <p>b. 操作手順 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.5図に、タイムチャートを第1.11.6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、運転員へ2次系補給水ポンプによる注水の準備を指示する。 ② 運転員は、中央制御室で2次系純水タンクを水源として、2次系補給水ポンプが運転中であることを確認する。運転していない場合は、中央制御室で2次系補給水ポンプを起動する。 ③ 運転員は、現場で2次系補給水ポンプによる注水の系統構成を実施し、発電課長（当直）へ報告する。 ④ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。ただし、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時及び使用済燃料ピットの注水機能喪失時においては、使用済燃料ピットの水位が低下していることを確認後に実施する。 ⑤ 運転員は、現場で使用済燃料ピットへの注水ラインの弁を開とし、2次系補給水ポンプによる注水を開始する。 ⑥ 運転員は、現場で使用済燃料ピット水位等を監視し、注水状態に異常がないことを確認する。</p>	<p>内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.4)</p> <p>(2) No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L.+33.06m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.5図に、タイムチャートを第1.11.6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、運転員等へNo. 3淡水タンクによる注水の準備を指示する。 ② 運転員等は、現場でNo. 3淡水タンクによる注水の系統構成を実施し、当直課長へ報告する。 ③ 当直課長は、運転員等へ使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。ただし、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時及び使用済燃料ピットの注水機能喪失時においては、使用済燃料ピットの水位が低下していることを確認後に実施する。 ④ 運転員等は、現場で使用済燃料ピット補給弁の開操作を行い、水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットへの注水を開始する。 ⑤ 運転員等は、現場で使用済燃料ピット水位等を監視し、注水状態に異常がないことを確認する。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は運転員1名により作業を実施し、所要時間は約30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>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.5)</p> <p>(3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、1次系補給水ポンプにより1次系純水タンク水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合に、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能が喪失している場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.7図に、タイムチャートを第1.11.8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、運転員へ1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 運転員は、中央制御室で1次系純水タンクを水源と</p>	<p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の現場対応は1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約25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>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.5)</p> <p>【泊3号との横並びのため記載順序入れ替え】</p> <p>(7) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、1次系純水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L.+33.06m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.19図に、タイムチャートを第1.11.20図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へ1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>して、1次系補給水ポンプが運転中であることを確認する。運転していない場合は、中央制御室で1次系補給水ポンプを起動する。</p> <p>③ 運転員は、現場で1次系補給水ポンプによる注水の系統構成を実施し、発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>④ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑤ 運転員は、現場で使用済燃料ピットへの注水ラインの弁を開とし、1次系補給水ポンプによる注水を開始する。</p> <p>⑥ 運転員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑦ 運転員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は運転員1名により作業を実施し、所要時間は約25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>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量</p>	<p>② 緊急安全対策要員は、現場で1次系純水タンクから使用済燃料ピットへ注水する系統構成を実施し、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>③ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へ1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑦ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑧ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約60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>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.6)</p> <p>(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、常用設備である電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプ（以下「消火ポンプ」という。）によりろ過水タンク水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 ただし、消火ポンプは、使用済燃料ピット近傍に立ち入ることができ、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外に T.P. 32.58m 以下まで低下している場合に、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能の喪失及び1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水ができない場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合であって、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順 消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第 1.11.9 図に、タイムチャートを第 1.11.10 図に、ホース敷設ルート図を第 1.11.11 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、運転員へ消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 運転員は、現場で消防ホースを運搬し、使用済燃料ピットまで敷設する。</p> <p>③ 運転員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>④ 発電課長（当直）は、運転員へ消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p>	<p>注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.10)</p> <p>(3) No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋内消火栓） 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、屋内消火栓を使用し、No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。 ただし、No. 2 淡水タンクは、使用済燃料ピット近傍に立ち入ることができ、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外に E.L. +33.06m 以下まで低下している場合であって、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順（屋内消火栓）の概要は以下のとおり。概略系統を第 1.11.7 図に、タイムチャートを第 1.11.8 図に、ホース敷設ルート図を第 1.11.9 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使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2 淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場で可搬型ホースを運搬し、使用済燃料ピットまで敷設を行い、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2 淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p>	<p>記載箇所の相違 ・女川2号の 1.11.2.1(i)c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水手段と比較（1.11-46 頁）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>⑤ 運転員は、現場で消火ポンプを起動し、使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑥ 運転員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑦ 運転員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は運転員1名により作業を実施し、所要時間は約30分と想定する。 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。また、消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して消防ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 （添付資料 1.11.3, 1.11.7）</p>	<p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で屋内消火栓を使用し、水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑧ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員2名により作業を実施し、所要時間は、約60分と想定する。 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。また、No.2淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 （添付資料 1.11.3, 1.11.6）</p>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
		<p>(4) No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、屋外消火栓を使用し、No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>ただし、No. 2淡水タンクは、使用済燃料ピット近傍に立ち入ることができ、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE. L. +33.06m以下まで低下している場合であって、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順（屋外消火栓）の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.10図に、タイムチャートを第1.11.11図に、ホース敷設ルート図を第1.11.12図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へNo. 2淡水タンク（屋外消火栓）から使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。 ② 屋内及び屋外の緊急安全対策要員は、現場で可搬型ホースを運搬し、使用済燃料ピットまで敷設する。 ③ 屋内の緊急安全対策要員は、管理区域境界の扉を開放する。 ④ 屋内の緊急安全対策要員は、現場で屋内及び屋外に敷設された可搬型ホースを接続し、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。 ⑤ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2淡水タンク（屋外消火栓）から使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。 ⑥ 緊急安全対策要員は、現場で屋外消火栓を使用し、水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットへの注水を開始する。 ⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。 ⑧ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位等 	

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(5) 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使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画</p>	<p>を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑨ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員3名により作業を実施し、所要時間は、約60分と想定する。</p> <p>円滑に作業できるように、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。また、No. 2淡水タンク（屋外消火栓）から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確保する。</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料 1.11.3、1.11.7）</p> <p>(5) ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、ポンプ車を使用し、No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画</p>	<p>自主対策の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>外に T.P. 32.58m 以下まで低下している場合に、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能が喪失している場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合。</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使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第 1.11.12 図に、タイムチャートを第 1.11.13 図に、ホース敷設ルート図を第 1.11.14 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、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使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</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、可搬型ホースを使用済燃料ピットまで敷設する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車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 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑦ 発電課長（当直）は、使用済燃料ピットへの注水が可能となれば、災害対策要員へ注水開始を指示する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピット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 災害対策要員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p>	<p>外に E.L. +33.06m 以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 ポンプ車による No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第 1.11.13 図に、タイムチャートを第 1.11.14 図に、ホース敷設ルート図を第 1.11.15 図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へポンプ車による No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車及び可搬型ホースを準備し、所定の位置に移動する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車及び可搬型ホースを配置し、敷設を行い、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へ No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で淡水タンクブロー弁の操作を行う。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車を起動し、使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑧ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車の運転状態及び使用済燃料ピット水位を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>⑪ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑫ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。</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>可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。また、代替給水ピットから使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 （添付資料 1.11.3、1.11.8）</p> <p>(6) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p>	<p>⑨ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員4名により作業を実施し、所要時間は、約4.8時間と想定する。</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>また、ポンプ車によるNo.3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 （添付資料 1.11.3、1.11.8）</p> <p>(6) ポンプ車によるNo.2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、ポンプ車を使用し、No.2淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P. 32.58mまで低下している場合において、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能が喪失している場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合に、代替給水ピットが使用できない場合、又は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使用済燃料ピットへの注水を開始した場合に、原水槽が使用できることを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.15図に、タイムチャートを第1.11.16図に、ホース敷設ルート図を第1.11.17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、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使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</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、可搬型ホースを使用済燃料ピットまで敷設する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車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 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑦ 発電課長（当直）は、使用済燃料ピットへの注水が可能となれば、災害対策要員へ注水開始を指示する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピット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>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L. +33.06m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.16図に、タイムチャートを第1.11.17図に、ホース敷設ルート図を第1.11.18図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車及び可搬型ホースを準備し、所定の位置に移動する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車及び可搬型ホースを配置し、敷設を行い、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で淡水タンクブロー弁の開操作を行う。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車を起動し、使用済燃料ピットへの注水を開始する。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>⑨ 災害対策要員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑪ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑫ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>⑬ 発電課長（当直）は、原水槽の水位が低くなれば、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 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約3時間35分と想定する。 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。 可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。 また、原水槽から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。 原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.9)</p>	<p>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑧ 緊急安全対策要員は、現場でポンプ車の運転状態及び使用済燃料ピット水位を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑨ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員4名により作業を実施し、所要時間は、約4.8時間と想定する。 円滑に作業できるように、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。 また、ポンプ車によるNo.2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。 原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.9)</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>b. 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失、又は使用済燃料プールの小規模な水の漏えいが発生した場合に、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））を水源とし大容量送水ポンプ（タイプI）により使用済燃料プールへ注水する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 以下のいずれかの状況に至り、燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水ができない場合。ただし、燃料取替床へアクセスできる場合。 ・燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合。 ・使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、復旧が見込めない場合。</p> <p>(b) 操作手順 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水手順の概要（原子炉建屋大物搬入口経由）は以下のとおり（原子炉建屋扉を経由して使用済燃料プールへ注水する場合も同様。）。 なお、ホース敷設ルートとして原子炉建屋大物搬入口経由を優先することとし、使用できない場合は原子炉建屋扉を経由する。手順の対応フローを第1.11-2図、第1.11-3図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-9図に、タイムチャートを第1.11-10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、発電所対策本部に燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水の準備開始を依頼する。 ②発電課長は、運転員に燃料プール代替注水系（可搬型）を使用した使用済燃料プールへの注水の準備開始を指示する。 ③運転員（中央制御室）Aは、中央制御室にて燃料プー</p>	<p>(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車により海水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58mまで低下している場合において、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能が喪失している場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合に、原水槽が使用できない場合、又は原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水を開始した場合。</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使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.18図に、タイムチャートを第1.11.19図に、ホース敷設ルート図を第1.11.20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、災害対策要員に海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。 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>(8) 海水から使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、送水車を使用し、海水から使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L.+33.06m以下まで低下している場合であって、かつ燃料取替用水ピット及びNo.3淡水タンクの機能が喪失した場合又は燃料取替用水ピット及びNo.3淡水タンクからの注水を実施しても水位低下が継続する場合。</p> <p>b. 操作手順 送水車による海水から使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.21図に、タイムチャートを第1.11.22図に、ホース敷設ルート図を第1.11.23図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へ海水から使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、現場で送水車を配置するとともに可搬型ホースを準備し、所定の位置に移動する。 ③ 緊急安全対策要員は、現場で送水車から使用済燃料ピットへの可搬型ホースの敷設及び接続を行う。</p>	<p>記載表現の相違 設備の相違（差異理由⑧）</p> <p>記載表現の相違 ・女川2号は、判断基準を箇条書きで記載している。 判断基準の相違 ・泊3号は、燃料取替用水、2次系補給水からの注水、代替給水ピット及び原水槽からの注水ができない場合に、海水を可搬型大型送水ポンプ車にて使用済燃料ピットへ注水する。 ・女川2号は、ろ過水系、燃料プール代替注水系（常設配管）が使用不可のとき可搬型を使用する。 記載方針の相違 ・泊3号は、判断基準である使用済燃料ピットの水位・温度を具体的な数字で記載している。</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、屋外から使用済燃料ピットへの注水に使用するホース敷設ルート（第1ルート、第2ルート）を設定している。 ・泊3号は、手順の対応フローを第1.11.21図及び1.11.22図に記載している。</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ル代替注水系（可搬型）を使用した使用済燃料プールへの注水に必要な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>④運転員（現場）B、C及び重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の設置及びホースの敷設、接続を実施し、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>⑤発電課長は、現場でのホース敷設、接続完了を確認後、発電所対策本部に大容量送水ポンプ（タイプI）による送水開始を依頼する。</p> <p>⑥重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の起動及び燃料プール注水・スプレイ弁の開操作を実施し、燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水開始を、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、使用済燃料プールへの注水が開始されたことを使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメラにより確認し、発電課長に報告する。</p> <p>⑧発電課長は、使用済燃料プール水位が水位低レベルから水位低レベルより約300mm低い位置の間で維持できるよう、発電所対策本部へ大容量送水ポンプ（タイプI）による間欠注水又は現場での流量調整を依頼する。</p>	<p>③ 災害対策要員は、可搬型ホースを使用済燃料ピットまで敷設する。</p> <p>④ 災害対策要員は、ホース延長・回収車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、海水取水箇所に水中ポンプを水面より低く、かつ着底しない位置に設置する。</p> <p>⑦ 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、使用済燃料ピットへの注水が可能となれば、災害対策要員へ注水開始を指示する。</p> <p>⑨ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピット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 災害対策要員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑪ 災害対策要員は、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑫ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑬ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>⑭ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における燃料補給間隔を目安に燃料補給を実施する。（燃料補給しない場合、可搬型大型送水ポンプ車は約5.5時間の運転が可能。）</p>	<p>④ 緊急安全対策要員は、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑤ 発電所対策本部長は、1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水ができない場合又は1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水を実施しても水位低下が継続する場合、緊急安全対策要員へ海水から使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で送水車を起動し、運転状態に異常のないことを確認する。</p> <p>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑧ 緊急安全対策要員は、現場で送水車の運転状態及び使用済燃料ピット水位を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑨ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑩ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、現場で送水車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の給油を実施する（燃料を給油しない場合、送水車は約5.4時間の運転が可能。）。</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>・泊3号は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給間隔を具体的な時間で示している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<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）2名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施し、作業開始を判断してから燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水開始まで380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。</p> <p>また、速やかに作業が開始できるよう、原子炉建屋内で使用する資機材は作業場所近傍に配備する。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.3)</p>	<p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約4時間と想定する。</p> <p>なお、使用済燃料ピットのみ燃料体を貯蔵している期間においては、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員7名により作業を実施し、所要時間は約3時間と想定する。</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>可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。また、代替給水ピット、原水槽、海水から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>なお、想定される重大事故等のうち「大破断LOCA時に低圧注入機能、高圧注入機能及び格納容器スプレイ注入機能が喪失する事故」等発生時は炉心溶融が起これり、可搬型ホース敷設及び可搬型大型送水ポンプ車準備における線量が高くなり、作業員の被ばくが懸念される。これらの作業における対応手順、所要時間、原子炉格納容器からの漏えい率及びアニユラス空気浄化設備等から被ばく評価した結果、作業員の被ばく線量は100mSvを下回る。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.20)</p> <p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.3、1.11.10)</p>	<p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の現場対応は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2.7時間と想定する。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。可搬型ホース等の取付けについては速やかに作業ができるよう送水車の保管場所に可搬型ホース等を配備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。また、海水から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.3、1.11.11)</p>	<p>設備の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、対応手段毎の作業環境について記載している。 <p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号はホース接続及び夜間の作業性について添付資料 1.11.11に記載。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水手順における屋外作業員の被ばく評価について、添付資料に評価結果を記載している。 ・女川2号は、有効性評価「4. 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故」に現場作業員の被ばく線量評価について記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、有効性評価「4. 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故」に想定事故1及び想定事故2が発生した場合の評価結果について記載している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失、又は使用済燃料プールの小規模な水の漏えいが発生した場合に、ろ過水タンクを水源として、ろ過水ポンプにより、ろ過水系配管、補給水系配管、残留熱除去系配管及び燃料プール冷却浄化系配管を経由して使用済燃料プールへ注水する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>以下のいずれかの状況に至り、ろ過水ポンプが使用可能な場合※。</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料プール水位低警報又は燃料プール温度高警報が発生した場合。 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、復旧が見込めない場合。 <p>※設備に異常がなく、電源及び水源（ろ過水タンク）が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水手順の概要（残留熱除去系（A）配管使用）は以下のとおり（残留熱除去系（B）配管を使用して使用済燃料プールへ注水する手順も同様。）。</p> <p>手順の対応フローを第1.11-2図、第1.11-3図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-11図に、タイムチャートを第1.11-12図に示す。</p>	<p>【再掲（1.11-35頁より）】</p> <p>(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、常用設備である電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプ（以下「消火ポンプ」という。）によりろ過水タンク水を使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>ただし、消火ポンプは、使用済燃料ピット近傍に立ち入ることができ、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P.32.58m以下まで低下している場合に、燃料取替用水ポンプ及び2次系補給水ポンプによる注水機能の喪失及び1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水ができない場合若しくは注水を行っても使用済燃料ピット水位の上昇を確認できない場合であって、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水手順の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.9図に、タイムチャートを第1.11.10図に、ホース敷設ルート図を第1.11.11図に示す。</p>	<p>【再掲（1.11-35頁より）】</p> <p>(3) No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋内消火栓）</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピットに接続する配管が破損し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいが発生した場合に、屋内消火栓を使用し、No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへ注水する手順を整備する。</p> <p>ただし、No. 2淡水タンクは、使用済燃料ピット近傍に立ち入ることができ、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L.+33.06m以下まで低下している場合であって、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水手順（屋内消火栓）の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.7図に、タイムチャートを第1.11.8図に、ホース敷設ルート図を第1.11.9図に示す。</p>	<p>自主対策の相違（差異理由②⑩）</p> <p>記載表現相違</p> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川2号は、判断基準を箇条書きで記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号は、判断基準である使用済燃料ピットの水位・温度を具体的な数字で記載している。 <p>自主対策の相違（差異理由⑩）</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑩）</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号は、屋外から使用済燃料ピットへの注水に使用するホース敷設ルート（第1ルート、第2ルート）を設定している。 泊3号は、手順の対応フローを第1.11.21図及び1.11.22図に記載している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員にろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、ろ過水ポンプによる使用済燃料プール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、復水補給水バイパス流防止として、TIB緊急時隔離弁、RIBB1F緊急時隔離弁及びRIB1F緊急時隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、ろ過水ポンプの起動操作を実施し、ろ過水ポンプ出口圧力が上昇したことを確認する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、FW系連絡第一弁及びFW系連絡第二弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥運転員（現場）B、Cは、RHRA系FPC供給連絡弁及びFPCRHR戻り連絡弁の全開操作を実施し、発電課長へろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水の準備完了を報告する。</p> <p>⑦発電課長は、運転員にろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水開始を指示する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水が開始されたことを使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメラにより確認し、発電課長へ報告する。</p> <p>⑩運転員（中央制御室）Aは、使用済燃料プール水位を水位低レベルから水位低レベルより約300mm低い位置の間に維持する。</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ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水開始まで45分以内で可能である。 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 style="text-align: right;">(添付資料 1.11.3)</p>	<p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員へ消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 運転員は、現場で消防ホースを運搬し、使用済燃料ピットまで敷設する。</p> <p>③ 運転員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>④ 発電課長（当直）は、運転員へ消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑤ 運転員は、現場で消火ポンプを起動し、使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑥ 運転員は、使用済燃料ピットの冷却機能喪失時においては、通常水位の範囲内になるように注水流量を調整し、使用済燃料ピット水の小規模な漏えいの発生時に漏えい箇所が隔離できない場合においては、使用済燃料ピット出口配管下端水位を維持するように注水流量を調整する。</p> <p>⑦ 運転員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑧ 発電課長（当直）は、運転員へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 運転員は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は運転員1名により作業を実施し、所要時間は約30分と想定する。 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。また、消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して消防ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</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使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水の準備を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場で可搬型ホースを運搬し、使用済燃料ピットまで敷設を行い、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へNo. 2淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水開始を指示する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で屋内消火栓を使用し、水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットへの注水を開始する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位が通常水位から-1m程度の範囲内になるように注水流量を調整する。</p> <p>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット水位等を確認し、使用済燃料ピットへの注水を開始したことを発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑧ 発電所対策本部長は、当直課長へ使用済燃料ピット水位等の監視を指示する。</p> <p>⑨ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度（AM用）のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員2名により作業を実施し、所要時間は、約60分と想定する。 円滑に作業できるように、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。また、No. 2淡水タンク（屋内消火栓）から使用済燃料ピットへの注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に到達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.7)</p>	<p>原子炉停止後に取り出された全炉心分の燃料、以前から貯蔵している使用済燃料が、使用済燃料ピットの熱負荷が最大となるような組合せで貯蔵される場合の崩壊熱を条件として評価した想定事故1及び想定事故2のうち、いずれかが発生した場合であっても、重大事故等への対応操作により、放射線の遮蔽を維持できない水位に達する前に注水を開始でき、かつ蒸発水量以上の流量で注水するため使用済燃料ピットの水位を維持し、貯蔵槽内燃料体等を冷却、放射線を遮蔽する。 (添付資料 1.11.3, 1.11.6)</p>	<p>記載方針の相違 ・女川2号は、有効性評価「4. 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故」に想定事故1及び想定事故2が発生した場合の評価結果について記載している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(8) その他の手順項目にて考慮する手順 可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「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、1.13.2.8「可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>(9) 優先順位 使用済燃料ピットへの注水は、ほう酸水でタンク容量が大きく注水までの所要時間が短い燃料取替用水ポンプによる燃料取替用水ピットの注水を優先し、次に純水である2次系補給水ポンプによる2次系純水タンクの注水を優先する。その次に純水であり準備時間が早い1次系補給水ポンプによる1次系純水タンクの注水を優先する。消火ポンプによるろ過水タンクの注水は1次系補給水ポンプによる注水の次に使用する。なお、燃料取替用水ポンプによる燃料取替用水ピットの注水は、原子炉等へ注水する必要がない場合において使用する。消火ポンプによるろ過水タンクの注水は、構内に火災が発生していない場合において使用する。</p> <p>代替給水ピット、原水槽、海水の注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、あらかじめ可搬型大型送水ポンプ車等の運搬、設置及び接続を行い、燃料取替用水ポンプ等による注水手段がなければ使用済燃料ピットへの注水に使用する。</p> <p>使用済燃料ピットへの注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、有効性評価における必要注水流量を十分上回る送水能力を有しているため、使用済燃料ピットに十分な水量を確保することで淡水から海水に水源を切替えるための時間を確保することが可能であることから、淡水を優先して使用する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水のための水源は、準備時間が最も早い代替給水ピットを優先して使用し、それが使用できない場合には淡水であり保有水量の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おいて使用する。すべての淡水源が使用できない場合には海水を用いる。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第1.11.21図に示す。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.11.11)</p>	<p>(9) その他の手順項目にて考慮する手順 送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>(10) 優先順位 使用済燃料ピットへの注水は、ほう酸水でタンク容量が大きく注水までの所要時間が短い燃料取替用水ピットからの注水を優先し、次に純水で注水までの所要時間が短いNo.3淡水タンクからの注水を優先する。その次に淡水で注水までの所要時間が短いNo.2淡水タンク（屋内消火栓、屋外消火栓）からの注水を優先する。その次にポンプ車によるNo.3淡水タンクからの注水、ポンプ車によるNo.2淡水タンクからの注水を優先し、タンク容量の小さい1次系純水タンクからの注水の順に使用する。なお、燃料取替用水ピットについては、原子炉等へ注水する必要がない場合において使用する。No.2淡水タンク（屋内消火栓、屋外消火栓又はポンプ車による注水。）については、構内に火災が発生していない場合において使用する。</p> <p>海水からの注水に使用する送水車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、あらかじめ送水車等の運搬、設置及び接続を行い、燃料取替用水ピット等の機能が喪失した場合又は燃料取替用水ピット等から使用済燃料ピットへの注水を実施しても水位低下が継続する場合に使用する。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第1.11.24図に示す。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.11.12)</p>	<p>記載箇所の相違 ・女川2号の1.11.2.5と比較。</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号の1.11.2.6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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プールのスプレイ</p> <p>a. 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えいにより使用済燃料プールの水位が異常に低下し、燃料プール代替注水設備による注水を実施しても水位を維持できない場合に、大容量送水ポンプ（タイプI）により、燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイを実施することで使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>使用済燃料プールの水位が水位低警報レベルまで低下し、さらに以下のいずれかの状況に至った場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プールへの注水を行っても水位低下が継続する場合。 ・使用済燃料プールの水位が、使用済燃料貯蔵ラック上端+6,000mmを下回ったことを使用済燃料プール水位/温度にて確認した場合。 <p>(b) 操作手順</p> <p>燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ手順の概要は以下の通り（燃料プールのスプレイ接続口（北）を使用する場合の手順は、燃料プールのスプレイ接続口（東）を使用する場合の手順と同様）。手順の対応フローを第1.11-2図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-13図に、タイムチャートを第1.11-14図、第1.11-15図及び第1.11-16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、発電所対策本部に燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を依頼する。</p> <p>②a 燃料プールのスプレイ接続口（東）を使用する場合発電課長は、運転員に燃料プールのスプレイ系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を指示する。</p> <p>②b 燃料プールのスプレイ接続口（建屋内）を使用する場合発電課長は、運転員に燃料プールのスプレイ系（常設配管）を使用した使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を指示する。また、運転員にホース敷設のために必要な扉の開放を指示する。</p> <p>②c 燃料プールのスプレイ接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</p>	<p>1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</p>	<p>1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</p>	<p>記載表現の相違 資料構成の相違</p> <p>設備の相違（差異理由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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>による影響がある場合) 発電課長は、運転員に燃料プールスプレイ系(常設配管)を使用した使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を指示する。また、運転員にホース敷設のために必要な扉の開放及びホース敷設を指示する。</p> <p>③運転員(中央制御室)Aは、中央制御室にて燃料プールスプレイ系(常設配管)を使用した使用済燃料プールへのスプレイに必要な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>④a 燃料プールスプレイ接続口(東)を使用する場合重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ(タイプI)の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>④b 燃料プールスプレイ接続口(建屋内)を使用する場合運転員(現場)B及びCは、ホース敷設のために必要な扉の開放を実施し、発電課長に報告する。重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ(タイプI)の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>④c 燃料プールスプレイ接続口(建屋内)を使用する場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)運転員(現場)B及びCは、ホース敷設のために必要な扉の開放を実施する。運転員(現場)B及びC並びに重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ(タイプI)の設置、ホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>⑤発電課長は、現場でのホース敷設、接続完了を確認後、発電所対策本部に大容量送水ポンプ(タイプI)による送水開始を依頼する。</p> <p>⑥重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ(タイプI)の起動、燃料プール注水・スプレイ(常設配管)弁及び原子炉建屋東側燃料プールスプレイ元弁の開操作を実施し、燃料プールスプレイ系(常設配管)による使用済燃料プールへのスプレイ開始を、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。</p> <p>⑦運転員(中央制御室)Aは、使用済燃料プールへのスプレイが開始されたことを使用済燃料プール監視カメラ、使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式)及び使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式)により確認し、発電課長へ報告する。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(c) 操作の成立性 作業開始を判断してから燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 【燃料プールスプレイ接続口（北）又は燃料プールスプレイ接続口（東）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、380分以内で可能である。 【燃料プールスプレイ接続口（建屋内）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、380分以内で可能である。 【燃料プールスプレイ接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合）】 ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施した場合、380分以内で可能である。 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。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。 また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。 （添付資料 1.11.3）</p> <p>b. 燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ 使用済燃料プールからの大量の水の漏えいにより、使用済燃料プールの水位が異常に低下し、燃料プール代替注水設備による注水を実施しても水位を維持できない場合に、燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイを優先して使用するが、これが機能喪失した場合は、燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイを実施することで使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止する。</p>	<p>(1) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルにより海水を使用済燃料ピットへスプレイする手順を整備する。</p>	<p>(1) 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合に、送水車及びスプレイヘッドにより海水を使用済燃料ピットへスプレイする手順を整備する。</p>	<p>記載表現の相違 ・表現は相違するが、使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時に可搬型設備により使用済燃料ピットにスプレイする手段を整備することについて相違なし。</p> <p>記載箇所の相違 ・女川2号は、使用済燃料プールへのスプレイ手段の優先順位を記載している。 ・泊3号は、燃料プールへのスプレイ手段の優先順位を1.11.2.2(7)優先順位に記載している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(a) 手順着手の判断基準 使用済燃料プールの水位が水位低警報レベルまで低下し、さらに以下のいずれかの状況に至り、燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイができない場合。ただし、燃料取替床へアクセスできる場合。 ・使用済燃料プールへの注水を行っても水位低下が継続する場合。 ・使用済燃料プールの水位が、使用済燃料貯蔵ラック上端+6,000mmを下回ったことを使用済燃料プール水位/温度にて確認した場合。</p> <p>(b) 操作手順 燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ手順の概要（原子炉建屋大物搬入口経由）は以下のとおり（原子炉建屋扉を経由して使用済燃料プールへスプレイする場合も同様。） なお、ホース敷設ルートとして原子炉建屋大物搬入口経由を優先することとし、使用できない場合は原子炉建屋扉を経由する。 手順の対応フローを第1.11-2図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-17図に、タイムチャートを第1.11-18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、発電所対策本部に燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を依頼する。 ②発電課長は、運転員に燃料プールスプレイ系（可搬型）を使用した使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を指示する。 ③運転員（中央制御室）Aは、中央制御室にて燃料プールスプレイ系（可搬型）を使用した使用済燃料プールへのスプレイに必要な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。 ④運転員（現場）B、C及び重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設、接続及びスプレイノズルの設置を実施し、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。 ⑤発電課長は、現場でのホース敷設、接続完了を確認後、発電所対策本部に大容量送水ポンプ（タイプI）による送水開始を依頼する。 ⑥重大事故等対応要員は、現場にて大容量送水ポンプ</p>	<p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合。</p> <p>b. 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ手順の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.22図に、タイムチャートを第1.11.23図に、ホース敷設ルート図を第1.11.24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、災害対策要員及び運転班員に海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイの準備を指示する。 ② 災害対策要員及び運転班員は、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。 ③ 災害対策要員及び運転班員は、現場で可搬型ホースを使用済燃料ピットまで敷設するとともに可搬型スプレイノズルの配置を行う。 ④ 災害対策要員及び運転班員は、現場でホース延長・回収車にて可搬型ホースを敷設する。 ⑤ 災害対策要員及び運転班員は、現場で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。 ⑥ 災害対策要員及び運転班員は、現場で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、海水取水箇所に水中ポンプを水面より低く、かつ着底しない位置に設置する。 ⑦ 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報</p>	<p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端（E.L.+31.79m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合。</p> <p>b. 操作手順 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ手順の概要は以下のとおり。</p> <p>概略系統を第1.11.25図に、タイムチャートを第1.11.26図に、ホース敷設ルート図を第1.11.27図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へ送水車による使用済燃料ピットへのスプレイの準備を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、現場で送水車を配置するとともにスプレイヘッド等を準備し、所定の位置に移動する。 ③ 緊急安全対策要員は、現場で送水車から使用済燃料ピットへの可搬型ホースの敷設及び接続を行うとともにスプレイヘッドの配置を行う。 ④ 緊急安全対策要員は、準備完了を発電所対策本部長へ報告する。 ⑤ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員へスプレイ開始を指示する。 ⑥ 緊急安全対策要員は、現場で送水車を起動し、運転状態に異常のないことを確認するとともに使用済燃料ピットへのスプレイを開始したことを発電所対策本部長へ報告する。 ⑦ 運転員等は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM</p>	<p>記載表現の相違 ・女川2号、泊3号ともに想定事故2における最低水位をスプレイ手段着手の判断基準としている。 設備の相違（差異理由③） 記載方針の相違 ・泊3号は、燃料取扱棟へのアクセスが出来ない場合は、可搬型大容量送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟への放水を行なう手順としている。</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、屋外から使用済燃料ピットへの注水に使用するホース敷設ルート（第1ルート、第2ルート）を設定している。 ・泊3号は、手順の対応フローを第1.11.21図及び1.11.22図に記載している。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違 ・女川2号は、監視計器の電源の状態を確認する手順を記載している。 ・泊3号は、電源確保の手順については、「(6)その他の手順項目にて考慮する手順」に技術的能力1.14まとめ資料にて整理していることを明記している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(タイプI)の起動及び燃料プール注水・スプレイ弁の開操作を実施し、燃料プールスプレイ系(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ開始を、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。</p> <p>⑦運転員(中央制御室)Aは、使用済燃料プールへのスプレイが開始されたことを使用済燃料プール監視カメラ、使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式)及び使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式)により確認し、発電課長へ報告する。</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名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施し、作業開始を判断してから燃料プールスプレイ系(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ開始まで380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。</p> <p>また、速やかに作業が開始できるよう、原子炉建屋内で使用する資機材は作業場所近傍に配備する。大容量送水ポンプ(タイプI)からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明(ヘッドライト及び懐中電灯)を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.3)</p>	<p>告する。</p> <p>⑧ 発電課長(当直)は、使用済燃料ピットへのスプレイが可能となれば、災害対策要員へスプレイ開始を指示する。</p> <p>⑨ 災害対策要員及び運転班員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピットへのスプレイ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 災害対策要員は、使用済燃料ピットへのスプレイを開始したことを発電課長(当直)へ報告する。</p> <p>⑪ 運転員は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位(AM用)、使用済燃料ピット水位(可搬型)、使用済燃料ピット温度(AM用)の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>⑫ 災害対策要員及び運転班員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における燃料補給間隔を目安に燃料補給を実施する。(燃料補給しない場合、可搬型大型送水ポンプ車は約5.5時間の運転が可能。)</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員7名及び運転班員1名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。</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>可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。また、可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.12, 1.11.13)</p>	<p>用)、可搬式使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度(AM用)のほかに使用済燃料ピット区域エリアモニタ、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>⑧ 緊急安全対策要員は、現場で送水車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の給油を実施する(燃料を給油しない場合、送水車は約5.4時間の運転が可能。)</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員7名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。可搬型ホース等の取付けについては速やかに作業ができるよう送水車の保管場所に可搬型ホース等を配備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。また、送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.11.13, 1.11.14)</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給間隔を具体的な時間で示している。 <p>設備の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、対応手段毎の作業環境について記載している。 ・泊3号は、燃料取扱棟へのアクセスが出来ない場合は、可搬型大容量送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟への放水を行なう手順としている。 ・女川2号は、ホースの接続が容易に実子可能であることを記載しているが、泊3号は、添付資料 1.11.10 にて記載している。 ・泊3号は、使用済燃料ピットへのスプレイ手段の妥当性について、添付資料 1.11.12 に記載している。女川2号は、SA54 条補足説明資料に使用済燃料プー

