

資料 1 3 - 6

泊発電所 3 号炉 審査資料	
資料番号	SA54H-9 r. 3.0
提出年月日	令和5年6月30日

## 泊発電所 3 号炉

設置許可基準規則等への適合状況について  
(重大事故等対処設備)  
補足説明資料  
比較表

54条

令和 5 年 6 月  
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

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

補足資料のうちSA基準適合性一覧表および関連資料の相違箇所に対する考え方について

「SA基準適合性一覧表」およびその適合性を確認するための「関連資料」について、大飯との比較による相違箇所について類型化し考え方を整理を整理した結果をそれぞれ「適合性一覧表の相違箇所について」及び「関連資料の相違箇所について」に示す。

- 【適合性一覧表の相違箇所について】
- 43条のSA設備要求事項に対する適合性について、大飯との適合性一覧表における記述の比較結果および相違に対する設計方針の相違有無については表-1の通り。
  - 記述内容は相違しているが、類型化にて整理した結果を記載していること、適合するための設計を行う方針であることについて相違はない。
  - 類型化の整理結果は相違するものの、類型化に従った適合方針について記載したため資料本文にて比較しているため、本資料(比較表)では相違箇所の識別のみとする。

- 【関連資料の相違箇所について】
- 43条の要求事項に対する設計方針を補足する関連資料について、大飯および女川との比較により相違する項目、関連資料および相違理由については表-2の通り。
  - 適合性一覧にて示している関連資料において記載事項は異なるが、いずれかの資料にて適合状況の確認が可能な記述があることを確認している。
  - よって、表-2の整理結果との紐付け記号をSA基準適合性一覧表の比較表に記載するのみのとする。

表-1

各設備の適合性における相違箇所に対する考え方 【いずれも43条適合方針について大飯、女川との相違なし】		
記号	相違のある要求事項	相違に対する考え方
①	環境条件_環境影響	配置設計により設置環境として考慮すべき事項は相違するが、設置環境での環境影響を考慮した設計とする方針に相違なし
②	環境条件_海水通水	外部送水系（補給・除熱除く）は水源として海を用いるため海水影響を考慮する方針に相違なし 常設設備への接続系統は相違するが、海水通水の影響を考慮した設計とする方針に相違なし
③	操作性	操作対象とする設備により遠隔操作・現場操作（又は両方）が相違するが、遠隔操作および現場操作が可能とする方針に相違なし
④	切り替え性	本来用途と異なる目的にて使用するための操作を切り替え性とする（本来用途のための操作は操作性にて考慮）か、SA時の操作全般を切り替え性とするかの相違はあるが、いずれも操作可能とする方針に相違なし
⑤	悪影響防止_系統設計	系統操作について④にて操作性又は切り替え性としての適合方針の相違により、同一の操作であっても系統操作の類型化が異なる。悪影響を与えないための類型化分類化相違するが、対象とする系統へ悪影響を与えないための方針に相違なし
⑥	設置場所	対象設備の相違により操作場所が相違するが対象設備の操作場所に応じた放射線防護を取る方針に相違なし
⑦	容量等	有効性評価等による必要容量は相違するが、必要容量を賄える容量とする方針に相違なし
⑧	共通要因故障防止_自然現象・外部人為事象	設置場所により考慮する共通要因及び同時故障を防止する対象設備が相違するが、想定する共通要因及び対象設備に対し多重性及び独立性又は多様性を有する設計とし、位置的分散を図る方針に相違なし
⑨	共通要因故障_サポート系	対象設備によりサポート系の要・不要は相違するが、異なる駆動源を有する設計とする方針に相違なし

表-2

記号	43条適合性確認項目	関連資料			大飯との相違理由
		【大飯】	【泊】	【女川】(参考)	
①	環境条件における健全性	配置図	配置図(保管場所図) 系統図 接続図	配置図(保管場所図) 系統図 接続図	泊では目的別に資料を構成していることにより、紐付けている関連資料は異なるが、適合性を補足する資料として相違なし
②	操作性	配置図	配置図 系統図 接続図	接続図 配置図	泊では目的別に資料を構成していることにより、紐付けている関連資料は異なるが、適合性を補足する資料として相違なし
③	試験・検査	構造図 試験検査説明資料 設備概要 ブロック図、他	試験・検査説明資料	試験及び検査	大飯では試験・検査説明資料に記載している個別資料の名称を記載しているものであり、資料自体の相違なし
④	切り替え性	系統図 配置図	系統図	系統図	大飯では配置図を関連資料とし、配置図においては操作の確実性について示されている 配置図における情報量に相違はなく、各設備の操作の確実性については操作性における確認事項であるため紐付ける必要はないと判断している
⑤	悪影響防止	系統図 配置図	系統図 配置図(保管場所図) 試験・検査説明資料	系統図 試験及び検査	泊では試験・検査説明資料を関連資料としている 試験・検査説明資料は、設備の構造上の観点にて周辺への悪影響がないことを補足するため紐付けているものである
⑥	設置場所	配置図	接続図 配置図	接続図 配置図	泊では目的別に資料を構成していることにより、紐付けている関連資料は異なるが、適合性を補足する資料として相違なし
⑦	容量(常設、可搬)	容量設定根拠	容量設定根拠	容量設定根拠	資料の内容については設計進捗により相違しているが、適合性を補足する資料として相違なし
-	共用の禁止	-	-	-	-(単号が申請であり共用設備なし)
⑧	共通要因故障防止(常設)	配置図 系統図 設備概要	配置図 系統図 単線結線図 その他補足資料	配置図 系統図 単線結線図 その他補足資料	記載表現の相違、内容に相違なし 大飯では設備概要を関連資料としているが、当該要求事項において適合性を補足する資料として充足していることより紐付けていない なお設備概要における記載内容は相違なし
⑨	接続性	系統図	接続図	接続図	紐付けている資料は異なるが、当該要求事項に対する適合性の補足資料として記述内容に相違なし
⑩	異なる複数の接続箇所	配置図	接続図	接続図	
⑪	設置場所	配置図	接続図	接続図	
⑫	保管場所	配置図	保管場所図	保管場所図	記載表現の相違、内容に相違なし 大飯では設備概要を関連資料としているが、当該要求事項において適合性を補足する資料として充足していることより紐付けていない なお設備概要における記載内容は相違なし
⑬	アクセスルート	補足説明資料共通4	アクセスルート	アクセスルート図	
⑭	共通要因故障防止(可搬)	配置図 系統図 設備概要	配置図 保管場所図 系統図 単線結線図 接続図	配置図 保管場所図 系統図 単線結線図 接続図	

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
設計方針・運用・体制を変更するものではないが、補足資料の記載の充実を行った箇所と理由			
<b>女川2号炉まとめ資料と比較した結果変更したもの</b>			
<p>重大事故等対処設備の手段が類似する「54条_使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」の資料比較により、先行審査実績との比較を行い、補足説明資料の資料構成及び資料内の記載内容・情報について、それぞれの資料の記載を充実する事項を抽出し、重大事故等対処設備の手段が相違する条文の補足説明資料についても、同様の視点で資料充実・反映を行いました。</p>			
<b>【共通（資料構成の変更）】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準適合性一覧の適合性を確認するための関連資料の種類を次のとおり、女川2号炉と同じ書類構成としました。                  （変更前）配置図、試験検査、系統図、容量設定根拠                  （変更後）配置図、試験検査、系統図、容量設定根拠、単線結線図、接続図、保管場所図、アクセスルート図                  「単線結線図」は、電源設備にて作成していたが、各条にて給電経路を説明するため作成することとしました。                  「接続図、保管場所図、アクセスルート図」は、変更前の配置図他にて同様の情報を扱っていたが、基準適合性をより適切に説明するため作成することとしました。</li> <li>・自主対策設備についての説明資料を新規作成しました。</li> <li>・各資料の比較表を作成し、相違箇所については、本文まとめ資料の比較表を参照して相違理由の記載を充実しました。</li> </ul>			
<b>【配置図】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たに作成した「接続図、保管場所図、アクセスルート図」と掲載する情報を区分し、前ページ表2のとおり設置許可基準43条の各項号の確認項目を示す資料を変更しました。                  配置図は、屋内設備の設置・保管場所を示し、環境条件、位置的分散の関連資料であるとともに、操作性、悪影響防止の対応状況を示す写真を掲載しました。</li> <li>・機能喪失を想定する設計基準事故対処設備に加え、重大事故等対処設備が位置的分散を図る対象設備を明示するよう追加しました。</li> <li>・重大事故等対処設備の写真掲載に加え、位置的分散の対象とする設備の写真について追加しました。</li> <li>・操作性を示す関連資料として、操作スイッチ（MCRも）を示す配置図を追加し、操作性が確認できる操作スイッチ等の写真を追加しました。                  また、操作ができることを示すため、現場操作を行う弁について写真を追加しました。</li> </ul>			
<b>【試験検査】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・関連資料が相違する場合には、試験検査ができることを示す関連資料として、適切と判断する理由を相違理由に記載しました。</li> <li>・比較プラントが定期事業者検査実績（検査計画、検査要領書）を関連資料として示す場合であっても、泊3号炉は定期事業者検査の実施回数が少なく検査実績を示せない場合には、設備構造図や系統図等の設計資料を関連資料として掲示し、試験検査ができることを示す比較プラントの関連資料と相違する場合には、相違理由の記載を充実しました。</li> </ul>			
<b>【系統図】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・女川2号炉の系統図様式（操作設備を掲載し、系統図にて対象設備を識別）にて、新たに作成しました。                  なお、屋外・屋内の接続箇所ごとの系統図は作成せず、屋外設備等の複数経路は接続図、アクセスルート図等を関連資料としました。</li> </ul>			
<b>【容量設定根拠】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設時に設定根拠説明書を作成したことから変更前後の記載としていましたが、容量仕様は現設計値のみ記載するよう変更しました。</li> <li>・容量等の説明に加え、女川2号炉において補足する資料の有無を確認し、必要な資料を追加しました。</li> </ul>			
<b>【単線結線図、接続図、保管場所図、アクセスルート図】</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来、複数要求への対応を示す関連資料であった配置図が有する情報について、女川2号炉の資料構成を参照し、新規作成しました。</li> </ul>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>54-1 SA設備基準適合性 一覧表</p>	<p>54-1 SA設備基準適合性一覧表</p>	<p>54-1 SA設備 基準適合性一覧表</p>	

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

大飯発電所3/4号炉

項目	大飯発電所3号炉	大飯発電所4号炉
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...



54-1-1

女川原子力発電所2号炉

1002\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目名：使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

項目名	項目内容	適合性	相違理由
1	原子炉建屋の構造	○	
2	冷却水の供給	○	
3	冷却水の循環	○	
4	冷却水の温度	○	
5	冷却水の圧力	○	
6	冷却水の流量	○	
7	冷却水の滞留時間	○	
8	冷却水の放射線量	○	
9	冷却水のpH	○	
10	冷却水の硬度	○	
11	冷却水の導電率	○	
12	冷却水の溶解酸素	○	
13	冷却水の腐蝕	○	
14	冷却水のスケール	○	
15	冷却水の異物	○	
16	冷却水の漏洩	○	
17	冷却水の蒸発	○	
18	冷却水の凝縮	○	
19	冷却水の配管	○	
20	冷却水の弁	○	
21	冷却水のポンプ	○	
22	冷却水の電動機	○	
23	冷却水の制御	○	
24	冷却水の監視	○	
25	冷却水の警報	○	
26	冷却水の保護	○	
27	冷却水の安全	○	
28	冷却水の信頼性	○	
29	冷却水の保守	○	
30	冷却水の点検	○	
31	冷却水の修理	○	
32	冷却水の交換	○	
33	冷却水の廃棄	○	
34	冷却水の処理	○	
35	冷却水の排出	○	
36	冷却水の再利用	○	
37	冷却水の循環	○	
38	冷却水の閉鎖	○	
39	冷却水の開放	○	
40	冷却水の隔離	○	
41	冷却水の接続	○	
42	冷却水の切断	○	
43	冷却水の調整	○	
44	冷却水の清掃	○	
45	冷却水の点検	○	
46	冷却水の修理	○	
47	冷却水の交換	○	
48	冷却水の廃棄	○	
49	冷却水の処理	○	
50	冷却水の排出	○	

54-1-10

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目名	項目内容	適合性	相違理由
1	冷却水の供給	○	
2	冷却水の循環	○	
3	冷却水の温度	○	
4	冷却水の圧力	○	
5	冷却水の流量	○	
6	冷却水の滞留時間	○	
7	冷却水の放射線量	○	
8	冷却水のpH	○	
9	冷却水の硬度	○	
10	冷却水の導電率	○	
11	冷却水の溶解酸素	○	
12	冷却水の腐蝕	○	
13	冷却水のスケール	○	
14	冷却水の異物	○	
15	冷却水の漏洩	○	
16	冷却水の蒸発	○	
17	冷却水の凝縮	○	
18	冷却水の配管	○	
19	冷却水の弁	○	
20	冷却水のポンプ	○	
21	冷却水の電動機	○	
22	冷却水の制御	○	
23	冷却水の監視	○	
24	冷却水の警報	○	
25	冷却水の保護	○	
26	冷却水の安全	○	
27	冷却水の信頼性	○	
28	冷却水の保守	○	
29	冷却水の点検	○	
30	冷却水の修理	○	
31	冷却水の交換	○	
32	冷却水の廃棄	○	
33	冷却水の処理	○	
34	冷却水の排出	○	
35	冷却水の再利用	○	
36	冷却水の循環	○	
37	冷却水の閉鎖	○	
38	冷却水の開放	○	
39	冷却水の隔離	○	
40	冷却水の接続	○	
41	冷却水の切断	○	
42	冷却水の調整	○	
43	冷却水の清掃	○	
44	冷却水の点検	○	
45	冷却水の修理	○	
46	冷却水の交換	○	
47	冷却水の廃棄	○	
48	冷却水の処理	○	
49	冷却水の排出	○	
50	冷却水の再利用	○	

54-1-1

相違理由

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）

大飯発電所3/4号炉

項目	大飯発電所3号炉	大飯発電所4号炉
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...

54-1-1

女川原子力発電所2号炉

TON2\_事業者ヒアリング\_第402回\_02年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目	設備	適合性	備考
1	燃料貯蔵槽内	○	
2	燃料貯蔵槽外	△	
3	燃料貯蔵槽内	○	
4	燃料貯蔵槽外	△	
5	燃料貯蔵槽内	○	
6	燃料貯蔵槽外	△	
7	燃料貯蔵槽内	○	
8	燃料貯蔵槽外	△	

54-1-11

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	設備	適合性	備考
1	燃料貯蔵槽内	○	
2	燃料貯蔵槽外	△	
3	燃料貯蔵槽内	○	
4	燃料貯蔵槽外	△	
5	燃料貯蔵槽内	○	
6	燃料貯蔵槽外	△	
7	燃料貯蔵槽内	○	
8	燃料貯蔵槽外	△	

54-1-2

相違理由

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）

大飯発電所3/4号炉

項目	大飯発電所3号炉	大飯発電所4号炉
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...

54-1-1

女川原子力発電所2号炉

TON2\_事業者ヒアリング\_第402回\_02年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目	適合性	備考
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...

54-1-13

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	適合性	備考
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...

54-1-3

相違理由

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）

大飯発電所3/4号炉

項目	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	大飯3号炉	大飯4号炉	
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							
36																							
37																							
38																							
39																							
40																							
41																							
42																							
43																							
44																							
45																							
46																							
47																							
48																							
49																							
50																							
51																							
52																							
53																							
54																							
55																							
56																							
57																							
58																							
59																							
60																							
61																							
62																							
63																							
64																							
65																							
66																							
67																							
68																							
69																							
70																							
71																							
72																							
73																							
74																							
75																							
76																							
77																							
78																							
79																							
80																							
81																							
82																							
83																							
84																							
85																							
86																							
87																							
88																							
89																							
90																							
91																							
92																							
93																							
94																							
95																							
96																							
97																							
98																							
99																							
100																							

54-1-2

女川原子力発電所2号炉

TON2\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月1日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表(可搬型)

項目	女川2号炉	適合性
1	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
2	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
3	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
4	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
5	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
6	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
7	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
8	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
9	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
10	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
11	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
12	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
13	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
14	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
15	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
16	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
17	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
18	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
19	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
20	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
21	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
22	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
23	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
24	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
25	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
26	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
27	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
28	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
29	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
30	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
31	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
32	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
33	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
34	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
35	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
36	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
37	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
38	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
39	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
40	燃料貯蔵槽の冷却設備	適合
41	燃料貯蔵槽の冷却設備	





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）

大飯発電所3/4号炉

項目	大飯発電所3号炉	大飯発電所4号炉	女川原子力発電所2号炉
1	○	○	○
2	○	○	○
3	○	○	○
4	○	○	○
5	○	○	○
6	○	○	○
7	○	○	○
8	○	○	○
9	○	○	○
10	○	○	○
11	○	○	○
12	○	○	○
13	○	○	○
14	○	○	○
15	○	○	○
16	○	○	○
17	○	○	○
18	○	○	○
19	○	○	○
20	○	○	○
21	○	○	○
22	○	○	○
23	○	○	○
24	○	○	○
25	○	○	○
26	○	○	○
27	○	○	○
28	○	○	○
29	○	○	○
30	○	○	○
31	○	○	○
32	○	○	○
33	○	○	○
34	○	○	○
35	○	○	○
36	○	○	○
37	○	○	○
38	○	○	○
39	○	○	○
40	○	○	○
41	○	○	○
42	○	○	○
43	○	○	○
44	○	○	○
45	○	○	○
46	○	○	○
47	○	○	○
48	○	○	○
49	○	○	○
50	○	○	○
51	○	○	○
52	○	○	○
53	○	○	○
54	○	○	○
55	○	○	○
56	○	○	○
57	○	○	○
58	○	○	○
59	○	○	○
60	○	○	○
61	○	○	○
62	○	○	○
63	○	○	○
64	○	○	○
65	○	○	○
66	○	○	○
67	○	○	○
68	○	○	○
69	○	○	○
70	○	○	○
71	○	○	○
72	○	○	○
73	○	○	○
74	○	○	○
75	○	○	○
76	○	○	○
77	○	○	○
78	○	○	○
79	○	○	○
80	○	○	○
81	○	○	○
82	○	○	○
83	○	○	○
84	○	○	○
85	○	○	○
86	○	○	○
87	○	○	○
88	○	○	○
89	○	○	○
90	○	○	○
91	○	○	○
92	○	○	○
93	○	○	○
94	○	○	○
95	○	○	○
96	○	○	○
97	○	○	○
98	○	○	○
99	○	○	○
100	○	○	○

54-1-1

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

泊発電所3号炉 SA基準適合性 一覧表(可能)

項目	設備名	仕様	適合性	相違理由
炉内設備	燃料格納容器	燃料格納容器(可動型)	適合	
	燃料搬送機	燃料搬送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(可動型)	適合	
	燃料冷却機	燃料冷却機(可動型)	適合	
	燃料加熱機	燃料加熱機(可動型)	適合	
	燃料移送機	燃料移送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽加熱機	燃料貯蔵槽加熱機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽移送機	燃料貯蔵槽移送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	
炉外設備	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽加熱機	燃料貯蔵槽加熱機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽移送機	燃料貯蔵槽移送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽加熱機	燃料貯蔵槽加熱機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽移送機	燃料貯蔵槽移送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽加熱機	燃料貯蔵槽加熱機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽移送機	燃料貯蔵槽移送機(可動型)	適合	
	燃料貯蔵槽冷却機	燃料貯蔵槽冷却機(可動型)	適合	

54-1-5

(女川)  
 設備構成の相違により  
 比較対象設備なし



泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

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）

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

10N2\_事業者ヒアリング\_第402回\_22年7月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）

項目	項目名	当該設備の仕様(寸法) (燃料アクリル系(可搬型))	解説(注)
構造	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注1)	D
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注2)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注3)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注4)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注5)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注6)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注7)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注8)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注9)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注10)	—
設備	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注11)	A
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注12)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注13)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注14)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注15)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注16)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注17)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注18)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注19)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注20)	—
運用	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注21)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注22)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注23)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注24)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注25)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注26)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注27)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注28)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注29)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注30)	—

54-1-1

泊発電所3号炉

相違理由

項目	項目名	当該設備の仕様(寸法) (燃料アクリル系(可搬型))	解説(注)
構造	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注1)	D
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注2)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注3)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注4)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注5)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注6)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注7)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注8)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注9)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注10)	—
設備	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注11)	A
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注12)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注13)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注14)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注15)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注16)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注17)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注18)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注19)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注20)	—
運用	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注21)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注22)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注23)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注24)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注25)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注26)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注27)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注28)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注29)	—
	燃料貯蔵槽	燃料貯蔵槽(注30)	—

54-1-1

(女川)  
【記載表現の相違】  
 前の「SA設備基準適合性一覧表」  
 は設備毎に作成しており、複数  
 SA手段で用いる場合において  
 も1シートに記載している

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）

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

TON2\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）

項目名（燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）		女川原子力発電所2号炉	相違理由
燃料貯蔵槽	構造・材質・寸法 （燃料貯蔵槽、冷却槽）	鋼質	D
	容量	（各炉）燃料貯蔵槽	—
	構造	標準的な構造（注）	B
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
燃料貯蔵槽の冷却	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	冷却水の循環	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
燃料貯蔵槽の監視	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	監視装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
燃料貯蔵槽の安全	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—
	安全装置	（燃料貯蔵槽からの冷却水）	—

54-1-1

（女川）  
【SA 手段の相違】  
 SA 手段の相違により比較対象設備なし

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

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

TON2\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）

項目名（燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）		女川発電所の仕様	相違理由
構造	構造・材質・寸法 （燃料貯蔵槽、冷却設備）	同機	D
	容量	（容量）同機を参照する。	—
	構造	冷却設備の構造は女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	B
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
	構造上の相違	（構造上の相違）女川と同機を設計して設計・施工し得る構造。	—
設備	設備	冷却設備（冷却機、ポンプ、配管、制御装置、計測装置、制御装置）	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	設備	冷却設備	B、D、E、F、G、H
その他	その他	冷却設備（冷却機、ポンプ、配管、制御装置、計測装置、制御装置）	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H
	その他	冷却設備	B、D、E、F、G、H

54-1-3

（女川）  
【SA 手段の相違】  
 SA 手段の相違により比較対象設備なし









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

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

TON2\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目名	項目内容	適合性	
第1号炉	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料プール高圧化防止の対策	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
第2号炉	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合
	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	無関係適合

54-1-8

(女川)  
【SA手続の相違】  
 SA手続の相違により比較対象設備なし

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

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

TON2\_事業者ヒアリング\_第482回\_22年2月7日

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目名	該当箇所	備考
第1号炉	燃焼・燃焼炉（炉内） 燃焼炉の冷却・加熱設備	炉内燃焼炉炉内冷却炉
	燃焼	（炉内）燃焼炉燃焼炉
	燃焼	燃焼炉燃焼炉
	燃焼炉からの排煙	（炉内）燃焼炉からの排煙管による排煙を炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
第2号炉	燃焼・燃焼炉（炉内） 燃焼炉の冷却・加熱設備	燃焼炉燃焼炉
	燃焼	（燃焼炉）燃焼炉燃焼炉
	燃焼	燃焼炉燃焼炉
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
第3号炉	燃焼・燃焼炉（炉内） 燃焼炉の冷却・加熱設備	燃焼炉燃焼炉
	燃焼	（燃焼炉）燃焼炉燃焼炉
	燃焼	燃焼炉燃焼炉
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出
	燃焼炉からの排煙	（燃焼炉）による排煙が炉内から炉外へ排出



54-1-9

（女川）  
【SA手続の相違】  
 SA手続の相違により比較対象設備なし



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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</p>  <p>※：Aについては、Aと考慮事項の番号を記載する。（例：A1、A2等）</p>		<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 常設重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 常設重大事故防止設備の共通要因故障について</p> <p>※記号の記載については、考慮事項の番号+α又はβを記載する。(例)①a、①b、②a、②b)</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 常設重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <table border="1" data-bbox="1433 654 1870 726"> <thead> <tr> <th>状況</th> <th>設計方針</th> <th>関連事項</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>以上の設備間原子炉施設において共用しない設計とする。</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 常設重大事故防止設備の共通要因故障について</p>	状況	設計方針	関連事項	備考	-	以上の設備間原子炉施設において共用しない設計とする。	-		<p>相違理由</p>
状況	設計方針	関連事項	備考								
-	以上の設備間原子炉施設において共用しない設計とする。	-									

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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>【青字事項】</p> <p>① 原子炉建屋建屋の外から又は電力を供給する設備かどうか</p> <p>② 倉庫に直接接続する可搬型設備（可搬型ポンプ等）、可搬型ボイラ等かどうか</p> <p>①、②以外</p> <p>【赤字事項】</p> <p>① プラント定規の等当性可搬型重大事故等対処設備の機能を要求されない時期に同等機能を発揮するかどうか</p> <p>② 原子炉建屋でも使用可能（可燃性、腐蝕性、高圧、高熱、メタン生成、爆発危険、一時的な過熱等の危険を有する物質を含む）の時に、事前に設備にも考慮してからの保守を要するかどうか等）であるかどうか</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>プラント定規中等当性可搬型重大事故等対処設備の機能を要求されない時期に同等機能を発揮する設備</p> <p>原子炉建屋でも使用可能（可燃性、腐蝕性、高圧、高熱、メタン生成、爆発危険、一時的な過熱等の危険を有する物質を含む）の時に、事前に設備にも考慮してからの保守を要するかどうか等）である設備</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>【赤字事項】</p> <p>① 原子炉建屋又は原子炉建屋の外から又は電力を供給する設備かどうか</p> <p>② 倉庫に直接接続する可搬型設備（可搬型ポンプ等）、可搬型ボイラ等かどうか</p> <p>③ ②以外</p>	<p>相違理由</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>【赤字事項】</p> <p>① 常設設備との接続</p> <p>② 接続設備の規格の統一</p> <p>ケーブル</p> <p>コネクタ接続</p> <p>より断接点接続規格等による接続</p> <p>ボルト締付フランジ接続</p> <p>より断接点接続規格等による接続</p> <p>ケーブルの埋設</p> <p>接続なし</p>	<p>ケーブル</p> <p>コネクタ接続</p> <p>より断接点接続規格等による接続</p> <p>ボルト締付フランジ接続</p> <p>より断接点接続規格等による接続</p> <p>ケーブルの埋設</p> <p>接続なし</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>【赤字事項】</p> <p>① 常設設備との接続</p> <p>② 接続設備の規格の統一</p> <p>ケーブル</p> <p>直接接続</p> <p>原子炉のボルト・ナットによる接続</p> <p>通信・計測用設備専用</p> <p>専用の保護方法による接続</p> <p>水・空気配管</p> <p>大口径管等</p> <p>ボルト締付フランジ接続</p> <p>大口径管等</p> <p>より断接点接続規格等による接続</p> <p>計測管、計測計測管</p> <p>専用の保護方法による接続</p>	<p>相違理由</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>【赤字事項】</p> <p>・ 接続点による影響回避</p> <p>・ 洪水、火災</p> <p>・ 自然現象</p> <p>・ 外部人為事故</p> <p>水・電力</p> <p>屋内（関係会社）</p> <p>屋内及び陸路</p> <p>その他（空路）</p> <p>接続箇所なし</p>	<p>水・電力</p> <p>屋内（関係会社）</p> <p>屋内及び陸路</p> <p>その他（空路）</p> <p>接続箇所なし</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>【赤字事項】</p> <p>・ 接続点</p> <p>・ 洪水、火災</p> <p>・ 自然現象</p> <p>・ 外部人為事故</p> <p>水・電力</p> <p>屋内（関係会社）</p> <p>屋内及び陸路</p> <p>その他（空路）</p> <p>接続箇所なし</p>	<p>相違理由</p>





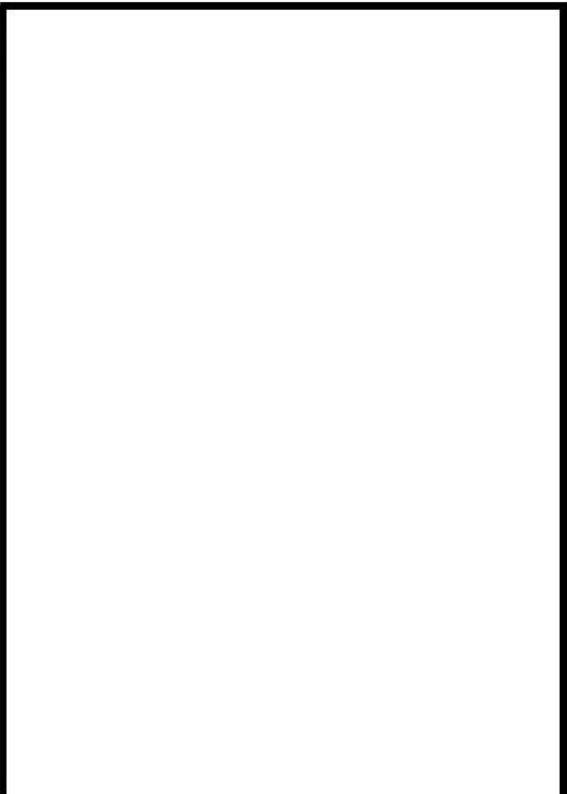
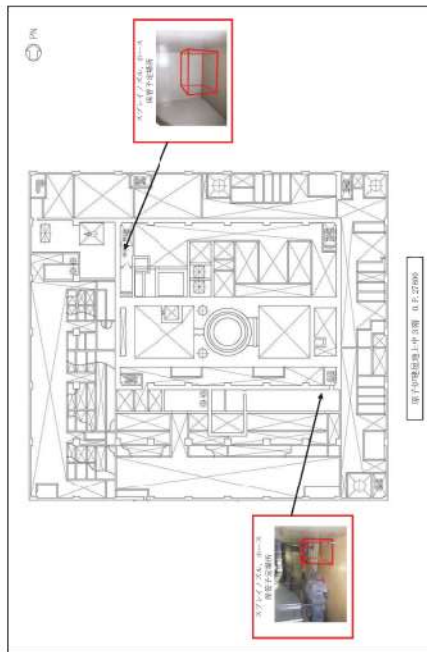
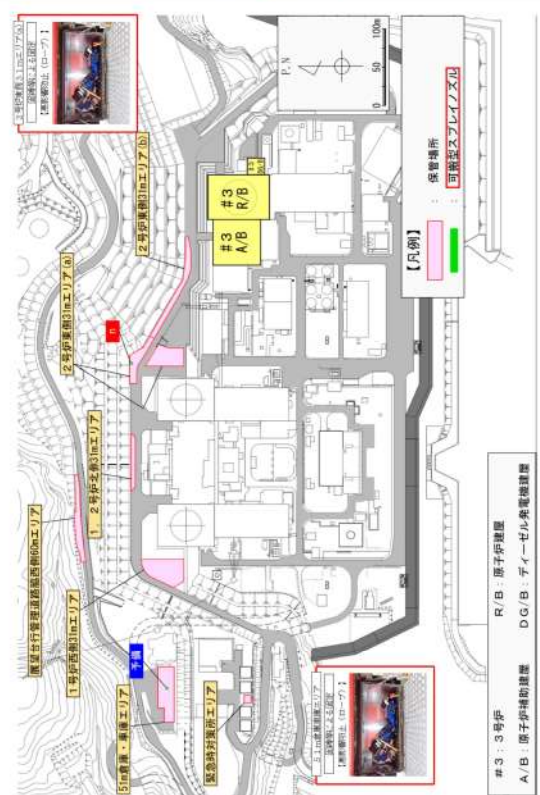
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">54-2 配置図 3号炉</p>	<p style="text-align: center;">54-3 配置図</p>	<p style="text-align: center;">54-2 配置図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>凡例</p> <p><span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span>：設計基準対象施設</p> <p><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span>：重大事故等対処設備</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="197 997 571 1018">特図みの範囲は機能に係る事項でなので公開することはできません。</p> <p data-bbox="638 997 683 1013">54-2-5</p>	 <p data-bbox="734 1013 1299 1061">図54-3-1 燃料プール代替注水系（常設配管） 燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型） 屋外配置図</p> <p data-bbox="974 1125 1064 1141">54-3-1</p>	 <p data-bbox="1400 949 1892 965">図54-2-1 屋外配置図（使用済燃料ピットへの注水及び使用済燃料ピットへのスプレイ）</p> <p data-bbox="1612 973 1668 989">54-2-1</p>	<p data-bbox="1971 135 2139 231">(女川) 記載箇所の相違 設置箇所及び操作性に係る記載については、「54-7 接続図」に記載している</p> <p data-bbox="1971 263 2139 367">(大飯) 記載箇所の相違 大飯は保管エリアにて保管する設備を複数記載しているが、泊は英文毎にSA設備を書き分けて記載している</p> <p data-bbox="1971 391 2139 486">(女川) 【SA手段の相違】① 泊は常設 SA 設備を用いる手段はないが可搬設備を用いる手段における設備は相違なし</p> <p data-bbox="1971 502 2139 1029">以下、相違理由詳細              「燃料プール代替注水系（常設配管）」              ・泊は、使用済燃料ピット区域が高線量環境になる前に可搬型大型送水ポンプ車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設備は設けていない。（大飯と同様、原子炉圧力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。）              「燃料プールのスプレイ系（常設配管）」              ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車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設備は設けていない。（大飯と同様、原子炉圧力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>54-2-3</p> <p>特別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>(比較のため他項より再掲)</p>	 <p>図54-8-4 保管場所内（原子炉建屋地上中3階 機設配列）</p> <p>54-8-5</p> <p>(比較のため他項より再掲)</p>	 <p>図54-2-2 屋外配置図（使用済燃料ピットへのスプレイ）</p> <p>54-2-2</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）