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(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及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルにより代替給水ピットから使用済燃料ピットへスプレイする手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端（T.P. 31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要すると判断した場合又は原水槽が使用できない場合に、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</p> <p>代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.25図に、タイムチャートを第1.11.26図に、ホース敷設ルート図を第1.11.27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、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及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイの準備を指示する。</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、現場で可搬型ホースを使用済燃料ピットまで敷設するとともに可搬型スプレインノズルの配置を行う。</p> <p>④ 災害対策要員は、現場でホース延長・回収車にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、現場で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 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑦ 発電課長（当直）は、使用済燃料ピットへのスプレイ</p>		<p>ルへの必要スプレイ流量を記載し、スプレイ手段の妥当性を示している。</p> <p>自主対策の相違（差異理由⑤）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>が可能となれば、災害対策要員へスプレイ開始を指示する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピットへのスプレイ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 災害対策要員は、使用済燃料ピットへのスプレイを開始したことを発電課長（当直）へ報告する。</p> <p>⑩ 運転員は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。 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。 可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。また、可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。 （添付資料 1.11.12, 1.11.14）</p> <p>(3)原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルにより原水槽から使用済燃料ピットへスプレイする手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合において、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>自主対策の相違（差異理由⑤）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<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及び可搬型スプレインズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.28図に、タイムチャートを第1.11.29図に、ホース敷設ルート図を第1.11.30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、災害対策要員及び運転班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使用済燃料ピットへのスプレイの準備を指示する。 ② 災害対策要員及び運転班員は、現場で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。 ③ 災害対策要員及び運転班員は、現場で可搬型ホース等を使用済燃料ピットまで敷設するとともに可搬型スプレインズルの配置を行う。 ④ 災害対策要員及び運転班員は、現場でホース延長・回収車にて可搬型ホース等を敷設する。 ⑤ 災害対策要員及び運転班員は、現場で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。 ⑥ 災害対策要員は、準備完了を発電課長（当直）へ報告する。 ⑦ 発電課長（当直）は、現場で使用済燃料ピットへのスプレイが可能となれば、災害対策要員へスプレイ開始を指示する。 ⑧ 災害対策要員及び運転班員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、使用済燃料ピットへのスプレイ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。 ⑨ 災害対策要員は、使用済燃料ピットへのスプレイを開始したことを発電課長（当直）へ報告する。 ⑩ 運転員は、中央制御室で使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット温度（AM用）の他に使用済燃料ピットエリアモニタ、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより監視し、貯蔵槽内燃料体等が冷却状態にあることを確認する。 ⑪ 発電課長（当直）は、原水槽の水位が低くなれば、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>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員7名及び運転班員1名により作業を実施し、</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>c. 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えいにより使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイを実施することで使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイが使用可能※であり、使用済燃料プールの水位が水位低警報レベルまで低下し、さらに以下のいずれかの状況に至った場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料プールへの注水を行っても水位低下が継続する場合。 ・使用済燃料プールの水位が、使用済燃料貯蔵ラック上端+6,000mmを下回ったことを使用済燃料プール水位/温度にて確認した場合。 <p>※ 設備に異常がなく、電源及び水源（ろ過水タンク）が確保されており、消火を必要とする火災が発生していない場合で、大容量送水ポンプ（タイプI）の設置完了時間より早い場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ手順の概要は以下の通り。</p> <p>手順の対応フローを第1.11-2図及び第1.11-4図に、概要図を第1.11-19図に、タイムチャートを第1.11-20図に示す。</p>	<p>所要時間は約2時間と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明及び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>可搬型ホースの接続については速やかに作業ができるように可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に可搬型ホースを配備する。また、可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>(添付資料1.11.12, 1.11.15)</p>		<p>自主対策の相違（差異理由④）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、発電所対策本部に化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を依頼する。</p> <p>②発電課長は、運転員に化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイの準備開始を指示する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、中央制御室にて化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイに必要な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>④初期消火要員（消防車隊）は、現場にて化学消防自動車及び大型化学高所放水車の設置並びにホースの敷設及び接続を行い、発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は、発電課長へ連絡する。</p> <p>⑤発電課長は、現場でのホース敷設、接続完了を確認後、発電所対策本部に化学消防自動車及び大型化学高所放水車による送水開始を依頼する。</p> <p>⑥初期消火要員（消防車隊）は、現場にて原子炉建屋北側燃料プールスプレイ元弁の開操作並びに化学消防自動車及び大型化学高所放水車の起動を実施する。初期消火要員（消防車隊）は、化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ開始を発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、使用済燃料プールへのスプレイが開始されたことを使用済燃料プール監視カメラ、使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）及び使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）により確認し、発電課長へ報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び初期消火要員（消防車隊）6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いた使用済燃料プールへのスプレイ開始まで125分以内で可能である。 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。化学消防自動車及び大型化学高所放水車からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることか</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ら、容易に実施可能である。 また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。 (添付資料 1.11.3)</p> <p>(2) 漏えい緩和 a. 使用済燃料プール漏えい緩和 使用済燃料プールからの大量の水の漏えいが発生している場合において、あらかじめ準備している漏えい抑制のための資機材を用いて、使用済燃料プール内側からの漏えいを緩和する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 使用済燃料プールの水位が水位低警報レベルまで低下し、さらに以下のいずれかの状況に至り、燃料取替床へアクセスできる場合。 ・使用済燃料プールへの注水を行っても水位低下が継続する場合。 ・使用済燃料貯蔵ラック上端+6,000mmを下回る水位低下を使用済燃料プール水位/温度にて確認した場合。</p>	<p>(4) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合において、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲により海水を燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）へ放水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端 (T.P. 31.31m) 以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合において、燃料取扱棟の損壊又は使用済燃料ピットエリアモニタの指示値上昇により燃料取扱棟に近づけない場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順は「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち、1.12.2.2(1)d.「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。</p> <p>(5) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合において、漏えい緩和のための資機材を用いて、使用済燃料ピット内側からの漏えいを緩和する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端 (T.P. 31.31m) 以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合に使用済燃料ピット近傍へ近づける場合。</p>	<p>(2) 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合において、大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲により海水を原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へ放水する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端 (E.L. +31.79m) 以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）の損壊又は使用済燃料ピット区域エリアモニタの指示上昇により原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順は、「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち、1.12.2.2(1)b.「大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。</p> <p>(3) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいが発生した場合において、あらかじめ準備している漏えい緩和のための設備を用いて、使用済燃料ピット内側からの漏えいを緩和する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット出口配管下端 (E.L. +31.79m) 以下まで低下し、かつ水位低下が継続する場合に使用済燃料ピット近傍へ近づける場合。</p>	<p>記載箇所の相違 ・女川2号は、「放射性物質の拡散抑制」として技術的能力 1.12 に詳細を記載しているが、泊は技術的能力 1.11 要求事項の解釈の「燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための手順等」との位置づけで技術的能力 1.11 にも記載している。</p> <p>資料構成の相違</p> <p>記載表現の相違 ・女川2号は、判断基準を箇条書きで記載している。 ・女川2号、泊3号ともに想定事故2における最低水位を漏えい緩和手段着手の判断基準としている。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 操作手順 使用済燃料プールからの漏えい緩和手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.11-21図に、タイムチャートを第1.11-22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、発電所対策本部に使用済燃料プールからの漏えい緩和の実施を依頼する。 ②発電所対策本部は、保修班員に使用済燃料プールからの漏えい緩和の実施を指示する。 ③保修班員は、ステンレス鋼板にシール材を接着させ、吊り降ろし用のロープを取り付けた後、貫通穴付近まで吊り下げ、手すり等に固縛・固定し、漏えい緩和措置が完了したことを発電所対策本部へ報告する。また、発電所対策本部は発電課長へ連絡する。 ④運転員（中央制御室）Aは、使用済燃料プールからの漏えい量が減少したことを使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）にて確認し、発電課長へ報告する。 ⑤発電課長は、運転員（中央制御室）Aからの報告に基づき、使用済燃料プールからの漏えい量が減少したことを発電所対策本部へ連絡する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び保修班員2名にて作業を実施する。作業開始を判断してから使用済燃料プールからの漏えい緩和措置完了まで180分以内で可能である。 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。 また、速やかに作業が開始できるよう、使用する資機材は作業場所近傍に配備する。</p>	<p>b. 操作手順 使用済燃料ピットからの漏えい緩和の手順の概要は以下のとおり。タイムチャートを第1.11.31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、災害対策要員へ資機材を用いた使用済燃料ピットからの漏えい緩和の準備を指示する。 ②災害対策要員は、現場でステンレス鋼板、ガスケット材及び吊り下ろしロープ等を準備する。 ③ 災害対策要員は、現場でステンレス鋼板にガスケット材及び吊り下ろしロープを取り付け、使用済燃料ピットの貫通穴付近まで吊り下げる。 ④ 災害対策要員は、現場でステンレス鋼板、ガスケット材が貫通穴から流路を塞ぎ、使用済燃料ピットから漏えいが緩和されたことを使用済燃料ピット水位により確認する。 ⑤ 災害対策要員は、現場で漏えいが緩和された位置で吊り下ろしロープを固縛、固定する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、現場にて災害対策要員2名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。 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。 使用済燃料ピットからの漏えい緩和については速やかに作業ができるよう使用済燃料ピット近傍に資機材を配備する。 (添付資料 1.11.16)</p>	<p>b. 操作手順 使用済燃料ピットからの漏えい緩和の手順の概要は以下のとおり。タイムチャートを第1.11.28図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へ設備を用いた使用済燃料ピットからの漏えい緩和の準備を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、現場で鋼板、ゴムシート及びロープ（吊り降ろし用）等を準備する。 ③ 緊急安全対策要員は、現場で鋼板、ゴムシートにロープ（吊り降ろし用）を取り付け、使用済燃料ピットの貫通穴付近まで吊り下げる。 ④ 緊急安全対策要員は、現場で鋼板、ゴムシートが貫通穴からの流路を塞ぎ、使用済燃料ピットからの漏えいが緩和されたことを使用済燃料ピット水位により確認する。 ⑤ 緊急安全対策要員は、現場で漏えいが緩和された位置でロープ（吊り降ろし用）を固縛、固定する。 ⑥ 緊急安全対策要員は、現場で防水テープ、吸水性ポリマー、補修材を用いて、配管等の漏えい箇所の補修を行う。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員4名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。 円滑に作業できるように、移動経路を確保し、可搬型照明及び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。 使用済燃料ピットからの漏えい緩和については速やかに作業ができるよう使用済燃料ピット近傍に設備を配備する。 (添付資料 1.11.15)</p>	<p>記載方針の相違 ・泊3号は、使用済燃料ピットからの漏えい緩和の手順の成立性及びガスケット材の取り付けイメージについて、添付資料に記載している。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、対応手段毎の作業環境について記載している。 ・泊3号は、操作の成立性について、添付資料1.11.16に詳細に記載している。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(6) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.8「可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち、1.12.2.4「可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>(7) 優先順位</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい、その他の要因により使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合は、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレィノズルによる使用済燃料ピットへのスプレィを優先する。</p> <p>また、燃料取扱棟に損壊がある場合又は燃料取扱棟に近づけない場合は、可搬型スプレィノズルよりも射程距離が長い可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水を優先する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレィのための水源は、水源の切替による使用済燃料ピットへのスプレィ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ピットを使用する。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。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.11.32 図に示す。</p>	<p>(4) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>送水車及び大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」及び1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」にて整備する。</p> <p>(5) 優先順位</p> <p>使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合は、送水車による使用済燃料ピットへのスプレィを優先する。また、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に損壊がある場合又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、スプレィヘッドよりも射程距離が長い大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水を優先する。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.11.29 図に示す。</p>	<p>記載箇所の相違</p> <p>・女川2号の1.11.2.5と比較。</p> <p>記載箇所の相違</p> <p>・女川2号の1.11.2.6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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料プールの監視のための対応手順</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時又は使用済燃料プールからの大量の水の漏えいが発生した場合、使用済燃料プール監視計器の環境条件は、使用済燃料プール水の沸騰による蒸発が継続し、高温（大気圧下のため100℃を超えることはない。）、高湿度の環境が考えられるが、監視計器の構造及び位置により直接検出器の電気回路部等に接しないことから、監視計器を事故時環境下においても使用できる。</p> <p>使用済燃料プールの監視は、想定される重大事故等時においては、これらの計器を用いることで変動する可能性のある範囲を各計器がオーバーラップして監視する。また、各計器の計測範囲を把握した上で使用済燃料プールの水位、水温、上部空間線量率及び状態監視を行う。</p> <p>また、使用済燃料プールの温度、水位及び上部空間線量率の監視設備並びに監視カメラは、非常用所内電源から給電され、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備から電源が給電される。これらの監視設備を用いた使用済燃料プールの監視は運転員（中央制御室）が行う。</p> <p>(1) 使用済燃料プールの状態監視 通常時の使用済燃料プールの状態監視は、燃料貯蔵プール水位、使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、燃料貯蔵プール水温度、FPC ポンプ入口温度及び燃料交換フロア放射線モニタ、原子炉建屋原子炉棟排気放射線モニタ、燃料取替エリア放射線モニタにより実施する。</p>	<p>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時又は使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時において、使用済燃料ピット水の沸騰による蒸発が継続し、高温（大気圧下であり、100℃以上に達することはない。）、高湿度の環境での使用も考えられるが、検出器取付構造及び設置位置により、発生直後の蒸気が直接検出器の電気回路部等に接しない構造であることから、監視計器は事故時環境下でも使用する。</p> <p>なお、使用済燃料ピット監視カメラについては、空冷装置により耐環境性の向上を図る。</p> <p>使用済燃料ピットの監視は、常設設備により行うが、計器の計測範囲を超えた場合は、可搬型設備により監視を行う。</p> <p>重大事故等時においては、これらの可搬型設備の計器を用いることで変動する可能性のある範囲を、各計器がオーバーラップして監視する。また、各計器の計測範囲を把握した上で、使用済燃料ピットの水位、水温、空間線量率の状態監視を行う。</p> <p>また、使用済燃料ピットの温度、水位、上部の空間線量率の監視設備及び監視カメラは、非常用所内電源から給電され、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備から電力供給が可能である。これらの監視設備を用いた使用済燃料ピットの監視は運転員が行う。</p> <p>(添付資料 1.11.17)</p> <p>(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視 通常時の使用済燃料ピットの状態監視は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピットエリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより実施する。</p>	<p>1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視時の手順等</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時又は使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時において、使用済燃料ピット水の沸騰による蒸散が継続し、高温（大気圧下であり、100℃以上に達することはない。）、高湿度の環境での使用も考えられるが、検出器取付構造及び設置位置により、発生直後の蒸気が直接検出器の電気回路部等に接しない構造であることから、監視計器は事故時環境下でも使用可能である。</p> <p>なお、使用済燃料ピット監視カメラについては、冷却装置により耐環境性の向上を図る。</p> <p>使用済燃料ピットの監視は、常設設備により行うが、計器の計測範囲を超えた場合は、可搬型設備により監視を行う。</p> <p>重大事故等時においては、これらの可搬型設備の計器を用いることで変動する可能性のある範囲を、各計器がオーバーラップして監視する。また、各計器の計測範囲を把握した上で、使用済燃料ピットの水位、水温、空間線量率、状態監視を行う。</p> <p>また、使用済燃料ピットの温度、水位、上部の空間線量率の監視設備及び監視カメラは、非常用所内電源から給電され、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備から電力供給が可能である。これらの監視設備を用いた使用済燃料ピットの状態監視は運転員等又は緊急安全対策要員が行う。</p> <p>(添付資料 1.11.16、1.11.17、1.11.18)</p> <p>(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視 通常時の使用済燃料ピットの状態監視は、使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット区域エリアモニタ、使用済燃料ピット監視カメラにより実施する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違（差異理由④）</p> <p>記載表現の相違 設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は使用済燃料ピット監視設備について、基準適合性、設備仕様及び電源構成図等を説明した資料を添付している。</p> <p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>記載表現の相違</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>重大事故等時においては、重大事故等対処設備である使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメラにより、使用済燃料プール水位、水温、上部空間線量率及び状態監視を行う。上記の重大事故等対処設備による監視計器は、常設設備であり設置を必要としない。また、通常時から常時監視が可能な設備であり、継続的に監視を実施する。</p> <p>燃料交換フロア放射線モニタ、原子炉建屋原子炉棟排気放射線モニタ、燃料取替エリア放射線モニタ及び使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の機能が喪失している場合は、あらかじめ評価（使用済燃料配置変更ごとに行う空間線量率評価）し把握した相関（減衰率）関係により使用済燃料プール空間線量率を推定する。</p>	<p>重大事故等発生時においては、重大事故等対処設備である使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット温度（AM用）、及び使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの水位、水温及び状態監視を行う。上記の重大事故等対処設備による監視計器は常設設備であり設置等を必要としないため、継続的に監視を実施する。概略系統を第1.11.33図、第1.11.34図に示す。</p> <p>(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視 使用済燃料ピットの冷却機能喪失時又は配管の漏えいにより使用済燃料ピットの水位が低下した場合に、可搬型設備である使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済ピット監視カメラ空冷装置を配置し中央制御室にて使用済燃料ピットの状態監視を実施する手順を整備する。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、あらかじめ設定している設置場所での線量率を評価し、指示値と比較・評価することで使用済燃料ピット区域の空間線量率を推定する。</p> <p>また、携帯型水温計、携帯型水位計及び使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計を用いて、現場にて使用済燃料ピットの状態監視を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が60℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にT.P. 32.58m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.34図に、タイムチャートを第1.11.35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、災害対策要員へ可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視設備の設置を指示する。</p>	<p>重大事故等発生時においては、重大事故等対処設備である使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット温度（AM用）、使用済燃料ピット監視カメラにより、使用済燃料ピットの水位、水温及び状態監視を行う。上記の監視計器は常設設備であり設置等を必要としないため、継続的に監視を実施する。</p> <p>(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視 使用済燃料ピットの冷却機能喪失時又は配管の漏えいにより使用済燃料ピットの水位が低下した場合に、可搬型設備である可搬式使用済燃料ピット水位、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置を配置し中央制御室で使用済燃料ピットの状態監視を実施する手順を整備する。</p> <p>可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタは、複数の設置場所での線量率の相関（減衰率）関係の評価し、各設置場所間での関係性を把握し、指示値の傾向を確認することで使用済燃料ピット区域の空間線量率を推定する。</p> <p>また、携帯型水温計、携帯型水位計及び携帯型水位、水温計を用いて、現場で使用済燃料ピットの状態監視を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 計画外に使用済燃料ピットポンプの全台停止等により冷却機能が喪失した場合若しくは使用済燃料ピット温度が50℃を超える場合、又は使用済燃料ピット水位が計画外にE.L. +33.06m以下まで低下している場合。</p> <p>b. 操作手順 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.11.30図に、タイムチャートを第1.11.31図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員へ可搬型設備の使用済燃料ピット監視設備の設置を指示する。</p> <p>② 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置を運搬、設置し、電源及びホースを接続後起動する。</p>	<p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号は、使用済燃料ピット監視設備の概略図を記載している。</p> <p>設備の相違（差異理由⑥）</p> <p>設備の相違（差異理由⑫）</p> <p>設備の相違（差異理由⑬）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>② 災害対策要員は、保管場所から使用済燃料ピット水位（可搬型）の吊込装置等（フロート、シンカーを含む。）を運搬、現場へ配置し、電源、信号ケーブル及びワイヤの接続を行う。</p> <p>③ 災害対策要員は、保管場所から使用済燃料ピット可搬型エリアモニタを運搬、現場へ配置し、鉛遮蔽の設置及び検出器用ケーブルの接続を行う。</p> <p>④ 運転員は、中央制御室にて使用済燃料ピットエリアモニタと使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの指示値を確認する。使用済燃料ピットエリアモニタが監視可能な場合は、双方の指示値を確認しながら監視を継続する。使用済燃料ピットエリアモニタが監視不能の場合は、評価した可搬型エリアモニタ設置場所の線量率と指示値を比較・評価することで、使用済燃料ピット区域の空間線量率を推定する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、現場で使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置と冷却用空気配管をフレキシブルメタルホースで接続、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置のドレンホースの準備及び電源の接続等を行う。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、現場で使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置による冷却空気送風のための系統構成を実施し、空気冷却設備を起動する。</p> <p>⑦ 運転員は、中央制御室にて使用済燃料ピット水位（可搬型）、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの状態監視を実施する。また、直流電源が喪失している場合は、代替電源設備から給電されていることを確認後、可搬型設備の指示を確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、中央制御室にて運転員1名、現場は災害対策要員4名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。</p>	<p>③ 緊急安全対策要員は、現場で保管場所から可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ及び可搬式使用済燃料ピット水位の吊込装置等（フロート、シンカーを含む。）を運搬、現場へ配置し、電源、信号ケーブル及びワイヤの接続を行う。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、中央制御室で可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタの測定モジュール及び監視パソコンを設置し、電源及び信号ケーブルの接続を行う。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、中央制御室で可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタの測定モジュール及び監視パソコンを起動し、中央制御室で使用済燃料ピット区域エリアモニタと可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタの指示を確認する。使用済燃料ピット区域エリアモニタが監視可能な場合は、双方の相関関係を確認しながら監視を継続する。 使用済燃料ピット区域エリアモニタが監視不能の場合は、評価して把握した相関関係により、使用済燃料ピット上部の空間線量率を推定する。</p> <p>② 緊急安全対策要員は、現場で使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置を運搬、設置し、電源及びホースを接続後起動する。</p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、中央制御室で可搬式使用済燃料ピット水位を起動し、指示を確認する。</p> <p>⑦ 運転員等は、中央制御室で可搬式使用済燃料ピット水位、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ、使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの状態監視を実施する。また、全交流動力電源又は直流電源が喪失している場合は、代替電源設備から給電されていることを確認後、可搬型設備の指示を確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の現場対応は1ユニット当たり緊急安全対策要員4名により作業を実施し、所要時間は約2時間と想定する。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<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>使用済燃料ピット水位、使用済燃料ピット温度、使用済燃料ピット水位（AM用）、使用済燃料ピット温度（AM用）及び使用済燃料ピット水位（可搬型）が監視不能の場合は、携帯型水温計、携帯型水位計及び使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計を使用する。</p> <p>(添付資料 1.11.18, 1.11.19)</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>常設及び可搬型の使用済燃料ピット水位計、温度計が故障した場合は、携帯型水温計、携帯型水位計及び携帯型水位、水温計を使用する。</p> <p>(添付資料 1.11.19、1.11.20)</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>a. 代替電源による給電</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合、使用済燃料プールの状態を監視するため、代替電源により使用済燃料プール監視計器へ給電する手順を整備する。 代替電源により使用済燃料プール監視計器へ給電する手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>【再掲（1.11-70頁より）】</p> <p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に、使用済燃料ピットの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順を整備する。 代替非常用発電機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)「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、1.14.2.4「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。 常設直流電源系統喪失時の代替電源確保等に関する手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.2「直流電源及び代替電源（直流）による給電手順等」にて整備する。</p>	<p>【再掲（1.11-70頁より）】</p> <p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に、使用済燃料ピットの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順を整備する。 代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1「代替電源（交流）による給電手順等」及び1.14.2.2「代替電源（直流）による給電手順等」にて整備する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は手順のリンク先を詳細に記載。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.4 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手順</p> <p>(1) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</p> <p>全交流動力電源の喪失及び原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む）の機能喪失により、燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱ができず、使用済燃料プールから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、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燃料プール冷却浄化系の電源を確保し、原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで、燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱を実施する。</p> <p>なお、水源であるスキマサージタンクへの補給については、「1.11.2.1(1) a.燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水」、「1.11.2.1(1) b.燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水」又は「1.11.2.1(1) c.ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水」と同様の手順にて実施する。また、常設代替交流電源設備及び可搬型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>a. 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失及び原子炉補機冷却水系の機能喪失時、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非常用高圧母線の受電が完了し、原子炉補機代替冷却水系及び燃料プール冷却浄化系が使用可能な状態※である場合。</p> <p>※設備に異常がなく、電源、水源（スキマサージタンク）及び原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水が確保されている状態。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱手順の概要（燃料プール冷却浄化系（A）系を使用）は以下のとおり（燃料プール冷却浄化系（B）系を使用して使用済燃料プールを除熱する場合も同様。）。</p> <p>手順の対応フローを第1.11-2図及び第1.11-3図に、概要図を第1.11-23図に、タイムチャートを第1.11-24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、発電所対策本部に燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱の準備開始を依頼する。</p>			<p>・設備の相違（差異理由⑦）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>②発電課長は、運転員に燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱の準備開始を指示する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、中央制御室にて燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱に必要なポンプ、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>④運転員（中央制御室）Aは、燃料プール冷却浄化系ポンプの起動に必要な補機冷却水が確保されていることをパラメータにて確認する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、燃料プール冷却浄化系の系統構成のため、FPCろ過脱塩装置入口第一弁、FPCろ過脱塩装置入口第二弁、FPCろ過脱塩装置出口弁、FPC熱交換器（B）入口弁の全閉操作並びにFPC熱交換器（A）入口弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥発電課長は、燃料プール冷却浄化系の系統構成完了を確認後、運転員に、燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱の開始を指示する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、燃料プール冷却浄化系ポンプの起動操作を実施する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、ポンプ起動後速やかにFPCろ過脱塩装置バイパス弁（A）の開操作を実施し、燃料プール冷却浄化系の系統流量の上昇及び使用済燃料プール水の温度の下降により使用済燃料プールの除熱が開始されたことを確認し、発電課長へ報告する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施し、作業開始を判断してから燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱開始まで20分以内で可能である。</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に、使用済燃料ピットの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順を整備する。 代替非常用発電機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)「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、1.14.2.4「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。 常設直流電源系統喪失時の代替電源確保等に関する手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.2「直流電源及び代替電源（直流）による給電手順等」にて整備する。</p>	<p>1.11.2.4 使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に、使用済燃料ピットの状態を監視するため、代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順を整備する。 代替電源設備により使用済燃料ピット監視計器へ給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1「代替電源（交流）による給電手順等」及び1.14.2.2「代替電源（直流）による給電手順等」にて整備する。</p>	<p>記載箇所の相違 ・女川2号は、1.11.2.3(1) a. 代替電源による給電に記載。(1.11-67 頁にて比較済)</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.5 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>電動弁及び中央制御室監視計器類への電源供給手順並びに大容量送水ポンプ（タイプI）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>代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））への水の補給手順及び水源から接続口までの大容量送水ポンプ（タイプI）による送水手順については、「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>大気への放射性物質の拡散抑制手順については、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。</p> <p>燃料プール冷却浄化系への原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。</p>	<p>【再掲（1.11-49頁より）】</p> <p>(8) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「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、1.13.2.8「可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>【再掲（1.11-62頁より）】</p> <p>(6) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「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、1.13.2.8「可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に関する手順は、「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち、1.12.2.4「可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給の手順等」にて整備する。</p> <p>【再掲（1.11-60頁より）】</p> <p>b. 操作手順</p> <p>操作手順は「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち、1.12.2.2(1)d.「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。</p>	<p>【再掲（1.11-49頁より）】</p> <p>(9) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>【再掲（1.11-62頁より）】</p> <p>(4) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>送水車及び大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」及び1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」にて整備する。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、自主対策設備による対応手段である「ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水」において、電動弁を系統構成に使用する。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、監視計器類への電源供給手順並びに大容量送水ポンプ（タイプI）への燃料補給手順を技術的能力1.14にて整備し、水源から送水ポンプまでの送水手順を技術的能力1.13に整備している。また、大気への拡散抑制手順については技術的能力1.12にて整備している。 ・泊3号は、監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順を技術的能力1.14にて整備し、送水ポンプ車への燃料補給手順を技術的能力1.13にて整備している。水源から可搬型大型送水ポンプまでの送水手順は、技術的能力1.11の可搬型大型送水ポンプ車を使用する各手順に整備している。また、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水手段の操作手順及び燃料補給手順は技術的能力1.12にて整備している。 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手段として、燃料プール冷却浄化系への原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保手順を整備している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>操作の判断, 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」にて整備する。</p>			<p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は技術的能力1.11の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータについては, 技術的能力1.11にて整理している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.11.2.6 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順の選択方法は以下のとおり。対応手順の選択フローチャートを第1.11-25図、第1.11-26図及び第1.11-27図に示す。</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の漏えいが発生した場合は、燃料プール水位低又は温度高警報の発生により事象を把握するとともに、使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）及び使用済燃料プール監視カメラにて状態の監視を行う。</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プールの水位が低下した場合は、ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水を行うとともに、その程度によらず、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用した使用済燃料プールへの注水又はスプレイが可能となるように準備する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）による使用済燃料プールへの注水又はスプレイを実施する際は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2））を水源として使用し、代替淡水源の枯渇により淡水が使用できない場合には、代替淡水源に補給した海水を使用する。また、燃料プール代替注水系（可搬型）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型）よりも系統構成が容易で使用済燃料プール近傍での現場操作がなく、スロッシング等により使用済燃料プールの水位が低下しても被ばくを低減できることから、燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（常設配管）の使用を優先する。</p>	<p><u>【再掲（1.11-49頁より）】</u></p> <p>(9) 優先順位</p> <p>使用済燃料ピットへの注水は、ほう酸水でタンク容量が大きく注水までの所要時間が短い燃料取替用水ポンプによる燃料取替用水ピットの注水を優先し、次に純水である2次系補給水ポンプによる2次系純水タンクの注水を優先する。その次に純水であり準備時間が早い1次系補給水ポンプによる1次系純水タンクの注水を優先する。消火ポンプによるろ過水タンクの注水は1次系補給水ポンプによる注水の次に使用する。なお、燃料取替用水ポンプによる燃料取替用水ピットの注水は、原子炉等へ注水する必要がない場合において使用する。消火ポンプによるろ過水タンクの注水は、構内に火災が発生していない場合において使用する。</p> <p>代替給水ピット、原水槽、海水の注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、あらかじめ可搬型大型送水ポンプ車等の運搬、設置及び接続を行い、燃料取替用水ポンプ等による注水手段がなければ使用済燃料ピットへの注水に使用する。</p> <p>使用済燃料ピットへの注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、有効性評価における必要注水流量を十分上回る送水能力を有しているため、使用済燃料ピットに十分な水量を確保することで淡水から海水に水源を切替えるための時間を確保することが可能であることから、淡水を優先して使用する。</p>	<p><u>【再掲（1.11-49頁より）】</u></p> <p>(10) 優先順位</p> <p>使用済燃料ピットへの注水は、ほう酸水でタンク容量が大きく注水までの所要時間が短い燃料取替用水ピットからの注水を優先し、次に純水で注水までの所要時間が短いNo.3淡水タンクからの注水を優先する。その次に淡水で注水までの所要時間が短いNo.2淡水タンク（屋内消火栓、屋外消火栓）からの注水を優先する。その次にポンプ車によるNo.3淡水タンクからの注水、ポンプ車によるNo.2淡水タンクからの注水を優先し、タンク容量の小さい1次系純水タンクからの注水の順に使用する。なお、燃料取替用水ピットについては、原子炉等へ注水する必要がない場合において使用する。No.2淡水タンク（屋内消火栓、屋外消火栓又はポンプ車による注水。）については、構内に火災が発生していない場合に使用する。</p> <p>海水からの注水に使用する送水車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、あらかじめ送水車等の運搬、設置及び接続を行い、燃料取替用水ピット等の機能が喪失した場合又は燃料取替用水ピット等から使用済燃料ピットへの注水を実施しても水位低下が継続する場合に使用する。</p>	<p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は対応手段毎に優先順位を記載し、対応手段の選択フローを示している。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、監視計器一覧の監視パラメータ（計器）を記載している。 ・泊3号は、1.11.2.3(1)及び(2)に常設設備および可搬型監視設備による使用済燃料ピットの状態監視について記載している。 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要するため、注水までの所要時間が短い複数の常設設備による注水手段を優先としている。 ・女川2号は、重大事故等対処設備である大容量送水ポンプ（タイプI）は使用準備に時間を要するため、ろ過水ポンプによる注水手段を優先としている。 <p>設備名称および記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号及び泊3号は海水よりも所要時間が短い淡水源を優先する記載としている。 ・女川2号は、使用済燃料プールへの注水手段とスプレイ手段の対応手段の選択をまとめて記載している。 <p>設備の相違（差異理由①③）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>使用済燃料プールへの注水を実施しても使用済燃料プールの水位の低下が継続する場合は、漏えい量が緩和できればその後の対応に余裕が生じることから、漏えい緩和を実施する。ただし、漏えい緩和には不確定要素が多いことから、使用済燃料プールへのスプレイを実施する。</p> <p>使用済燃料プールへのスプレイが実施できない場合は、大気への放射性物質の拡散を抑制するための対応を実施する。</p>	<p>【再掲(1.11-49頁より)】</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水のための水源は、準備時間が最も早い代替給水ピットを優先して使用し、それが使用できない場合には淡水であり保有水量の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。すべての淡水源が使用できない場合には海水を用いる。以上の対応手順のフローチャートを第1.11.21図に示す。 (添付資料 1.11.11)</p> <p>【再掲(1.11-62頁より)】</p> <p>(7) 優先順位 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい、その他の要因により使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合は、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイを優先する。</p> <p>また、燃料取扱棟に損壊がある場合又は燃料取扱棟に近づけない場合は、可搬型スプレイノズルよりも射程距離が長い可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水を優先する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイのための水源は、水源の切替による使用済燃料ピットへのスプレイ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ピットを使用する。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。 以上の対応手順のフローチャートを第 1.11.32 図に示す。</p>	<p>【再掲(1.11-62頁より)】</p> <p>(5) 優先順位 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えいその他の要因により使用済燃料ピットの水位が異常に低下した場合は、送水車による使用済燃料ピットへのスプレイを優先する。</p> <p>また、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に損壊がある場合又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に近づけない場合は、スプレイヘッドよりも射程距離が長い大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水を優先する。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.11.29 図に示す。</p>	<p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水よりも所要時間が短い淡水源を優先する記載としている。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は対応手段毎に優先順位を記載し、対応手段の選択フローを示している。 <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、使用済燃料ピットへの注水手段とスプレイ手段の優先順位を分けて記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号も使用済燃料ピット水位が T.P. 31.31m かつ、水位低下が継続する場合に使用済燃料ピット近傍へのアクセスが可能であれば、漏えい緩和を実施する。 <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スプレイ手段が実施出来ない場合に放水砲による放水を実施する方針は同様。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号は、水源の優先順位について儀技術的能力 1.13 にて整理している。 <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号は、対応手段毎に優先順位を記載し、対応手段の選択フローチャートを示している。

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>全交流動力電源の喪失及び原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む）の機能喪失により、燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱ができず、使用済燃料プールから発生する水蒸気が重大事故等対処設備に悪影響を及ぼす可能性がある場合は、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燃料プール冷却浄化系の電源を確保し、原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで、燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱を実施する。</p>			<p>設備の相違（差異理由⑦）</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）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表 r3.0

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大阪発電所3/4号炉

差異理由

第1.11-1表 機能喪失を想定する設計基準対象施設と整備する手順
 対応手段、対応設備、手順書一覧（1/3）

分類	機能喪失を想定する設計基準対象施設	対応手段	対応設備	手順書
使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プールの小規模な漏えい発生時	燃料プール代注注水系統（常設配管） 燃料プール冷却浄化系	燃料プール代注注水系統（常設配管）による使用済燃料プールへの注水	大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 排水貯水槽（No.1） ※1, ※4 排水貯水槽（No.2） ※1, ※4 ホース・注水用ヘッド・接続口 燃料プール冷却浄化系配管・弁 使用済燃料プール 燃料補給設備 ※2	非常時操作手順書（微動ベース）「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書（プラント停止中）「燃料プール冷却機能喪失」、「燃料プール冷却材喪失」 重大事故等対応要領書「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プール注水（常設配管）」 「大容量送水ポンプによる送水」 ※3
	燃料プール代注注水系統（可搬型）	燃料プール代注注水系統（可搬型）による使用済燃料プールへの注水	大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 排水貯水槽（No.1） ※1, ※4 排水貯水槽（No.2） ※1, ※4 ホース・注水用ヘッド 使用済燃料プール 燃料補給設備 ※2	非常時操作手順書（微動ベース）「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書（プラント停止中）「燃料プール冷却機能喪失」、「燃料プール冷却材喪失」 重大事故等対応要領書「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プール注水（可搬型）」 「大容量送水ポンプによる送水」 ※3
	ス過水ポンプ	燃料プールへの注水	ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水配管・弁 戻り熱除去弁配管・弁 燃料プール冷却浄化系配管・弁 使用済燃料プール 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（微動ベース）「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書（プラント停止中）「燃料プール冷却機能喪失」、「燃料プール冷却材喪失」 非常時操作手順書（設備別）「ろ過水ポンプによる使用済燃料プール注水」
	使用済燃料プールの漏えい対策		タイフーン防止機能	

※1：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】：b)項を満足するための代替排水源（措置）
 ※2：手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は、「1.10 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※5：手順は、「1.5 最終ヒートシンク一熱を輸送するための手順等」にて整備する。

第1.11.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順
 （使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時）

分類	機能喪失を想定する設計基準対象施設の冷却機能又は注水設備	対応手段	対応設備	設備分類※1	整備する手順書	手順の分類
使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時	使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時	燃料貯蔵水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	燃料貯蔵水ポンプ	圧縮機	使用済燃料ピット冷却浄化装置の異常時に伴う対応手順	設備及び設計基準等により定められた運転手順書
		2次系給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	2次系給水ポンプ	圧縮機		
		2次系給水タンク	2次系給水タンク	圧縮機		
		1次系給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	1次系給水ポンプ	圧縮機		
		1次系給水タンク	1次系給水タンク	圧縮機		
		電動機駆動型ポンプ又はディーゼル駆動型ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	電動機駆動型ポンプ ディーゼル駆動型ポンプ	圧縮機		
		代替給水ポンプを本機とした可搬型大型送水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	可搬型大型送水ポンプ 代替給水ポンプ	圧縮機		
		可搬型大型送水ポンプ又はディーゼル駆動型ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	可搬型大型送水ポンプ ディーゼル駆動型ポンプ	圧縮機		
		可搬型大型送水ポンプ又はディーゼル駆動型ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	可搬型大型送水ポンプ ディーゼル駆動型ポンプ	圧縮機		
		可搬型大型送水ポンプ又はディーゼル駆動型ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	可搬型大型送水ポンプ ディーゼル駆動型ポンプ	圧縮機		

※1：可搬型大型送水ポンプの運転開始に使用する、燃料補給の手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※2：送水ポンプの運転は、2次系給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。
 ※3：ディーゼル駆動型ポンプは、可搬型タンクローリによるディーゼル駆動型ポンプの異常からの燃料汲み上げができない場合に使用する。
 ※4：重大事故等において用いる設備の分類
 a：当該本文に適合する重大事故等対応設備 b：別項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

第1.11.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順
 （使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時）

分類	機能喪失を想定する設計基準対象施設の冷却機能又は注水設備	対応手段	対応設備	設備分類※1	整備する手順書	手順の分類
使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時	使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時	燃料貯蔵水ポンプからの使用済燃料ピットへの注水	燃料貯蔵水ポンプ	圧縮機	使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時	設備及び設計基準等により定められた運転手順書
		No.3排水タンクからの使用済燃料ピットへの注水	No.3排水タンク	圧縮機		
		No.2排水タンクからの使用済燃料ピットへの注水	No.2排水タンク	圧縮機		
		ポンプ車によるNo.3排水タンクからの使用済燃料ピットへの注水	ポンプ車	圧縮機		
		ポンプ車によるNo.2排水タンクからの使用済燃料ピットへの注水	ポンプ車	圧縮機		
		1次系給水タンクからの使用済燃料ピットへの注水	1次系給水タンク	圧縮機		
		1次系給水ポンプ	1次系給水ポンプ	圧縮機		
		海水から使用済燃料ピットへの注水	海水系 軽油下サム出戸	圧縮機		
				圧縮機		
				圧縮機		

※1：「大阪発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための作動に関する手順」
 ※2：海水系燃料補給に使用する設備の用字は「LD 原子炉施設部門の用字」にて整備する。
 ※3：重大事故等対応において用いる設備の分類
 a：当該本文に適合する重大事故等対応設備 b：別項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

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

対応手段、対処設備、手順書一覧(2/3)

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
使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	-	燃料プールのスプレィ系(常設配管)による使用済燃料ピットへのスプレィ	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース延長回収車 淡水貯水槽(No.1) ※1, ※4 淡水貯水槽(No.2) ※1, ※4 ホース・注水用ヘッド・接続口 燃料プール冷却浄化系配管・弁 スプレィノズル 使用済燃料プール 燃料補給設備 ※2	非常時操作手順書(撤収ベース)「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書(プラント停止中)「燃料プール冷却材喪失」 重大事故等対応要領書「大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールのスプレィ(常設配管)」 「大容量送水ポンプによる送水」 ※1
			大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース延長回収車 淡水貯水槽(No.1) ※1, ※4 淡水貯水槽(No.2) ※1, ※4 スプレィノズル ホース・注水用ヘッド 使用済燃料プール 燃料補給設備 ※2	非常時操作手順書(撤収ベース)「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書(プラント停止中)「燃料プール冷却材喪失」 重大事故等対応要領書「大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールのスプレィ(可搬型)」 「大容量送水ポンプによる送水」 ※1
			化学消防自動車 化学消防自動車 ろ過タンク ホース・接続口 燃料プール冷却浄化系配管・弁 スプレィノズル 使用済燃料プール	非常時操作手順書(撤収ベース)「SFP水位・温度制御」 非常時操作手順書(プラント停止中)「燃料プール冷却材喪失」 重大事故等対応要領書「化学消防自動車及び大型化学消防自動車による使用済燃料プールのスプレィ(常設配管)」
		使用済燃料ピットからの漏えい発生時	シート材 接着剤 ステンレス鋼板 吊り下ろしロープ	重大事故等対応要領書「資機材を利用した漏えい抑制」

※1：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】1 b)項を満足するための代替送水機(措置)
 ※2：手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は、「1.11 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は、「1.15 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※5：手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

泊発電所3号炉

第1.11.2表 重大事故等における対応手段と整備する手順
 (使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時)

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	手順の分類
使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	-	漏水を抑制可能な大型送水ポンプ及び可搬型スプレィノズルによる使用済燃料ピットへのスプレィ	可搬型大容量送水ポンプ車 アイゼル電機燃料供給車 可搬型タンクローリー ※1 アイゼル電機燃料供給車 可搬型スプレィノズル	使用済燃料ピットと浄化浄化設備の両方に付ける対応手段	a
		代替送水ポンプ車として可能な大型送水ポンプ車及び可搬型スプレィノズルによる使用済燃料ピットへのスプレィ	可搬型大容量送水ポンプ車 代替送水ポンプ車 可搬型スプレィノズル	使用済燃料ピットと浄化浄化設備の両方に付ける対応手段	
		淡水槽を水源とした可能な大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレィ	可搬型大容量送水ポンプ車 淡水槽 ※2 可搬型タンクローリー ※2 可搬型スプレィノズル	使用済燃料ピットと浄化浄化設備の両方に付ける対応手段	
		可搬型大容量送水ポンプ車及び可搬型スプレィノズルによる使用済燃料ピットへのスプレィ	可搬型大容量送水ポンプ車 淡水槽 ※2 可搬型タンクローリー ※2 可搬型スプレィノズル	使用済燃料ピットと浄化浄化設備の両方に付ける対応手段	