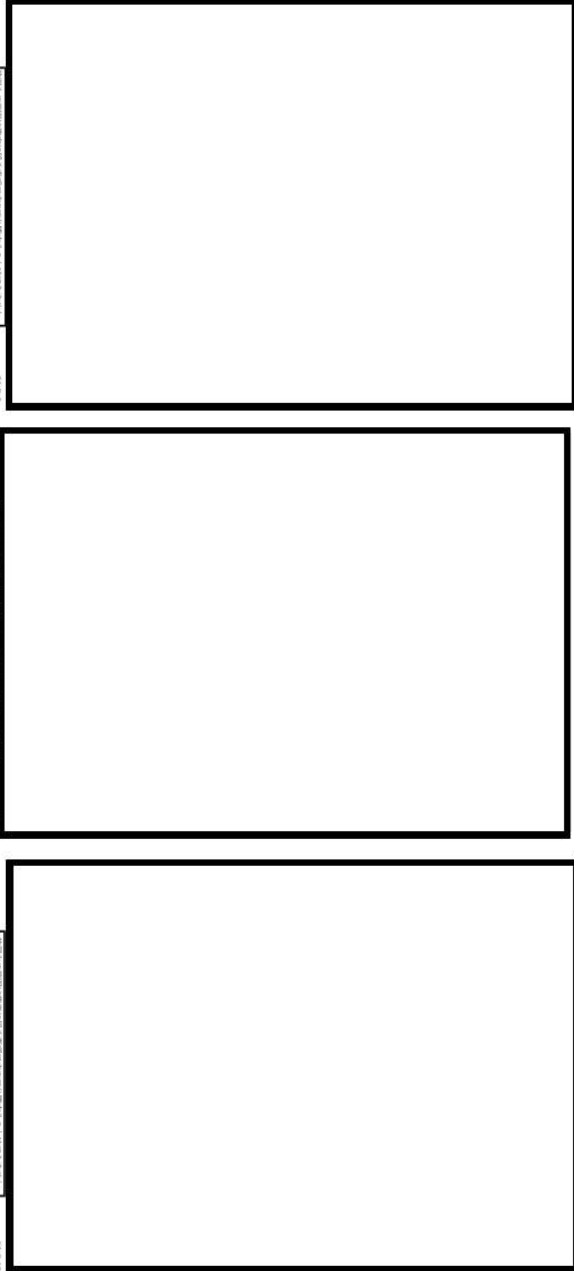
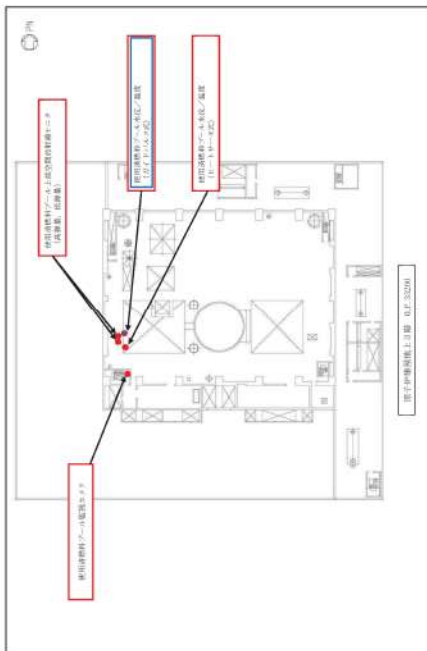
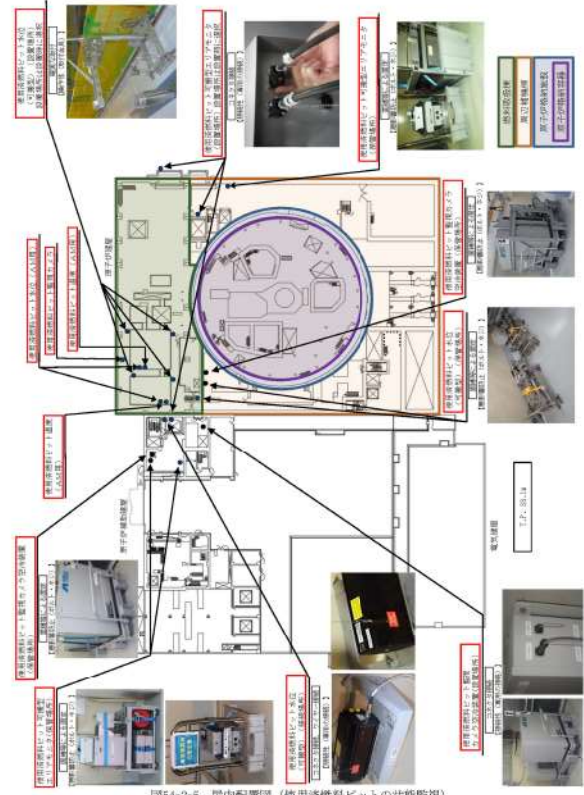
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="904 150 1099 165">1062_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p>  <p data-bbox="801 820 1205 868">図54-3-2 燃料プール代替注水系（常設配置） 燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（放射線遮蔽）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）              屋内配置図（原子力発電所地上1階）</p> <div data-bbox="936 879 1218 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 特記の内容は防護上の観点から公開できません。             </div> <p data-bbox="981 903 1032 919">54-3-2</p>	 <p data-bbox="1496 938 1809 986">図54-2-3 屋内配置図（使用済燃料ピットへの注水）              特記の内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p data-bbox="1621 970 1659 986">54-2-3</p>	<p data-bbox="1980 145 2018 161">（女川）</p> <p data-bbox="1980 161 2163 236">【SA手続の相違】①                  泊は常設 SA 設備を用いる手段はないが可搬設備を用いる手段における設備は相違なし。</p>

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

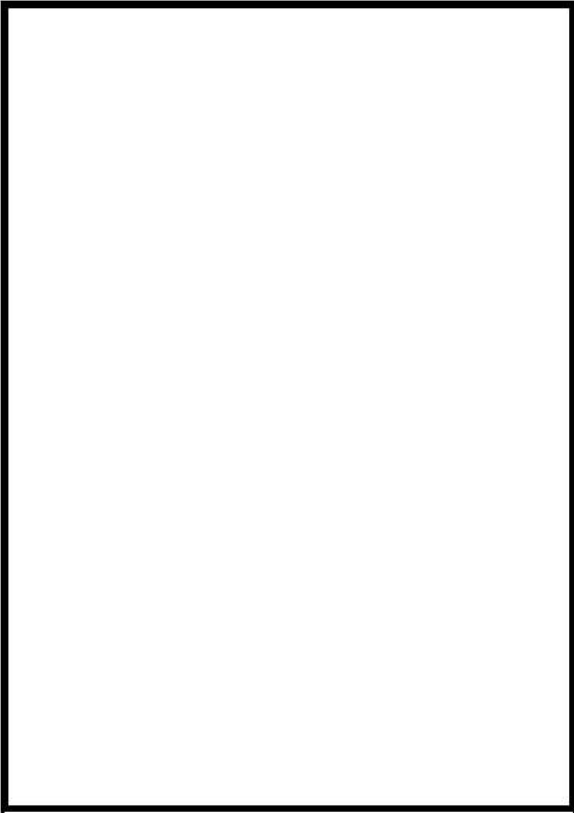
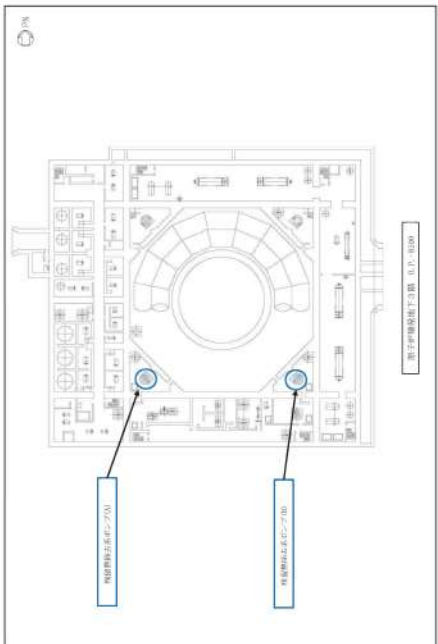
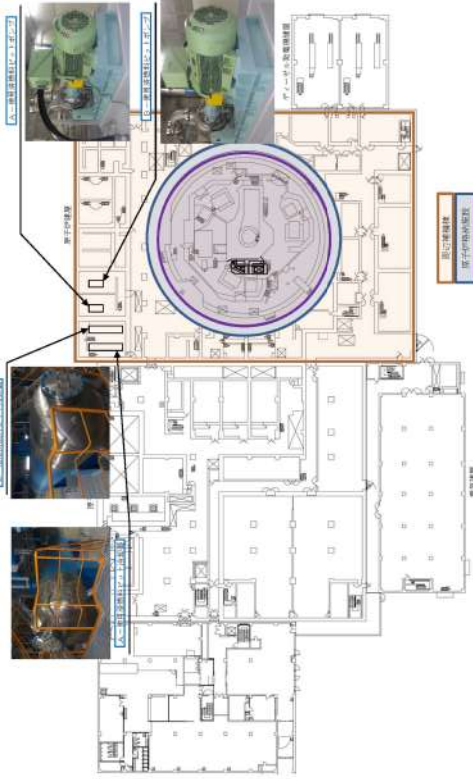
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 150px;"></div> </div>	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_82年2月7日</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 350px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">図54-3-3 燃料プール代替注水系（可搬型）及び燃料プールスプレイ系（可搬型）                  屋内配置図（原子炉建屋地上3階）</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; text-align: center; padding: 2px;">                     枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。                 </div> <p style="text-align: center;">54-3-3</p>	<div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 350px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">図54-2-4 屋内配置図（使用済燃料ピットへのスプレイ）</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; text-align: center; padding: 2px;">                     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> <p style="text-align: center;">54-2-4</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）

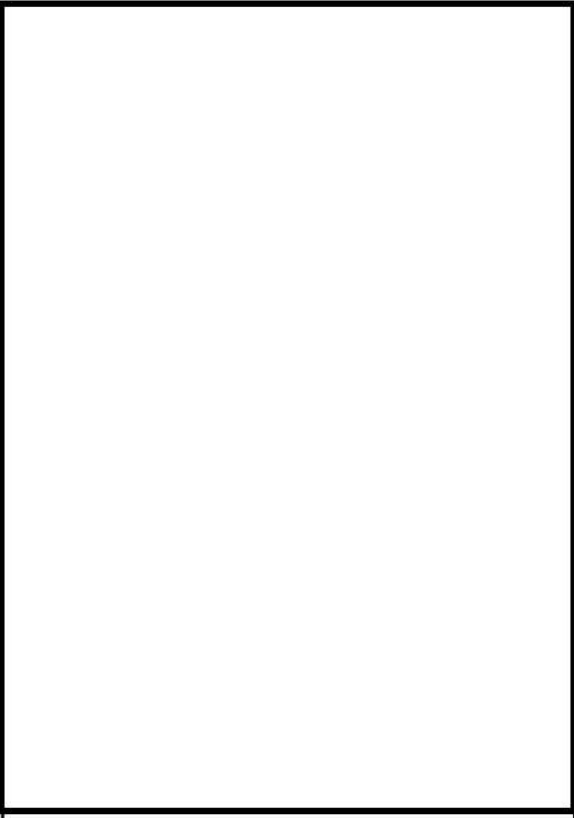
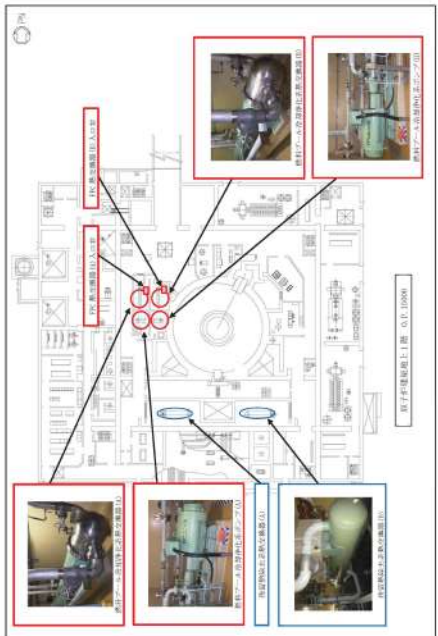
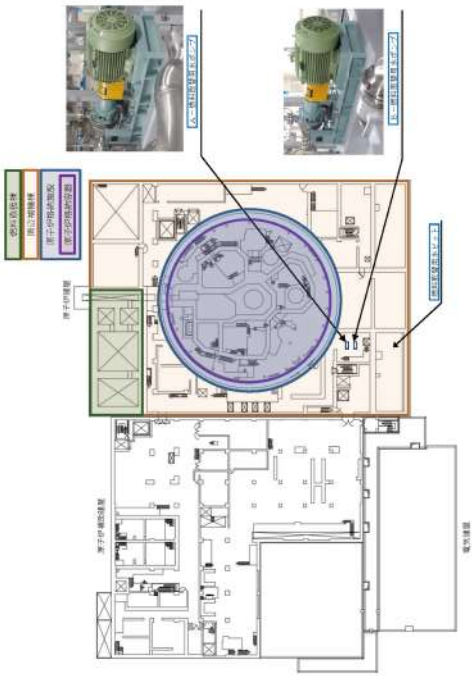
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>1階、事務室にてアラインメント確認(2014年7月7日)</p> <p>図54-3-15 使用済燃料プール監視設備 屋内配置図 (原子炉建屋地上3階)</p> <p>54-3-15</p>	 <p>図54-2-5 屋内配置図 (使用済燃料ピットの状態監視)</p> <p>54-2-5</p>	<p>相違理由</p>

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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="197 997 577 1021">特図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 data-bbox="633 997 680 1018">54-2-29</p>	 <p data-bbox="723 451 741 646">TOP2事業書にアライング。第42回、2016年7月日</p> <p data-bbox="817 842 1193 861">図 54-3-5 燃料プール冷却浄化系 屋内配置図 (原子炉建屋地下3階)</p> <p data-bbox="981 901 1030 922">54-3-6</p>	 <p data-bbox="1518 949 1758 965">図54-2-6 屋内配置図 (設計基準対象施設)</p> <p data-bbox="1619 970 1668 989">54-2-6</p>	<p data-bbox="1977 143 2027 159">(女川)</p> <p data-bbox="1977 164 2094 180">【DB設備の相違】</p> <p data-bbox="1977 185 2161 236">伊型の相違により機能喪失を想定する設計基準対象施設の相違</p>

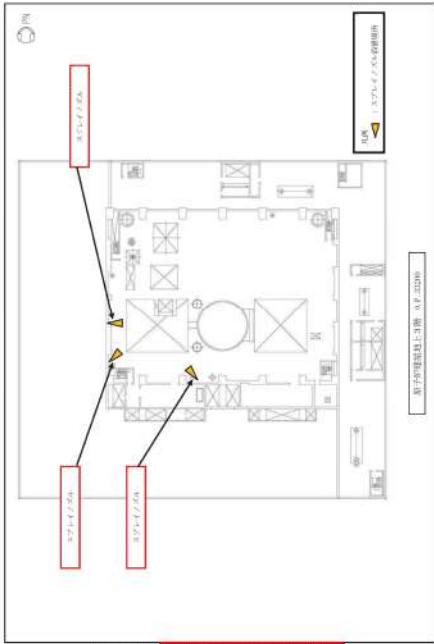
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="197 997 577 1021">特図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 data-bbox="633 997 683 1018">54-2-28</p>	 <p data-bbox="728 446 750 646">TDC工事報告ヒアリング集録図 04年07月01日</p> <p data-bbox="817 837 1198 861">図54-3-6 燃料プール冷却浄化系 屋内配置図（原子炉建屋地上1階）</p> <p data-bbox="974 901 1041 922">54-3-6</p>	 <p data-bbox="1512 949 1758 970">図54-2-7 屋内配置図（設計基準対象施設）</p> <p data-bbox="1612 970 1657 989">54-2-7</p>	<p data-bbox="1971 140 2027 159">(女川)</p> <p data-bbox="1971 159 2094 178">【DB設備の相違】</p> <p data-bbox="1971 178 2161 236">I型の相違により機能喪失を想定する設計基準対象施設の相違</p> <p data-bbox="1971 252 2027 271">(女川)</p> <p data-bbox="1971 271 2094 290">【SA手段の相違】②</p> <p data-bbox="1971 290 2161 331">下記 SA 手段の相違により比較対象設備なし</p> <p data-bbox="1971 347 2094 367">以下、相違理由詳細</p> <p data-bbox="1971 367 2161 785">・泊では、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しており、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ため、水蒸気による悪影響を防止するための設備を別途設けていない。（大飯も同様）</p>



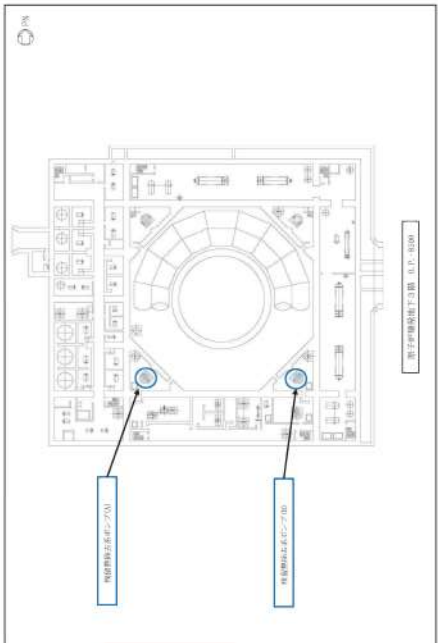
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

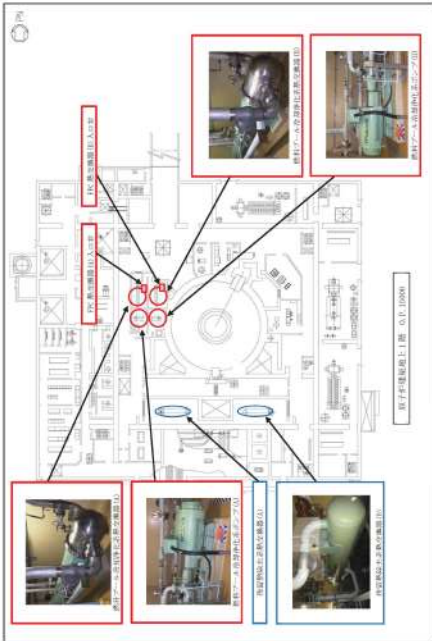
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-4 使用済燃料貯蔵槽(冷却用)の船内配置図(原子炉建屋地上3階)</p> <p>54-3-4</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし</p>

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）

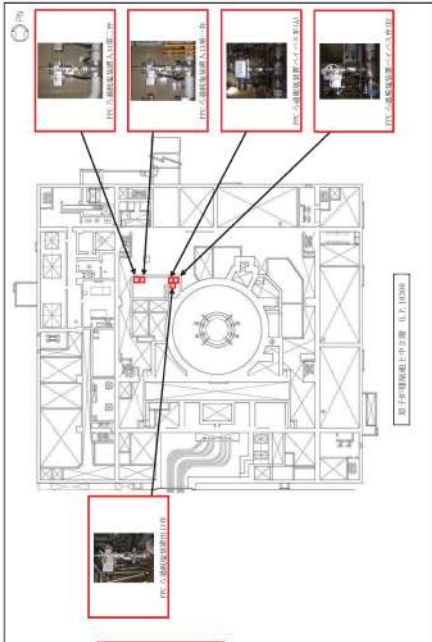
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-5 使用済燃料冷却装置の屋内配置図 (原子炉建屋地下3階)</p> <p>54-3-5</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】②</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図54-3-6 燃料貯蔵槽冷却設備 屋内配設図（原子炉建屋地上1階）</p> <p>54-3-6</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】②</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-7 <b>使用済燃料貯蔵槽</b> 屋内配置図（原子炉建屋地上中2階）</p> <p>54-3-7</p>		<p>（女川）  <u>【SA手段の相違】②</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

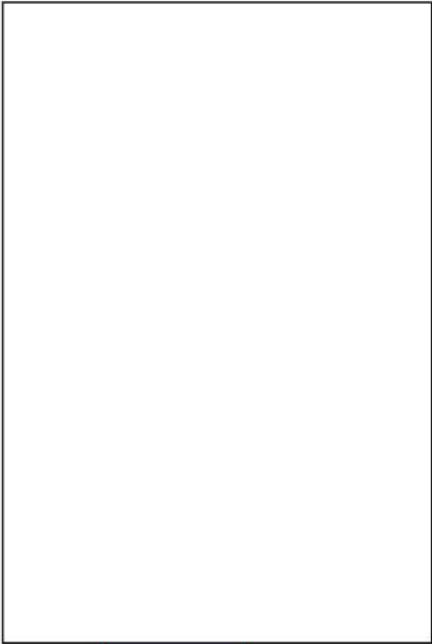
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

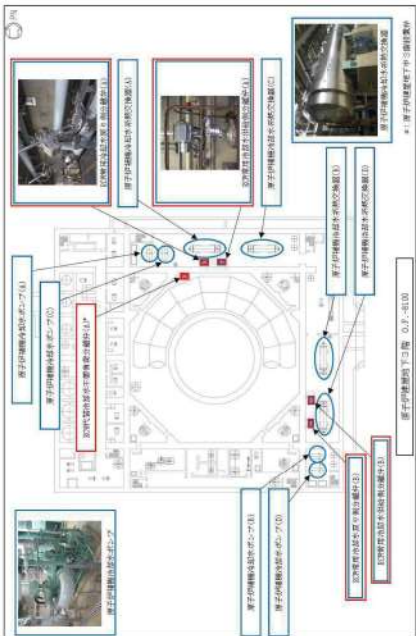
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="904 150 1099 162">TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p> <div data-bbox="786 193 1218 839" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="846 842 1151 858">図 54-3-8 燃料貯蔵槽冷却設備 配置図（中央制御室）</p> <div data-bbox="936 879 1218 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="943 882 1205 895">特開の内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div> <p data-bbox="981 903 1032 916">54-3-8</p>		<p data-bbox="1980 142 2018 154">(女川)</p> <p data-bbox="1980 161 2107 175">【SA手段の相違】②</p> <p data-bbox="1980 181 2157 213">SA手段の相違により比較対象設備なし。</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

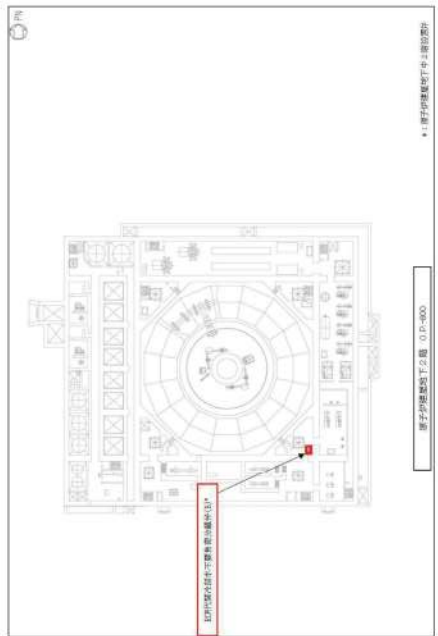
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="904 151 1099 167">TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p>  <p data-bbox="824 847 1173 863">図 54-3-9 原子炉補機代替冷却水系 屋内配線図（海水ポンプ室）</p> <p data-bbox="936 879 1218 895">特開の内容は防護上の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="981 903 1039 919">54-3-9</p>		<p data-bbox="1980 145 2024 161">(女川)</p> <p data-bbox="1980 164 2114 180">【SA手続の相違】③</p> <p data-bbox="1980 183 2159 215">SA手続の相違により比較対象設備なし。</p> <p data-bbox="1980 236 2092 252">以下、相違理由詳細</p> <p data-bbox="1980 255 2136 271">「原子炉補機代替冷却系」</p> <p data-bbox="1980 274 2159 687">・泊では、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しており、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ため、水蒸気による悪影響を防止するための設備を別途設けていない。（大阪も同様）</p>

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-10 原子炉建屋地下2階、3階内配図 (原子炉建屋地下2階)</p> <p>54-3-10</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</p>

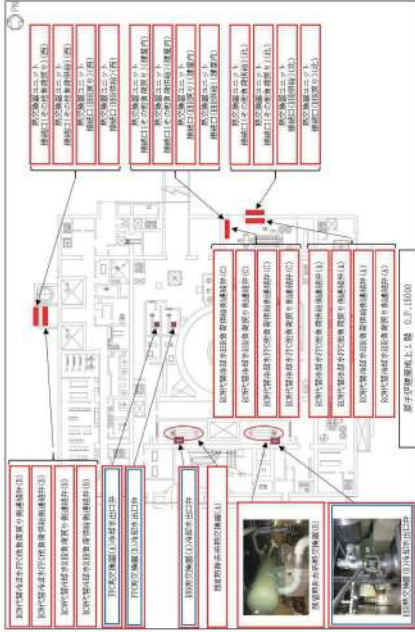
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-11 原子炉建屋代務冷却水系 屋内配管図（原子炉建屋地下2階）</p> <p>54-3-11</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</p>

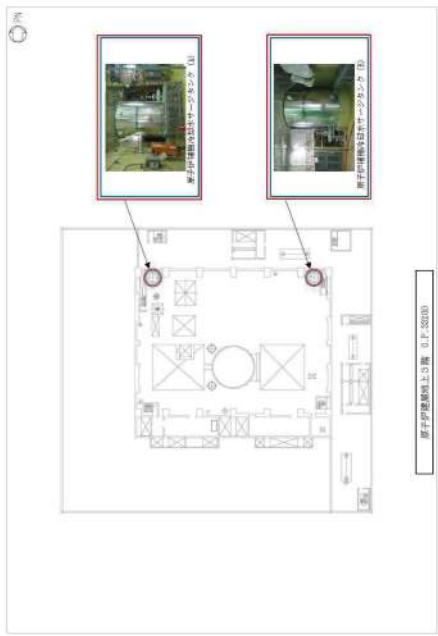


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TDR2.事業書ヒアリング.最終版.09年07月01日</p>  <p style="text-align: center;">図 54-3-12 原子炉補償性棒冷却系 炉内配置図 (原子炉建屋地上1階)</p> <p style="text-align: center;">54-3-12</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-3-13 原子炉増機代替冷却水系 屋内配置図 (原子炉建屋地上3階)</p> <p>54-3-13</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>                  SA手段の相違により比較対象設備なし。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="904 148 1099 162">TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p> <div data-bbox="786 209 1216 847" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="837 849 1182 863">図 54-3-14 原子炉補機冷却水系統 炉内配置図（中央制御室）</p> <div data-bbox="907 879 1216 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="927 880 1196 895">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div> <p data-bbox="974 903 1032 917">54-3-14</p>		<p data-bbox="1977 140 2018 154">（女川）</p> <p data-bbox="1977 158 2107 172">【SA手段の相違】③</p> <p data-bbox="1977 175 2157 212">SA手段の相違により比較対象設備なし。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>53-4 試験・検査説明資料 3号炉</p>	<p>54-5 試験及び検査</p>	<p>54-3 試験・検査説明資料</p>	

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 188 622 893" style="border: 2px solid black; height: 442px; width: 224px;"></div> <div data-bbox="190 906 542 928" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">                     詳細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="723 451 741 646" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: small;">                     上記の事業者はアリアリング 第42回 2014年7月7日                 </div> <div data-bbox="786 194 1218 845" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="860 847 1137 866" style="text-align: center; font-size: small;">                     図 54-5-1 構造例（大容量送水ポンプ（タイプ1））                 </div> <div data-bbox="976 903 1030 922" style="text-align: center; font-size: small;">                     54-5-1                 </div>	<div data-bbox="1402 220 1868 874" style="border: 2px solid black; height: 410px; width: 208px;"></div> <div data-bbox="1473 884 1760 903" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">                     中図みの内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="125 188 627 890" style="border: 2px solid black; height: 440px; width: 224px;"></div> <div data-bbox="197 906 544 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">                     詳細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="723 451 741 643" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: small;">                     TBC、事業者セアリング、最終版、09年07月日                 </div> <div data-bbox="786 199 1216 805" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="835 815 1171 831" style="text-align: center; font-size: small;">                     図 54-5-4 大容量送水ポンプ（タイプ1）運転性能検査系統図                 </div> <div data-bbox="981 903 1030 919" style="text-align: center; font-size: small;">                     54-5-4                 </div>	<div data-bbox="1402 217 1865 874" style="border: 2px solid black; height: 412px; width: 207px;"></div> <div data-bbox="1473 882 1756 898" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">                     詳細の内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 188 622 893" style="border: 2px solid black; height: 442px; width: 224px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="188 906 539 928" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px; width: fit-content;">                     特開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="1406 220 1868 874" style="border: 2px solid black; height: 410px; width: 206px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1473 880 1756 900" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px; width: fit-content;">                     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>	(女川) 【記載内容の相違】 SA設備について試験検査を行うことが可能であることのエビデンスを各設備について添付している。女川の資料には可燃型のスプレイについて添付資料がないため比較対象資料なし

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="107 167 631 906" style="border: 2px solid black; height: 463px; width: 234px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="197 906 548 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     詳細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="1400 220 1865 874" style="border: 2px solid black; height: 410px; width: 208px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1473 882 1758 903" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     詳細の内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </div>	<p>(女川)                      【記載内容の相違】                      SA設備について試験検査を行うことが可能であることのエビデンスを各設備について添付している。女川の資料には可燃型のスプレイについて添付資料がないため比較対象資料なし</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="107 193 624 893" style="border: 2px solid black; height: 439px; width: 231px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="190 911 542 930" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px; width: fit-content;">                     詳細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>			<p>【大阪】                      SA手段の相違                      泊は複数組み立て式水槽を用いたSA手段はないため比較対象資料なし</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 188 622 895" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="188 906 539 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。                 </div>		<div data-bbox="1361 197 1935 1007" style="border: 2px dashed black; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> <div data-bbox="1391 229 1906 948" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1592 951 1906 967" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                         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> <div data-bbox="1473 1027 1845 1070" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     比較のため55条補足説明資料より転記                 </div>	<p>(大館)  <u>記載箇所の相違</u>                      泊は「燃料取扱棟(貯蔵槽内燃料体等)への放水」に用いる設備の適合性については55条にて記載することとするため比較対象資料を他条文より転記(女川と同様)</p>