※1：可搬型大容量送水ポンプ車の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※2：淡水槽への降注後、立派送水ポンプ車による送水タンクから供給することにより行う。
 ※3：可搬型大容量送水ポンプ車の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「1.12 工務所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。
 ※4：可搬型大容量送水ポンプ車及び可搬型スプレィノズルによる漏水を加水する。
 ※5：アイゼル電機燃料供給車ポンプは、可搬型タンクローリーによるアイゼル電機燃料供給車からの燃料ピット上げができない場合に使用する。
 ※6：重大事故等において用いる設備の分類
 a：当該条項に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

大阪発電所3/4号炉

第1.11.2表 重大事故等における対応手段と整備する手順
 (使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時)

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	手順の分類	
使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	-	送水車による使用済燃料ピットへのスプレィ	送水車 スプレィヘッド 燃料ドラム缶 ^{※1}	使用済燃料ピットと浄化浄化設備の両方に付ける対応手段	a	
			大容量ポンプ(取水用) 取水砲 燃料貯蔵タンク ^{※2} 重量タンク ^{※3} タンクローリー ^{※4}			原子炉周辺導管への放水砲・シールドフェンスによる放射性物質拡散抑制手段
			使用済燃料ピット(漏水)緩和 ゴムシート 鋼板 防水テープ 防水性リリマー 補修材 ロープ(吊り降ろし用)			

※1：「大阪発電所」重大事故等発生時における原子炉施設内の放射性物質の拡散を抑制するための手順等にて整備する。
 ※2：送水車の燃料供給に使用する対策車のものである。手順は「1.6 原子炉施設内での冷却等のための手順等」にて整備する。
 ※3：大容量ポンプ(取水用)の燃料供給に使用する。手順は「1.6 原子炉施設内での冷却等のための手順等」にて整備する。
 ※4：重大事故等発生時において用いる設備の分類
 a：当該条項に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

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

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表 r3.0

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

対応手段、対応設備、手順書一覧 (3/3)

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	手順書
使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時	-	大気への放射性物質の拡散抑制	大容量送水ポンプ(タイプII) ※4 放水砲 ※5 ホース延長回収車 ※4 ホース ※4 燃料補給設備 ※2 貯留槽 取水口 取水塔 産水ポンプ室	重大事故等対応設備
			使用済燃料プール水位/温度(ヒートサイモ式) 使用済燃料プール水位/温度(ゴイドボルス式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量、低線量) 使用済燃料プール監視カメラ	重大事故等対応設備
重大事故等時における使用済燃料プールの監視	-	代替電源による給電	常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 所内常設蓄電池直交電源設備 ※2 常設代替直交電源設備 ※2 可搬型代替直交電源設備 ※2	重大事故等対応設備
			燃料プール冷却浄化系による 燃料プール冷却浄化系による 燃料プール冷却浄化系による	燃料プール冷却浄化系による

※1：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】1) b)項を満足するための代替送水原(措置)
 ※2：手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は、「1.11 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※5：手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

第 1.11.3 表 重大事故等における対応手段と整備する手順

(重大事故等時における使用済燃料ピットの監視)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備又は土木設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
重大事故等時における使用済燃料ピットの監視	-	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位 [AM用] ※1 ※2 使用済燃料ピット水位 [可搬型] ※1 ※2 使用済燃料ピット温度 [AM用] ※1 ※2 使用済燃料ピット可燃性ガスモニター ※1 ※2 使用済燃料ピット監視カメラ [使用済燃料ピット監視カメラ監視装置を含む] ※1 ※2	使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット温度 使用済燃料ピット可燃性ガスモニター 使用済燃料ピット監視カメラ	重大事故等対応設備 多機能対応設備
			代替電源からの給電の確保	代替電源用発電機 ディーゼル発電機燃料供給装置 ※3 可搬型タンクローリー ※3 ディーゼル発電機燃料供給装置ポンプ ※3 ※4	代替電源用発電機 ディーゼル発電機燃料供給装置 可搬型タンクローリー ディーゼル発電機燃料供給装置ポンプ

※1：ディーゼル発電機等により給電する。
 ※2：代替電源設備からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：代替電源用発電機の燃料供給に使用する。燃料供給の手段は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※4：ディーゼル発電機燃料供給ポンプは、可搬型タンクローリーによるディーゼル発電機燃料供給装置からの燃料汲み上げができない場合に使用する。
 ※5：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表に適合する重大事故等対応設備 b：37条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

第 1.11.3 表 重大事故等における対応手段と整備する手順

(重大事故等時における使用済燃料ピットの監視)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備又は土木設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
重大事故等時における使用済燃料ピットの監視	-	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位 (AM用) ※1 可搬型使用済燃料ピット水位※1 使用済燃料ピット温度 (AM用) ※1 可搬型使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット監視カメラ※1	使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット温度 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット監視カメラ	重大事故等対応設備 多機能対応設備
			代替電源設備からの給電の確保	空冷式非常用発電機※1 燃料タンク※1 重油タンク※1 タンクローリー※1	空冷式非常用発電機による電源の確保 空冷式非常用発電機燃料供給の手順

※1：「大飯発電所」 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視に関する手順
 ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：空冷式非常用発電機燃料供給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※4：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表に適合する重大事故等対応設備 b：37条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

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

第1.11-2表 重大事故等対処設備に係る監視計器
監視計器一覧 (1/5)

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)
1.11.1 重大事故等時の手順 1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プール代替注水 a. 燃料プール代替注水系 (常設配管) による使用済燃料プールへの注水 b. 燃料プール代替注水系 (可搬型) による使用済燃料プールへの注水		燃料プール水位低 警報 燃料プール水位高 警報 使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) 使用済燃料プール監視カメラ
非常時操作手順書 (待機ベース) 「SFP 水位・温度制御」	判断基準	電源の確保 125V 直流主幹線 2A 電圧 125V 直流主幹線 2B 電圧 125V 直流主幹線 2A-1 電圧 125V 直流主幹線 2B-1 電圧
非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」 「燃料プール冷却材喪失」		水源の確保 淡水貯水槽 (No. 1) 海水貯水槽 (No. 2)
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ I) による使用済燃料プール注水 (可搬型)」	操作	使用済燃料プールの監視 使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ I) による使用済燃料プール注水 (常設配管)」 「大容量送水ポンプによる送水」		水源の確保 淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)

監視計器一覧 (7/13)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器
1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等		使用済燃料プールの温度 ・ 使用済燃料プール温度 *1 ・ 使用済燃料プール温度 (AM用) *2 使用済燃料プールの水位 ・ 使用済燃料プール水位 *1 ・ 使用済燃料プール水位 (AM用) *2
(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料プールへの注水	判断基準	使用済燃料プールの温度 ・ 使用済燃料プール温度 *1 ・ 使用済燃料プール温度 (AM用) *2 ・ 携帯型水温計 *3
		使用済燃料プールの水位 ・ 使用済燃料プール水位 *1 ・ 使用済燃料プール水位 (AM用) *2 ・ 携帯型水位計 *3
	操作	使用済燃料プール周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料プール監視用携帯型ロープ式水位計 *2 *3 ・ 携帯型水位計 *3
		使用済燃料プールの状態監視 ・ 使用済燃料プール監視カメラ *2

*1：通常時使用する計器
*2：重大事故等時使用する計器
*3：可搬型設備

監視計器一覧 (7/11)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器
1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等		原子炉補機冷却水供給母管流量計 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 使用済燃料プールの温度 ・ 使用済燃料プール温度計 *1 ・ 使用済燃料プール温度計 (AM用) *2 使用済燃料プールの水位 ・ 使用済燃料プール水位計 *1 ・ 使用済燃料プール水位計 (AM用) *2
(8) 海水から使用済燃料プールへの注水	判断基準	使用済燃料プールの温度 ・ 使用済燃料プール温度計 *1 ・ 携帯型水温計 ・ 携帯型水位、水温計
		使用済燃料プールの水位 ・ 使用済燃料プール水位計 *1 ・ 使用済燃料プール水位計 (AM用) *2 ・ 可搬式使用済燃料プール水位計 *2 *3 ・ 携帯型水位計 ・ 携帯型水位、水温計
	操作	使用済燃料プールの周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料プール区域エアモニタ *1 ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料プール区域周辺エアモニタ *2 *3
		使用済燃料プールの状態監視 ・ 使用済燃料プール監視カメラ *2

*1：通常時使用する計器
*2：重大事故等時使用する計器
*3：可搬型設備

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

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

比較対象なし

第 1.11.4 表 重大事故等対処に係る監視計器

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

監視計器一覧（1/13）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			
(1) 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2}
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2}
	操作	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位

*1：通常時使用する計器
 *2：重大事故等時使用する計器

監視計器一覧（2/13）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			
(2) 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2}
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 2次系補水タンク水位
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2}
	操作	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 2次系補水タンク水位

*1：通常時使用する計器
 *2：重大事故等時使用する計器

監視計器一覧（1/11）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			
(1) 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2}
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2}
	操作	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計

*1：通常時使用する計器
 *2：重大事故等時使用する計器

監視計器一覧（2/11）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			
(2) No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2}
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ No. 3 淡水タンク水位計
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2}
	操作	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2}
		水源の確保	・ No. 3 淡水タンク水位計

*1：通常時使用する計器
 *2：重大事故等時使用する計器

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（3/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: middle;">(3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・1次系純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle;">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2} ・携帯型水温計^{*3*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2} ・使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2*} ・携帯型水位計^{*3*} ・使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・1次系純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピットエリアモニタ^{*1} ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			(3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	水源の確保	・1次系純水タンク水位	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・携帯型水温計 ^{*3*}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*} ・携帯型水位計 ^{*3*} ・使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*}	水源の確保	・1次系純水タンク水位	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（6/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: middle;">(7) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>補機監視機能</td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle;">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>・1次系純水タンク水位計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2} ・携帯型水温計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*} ・携帯型水位計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・1次系純水タンク水位計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			(7) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}	操作	水源の確保	・1次系純水タンク水位計	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・携帯型水温計	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*} ・携帯型水位計	水源の確保	・1次系純水タンク水位計	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																					
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																							
(3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}																																																				
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																																																				
		水源の確保	・1次系純水タンク水位																																																				
	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・携帯型水温計 ^{*3*}																																																				
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*} ・携帯型水位計 ^{*3*} ・使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*}																																																				
		水源の確保	・1次系純水タンク水位																																																				
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*}																																																				
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																				
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																			
		1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																					
(7) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計																																																				
		使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																																				
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}																																																				
	操作	水源の確保	・1次系純水タンク水位計																																																				
		使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・携帯型水温計																																																				
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*} ・携帯型水位計																																																				
		水源の確保	・1次系純水タンク水位計																																																				
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*}																																																				
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																				

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由																																																									
<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>1.11.2 重大事故等時の手順 1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プール代替注水 c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (最終ベース)「SFP水位・量度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」 「燃料プール冷却材喪失」 非常時操作手順書 (設備切替) 「ろ過水ポンプによる使用済燃料プール注水」</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水源の確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</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)	1.11.2 重大事故等時の手順 1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プール代替注水 c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水			非常時操作手順書 (最終ベース)「SFP水位・量度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」 「燃料プール冷却材喪失」 非常時操作手順書 (設備切替) 「ろ過水ポンプによる使用済燃料プール注水」	判断基準	使用済燃料プールの監視	電源の確保	水源の確保	使用済燃料プールの監視	水源の確保	操作	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プールの監視	<p>監視計器一覧 (4/13)</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>1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料プールへの注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>使用済燃料プールの温度</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの水位</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プールの温度</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>使用済燃料プールの水位</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの放射線量率</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの状態監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの状態監視</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等			(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料プールへの注水	判断基準	使用済燃料プールの温度	使用済燃料プールの水位	水源の確保	使用済燃料プールの温度	使用済燃料プールの温度	操作	使用済燃料プールの水位	水源の確保	使用済燃料プールの放射線量率	使用済燃料プールの状態監視	使用済燃料プールの状態監視	<p>監視計器一覧 (3/11)</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>1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(3)(4)No. 2 淡水タンクから使用済燃料プールへの注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの温度</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの水位</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>使用済燃料プールの水位</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの周辺の放射線量率</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの状態監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの状態監視</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等			(3)(4)No. 2 淡水タンクから使用済燃料プールへの注水	判断基準	補機監視機能	使用済燃料プールの温度	使用済燃料プールの水位	水源の確保	使用済燃料プールの温度	操作	使用済燃料プールの水位	水源の確保	使用済燃料プールの周辺の放射線量率	使用済燃料プールの状態監視	使用済燃料プールの状態監視	
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)																																																										
1.11.2 重大事故等時の手順 1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (1) 燃料プール代替注水 c. ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水																																																												
非常時操作手順書 (最終ベース)「SFP水位・量度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」 「燃料プール冷却材喪失」 非常時操作手順書 (設備切替) 「ろ過水ポンプによる使用済燃料プール注水」	判断基準	使用済燃料プールの監視																																																										
		電源の確保																																																										
		水源の確保																																																										
			使用済燃料プールの監視																																																									
				水源の確保																																																								
	操作	使用済燃料プールの監視																																																										
		使用済燃料プールの監視																																																										
		使用済燃料プールの監視																																																										
		使用済燃料プールの監視																																																										
		使用済燃料プールの監視																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																												
(4) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料プールへの注水	判断基準	使用済燃料プールの温度																																																										
		使用済燃料プールの水位																																																										
		水源の確保																																																										
		使用済燃料プールの温度																																																										
			使用済燃料プールの温度																																																									
	操作	使用済燃料プールの水位																																																										
		水源の確保																																																										
		使用済燃料プールの放射線量率																																																										
		使用済燃料プールの状態監視																																																										
		使用済燃料プールの状態監視																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.11.2.1 使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																												
(3)(4)No. 2 淡水タンクから使用済燃料プールへの注水	判断基準	補機監視機能																																																										
		使用済燃料プールの温度																																																										
		使用済燃料プールの水位																																																										
		水源の確保																																																										
		使用済燃料プールの温度																																																										
	操作	使用済燃料プールの水位																																																										
		水源の確保																																																										
		使用済燃料プールの周辺の放射線量率																																																										
		使用済燃料プールの状態監視																																																										
		使用済燃料プールの状態監視																																																										

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p>監視計器一覧（5/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="12" style="vertical-align: top;">(5) 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使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計^{*2*}</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2} ・ 携帯型水位計^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2*} ・ 携帯型水位計^{*2*} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>・ 使用済燃料ピットエアモニタ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</small></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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			(5) 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使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*2*}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*2*}	・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*} ・ 携帯型水位計 ^{*2*} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*}	・ 使用済燃料ピットエアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	<p>監視計器一覧（4/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="12" style="vertical-align: top;">(5)ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器汚水流量計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 3淡水タンク水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*} ・ 携帯型水位計</td> </tr> <tr> <td>・ 携帯型水位、水温計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 3淡水タンク水位計 ・ 使用済燃料ピット区域エアモニタ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</small></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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			(5)ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器汚水流量計	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}	操作	水源の確保	・ No. 3淡水タンク水位計	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*} ・ 携帯型水位計	・ 携帯型水位、水温計	水源の確保	・ No. 3淡水タンク水位計 ・ 使用済燃料ピット区域エアモニタ ^{*1}	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																		
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																				
(5) 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使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}																																																	
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																																																	
	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*2*}																																																	
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*2*}																																																	
			・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*} ・ 携帯型水位計 ^{*2*} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*}																																																	
			・ 使用済燃料ピットエアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ ^{*2*}																																																	
		使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																	
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																
	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																																			
	(5)ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器汚水流量計																																																
			使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																																
			使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}																																																
操作		水源の確保	・ No. 3淡水タンク水位計																																																	
		使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計																																																	
			使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*} ・ 携帯型水位計																																																
				・ 携帯型水位、水温計																																																
		水源の確保	・ No. 3淡水タンク水位計 ・ 使用済燃料ピット区域エアモニタ ^{*1}																																																	
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エアモニタ ^{*2*}																																																	
使用済燃料ピットの状態監視		・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																		

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（6/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td style="text-align: center;">判断基準</td> <td> 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2} </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td> 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計^{*3} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2*3} ・ 携帯型水位計^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*3} </td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等				判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*3} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*3} ・ 携帯型水位計 ^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*3}	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（5/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td style="text-align: center;">判断基準</td> <td> 補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td> 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計 ・ 携帯型水位、水温計 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*3} ・ 携帯型水位計 ・ 携帯型水位、水温計 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計 使用済燃料ピットの周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*3} </td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等				判断基準	補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ・ 携帯型水位、水温計 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3} ・ 携帯型水位計 ・ 携帯型水位、水温計 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計 使用済燃料ピットの周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*3}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																							
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																									
	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																							
	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*3} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*3} ・ 携帯型水位計 ^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*3}																							
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																							
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																									
	判断基準	補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計																							
	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ・ 携帯型水位、水温計 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3} ・ 携帯型水位計 ・ 携帯型水位、水温計 水源の確保 ・ No. 2 淡水タンク水位計 使用済燃料ピットの周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*3}																							

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																						
	<p>監視計器一覧（7/13）</p> <table border="1" data-bbox="994 346 1757 898"> <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">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計^{*3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2} ・ 携帯型水位計^{*3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*3}</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2} ・ 携帯型水位計^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計^{*3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}：通常時使用する計器 ^{*2}：重大事故等時使用する計器 ^{*3}：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等				判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*3}	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*3}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*3}	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*3}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2}	使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	<p>監視計器一覧（7/11）</p> <table border="1" data-bbox="1837 304 2605 1054"> <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">1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(8) 海水から使用済燃料ピットへの注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 携帯型水温計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2} ・ 携帯型水位計、水温計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2}^{*3} ・ 携帯型水位計</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>使用済燃料ピットの周辺放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2}^{*3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}：通常時使用する計器 ^{*2}：重大事故等時使用する計器 ^{*3}：可搬型設備</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	1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等			(8) 海水から使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計、水温計	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2} ^{*3} ・ 携帯型水位計	使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	操作	使用済燃料ピットの周辺放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2} ^{*3}	使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																							
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																									
	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}																																							
		使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																																							
(7) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計 ^{*3}																																							
		使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*3}																																							
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*3}																																							
	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2} ・ 携帯型水位計 ^{*3} ・ 使用済燃料ピット監視用携帯型ロープ式水位計 ^{*3}																																							
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2}																																							
		使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																							
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																							
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の手順等																																									
(8) 海水から使用済燃料ピットへの注水	判断基準	補機監視機能 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計																																							
		使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																							
	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水温計																																							
		使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2} ・ 携帯型水位計、水温計																																							
	操作	使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2} ^{*3} ・ 携帯型水位計																																							
		使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																							
	操作	使用済燃料ピットの周辺放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2} ^{*3}																																							
		使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																							

1.11-79 頁にて比較

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																							
<p>監視計器一覧 (3/5)</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>1.11.2 重大事故等時の手順</td> <td>1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順</td> <td>(1) 燃料プールのスプレイ a. 燃料プールのスプレイズ (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレイ b. 燃料プールのスプレイズ (可搬型) による使用済燃料プールへのスプレイ</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (操作ベース) 「SPF水位・温度制御」</td> <td rowspan="2">使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却材喪失」</td> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」</td> <td rowspan="3">電源の確保</td> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 3A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 3B 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (可搬型)」</td> <td rowspan="3">水源の確保</td> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>送水貯水槽 (No. 1)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」</td> <td rowspan="3">使用済燃料プールの監視</td> <td>送水貯水槽 (No. 2)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td>送水貯水槽 (No. 1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>送水貯水槽 (No. 2)</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)	1.11.2 重大事故等時の手順	1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順	(1) 燃料プールのスプレイ a. 燃料プールのスプレイズ (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレイ b. 燃料プールのスプレイズ (可搬型) による使用済燃料プールへのスプレイ	非常時操作手順書 (操作ベース) 「SPF水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却材喪失」	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」	電源の確保	使用済燃料プール監視カメラ	125V 直流主母線 3A 電圧	125V 直流主母線 3B 電圧	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (可搬型)」	水源の確保	125V 直流主母線 2A-1 電圧	125V 直流主母線 2B-1 電圧	送水貯水槽 (No. 1)	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」	使用済燃料プールの監視	送水貯水槽 (No. 2)	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)	「大容量送水ポンプによる送水」	水源の確保	使用済燃料プール監視カメラ	送水貯水槽 (No. 1)			送水貯水槽 (No. 2)	<p>監視計器一覧 (8/13)</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">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(1) 湯水を用いた可搬型大型送水ポンプ及び可搬型スプレイズノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td>判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用)^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用)^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)^{*2*3}</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用)^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用)^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*1} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(1) 湯水を用いた可搬型大型送水ポンプ及び可搬型スプレイズノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{*2*3}	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*1} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	<p>監視計器一覧 (8/11)</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">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(1) 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td>判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用)^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用)^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*3}</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用)^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用)^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：通常時使用する計器 *2：重大事故等時使用する計器 *3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(1) 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3}	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	
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)																																																								
1.11.2 重大事故等時の手順	1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順	(1) 燃料プールのスプレイ a. 燃料プールのスプレイズ (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレイ b. 燃料プールのスプレイズ (可搬型) による使用済燃料プールへのスプレイ																																																								
非常時操作手順書 (操作ベース) 「SPF水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)																																																								
非常時操作手順書 (プラント停止中) 「燃料プール冷却材喪失」		使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)																																																								
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」	電源の確保	使用済燃料プール監視カメラ																																																								
		125V 直流主母線 3A 電圧																																																								
		125V 直流主母線 3B 電圧																																																								
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (可搬型)」	水源の確保	125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																								
		125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																								
		送水貯水槽 (No. 1)																																																								
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による使用済燃料プールスプレイ (常設配管)」	使用済燃料プールの監視	送水貯水槽 (No. 2)																																																								
		使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)																																																								
		使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)																																																								
「大容量送水ポンプによる送水」	水源の確保	使用済燃料プール監視カメラ																																																								
		送水貯水槽 (No. 1)																																																								
		送水貯水槽 (No. 2)																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																								
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																																										
(1) 湯水を用いた可搬型大型送水ポンプ及び可搬型スプレイズノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{*2*3}																																																								
	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AM用) ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*1} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																								
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																																										
(1) 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3}																																																								
	操作	使用済燃料ピットの温度 ・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*2} ・ 使用済燃料ピット温度計 (AM用) ^{*2} 使用済燃料ピットの水位 ・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計 (AM用) ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*3} 使用済燃料ピット周辺の放射線量率 ・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*3} 使用済燃料ピットの状態監視 ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																								

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由																																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p>監視計器一覧（9/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 45%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(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及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・ 使用済燃料ピットエリアモニタ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</p> <p>監視計器一覧（10/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 45%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(3) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用）^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用）^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・ 使用済燃料ピットエリアモニタ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td></td> <td>・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(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及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(3) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	水源の確保		・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</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																																														
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																																
(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及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}																																													
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}																																													
	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}																																													
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}																																													
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}																																													
		使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																													
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																														
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																																
(3) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}																																													
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}																																													
	操作	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度（AM用） ^{※2}																																													
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位（AM用） ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{※2※3}																																													
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}																																													
		使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																													
水源の確保		・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位																																														

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																					
<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となる監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2 重大事故等時の手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 燃料プールのスプレイ</td> </tr> <tr> <td colspan="3">c. 化学消防自動車及び大型化学消防放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いたスプレイ</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">非常時操作手順書（燃料プール）「SP水位・温度制御」</td> <td rowspan="4">使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">非常時操作手順書（フロント停止中）「燃料プール冷却材喪失」</td> <td rowspan="4">電源の確認</td> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重大事故等対応要領書「化学消防自動車及び大型化学消防放水車による使用済燃料プールスプレイ（常設配管）」</td> <td rowspan="2">水源の確認</td> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td rowspan="4">使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要なとなる監視項目	監視パラメータ (計器)	1.11.2 重大事故等時の手順			1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順			(1) 燃料プールのスプレイ			c. 化学消防自動車及び大型化学消防放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いたスプレイ			非常時操作手順書（燃料プール）「SP水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）	使用済燃料プール監視カメラ	非常時操作手順書（フロント停止中）「燃料プール冷却材喪失」	電源の確認	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	重大事故等対応要領書「化学消防自動車及び大型化学消防放水車による使用済燃料プールスプレイ（常設配管）」	水源の確認	ろ過水タンク水位	ろ過水タンク水位	操作	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）	使用済燃料プール監視カメラ	ろ過水タンク水位	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
手順書	重大事故等の対応に必要なとなる監視項目	監視パラメータ (計器)																																						
1.11.2 重大事故等時の手順																																								
1.11.2.2 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順																																								
(1) 燃料プールのスプレイ																																								
c. 化学消防自動車及び大型化学消防放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）を用いたスプレイ																																								
非常時操作手順書（燃料プール）「SP水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）																																						
		使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）																																						
		使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）																																						
		使用済燃料プール監視カメラ																																						
非常時操作手順書（フロント停止中）「燃料プール冷却材喪失」	電源の確認	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																																						
重大事故等対応要領書「化学消防自動車及び大型化学消防放水車による使用済燃料プールスプレイ（常設配管）」	水源の確認	ろ過水タンク水位																																						
		ろ過水タンク水位																																						
操作	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）																																						
		使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式）																																						
		使用済燃料プール監視カメラ																																						
		ろ過水タンク水位																																						