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="125 193 627 895" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="192 911 546 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     詳細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="1373 193 1942 1002" style="border: 2px dashed black; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> <div data-bbox="1397 228 1906 951" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1592 954 1901 970" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                         詳細の内容は機密情報に属しますので公開できません。                     </div> </div> <div data-bbox="1476 1018 1850 1066" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     比較のため55条補足説明資料より転記                 </div>	<p>(大館)  <u>記載箇所の相違</u>                      泊は「燃料取扱棟(貯蔵槽内燃料体等)への放水」に用いる設備の適合性については55条にて記載することとするため比較対象資料を他条文より転記(女川と同様)</p>

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="123 188 622 893" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="190 906 539 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                     特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。                 </div>		<div data-bbox="1366 199 1937 1005" style="border: 2px dashed black; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> <div data-bbox="1400 231 1904 949" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1590 954 1899 970" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                         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> <div data-bbox="1478 1018 1848 1066" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     比較のため55条補足説明資料より転記                 </div>	<p>(大館)  <u>記載箇所の相違</u>                      泊は「燃料取扱棟(貯蔵槽内燃料体等)への放水」に用いる設備の適合性については55条にて記載することとするため比較対象資料を他条文より転記(女川と同様)</p>

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="123 191 627 893" style="border: 2px solid black; height: 440px; width: 225px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="190 901 548 925" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。                 </div>		<div data-bbox="1355 199 1937 1013" style="border: 2px dashed black; padding: 10px; height: 510px; width: 260px; margin: 10px auto;"> <div data-bbox="1388 231 1904 949" style="border: 2px solid black; height: 450px; width: 230px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1579 949 1904 973" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                             特開みの内容は後着番号に属しますので公開できません。                         </div> </div> <div data-bbox="1478 1013 1859 1061" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     比較のため55条補足説明資料より転記                 </div>	<p>(大館)  <u>記載箇所の相違</u>                      泊は「燃料取扱棟(貯蔵槽内燃料体等)への放水」に用いる設備の適合性については55条にて記載することとするため比較対象資料を他条文より転記(女川と同様)</p>



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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 193 622 895" style="border: 2px solid black; height: 440px; width: 224px;"></div> <div data-bbox="197 911 546 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     詳細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="725 451 741 644" style="font-size: small; margin-bottom: 10px;">TMO事業報告ヒアリング集42頁 2016年7月日</div> <div data-bbox="786 217 1218 831" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">                 ①抽出器の温度測定及び抽出器は温度と流量（特性試験）                  ②抽出器は温度入力と流量、温度計の校正及びSIS表示装置までのループ試験                  を実施（特性試験）                  ③ヒータ管において線線抵抗測定を実施（特性試験）             </p> </div> <div data-bbox="786 850 1218 866" style="font-size: small; margin-top: 10px;">                 図 54-5-13 使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）試験及び検査概要図             </div> <div data-bbox="976 906 1032 922" style="font-size: small; margin-top: 10px;">                 54-5-16             </div>	<div data-bbox="1480 233 1809 959" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">                 ①検出器に温度入力を実施し、計器の校正並びに検出器から演算装置までのループ試験を実施（特性試験）                  ②演算装置に温度入力を実施し、演算装置から中央制御室（AM設備監視制御室）及びデータ表示端末までのループ試験を実施（特性試験）             </p> </div> <div data-bbox="1854 480 1883 722" style="text-align: center; margin-top: 10px;">                 使用済燃料ピット水位（AM用）             </div>	<p>(大飯)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の相違</li> </ul> <p>女川審査実績の反映による資料構成の相違</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="125 193 627 895" style="border: 2px solid black; height: 440px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="197 906 544 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     詳細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="1355 159 1691 1228" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1720 215 1848 1204" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                 ①試験装置（水槽）を用いて検出器に模擬入力を実施し、計器の校正及び検出器から演算装置までのループ試験を実施（特性試験）                  ②演算装置に模擬入力を実施し、演算装置から中央制御室（AM設備監視操作盤）及びデータ表示端末までのループ試験を実施（特性試験）             </div>	(女川) ・設備構成の相違により 比較対象なし

使用済燃料ピット水位（可搬型）



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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="145 188 627 901" style="border: 2px solid black; height: 447px; width: 215px;"></div> <div data-bbox="197 906 546 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     詳細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="725 451 741 644" style="font-size: small;">TBC。事業者ヒアリング実施日 2016年7月7日</div> <div data-bbox="786 213 1218 831" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> </div> <div data-bbox="786 850 1218 879" style="font-size: small;">                     図 54-5-16 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）試験及び検査概要図                 </div> <div data-bbox="976 906 1032 922" style="font-size: small;">54-5-19</div>	<div data-bbox="1469 252 1720 922" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1742 252 1832 938" style="font-size: small; margin-top: 10px;">                     ① 検出装置を用いて検出部の検算校正を基盤（特性試験）                      ② 信号処理部に検入力を実施し、信号処理部から変換部までのループ試験を実施（特性試験）                      ③ 演算装置に検入力を実施し、演算装置から中央制御室（AM 設備監視操作盤）及びデータ表示部までのループ試験を実施（特性試験）                 </div> <div data-bbox="1861 467 1883 751" style="text-align: center; margin-top: 20px;">                     使用済燃料ヒット可搬型エリアモニタ                 </div>	(大飯) ・記載方針の相違 女川審査実績の反映による資料構成の相違

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 172 622 896" style="border: 2px solid black; height: 454px; width: 224px;"></div> <div data-bbox="197 906 542 928" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     詳細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="725 450 743 641" style="font-size: small; text-align: center;">                     TBC事業書ヒアリング集42頁 2014年7月                 </div> <div data-bbox="788 213 1218 833" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>①使用済燃料プール監視カメラの外観確認及び映像確認を実施（機能・性能試験）</p> </div> <div data-bbox="837 849 1169 865" style="text-align: center;">                     図 54-5-17 使用済燃料プール監視カメラ試験及び検査概要図                 </div> <div data-bbox="972 906 1034 922" style="text-align: center;">                     54-5-20                 </div>	<div data-bbox="1482 284 1729 849" style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1774 290 1818 865" style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">                     ①使用済燃料ビット監視カメラの外観確認及び映像確認を実施（機能・性能・性能検査）                      ②使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置の外観確認及び性能確認を実施（機能・性能検査）                 </div> <div data-bbox="1832 466 1899 801" style="text-align: center;">                     使用済燃料ビット監視カメラ                      （使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置含む）                 </div>	<p>(大飯)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>記載方針の相違</li> </ul> <p>女川審査実績の反映による資料構成の相違</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="123 199 616 901" style="border: 2px solid black; height: 440px; width: 220px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="197 906 548 925" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     参照みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。                 </div>		<div data-bbox="1400 247 1881 917" style="border: 2px solid black; height: 420px; width: 215px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1563 933 1870 952" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     参照みの内容は機密情報に属しますので公開できません。                      54-3-17                 </div>	<p>(女川)                      ・設備構成の相違により比較対象なし</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="107 188 629 906" style="border: 2px solid black; height: 450px; width: 233px;"></div> <div data-bbox="197 911 539 927" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-top: 5px;">                     詳細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="1406 220 1868 874" style="border: 2px solid black; height: 410px; width: 206px;"></div> <div data-bbox="1473 884 1756 900" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-top: 5px;">                     詳細の内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </div>	(女川) ・設備構成の相違により 比較対象なし

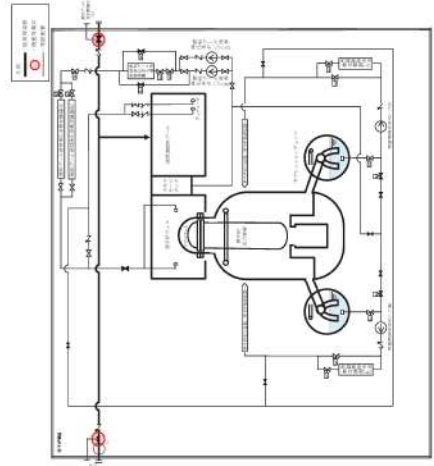
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="107 180 665 979" style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="192 991 575 1010" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     特開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="1406 220 1865 874" style="border: 2px solid black; height: 400px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1473 884 1756 900" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     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>	(女川) ・設備構成の相違により 比較対象なし

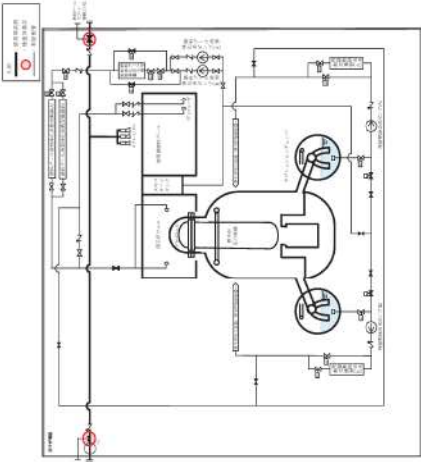
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="813 710 1182 730">図 54-5-2 運転性能検査系統図 (燃料プール代替注水系 (常設配管))</p> <p data-bbox="981 906 1032 922">54-5-2</p>		<p>(女川)</p> <p>【SA手続の相違】①</p> <p>SA手続の相違により比較対象資料なし</p> <p>以下、相違理由詳細</p> <p>「燃料プール代替注水系(常設配管)」</p> <p>・泊は、使用済燃料ピット区域が高線量環境になる前に可搬型大型送水ポンプ車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設備は設けていない。(大飯と同様。原子炉圧力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。)</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>1000. 事業者ヒアリング 第42回 02年07月7日</p> <p>図 54-5-3 運転性能検査系統図（燃料プールのスプレー系（常設配管））</p> <p>54-5-3</p>		<p>(女川)  <u>【SA手続の相違】②</u>                  SA手続の相違により比較対象資料なし</p> <p>以下、相違理由詳細                  『燃料プールのスプレー系(常設配管)』                  ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを用いたスプレーを実施することとしており、常設配管によるスプレー設備は設けていない。(大飯と同様。原子炉压力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。)</p>







泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <p>東北電力株式会社                      女川原子力発電所第2号機                      第11保全サイクル                      定期事業者検査要領書</p> <p>設 備 名：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設                      検 査 名：燃料プール冷却浄化系容器検査                      要領書番号：O2-159</p> <p>54-5-7</p>		<p>(女川)  <u>【SA手続の相違】①</u>                      SA手続の相違により比較対象資料なし</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

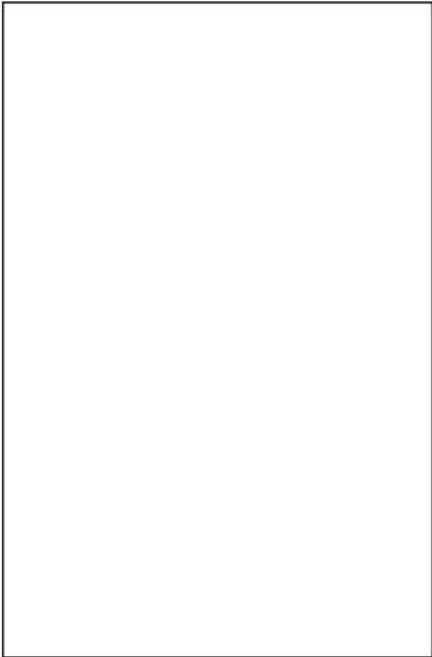
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="904 150 1099 162">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <div data-bbox="786 193 1216 852" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="869 860 1135 874">図 54-5-5 燃料プール冷却浄化系ポンプ 構造図</p> <div data-bbox="927 879 1216 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="931 880 1205 893">内図みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div> <p data-bbox="976 903 1030 917">54-5-8</p>		<p data-bbox="1977 142 2018 156">(女川)</p> <p data-bbox="1977 161 2107 175">【SA手続の相違】①</p> <p data-bbox="1977 180 2152 212">SA手続の相違により比較対象資料なし</p>

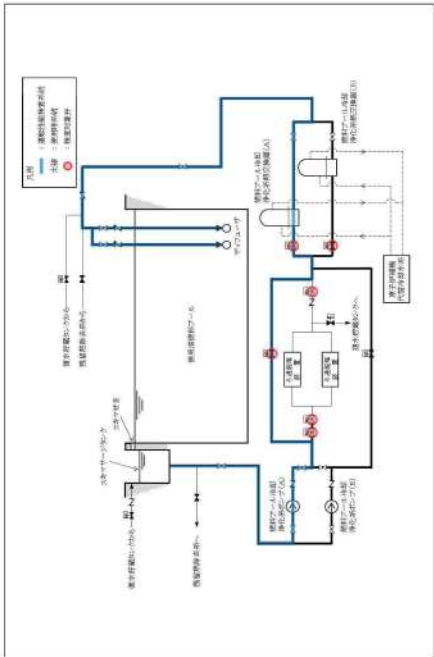
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

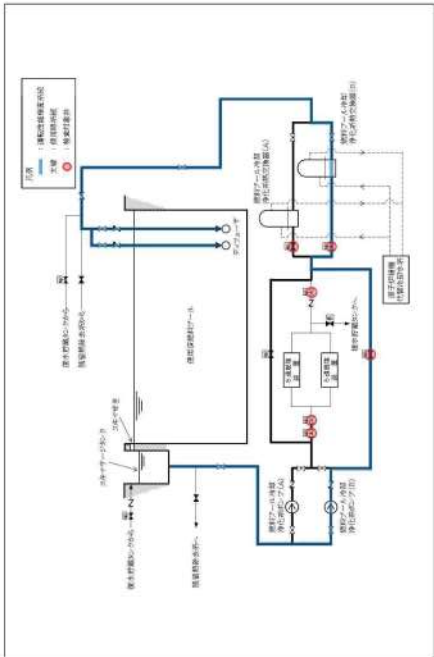
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="907 151 1108 167">TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p>  <p data-bbox="862 861 1153 877">図54-5-6 燃料プール冷却浄化系熱交換器 構造図</p> <p data-bbox="929 880 1220 896">詳細みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="974 901 1041 917">54-5-9</p>		<p data-bbox="1982 143 2027 159">(女川)</p> <p data-bbox="1982 162 2116 178">【SA手続の相違】①</p> <p data-bbox="1982 181 2161 213">SA手続の相違により比較対象資料なし</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TBCL事業書セリアリング集約図(2014年7月訂正)</p>  <p style="text-align: center;">図 54-5-7 燃料プール冷却浄化系A系 運転性能概表示統図</p> <p style="text-align: center;">54-5-10</p>		<p>(女川)  <u>【SA手続の相違】①</u>                  SA手続の相違により比較対象資料なし</p>

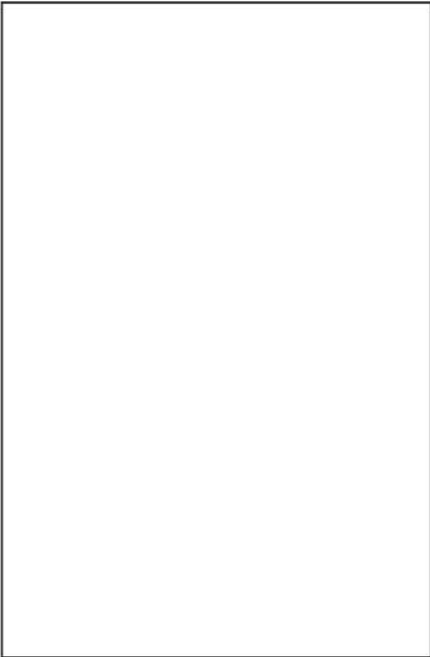
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TBC、事業者セアリング、最終図、09年07月訂</p>  <p style="text-align: center;">図 54-5-8 燃料プール冷却浄化系0系 運転性能極表系統図</p> <p style="text-align: center;">54-5-11</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

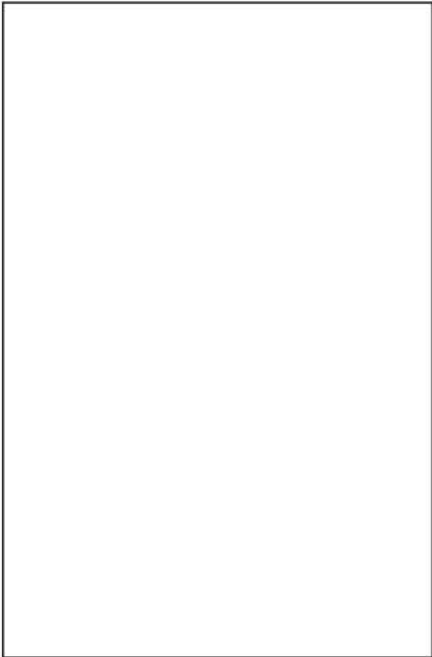
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="907 151 1108 167">TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p>  <p data-bbox="878 858 1131 874">図 54-5-9 熱交換器ユニット熱交換器 構造図</p> <p data-bbox="936 880 1227 896">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="981 906 1048 922">54-5-12</p>		<p data-bbox="1975 140 2020 156">(女川)</p> <p data-bbox="1975 162 2110 178">【SA手続の相違】③</p> <p data-bbox="1975 185 2157 217">SA手続の相違により比較対象資料なし。</p> <p data-bbox="1975 236 2101 252">以下、相違理由詳細</p> <p data-bbox="1975 258 2132 274">「原子炉補機代替冷却系」</p> <p data-bbox="1975 280 2157 689">・泊では、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しており、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ため、水蒸気による悪影響を防止するための設備を別途設けていない。（大阪も同様）</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

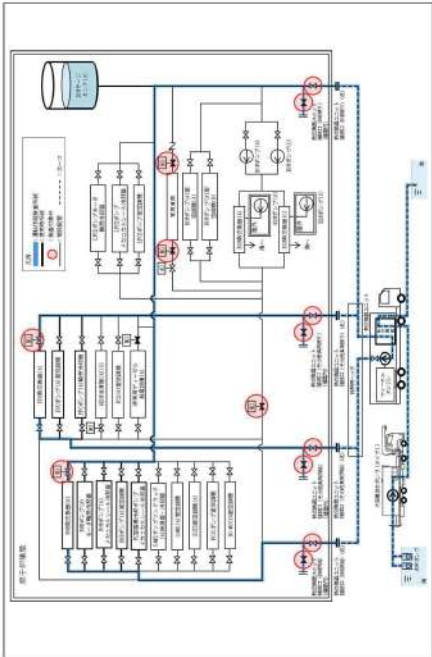
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="907 151 1108 167">TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p>  <p data-bbox="869 861 1142 877">図54-5-10 熱交換器ユニット汲水ポンプ 構造図</p> <p data-bbox="936 880 1227 896">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="974 906 1041 922">54-5-13</p>		<p data-bbox="1982 143 2027 159">(女川)</p> <p data-bbox="1982 162 2116 178">【SA手続の相違】③</p> <p data-bbox="1982 181 2161 213">SA手続の相違により比較対象資料なし。</p>

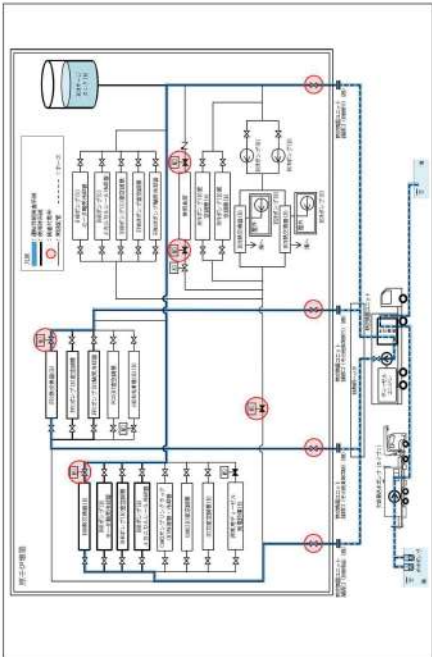


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

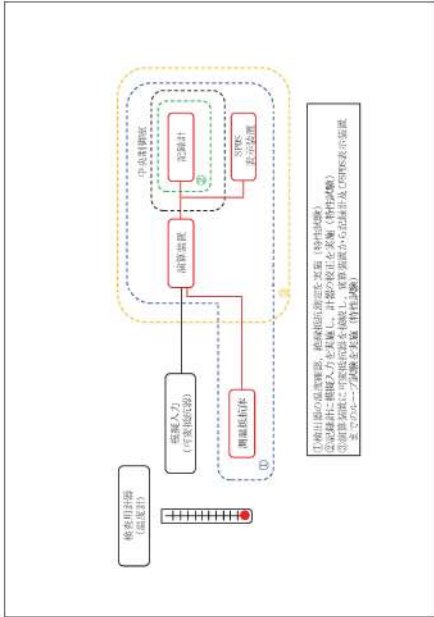
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p>  <p style="text-align: center;">図 54-5-11 原子炉補機代替冷却水系 A 系 運転性能検査系統図</p> <p style="text-align: center;">54-5-14</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="725 451 741 643">TDR、事業者ヒアリング、最終図、09年07月04日</p> <p data-bbox="797 735 813 783">原子炉建屋</p> <p data-bbox="831 855 1173 871">図 54-5-12 原子炉補機代替冷却水系 B 系 運転性能検査系統図</p> <p data-bbox="976 903 1032 919">54-5-15</p>		<p>(女川)</p> <p><b>【SA手段の相違】③</b></p> <p>SA手段の相違により比較対象資料なし。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TDRの事業者にてアライング実施期間 2014年7月7日</p>  <p style="text-align: center;">図 54-5-15 使用済燃料プール温度 (ガイドバス式) 試験及び検査概要図</p> <p style="text-align: center;">54-5-18</p>		<p>【女川】                  設備構成の相違により比較対象資料なし。</p>

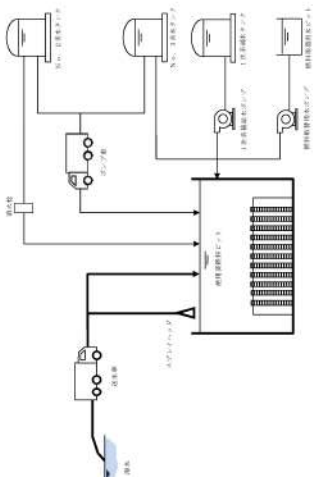
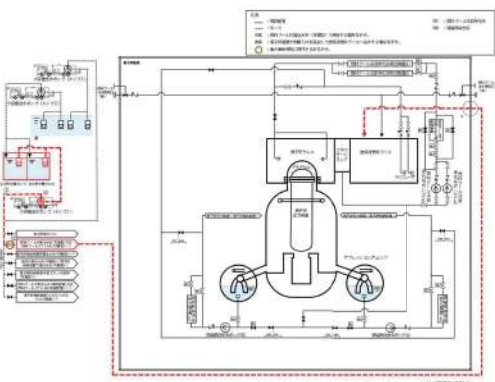
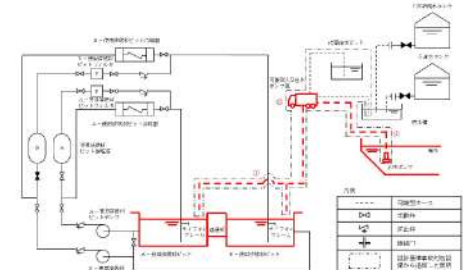
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

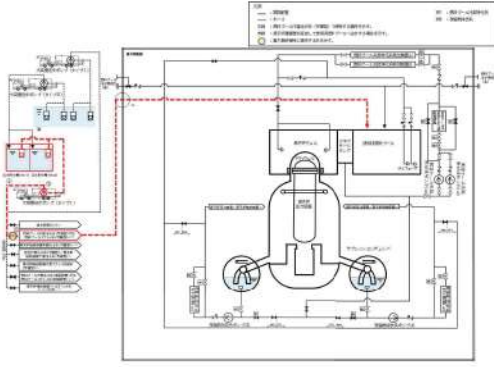
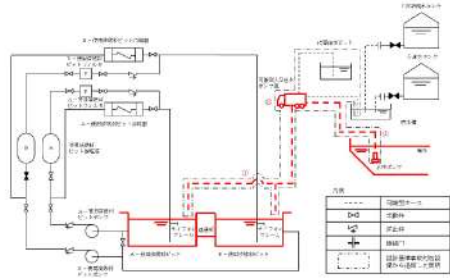
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
54-5 系統図	54-4 系統図	54-4 系統図	

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

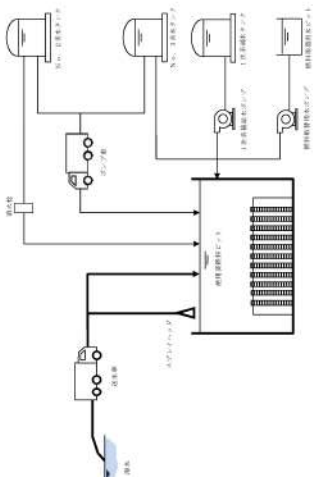
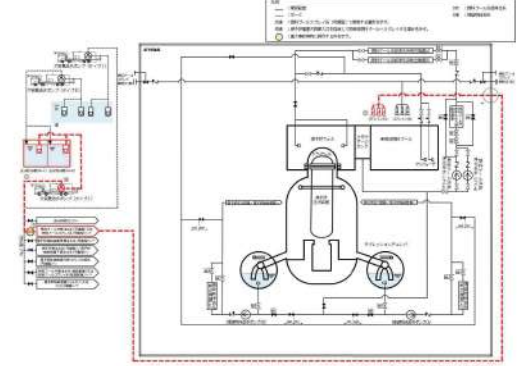
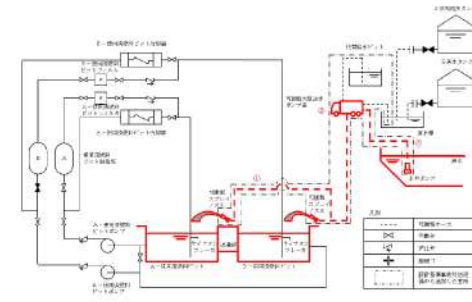
<p>大飯発電所3/4号炉</p>  <p>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 機器系統図 (1)</p> <p>54-5-1</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="784 207 1232 367"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉格納内）から地上3階（原子炉建屋原子炉格納内）</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁</td> <td>③閉→調整開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-4 燃料プール代替注水系（可搬型）系統概要図              原子炉建屋大物搬入口を経由して注水する場合</p> <p>54-4-4</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉格納内）から地上3階（原子炉建屋原子炉格納内）	②	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	③閉→調整開	手動操作	屋外	③	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外	<p>泊発電所3号炉</p> <table border="1" data-bbox="1411 239 1881 319"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>原子炉建屋</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>屋外</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>可搬型大容量送水ポンプ車</td> <td>停止→起動</td> <td>屋外</td> <td>手動操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-1 使用済燃料ピットへの注水</p>	No	機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法	備考	①	ホース	ホース接続	原子炉建屋	—	—	②	ホース	ホース接続	屋外	—	—	③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <u>記載内容の相違</u>              泊は複数箇所からの注水経路は「54-7接続図」に図示している。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																																											
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉格納内）から地上3階（原子炉建屋原子炉格納内）																																											
②	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	③閉→調整開	手動操作	屋外																																											
③	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																																											
No	機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法	備考																																										
①	ホース	ホース接続	原子炉建屋	—	—																																										
②	ホース	ホース接続	屋外	—	—																																										
③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—																																										

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

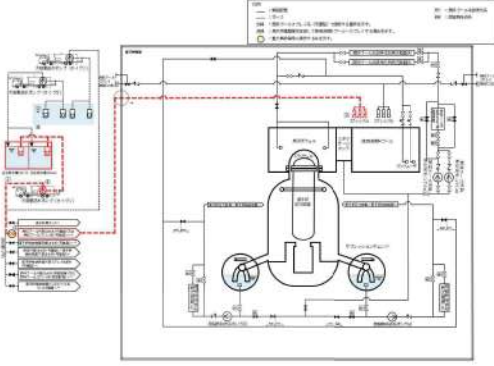
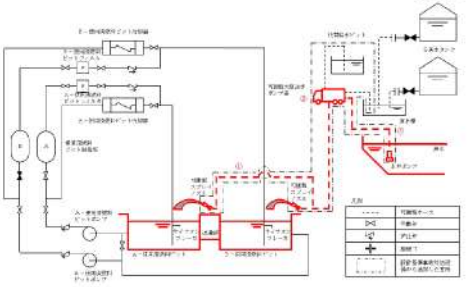
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1245 371"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>動作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁</td> <td>全開→調整</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-5 燃料プール代替注水系（可搬型）系統概要図          原子炉建屋を経由して注水する場合</p> <p>54-4-5</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	動作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）	②	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	全開→調整	手動操作	屋外	③	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外	<table border="1" data-bbox="1422 248 1892 319"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>動作場所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>原子炉建屋</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>屋外</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>可搬型大容量送水ポンプ車</td> <td>停止→起動</td> <td>屋外</td> <td>手動操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-1 使用済燃料ピットへの注水</p> <p>比較のため他項より再掲</p>	No	機器名称	状態の変化	動作場所	操作方法	備考	①	ホース	ホース接続	原子炉建屋	—	—	②	ホース	ホース接続	屋外	—	—	③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—	<p>【女川】          記載内容の相違          前は複数箇所からの注水経路は「54-7接続図」に図示している。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	動作場所																																											
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付属棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）																																											
②	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	全開→調整	手動操作	屋外																																											
③	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																																											
No	機器名称	状態の変化	動作場所	操作方法	備考																																										
①	ホース	ホース接続	原子炉建屋	—	—																																										
②	ホース	ホース接続	屋外	—	—																																										
③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—																																										

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

<p>大飯発電所3/4号炉</p>  <p>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 概略系統図 (1)</p> <p>54-5-1</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="784 223 1232 414"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外及び原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付周縁)及び地上1階(原子炉建屋原子炉室内)から地上3階(原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>スプレインゾル</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉建屋地上3階(原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ(可搬型) 缶</td> <td>全開→調整開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-9 燃料プールスプレイ系(可搬型) 系統概要図          原子炉建屋大物搬入口を經由してスプレイする場合</p> <p>54-4-9</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作箇所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付周縁)及び地上1階(原子炉建屋原子炉室内)から地上3階(原子炉建屋原子炉室内)	②	スプレインゾル	ホース接続	手動操作	原子炉建屋地上3階(原子炉建屋原子炉室内)	③	燃料プール注水・スプレイ(可搬型) 缶	全開→調整開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ(タイプ1)	停止→起動	スイッチ操作	屋外	<p>泊発電所3号炉</p> <table border="1" data-bbox="1411 239 1881 319"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作箇所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース敷取</td> <td>原子炉建屋</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>屋外</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>可搬型大容量送水ポンプ車</td> <td>停止→起動</td> <td>屋外</td> <td>手動操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-2 使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>相違理由</p> <p>【女川】          記載内容の相違          複数箇所からのスプレイ経路は「54-7接続図」に図示している。</p>	No	機器名称	状態の変化	操作箇所	操作方法	備考	①	ホース	ホース敷取	原子炉建屋	—	—	②	ホース	ホース接続	屋外	—	—	③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作箇所																																															
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付周縁)及び地上1階(原子炉建屋原子炉室内)から地上3階(原子炉建屋原子炉室内)																																															
②	スプレインゾル	ホース接続	手動操作	原子炉建屋地上3階(原子炉建屋原子炉室内)																																															
③	燃料プール注水・スプレイ(可搬型) 缶	全開→調整開	手動操作	屋外																																															
④	大容量送水ポンプ(タイプ1)	停止→起動	スイッチ操作	屋外																																															
No	機器名称	状態の変化	操作箇所	操作方法	備考																																														
①	ホース	ホース敷取	原子炉建屋	—	—																																														
②	ホース	ホース接続	屋外	—	—																																														
③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—																																														

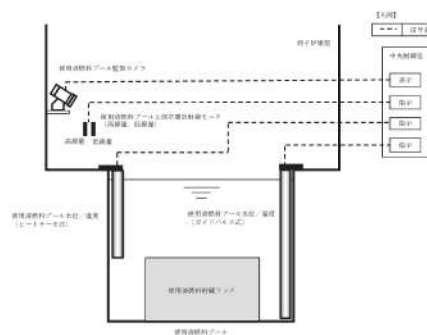
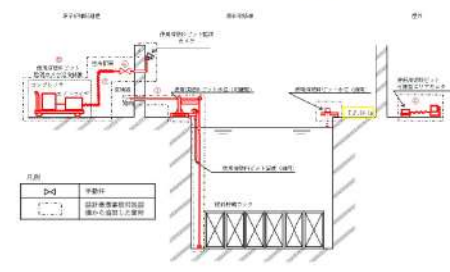
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																	
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>動作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付帯棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>スプレインゾル</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉建屋地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁</td> <td>全開→調整開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-10 燃料プールのスプレイ系（可搬型）系統概要図          原子炉建屋屋外を經由してスプレイする場合</p> <p>54-4-10</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	動作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付帯棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）	②	スプレインゾル	ホース接続	手動操作	原子炉建屋地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）	③	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	全開→調整開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>動作場所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>屋外</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>屋外</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>可搬型大容量送水ポンプ車</td> <td>停止→起動</td> <td>屋外</td> <td>手動操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-2 使用済燃料ピットへのスプレイ</p> <p>比較のため他項より再掲</p>	No	機器名称	状態の変化	動作場所	操作方法	備考	①	ホース	ホース接続	屋外	—	—	②	ホース	ホース接続	屋外	—	—	③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—	<p>【女川】  <u>記載内容の相違</u>                  前は複数箇所からの注水経路は「54-7接続図」に図示している。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	動作場所																																																
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外及び原子炉建屋地上1階（原子炉建屋付帯棟）及び地上1階（原子炉建屋原子炉棟内）から地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）																																																
②	スプレインゾル	ホース接続	手動操作	原子炉建屋地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）																																																
③	燃料プール注水・スプレイ（可搬型）弁	全開→調整開	手動操作	屋外																																																
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																																																
No	機器名称	状態の変化	動作場所	操作方法	備考																																															
①	ホース	ホース接続	屋外	—	—																																															
②	ホース	ホース接続	屋外	—	—																																															
③	可搬型大容量送水ポンプ車	停止→起動	屋外	手動操作	—																																															

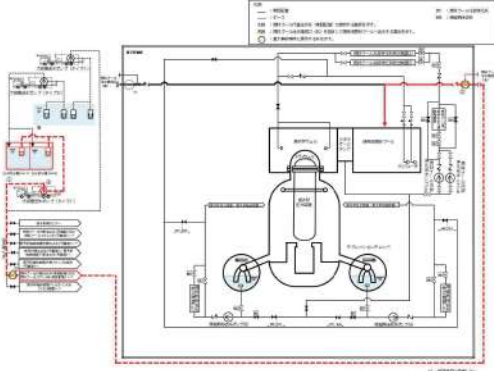


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

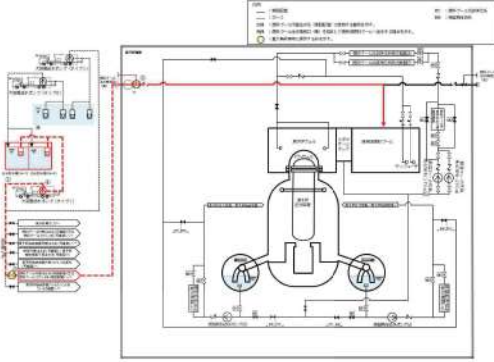
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p>  <p>図 54-4-15 使用済燃料プール監視設備 系統概要図</p> <p>54-4-15</p>	<table border="1" data-bbox="1411 271 1881 399"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>仕様の変化</th> <th>輸送順序</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>使用済燃料ピット水位（可搬型）</td> <td>接続</td> <td>赤字</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>可搬型エリアモニタ</td> <td>接続</td> <td>緑字</td> <td>遠隔操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置</td> <td>接続</td> <td>赤字</td> <td>スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>S/P監視カメラ冷却設備冷却装置出口弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>赤字</td> <td>スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置</td> <td>停止→起動</td> <td>赤字</td> <td>スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-3 使用済燃料ピットの監視</p>	No	機器名称	仕様の変化	輸送順序	操作方法	備考	①	使用済燃料ピット水位（可搬型）	接続	赤字	—	—	②	可搬型エリアモニタ	接続	緑字	遠隔操作	—	③	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	接続	赤字	スイッチ操作	—	④	S/P監視カメラ冷却設備冷却装置出口弁	全閉→全開	赤字	スイッチ操作	—	⑤	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	停止→起動	赤字	スイッチ操作	—	
No	機器名称	仕様の変化	輸送順序	操作方法	備考																																		
①	使用済燃料ピット水位（可搬型）	接続	赤字	—	—																																		
②	可搬型エリアモニタ	接続	緑字	遠隔操作	—																																		
③	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	接続	赤字	スイッチ操作	—																																		
④	S/P監視カメラ冷却設備冷却装置出口弁	全閉→全開	赤字	スイッチ操作	—																																		
⑤	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	停止→起動	赤字	スイッチ操作	—																																		

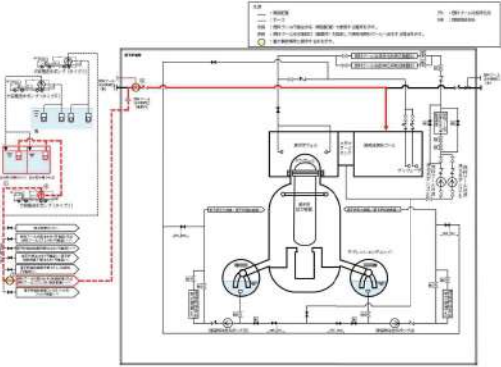
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1216 312"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋北側燃料プール 代替注水弁弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-4-1 燃料プール代替注水系（常設配管）系統概要図 燃料プール注水接続口（北）を経由して注水する場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-1</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋北側燃料プール 代替注水弁弁	全閉→全開	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <u>【SA手続の相違】①</u>                  SA手続の相違により比較対象資料なし。</p> <p>以下、相違理由詳細                  「燃料プール代替注水系(常設配管)」                  ・泊は、使用済燃料ピット区域が高線量環境になる前に可搬型大型送水ポンプ車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設備は設けていない。(大阪と同様。原子炉压力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。)</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋北側燃料プール 代替注水弁弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

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

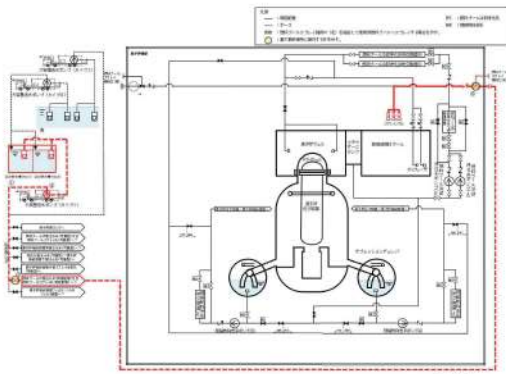
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1218 312"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレー (常設配管) 弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-4-2 燃料プール代替注水系（常設配管）系統概要図 燃料プール注水接続口（弁）を経由して注水する場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-2</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁	全開→全閉	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレー (常設配管) 弁	全開→全閉	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁	全開→全閉	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレー (常設配管) 弁	全開→全閉	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

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

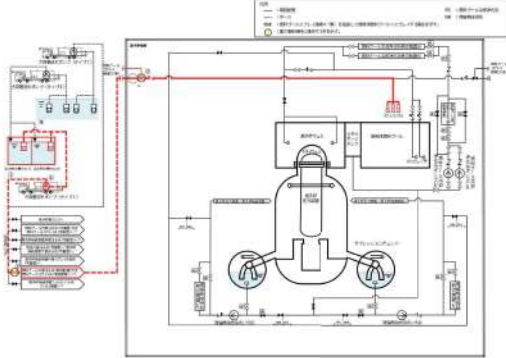
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1218 309"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ボース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-4-3 燃料プール代替注水系（常設配管）系統概要図 燃料プール注水接続口（建屋内）を経由して注水する場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-3</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ボース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁	全開→全閉	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全開→全閉	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ボース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋東側燃料プール 代替注水弁	全開→全閉	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全開→全閉	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

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

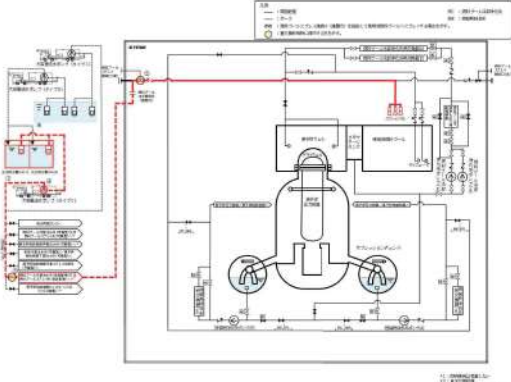
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="784 207 1232 311"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋北側燃料プール スプレイ装置</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">54-4-6</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋北側燃料プール スプレイ装置	全閉→全開	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ(タイプ1)	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <b>【SA手続の相違】②</b>                  SA手続の相違により比較対象資料なし。</p> <p>以下、相違理由詳細                  「燃料プールのスプレイ系(常設配管)」                  ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車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設備は設けていない。(大飯と同様。原子炉压力容器直上に使用済燃料プールがあるBWRと別エリアに使用済燃料ピットがあるPWRでは、事故時の寄り付き性、放射線環境に差がある。)</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋北側燃料プール スプレイ装置	全閉→全開	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ(タイプ1)	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

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

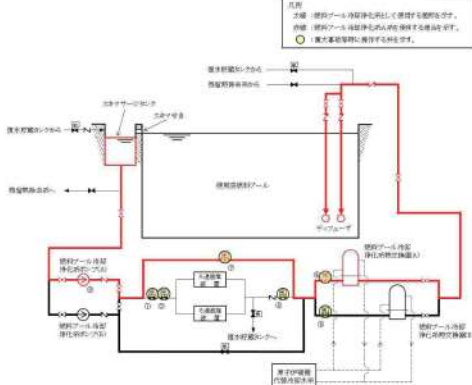
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1227 312"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋東燃料プール スプレイ元弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-4-7 燃料プールスプレイ系（常設配管）系統概要図          燃料プール注水接続口（配）を経由してスプレイする場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-7</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋東燃料プール スプレイ元弁	全閉→全開	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】②</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋東燃料プール スプレイ元弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1227 311"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ホース</td> <td>ホース接続</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉建屋東側燃料プール スプレイ元弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>手動操作</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-4-8 燃料プールのスプレイ系（常設配管）系統概要図 燃料プール注水接続口（建屋内）を経由してスプレイする場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-8</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外	②	原子炉建屋東側燃料プール スプレイ元弁	全閉→全開	手動操作	屋外	③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外	④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】②</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																								
①	ホース	ホース接続	手動操作	屋外																								
②	原子炉建屋東側燃料プール スプレイ元弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
③	燃料プール注水・スプレイ (常設配管) 弁	全閉→全開	手動操作	屋外																								
④	大容量送水ポンプ（タイプ1）	停止→起動	スイッチ操作	屋外																								

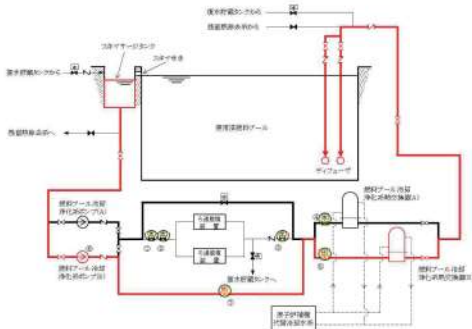
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1227 359"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>FVCろ過機塩量戻入口第一弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>FVCろ過機塩量戻入口第二弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>FVCろ過機塩量戻出口弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>FVC熱交換器(O)入口弁</td> <td>全開又は全閉→全開</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>FVC熱交換器(O)出口弁</td> <td>全開又は全閉→全開</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>燃料プール冷却浄化系ポンプ(A)</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>FVCろ過機塩量戻バイパス弁(A)</td> <td>全閉→開閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-11 燃料プール冷却浄化系 系統概要図          燃料プール冷却浄化系A系を使用する場合</p> <p>54-4-11</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	FVCろ過機塩量戻入口第一弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	②	FVCろ過機塩量戻入口第二弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	③	FVCろ過機塩量戻出口弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	④	FVC熱交換器(O)入口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室	⑤	FVC熱交換器(O)出口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室	⑥	燃料プール冷却浄化系ポンプ(A)	停止→起動	スイッチ操作	中央制御室	⑦	FVCろ過機塩量戻バイパス弁(A)	全閉→開閉	スイッチ操作	中央制御室		<p>(女川)  <b>【SA手続の相違】③</b>                  SA手続の相違により比較対象資料なし。                  以下、相違理由詳細                  「燃料プール代替注水系(常設配管)」                  ・泊では、使用済燃料ピットを設置している燃料取扱棟は、周辺の壁量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しており、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ため、水蒸気による影響を防止するための設備を別途設けていない。(大飯も同様)</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																																							
①	FVCろ過機塩量戻入口第一弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
②	FVCろ過機塩量戻入口第二弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
③	FVCろ過機塩量戻出口弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
④	FVC熱交換器(O)入口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑤	FVC熱交換器(O)出口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑥	燃料プール冷却浄化系ポンプ(A)	停止→起動	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑦	FVCろ過機塩量戻バイパス弁(A)	全閉→開閉	スイッチ操作	中央制御室																																							

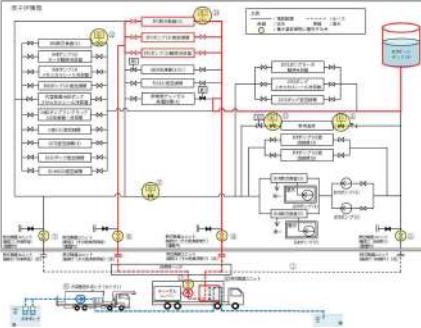


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

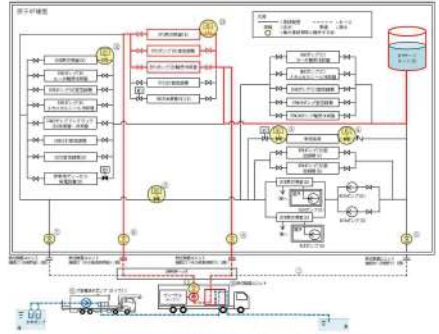
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_02年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1227 368"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>FVCろ過機塩送入口第一弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>FVCろ過機塩送入口第二弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>FVCろ過機塩送出口弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>FVC熱交換器(D)入口弁</td> <td>全開又は全閉→全開</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>FVC熱交換器(D)出口弁</td> <td>全開又は全閉→全開</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>燃料プール冷却浄化系ポンプ(D)</td> <td>停止→起動</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>FVCろ過機塩送バイパス弁(D)</td> <td>全開→調整開</td> <td>スイッチ操作</td> <td>中央制御室</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> <small>凡例</small>              凡例：燃料プール冷却浄化系に対して既設する機器を示す。              青字：燃料プール冷却浄化系(D)の改造・増設する機器を示す。              ①：最大流量制限に設定する機器を示す。         </p>  <p style="text-align: center;">図 54-4-12 燃料プール冷却浄化系 系統概要図 燃料プール冷却浄化系B系を使用する場合</p> <p style="text-align: center;">54-4-12</p>	No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所	①	FVCろ過機塩送入口第一弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	②	FVCろ過機塩送入口第二弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	③	FVCろ過機塩送出口弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室	④	FVC熱交換器(D)入口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室	⑤	FVC熱交換器(D)出口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室	⑥	燃料プール冷却浄化系ポンプ(D)	停止→起動	スイッチ操作	中央制御室	⑦	FVCろ過機塩送バイパス弁(D)	全開→調整開	スイッチ操作	中央制御室		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】③</u>              SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No	機器名称	状態の変化	操作方法	操作場所																																							
①	FVCろ過機塩送入口第一弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
②	FVCろ過機塩送入口第二弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
③	FVCろ過機塩送出口弁	全開→全閉	スイッチ操作	中央制御室																																							
④	FVC熱交換器(D)入口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑤	FVC熱交換器(D)出口弁	全開又は全閉→全開	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑥	燃料プール冷却浄化系ポンプ(D)	停止→起動	スイッチ操作	中央制御室																																							
⑦	FVCろ過機塩送バイパス弁(D)	全開→調整開	スイッチ操作	中央制御室																																							

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																								
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第402回_02年2月7日</p> <p>・原子炉補機代替冷却水系</p> <table border="1" data-bbox="792 229 1211 443"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>機器名</th> <th>設置の位置</th> <th>種別</th> <th>種別/方法</th> <th>動作モード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>ポンプ</td> <td>炉内</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(A)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(B)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(C)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(D)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(E)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(F)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(G)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(H)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(I)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(J)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(K)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(L)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑭</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(M)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑮</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(N)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(O)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(P)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(Q)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(R)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>⑳</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(S)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(T)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉒</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(U)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉓</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(V)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉔</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(W)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉕</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(X)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉖</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(Y)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>㉗</td> <td>原子炉冷却水で影響を受ける機器(Z)</td> <td>冷却水配管</td> <td>電動機</td> <td>電動機</td> <td>停止</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 54-4-13 原子炉補機代替冷却水系 A 系 系統概要図      (熱交換器ユニット接続口(北)に接続する場合)</p> <p>54-4-13</p>	No.	機器名	設置の位置	種別	種別/方法	動作モード	①	ポンプ	炉内	電動機	電動機	常時	②	原子炉冷却水で影響を受ける機器(A)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	③	原子炉冷却水で影響を受ける機器(B)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	④	原子炉冷却水で影響を受ける機器(C)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑤	原子炉冷却水で影響を受ける機器(D)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑥	原子炉冷却水で影響を受ける機器(E)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑦	原子炉冷却水で影響を受ける機器(F)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑧	原子炉冷却水で影響を受ける機器(G)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑨	原子炉冷却水で影響を受ける機器(H)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑩	原子炉冷却水で影響を受ける機器(I)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑪	原子炉冷却水で影響を受ける機器(J)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑫	原子炉冷却水で影響を受ける機器(K)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑬	原子炉冷却水で影響を受ける機器(L)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑭	原子炉冷却水で影響を受ける機器(M)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑮	原子炉冷却水で影響を受ける機器(N)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑯	原子炉冷却水で影響を受ける機器(O)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑰	原子炉冷却水で影響を受ける機器(P)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑱	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Q)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑲	原子炉冷却水で影響を受ける機器(R)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	⑳	原子炉冷却水で影響を受ける機器(S)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉑	原子炉冷却水で影響を受ける機器(T)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉒	原子炉冷却水で影響を受ける機器(U)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉓	原子炉冷却水で影響を受ける機器(V)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉔	原子炉冷却水で影響を受ける機器(W)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉕	原子炉冷却水で影響を受ける機器(X)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉖	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Y)	冷却水配管	電動機	電動機	停止	㉗	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Z)	冷却水配管	電動機	電動機	停止		<p>(女川)</p> <p>【SA手続の相違】④          SA手続の相違により比較対象資料なし。</p> <p>以下、相違理由詳細          「原子炉補機代替冷却系」          ・炉では、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          とを確認しており、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          らないため、水蒸気による影響          を防止するための設備を別途          設けていない。（大飯も同様）</p>
No.	機器名	設置の位置	種別	種別/方法	動作モード																																																																																																																																																																						
①	ポンプ	炉内	電動機	電動機	常時																																																																																																																																																																						
②	原子炉冷却水で影響を受ける機器(A)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
③	原子炉冷却水で影響を受ける機器(B)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
④	原子炉冷却水で影響を受ける機器(C)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑤	原子炉冷却水で影響を受ける機器(D)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑥	原子炉冷却水で影響を受ける機器(E)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑦	原子炉冷却水で影響を受ける機器(F)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑧	原子炉冷却水で影響を受ける機器(G)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑨	原子炉冷却水で影響を受ける機器(H)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑩	原子炉冷却水で影響を受ける機器(I)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑪	原子炉冷却水で影響を受ける機器(J)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑫	原子炉冷却水で影響を受ける機器(K)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑬	原子炉冷却水で影響を受ける機器(L)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑭	原子炉冷却水で影響を受ける機器(M)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑮	原子炉冷却水で影響を受ける機器(N)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑯	原子炉冷却水で影響を受ける機器(O)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑰	原子炉冷却水で影響を受ける機器(P)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑱	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Q)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑲	原子炉冷却水で影響を受ける機器(R)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
⑳	原子炉冷却水で影響を受ける機器(S)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉑	原子炉冷却水で影響を受ける機器(T)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉒	原子炉冷却水で影響を受ける機器(U)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉓	原子炉冷却水で影響を受ける機器(V)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉔	原子炉冷却水で影響を受ける機器(W)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉕	原子炉冷却水で影響を受ける機器(X)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉖	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Y)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						
㉗	原子炉冷却水で影響を受ける機器(Z)	冷却水配管	電動機	電動機	停止																																																																																																																																																																						

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																															
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_22年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="786 212 1223 427"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作方法</th> <th>操作条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>排汽水</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>温水</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>スイッチ操作</td> <td>原子炉運転時</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>スイッチ操作</td> <td>原子炉停止時</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>スイッチ操作</td> <td>原子炉運転時</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑭</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑮</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>⑳</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉒</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉓</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉔</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉕</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉖</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉗</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉘</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉙</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉚</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉛</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉜</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉝</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉞</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㉟</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊱</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊲</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊳</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊴</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊵</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊶</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊷</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊸</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊹</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊺</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊻</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊼</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊽</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊾</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> <tr> <td>㊿</td> <td>原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)</td> <td>冷却→加熱</td> <td>手動操作</td> <td>原子炉運転時上1階(原子炉停止時)</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 5-1-1-14 原子炉補機代替冷却水系II系 系統概略図</p> <p style="text-align: center;">54-4-14</p>	No.	機器名称	状態の変化	操作方法	操作条件	①	排汽水	冷却→加熱	手動操作	温水	②	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉運転時	③	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉停止時	④	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉運転時	⑤	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑥	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑦	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑧	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑨	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑩	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑪	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑫	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑬	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑭	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑮	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑯	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑰	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑱	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑲	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	⑳	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉑	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉒	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉓	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉔	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉕	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉖	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉗	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉘	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉙	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉚	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉛	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉜	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉝	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉞	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㉟	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊱	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊲	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊳	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊴	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊵	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊶	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊷	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊸	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊹	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊺	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊻	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊼	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊽	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊾	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)	㊿	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】④</u>                  SA手段の相違により比較対象資料なし。</p>
No.	機器名称	状態の変化	操作方法	操作条件																																																																																																																																																																																																																																																														
①	排汽水	冷却→加熱	手動操作	温水																																																																																																																																																																																																																																																														
②	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉運転時																																																																																																																																																																																																																																																														
③	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉停止時																																																																																																																																																																																																																																																														
④	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	スイッチ操作	原子炉運転時																																																																																																																																																																																																																																																														
⑤	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑥	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑦	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑧	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑨	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑩	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑪	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑫	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑬	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑭	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑮	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑯	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑰	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑱	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑲	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
⑳	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉑	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉒	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉓	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉔	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉕	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉖	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉗	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉘	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉙	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉚	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉛	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉜	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉝	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉞	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㉟	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊱	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊲	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊳	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊴	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊵	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊶	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊷	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊸	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊹	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊺	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊻	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊼	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊽	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊾	原子炉冷却炉水7号冷却器(停止時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														
㊿	原子炉冷却炉水7号冷却器(運転時)	冷却→加熱	手動操作	原子炉運転時上1階(原子炉停止時)																																																																																																																																																																																																																																																														

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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>54-6 容量設定根拠 3号炉</p>	<p>54-6 容量設定根拠</p>	<p>54-5 容量設定根拠</p> <div data-bbox="1431 1013 1865 1107" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">                     本資料は、一部、詳細設計中のものも含まれているため、                      設計の進捗により変更する場合がある。                 </div>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																						
<p>3号機</p> <table border="1" data-bbox="85 159 683 367"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>送水率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> <tr> <td>吐出圧力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> </tr> <tr> <td>原動機出力</td> <td>kW/台</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】</p> <p>(注1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備で使用する場合の値（使用済燃料ピットへの注水）</p> <p>(注2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備で使用する場合の値（使用済燃料ピットへのスプレー）</p> <p>(注3) 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備で使用する場合の値</p> <p>(注4) 原子炉冷却系統施設のうち蒸気タービンの附属設備で使用する場合の値</p> <p>(注5) 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備（格納容器安全設備）で使用する場合の値</p> <p>(注6) 公称値</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備、原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備、原子炉冷却系統施設のうち蒸気タービンの附属設備及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備（格納容器安全設備）と兼用</p> <p>【設 定 根 拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重大事故等対処設備</li> </ul> <p>重大事故等時に核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用する送水率は、以下の機能を有する。</p> <p>送水率は、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貯蔵槽内燃料体を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために設置する。</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	名 称	送水率	容 量	m <sup>3</sup> /h/台	吐出圧力	MPa	最高使用圧力	MPa	最高使用温度	℃	原動機出力	kW/台	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <table border="1" data-bbox="719 159 1319 311"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>大容量送水ポンプ（タイプ1）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> </tr> <tr> <td>原動機出力</td> <td>kW/台</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：要求値を示す。          注2：規格値を示す。          注3：淡水貯水槽を水源とし、低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレー冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレー系（常設配管）、燃料プールスプレー系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタメント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給へ使用する場合の値を示す。          注4：原子炉補機代替冷却水系へ使用する場合の値を示す。          注5：海を水源とし、低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレー冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレー系（常設配管）、燃料プールスプレー系（可搬型）及び復水貯蔵タンクへの補給へ使用する場合の値を示す。</p> <p>機器仕様に関する注記</p> <p>【設 定 根 拠】</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプ1）は、重大事故等時に以下の機能を有する。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）は、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態での設計基準事故対処設備が有する冷却機能が喪失した場合においても、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	名 称	大容量送水ポンプ（タイプ1）	容 量	m <sup>3</sup> /h/台	揚 程	m	最高使用圧力	MPa[gage]	最高使用温度	℃	原動機出力	kW/台	<p>泊発電所3号炉</p> <p>容-6(1/12)</p> <table border="1" data-bbox="1350 311 1951 542"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>可搬型大型送水ポンプ車</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>吐出圧力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>原動機出力</td> <td>kW/個</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】</p> <p>（概 要）</p> <p>重大事故等時に核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用する可搬型大型送水ポンプ車は、以下の機能を有する。</p> <p>可搬型注水設備（使用済燃料ピットへの注水）</p> <p>系統構成は、可搬型注水設備としては海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホースを取り付けることにより使用済燃料ピットへ注水する設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、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使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために設置する。</p> <p>系統構成は、可搬型スプレー設備としては、海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホースを取り付けることにより可搬型スプレーノズルへ送水し、使用済燃料ピットへスプレーを行う設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において発電所等外への放射性物質の拡散を抑制す</p> <p>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>	名 称	可搬型大型送水ポンプ車	容 量	m <sup>3</sup> /h/個	吐出圧力	MPa	最高使用圧力	MPa	最高使用温度	℃	個 数	台	原動機出力	kW/個	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>容量設定根拠のうち、工認資料である「設備別記載事項の設定根拠」については、最新の審査実績の踏まえて作成する方針としている。</p> <p>項目、注記、兼用の記載については、工認にて制定予定である設定根拠作成要領に基づき作成しているものであり、引き続き、審査進捗を踏まえ、適正化を図っていく。</p> <p>各運転条件における設定根拠の記載については、設置許可および工認の設計方針に基づき、各設備において要求される機能を記載している。今後作成する設置許可申請書の記載事項および他社工認審査実績を踏まえ適正化を図っていく。</p>
名 称	送水率																																								
容 量	m <sup>3</sup> /h/台																																								
吐出圧力	MPa																																								
最高使用圧力	MPa																																								
最高使用温度	℃																																								
原動機出力	kW/台																																								
名 称	大容量送水ポンプ（タイプ1）																																								
容 量	m <sup>3</sup> /h/台																																								
揚 程	m																																								
最高使用圧力	MPa[gage]																																								
最高使用温度	℃																																								
原動機出力	kW/台																																								
名 称	可搬型大型送水ポンプ車																																								
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																								
吐出圧力	MPa																																								
最高使用圧力	MPa																																								
最高使用温度	℃																																								
個 数	台																																								
原動機出力	kW/個																																								