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（11/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 55%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top;">(4) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽燃料体等）への放水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2*}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">操作</td> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・ 使用済燃料ピットエリアモニタ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション</td> </tr> <tr> <td>「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1) e. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(4) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽燃料体等）への放水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*}	操作	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	周辺環境の放射線量率	・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション	「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1) e. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。		<p style="text-align: center;">監視計器一覧（9/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 55%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top;">(2)大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・ 使用済燃料ピット温度計^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・ 使用済燃料ピット水位計^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2*}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">操作</td> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2*}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・ モニタポスト ・ モニタ車</td> </tr> <tr> <td>「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1b)「大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(2)大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*}	操作	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*}	使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	周辺環境の放射線量率	・ モニタポスト ・ モニタ車	「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1b)「大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」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																																											
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																													
(4) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽燃料体等）への放水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																										
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2*}																																										
	操作	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1} ・ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2*}																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																										
		周辺環境の放射線量率	・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション																																										
		「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1) e. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」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																																											
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																																													
(2)大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・ 使用済燃料ピット温度計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																										
		使用済燃料ピットの水位	・ 使用済燃料ピット水位計 ^{*1} ・ 使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2} ・ 可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2*}																																										
	操作	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・ 使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2*}																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																										
		周辺環境の放射線量率	・ モニタポスト ・ モニタ車																																										
		「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1b)「大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																												
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（12/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(5) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(5) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和	判断基準	使用済燃料ピットの水位	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	使用済燃料ピットの状態監視	操作	—	<p style="text-align: center;">監視計器一覧（10/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(3) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等			(3) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和	判断基準	使用済燃料ピットの温度	使用済燃料ピットの水位	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	操作	使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの水位	使用済燃料ピットの水位	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																													
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																															
(5) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和	判断基準	使用済燃料ピットの水位																													
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率																													
		使用済燃料ピットの状態監視																													
	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																													
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の手順等																															
(3) 使用済燃料ピットからの漏えい緩和	判断基準	使用済燃料ピットの温度																													
		使用済燃料ピットの水位																													
		使用済燃料ピット周辺の放射線量率																													
	操作	使用済燃料ピットの状態監視																													
		使用済燃料ピットの水位																													
		使用済燃料ピットの水位																													

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p> <p>監視計器一覧（13/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視</td> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピットエリアモニタ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>・使用済燃料ピット温度^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット温度（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>・使用済燃料ピット水位^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット水位（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位（可搬型）^{*2}^{※3}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{*2}^{※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等			(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1}	・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1}	・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1}	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	判断基準	・使用済燃料ピット温度 ^{*1}	・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}	操作	・使用済燃料ピット水位 ^{*1}	・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2} ^{※3}	・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2} ^{※3}	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	<p style="text-align: center;">大飯発電所3/4号炉</p> <p>監視計器一覧（11/11）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(1)常設設備による使用済燃料ピットの状態監視</td> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピット周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・排気筒ガスモニタ</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(2)可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計</td> </tr> <tr> <td>・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>・使用済燃料ピット温度</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット温度計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{*1}</td> </tr> <tr> <td>・使用済燃料ピット水位計（AM用）^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・可搬式使用済燃料ピット水位計^{*2}^{※3}</td> </tr> <tr> <td>・携帯型水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・携帯型水位、水温計</td> </tr> <tr> <td>・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{*2}^{※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</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	1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等			(1)常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1}	・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1}	・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1}	・排気筒ガスモニタ	(2)可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	判断基準	・原子炉補機冷却水供給母管流量計	・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計	操作	・使用済燃料ピット温度	・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1}	・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1}	・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}	使用済燃料ピットの状態監視	・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2} ^{※3}	・携帯型水位計	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・携帯型水位、水温計	・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2} ^{※3}	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																		
1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等																																																																				
(1) 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																																																																		
使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{*1}																																																																			
	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																																			
(2) 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	判断基準	・使用済燃料ピット温度 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット温度（AM用） ^{*2}																																																																		
	操作	・使用済燃料ピット水位 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット水位（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位（可搬型） ^{*2} ^{※3}																																																																		
		・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{*2} ^{※3}																																																																		
使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																																			
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																		
1.11.2.3 重大事故等における使用済燃料ピットの監視時の手順等																																																																				
(1)常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}																																																																		
使用済燃料ピット周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{*1}																																																																			
	・排気筒ガスモニタ																																																																			
(2)可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	判断基準	・原子炉補機冷却水供給母管流量計																																																																		
		・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計																																																																		
	操作	・使用済燃料ピット温度																																																																		
		・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット温度計（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{*1}																																																																		
		・使用済燃料ピット水位計（AM用） ^{*2}																																																																		
	使用済燃料ピットの状態監視	・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{*2} ^{※3}																																																																		
		・携帯型水位計																																																																		
使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・携帯型水位、水温計																																																																			
	・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{*2} ^{※3}																																																																			
使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{*2}																																																																			

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																										
<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">1.11.2 重大事故等時の手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.11.2.4 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (敷設ベース) 「SIP 水位・温度制御」</td> <td rowspan="3">使用済燃料プールの監視</td> <td>燃料プール温度高 警報</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">電源の確保</td> <td>スクラムタンク水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系(A)系統流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系(B)系統流量</td> </tr> <tr> <td>M/C 6-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>M/C 6-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>P/C 4-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>P/C 4-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (フロント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」</td> <td rowspan="3">使用済燃料プールの監視</td> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">重大事故等対応要領書 「原子炉補機冷却系による補機冷却水確保」</td> <td rowspan="3">使用済燃料プールの監視</td> <td>125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td>スクラムタンク水位</td> </tr> <tr> <td>EPIC ポンプ (A) 出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EPIC ポンプ (B) 出口流量</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)	1.11.2 重大事故等時の手順			1.11.2.4 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手順			(1) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱			非常時操作手順書 (敷設ベース) 「SIP 水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	燃料プール温度高 警報	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)	電源の確保	スクラムタンク水位	原子炉補機冷却系(A)系統流量	原子炉補機冷却系(B)系統流量	M/C 6-2C 母線電圧	M/C 6-2D 母線電圧	P/C 4-2C 母線電圧	P/C 4-2D 母線電圧	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」	使用済燃料プールの監視	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	重大事故等対応要領書 「原子炉補機冷却系による補機冷却水確保」	使用済燃料プールの監視	125V 直流主母線 2B-1 電圧	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)	操作	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)	使用済燃料プール監視カメラ	スクラムタンク水位	EPIC ポンプ (A) 出口流量		EPIC ポンプ (B) 出口流量	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
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)																																											
1.11.2 重大事故等時の手順																																													
1.11.2.4 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための対応手順																																													
(1) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱																																													
非常時操作手順書 (敷設ベース) 「SIP 水位・温度制御」	使用済燃料プールの監視	燃料プール温度高 警報																																											
		使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)																																											
		使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)																																											
	電源の確保	スクラムタンク水位																																											
		原子炉補機冷却系(A)系統流量																																											
		原子炉補機冷却系(B)系統流量																																											
		M/C 6-2C 母線電圧																																											
		M/C 6-2D 母線電圧																																											
		P/C 4-2C 母線電圧																																											
		P/C 4-2D 母線電圧																																											
非常時操作手順書 (フロント停止中) 「燃料プール冷却機能喪失」	使用済燃料プールの監視	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																																											
	重大事故等対応要領書 「原子炉補機冷却系による補機冷却水確保」	使用済燃料プールの監視	125V 直流主母線 2B-1 電圧																																										
			使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)																																										
			使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)																																										
		操作	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)																																										
			使用済燃料プール監視カメラ																																										
			スクラムタンク水位																																										
			EPIC ポンプ (A) 出口流量																																										
	EPIC ポンプ (B) 出口流量																																												

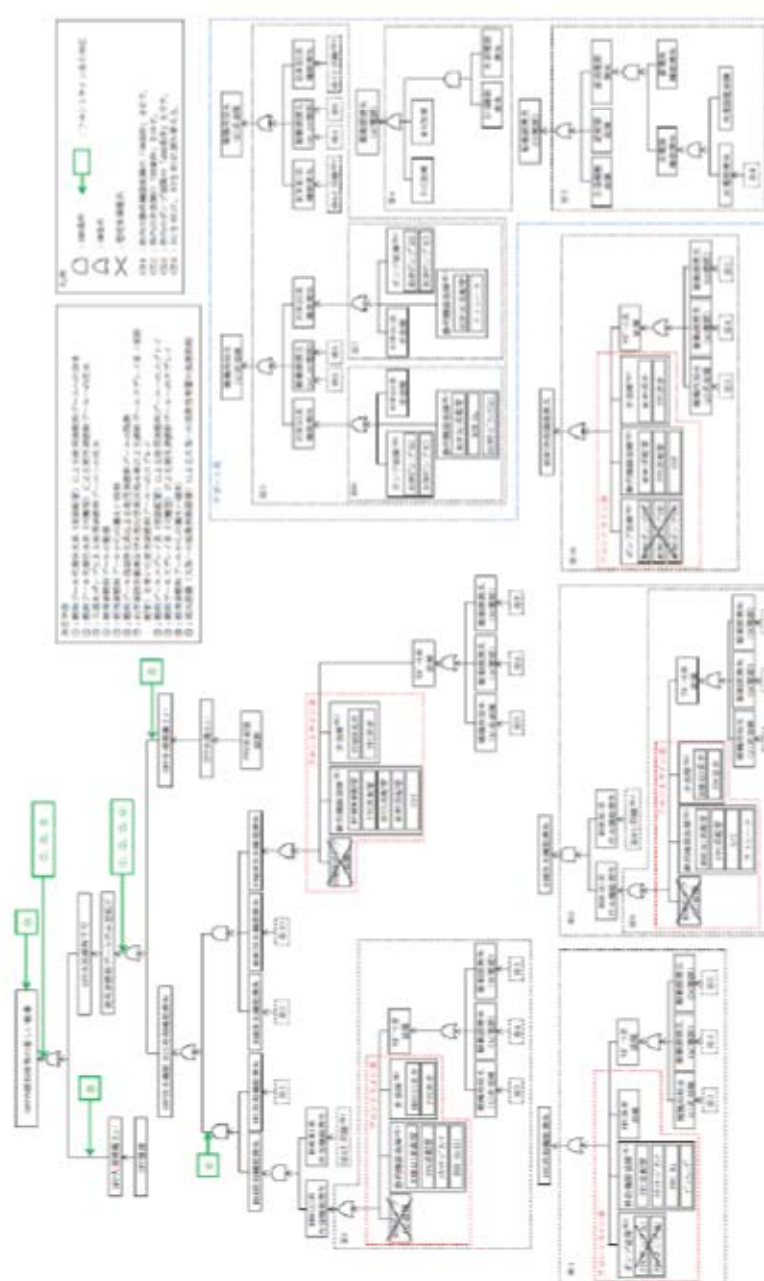
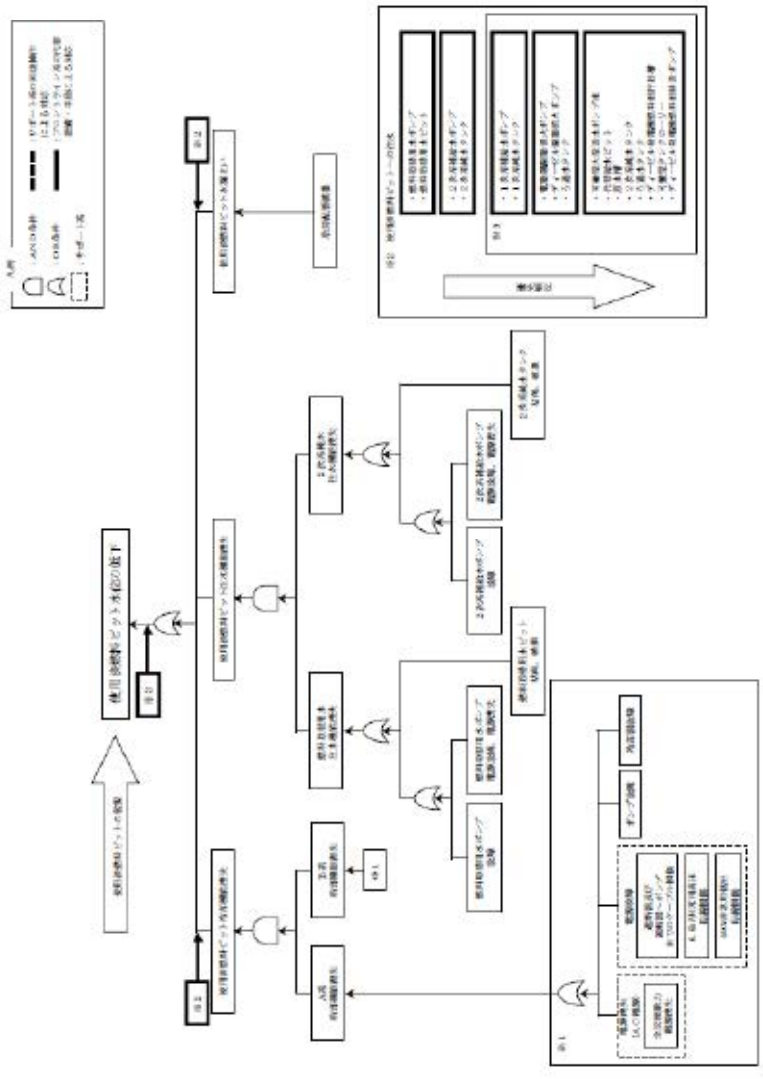
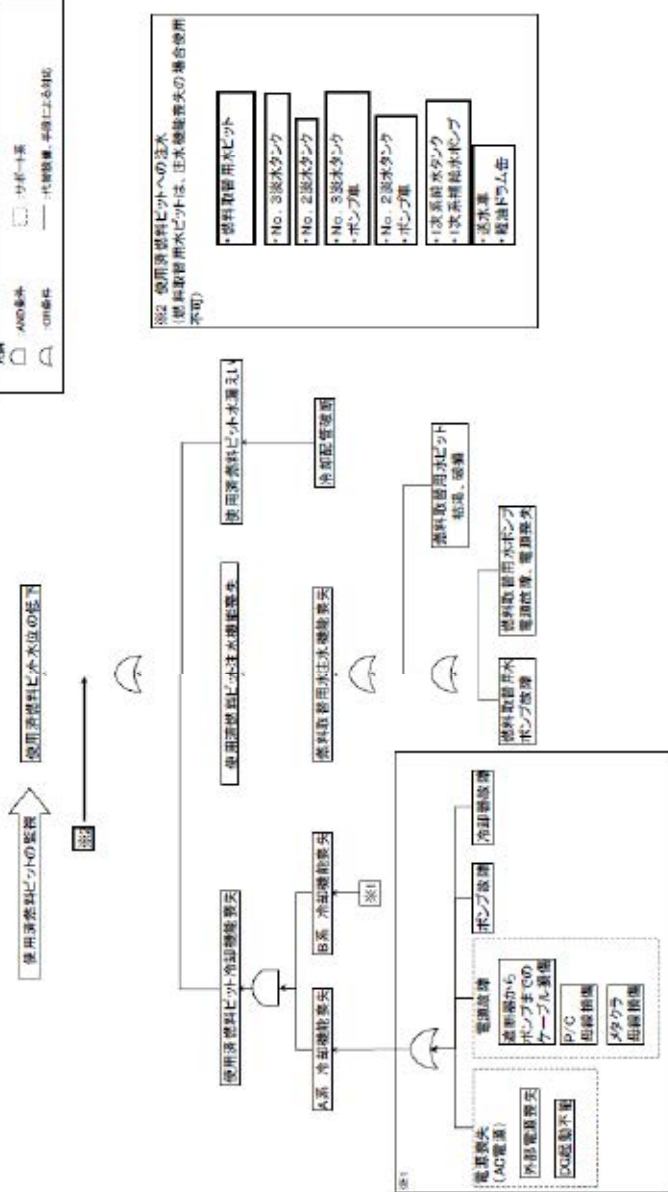
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																																															
<p>第1.11-3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"> <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">【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</td> <td rowspan="4">燃料プール冷却浄化系ポンプ</td> <td rowspan="2">常設代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">燃料プール冷却浄化系 弁</td> <td rowspan="2">常設代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">使用済燃料プール監視設備 (監視計器)</td> <td rowspan="4">常設代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">可搬型代替交流電源</td> <td>非常用低圧母線MCC 2C</td> </tr> <tr> <td>非常用低圧母線MCC 2D</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">所内常設蓄電式直流電源設備</td> <td>125V充電器 2A</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">常設代替直流電源設備</td> <td>125V充電器 2A</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">可搬型代替直流電源設備</td> <td>125V充電器 2A</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V充電器 2B-1</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	供給元		設備	母線	【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	燃料プール冷却浄化系ポンプ	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	燃料プール冷却浄化系 弁	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	使用済燃料プール監視設備 (監視計器)	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C	非常用低圧母線MCC 2D	所内常設蓄電式直流電源設備	125V充電器 2A	125V充電器 2B	125V充電器 2A-1	125V充電器 2B-1	常設代替直流電源設備	125V充電器 2A	125V充電器 2B	125V充電器 2A-1	125V充電器 2B-1	可搬型代替直流電源設備	125V充電器 2A	125V充電器 2B	125V充電器 2A-1	125V充電器 2B-1	<p>第1.11.5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"> <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">【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</td> <td>使用済燃料ピット水位（AM用）</td> <td>B-AM設備交流電源分降盤</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位（可搬型）</td> <td>B-AM設備交流電源分降盤</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット温度（AM用）</td> <td>B-AM設備交流電源分降盤</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット 可搬型エリアモニタ</td> <td>SFP監視設備電源盤</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ口</td> <td>B1-計装用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置</td> <td>SFP監視設備電源盤</td> </tr> <tr> <td>A-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ</td> <td>A-ディーゼル発電機 コントロールセンタ</td> </tr> <tr> <td>B-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ</td> <td>B-ディーゼル発電機 コントロールセンタ</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	給電元	【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	使用済燃料ピット水位（AM用）	B-AM設備交流電源分降盤	使用済燃料ピット水位（可搬型）	B-AM設備交流電源分降盤	使用済燃料ピット温度（AM用）	B-AM設備交流電源分降盤	使用済燃料ピット 可搬型エリアモニタ	SFP監視設備電源盤	使用済燃料ピット監視カメラ口	B1-計装用交流分電盤	使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置	SFP監視設備電源盤	A-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ	A-ディーゼル発電機 コントロールセンタ	B-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ	B-ディーゼル発電機 コントロールセンタ	<p>第1.11.5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"> <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="7">【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</td> <td>使用済燃料ピット水位（AM用）</td> <td>B、C計装用電源</td> </tr> <tr> <td>可搬式使用済燃料ピット水位</td> <td>B計装用電源</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット温度（AM用）</td> <td>B、C計装用電源</td> </tr> <tr> <td>可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ</td> <td>B計装用電源</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>A1原子炉コントロールセンタ</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置</td> <td>A2原子炉コントロールセンタ</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	給電元	【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	使用済燃料ピット水位（AM用）	B、C計装用電源	可搬式使用済燃料ピット水位	B計装用電源	使用済燃料ピット温度（AM用）	B、C計装用電源	可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ	B計装用電源	使用済燃料ピット監視カメラ	A1原子炉コントロールセンタ	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	A2原子炉コントロールセンタ	
対象条文			供給対象設備	供給元																																																																														
	設備	母線																																																																																
【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	燃料プール冷却浄化系ポンプ	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																															
			非常用低圧母線MCC 2D																																																																															
		可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																															
			非常用低圧母線MCC 2D																																																																															
	燃料プール冷却浄化系 弁	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																															
			非常用低圧母線MCC 2D																																																																															
		可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																															
			非常用低圧母線MCC 2D																																																																															
	使用済燃料プール監視設備 (監視計器)	常設代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																															
			非常用低圧母線MCC 2D																																																																															
			可搬型代替交流電源	非常用低圧母線MCC 2C																																																																														
				非常用低圧母線MCC 2D																																																																														
所内常設蓄電式直流電源設備		125V充電器 2A																																																																																
		125V充電器 2B																																																																																
		125V充電器 2A-1																																																																																
		125V充電器 2B-1																																																																																
常設代替直流電源設備		125V充電器 2A																																																																																
		125V充電器 2B																																																																																
		125V充電器 2A-1																																																																																
		125V充電器 2B-1																																																																																
可搬型代替直流電源設備	125V充電器 2A																																																																																	
	125V充電器 2B																																																																																	
	125V充電器 2A-1																																																																																	
	125V充電器 2B-1																																																																																	
対象条文	供給対象設備	給電元																																																																																
【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	使用済燃料ピット水位（AM用）	B-AM設備交流電源分降盤																																																																																
	使用済燃料ピット水位（可搬型）	B-AM設備交流電源分降盤																																																																																
	使用済燃料ピット温度（AM用）	B-AM設備交流電源分降盤																																																																																
	使用済燃料ピット 可搬型エリアモニタ	SFP監視設備電源盤																																																																																
	使用済燃料ピット監視カメラ口	B1-計装用交流分電盤																																																																																
	使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置	SFP監視設備電源盤																																																																																
	A-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ	A-ディーゼル発電機 コントロールセンタ																																																																																
	B-ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ	B-ディーゼル発電機 コントロールセンタ																																																																																
対象条文	供給対象設備	給電元																																																																																
【1.11】 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	使用済燃料ピット水位（AM用）	B、C計装用電源																																																																																
	可搬式使用済燃料ピット水位	B計装用電源																																																																																
	使用済燃料ピット温度（AM用）	B、C計装用電源																																																																																
	可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ	B計装用電源																																																																																
	使用済燃料ピット監視カメラ	A1原子炉コントロールセンタ																																																																																
	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	A2原子炉コントロールセンタ																																																																																

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
 <p>第1.11.1図 機能喪失原因対策分析</p>	 <p>第1.11.1図 機能喪失原因対策分析（使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時）</p>	 <p>第1.11.1図 機能喪失原因対策分析（使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

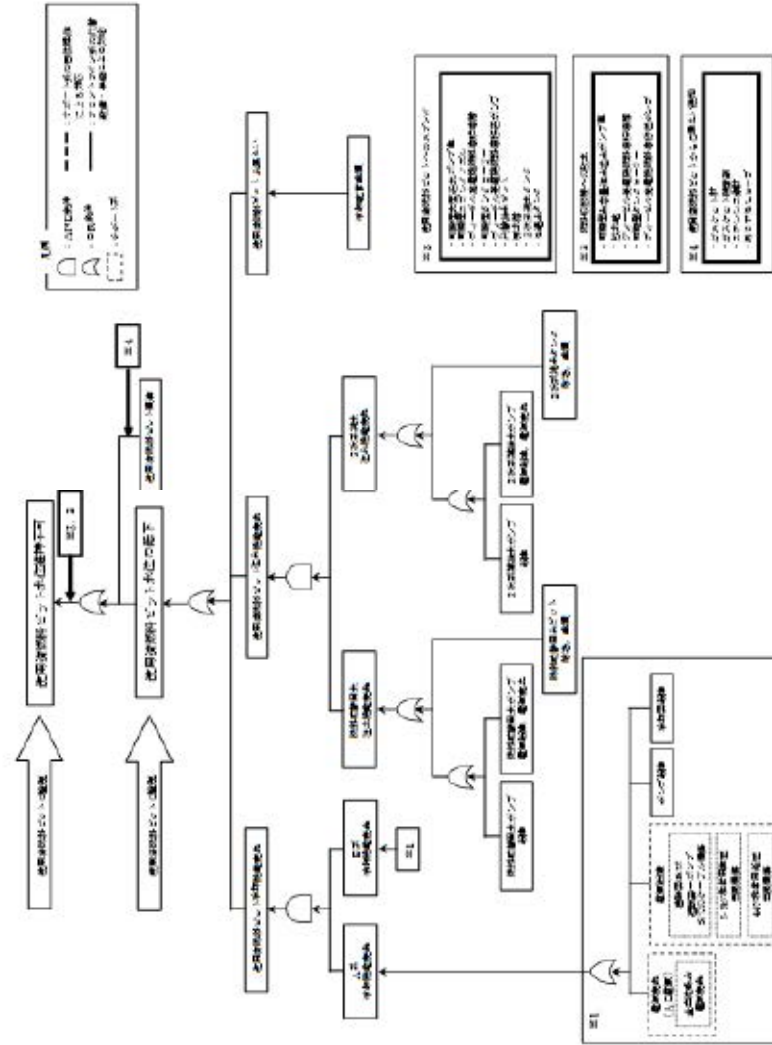
女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

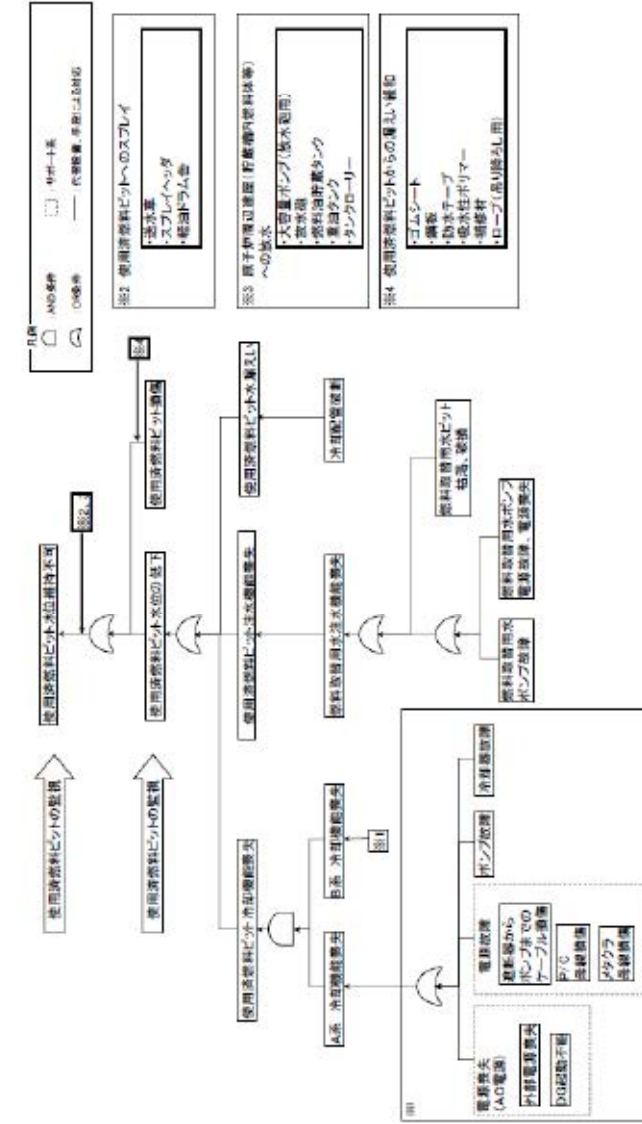
大阪発電所3/4号炉

差異理由

比較対象なし



第 1.11.2 図 機能喪失原因対策分析（使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時）



第 1.11.2 図 機能喪失原因対策分析（使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時）

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
 <p data-bbox="121 1444 884 1507">第1.11-2図 非常時操作手順書(微候ベース)「SFP水位・温度制御」における対応フロー</p>	<div data-bbox="1210 1010 1540 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="2059 995 2389 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<div data-bbox="1210 1010 1540 1077" data-label="Text"> <p>比較対象なし</p> </div>	<div data-bbox="2059 993 2389 1060" data-label="Text"> <p>比較対象なし</p> </div>	
<p data-bbox="192 1035 804 1077">第1.11-3回 非常時操作手順書（プラント停止中）「燃料プール冷却機能喪失（SFT）」における対応フロー</p>  <p data-bbox="231 1854 736 1896">第1.11-4回 非常時操作手順書（プラント停止中）「燃料プール冷却材喪失（SPL）」における対応フロー</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）