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>系統構成は、可搬型代替注水設備（使用済燃料ピットへの注水）としては、海水を送水車により使用済燃料ピットへ注水できる設計とする。</p> <p>送水車は、使用済燃料ピットの冷却機能の喪失及び注水機能の喪失による水位低下を防止するため、使用済燃料ピットに貯蔵している燃料体等からの積熱による使用済燃料ピット水の蒸気量を上回る補給量を有する設計とする。</p> <p>送水車は、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設置する。</p> <p>系統構成は、可搬型スプレイ設備として、海を水源とした送水車により可搬型ホース及びスプレイヘッドを介して使用済燃料ピットへスプレイを行う設計とする。</p> <p>可搬型スプレイ設備は、使用済燃料ピット全面にスプレイすることで燃料損傷の進行を緩和し、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できる設計とする。</p> <p>送水車は、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために設置する。</p> <p>系統構成は、大気への拡散抑制として、海を水源とした送水車により可搬型ホース及びスプレイヘッドを介して原子炉周辺建屋へ放水を行う設計とする。</p> <p>送水車は、設計基準事故の収束に必要な水量とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>系統構成は、重大事故等により、使用済燃料ピットへの水の注水手段の水源となる燃料取替用水ピットが枯渇又は破損した場合の重大事故等対処設備（海から使用済燃料ピットへの注水）として、送水車、軽油ドラム缶を使用する。海を水源とした送水車は、可搬型ホースを介して使用済燃料ピットへ水を注水する設計とする。</p> <p>重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備と</p>	<p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）により、補給水系及び残留熱除去系（A）又は（B）の配管等を経由して、原子炉圧力容器に注水することで炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）は、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）により、残留熱除去系（A）又は（B）の配管等を経由して、原子炉格納容器内へスプレイすることで炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器下部注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）により、補給水系配管等を経由して、原子炉格納容器下部へ注水し原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心を冷却することで、溶融炉心・コンクリート相互作用を抑制し、溶融炉心が拡がり原子炉格納容器バウダリに接触することを防止する設計とする。</p> <p>燃料プール代替注水系（常設配管）及び燃料プール代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）は、設計基準対象施設が有する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設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）により、ホース等を経由して使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プール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設計とする。</p>	<p>容-6(2/12)</p> <p>るために設置する。</p> <p>系統構成は、重大事故等対処設備（大気への拡散抑制）として、海を水源として可搬型大型送水ポンプ車にて送水し、可搬型スプレインズルを介して燃料取扱建屋へ放水を行う設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>系統構成は、海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホース等を取り付けることにより可搬型スプレインズルへ送水し、使用済燃料ピットへスプレイを行う設計とする。</p> <p>重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備として炉心注水時に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、以下の機能を有する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、原子炉冷却炉心圧力バウダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するための代替格納容器スプレイポンプ等の水源となる燃料取替用水ピット若しくは原子炉へ直接海水等を注水するために設置する。</p> <p>系統構成は、運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注入機能が喪失した場合に海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホース等を接続することで、代替格納容器スプレイポンプの本部である燃料取替用水ピットへ海水等を補給し、若しくは格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ直接注水できる設計とする。</p> <p>重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備として格納容器スプレイ時に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、以下の機能を有する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、原子炉冷却炉心圧力バウダリが低圧の状態であって、設計</p>	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>して使用する送水車は、以下の機能を有する。</p> <p>送水車は、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するために設置する。</p> <p>系統構成は、運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合に、海水を水源とした送水車により可搬型ホースを介して仮設組立式水槽へ海水を補給し、仮設組立式水槽に可搬式代替低圧注水ポンプ、ホース及び配管類を取り付けることにより、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ海水を注水できる設計とする。</p> <p>送水車は、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するために設置する。</p> <p>系統構成は、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉に残存溶融デブリが存在する場合、格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却するため、海水を水源とした送水車により可搬型ホースを介して仮設組立式水槽へ海水を補給し、仮設組立式水槽に可搬式代替低圧注水ポンプ、ホース及び配管類を取り付けることにより、格納容器スプレイ系を介して原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより原子炉格納容器内にスプレイすることで原子炉格納容器の破損を防止する設計とする。</p> <p>送水車は、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち蒸気タービンの阻風設備として使用する送水車は、以下の機能を有する。</p> <p>送水車は、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p>	<p>燃料プールスプレイ系（常設配管）及び燃料プールスプレイ系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の要因により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合において使用済燃料プール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設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）により、スプレイノズル等を經由して使用済燃料プールへスプレイすることで、使用済燃料プール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設計とする。</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給に使用する大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置の水の蒸発量を考慮した十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））を水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）により、原子炉格納容器フィルタベント系配管等を經由して、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置へ注水することで、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置の水の蒸発量を考慮した十分な量の水を供給する設計とする。</p> <p>復水貯蔵タンクへの補給に使用する大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））又は海を水源として、復水貯蔵タンクへ淡水又は海水を補給する設備として設置する。</p> <p>本系統は、代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））又は海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）により、ホース等を經由して復水貯蔵タンク接続口又は復水貯蔵タンク接続マンホールを介して復水貯蔵タンクへ供給する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却水系に使用する大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットと接続し、海を最終ヒートシンクとして原子炉を除熱するために設置する。</p> <p>本系統は、海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）により、原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットを介して原子炉を除熱するために必要となる十分な量の海水を供給する設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">容-6(3/12)</p> <p>基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するために設置する。</p> <p>系統構成は、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉に残存溶融デブリが存在する場合、格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却するため、海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホース等を取り付けることにより燃料取替用水ピットへ送水し、格納容器スプレイ系統を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルからの通水により原子炉格納容器内に水を垂ることで残存溶融デブリの冷却を行い、原子炉格納容器の破損を防止する設計とする。</p> <p>重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備として使用する可搬型大型送水ポンプ車は、以下の機能を有する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるため燃料取替用水ピットに海水等を補給するために設置する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため代替格納容器スプレイポンプの水源である燃料取替用水ピットに海水等を補給するために設置する。</p> <p>これらの系統構成は、1次冷却材喪失事象において格納容器スプレイポンプの故障等により原子炉格納容器内の冷却機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合に海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホース等を取り付けることにより燃料取替用水ピットへ送水し、格納容器スプレイ系統を介して原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより原子炉格納容器内にスプレイすることにより圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、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使用済燃料貯蔵槽内の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設置する。</p>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>系統構成は、重大事故等により、蒸気発生器二次側への注水手段の水源となる復水ピットが枯渇した場合の重大事故等対処設備として、送水車及び軽油ドラム缶を使用する。海を水源とした送水車は、可搬型ホースを介して復水ピットへ水を補給できる設計とする。</p> <p>送水車は、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備として使用する送水車は、以下の機能を有する。</p> <p>送水車は、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射能物質の濃度を低下させるために設置する。</p> <p>系統構成は、1次冷却材喪失事象において格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合に、海水を水源とした送水車により可搬型ホースを介して仮設組立式水槽へ海水を補給し、仮設組立式水槽に可搬式代替低圧注水ポンプ、ホース及び配管類を取り付けることにより、格納容器スプレイ系を介して原子炉格納容器内上部にあるスプレイングのスプレイノズルより原子炉格納容器内にスプレイできる設計とする。</p> <p>送水車は、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために設置する。</p> <p>系統構成は、炉心注水及び格納容器スプレイの水源となる燃料取替用水ピットが枯渇又は破損した場合の代替手段である可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水及び代替格納容器スプレイの水源として、代替水源である仮設組立式水槽、送水車、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクロー</p>			<p>【大飯】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>



泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ーリー及び軽油ドラム缶を使用する。送水車により可搬型ホースを介して、海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレィ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して、格納容器へ注水できる設計とする。</p> <p>送水車の保有数量は、3号炉、4号炉それぞれ2セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計5台（3号炉及び4号炉共用の子備1台含む）を分散して保管する。</p> <p>1. 容量</p> <p>送水車は、以下の機能を十分に発揮するために、必要な容量を基に設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ピットへの注水のための必要容量を満足する設計とする。</li> <li>・使用済燃料ピットへのスプレィのための必要容量を満足する設計とする。</li> <li>・可搬式代替低圧注水ポンプによる炉心への注水のための必要容量を満足する設計とする。</li> <li>・タービン補助給水ポンプによる蒸気発生器への給水に必要な容量を満足する設計とする。</li> <li>・可搬式代替低圧注水ポンプによる原子炉格納容器内への注水のための必要容量を満足する設計とする。</li> </ul> <p>(1) 使用済燃料ピットへ注水する場合の容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>使用済燃料ピットへの注水容量については、重大事故等対策有効性評価の中で、想定事故1（使用済燃料ピット冷却系及び補給水系の故障）のシナリオにおいて最大必要容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/hと評価しており、解析の結果、使用済燃料ピット内の燃料集合体の崩壊熱を除去できることが確認できていることから、これを上回る容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上とする。</p> <p>送水車は、使用済燃料ピットへの注水、仮設組立式水槽への補給及び復水ピットへの補給に同時使用することから、これを上回る容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h/台とする。</p> <p>(2) 使用済燃料ピットへスプレィする場合の容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>使用済燃料ピットへのスプレィ容量については、使用済燃料ピットスプレィヘッドにて、使用済燃料ピット全体に放水することができる流量である <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上とする。</p> <p>送水車は、これを上回る容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h/台とする。</p>	<p>なお、大容量送水ポンプ（タイプ1）は、「低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレィ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレィ系（常設配管）、燃料プールスプレィ系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給」の注水設備及び水の供給設備として1台、また、「原子炉補機代替冷却水系」の熱を海へ輸送する設備との同時使用時には更に1台使用することから、1セット2台使用する。保有数は2セットで4台、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップで1台の合計5台を確保する。</p> <p>1. 容量</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプ1）は、「低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレィ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレィ系（常設配管）、燃料プールスプレィ系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給」の各系統に必要な流量を確保可能な設計とする。</p> <p>なお、代替淡水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））を水源として使用する場合には、設置作業の効率化、被ばく低減を図るため、1.1、1.2、1.3、1.6及び1.7に示す「低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレィ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給」の同時使用を考慮して、各系統に必要な流量を同時に確保できる容量を有する設計とする。さらに、1.4及び1.5に示す「燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレィ系（常設配管）又は燃料プールスプレィ系（可搬型）」のいずれか1系統の使用を考慮して、各系統に必要な流量を1台で確保可能な設計とし、表54-6-1に示すとおり623m<sup>3</sup>/h以上の容量を有する設計とする。これら全ての系統を同時に使用することはないものの、保守的に全ての系統を同時使用した場合を考慮し、これらを足し合わせた流量として623m<sup>3</sup>/h以上としている。</p> <p>さらに、大容量送水ポンプ（タイプ1）は、1.9に示す「原子炉補機代替冷却水系」に必要な流量1,200m<sup>3</sup>/h以上の容量を有する設計とする。</p> <p>上記を踏まえ、大容量送水ポンプ（タイプ1）の容量は、1台で1,440m<sup>3</sup>/hの容量を有する設計とする。</p>	<p>容-6(4/12)</p> <p>系統構成は、使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、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未満かつ水位低下が継続する場合に海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車に可搬型ホース等を取り付けることにより可搬型スプレィノズルへ送水し、使用済燃料ピット全面へスプレィすることにより使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷の進行緩和、臨界防止及び放射性物質の放出低減を行う設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は原子炉補機冷却設備への送水とそれ以外の設備への送水のために2台必要であることから、保有数は4台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計6台を分散して保管する。</p> <p>1. 容量</p> <p>1.1 使用済燃料ピットへ注水する場合の容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ピットへ注水する可搬型大型送水ポンプ車の容量は、使用済燃料ピット木の小規模の漏えいによる水位低下について、使用済燃料ピット入口配管からの漏えいの場合は、サイフォンブレイカの効果によりサイフォンブレイカ開口部の高さで水位低下は止まり、最も水位が低下する使用済燃料ピット出口配管からの漏えいの場合は、出口配管の高さまで水位が低下することで漏えいは止まるため、出口配管の水位から逆搬基準値に相当する水位に到達するまでは余裕があることから、使用済燃料ピットの蒸発量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/hを上回る容量として、<math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上とする。</p> <p>1.2 使用済燃料ピットへスプレィする場合の容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ピットへスプレィする可搬型大型送水ポンプ車の容量は、使用済燃料ピットから大量の水の漏えいが発生し、可搬型代替注水設備による注水を行っても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未満かつ水位低下が継続する場合において、使用済燃料ピット全面にスプレィ又は大量の水を放水することにより、できる限り環境への放射性物質の放出を低減できることを添付資料21「使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書」にて確認しており、そのときの容量が <math>\square</math> m<sup>3</sup>/hであることから <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上とする。</p> <p>1.3 代替炉心注水を行う場合の容量 <math>\square</math> m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として炉心注水</p>	<p>相違理由</p> <p><math>\square</math> 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>

$\square$  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。

$\square$  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。

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>表 54-6-1 代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））を水源とした場合に必要となる最大流量</p> <table border="1" data-bbox="734 197 1299 467"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>必要流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低圧代替注水系（可搬型）</td> <td>199m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）</td> <td>88m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器下部注水系（可搬型）</td> <td>50m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型） （燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プール代替注水系（可搬型））*</td> <td>126m<sup>3</sup>/h (114m<sup>3</sup>/h) *</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給</td> <td>10m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンクへの補給</td> <td>150m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>合計（最大流量）</td> <td>623m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>*：燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型）はいずれか1系統を使用することから、燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型）の必要流量を最大流量として考慮する。</p> <p>L.1 低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉圧力容器への注水流量 130m<sup>3</sup>/h 以上              炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードのうち、「全交流動力電源喪失」、「崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）」及び「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」に係る有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉圧力容器への注水流量として最大130m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p> <p>(2) 原子炉圧力容器への注水流量 199m<sup>3</sup>/h 以上              炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち、「高圧・低圧注水機能喪失」及び「L O C A時注水機能喪失」に係る有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉圧力容器への注水流量として最大199m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p>	系統	必要流量	低圧代替注水系（可搬型）	199m <sup>3</sup> /h	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）	88m <sup>3</sup> /h	原子炉格納容器下部注水系（可搬型）	50m <sup>3</sup> /h	燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型） （燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プール代替注水系（可搬型））*	126m <sup>3</sup> /h (114m <sup>3</sup> /h) *	原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給	10m <sup>3</sup> /h	復水貯蔵タンクへの補給	150m <sup>3</sup> /h	合計（最大流量）	623m <sup>3</sup> /h	<p>容-6(5/12)</p> <p>時に海水等を原子炉へ注水する可搬型大型送水ポンプ車の容量は、可搬型大型送水ポンプ車は設計基準対象施設の機能喪失時に使用する代替格納容器スプレイポンプの代替設備であることから、燃料取替用水ビットを水源とする代替格納容器スプレイポンプの有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉への注水流量を確保できる流量である。□<sup>3</sup>/h/個以上とする。</p> <p>L.4 燃料取替用水ビットへ補給を行う場合の容量 □<sup>3</sup>/h/個以上              原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として炉心注水時に代替格納容器スプレイポンプの水源となる燃料取替用水ビットへ海水等を供給する可搬型大型送水ポンプ車の容量は、燃料取替用水ビットを水源とする代替格納容器スプレイポンプの有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉への注水流量を確保できる流量である。□<sup>3</sup>/h/個以上とする。</p> <p>L.5 代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却を行う場合の容量 □<sup>3</sup>/h/個以上              原子炉冷却系統施設のうち原子炉補機冷却設備として代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却を行う可搬型大型送水ポンプ車の容量は、原子炉補機冷却系統を介して高圧注入ポンプ、PASS及び格納容器再循環ユニットへ海水等を送水し、各補機内の冷却及び格納容器内を自然対流冷却する設備であることから、高圧注入ポンプ、PASSの冷却及び格納容器再循環ユニットを用いた格納容器自然対流冷却を行うために必要な容量である。□<sup>3</sup>/h/個以上とする。</p> <p>L.6 補助給水ビットへ補給する場合の容量 □<sup>3</sup>/h/個以上              原子炉冷却系統施設のもも蒸気タービンの凝縮設備として補助給水ビットへの補給を行う可搬型大型送水ポンプ車の容量は、蒸気発生器2次側へ給水する補助給水ポンプの水源である補助給水ビットへ補給する設備であることから、補助給水ポンプの給水流量を確保できる容量である。□<sup>3</sup>/h/個以上とする。</p> <p>L.7 燃料取替用水ビットへ補給する場合の容量 □<sup>3</sup>/h/個以上              原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備として格納容器スプレイ時に燃料取替用水ビットへ海水等を補給する可搬型大型送水ポンプ車の容量は、可搬型大型送水ポンプ車が設計基準対象施設の機能喪失時に使用する代替格納容器スプレイポンプの水源である燃料取替用水ビットへ補給する設備であることから、代替格納容器スプレイポンプの有効性評価解析において有効性が確認されている格納容器への注水流量を確保できる容量である。□<sup>3</sup>/h/個以上とする。</p> <p>□<sup>3</sup> 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>	
系統	必要流量																		
低圧代替注水系（可搬型）	199m <sup>3</sup> /h																		
原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）	88m <sup>3</sup> /h																		
原子炉格納容器下部注水系（可搬型）	50m <sup>3</sup> /h																		
燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型） （燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プール代替注水系（可搬型））*	126m <sup>3</sup> /h (114m <sup>3</sup> /h) *																		
原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給	10m <sup>3</sup> /h																		
復水貯蔵タンクへの補給	150m <sup>3</sup> /h																		
合計（最大流量）	623m <sup>3</sup> /h																		

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1.2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉格納容器内へのスプレイ流量 88m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードのうち、「高圧・低圧注水機能喪失」、「崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）」、「L O C A時注水機能喪失」及び「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」及び「高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱」に係る有効性評価解析において有効性が確認されている。原子炉格納容器内へのスプレイ流量として、88m<sup>3</sup>/h以上をスプレイ可能な設計とする。</p> <p>1.3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）</p> <p>(1) 溶融炉心冷却時の原子炉格納容器下部への注水流量 50m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>溶融炉心冷却時の注水流量は、崩壊熱による蒸発量相当として、50m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p> <p>1.4 燃料プール代替注水系（常設配管）及び燃料プール代替注水系（可搬型）</p> <p>(1) 使用済燃料プールへの注水流量 114m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>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シーケンスのうち、「想定事故1」及び「想定事故2」に係る有効性評価解析において、有効性が確認されている。114m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p> <p>1.5 燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）</p> <p>(1) 使用済燃料プールへのスプレイ流量 126m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>使用済燃料プール内燃料体の崩壊熱を除去するために必要な容量が約9.7m<sup>3</sup>/hであり、また、NE106-12における使用済燃料プールへのスプレイ要求容量が200gpm（約45.4m<sup>3</sup>/h）である。さらに、スプレイノズル1個当たりの必要流量が42m<sup>3</sup>/hであり、スプレイノズル3個を使用して全ての使用済燃料プール内燃料体等に対してスプレイするため126m<sup>3</sup>/hが必要であることから、126m<sup>3</sup>/h以上をスプレイ可能な設計とする。</p> <p>1.6 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給</p> <p>(1) 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給を実施する場合の容量 10m<sup>3</sup>/h以上</p> <p>設計において考慮した原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置の水の蒸発量を考慮し10m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p>		<p>【女川】</p> <p>記載事項の相違</p> <p>設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1.7 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>(1) 復水貯蔵タンクへの補給を実施する場合の容量 150m<sup>3</sup>/h以上                  炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードに係る有効性評価解析において有効性が確認されている、復水貯蔵タンクへの補給量として 150m<sup>3</sup>/h以上を補給可能な設計とする。</p> <p>1.8 同時使用の考慮</p> <p>(1) 屋外の接続口を使用する場合の流量 623m<sup>3</sup>/h以上                  大容量送水ポンプ（タイプI）は、有効性評価の各事故シーケンスにおいて、注水用ヘッダは1.2に示す「原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）」及び1.7「復水貯蔵タンクへの補給」の組合せ、1.7「復水貯蔵タンクへの補給」単独、及び1.4「燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プール代替注水系（可搬型）」単独にて使用する。したがって、「原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、及び復水貯蔵タンクへの補給」の同時使用を考慮し、各系統に必要な流量の合計である 352m<sup>3</sup>/h以上の注水が必要である。                  また、大容量送水ポンプ（タイプI）は、代替淡水源（淡水貯水槽（No. 1）又は淡水貯水槽（No. 2））を水源として使用する場合には、設置作業の効率化、被ばく低減を図るため、1.1、1.2、1.3、1.6及び1.7に示す「低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給」の同時使用を考慮して、各系統の必要な流量を同時に確保できる容量を有する設計とする。さらに、1.4及び1.5に示す「燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールスプレイ系（常設配管）又は燃料プールスプレイ系（可搬型）」のいずれか1系統の使用を考慮して、各系統の必要な流量を1台で確保可能な設計とし 623m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p> <p>(2) 建屋内の接続口を使用する場合の流量 352m<sup>3</sup>/h以上                  大容量送水ポンプ（タイプI）は、有効性評価の各事故シーケンスにおいて、注水用ヘッダは1.2に示す「原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）」及び1.7「復水貯蔵タンクへの補給」の組合せ、1.7「復水貯蔵タンクへの補給」単独、及び1.4「燃料プール代替注水系（常設配管）又は燃料プール代替注水系（可搬型）」単独にて使用する。したがって、「原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、及び復水貯蔵タンクへの補給」の同時使用を考慮し、各系統に必要な流量の合計である 352m<sup>3</sup>/h以上を注水可能な設計とする。</p>		<p>【女川】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>(3) 仮設組立式水槽へ補給する場合の容量 ( ) m<sup>3</sup>/h以上)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉へ注水する場合の容量 ( ) m<sup>3</sup>/h以上)                      原子炉への注水容量の最大値については、重大事故等対策有効性評価の中で、中小LOCA(2インチ破断)+ECCS注入失敗の注水量が ( ) m<sup>3</sup>/hである。                      送水車は、これを上回る容量 ( ) m<sup>3</sup>/h/台) とする。</li> <li>原子炉格納容器内へスプレイする場合の容量 ( ) m<sup>3</sup>/h以上)                      格納容器へのスプレイ容量の最大値は、重大事故等対策有効性評価の中で、大LOCA+ECCS注入失敗+格納容器スプレイ失敗の注水量が ( ) m<sup>3</sup>/hである。                      送水車は、これを上回る容量 ( ) m<sup>3</sup>/h/台) とする。</li> </ul> <p>(4) 復水ビットへ補給する場合の容量 ( ) m<sup>3</sup>/h以上)                      全交流電源喪失+RCP シェール LOCA 時に必要となる復水ビットへの補給容量については、ストレステスト報告書および審査資料の中において、復水ビット水の枯渇後の崩壊熱に応じた水量として ( ) m<sup>3</sup>/h を設定しており、解析の結果、蒸気発生器による炉心冷却の健全性は確保されることが確認できている。                      送水車は、これを上回る容量 ( ) m<sup>3</sup>/h/台) とする。</p> <p><b>2. 吐出圧力</b></p> <p>(1) 使用済燃料ビットへ注水する場合の吐出圧力                      使用済燃料ビットへの注水流量に対する必要吐出圧力は、ホースの圧力損失、静水頭(最大E.L.差)を基に設定する。送水車の必要吐出圧力は、最も高いところで以下のとおり ( ) MPaとなる。</p> <table border="1" data-bbox="212 758 560 837"> <tr> <td>ホース圧力損失</td> <td>( ) MPa</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>( ) MPa</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>( ) MPa</td> </tr> </table> <p>これを上回る吐出圧 ( ) MPa) の送水車で ( ) m<sup>3</sup>/h を注水可能な設計とする。</p> <p>(2) 使用済燃料ビットへスプレイする場合の吐出圧力                      使用済燃料ビットへの注水流量に対する必要吐出圧力は、ホースの圧力損失、静水頭(最大E.L.差)、スプレイヘッド必要圧力を基に設定する。送水車の必要吐出圧力は、最も高いところで以下のとおり ( ) MPaとなる。</p>	ホース圧力損失	( ) MPa	静水頭	( ) MPa	合計	( ) MPa	<p>1.9 原子炉補機代替冷却水系</p> <p>(1) 原子炉補機代替冷却水系の熱を海へ輸送する設備として使用する場合は流量 1,200 m<sup>3</sup>/h 以上                      原子炉補機代替冷却水系を用いた残留熱除去系の運転を行う場合の除熱効果が確認されている伝熱容量 16 MW、又は原子炉補機代替冷却水系を用いた代替循環冷却系の運転を行う場合の除熱効果が確認されている伝熱容量 14.7 MW と同時に、重大事故等時における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伝熱容量 2.29 MW を除熱可能な容量として 20 MW を、原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットの熱交換器を介して除熱するために必要な流量 892 m<sup>3</sup>/h に、海水ストレーナに必要な流量約 300 m<sup>3</sup>/h を考慮した 1,200 m<sup>3</sup>/h 以上を供給可能な設計とする。</p> <p><b>2. 揚程</b></p> <p>大容量送水ポンプ(タイプ1)は、2.1.1~2.2.6及び2.4.1~2.4.6に示す「低圧代替注水系(可搬型)、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)、燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールのスプレイ系(常設配管)、燃料プールのスプレイ系(可搬型)、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給)の各系統に必要な揚程を1台で確保する設計とする。また、これら全ての系統を同時に使用することはないものの、保守的に全ての系統を同時使用した場合を考慮し、これらを足し合わせた流量 623m<sup>3</sup>/h における圧力損失を考慮しても各系統に必要な揚程を確保できる設計とする。さらに、大容量送水ポンプ(タイプ1)は、2.3に示す「原子炉補機代替冷却水系」として必要な揚程を確保する設計とする。                      上記を踏まえ、大容量送水ポンプ(タイプ1)の揚程は、配管の圧力損失等を考慮して122mとする。</p> <p>2.1 屋外の接続口を使用して淡水貯水槽を水源として使用する場合</p> <p>2.1.1 低圧代替注水系(可搬型)</p> <p>(1) 原子炉圧力容器への注水流量 130m<sup>3</sup>/h 時の揚程 26.9m 以上                      低圧代替注水系(可搬型)に使用する大容量送水ポンプ(タイプ1)の揚程は、淡水を原子炉圧力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p>	<p>容-6(6/12)</p> <p>公称値については、本設備は使用済燃料ビットへの注水と燃料取替用水ビットへの補給、使用済燃料ビットへの注水と補助給水ビットへの補給、若しくは代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却をそれぞれ1台の可搬型大型送水ポンプ車で同時に供給することがあるため、同時に供給する最大容量である代替補機冷却と格納容器自然対流冷却を行う場合の ( ) m<sup>3</sup>/h を上回る ( ) m<sup>3</sup>/h とする。</p> <p><b>2. 吐出圧力</b></p> <p>2.1 使用済燃料ビットへ注水する場合の吐出圧力 ( ) MPa以上                      核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ビットへ注水する場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を使用済燃料ビットへ注水する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管・ホース及び弁類圧損を基に、同時送水を考慮して設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1478 598 1825 726"> <tr> <td>水源と移送先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0MPa</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0.227MPa</td> </tr> <tr> <td>機器圧損</td> <td>約</td> <td>( ) MPa</td> </tr> <tr> <td>配管・ホース及び弁類圧損</td> <td>約</td> <td>( ) MPa</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>( ) MPa</td> </tr> </table> <p>以上より、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ビットへ注水する場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、( ) MPa以上とする。</p> <p>2.2 使用済燃料ビットへスプレイする場合の吐出圧力 ( ) MPa以上                      核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ビットへスプレイする場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を使用済燃料ビットへスプレイする場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管・ホース及び弁類圧損を基に設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1478 997 1825 1077"> <tr> <td>水源と移送先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0MPa</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0.227MPa</td> </tr> <tr> <td>機器圧損(スプレイノズル)</td> <td>約</td> <td>( ) MPa</td> </tr> </table>	水源と移送先の圧力差	約	0MPa	静水頭	約	0.227MPa	機器圧損	約	( ) MPa	配管・ホース及び弁類圧損	約	( ) MPa	合計	約	( ) MPa	水源と移送先の圧力差	約	0MPa	静水頭	約	0.227MPa	機器圧損(スプレイノズル)	約	( ) MPa	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">工認における設定根拠</a>  <a href="#">作成要領に相違はなく、</a>  <a href="#">記載表現が相違している。</a></p>
ホース圧力損失	( ) MPa																																
静水頭	( ) MPa																																
合計	( ) MPa																																
水源と移送先の圧力差	約	0MPa																															
静水頭	約	0.227MPa																															
機器圧損	約	( ) MPa																															
配管・ホース及び弁類圧損	約	( ) MPa																															
合計	約	( ) MPa																															
水源と移送先の圧力差	約	0MPa																															
静水頭	約	0.227MPa																															
機器圧損(スプレイノズル)	約	( ) MPa																															
<p>( ) 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>																																	
<p>( ) 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>																																	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																												
	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>&lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から残留熱除去系（B）を經由して原子炉压力容器へ注水する場合<sup>*1</sup>（130m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 191 1276 351"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>26.9</td><td>m</td></tr> </table> <p>(2) 原子炉压力容器への注水流量199m<sup>3</sup>/h時の揚程93.5m以上</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を原子炉压力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から残留熱除去系（B）を經由して原子炉压力容器へ注水する場合<sup>*1</sup>（199m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 510 1276 670"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>93.5</td><td>m</td></tr> </table> <p>2.1.2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉格納容器内へスプレイする場合の揚程57.5m以上</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を原子炉格納容器内にスプレイする場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;格納容器スプレイ接続口（北）から残留熱除去系（A）を經由して原子炉格納容器内へスプレイする場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 861 1276 1021"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>□</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>57.5</td><td>m</td></tr> </table> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	□	m	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m	配管及び弁類の圧力損失	約	□	m	合計	約	26.9	m	水源と注水先の圧力差	約	□	m	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m	配管及び弁類の圧力損失	約	□	m	合計	約	93.5	m	水源と注水先の圧力差	約	□	m	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m	配管及び弁類の圧力損失	約	□	m	合計	約	57.5	m	<p>泊発電所3号炉</p> <p style="text-align: right;">容-6(7/12)</p> <table border="1" data-bbox="1344 223 1948 287"> <tr><td>配管・ホース及び弁類圧損</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> </table> <p>以上より、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備として使用済燃料ピットへスプレイする場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、□MPa以上とする。</p> <p>2.3 代替炉心注水を行う場合の吐出圧力 □MPa以上</p> <p>原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として代替炉心注水を行う可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を原子炉に注水する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管・ホース及び弁類圧損を基に設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1456 542 1836 670"> <tr><td>水源と移送先の圧力差</td><td>約</td><td>0.700</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>0.124</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>機器圧損</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>配管・ホース及び弁類圧損</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> </table> <p>以上より、原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として代替炉心注水を行う可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、□MPa以上とする。</p> <p>2.4 燃料取替用水ピットへ補給する場合の吐出圧力 □MPa以上</p> <p>原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として燃料取替用水ピットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を燃料取替用水ピットへ補給する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管・ホース及び弁類圧損を基に設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1456 909 1836 1037"> <tr><td>水源と移送先の圧力差</td><td>約</td><td>0</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>0.295</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>機器圧損</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>配管・ホース及び弁類圧損</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>□</td><td>MPa</td></tr> </table> <p>以上より、原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備として</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; 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。</p>	配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa	合計	約	□	MPa	水源と移送先の圧力差	約	0.700	MPa	静水頭	約	0.124	MPa	機器圧損	約	□	MPa	配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa	合計	約	□	MPa	水源と移送先の圧力差	約	0	MPa	静水頭	約	0.295	MPa	機器圧損	約	□	MPa	配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa	合計	約	□	MPa	
水源と注水先の圧力差	約	□	m																																																																																																												
静水頭	約	□	m																																																																																																												
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m																																																																																																												
配管及び弁類の圧力損失	約	□	m																																																																																																												
合計	約	26.9	m																																																																																																												
水源と注水先の圧力差	約	□	m																																																																																																												
静水頭	約	□	m																																																																																																												
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m																																																																																																												
配管及び弁類の圧力損失	約	□	m																																																																																																												
合計	約	93.5	m																																																																																																												
水源と注水先の圧力差	約	□	m																																																																																																												
静水頭	約	□	m																																																																																																												
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	□	m																																																																																																												
配管及び弁類の圧力損失	約	□	m																																																																																																												
合計	約	57.5	m																																																																																																												
配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa																																																																																																												
合計	約	□	MPa																																																																																																												
水源と移送先の圧力差	約	0.700	MPa																																																																																																												
静水頭	約	0.124	MPa																																																																																																												
機器圧損	約	□	MPa																																																																																																												
配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa																																																																																																												
合計	約	□	MPa																																																																																																												
水源と移送先の圧力差	約	0	MPa																																																																																																												
静水頭	約	0.295	MPa																																																																																																												
機器圧損	約	□	MPa																																																																																																												
配管・ホース及び弁類圧損	約	□	MPa																																																																																																												
合計	約	□	MPa																																																																																																												