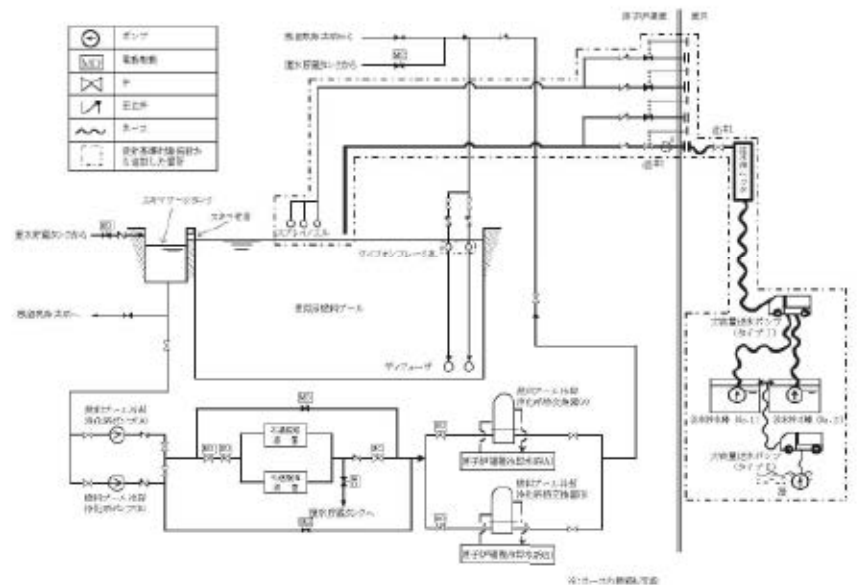
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大阪発電所3/4号炉

差異理由



操作手順	弁名称
⑥#1	燃料プール注水・スプレィ（常設配管）弁
⑥#2	原子炉建屋東側燃料プール代替注水元弁

#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。

比較対象なし

比較対象なし

第 1.11-5 図 燃料プール代替注水系（常設配管） 概要図



⑥1：中央制御室での操作確認に必要な動作時間
 ⑥2：大空量送水ポンプ（タイプ1）及び⑥1の弁操作確認の動作時間（開閉確認）、開閉確認終了及び閉鎖確認、開閉確認終了及び閉鎖確認の動作時間（開閉確認）、開閉確認終了及び閉鎖確認
 ⑥3：緊急時を想定した緊急停止コマンドでの稼働を想定した稼働確認の動作時間（見込み時間）
 ⑥4：大空量送水ポンプ（タイプ1）の稼働確認として、緊急停止コマンドでの稼働確認までを想定した稼働確認の大空量送水ポンプ（タイプ1）の稼働確認を考慮した作業時間の余裕を見込みの時間
 ⑥5：大空量送水ポンプ（タイプ1）の稼働確認を考慮した作業時間の余裕を見込みの時間
 ⑥6：⑥1の動作確認が完了した時刻から稼働確認の作業時間を見込みの時間
 ⑥7：排水ポンプへの稼働確認として、緊急停止コマンドでの稼働確認までを想定した稼働確認と排水ポンプへの稼働確認を考慮した作業時間の余裕を見込みの時間

第 1.11-6 図 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<p>第1.11-7図 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールの注水タイムチャート</p> <p>第1.11-8図 燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールの注水タイムチャート</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

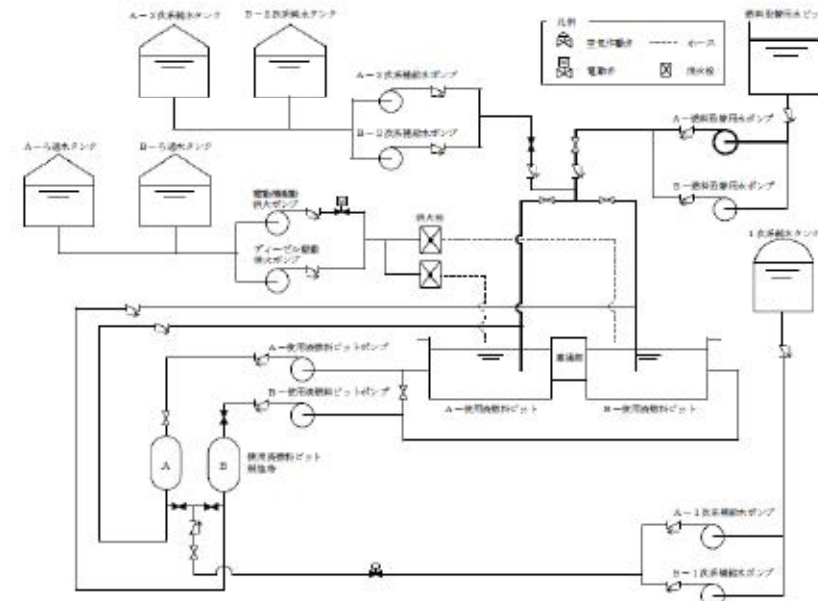
女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

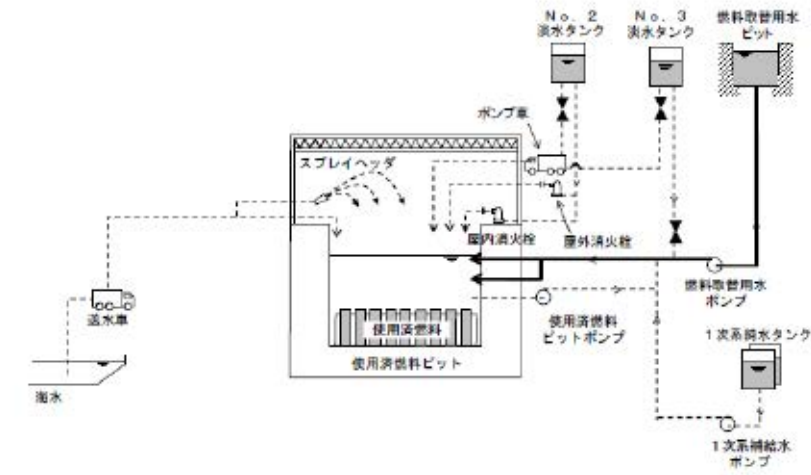
比較対象なし



第 1.11.3 図 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)									
		10	20	30	40	50	60	70	80		
燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	運転員(中央制御室)	系統構成			約35分注水開始						
	運転員(現場)				検査、系統構成						

第 1.11.4 図 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート



第 1.11.3 図 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)							備考		
		5	10	15	20	25	30	35		40	
燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水	運転員等	移動									
		系統構成			▽約20分注水開始						

※：移動時間には防護器具着用時間を含む。

第 1.11.4 図 燃料取替用水ピットから使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

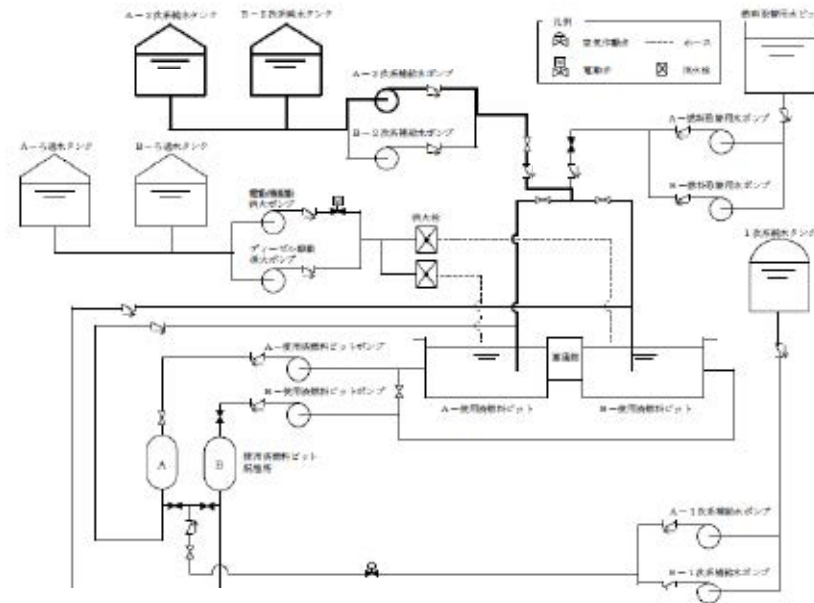
女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

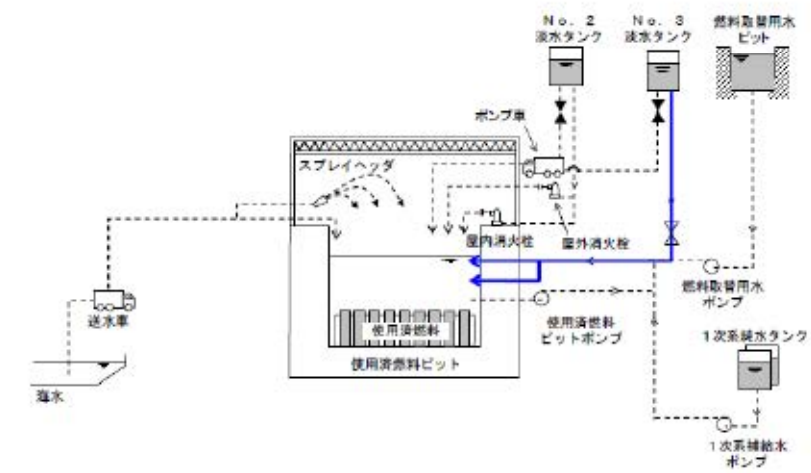
比較対象なし



第 1.11.5 図 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	
2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	運転員(中央制御室)			約30分 注水開始						
	運転員(現場)				特急、系統構成					

第 1.11.6 図 2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート



第 1.11.5 図 No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)							
		5	10	15	20	25	30	35	40
No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	運転員等				約25分 注水開始				
					特急				系統構成

第 1.11.6 図 No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

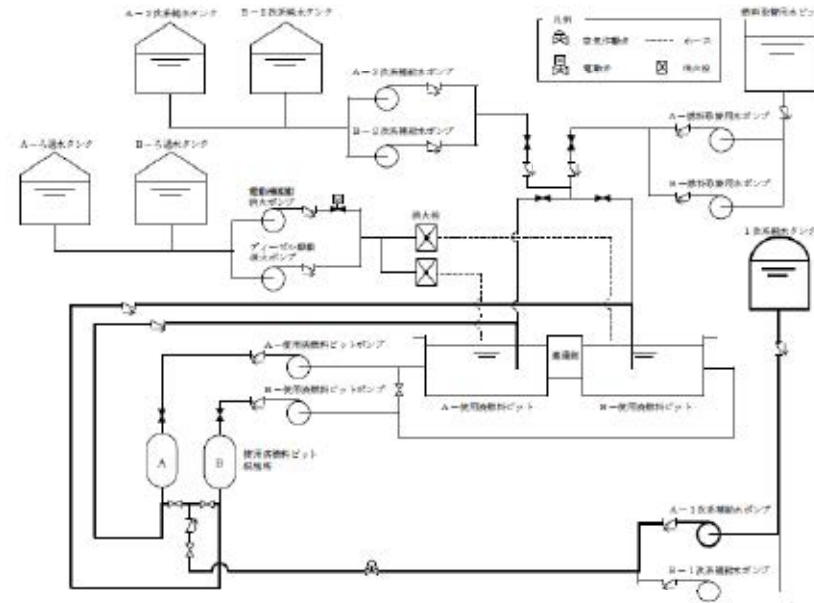
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

比較対象なし

泊発電所3号炉

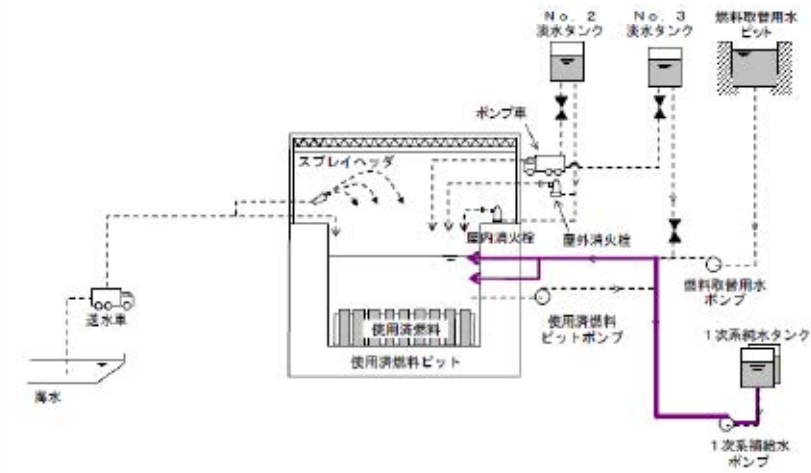


第 1.11.7 図 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	
1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	運転員(中央制御室)			約25分 注水開始						
	運転員(現場)				移動、系統構成					

第 1.11.8 図 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

大飯発電所3/4号炉



第 1.11.19 図 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)								備考
		10	20	30	40	50	60	70	80	
1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水	緊急安全対策要員(中央制御室)			約60分 注水開始						
	緊急安全対策要員(現場)				移動					系統構成

※：移動時間には防護具着脱時間を含む。

第 1.11.20 図 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

差異理由

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）

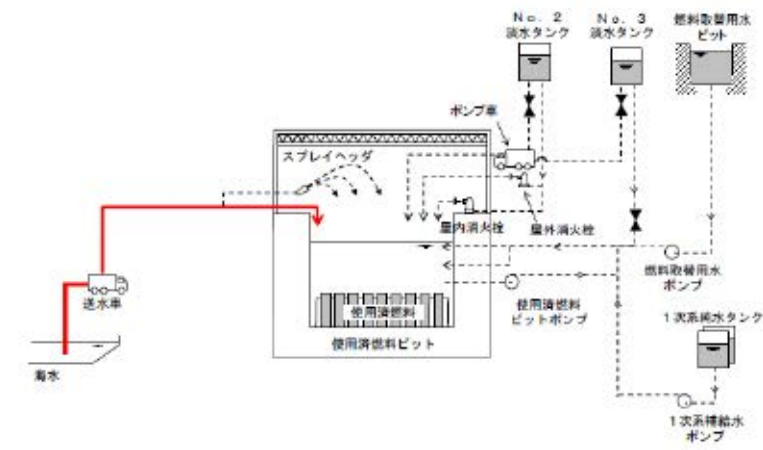
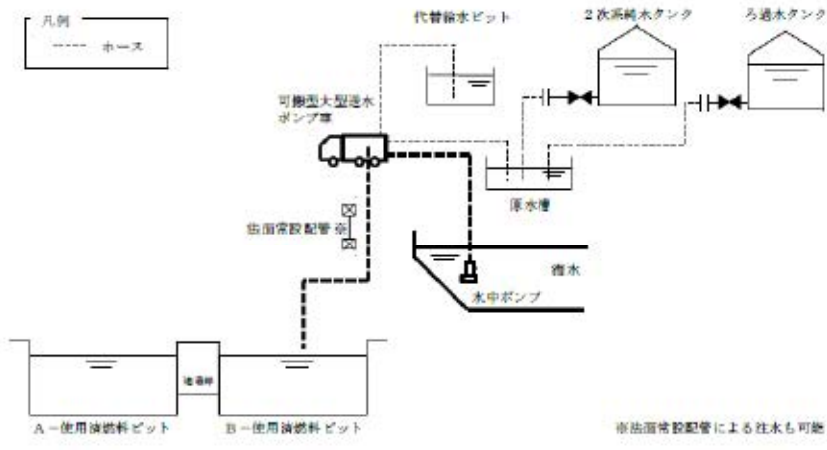
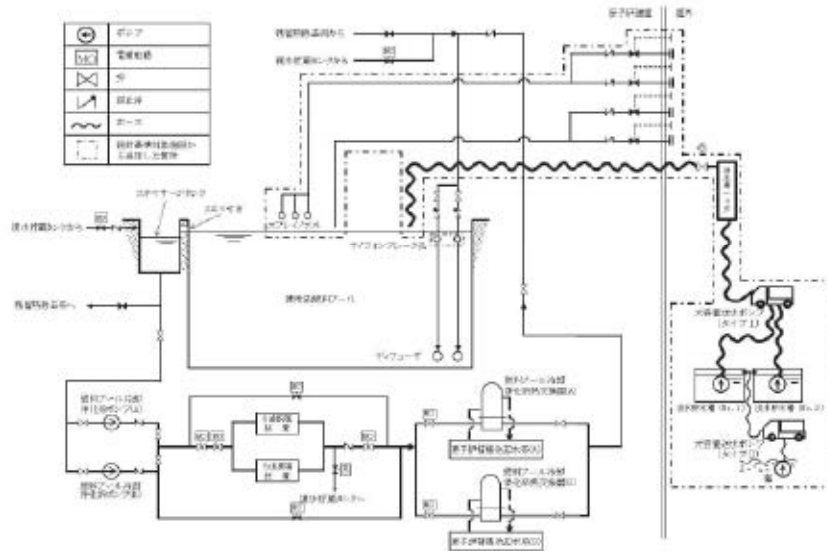
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大阪発電所3/4号炉

差異理由



手順項目	弁名称
⑥	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁

第1.11.18図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 概略系統

第1.11.21図 海水から使用済燃料ピットへの注水 概略系統

第1.11-9図 燃料プール代替注水系（可搬型）概要図

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)					
		1	2	3	4	5	6
海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	2名(要員)				約4時間注水開始		

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)					
		1	2	3	4	5	6
海水から使用済燃料ピットへの注水	2名(要員)				約4時間注水開始		

第1.11.19図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート(1/2)

第1.11.22図 海水から使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)					
		1	2	3	4	5	6
燃料プール代替注水(可搬型)による使用済燃料ピットへの注水	2名(要員)				約4時間注水開始		

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)					
		1	2	3	4	5	6
海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	2名(要員)				約4時間注水開始		

第1.11.19図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート(2/2)

第1.11-10図 燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水

① 中央制御室での燃料貯蔵槽への注水開始
 ② 大型送水ポンプ(タイプ1)の稼働開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ③ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ④ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑤ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑥ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑦ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑧ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑨ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)
 ⑩ 燃料貯蔵槽への注水開始(燃料貯蔵槽へ注水開始)

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 541 1641 1524" style="border: 2px solid black; width: 222px; height: 468px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1647 453 1765 1646" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 第 1.11.20 図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 ホース敷設ルート図 (1/2) : 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。 </div>	<div data-bbox="1843 499 2602 1472" style="border: 2px solid black; width: 256px; height: 463px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1834 1480 2546 1585" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第 1.11.23 図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート 図 (1/6) </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 394 1537 1682" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1567 296 1605 1801" style="text-align: center;">第 1.11.20 図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 ホース敷設ルート図（2/2）</p> <div data-bbox="1709 947 1754 1024" style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; margin: 0 auto;"></div> <p data-bbox="1715 296 1754 947" style="text-align: center;">：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。</p>	<div data-bbox="1834 495 2605 1478" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1834 1486 2546 1514" style="text-align: center;"><small>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</small></p> <p data-bbox="1834 1524 2546 1591" style="text-align: center;">第 1.11.23 図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（2/6）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 495 2605 1476" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1482 2546 1587" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第1.11.23図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート 図(3/6)</p> </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 491 2605 1476" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1482 2552 1587" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第1.11.23図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート 図(4/6)</p> </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 499 2605 1482" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1486 2552 1516" style="font-size: small; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1834 1524 2552 1591" style="font-size: small;">第 1.11.23 図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート 図 (5/6)</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）

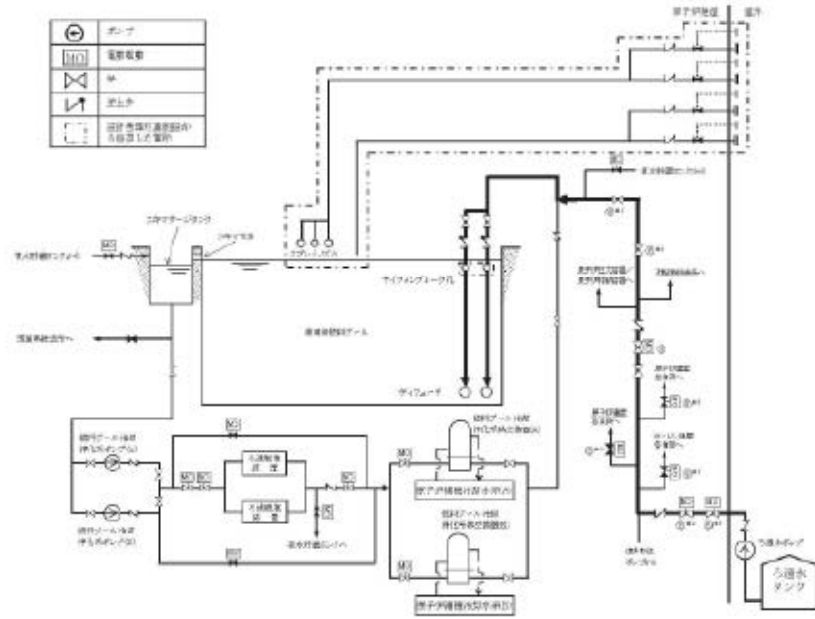
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1843 506 2605 1476" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1843 1482 2546 1587" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第 1.11.23 図 海水から使用済燃料ピットへのホース敷設ルート 図 (6/6)</p> </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉



操作手順	弁名称
③ #1	I/B 緊急時隔離弁
③ #2	R/B B1F 緊急時隔離弁
③ #3	R/B 1F 緊急時隔離弁
⑤ #1	FW 系連絡第一弁
⑤ #2	FW 系連絡第二弁
⑥ #1	R/R A系R/C 供給連絡弁
⑥ #2	F/C R/R 戻り連絡弁
④	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁

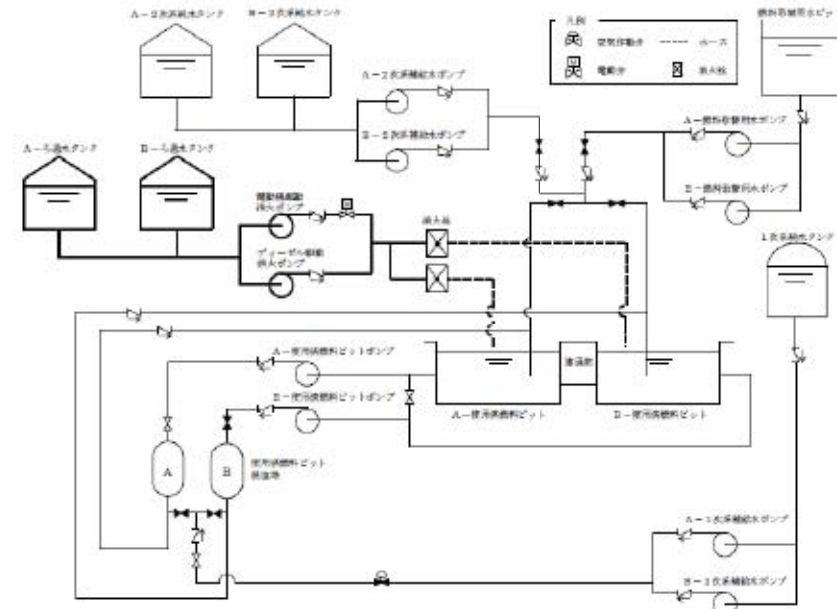
#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。

第 1.11-11 図 ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水 概要図
 残留熱除去系 (A) を経由して注水する場合

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)												備考			
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55				
ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水	運転員(中央制御室) 1																① 中央制御室より注水開始し、注水終了時刻
	運転員(現場) 1																② 注水開始時刻(注水開始時)に注水停止し、注水終了時刻

第 1.11-12 図 ろ過水ポンプによる使用済燃料プールへの注水 タイムチャート

泊発電所3号炉

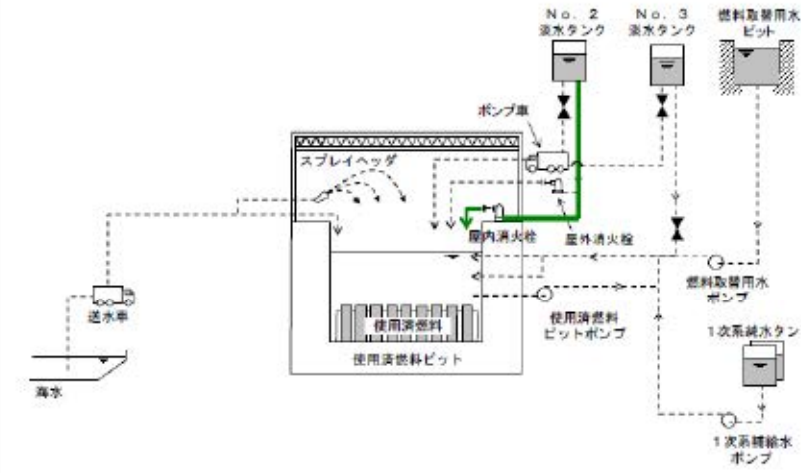


第 1.11.9 図 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)												備考		
		0	10	20	30	40	50	60	70	80						
消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	運転員(現場) 1															① 約30分注水開始 ② 移動、消防ホース展開、設置