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																
	<p>2.1.3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）</p> <p>(1) 溶融炉心冷却時の原子炉格納容器下部へ注水する場合の揚程 63.0m以上                  原子炉格納容器下部注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を原子炉格納容器下部に注入する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から原子炉格納容器下部へ注水する場合*1&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 335 1276 494"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>63.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>63.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失*2</td> <td>約</td> <td>0.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>0.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>63.0</td> <td>m</td> </tr> </table> <p>(2) 燃料プール代替注水系（可搬型）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 0.1m以上                  燃料プール代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を使用済燃料プールに注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;燃料プール注水接続口（東）から使用済燃料プールへ注水する場合*1&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 686 1276 845"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0.1</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0.1</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失*2</td> <td>約</td> <td>0.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>0.0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>0.1</td> <td>m</td> </tr> </table>	水源と注水先の圧力差	約	63.0	m	静水頭	約	63.0	m	ホース等の圧力損失*2	約	0.0	m	配管及び弁類の圧力損失	約	0.0	m	合計	約	63.0	m	水源と注水先の圧力差	約	0.1	m	静水頭	約	0.1	m	ホース等の圧力損失*2	約	0.0	m	配管及び弁類の圧力損失	約	0.0	m	合計	約	0.1	m	<p style="text-align: right;">容-6(8/12)</p> <p>て燃料取替用水ビットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、<input type="text"/>MPa以上とする。</p> <p>2.5 代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却を行う場合の吐出圧力 <input type="text"/>MPa以上                  原子炉冷却系統施設のうち補機冷却水設備として代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却を行う場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を原子炉補機冷却系統に送水する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管ホース及び弁類圧損を基に設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1456 446 1814 574"> <tr> <td>水源と移送先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0.275</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0.323</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>機器圧損</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>配管・ホース及び弁類圧損</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> </table> <p>以上より、原子炉冷却系統施設のうち補機冷却水設備として代替補機冷却及び格納容器内自然対流冷却を行う場合の可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、<input type="text"/>MPa以上とする。</p> <p>2.6 補助給水ビットへ補給する場合の吐出圧力 <input type="text"/>MPa以上                  原子炉冷却系統施設のうち、蒸気タービン附属設備として補助給水ビットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を補助給水ビットへ補給する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管ホース及び弁類圧損を基に同時送水を考慮して設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1456 845 1814 973"> <tr> <td>水源と移送先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0.190</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>機器圧損</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>配管・ホース及び弁類圧損</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td><input type="text"/></td> <td>MPa</td> </tr> </table> <p>以上より、原子炉冷却系統施設のうち、蒸気タービン附属設備として補助給水ビットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、<input type="text"/>MPa以上とする。</p>	水源と移送先の圧力差	約	0.275	MPa	静水頭	約	0.323	MPa	機器圧損	約	<input type="text"/>	MPa	配管・ホース及び弁類圧損	約	<input type="text"/>	MPa	合計	約	<input type="text"/>	MPa	水源と移送先の圧力差	約	0	MPa	静水頭	約	0.190	MPa	機器圧損	約	<input type="text"/>	MPa	配管・ホース及び弁類圧損	約	<input type="text"/>	MPa	合計	約	<input type="text"/>	MPa	<p 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>
水源と注水先の圧力差	約	63.0	m																																																																																
静水頭	約	63.0	m																																																																																
ホース等の圧力損失*2	約	0.0	m																																																																																
配管及び弁類の圧力損失	約	0.0	m																																																																																
合計	約	63.0	m																																																																																
水源と注水先の圧力差	約	0.1	m																																																																																
静水頭	約	0.1	m																																																																																
ホース等の圧力損失*2	約	0.0	m																																																																																
配管及び弁類の圧力損失	約	0.0	m																																																																																
合計	約	0.1	m																																																																																
水源と移送先の圧力差	約	0.275	MPa																																																																																
静水頭	約	0.323	MPa																																																																																
機器圧損	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																
配管・ホース及び弁類圧損	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																
合計	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																
水源と移送先の圧力差	約	0	MPa																																																																																
静水頭	約	0.190	MPa																																																																																
機器圧損	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																
配管・ホース及び弁類圧損	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																
合計	約	<input type="text"/>	MPa																																																																																

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

□ 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。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>＜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<sup>*1</sup>＞</p> <table border="1" data-bbox="772 167 1288 311"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>0.1</td> <td>m</td> </tr> </table> <p>2.1.5 燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）</p> <p>(1) 燃料プールのスプレイ系（常設配管）を使用して使用済燃料プールへスプレイする場合の揚程 100.8m 以上</p> <p>燃料プールのスプレイ系（常設配管）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を使用済燃料プールにスプレイする場合の水源と注水先の圧力差（スプレイノズル必要圧力）、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>＜燃料プールのスプレイ接続口（東）から使用済燃料プールへスプレイする場合<sup>*1</sup>＞</p> <table border="1" data-bbox="772 534 1288 678"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m (スプレイノズル必要圧力)</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>)</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>100.8</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>100.8</td> <td>m</td> </tr> </table> <p>(2) 燃料プールのスプレイ系（可搬型）を使用して使用済燃料プールへスプレイする場合の揚程 44.8m 以上</p> <p>燃料プールのスプレイ系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を使用済燃料プールにスプレイする場合の水源と注水先の圧力差（スプレイノズル必要圧力）、静水頭、ホース等の圧力損失を基に設定する。</p> <p>＜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<sup>*1</sup>＞</p> <table border="1" data-bbox="772 869 1288 997"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m (スプレイノズル必要圧力)</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td> <td>約</td> <td>0</td> <td>m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>44.8</td> <td>m</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	0	m	静水頭	約	0	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )	合計	約	0.1	m	水源と注水先の圧力差	約	0	m (スプレイノズル必要圧力)	静水頭	約	0	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )	配管及び弁類の圧力損失	約	100.8	m	合計	約	100.8	m	水源と注水先の圧力差	約	0	m (スプレイノズル必要圧力)	静水頭	約	0	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )	合計	約	44.8	m		<p>【女川】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	0	m																																																				
静水頭	約	0	m																																																				
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )																																																				
合計	約	0.1	m																																																				
水源と注水先の圧力差	約	0	m (スプレイノズル必要圧力)																																																				
静水頭	約	0	m																																																				
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )																																																				
配管及び弁類の圧力損失	約	100.8	m																																																				
合計	約	100.8	m																																																				
水源と注水先の圧力差	約	0	m (スプレイノズル必要圧力)																																																				
静水頭	約	0	m																																																				
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	0	m (実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> )																																																				
合計	約	44.8	m																																																				



第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
	<p>2.1.6 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給</p> <p>(1) 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給を実施する場合の揚程 21.6m以上</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水をフィルタ装置に補給する場合の水源と注入先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）から原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置へ補給する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 351 1276 510"> <tr> <td>水源と注入先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>21.6 m</td> </tr> </table> <p>2.1.7 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>(1) 復水貯蔵タンクへの補給を実施する場合の揚程 -7.3m以上</p> <p>復水貯蔵タンクへの補給に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を復水貯蔵タンクに補給する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;復水貯蔵タンク接続口からの補給の場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 670 1276 829"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*3</sup></td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>-7.3 m</td> </tr> </table> <p>2.2 屋内の接続口を使用して淡水貯水槽を水源として使用する場合</p> <p>2.2.1 低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉圧力容器への注水流量 130m<sup>3</sup>/h 時の揚程 6.0m以上</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を原子炉圧力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p>	水源と注入先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	21.6 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	-7.3 m		<p>【女川】</p> <p>記載事項の相違</p> <p>設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注入先の圧力差	約	m																															
静水頭	約	m																															
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																															
配管及び弁類の圧力損失	約	m																															
合計	約	21.6 m																															
水源と注水先の圧力差	約	m																															
静水頭	約	m																															
ホース等の圧力損失 <sup>*3</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																															
配管及び弁類の圧力損失	約	m																															
合計	約	-7.3 m																															
<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>																																	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
	<p>&lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）から残留熱除去系（B）を経由して原子炉压力容器へ注水する場合<sup>*1</sup>（130m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 191 1276 343"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失</td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>6.0 m</td></tr> </table> <p>(2) 原子炉压力容器への注水流量199m<sup>3</sup>/h時の揚程66.6m以上                  低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を原子炉压力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）から残留熱除去系（B）を経由して原子炉压力容器へ注水する場合<sup>*1</sup>（199m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 502 1276 654"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失</td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>66.6 m</td></tr> </table> <p>2.2.2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）                  (1) 原子炉格納容器内へスプレイする場合の揚程46.0m以上                  原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、淡水を原子炉格納容器内にスプレイする場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;格納容器スプレイ接続口（建屋内）から残留熱除去系（B）を経由して原子炉格納容器内へスプレイする場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 861 1276 1013"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失<sup>*4</sup></td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>46.0 m</td></tr> </table>	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	6.0 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	66.6 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失 <sup>*4</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	46.0 m		<p>【女川】                  記載事項の相違                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	6.0 m																																														
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	66.6 m																																														
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失 <sup>*4</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	46.0 m																																														
<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>																																																

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
	<p>2.2.3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）</p> <p>(1) 溶融炉心冷却時の原子炉格納容器下部へ注水する場合の揚程 41.5m以上                  原子炉格納容器下部注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を原子炉格納容器下部に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）から原子炉格納容器下部へ注水する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 335 1276 494"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td rowspan="2">m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>41.5 m</td> </tr> </table> <p>2.2.4 燃料プール代替注水系（常設配管）</p> <p>(1) 燃料プール代替注水系（常設配管）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 -3.3m以上                  燃料プール代替注水系（常設配管）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を使用済燃料プールに注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;燃料プール注水接続口（建屋内）から使用済燃料プールへ注水する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 686 1276 845"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td rowspan="2">m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>*4</sup></td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>-3.3 m</td> </tr> </table> <p>2.2.5 燃料プールのスプレイ系（常設配管）</p> <p>(1) 燃料プールのスプレイ系（常設配管）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 86.7m以上                  燃料プールのスプレイ系（常設配管）に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を使用済燃料プールにスプレイする場合の水源と注水先の圧力差（スプレイノズル必要圧力）、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	41.5 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	ホース等の圧力損失 <sup>*4</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	-3.3 m		<p>【女川】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m																													
静水頭	約																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																													
配管及び弁類の圧力損失	約	m																													
合計	約	41.5 m																													
水源と注水先の圧力差	約	m																													
静水頭	約																														
ホース等の圧力損失 <sup>*4</sup>	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																													
配管及び弁類の圧力損失	約	m																													
合計	約	-3.3 m																													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
	<p>&lt;燃料プールのスプレイ接続口（建屋内）から使用済燃料プールへスプレイする場合<sup>※1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 199 1288 343"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m（スプレイノズル必要圧力）</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>※2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>86.7 m</td> </tr> </table> <p>2.2.6 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>(1) 復水貯蔵タンクへの補給を実施する場合の揚程 -20.0m以上</p> <p>復水貯蔵タンクへの補給に使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、淡水を復水貯蔵タンクに補給する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;復水貯蔵タンク接続口からの補給の場合<sup>※1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 502 1288 646"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失<sup>※4</sup></td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>※2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>-20.0 m</td> </tr> </table> <p>2.3 原子炉補機代替冷却水系として使用する場合</p> <p>(1) 原子炉補機代替冷却水系の熱を海へ輸送する設備として使用する場合の揚程 94.8m以上</p> <p>原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットへ使用する大容量送水ポンプ（タイプI）の揚程は、海水を熱交換器ユニットに供給する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失及び熱交換器ユニット内の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;取水口からの送水の場合<sup>※1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 869 1288 1013"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>※2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>熱交換器ユニット内の圧力損失</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>□</td> <td>94.8 m</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	□	m（スプレイノズル必要圧力）	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	□	m	合計	約	□	86.7 m	水源と注水先の圧力差	約	□	m	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失 <sup>※4</sup>	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	□	m	合計	約	□	-20.0 m	水源と注水先の圧力差	約	□	m	静水頭	約	□	m	ホース等の圧力損失	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）	熱交換器ユニット内の圧力損失	約	□	m	合計	約	□	94.8 m		<p>【女川】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	□	m（スプレイノズル必要圧力）																																																												
静水頭	約	□	m																																																												
ホース等の圧力損失	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）																																																												
配管及び弁類の圧力損失	約	□	m																																																												
合計	約	□	86.7 m																																																												
水源と注水先の圧力差	約	□	m																																																												
静水頭	約	□	m																																																												
ホース等の圧力損失 <sup>※4</sup>	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）																																																												
配管及び弁類の圧力損失	約	□	m																																																												
合計	約	□	-20.0 m																																																												
水源と注水先の圧力差	約	□	m																																																												
静水頭	約	□	m																																																												
ホース等の圧力損失	約	□	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>※2</sup> ）																																																												
熱交換器ユニット内の圧力損失	約	□	m																																																												
合計	約	□	94.8 m																																																												

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
	<p>2.4 海を水源として使用する場合</p> <p>2.4.1 低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉圧力容器への注水流量130m<sup>3</sup>/h時の揚程67.1m以上</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を原子炉圧力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>＜原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から残留熱除去系（B）を経由して原子炉圧力容器へ注水する場合<sup>41</sup>（130m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）＞</p> <table border="1" data-bbox="784 335 1276 478"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>42</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>67.1m</td> </tr> </table> <p>(2) 原子炉圧力容器への注水流量199m<sup>3</sup>/h時の揚程117.8m以上</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を原子炉圧力容器に注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>＜原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から残留熱除去系（B）を経由して原子炉圧力容器へ注水する場合<sup>45</sup>（199m<sup>3</sup>/h注水可能な炉圧の場合）＞</p> <table border="1" data-bbox="784 638 1276 782"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>42</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>117.8m</td> </tr> </table> <p>2.4.2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）</p> <p>(1) 原子炉格納容器内へスプレイする場合の揚程95.0m以上</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を原子炉格納容器内にスプレイする場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p>	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>42</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	67.1m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>42</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	117.8m		<p>【女川】</p> <p>記載事項の相違</p> <p>設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m																															
静水頭	約	m																															
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>42</sup> ）																															
配管及び弁類の圧力損失	約	m																															
合計	約	67.1m																															
水源と注水先の圧力差	約	m																															
静水頭	約	m																															
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>42</sup> ）																															
配管及び弁類の圧力損失	約	m																															
合計	約	117.8m																															
<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>																																	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
	<p>&lt;格納容器スプレイ接続口（北）から残留熱除去系（A）を経由して原子炉格納容器内へスプレイする場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 199 1288 343"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失</td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>95.0 m</td></tr> </table> <p>2.4.3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）</p> <p>(1) 溶融炉心冷却時の原子炉格納容器下部への注水する場合の揚程 98.8m以上                  原子炉格納容器下部注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を原子炉格納容器下部に注入する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;原子炉・格納容器下部注水接続口（北）から原子炉格納容器下部へ注水する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 566 1288 710"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失</td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>98.8 m</td></tr> </table> <p>2.4.4 燃料プール代替注水系（常設配管）及び燃料プール代替注水系（可搬型）</p> <p>(1) 燃料プール代替注水系（常設配管）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 42.1m以上                  燃料プール代替注水系（常設配管）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を使用済燃料プールに注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;燃料プール注水接続口（北）から使用済燃料プールへ注水する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 933 1288 1077"> <tr><td>水源と注水先の圧力差</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>静水頭</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>ホース等の圧力損失</td><td>約</td><td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td></tr> <tr><td>配管及び弁類の圧力損失</td><td>約</td><td>m</td></tr> <tr><td>合計</td><td>約</td><td>42.1 m</td></tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	95.0 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	98.8 m	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	42.1 m		<p>【女川】                  記載事項の相違                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	95.0 m																																														
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	98.8 m																																														
水源と注水先の圧力差	約	m																																														
静水頭	約	m																																														
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																																														
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																														
合計	約	42.1 m																																														

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
	<p>(2) 燃料プール代替注水系（可搬型）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 36.6m 以上</p> <p>燃料プール代替注水系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を使用済燃料プールに注水する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;原子炉建屋屋を經由して使用済燃料プールへ注水する場合<sup>*1</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 287 1288 422"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>36.6 m</td> </tr> </table> <p>2.4.5 燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）</p> <p>(1) 燃料プールのスプレイ系（常設配管）を使用して使用済燃料プールへ注水する場合の揚程 116.1m 以上</p> <p>燃料プールのスプレイ系（常設配管）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を使用済燃料プールにスプレイする場合の水源と注水先の圧力差（スプレイノズル必要圧力）、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p>&lt;燃料プールのスプレイ接続口（北）から使用済燃料プールへスプレイする場合<sup>*4</sup>&gt;</p> <table border="1" data-bbox="772 646 1288 782"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m（スプレイノズル必要圧力）</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価<sup>*2</sup>）</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>116.1m</td> </tr> </table> <p>(2) 燃料プールのスプレイ系（可搬型）を使用して使用済燃料プールへスプレイする場合の揚程 82.9m 以上</p> <p>燃料プールのスプレイ系（可搬型）に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の揚程は、海水を使用済燃料プールにスプレイする場合の水源と注水先の圧力差（スプレイノズル必要圧力）、静水頭、ホース等の圧力損失を基に設定する。</p>	水源と注水先の圧力差	約	m	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	合計	約	36.6 m	水源と注水先の圧力差	約	m（スプレイノズル必要圧力）	静水頭	約	m	ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）	配管及び弁類の圧力損失	約	m	合計	約	116.1m		<p>【女川】  <u>記載事項の相違</u>                  設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m																												
静水頭	約	m																												
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																												
合計	約	36.6 m																												
水源と注水先の圧力差	約	m（スプレイノズル必要圧力）																												
静水頭	約	m																												
ホース等の圧力損失	約	m（実際のホース敷設距離の1.1倍で評価 <sup>*2</sup> ）																												
配管及び弁類の圧力損失	約	m																												
合計	約	116.1m																												
<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>																														

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
	<p data-bbox="772 159 1288 183">&lt;原子炉建屋屋を經由して使用済燃料プールへスプレイする場合*1&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 183 1276 295"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> <td>(スプレイノズル必要圧力)</td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> <td>(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>82.9</td> <td>m</td> </tr> </table> <p data-bbox="716 327 952 343">2.4.6 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p data-bbox="716 351 1187 367">(1) 復水貯蔵タンクへの補給を実施する場合の揚程 30.8m 以上</p> <p data-bbox="772 375 1299 438">復水貯蔵タンクへの補給に使用する大容量送水ポンプ(タイプ1)の揚程は、海水を復水貯蔵タンクに補給する場合の水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。</p> <p data-bbox="772 446 1108 462">&lt;復水貯蔵タンク接続口からの補給の場合*1&gt;</p> <table border="1" data-bbox="784 462 1276 590"> <tr> <td>水源と注水先の圧力差</td> <td>約</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>静水頭</td> <td>約</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> <td>(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td>約</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約</td> <td>30.8</td> <td>m</td> </tr> </table> <p data-bbox="739 662 1310 917">                     *1：圧力損失が最も大きくなるホース敷設ルートにて評価。                      *2：ホースの圧力損失及び湾曲の評価については、ホースの最小曲げ半径による圧力損失を考慮し、保守的な想定で評価を実施。                      詳細設計においては、重大事故等時のホースの取り回し、作業性及び他設備の干渉を考慮し、ポンプ容量を変更しない範囲で適切に選定する。                      *3：大容量送水ポンプ(タイプ1)を使用する全ての系統を同時使用した場合を考慮した流量 623m<sup>3</sup>/h における値。                      *4：原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)、燃料プール代替注水系(常設配管)、及び復水貯蔵タンクへの補給の同時使用を考慮した流量 352m<sup>3</sup>/h における値。                      *5：北側接続のうち、圧力損失が最も大きくなるホース敷設ルートにて評価。                 </p> <p data-bbox="907 1085 1299 1109" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	水源と注水先の圧力差	約	m	(スプレイノズル必要圧力)	静水頭	約	m		ホース等の圧力損失	約	m	(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)	合計	約	82.9	m	水源と注水先の圧力差	約	m		静水頭	約	m		ホース等の圧力損失	約	m	(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)	配管及び弁類の圧力損失	約	m		合計	約	30.8	m		<p data-bbox="1982 143 2049 167">【女川】</p> <p data-bbox="1982 175 2105 199">記載事項の相違</p> <p data-bbox="1982 207 2172 311">設備が有する機能の相違により対応する手段が異なることによる記載事項の相違。</p>
水源と注水先の圧力差	約	m	(スプレイノズル必要圧力)																																				
静水頭	約	m																																					
ホース等の圧力損失	約	m	(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)																																				
合計	約	82.9	m																																				
水源と注水先の圧力差	約	m																																					
静水頭	約	m																																					
ホース等の圧力損失	約	m	(実際のホース敷設距離の1.1倍で評価*2)																																				
配管及び弁類の圧力損失	約	m																																					
合計	約	30.8	m																																				



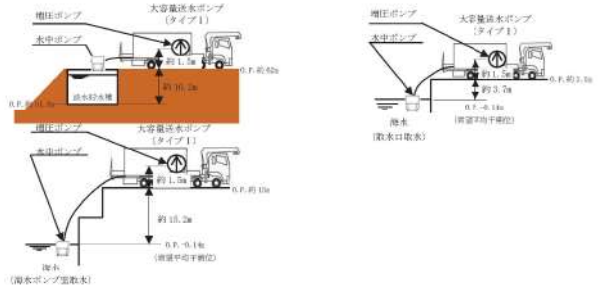
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>ホース圧力損失 <input type="text"/> MPa                  静水頭 <input type="text"/> MPa                  スプレィヘッド必要圧力 <input type="text"/> MPa                  合計 <input type="text"/> MPa</p> <p>これを上回る吐出圧 <input type="text"/> MPa)の送水車で <input type="text"/> m<sup>3</sup>/hをスプレィ可能な設計とする。</p> <p>(3) 仮設組立式水槽へ補給する場合の吐出圧力                  原子炉への注水又は原子炉格納容器内へスプレィする場合に使用する仮設組立式水槽への補給流量に対する必要吐出は、ホースの圧力損失、静水頭(最大E.L.差)を基に設定する。送水車の必要吐出圧力は、最も高いところで以下のとおり <input type="text"/> MPaとなる。</p> <p>ホース圧力損失 <input type="text"/> MPa                  静水頭 <input type="text"/> MPa                  合計 <input type="text"/> MPa</p> <p>これを上回る吐出圧 <input type="text"/> MPa)の送水車で <input type="text"/> m<sup>3</sup>/hを補給可能な設計とする。</p> <p>(4) 復水ビットへ補給する場合の吐出圧力                  復水ビットへの注水流量に対する必要吐出圧力は、ホースの圧力損失、静水頭(最大E.L.差)を基に設定する。送水車の必要吐出圧力は、最も高いところで以下のとおり <input type="text"/> MPaとなる。</p> <p>ホース圧力損失 <input type="text"/> MPa                  静水頭 <input type="text"/> MPa                  合計 <input type="text"/> MPa</p> <p>これを上回る吐出圧 <input type="text"/> MPa)の送水車で <input type="text"/> m<sup>3</sup>/hを補給可能な設計とする。</p> <p>3. 最高使用圧力                  送水車での最大必要吐出圧は <input type="text"/> MPa であり、消防法に適合する使用圧力 <input type="text"/> MPa 以下の <input type="text"/> MPa を最高使用圧力とする。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>図 54-6-1 大容量送水ポンプ(タイプ1)の性能曲線</p> <p>3. 最高使用圧力                  3.1 淡水貯水槽を水源とし、低圧代替注水系(可搬型)、原子炉格納容器代替スプレィ冷却系(可搬型)、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)、燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレィ系(常設配管)、燃料プールスプレィ系(可搬型)、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給へ使用する場合の最高使用圧力 1.0MPa                  「低圧代替注水系(可搬型)、原子炉格納容器代替スプレィ冷却系(可搬型)、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)、燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレィ系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレィ系(常設配管)、燃料プールスプレィ系(可搬型)、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給」に使用する大容量送水ポンプ(タイプ1)の最高使用圧力は、これら系統の同時使用、水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失、配管及び弁類の圧力損失並びにホース耐圧等を考慮して、1.0MPaとする。</p> <p>3.2 原子炉補機代替冷却水系の熱を海へ輸送する設備として使用する場合の最高使用圧力 1.2MPa                  「原子炉補機代替冷却水系(熱交換器ユニット)」に使用する大容量送水ポンプ(タイプ1)の最高使用圧力は、水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失、配管及び弁類の圧力損失を考慮して、1.2MPaとする。</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>容-6(9/12)</p> <p>2.7 燃料取替用水ビットへ補給する場合の吐出圧力 <input type="text"/> MPa以上                  原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備として燃料取替用水ビットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、海水を燃料取替用水ビットへ補給する場合の水源と移送先の圧力差、静水頭、機器圧損、配管ホース及び弁類圧損を基に同時送水を考慮し設定する。</p> <p>水源と移送先の圧力差 約 <input type="text"/> MPa                  静水頭 約 0.295MPa                  機器圧損 約 <input type="text"/> MPa                  配管・ホース及び弁類圧損 約 <input type="text"/> MPa                  合計 約 <input type="text"/> MPa</p> <p>以上より、原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備として燃料取替用水ビットへ補給する可搬型大型送水ポンプ車の吐出圧力は、<input type="text"/> MPa以上とする。</p> <p>公称値については、要求される最大吐出圧力 <input type="text"/> MPaを上回る <input type="text"/> MPaのポンプとする。</p> <p>3. 最高使用圧力 <sup>(注1)</sup>                  可搬型大型送水ポンプ車を重大事故等時において使用する場合は、ポンプ吐出圧力を電氣的に1.6MPaに制限していることから、その制限値である1.6MPaとする。</p> <p>4. 最高使用温度 <sup>(注1)</sup>                  可搬型大型送水ポンプ車を重大事故等時において使用する場合は、水源である海水の温度 <sup>(注2)</sup>が40℃を下回るため40℃とする。</p> <p>5. 原動機出力                  可搬型大型送水ポンプ車の原動機出力は、流量 <input type="text"/> m<sup>3</sup>/h時の軸動力を基に設定する。                  可搬型大型送水ポンプ車の流量が <input type="text"/> m<sup>3</sup>/h、吐出圧力が <input type="text"/> MPa、そのときの同ポンプの必要軸動力は、メーカー設定値より <input type="text"/> W/台とする。</p> <p>(注1) 重大事故等対策設備については、重大事故等時において使用する場合は圧力及び温度を記載する。</p>	<p>【女川】                  記載表現の相違                  性能を示す資料構成の相違(大飯と同様)</p>
<p><input type="text"/> 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><input type="text"/> 枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p><input type="text"/> 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>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 最高使用温度                      送水車の最高使用温度は、水源である海水の温度及び補給先である復水ピットの最高使用温度が <input type="text"/>℃であり、同仕様で設計し、<input type="text"/>℃とする。</p> <p>5. 原動機の出力量                      送水車の原動機出力は、消防法に適合した送水車を配備することから、その原動機出力が <input type="text"/>kWであり、原動機出力を<input type="text"/>kW以上とする。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 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>3.3 海を水源とし、低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）、燃料プールのスプレイ系（可搬型）及び復水貯蔵タンクへの補給へ使用する場合の最高使用圧力 1.2MPa</p> <p>「低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）、燃料プールのスプレイ系（可搬型）及び復水貯蔵タンクへの補給」に使用する大容量送水ポンプ（タイプ1）の最高使用圧力は、水源と注水先の圧力差、静水頭、ホース等の圧力損失、配管及び弁類の圧力損失並びにホース耐圧等を考慮して、1.2MPaとする。</p> <p>4. 最高使用温度 50℃                      大容量送水ポンプ（タイプ1）の最高使用温度は、水源である淡水貯水槽及び海水取水箇所の海水の温度が常温程度であるため、それを上回る値として50℃とする。</p> <p>5. 原動機出力 <input type="text"/>kW                      大容量送水ポンプ（タイプ1）の原動機出力は、流量1,440 m<sup>3</sup>/h、揚程122 mでの軸動力を考慮し、<input type="text"/>kWとする。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p style="text-align: center;">容-6(10/12)</p> <p style="text-align: center;">以降の重大事故等時の最高使用圧力及び最高使用温度についても同様の記載とする。</p> <p>（注2）海水の温度は、外気の温度である原子炉設置変更許可申請書添付書類六に示す泊発電所における最高の月平均気温である8月の約25.6℃（寿都特別地域気象観測所24.5℃、小樽特別地域気象観測所25.6℃）を下回る。</p>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
	<p>参考、大容量送水ポンプ(タイプ1)付属水中ポンプの揚程について</p> <p>大容量送水ポンプ(タイプ1)は、付属の水中ポンプにて取水し、車載の増圧ポンプにて送水する構造である。</p> <p>容量設定根拠で示している揚程は、増圧ポンプ(送水側)によるものであることから、ここでは、大容量送水ポンプ(タイプ1)付属の水中ポンプによって各取水場所から取水し、増圧ポンプに送水できることを示す。</p> <p>各取水場所から増圧ポンプへの送水に必要な揚程と水中ポンプの揚程との関係を表54-6-2に示す。</p> <p>表54-6-2に示すとおり、増圧ポンプへの必要給水圧力(増圧ポンプでキャビテーション発生を防止するために必要な圧力)及び取水ホースの圧力損失を考慮した場合の水中ポンプの揚程は約24.2m以上である。これに対し各取水場所からの取水に必要な揚程は16.7m以下であることから、水中ポンプから増圧ポンプへの送水が可能である。</p> <p>なお、水中ポンプには、フロートが設けられており、水中ポンプの吸込みは水面から一定の水位に維持されることから運転必要最低水位が常に確保されるため、水中ポンプにキャビテーションを発生させることなく、増圧ポンプへ送水可能である。</p> <p style="text-align: center;">表 54-6-2 各取水場所が必要となる吸込み揚程</p> <table border="1" data-bbox="719 544 1317 660"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取水場所</th> <th rowspan="2">最大取水量[m<sup>3</sup>/h]</th> <th colspan="2">取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差</th> <th colspan="2">増圧ポンプへの必要給水圧力</th> <th colspan="2">ホースの圧力損失</th> <th colspan="2">可搬水中ポンプ揚程</th> </tr> <tr> <th>[m]</th> <th>[m]</th> <th>[MPa]</th> <th>[MPa]</th> <th>[MPa]</th> <th>[MPa]</th> <th>[m]</th> <th>[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取水貯水槽</td> <td>600</td> <td>11.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30.1</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) 取水口</td> <td>1,200</td> <td>6.2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25.0</td> </tr> <tr> <td>取水ポンプ室</td> <td>1,200</td> <td>16.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24.2</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図 54-6-2 大容量送水ポンプ(タイプ1)配置図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	取水場所	最大取水量[m <sup>3</sup> /h]	取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差		増圧ポンプへの必要給水圧力		ホースの圧力損失		可搬水中ポンプ揚程		[m]	[m]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[m]	[m]	取水貯水槽	600	11.7							30.1	大容量送水ポンプ(タイプ1) 取水口	1,200	6.2							25.0	取水ポンプ室	1,200	16.7							24.2	<p style="text-align: right;">容-6(11/12)</p> <p>参考 可搬型大型送水ポンプ車付属水中ポンプの揚程について</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、付属の水中ポンプにて取水し、車載の送水ポンプにて送水する構造である。</p> <p>容量設定根拠で示している吐出圧力は、送水ポンプ(送水側)によるものであることから、ここでは、可搬型大型送水ポンプ車付属の水中ポンプによって各取水場所から取水し、送水ポンプに送水できることを示す。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、動力消防ポンプ車の技術上の規格を定める省令(自治省令24号)に準拠して製造されており、水中ポンプを用いずに吸水(大気圧のみで水を吸い上げる)することが可能である。可搬型大型送水ポンプ車は、同省令第21条(ポンプの放水性能試験)で定める放水性能試験にて、吸水高さ3mの状態において定格容量を満足することを確認している。</p> <p>注水設備及び除熱設備として使用する可搬型大型送水ポンプ車は、取水面と送水ポンプ吸込み口の高低差が最大となる3号炉取水ビットスクリーン室から送水ポンプへ取水する時でも、付属の水中ポンプを用いることにより最大取水量を満足する設計としている。</p> <p>放水性能試験時及び水中ポンプを用いた3号炉取水ビットスクリーン室からの最大取水時の有効吸込み水頭を第1表に示す。</p> <p>第1表に示すとおり、放水性能試験における送水ポンプの有効吸込み水頭 [ ] に対し、水中ポンプの定格揚程、最大取水時における取水ラインホースの圧力損失、取水面と送水ポンプ吸込み口の高低差等を考慮した場合の有効吸込み水頭は [ ] であり、放水性能試験における送水ポンプの有効吸込み水頭を上回っていることから、水中ポンプから送水ポンプへの送水が可能である。</p> <p>なお、水中ポンプは、水面下約 5m に吊り下げられることから引き津波を考慮しても運転必要最低水位が常に確保されるため、水中ポンプにキャビテーションを発生させることなく、送水ポンプへ送水可能である。</p> <p style="text-align: center;">第1表 取水場所で供給可能な吸込み水頭</p> <table border="1" data-bbox="1350 900 1948 1002"> <thead> <tr> <th>取水方法</th> <th>取水場所</th> <th>取水量 [m<sup>3</sup>/h]</th> <th>取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差 [m]</th> <th>ホースの圧力損失 [MPa]</th> <th>水中ポンプの定格揚程 [m]</th> <th>大気圧 [kPa]</th> <th>線形蒸気圧* [MPa]</th> <th>有効吸込み水頭 [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取水</td> <td>-</td> <td>300</td> <td>3</td> <td>[ ]</td> <td>-</td> <td>10.3</td> <td>0.08 (水面5mの値)</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>付属水中ポンプ</td> <td>3号炉取水ビットスクリーン室</td> <td>187.5</td> <td>16.7</td> <td>[ ]</td> <td>10</td> <td>10.3</td> <td>0.10 (水面40mの値)</td> <td>[ ]</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">*放水性能試験における水頭の規定はないため、安全側に値を算定している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>[ ] 枠囲みの内容は商業機密に属しますので公開できません。</p> </div>	取水方法	取水場所	取水量 [m <sup>3</sup> /h]	取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差 [m]	ホースの圧力損失 [MPa]	水中ポンプの定格揚程 [m]	大気圧 [kPa]	線形蒸気圧* [MPa]	有効吸込み水頭 [m]	取水	-	300	3	[ ]	-	10.3	0.08 (水面5mの値)	[ ]	付属水中ポンプ	3号炉取水ビットスクリーン室	187.5	16.7	[ ]	10	10.3	0.10 (水面40mの値)	[ ]	
取水場所	最大取水量[m <sup>3</sup> /h]			取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差		増圧ポンプへの必要給水圧力		ホースの圧力損失		可搬水中ポンプ揚程																																																																				
		[m]	[m]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[m]	[m]																																																																					
取水貯水槽	600	11.7							30.1																																																																					
大容量送水ポンプ(タイプ1) 取水口	1,200	6.2							25.0																																																																					
取水ポンプ室	1,200	16.7							24.2																																																																					
取水方法	取水場所	取水量 [m <sup>3</sup> /h]	取水ポンプと送水ポンプ吸込み口の高低差 [m]	ホースの圧力損失 [MPa]	水中ポンプの定格揚程 [m]	大気圧 [kPa]	線形蒸気圧* [MPa]	有効吸込み水頭 [m]																																																																						
取水	-	300	3	[ ]	-	10.3	0.08 (水面5mの値)	[ ]																																																																						
付属水中ポンプ	3号炉取水ビットスクリーン室	187.5	16.7	[ ]	10	10.3	0.10 (水面40mの値)	[ ]																																																																						