第 1.11.10 図 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

大阪発電所3/4号炉



第 1.11.7 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水(屋内消火栓) 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)												備考		
		0	10	20	30	40	50	60	70	80						
No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水(屋内消火栓)	緊急安全対策要員 1															① 約60分注水開始

第 1.11.8 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水(屋内消火栓) タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 415 1516 1759" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 447 1635 1745" style="text-align: center;"> 第1.11.11図 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピットへの注水ホース敷設ルート図 </div> <div data-bbox="1715 352 1762 1087" style="text-align: center;"> □：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。 </div>	<div data-bbox="1834 205 2605 888" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1849 894 2561 999" style="text-align: center;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第1.11.9図 No.2淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（屋内消火栓）(1/2) </div> <div data-bbox="1834 1045 2605 1728" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1738 2546 1843" style="text-align: center;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第1.11.9図 No.2淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（屋内消火栓）(2/2) </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由																																																				
<div data-bbox="359 1010 688 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1540 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 562 2576 989" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="1834 1010 2576 1073">第 1.11.10 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓） 概略系統</p> <div data-bbox="1834 1247 2605 1409" style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間（分）</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手順の項目</td> <td>要員（名）</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">▽約60分 注水開始</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）</td> <td rowspan="2">緊急安全対策要員</td> <td colspan="7" style="text-align: center;">移動</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">ホースの運搬、設置</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1834 1409 2110 1430">※：移動時間には防作業員着脱時間を含む。</p> </div> <p data-bbox="1834 1461 2576 1524">第 1.11.11 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓） タイムチャート</p>			経過時間（分）							備考			10	20	30	40	50	60	70	80		手順の項目	要員（名）	▽約60分 注水開始									No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）	緊急安全対策要員	移動									ホースの運搬、設置									
		経過時間（分）							備考																																														
		10	20	30	40	50	60	70	80																																														
手順の項目	要員（名）	▽約60分 注水開始																																																					
No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水（屋外消火栓）	緊急安全対策要員	移動																																																					
		ホースの運搬、設置																																																					

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1852 205 2591 877" style="border: 2px solid black; height: 320px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="1852 919 2546 1024" style="font-size: small;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第 1.11.12 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（屋外消火栓）(1/2)</p> </div> <div data-bbox="1852 1087 2591 1759" style="border: 2px solid black; height: 320px;"></div> <div data-bbox="1852 1770 2546 1875" style="font-size: small;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第 1.11.12 図 No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（屋外消火栓）(2/2)</p> </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

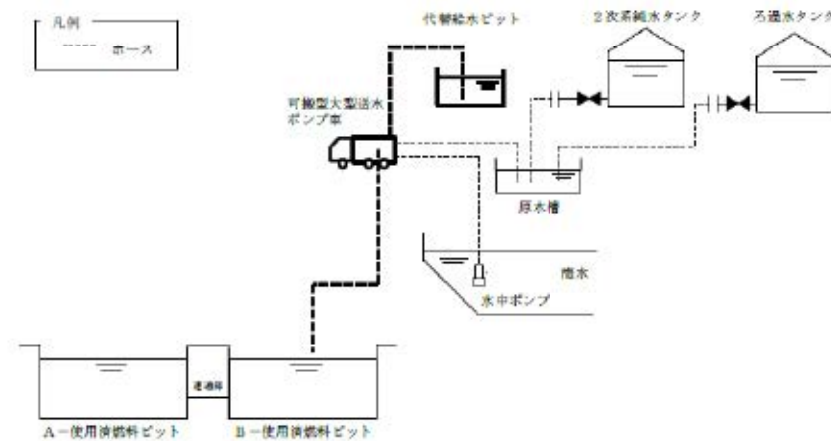
女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

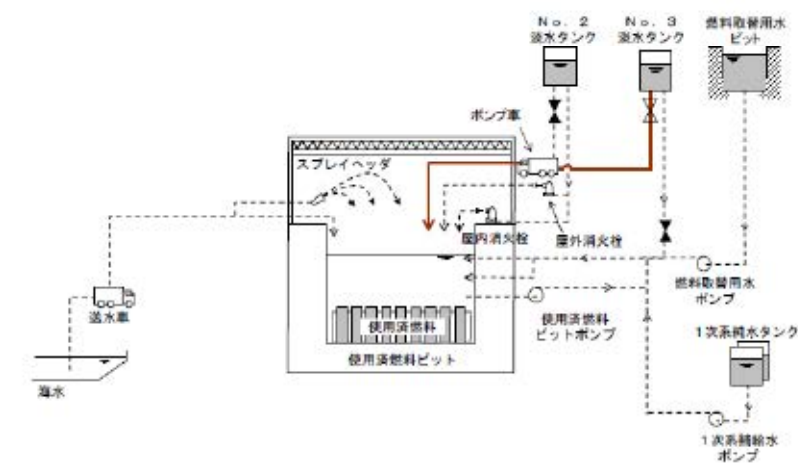
比較対象なし



第 1.11.12 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使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	器具(数)	経過時間(時間)						
		1	2	3	4	5	6	
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使用済燃料ピットへの注水	災害対策要員 3	移動、ホース敷設	約2時間注水開始					
		ホース接続・回収車によるホース巻取						
		可搬型大型送水ポンプ車の設置						
		ポンプ車員等のホース敷設						
		代替給水ピットへの送管挿入						

第 1.11.13 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使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート



第 1.11.13 図 ポンプ車による No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	器具(数)	経過時間(時間)						備考
		0.5	1.0	2	3	4	5	
ポンプ車による No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	緊急安全対策要員 4	移動開始	7:45(約)開始					
		ポンプ車移動						
		ホース敷設・接続						
		注水開始						

第 1.11.14 図 ポンプ車による No. 3 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 579 1644 1577" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1644 569 1709 1604" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.14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使用済燃料ピットへの注水ホース敷設ルート図（1/2） </div> <div data-bbox="1724 495 1762 1079" style="font-size: x-small; margin-top: 5px;"> □：特囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </div>	<div data-bbox="1834 501 2614 1486" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1872 1486 2555 1514" style="font-size: x-small; margin-top: 5px;"> □：特囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div> <div data-bbox="1872 1524 2555 1591" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.15図 ポンプ車によるNo.3淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（1/2） </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1031 691 1094" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="985 449 1546 1745" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 449 1641 1745" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.14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使用済燃料ピットへの注水ホース敷設ルート図（2/2） </div> <div data-bbox="1715 348 1760 1087" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 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。 </div>	<div data-bbox="1834 501 2605 1480" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1863 1493 2546 1591" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.15図 ポンプ車によるNo.3淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（2/2） </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

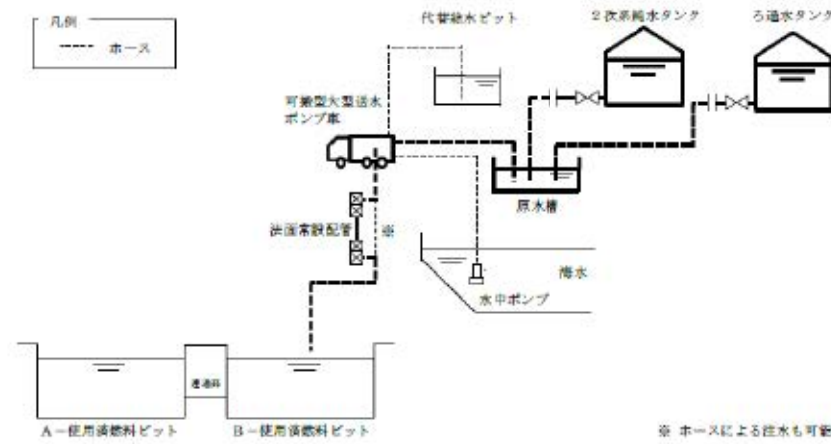
女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

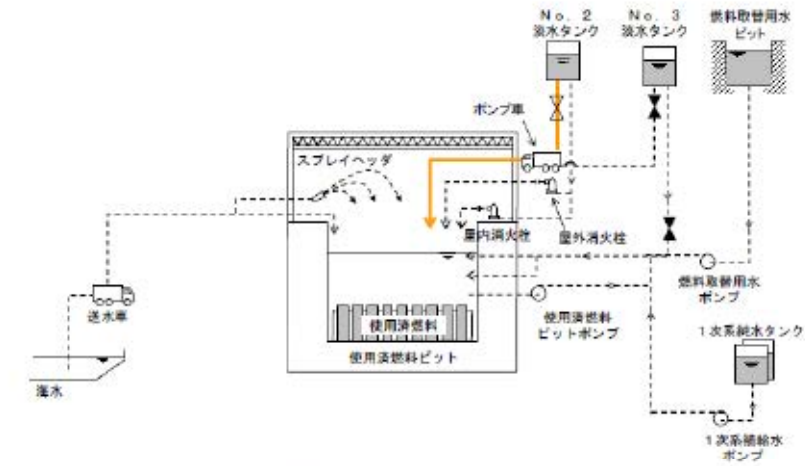
比較対象なし



第 1.11.15 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	器具(数)	経過時間(時間)						
		1	2	3	4	5	6	
原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	災害対策係員 2	移動、ホース敷設						
		ホース延長・収束によるホース敷設						
		ホース延長・回収車によるホース敷設						
		可搬型大型送水ポンプ車の設置						
		ポンプ車周辺のホース敷設						
				約3時間30分 注水開始				

第 1.11.16 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート



第 1.11.16 図 ポンプ車によるNo. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 概略系統

手順の項目	器具(数)	経過時間(時間)						備考
		1	2	3	4	5	6	
ポンプ車によるNo. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水	災害対策係員 4	移動開始						
		ホース延長・タンク敷設						
		ポンプ車の設置						
		ポンプ車周辺のホース敷設						
							約3時間30分 注水開始	

第 1.11.17 図 ポンプ車によるNo. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="976 590 1644 1593" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1644 625 1703 1570" style="font-size: small; text-align: center;"> 第1.11.17図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水ホース敷設ルート図（1/2） </div> <div data-bbox="1724 1020 1762 1087" style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1724 499 1762 1010" style="font-size: x-small; text-align: center;"> 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。 </div>	<div data-bbox="1834 499 2614 1482" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1866 1493 2555 1520" style="font-size: x-small; text-align: center;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div> <div data-bbox="1866 1528 2555 1593" style="font-size: small; text-align: center;"> 第1.11.18図 ポンプ車によるNo.2淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（1/2） </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 443 1540 1745" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 499 1635 1696" style="font-size: small;"> 第 1.11.17 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水 ホース敷設ルート図（2/2） </div> <div data-bbox="1715 338 1762 1083" style="font-size: x-small; text-align: center;"> 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。 </div>	<div data-bbox="1843 499 2605 1478" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1893 1493 2564 1591" style="font-size: x-small;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 第 1.11.18 図 ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへのホース敷設ルート図（2/2） </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）

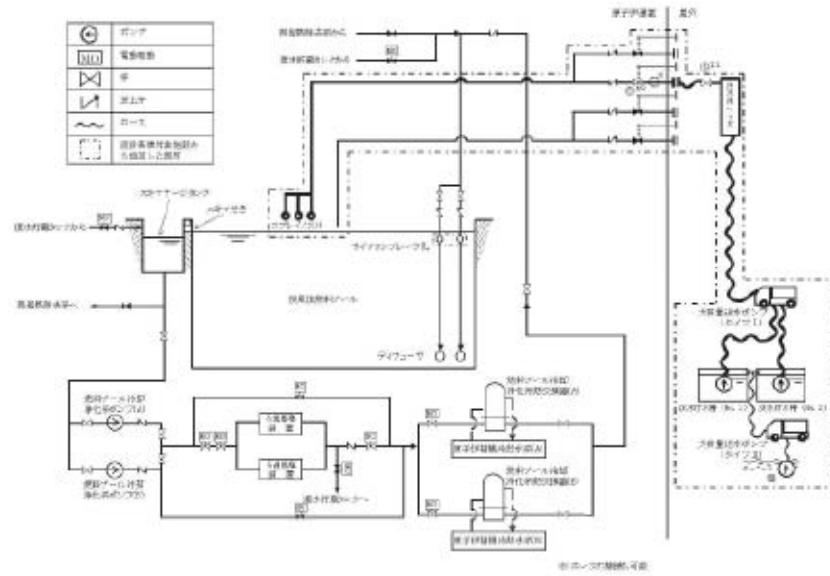
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大阪発電所3/4号炉

差異理由



操作手順	弁名称
⑥ ^{#1}	燃料プール注水・スプレー (常設配管) 弁
⑥ ^{#2}	原子炉建屋東側燃料プールスプレー元弁

#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。

比較対象なし

比較対象なし

第1.11-13図 燃料プールスプレー系 (常設配管) 概要図

作業項目	項目 (注)	経過時間 (内訳)												備考		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
燃料プールスプレー系 (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレー	運転員 (作業員) A	電源確保 ^{#1}														②
		燃料ポンプ運転 ^{#2}														③
		燃料ポンプ停止 ^{#3}														④
		燃料ポンプ運転 ^{#2}														⑤
		燃料ポンプ停止 ^{#3}														⑥

#1：作業員Aによる電源確保
 #2：燃料ポンプ運転 (タイプ1) 及びポンプの自動運転 (タイプ2) による燃料ポンプへの注水
 #3：燃料ポンプ停止 (タイプ1) 及びポンプの自動停止 (タイプ2)
 #4：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #5：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #6：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #7：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #8：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #9：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #10：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #11：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間
 #12：燃料ポンプ運転 (タイプ1) の運転時間として、燃料ポンプが運転開始してから燃料ポンプが運転停止するまでの時間

第1.11-14図 燃料プールスプレー系 (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレータイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p> <p style="text-align: center;">第1.11-15図 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ タイムチャート</p>	<p style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</p>	<p style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</p>	
<p style="text-align: center;">第1.11-16図 燃料プールのスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ タイムチャート</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）

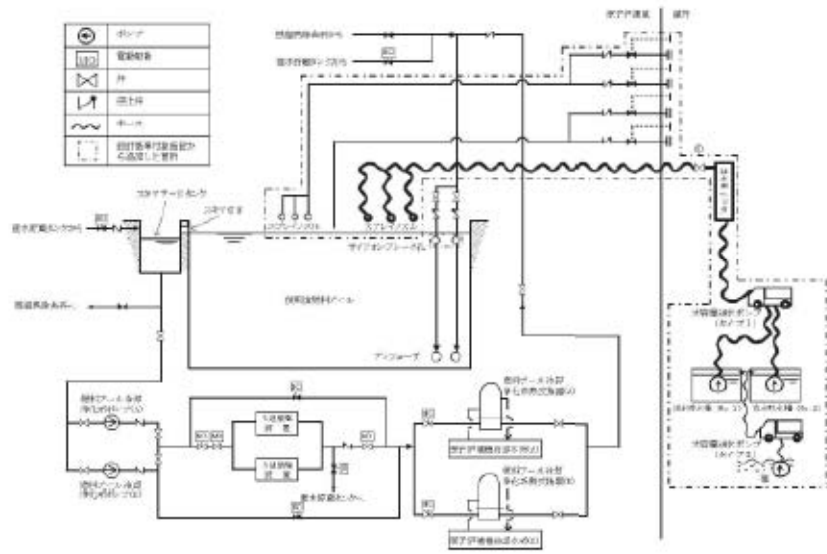
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由



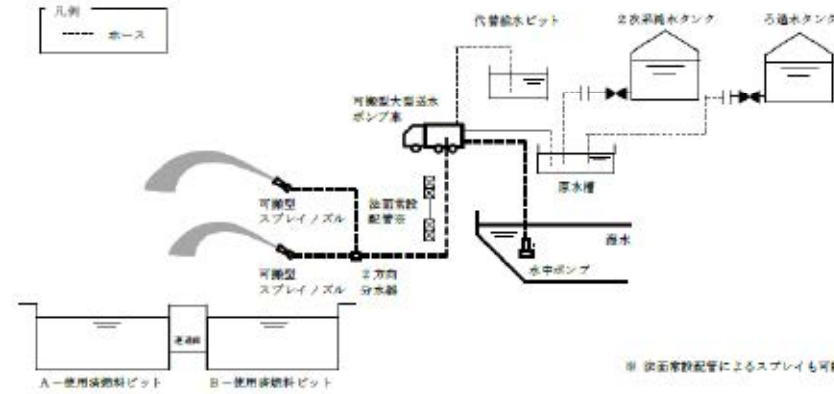
操作手順	弁名称
⑥	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁

第 1.11-17 図 燃料プールスプレイ系（可搬型） 概要図

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)						備考
		1	2	3	4	5	6	
通知員(1名)連絡員(1名)	1							①
燃料プール注水・スプレイ(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ	2							②
燃料プール注水・スプレイ(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ	3							③
燃料プール注水・スプレイ(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ	1							④
通知員(1名)連絡員(1名)	2							⑤

①：作業員が燃料プールへの注水を開始する
 ②：大型送水ポンプ(パイプ)の搬入準備(搬入準備完了、搬入完了、搬出準備完了、搬出完了)の完了時刻を指す。搬入準備完了時刻は、搬入準備完了時刻から搬入準備完了時刻までの時間を指す。搬入準備完了時刻は、搬入準備完了時刻から搬入準備完了時刻までの時間を指す。
 ③：燃料プール注水・スプレイ(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイを開始する時刻を指す。
 ④：大型送水ポンプ(パイプ)の搬出準備(搬出準備完了、搬出完了)の完了時刻を指す。
 ⑤：燃料プール注水・スプレイ(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイを終了する時刻を指す。

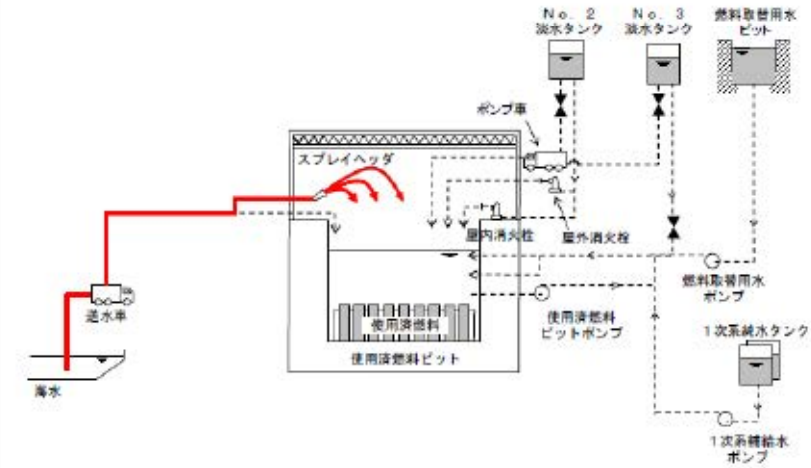
第 1.11-18 図 燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ タイムチャート



第 1.11.22 図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ビットへのスプレイ 概略系統

手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)					
		1	2	3	4	5	6
海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへのスプレイ	7						
送水車	1						

第 1.11.23 図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ビットへのスプレイ タイムチャート



第 1.11.25 図 送水車による使用済燃料ビットへのスプレイ 概略系統

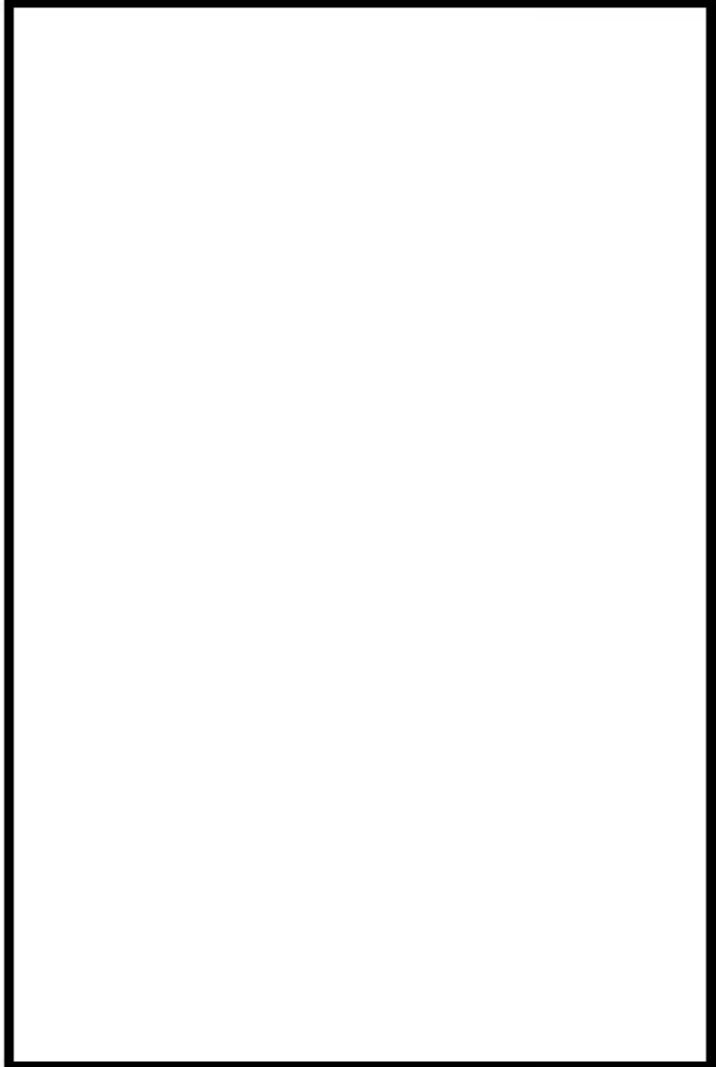
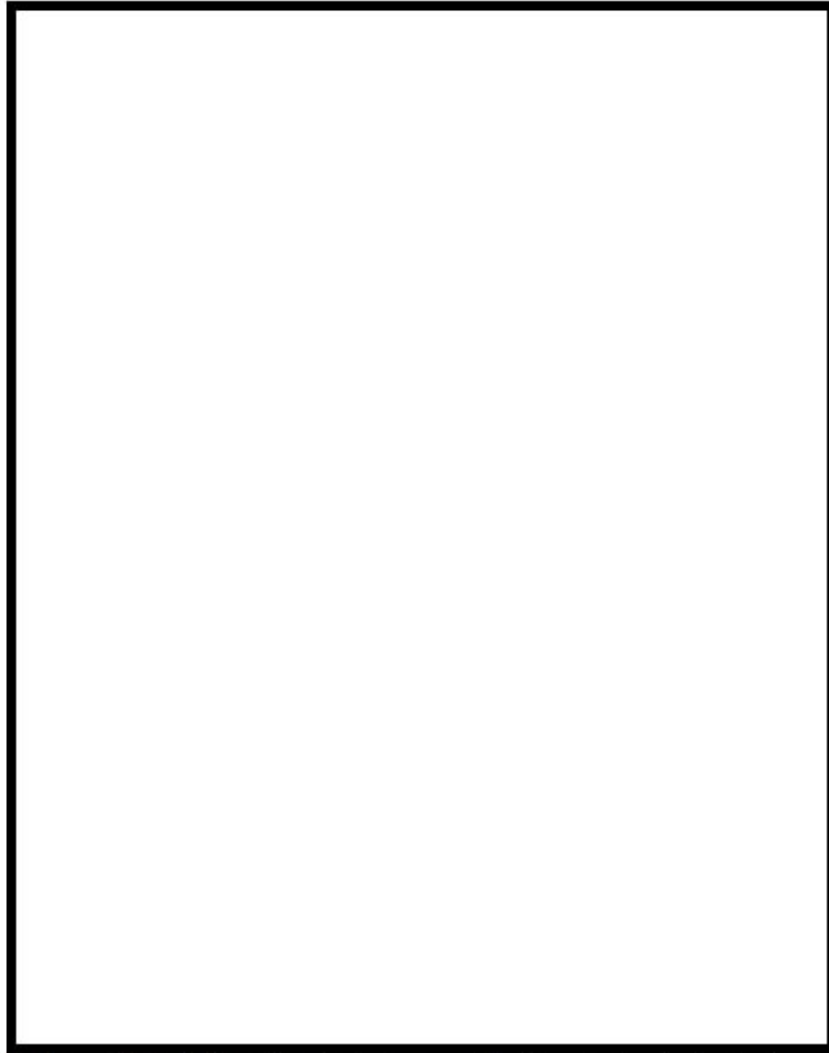
手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)						備考
		1	2	3	4	5	6	
送水車による使用済燃料ビットへのスプレイ	5							①
緊急安全対策要員	2							②

①：移動時間には必須職員費用時間を含む。

第 1.11.26 図 送水車による使用済燃料ビットへのスプレイ タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">比較対象なし</p>	<div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">第1.11.24図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ ホース敷設ルート図 (1/2)</p> <p style="font-size: x-small; margin-top: 5px;">□ 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。</p>	<div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p style="font-size: x-small; margin-top: 5px;">□ 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへのホース敷設ルート図 (1/12)</p>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="985 422 1555 1751" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 541 1644 1629" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 第1.11.24図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ビットへのスプレイ ホース敷設ルート図（2/2） </div> <div data-bbox="1715 348 1762 1073" style="font-size: x-small; margin-top: 10px;"> 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。 </div>	<div data-bbox="1834 495 2605 1482" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1486 2546 1516" style="font-size: x-small; margin-top: 10px;"> </div> <div data-bbox="1834 1528 2546 1591" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 第1.11.27図 送水車による使用済燃料ビットへのスプレイへのホース敷設ルート図（2/12） </div>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 489 2614 1486" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1486 2555 1514" style="font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1834 1528 2555 1591" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（3/12）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1837 489 2605 1486" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1837 1497 2561 1520" style="font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1837 1535 2561 1598" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ビットへのスプレイへのホース敷設ルート図（4/12）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1837 501 2602 1482" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1822 1486 2552 1514" style="font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1822 1522 2552 1591" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図 (5/12)</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 499 2605 1478" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1486 2546 1514" style="font-size: small; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1834 1524 2546 1591" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（6/12）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1837 506 2602 1476" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1825 1480 2546 1585" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（7/12）</p> </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 499 2605 1482" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1493 2546 1514" style="font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1834 1528 2546 1591" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（8/12）</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1837 495 2608 1486" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1837 1493 2555 1520" style="font-size: small;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div> <div data-bbox="1837 1530 2555 1598" style="font-size: small;"> 第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（9/12） </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1834 495 2605 1486" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1834 1493 2552 1520" style="font-size: small; border: 1px solid black; padding: 2px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div> <div data-bbox="1834 1528 2552 1598" style="font-size: small;"> 第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（10/12） </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1837 499 2602 1478" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1825 1482 2552 1514" style="font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="1825 1520 2552 1591" style="font-size: small;">第1.11.27図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図（11/12）</div>	

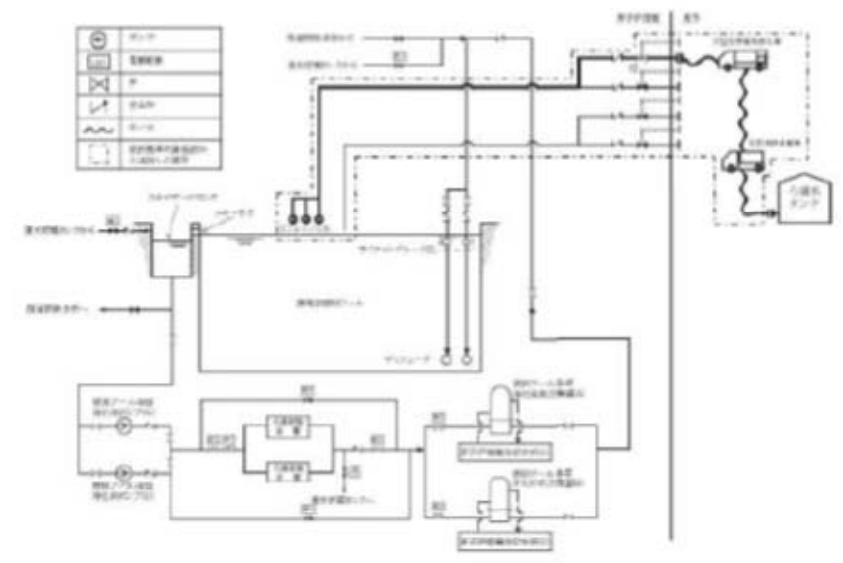

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

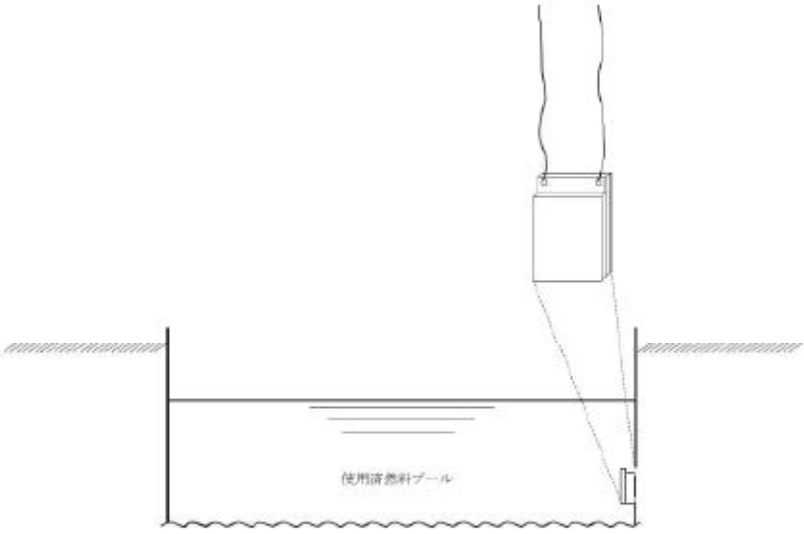
女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 1010 691 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1210 1010 1543 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1843 499 2605 1478" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1843 1486 2555 1514" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div> <div data-bbox="1843 1524 2555 1591" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第 1.11.27 図 送水車による使用済燃料ピットへのスプレイへの ホース敷設ルート図 (12/12) </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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由				
<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p>  <table border="1" data-bbox="192 945 914 1018"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤</td> <td>原子炉建屋北側燃料プールスプレイ元弁</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第1.11-19図 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による燃料プールスプレイ系（常設配管）概要図</p>  <p style="text-align: center;">第1.11-20図 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による使用済燃料プールへのスプレイタイムチャート</p>	操作手順	弁名称	⑤	原子炉建屋北側燃料プールスプレイ元弁	<p>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	
操作手順	弁名称						
⑤	原子炉建屋北側燃料プールスプレイ元弁						

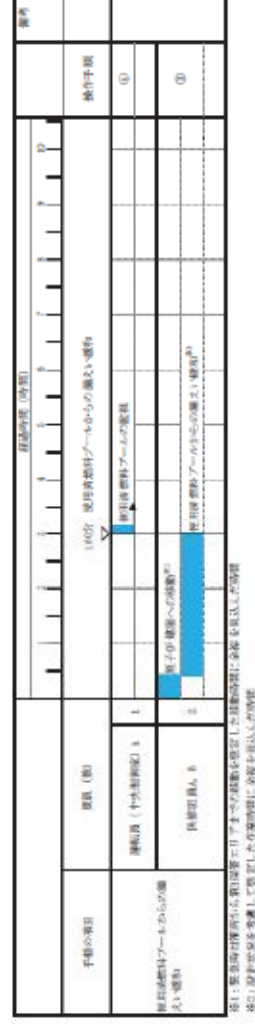
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
 <p>第1.11-21図 使用済燃料プールからの漏えい緩和 概要図</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</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）

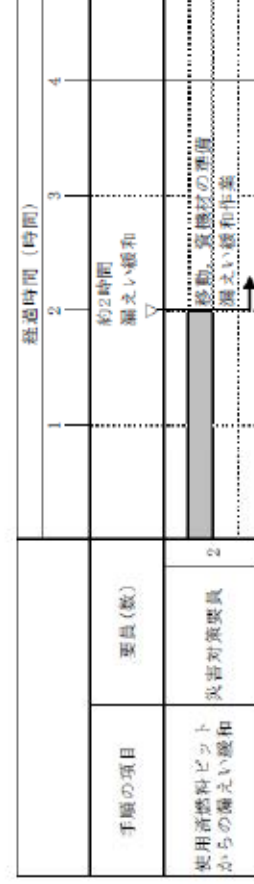
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉



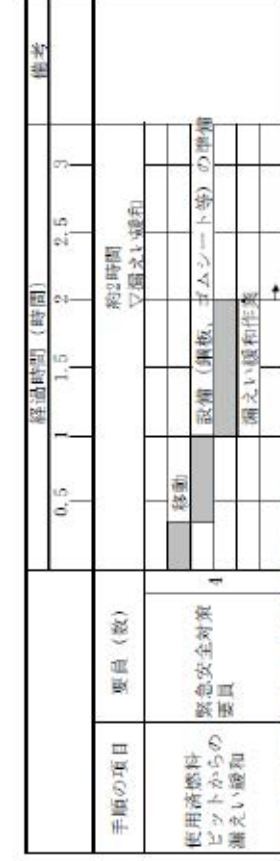
第 1.11.22 図 使用済燃料プールからの漏えい緩和 タイムチャート

泊発電所3号炉



第 1.11.31 図 使用済燃料ピットからの漏えい緩和 タイムチャート

大飯発電所3/4号炉



第 1.11.28 図 使用済燃料ピットからの漏えい緩和 タイムチャート

差異理由

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）

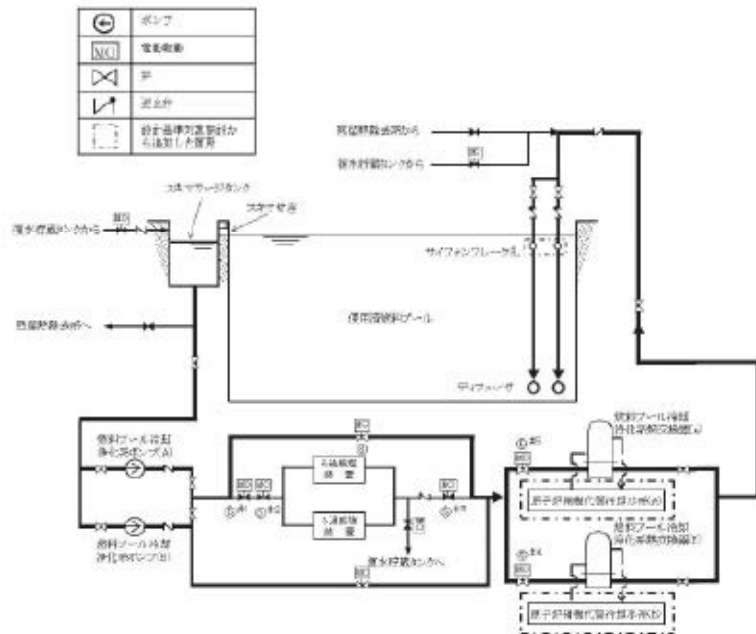
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由



操作手順	弁名称
⑤ ^{#1}	FPCろ過脱塩装置入口第一弁
⑤ ^{#2}	FPCろ過脱塩装置入口第二弁
⑤ ^{#3}	FPCろ過脱塩装置出口弁
⑤ ^{#4}	FPC熱交換器(B)入口弁
⑤ ^{#5}	FPC熱交換器(A)入口弁
⑤	FPCろ過脱塩装置バイパス弁(A)

#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。

第1.11-23図 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱 概要図
 原子炉補機代替冷却水系(A)を使用する場合

比較対象なし

比較対象なし

冷却手段	実施(○)	経過時間(分)												備考			
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110		120		
燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱	○																

第1.11-24図 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱
 タイムチャート

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	大阪発電所 3 / 4号炉	差異理由
<p>女川原子力発電所 2号炉</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 1.11-25 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>凡例 □：操作・確認 ○：プラント状態 ◇：判断 ■：重大事故等対応設備 ○(虚線)：別フローへ移行 ○(点線)：判断 ○(点線)：保留</p> <p>第 1.11.21 図 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (1 / 2)</p>	<p>大阪発電所 3 / 4号炉</p> <p>凡例 □：操作・確認 ○：プラント状態 ◇：判断 ■：重大事故等対応設備による手順 ○(虚線)：別フローへ移行 ○(点線)：保留</p> <p>第 1.11.24 図 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手順</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 694 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="991 604 1754 1339" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="991 1415 1754 1486">第 1.11.21 図 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能喪失時、使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手順（2/2）</p>	<div data-bbox="2059 1003 2395 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																									
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 478 1754 848" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="1003 911 1762 1037" style="text-align: center;">第1.11.25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及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ概略系統</p> <div data-bbox="982 1150 1762 1409" style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(名)</th> <th colspan="6">経過時間(時間)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" rowspan="5">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使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">約2時間 スプレイ開始 ▽</td> </tr> <tr> <td colspan="6">移動、ホース敷設、可搬型スプレイノズル設置</td> </tr> <tr> <td colspan="6">ホース回収、回収車によるホース敷設</td> </tr> <tr> <td colspan="6">可搬型大型送水ポンプ車の設置</td> </tr> <tr> <td colspan="6">ポンプ車設置のホース敷設</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="6">代替給水ピットへの送水開始 →</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="1003 1486 1762 1612" style="text-align: center;">第1.11.26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及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイタイムチャート</p>	手順の項目		要員(名)	経過時間(時間)						1	2	3	4	5	6	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使用済燃料ピットへのスプレイ			約2時間 スプレイ開始 ▽						移動、ホース敷設、可搬型スプレイノズル設置						ホース回収、回収車によるホース敷設						可搬型大型送水ポンプ車の設置						ポンプ車設置のホース敷設									代替給水ピットへの送水開始 →						<div data-bbox="2059 1003 2392 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
手順の項目					要員(名)	経過時間(時間)																																																						
		1	2	3		4	5	6																																																				
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使用済燃料ピットへのスプレイ			約2時間 スプレイ開始 ▽																																																									
			移動、ホース敷設、可搬型スプレイノズル設置																																																									
			ホース回収、回収車によるホース敷設																																																									
			可搬型大型送水ポンプ車の設置																																																									
			ポンプ車設置のホース敷設																																																									
			代替給水ピットへの送水開始 →																																																									

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 583 1644 1570" style="border: 2px solid black; width: 223px; height: 470px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1644 569 1712 1598" style="font-size: 8px; margin-top: 5px;"> 第1.11.27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及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレインノズル設置ルート図(1/2) </div> <div data-bbox="1712 495 1762 1079" style="font-size: 8px; margin-top: 5px;"> □ 特開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </div>	<div data-bbox="2056 1010 2389 1079" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 417 1555 1751" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 443 1644 1726" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.27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及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレインホース敷設ルート図(2/2) </div> <div data-bbox="1715 346 1762 1073" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 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。 </div>	<div data-bbox="2056 1010 2389 1079" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由																																													
<div data-bbox="359 989 688 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="973 478 1754 846" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="973 909 1762 984" style="text-align: center;">第 1.11.28 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ 概略系統</p> <div data-bbox="973 1094 1762 1415" style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="6">経過時間(時間)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ</td> <td rowspan="2">災害対策要員</td> <td>1</td> <td colspan="6">移動、ホース延長、原水槽によるホース接続、可搬型スプレインズル設置</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="6">移動、ホース延長、原水槽によるホース接続</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">運転要員</td> <td>1</td> <td colspan="6">移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置、ポンプ車周辺のホース接続、原水槽への送水開始</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="6">移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="973 1482 1762 1604" style="text-align: center;">第 1.11.29 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ タイムチャート</p>	手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)						1	2	3	4	5	6	原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ	災害対策要員	1	移動、ホース延長、原水槽によるホース接続、可搬型スプレインズル設置						1	移動、ホース延長、原水槽によるホース接続						運転要員	1	移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置、ポンプ車周辺のホース接続、原水槽への送水開始						1	移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置						<div data-bbox="2050 1010 2380 1079" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
手順の項目	要員(数)			経過時間(時間)																																												
		1	2	3	4	5	6																																									
原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ	災害対策要員	1	移動、ホース延長、原水槽によるホース接続、可搬型スプレインズル設置																																													
		1	移動、ホース延長、原水槽によるホース接続																																													
	運転要員	1	移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置、ポンプ車周辺のホース接続、原水槽への送水開始																																													
		1	移動、可搬型大型送水ポンプ車の設置																																													

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="985 590 1644 1591" style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 450px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1647 642 1712 1587" style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 第1.11.30図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる 使用済燃料ピットへのスプレインノズルへのスプレインノズル図(1/2) </div> <div data-bbox="1724 1024 1762 1087" style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; margin: 0 auto; margin-top: 10px;"></div> <div data-bbox="1724 499 1762 1024" style="font-size: x-small; margin-top: 5px;"> □：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。 </div>	<div data-bbox="2056 1010 2389 1079" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="982 422 1561 1759" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1567 499 1644 1682" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 第1.11.30 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる 使用済燃料ピットへのスプレインホース敷設ルート図(2/2) </div> <div data-bbox="1715 338 1762 1079" style="font-size: x-small; margin-top: 10px;"> ：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。 </div>	<div data-bbox="2056 1010 2389 1079" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>第 1.11-26 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>泊発電所3号炉</p> <p>第 1.11.32 図 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (1/2)</p>	<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>第 1.11.29 図 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手順</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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1012 590 1703 1260" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="988 1304 1745 1325">※1：海水取水箇所へのアクセスシート復旧作業の結果、アクセスの特長に見通しがつく場合は、「海水の取水が可能か」の判断へ移行する。</p> <p data-bbox="988 1419 1762 1497">第 1.11.32 図 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (2/2)</p>	<div data-bbox="2059 989 2392 1058" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	

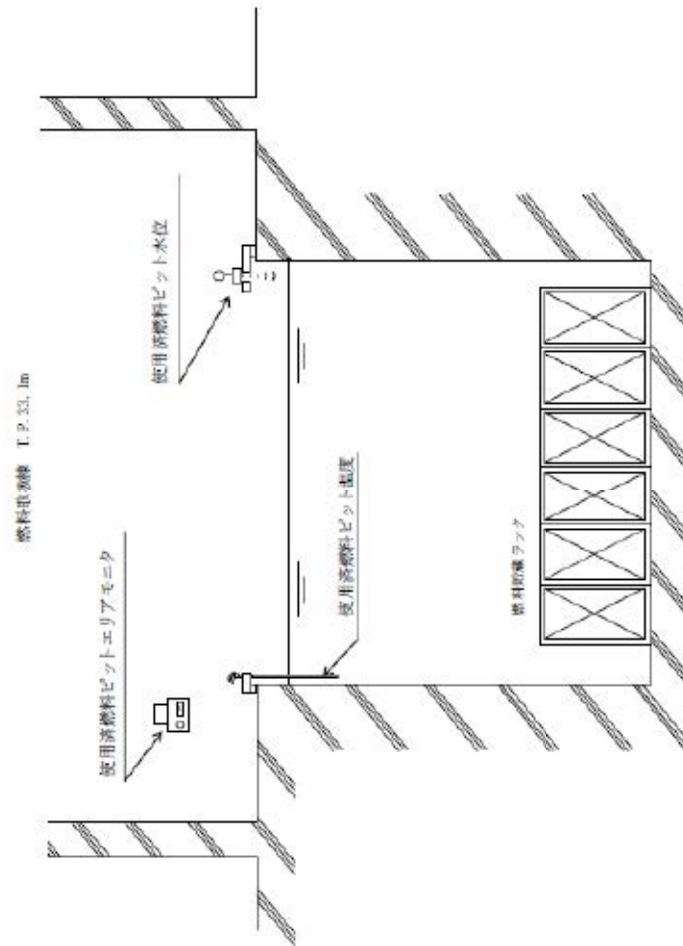
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

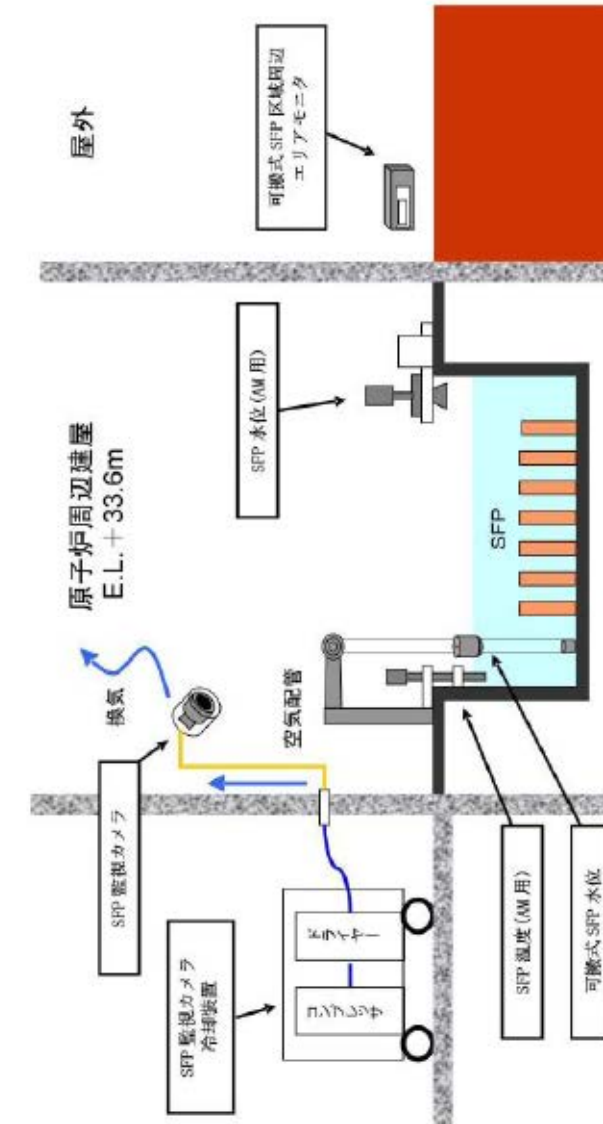
比較対象なし

泊発電所3号炉



第1.11.33図 使用済燃料ピット状態監視 概略系統 (1)

大飯発電所3/4号炉

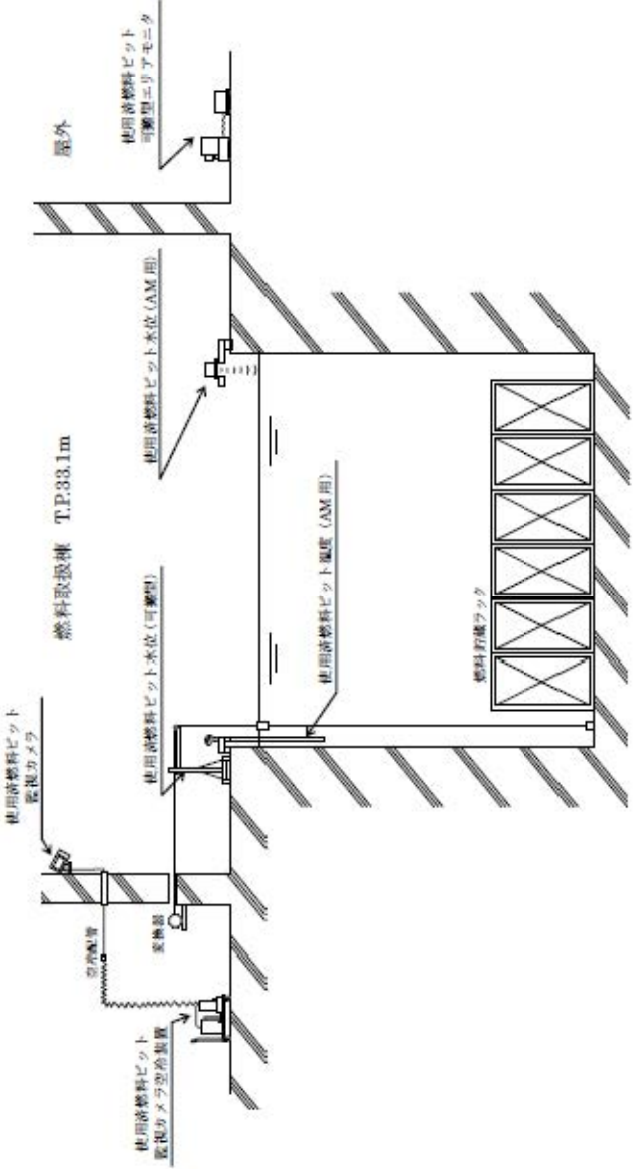


第1.11.30図 重大事故等時の使用済燃料ピットの状態監視 概略系統

差異理由

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<div data-bbox="359 989 691 1060" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	 <p data-bbox="1706 640 1751 1501">第1.11.34図 使用済燃料ピット状態監視 概略系統(2)</p>	<div data-bbox="2056 989 2389 1060" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	

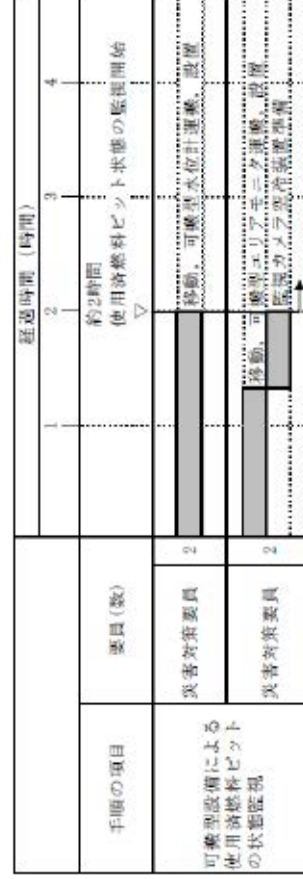
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉

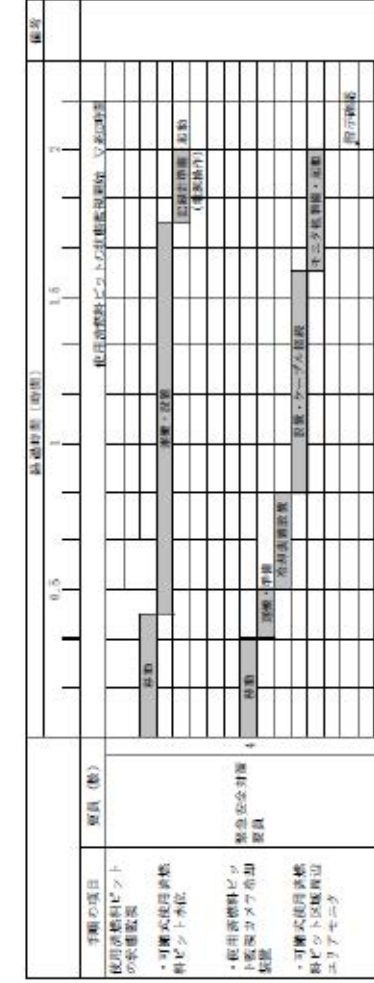
比較対象なし

泊発電所3号炉



第 1.11.35 図 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視
 タイムチャート

大飯発電所3/4号炉



第 1.11.31 図 重大事故等時の使用済燃料ピットの状態監視
 タイムチャート

差異理由

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）

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大阪発電所3/4号炉	差異理由
<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 1.11-27 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>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	