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">容-6(12/12)</p> <p style="text-align: center;">第1図 可搬型大型送水ポンプ車の3号炉取水ビットスクリーン室上部配置図</p> <p 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>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																						
<p style="text-align: center;">大飯発電所3/4号炉</p> <table border="1" data-bbox="159 236 607 858"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th colspan="2">スプレイヘッド</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>外 径</td> <td>mm</td> <td>65A (注1)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 取り合うホースの規格を示す。</p> <p><b>【設 定 根 拠】</b>          本配管は、使用済燃料ピットスプレイラインのスプレイヘッド送水用ホースと接続する可搬型配管である。          重大事故等対策設備として送水車により使用済燃料ピット又は原子炉周辺燃焼ヘスプレイするため設置する。          本配管の保有数は、使用済燃料ピット（Aエリア及びBエリア）又は原子炉周辺燃焼ヘスプレイするため、3号機及び4号機それぞれ1セット2個、保守点検内容は日見点検等であり、保守点検中でも直ちに使用可能であるため、保守点検時は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1セット2個（3号及び4号機共用）の合計6個を保管する。</p> <p>1. 最高使用圧力 (0.6MPa)          本配管を重大事故等時において使用する場合の最高使用圧力は、送水車に接続されることから、送水車の最高使用圧力と同じ、0.6MPaとする。</p> <p>2. 最高使用温度 (100℃)          本配管を重大事故等時において使用する場合の最高使用温度は、送水車の最高使用温度と同じ、100℃とする。</p> <p>3. 外径 (65A)          本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、0.6MPa<sup>(注2)</sup>を流すため、圧力損失を確認し、また、取り合う配管の呼び径に合わせた配管口径として65Aとする。</p> <p>(注2) スプレイヘッドの径(φ)65mm (分岐管下流の径φ)70mm</p> <p style="text-align: center; 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。</p>	名 称	スプレイヘッド		最高使用圧力	MPa	0.6	最高使用温度	℃	100	外 径	mm	65A (注1)	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p> <p style="text-align: center;">使用済燃料プールへの必要スプレイ流量について</p> <p style="text-align: center;">燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の冷却能力について</p> <p>1. 概要          燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）は、使用済燃料プールの水位が維持できない場合における使用済燃料プール内燃料体等の損傷緩和を目的として、使用済燃料プール内燃料体の崩壊熱を除去可能なスプレイ水量を確保する設計とする。          燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の冷却能力は、以下の設計方針により決定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料プール内燃料集合体の崩壊熱を水の潜熱及び顕熱により除去可能な流量を確保すること</li> <li>・米国におけるガイドのNEI 06-12 (B.5. b) の可搬型スプレイヘッドの必要スプレイ流量200gpm（約46m<sup>3</sup>/h）を満足すること</li> <li>・すべての使用済燃料プール内燃料体に対してスプレイ可能な放水範囲を確保すること</li> </ul> <p>2. 必要スプレイ量の評価          (1) 崩壊熱の評価条件          ・使用済燃料プール内燃料体が全露出している状態を想定する。          ・崩壊熱をスプレイ水により冷却できるスプレイ流量を算出する。          ・スプレイ水の顕熱は40℃から100℃で251.56kJ/kg（1999年JSME蒸気表）          ・スプレイ水の蒸発潜熱は100℃、大気圧で2,256.47kJ/kg（1999年JSME蒸気表）          ・水の比容積は、40℃で0.00100788m<sup>3</sup>/kg（1999年JSME蒸気表）          ・燃料集合体の熱出力は6.7MWとする。</p> <p>(2) 使用済燃料プール内崩壊熱量合計          使用済燃料プール内の崩壊熱量の評価結果を表54-6-3に示す。総崩壊熱量は6.7MWである。</p>	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p> <p>54-5 容量設定根拠「可搬型スプレイノズル」</p> <p>(1) 使用済燃料ピットへの必要スプレイ流量について          可搬型大型送水ポンプ車等による使用済燃料ピットへの注水によっても使用済燃料ピット水位を維持できないような規模の漏えいが生じた場合に実施する使用済燃料ピットスプレイ手順について、使用済燃料ピット内に保管されている照射済燃料の冷却に必要なスプレイ流量を算出する。</p> <p>a. 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ピット内の冷却水が流出して燃料が全露出している状態を想定する。</li> <li>・崩壊熱をスプレイ水により冷却できるスプレイ流量を算出する。</li> <li>・スプレイ水の温度は保守的に見積っても40℃程度であるが、顕熱冷却による効果は考慮せずに飽和（大気圧下）と仮定する。</li> <li>・想定する崩壊熱は、定期事業者検査中（全炉心燃料取出し後）と出力運転中（定期事業者検査終了直後）の2ケースを評価する。（使用済燃料ピットの有効性評価と同一の発熱量）</li> </ul> <p style="text-align: center;">第2表 泊発電所3号炉 崩壊熱評価条件<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="1406 539 1899 758"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">泊発電所3号炉</th> </tr> <tr> <th>3号炉燃料</th> <th>ウラン燃料</th> <th>1号及び2号炉燃料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">燃焼条件</td> <td>ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料</td> <td>ウラン燃料</td> <td>ウラン燃料</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 45,000MWh/t 2回照射燃料 35,000MWh/t<sup>※2</sup> 1回照射燃料 15,000MWh/t</li> <li>・Pu含有率： 4.14%濃縮ウラン相当</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 55,000MWh/t 2回照射燃料 36,700MWh/t 1回照射燃料 18,300MWh/t</li> <li>・ウラン濃縮度： 4.5wt%</li> </ul> </td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転期間</td> <td>13ヶ月</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>停止期間（定期事業者検査中の停止期間）</td> <td>30日</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>燃料取出期間</td> <td>7.5日</td> <td>同左</td> <td>2年冷却貯蔵</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>※1：泊発電所3号炉 ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料使用に伴う原子炉設置変更許可申請（平成21年3月申請）安全審査における使用済燃料ピット冷却設備の評価条件          ※2：ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料は、2回燃料で取り出されることも想定され、その場合は燃料有効活用率の観点から、取出し時の燃焼度が30000MWh/tと仮定することから、2回照射ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の燃焼度は最高燃焼度の2倍である30000MWh/tより高めの35000MWh/tに設定している。なお、安全審査等での評価に用いたウラン・プルトニウム混合酸化物燃料中炉心における2回照射取出ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の燃焼度の最高値は31,200MWh/tであり、35000MWh/tに包摂される。</small></p>		泊発電所3号炉			3号炉燃料	ウラン燃料	1号及び2号炉燃料	燃焼条件	ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料	ウラン燃料	ウラン燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 45,000MWh/t 2回照射燃料 35,000MWh/t<sup>※2</sup> 1回照射燃料 15,000MWh/t</li> <li>・Pu含有率： 4.14%濃縮ウラン相当</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 55,000MWh/t 2回照射燃料 36,700MWh/t 1回照射燃料 18,300MWh/t</li> <li>・ウラン濃縮度： 4.5wt%</li> </ul>		運転期間	13ヶ月	同左	同左	停止期間（定期事業者検査中の停止期間）	30日	同左	同左	燃料取出期間	7.5日	同左	2年冷却貯蔵	<p>【大飯】  <a href="#">女川審査実績の反映による資料構成の相違</a></p>
名 称	スプレイヘッド																																								
最高使用圧力	MPa	0.6																																							
最高使用温度	℃	100																																							
外 径	mm	65A (注1)																																							
	泊発電所3号炉																																								
	3号炉燃料	ウラン燃料	1号及び2号炉燃料																																						
燃焼条件	ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料	ウラン燃料	ウラン燃料																																						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 45,000MWh/t 2回照射燃料 35,000MWh/t<sup>※2</sup> 1回照射燃料 15,000MWh/t</li> <li>・Pu含有率： 4.14%濃縮ウラン相当</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼度： 3回照射燃料 55,000MWh/t 2回照射燃料 36,700MWh/t 1回照射燃料 18,300MWh/t</li> <li>・ウラン濃縮度： 4.5wt%</li> </ul>																																							
運転期間	13ヶ月	同左	同左																																						
停止期間（定期事業者検査中の停止期間）	30日	同左	同左																																						
燃料取出期間	7.5日	同左	2年冷却貯蔵																																						

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 54-6-3 使用済燃料から発生する熱量

取込燃料	女川2号炉から発生分				女川1号炉から発生分			
	冷却期間	燃料数 [体]	取出平均 燃焼度 [Gd/TU]	前燃熱 [MW]	冷却期間	燃料数 [体]	取出平均 燃焼度 [Gd/TU]	前燃熱 [MW]
9サイクル 冷却燃料	—	—	—	—	6×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
8サイクル 冷却燃料	8×(14ヶ月+87日) +10日	—	—	—	5×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
7サイクル 冷却燃料	7×(14ヶ月+67日) +10日	—	—	—	4×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
6サイクル 冷却燃料	6×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	3×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
5サイクル 冷却燃料	5×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	2×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
4サイクル 冷却燃料	4×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	1×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—
3サイクル 冷却燃料	3×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—
2サイクル 冷却燃料	2×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—
1サイクル 冷却燃料	1×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—
定期検査時 取込燃料	10日	—	—	—	—	—	—	—
小計	—	—	—	6.4	—	—	—	2.2×10 <sup>4</sup>
前燃熱合計	前燃熱：6.7 MW（燃料体数： <input type="text"/> 体）							

注1：保守的に燃料プールの燃料保管容量（  体）すべてに照射された燃料が貯蔵されていると仮定。  
 注2：前燃熱は女川1号炉からの号間間の燃料輸送を想定した設定とする。  
 注3：炉心燃料の取り出しにかかる期間（冷却期間）は最近の実績を考慮し原子炉停止後10日とする。原子炉停止10日とは全制御棒全挿入からの時間を示している。通常運転操作において原子炉の出力は全制御棒全挿入完了及び発電機解列以前から徐々に低下させるが、前燃熱評価はスクラムのような瞬時に出力を低下させる保守的な計算条件となっている。

枠組みの内容は商業機密の観点から公開できません。

第3表 泊発電所3号炉 燃料取出スキーム（燃料取出前後）

取込燃料	冷却期間	ウラン-プルトニウム 混合燃料		ウラン燃料		ウラン-プルトニウム 混合燃料		ウラン燃料	
		取出 燃料数 [体]	前燃熱 [MW]	取出 燃料数 [体]	前燃熱 [MW]	取出 燃料数 [体]	前燃熱 [MW]	取出 燃料数 [体]	前燃熱 [MW]
今期取込	7.5日	26体	0.574	29体	1.712	—	—	—	—
今期取込	7.5日	19体	1.116	29体	1.857	—	—	—	—
今期取込	7.5日	8体	0.571	29体	1.688	—	—	—	—
1サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×1+7.5日	401	0.174	39体	0.231	—	—	—	—
2サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×2+7.5日	401	0.683	39体	0.127	2年	—	—	—
3サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×3+7.5日	401	0.602	39体	0.084	(13ヶ月+90日)×1+2年	—	—	—
4サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×4+7.5日	401	0.03	39体	0.064	—	—	—	—
5サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×5+7.5日	401	0.669	—	—	—	—	—	—
6サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×6+7.5日	401	0.007	—	—	—	—	—	—
7サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×7+7.5日	401	0.001	—	—	—	—	—	—
8サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×8+7.5日	401	0.002	—	—	—	—	—	—
9サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×9+7.5日	401	0.002	—	—	—	—	—	—
10サイクル取込燃料	(13ヶ月+90日)×10+7.5日	401	0.002	—	—	—	—	—	—
小計	—	1,066体	3.929	271体	0.664	—	—	160体	0.424
合計	—	1,467体	5.858	299体	2.478	—	—	160体	0.424

前燃熱  
 注1：3日間のウラン-プルトニウム混合燃料は前燃熱6.8MW、3日間のウラン燃料は前燃熱0.8MW、3日間のウラン-プルトニウム混合燃料は前燃熱7.6MW  
 注2：泊発電所3号炉の使用済燃料プールの燃料保管容量は1,449体

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																							
	<p>表 54-6-3 使用済燃料から発生する熱量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取出現料</th> <th colspan="4">女川2号炉から発生分</th> <th colspan="4">女川1号炉から発生分</th> </tr> <tr> <th>冷却期間</th> <th>燃料数 [体]</th> <th>取出現平均 燃焼度 [GW/L]</th> <th>前燃熱 [MW]</th> <th>冷却期間</th> <th>燃料数 [体]</th> <th>取出現平均 燃焼度 [GW/L]</th> <th>前燃熱 [MW]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9サイクル 冷却燃料</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>6×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>8サイクル 冷却燃料</td> <td>8×(14ヶ月+87日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>5×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>7サイクル 冷却燃料</td> <td>7×(14ヶ月+67日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6サイクル 冷却燃料</td> <td>6×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>5サイクル 冷却燃料</td> <td>5×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>4サイクル 冷却燃料</td> <td>4×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1×(14ヶ月+70日) +42ヶ月</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>3サイクル 冷却燃料</td> <td>3×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2サイクル 冷却燃料</td> <td>2×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1サイクル 冷却燃料</td> <td>1×(14ヶ月+57日) +10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>定期検査時 取出現料</td> <td>10日</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>6.4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2.2×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>前燃熱合計</td> <td colspan="4">前燃熱：6.7 MW（燃料体数： <input type="text"/> 体）</td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：保守的に燃料プールの燃料保管容量（ <input type="text"/> 体）すべてに照射された燃料が貯蔵されていると仮定。</p> <p>注2：前燃熱は女川1号炉からの号間間の燃料輸送を想定した設定とする。</p> <p>注3：炉心燃料の取り出しにかかる期間（冷却期間）は最近の実績を考慮し原子炉停止後10日とする。原子炉停止10日とは全制御棒全挿入からの時間を示している。通常運転転換において原子炉の出力は全制御棒全挿入完了及び発電機解列以前から徐々に低下させるが、前燃熱評価はスクラムのような瞬時に出力を低下させる保守的な計算条件となっている。</p> <p style="text-align: center;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p style="text-align: center;">比較のため前項より再掲</p>	取出現料	女川2号炉から発生分				女川1号炉から発生分				冷却期間	燃料数 [体]	取出現平均 燃焼度 [GW/L]	前燃熱 [MW]	冷却期間	燃料数 [体]	取出現平均 燃焼度 [GW/L]	前燃熱 [MW]	9サイクル 冷却燃料	—	—	—	—	6×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	8サイクル 冷却燃料	8×(14ヶ月+87日) +10日	—	—	—	5×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	7サイクル 冷却燃料	7×(14ヶ月+67日) +10日	—	—	—	4×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	6サイクル 冷却燃料	6×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	3×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	5サイクル 冷却燃料	5×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	2×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	4サイクル 冷却燃料	4×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	1×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—	3サイクル 冷却燃料	3×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—	2サイクル 冷却燃料	2×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—	1サイクル 冷却燃料	1×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—	定期検査時 取出現料	10日	—	—	—	—	—	—	—	小計	—	—	6.4	—	—	—	—	2.2×10 <sup>4</sup>	前燃熱合計	前燃熱：6.7 MW（燃料体数： <input type="text"/> 体）								<p>第1表 泊発電所3号炉 燃料取出現スキーム（定期検査前後表した直後）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取出現料</th> <th colspan="2">3号炉燃料</th> <th colspan="2">1号及び2号炉燃料</th> </tr> <tr> <th>冷却期間</th> <th>燃料数 [体]</th> <th>冷却期間</th> <th>燃料数 [体]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今期取出現料</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>今期取出現料</td> <td>30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×1+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×2+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>3サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×3+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>4サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×4+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>5サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×5+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×6+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>7サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×7+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>8サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×8+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>9サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×9+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>10サイクルの取出現料</td> <td>(13ヶ月+30日)×10+30日</td> <td>8体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>—</td> <td>94体</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>燃料数：3号炉燃料8体、1号炉燃料8体、2号炉燃料8体、3号炉燃料8体、4号炉燃料8体、5号炉燃料8体、6号炉燃料8体、7号炉燃料8体、8号炉燃料8体、9号炉燃料8体、10号炉燃料8体</p>	取出現料	3号炉燃料		1号及び2号炉燃料		冷却期間	燃料数 [体]	冷却期間	燃料数 [体]	今期取出現料	—	—	—	—	今期取出現料	30日	8体	—	—	1サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×1+30日	8体	—	—	2サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×2+30日	8体	—	—	3サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×3+30日	8体	—	—	4サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×4+30日	8体	—	—	5サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×5+30日	8体	—	—	6サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×6+30日	8体	—	—	7サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×7+30日	8体	—	—	8サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×8+30日	8体	—	—	9サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×9+30日	8体	—	—	10サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×10+30日	8体	—	—	合計	—	94体	—	—	<p>相違理由</p>
取出現料	女川2号炉から発生分				女川1号炉から発生分																																																																																																																																																																																																					
	冷却期間	燃料数 [体]	取出現平均 燃焼度 [GW/L]	前燃熱 [MW]	冷却期間	燃料数 [体]	取出現平均 燃焼度 [GW/L]	前燃熱 [MW]																																																																																																																																																																																																		
9サイクル 冷却燃料	—	—	—	—	6×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
8サイクル 冷却燃料	8×(14ヶ月+87日) +10日	—	—	—	5×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
7サイクル 冷却燃料	7×(14ヶ月+67日) +10日	—	—	—	4×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
6サイクル 冷却燃料	6×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	3×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
5サイクル 冷却燃料	5×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	2×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
4サイクル 冷却燃料	4×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	1×(14ヶ月+70日) +42ヶ月	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
3サイクル 冷却燃料	3×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
2サイクル 冷却燃料	2×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
1サイクル 冷却燃料	1×(14ヶ月+57日) +10日	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
定期検査時 取出現料	10日	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																		
小計	—	—	6.4	—	—	—	—	2.2×10 <sup>4</sup>																																																																																																																																																																																																		
前燃熱合計	前燃熱：6.7 MW（燃料体数： <input type="text"/> 体）																																																																																																																																																																																																									
取出現料	3号炉燃料		1号及び2号炉燃料																																																																																																																																																																																																							
	冷却期間	燃料数 [体]	冷却期間	燃料数 [体]																																																																																																																																																																																																						
今期取出現料	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																						
今期取出現料	30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
1サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×1+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
2サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×2+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
3サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×3+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
4サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×4+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
5サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×5+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
6サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×6+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
7サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×7+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
8サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×8+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
9サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×9+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
10サイクルの取出現料	(13ヶ月+30日)×10+30日	8体	—	—																																																																																																																																																																																																						
合計	—	94体	—	—																																																																																																																																																																																																						



第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
	<p>(3) 必要スプレイ流量の評価                      使用済燃料プール内燃料体の崩壊熱を除去するために必要なスプレイ流量 <math>V</math> [m<sup>3</sup>/h] は、使用済燃料プール内燃料体の崩壊熱 <math>Q</math> [kW] による水の蒸発量に等しいとして、以下の式を用いて算出する。</p> $V = Q \div (H_{\text{汽}} + H_{\text{潜}}) \times m \times 3,600$ <p> <math>H_{\text{汽}}</math> : 水の顕熱 (40℃～100℃) (大気圧) [kJ/kg]  <math>H_{\text{潜}}</math> : 水の蒸発潜熱 [kJ/kg]  <math>m</math> : 水の比容積 [m<sup>3</sup>/kg]                 </p> <p>評価の結果、必要スプレイ流量は約9.7m<sup>3</sup>/hである。</p> <p>(4) スプレイノズルによる放水範囲                      a. スプレイノズルの放水範囲                      (a) 水平飛距離を10mとした場合                      下記条件における放水試験により、スプレイノズルが図54-6-3に示す放水範囲を満足することを確認している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水角度（仰角） : 30°</li> <li>・旋回角度 : 40°（左右各20°）</li> <li>・流量 : 700L/min (42 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>・放水圧 : 0.4MPa</li> <li>・試験時間 : 1分間</li> <li>・水平飛距離 : 10m</li> <li>・開口部直径約0.3mの試験容器を並べ、放水量を計測</li> </ul>  <p>図54-6-3 スプレイノズル放水範囲（水平飛距離10m）</p>	<p>b. 評価式                      使用済燃料ビット内燃料体の崩壊熱を除去するために必要なスプレイ流量は、使用済燃料ビット内燃料体の崩壊熱 <math>Q</math> [kW] によるスプレイ水の蒸発水量 <math>\Delta V / \Delta t</math> [m<sup>3</sup>/h] に等しいとして、下式で計算した。</p> $\Delta V / \Delta t [\text{m}^3/\text{h}] = Q [\text{kW}] \times 3,600 / (\rho [\text{kg}/\text{m}^3] \times h_g [\text{kJ}/\text{kg}])^{0.8}$ <p> <math>\rho</math> (飽和水密度) : 958 [kg/m<sup>3</sup>]<sup>※1</sup>  <math>h_g</math> (飽和水蒸発潜熱) : 2,256.5 [kJ/kg]<sup>※2</sup>  <math>Q</math> (使用済燃料ビット内燃料体の崩壊熱) : 11.508 [kW]<sup>※3</sup> (停止時最大値)                 </p> <p>※1: <math>(\rho \times \Delta V) [kg]</math> の飽和水が蒸気になるための熱量は <math>h_g \times (\rho \times \Delta V) [kJ]</math> で、使用済燃料の <math>\Delta t</math> 時間当たりの増熱熱量 <math>Q \Delta t</math> に等しい。                      なお、スプレイ水は保守的に大気圧下での飽和水 (100℃) として評価している。                      ※2: 物性値の由来 国立天文台編2011年「理科年表」                      ※3: 1999 日本核学会年会発表                      ※4: 燃料取出システム（第3表及び第4表）参照</p> <p>c. 評価結果                      泊発電所3号炉において、必要な使用済燃料ビットスプレイ流量を第5表に示す。</p> <p>第5表 泊発電所3号炉において必要な使用済燃料ビットスプレイ流量</p> <table border="1" data-bbox="1444 593 1854 692"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">泊3号炉</th> </tr> <tr> <th>定期事業検査中 (全炉心燃料取出し後)</th> <th>出力降中中 (定期事業検査終了直後)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>崩壊熱</td> <td>11.508 [kW]</td> <td>3.122 [kW]</td> </tr> <tr> <td>必要なスプレイ流量</td> <td>約19.16 [m<sup>3</sup>/h]</td> <td>約8.53 [m<sup>3</sup>/h]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>約84.4 [gpm]</td> <td>約37.6 [gpm]</td> </tr> </tbody> </table> <p>d. まとめ                      使用済燃料ビットの熱負荷が最大となるような組合せで燃料を貯蔵した場合を想定した厳しい条件でも、当該の燃料の崩壊熱除去に必要なスプレイ流量は約19.16m<sup>3</sup>/hである。                      泊発電所3号炉で配備している可搬型スプレイ設備（可搬型スプレイノズル2台、可搬型大型送水ポンプ車等）により、上記流量及び NEI 06-12 で要求されるスプレイ流量（200gpm＝約45.4m<sup>3</sup>/h）を上回る約120m<sup>3</sup>/hを確保可能である。（可搬型大型送水ポンプ車は2セット以上、可搬型スプレイノズルは1セット以上を配備している。）</p>		泊3号炉		定期事業検査中 (全炉心燃料取出し後)	出力降中中 (定期事業検査終了直後)	崩壊熱	11.508 [kW]	3.122 [kW]	必要なスプレイ流量	約19.16 [m <sup>3</sup> /h]	約8.53 [m <sup>3</sup> /h]		約84.4 [gpm]	約37.6 [gpm]	
	泊3号炉																
	定期事業検査中 (全炉心燃料取出し後)	出力降中中 (定期事業検査終了直後)															
崩壊熱	11.508 [kW]	3.122 [kW]															
必要なスプレイ流量	約19.16 [m <sup>3</sup> /h]	約8.53 [m <sup>3</sup> /h]															
	約84.4 [gpm]	約37.6 [gpm]															



枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(b) 水平飛距離を15mとした場合                      下記条件における放水試験により、スプレイノズルが図54-6-4に示す放水範囲を満足することを確認している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水角度（仰角）：30°</li> <li>・旋回角度：40°（左右各20°）</li> <li>・流量：700L/min（42m<sup>3</sup>/h）</li> <li>・放水圧：0.4MPa</li> <li>・試験時間：1分間</li> <li>・水平飛距離：15m</li> <li>・開口部直径約0.3mの試験容器を並べ、放水量を計測</li> </ul>  <p>図54-6-4 スプレイノズル放水範囲（水平飛距離15m）</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 20px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>(2) 可搬型スプレイノズルの放水範囲について                      本項は、2台の可搬型スプレイノズルで使用済燃料ピット全域にスプレイできることを示すものである。（可搬型スプレイノズルは予備を含め計4台を配備している。）</p> <p>a. 放水角度の設定範囲                      可搬型スプレイノズルの放水角度は、縦方向に10°～45°の任意の角度（仰角）に設定することが可能である。また、横方向については、可搬型スプレイノズル内に水が流れることにより、±10°、±15°、±20°の角度でノズルが旋回し、広範囲にスプレイすることが可能である。（旋回させないことも可能）                      なお、ノズルの設定変更により、噴霧状態から直線状態まで放水状態を変更することが可能である。</p> <p>b. 放水範囲                      放水試験を実施し、放水範囲の確認を行っている。</p> <p>(a) 試験条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水角度（仰角）：30°</li> <li>・旋回角度：±20°</li> <li>・流量：60m<sup>3</sup>/h</li> <li>・試験時間：1分間</li> <li>・直径約22cmのバケツを並べ放水量を確認</li> </ul> <p>(b) 試験結果                      旋回させない状態で飛距離を約15mになるよう設定した後、旋回状態にした場合の分布範囲を第10図に示す。</p>  <p>第10図 可搬型スプレイノズル放水範囲</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

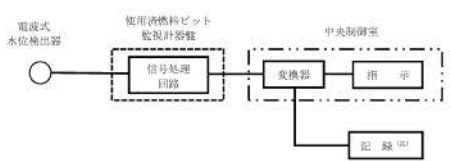
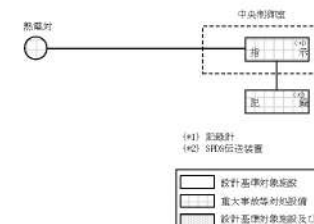
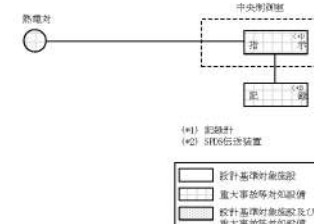
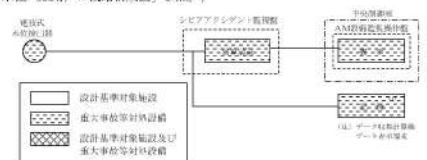
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>b. 使用済燃料プールへの放水範囲について</p> <p>(a) 燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ                      放水試験結果から、図54-6-5に示すとおり、3個のスプレイノズルにより3箇所から放水することで、すべての使用済燃料プール内燃料体にスプレイすることが可能である。</p>  <p>図54-6-5 燃料プールスプレイ系（常設配管）によるスプレイ範囲</p> <p>(b) 燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ                      放水試験結果から、図54-6-6に示すとおり、3個のスプレイノズルにより3箇所から放水することで、すべての使用済燃料プール内燃料体にスプレイすることが可能である。                      なお、使用済燃料プールの周りには、柵（高さ約935mm）が設置されており、スプレイノズルは使用済燃料プール近傍の床面に設置するが、柵とスプレイノズルを1.7m以上離すことにより、柵を干渉することなく、使用済燃料プールへスプレイすることが可能である。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>(c) 使用済燃料ピットへの放水範囲                      可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへの放水試験の結果から、2台の可搬型スプレイノズルを使用して、使用済燃料ピットへスプレイする場合の放水範囲を第11図に示す。第11図に示すとおり、2箇所から放水することにより使用済燃料ピット全域に放水することが可能である。</p>  <p>第11図 使用済燃料ピットへのスプレイ範囲</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">枠囲みの内容は商業機密に属しますので公開できません。</p>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="714 221 1301 730" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="775 735 1252 762" data-label="Caption"> <p>図54-6-6 燃料プールのスプレイ系（可搬型）によるスプレイ範囲</p> </div> <div data-bbox="904 1098 1301 1121" data-label="Text"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>		

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

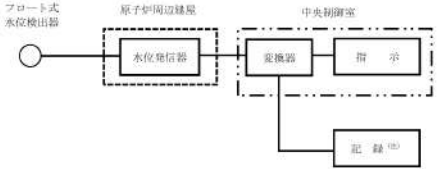
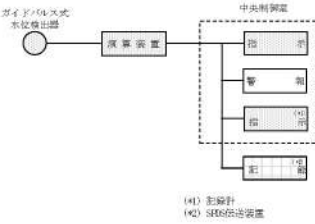
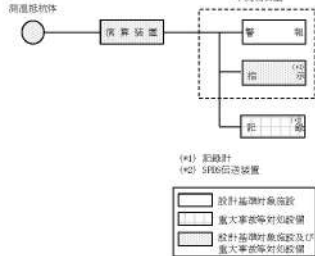
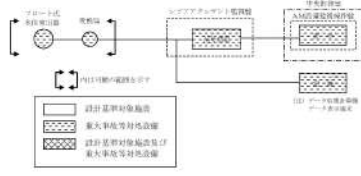
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(6) まとめ</p> <p>燃料プールスプレイ系（常設配管）及び燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイは、スプレイノズル3個により、126m<sup>3</sup>/h（42m<sup>3</sup>/h/個）以上で実施することで、使用済燃料プール内燃料体の崩壊熱を除去するために必要なスプレイ流量（約9.7m<sup>3</sup>/h）及びNEI 06-12の要求スプレイ流量（200gpm（約46m<sup>3</sup>/h））を満足し、すべての使用済燃料プール内燃料体に対してスプレイ可能な放水範囲を確保することが可能である。</p> <p>3. 使用済燃料プールからの漏えい時における遮蔽水位を確保可能な時間について</p> <p>使用済燃料プールからの漏えい時において、燃料プールスプレイ系（可搬型）によるスプレイを実施する場合、使用済燃料プール周辺線量率が10mSv/hを満足するために必要な遮蔽水位（通常水位-1.3m）までの水位低下時間と原子炉建屋原子炉棟内におけるスプレイノズルの設置及びホースの敷設作業の所要時間の関係を整理した。</p> <p>通常水位から遮蔽水位までの使用済燃料プールからの水位低下量は約200m<sup>3</sup>である。</p> <p>ここで、使用済燃料プールからの漏えい量を200gpm（約46m<sup>3</sup>/h）とした場合、遮蔽水位到達までの時間は約4.3時間となる。原子炉建屋地上3階（原子炉建屋原子炉棟内）での作業は約2時間で実施可能であることから、十分な時間的余裕のある対応が可能である。</p>	<p>(3) 使用済燃料ピットから漏えい発生時の遮蔽設計基準到達時間について</p> <p>故意による大型航空機の衝突等により、使用済燃料ピットが大規模に損壊し大量の漏えいが発生した場合を想定して、米国におけるNEI 06-12（R.5.b対応ガイド）では、使用済燃料ピットへのスプレイ能力として200gpm（≒45.4m<sup>3</sup>/h）以上を要求している。</p> <p>仮に、使用済燃料ピットからNEI 06-12におけるスプレイ能力200gpmの漏えいが発生している想定とした場合、燃料取扱棟内の遮蔽設計基準（0.15mSv/h）を満足させるための水位（以下「遮蔽水位」という。）として、泊3号炉では燃料頂部より4.25mを確保できれば良いことから、通常運転水位から遮蔽水位までには3.3m分の漏えい（325m<sup>3</sup>）分の時間的余裕がある。（より厳しい条件として、隣接する燃料検査ピット及び燃料取扱キャナルが切り離された状況を想定して評価する。）</p> <p>崩壊熱による蒸発水量（約19.16m<sup>3</sup>/h）を加味した場合においても、遮蔽水位到達までの時間は約8.1時間となる。（燃料頂部が湧出するまでには、さらに4.25mの水位がある。）</p> <p>この間の現実的な対応として、まずは短時間で準備可能な常設設備を活用した注水により水位低下の緩和を図り、その後、可搬型大型送水ポンプ車等による外部からの注水を並行して実施することにより水位の維持を試みる。</p> <p>なお、可搬型スプレイ設備の設置作業については、約2時間で実施可能であることから、最悪中を考慮しても、十分な時間的余裕のある対応が可能である。</p>	

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>(2) 使用済燃料ピット水位（AM用）</p> <p>使用済燃料ピット水位（AM用）の検出信号は、電液式水位検出器からの電流信号を、使用済燃料ピット監視計器内の信号処理回路にて水位信号へ変換する処理を行った後、使用済燃料ピット水位（AM用）を中央制御室に指示し、記録及び保存する。記録及び保存について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の計画結果の記録及び保存」に示す。</p> <p>（第4図「使用済燃料ピット水位（AM用）の概略構成図」参照。）</p> <p>交流電源が必要な場合、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から3B及び3C計装用電源を介して供給する。電源供給について「3.4 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</p>  <p>(注) 安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置</p> <p>第4図 使用済燃料ピット水位（AM用）の概略構成図</p>	<p><u>使用済燃料プールの水位／温度（ヒートサーモ式）</u></p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料プールの水位及び水温について、使用済燃料プールに係る想定され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監視するため、使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）を設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、使用済燃料貯蔵ラック上端（O.P.25920mm）から上方に14箇所を設置した液相及び気相の熱電対にて温度を起電力として検出する。ヒータ加熱開始前後の熱電対の温度変化を確認することにより間接的に水位を監視することができ、検出した起電力は、使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）として中央制御室に指示し、記録する。（図54-6-11「使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）の概略構成図」参照。）</p>  <p>図54-6-11 使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）の概略構成図</p> <p>使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、熱電対にて温度を起電力として検出する。検出した起電力は、使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）として中央制御室に指示し、記録する。（図54-6-12「使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）の概略構成図」参照。）</p>  <p>図54-6-12 使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）の仕様を表54-6-5に、計測範囲を表54-6-6に示す。</p> <p>表54-6-5 使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）の仕様</p> <table border="1" data-bbox="739 1228 1299 1300"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）</td> <td>熱電対</td> <td>0～7.0[99m]<sup>※1</sup> 0.0, 20.0[99m]<sup>※2</sup> 0～10[0℃]</td> <td>3 (検出点16箇所)</td> <td>原子炉建屋地上3層</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：計測範囲の等は、使用済燃料貯蔵ラック上端（O.P.25920mm）          ※2：O.P.（女川原子力発電所工事局基準面）+1.5（東京湾平均海面）+0.14m</p>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）	熱電対	0～7.0[99m] <sup>※1</sup> 0.0, 20.0[99m] <sup>※2</sup> 0～10[0℃]	3 (検出点16箇所)	原子炉建屋地上3層	<p>54-5 容量設定根拠「使用済燃料ピット監視計器」</p> <p><u>使用済燃料ピット水位（AM用）</u></p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料ピットの水位について、使用済燃料ピットに係る想定され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監視するため、使用済燃料ピット水位（AM用）を設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料ピット水位（AM用）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、電液式水位検出器にて水位を電流信号として検出する。検出した電流信号は、シビアアクシデント監視装置内の演算装置にて水位信号に変換する処理を行った後、使用済燃料ピット水位（AM用）として中央制御室に表示し、記録する。（「第1図 使用済燃料ピット水位（AM用）の概略構成図」参照。）</p>  <p>第1図 使用済燃料ピット水位（AM用）の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料ピット水位（AM用）の仕様を第1表に、計測範囲を第2表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1433 766 1904 821"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット水位（AM用）</td> <td>電液式水位検出器</td> <td>1.0, 25.24～25.70m</td> <td>1</td> <td>燃料取扱棟</td> </tr> </tbody> </table> <p>第1表 使用済燃料ピット水位（AM用）の仕様</p>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料ピット水位（AM用）	電液式水位検出器	1.0, 25.24～25.70m	1	燃料取扱棟	<p>【大飯】  <a href="#">女川審査実績の反映による資料構成の相違</a>  <a href="#">(54-5 容量設定根拠「使用済燃料ピット監視計器」資料において以下同様)</a></p> <p>【女川】          設備構成の相違          女川は1設備にて2機能有しているが、泊は水位計測装置と温度計測装置は別々に設けていることにより記載内容が異なる。(大飯と同様)</p>
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																			
使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）	熱電対	0～7.0[99m] <sup>※1</sup> 0.0, 20.0[99m] <sup>※2</sup> 0～10[0℃]	3 (検出点16箇所)	原子炉建屋地上3層																			
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																			
使用済燃料ピット水位（AM用）	電液式水位検出器	1.0, 25.24～25.70m	1	燃料取扱棟																			

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

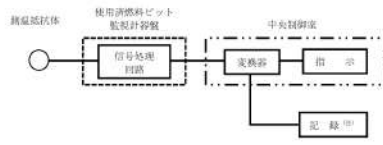
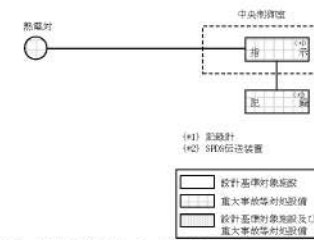
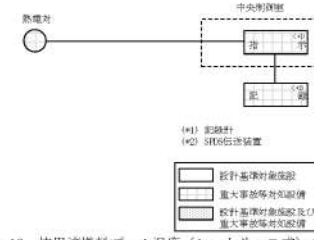
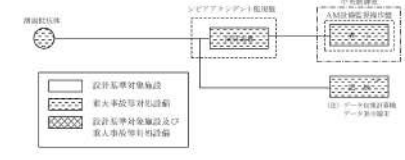
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
	<p>表54-6-6 使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="752 248 1292 427"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">発電用原子炉の状態<sup>※1</sup>と予想変動範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）</td> <td>0～7.010m<sup>※2</sup> 0.P.2550mm～ 0.F.31500mm<sup>※3</sup></td> <td>0.P.20200mm<sup>※3</sup></td> <td>0.M.から0.0m (0.F.31000mm)</td> <td>重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層位置の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。</td> </tr> <tr> <td>0～100℃</td> <td>0℃以下</td> <td>最大値：100℃</td> <td>電子機器等において、変動する可能性のある範囲にわたり使用済燃料プールの温度を監視可能。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計画的に行われる起動、出力運転、高過停止、冷過停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機軸の急一故障若しくは異常停機又は運転機軸の急一故障若しくはこれらと類似の過渡で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態。運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を指す異常な状態であって、発生する頻度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を指す事故の発生により、発電用原子炉の伊心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は伊心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。</p> <p>※2 計測範囲の等は、使用済燃料貯蔵ラック上層（0.P.25500mm）          ※3 0.P.（女川原子力発電所工事用基準値）0.P.（東側平均海番）→0.74m</p>	名 称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想変動範囲		計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）	重大事故等時	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	0～7.010m <sup>※2</sup> 0.P.2550mm～ 0.F.31500mm <sup>※3</sup>	0.P.20200mm <sup>※3</sup>	0.M.から0.0m (0.F.31000mm)	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層位置の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。	0～100℃	0℃以下	最大値：100℃	電子機器等において、変動する可能性のある範囲にわたり使用済燃料プールの温度を監視可能。	<p>第2表 使用済燃料ピット水位（IM用）の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="1429 261 1921 421"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">発電用原子炉の状態<sup>※1</sup>と予想変動範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット水位（IM用）</td> <td>T.P.25.24m～ T.P.32.74m</td> <td>T.P.32.06m</td> <td>—</td> <td>重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ピット上層位置から燃料貯蔵ラック上層位置の範囲で使用済燃料ピットの水位を監視可能。</td> </tr> </tbody> </table> <p>〔注1〕発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計画的に行われる起動、停止、運転、降過停止、高過停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機軸の急一故障若しくは異常停機又は運転機軸の急一故障若しくはこれらと類似の過渡で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態。運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を指す異常な状態であって、発生する頻度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を指す事故の発生により、発電用原子炉の伊心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は伊心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。</p>	名 称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想変動範囲		計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）	重大事故等時	使用済燃料ピット水位（IM用）	T.P.25.24m～ T.P.32.74m	T.P.32.06m	—	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ピット上層位置から燃料貯蔵ラック上層位置の範囲で使用済燃料ピットの水位を監視可能。	<p>【女川】          設備構成の相違          女川は1設備にて2機能有しているが、泊は水位計測装置と温度計測装置は別々に設けていることにより記載内容が異なる。(大飯と同様)</p>
名 称	計測範囲			発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想変動範囲			計測範囲の設定に関する考え方																								
		通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）	重大事故等時																												
使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	0～7.010m <sup>※2</sup> 0.P.2550mm～ 0.F.31500mm <sup>※3</sup>	0.P.20200mm <sup>※3</sup>	0.M.から0.0m (0.F.31000mm)	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層位置の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。																											
	0～100℃	0℃以下	最大値：100℃	電子機器等において、変動する可能性のある範囲にわたり使用済燃料プールの温度を監視可能。																											
名 称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想変動範囲		計測範囲の設定に関する考え方																											
		通常運転時 （運転時の異常な過渡変化を包含し）	重大事故等時																												
使用済燃料ピット水位（IM用）	T.P.25.24m～ T.P.32.74m	T.P.32.06m	—	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ピット上層位置から燃料貯蔵ラック上層位置の範囲で使用済燃料ピットの水位を監視可能。																											

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																							
<p>(3) 可搬式使用済燃料ビット水位</p> <p>可搬式使用済燃料ビット水位の検出信号は、フロート式水位検出器からの位置変化量をもとに、水位発信器にて水位信号へ変換する処理を行った後、可搬式使用済燃料ビット水位を中央制御室に指示し、記録及び保存する。記録及び保存について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</p> <p>(第5図「可搬式使用済燃料ビット水位の概略構成図」参照。)</p> <p>交流電源が必要な場合、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から3B計装用電源を介して供給する。電源供給について「3.4 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</p>  <p>(注) 安全パラメータ表示システム(S.P.D.S.)、S.P.D.S表示装置</p> <p>第5図 可搬式使用済燃料ビット水位の概略構成図</p>	<p>使用済燃料プールの水位/温度(ガイドバルス式)</p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料プール水位及び水温について、使用済燃料プールに係る想定され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監視するため、使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)を設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料プール水位(ガイドバルス式)は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、ガイドバルス式検出器にて水位を気泡/液相界面からの反射バルス信号を検出するまでの時間を電流信号として検出する。検出した電流信号は、演算装置にて水位信号へ変更する処理を行った後、使用済燃料プール水位(ガイドバルス式)として中央制御室に指示し、記録する。(図54-6-13「使用済燃料プール水位(ガイドバルス式)の概略構成図」参照。)</p>  <p>図54-6-13 使用済燃料プール水位(ガイドバルス式)の概略構成図</p> <p>使用済燃料プール温度(ガイドバルス式)は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、測温抵抗体にて温度を抵抗値として検出する。検出した抵抗値は、演算装置にて変換した後、使用済燃料プール温度(ガイドバルス式)として中央制御室に指示し、記録する。(図54-6-14「使用済燃料プール温度(ガイドバルス式)の概略構成図」参照。)</p>  <p>図54-6-14 使用済燃料プール温度(ガイドバルス式)の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)の仕様を表54-6-7に、計測範囲を表54-6-8に示す。</p> <p>表54-6-7 使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)の仕様</p> <table border="1" data-bbox="750 1284 1299 1396"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)</td> <td>ガイドバルス式検出器</td> <td>-4,300mm~+1,300mm<sup>*1</sup> (0.7~21.65m) *2</td> <td>1</td> <td rowspan="2">原子炉建屋地上3階</td> </tr> <tr> <td>測温抵抗体</td> <td>0~130℃</td> <td>1 *3</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：計測範囲の中心は、使用済燃料貯蔵ラック上端(0.0F,35820mm)          *2：0.0F、(女川原子力発電所工事用基準面)±0.0F。(東海湾平均海面)±0.74m          *3：検出点2箇所</p>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)	ガイドバルス式検出器	-4,300mm~+1,300mm <sup>*1</sup> (0.7~21.65m) *2	1	原子炉建屋地上3階	測温抵抗体	0~130℃	1 *3	<p>使用済燃料ビット水位(可搬型)</p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料ビット水位について、使用済燃料ビットに係る想定され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監視するため、使用済燃料ビット水位(可搬型)を保管及び設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料ビット水位(可搬型)は、重大事故等対処設備の機能を有しており、使用済燃料ビット水面に浮かべたフロート式水位検出器の使用済燃料ビット水位変化に伴う位置変化を水位変換器で電流信号として検出する。検出した電流信号は、シビアアクシデント監視範囲内の演算装置にて水位信号へ変換する処理を行った後、使用済燃料ビット水位(可搬型)として中央制御室に表示し、記録する。(第2図「使用済燃料ビット水位(可搬型)の概略構成図」参照。)</p>  <p>第2図 使用済燃料ビット水位(可搬型)の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料ビット水位(可搬型)の仕様を表3表に、計測範囲を第4表に示す。</p> <p>第3表 使用済燃料ビット水位(可搬型)の仕様</p> <table border="1" data-bbox="1422 821 1881 909"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ビット水位(可搬型)</td> <td>フロート式水位検出器</td> <td>T.P.21.30~22.26m</td> <td>2</td> <td>燃料取扱棟(燃料取扱棟及び周辺区域) 棟種T.P.33.1mに設置</td> </tr> </tbody> </table>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料ビット水位(可搬型)	フロート式水位検出器	T.P.21.30~22.26m	2	燃料取扱棟(燃料取扱棟及び周辺区域) 棟種T.P.33.1mに設置	<p>【女川】          設備構成の相違          女川は1設備にて2機能有しているが、泊は水位計測装置と温度計測装置は別々に設けていることにより記載内容が異なる。(大飯と同様)</p>
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																						
使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)	ガイドバルス式検出器	-4,300mm~+1,300mm <sup>*1</sup> (0.7~21.65m) *2	1	原子炉建屋地上3階																						
	測温抵抗体	0~130℃	1 *3																							
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																						
使用済燃料ビット水位(可搬型)	フロート式水位検出器	T.P.21.30~22.26m	2	燃料取扱棟(燃料取扱棟及び周辺区域) 棟種T.P.33.1mに設置																						

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																		
	<p>表54-6-8 使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="750 167 1288 359"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="3">発電用原子炉の状態<sup>(注1)</sup>による想定運転範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の取付に關する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)</th> <th>重大事故等時</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)</td> <td>-4.550m~-7.500m<sup>(*)</sup> (0.4.2150mm)<sup>(*)</sup> (0.P.30110mm)<sup>(*)</sup></td> <td>0.P.20190mm<sup>(*)</sup></td> <td>0.P.20190mm<sup>(*)</sup></td> <td>0.P.20190mm<sup>(*)</sup></td> <td rowspan="2">重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から異常な過渡変化を想定して使用済燃料プールの水位を監視可能。</td> </tr> <tr> <td>0~120°C</td> <td>52°C以下</td> <td>最大値：185°C</td> <td>最大値：180°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計測的に行われる起動、出力運転、満温停止、冷温停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一故障等もしくは(4)運動又は運転時の単一の過渡変化及びこれらと類似の過渡変化とを想定する外乱によって生ずる異常な状態。運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であって、発生する確度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を都る事故の発生により、発電用原子炉の炉心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は炉心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。          *2：計測範囲の等は、使用済燃料貯蔵ラック上層(0.P.20110mm)          *3：0.P.：(女川原子力発電所工事用基準値) 0.P.：(東京湾平均海番)+0.74m</p>	名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>(注1)</sup> による想定運転範囲			計測範囲の取付に關する考え方	通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)	重大事故等時	重大事故等時	使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)	-4.550m~-7.500m <sup>(*)</sup> (0.4.2150mm) <sup>(*)</sup> (0.P.30110mm) <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から異常な過渡変化を想定して使用済燃料プールの水位を監視可能。	0~120°C	52°C以下	最大値：185°C	最大値：180°C	<p>第4表 使用済燃料ビット水位(可検型)の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="1422 255 1915 406"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="3">発電用原子炉の状態<sup>(注1)</sup>による想定運転範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の取付に關する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)</th> <th>重大事故等時</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ビット水位(可検型)</td> <td>T.P.21.30m~T.P.22.70m</td> <td>T.P.22.60m</td> <td>—</td> <td>T.P.31.30m</td> <td>重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ビット上層付近から異常な過渡変化を想定して使用済燃料ビットの水位を監視可能。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計測的に行われる起動、停止、運転、満温停止、冷温停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一故障等もしくは(4)運動又は運転時の単一の過渡変化及びこれらと類似の過渡変化とを想定する外乱によって生ずる異常な状態。運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であって、発生する確度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を都る事故の発生により、発電用原子炉の炉心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は炉心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。</p>	名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>(注1)</sup> による想定運転範囲			計測範囲の取付に關する考え方	通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)	重大事故等時	重大事故等時	使用済燃料ビット水位(可検型)	T.P.21.30m~T.P.22.70m	T.P.22.60m	—	T.P.31.30m	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ビット上層付近から異常な過渡変化を想定して使用済燃料ビットの水位を監視可能。	<p>【女川】          設備構成の相違          女川は1設備にて2機能有しているが、泊は水位計測装置と温度計測装置は別々に設けていることにより記載内容が異なる。(大飯と同様)</p>
名称	計測範囲			発電用原子炉の状態 <sup>(注1)</sup> による想定運転範囲				計測範囲の取付に關する考え方																													
		通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)	重大事故等時	重大事故等時																																	
使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)	-4.550m~-7.500m <sup>(*)</sup> (0.4.2150mm) <sup>(*)</sup> (0.P.30110mm) <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	0.P.20190mm <sup>(*)</sup>	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から異常な過渡変化を想定して使用済燃料プールの水位を監視可能。																																
	0~120°C	52°C以下	最大値：185°C	最大値：180°C																																	
名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>(注1)</sup> による想定運転範囲			計測範囲の取付に關する考え方																																
		通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を想定)	重大事故等時	重大事故等時																																	
使用済燃料ビット水位(可検型)	T.P.21.30m~T.P.22.70m	T.P.22.60m	—	T.P.31.30m	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料ビット上層付近から異常な過渡変化を想定して使用済燃料ビットの水位を監視可能。																																

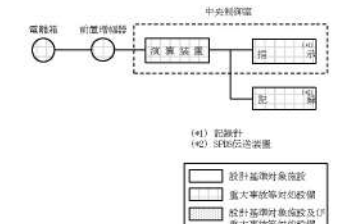
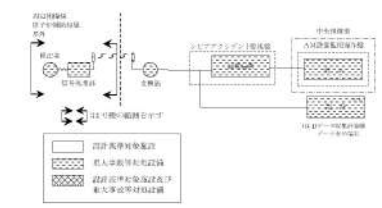


大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>3.2 重大事故等対処設備に関する使用済燃料ピット温度及び使用済燃料ピット水位の計測</p> <p>(1) 使用済燃料ピット温度（AM用）</p> <p>使用済燃料ピット温度（AM用）の検出信号は、温度抵抗体の抵抗値を、使用済燃料ピット監視制御室内の信号処理回路にて温度信号へ変換する処理を行った後、使用済燃料ピット温度（AM用）を中央制御室に指示し、記録及び保存する。記録及び保存について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</p> <p>〔第3回「使用済燃料ピット温度（AM用）の概略構成図」参照。〕</p> <p>交流電源が必要な場合、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から3B及び3C計装用電源を介して供給する。電源供給について「3.4 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</p>  <p>〔注〕安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置</p> <p>第3回 使用済燃料ピット温度（AM用）の概略構成図</p>	<p>使用済燃料プールの水位／温度（ヒートサーモ式）</p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料プールの水位及び水温について、使用済燃料プールに係る想定され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監視するため、使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）を設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、使用済燃料貯蔵ラック上端（O.P.25920mm）から上方に14箇所を設置した液相及び気相の熱電対にて温度を起電力として検出する。ヒータ加熱開始前後の熱電対の温度変化を確認することにより間接的に水位を監視することができ、検出した起電力は、使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）として中央制御室に指示し、記録する。（図54-6-11「使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）の概略構成図」参照。）</p>  <p>図54-6-11 使用済燃料プール水位（ヒートサーモ式）の概略構成図</p> <p>使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、熱電対にて温度を起電力として検出する。検出した起電力は、使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）として中央制御室に指示し、記録する。（図54-6-12「使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）の概略構成図」参照。）</p>  <p>図54-6-12 使用済燃料プール温度（ヒートサーモ式）の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）の仕様を表54-6-5に、計測範囲を表54-6-6に示す。</p> <p>表54-6-5 使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）の仕様</p> <table border="1" data-bbox="739 1228 1299 1308"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）</td> <td>熱電対</td> <td>0～7.0[mm]<sup>※1</sup> 0.P.25920mm～ 0.P.26250mm）<sup>※2</sup> 0～10[℃]</td> <td>3 （検出点16箇所）</td> <td>原子炉建屋地上3階</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：計測範囲の等は、使用済燃料貯蔵ラック上端（O.P.25920mm）          ※2：O.P.（女川原子力発電所工事局基準面）+1.2m、（東京湾平均海面）+0.14m</p> <p>比較のため他項より再掲</p>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）	熱電対	0～7.0[mm] <sup>※1</sup> 0.P.25920mm～ 0.P.26250mm） <sup>※2</sup> 0～10[℃]	3 （検出点16箇所）	原子炉建屋地上3階	<p>使用済燃料ピット温度（AM用）</p> <p>1. 設置目的</p> <p>使用済燃料ピットの水温について、使用済燃料ピットに係る想定され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監視するため、使用済燃料ピット温度（AM用）を設置する。</p> <p>2. 設備概要</p> <p>使用済燃料ピット温度（AM用）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、温度抵抗体にて温度を抵抗値として検出する。</p> <p>検出した抵抗値は、シビアアクシデント監視室内の演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、使用済燃料ピット温度（AM用）として中央制御室に表示し、記録する。（「第3回 使用済燃料ピット温度（AM用）の概略構成図」参照。）</p>  <p>第3回 使用済燃料ピット温度（AM用）の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料ピット温度（AM用）の仕様を表5表に、計測範囲を表6表に示す。</p> <p>第5表 使用済燃料ピット温度（AM用）の仕様</p> <table border="1" data-bbox="1411 782 1904 845"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット温度（AM用）</td> <td>温度抵抗体</td> <td>0～100℃</td> <td>2</td> <td>燃料取扱棟</td> </tr> </tbody> </table>	名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料ピット温度（AM用）	温度抵抗体	0～100℃	2	燃料取扱棟	
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																			
使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）	熱電対	0～7.0[mm] <sup>※1</sup> 0.P.25920mm～ 0.P.26250mm） <sup>※2</sup> 0～10[℃]	3 （検出点16箇所）	原子炉建屋地上3階																			
名称	種類	計測範囲	個数	取付箇所																			
使用済燃料ピット温度（AM用）	温度抵抗体	0～100℃	2	燃料取扱棟																			

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
	<p style="text-align: center;">表54-6-6 使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="757 247 1294 427"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">発電用原子炉の冷却*1と予備空冷設備</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を念慮し)</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）</td> <td>0～7.019m*2 (0.P.2550mm～ 0.P.3160mm) **</td> <td>0.P.2550mm*</td> <td>—</td> <td rowspan="2">重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層直後の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。 重大事故等時において、変動する可能性のある範囲にわたり監視用燃料プールの温度を監視可能。</td> </tr> <tr> <td>0～100℃</td> <td>82℃以下</td> <td>—</td> <td>最大値：100℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 発電用原子炉の冷却の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計画的に行われる起動、出力運転、高温停止、低温停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の範囲内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機種の異一故障若しくは異常作又は運転機の異一の過渡変化若しくはこれらと類似の程度で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態。運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：運転時の異常な過渡変化を超える異常な状態であって、発生する頻度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を超える事故の発生により、発電用原子炉の予心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は予心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。</p> <p>*2 計測範囲の等は、使用済燃料貯蔵ラック上層 (0.P.3560mm)          *3 0.P. (女川原子力発電所工事用基準値) 0.P. (東電平均値) &gt;0.74m</p> <p style="text-align: center;">54-6-41</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">比較のため他項より再掲</div>	名 称	計測範囲	発電用原子炉の冷却*1と予備空冷設備		計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を念慮し)	重大事故等時	使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	0～7.019m*2 (0.P.2550mm～ 0.P.3160mm) **	0.P.2550mm*	—	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層直後の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。 重大事故等時において、変動する可能性のある範囲にわたり監視用燃料プールの温度を監視可能。	0～100℃	82℃以下	—	最大値：100℃	<p style="text-align: center;">第6表 使用済燃料ピット温度 (AM用) の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="1429 247 1921 379"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">発電用原子炉の冷却 (AM) と予備空冷設備</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット温度 (AM用)</td> <td>0～100℃</td> <td>82℃以下</td> <td>—</td> <td>0～100℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 発電用原子炉の冷却の定義は、以下のとおり。          ・通常運転時：計画的に行われる起動、停止、運転、高温停止、低温停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の範囲内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。          ・運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機種の異一故障若しくは異常な状態、運転機の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。          ・設計基準事故時：運転時の異常な過渡変化を超える異常な状態であって、発生する頻度は希であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。          ・重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を超える事故の発生により、発電用原子炉の予心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は予心の著しい損傷が発生した状態。重大事故等時に想定される設計値を記載。</p>	名 称	計測範囲	発電用原子炉の冷却 (AM) と予備空冷設備		計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時	重大事故等時	使用済燃料ピット温度 (AM用)	0～100℃	82℃以下	—	0～100℃	
名 称	計測範囲			発電用原子炉の冷却*1と予備空冷設備			計測範囲の設定に関する考え方																								
		通常運転時 (運転時の異常な過渡変化を念慮し)	重大事故等時																												
使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）	0～7.019m*2 (0.P.2550mm～ 0.P.3160mm) **	0.P.2550mm*	—	重大事故等時において、変動する可能性のある使用済燃料プール上部から使用済燃料上層直後の範囲で使用済燃料プールの水位を監視可能。 重大事故等時において、変動する可能性のある範囲にわたり監視用燃料プールの温度を監視可能。																											
	0～100℃	82℃以下	—		最大値：100℃																										
名 称	計測範囲	発電用原子炉の冷却 (AM) と予備空冷設備		計測範囲の設定に関する考え方																											
		通常運転時	重大事故等時																												
使用済燃料ピット温度 (AM用)	0～100℃	82℃以下	—	0～100℃																											

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><b>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）</b></p> <p>1. 設置目的                      使用済燃料プール上部の放射線量率について、使用済燃料プール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監視するため、使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）を設置する。                      なお、重大事故等時において、より広範囲の計測を可能とするため、高線量と低線量の放射線モニタを設置する。</p> <p>2. 設備概要                      使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）は、重大事故等対処設備の機能を有しており、電離箱にて放射線量率を電流信号として検出する。検出した電流信号は、前置増幅器で増幅され、演算装置にて放射線量率信号に変換する処理を行った後、放射線量率として中央制御室に指示し、記録する。（図54-6-15「使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の概略構成図」参照。）</p>  <p>図54-6-15 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の概略構成図</p> <p>3. 計測範囲                      使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の仕様を表54-6-9に、計測範囲を表54-6-10に示す。</p>	<p><b>使用済燃料ピット可搬型エアモニタ</b></p> <p>1. 設置目的                      使用済燃料ピット上部の放射線量率について、使用済燃料ピット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監視するため、使用済燃料ピット可搬型エアモニタを保管及び設置する。</p> <p>2. 設備概要                      使用済燃料ピット可搬型エアモニタは、重大事故等対処設備の機能を有しており、半導体式検出器及びNaI（TI）シンチレーション検出器にて放射線量率をパルス信号として検出する。                      検出したパルス信号は、無線伝送先である変換器にて電流信号に変換し、シビアアクシデント監視室内の演算装置にて放射線量率信号に変換する処理を行った後、放射線量率として中央制御室に表示し、記録する。（「第4図 使用済燃料ピット可搬型エアモニタの概略構成図」参照。）</p>  <p>第4図 使用済燃料ピット可搬型エアモニタの概略構成図</p>	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>表 54-6-9 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の仕様</p> <table border="1" data-bbox="750 231 1294 375"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>層数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量）</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>5</sup>αSv/h～10<sup>7</sup>αSv/h</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地上3階</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（低線量）</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>2</sup>αSv/h～10<sup>4</sup>αSv/h</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地上3階</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 54-6-10 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）の計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="750 406 1294 526"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">発電用原子炉の状態<sup>※1</sup>と予想状態範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <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> <td>10<sup>5</sup>αSv/h～10<sup>7</sup>αSv/h 10<sup>2</sup>αSv/h～10<sup>4</sup>αSv/h</td> <td>バックグラウンドレベル</td> <td>0.3×10<sup>7</sup>αSv/h</td> <td>重大事故等時において、想定する放射線量のある範囲（0.4×10<sup>7</sup>αSv/h～10<sup>7</sup>αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通常運転時：計画的に行われる起動、出力変動、高圧停止、冷却停止、燃料搬送等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。</li> <li>運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一故障若しくは運転員又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の程度で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態、運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。</li> <li>設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であって、発生する確度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。</li> <li>重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を超える事故の発生により、発電用原子炉の中心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は中心の著しい損傷が発生した状態、重大事故等時に想定される設計値を記載。</li> </ul>	名称	種類	計測範囲	層数	取付箇所	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量）	電離箱	10 <sup>5</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h	1	原子炉建屋地上3階	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（低線量）	電離箱	10 <sup>2</sup> αSv/h～10 <sup>4</sup> αSv/h	1	原子炉建屋地上3階	名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想状態範囲		計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）	重大事故等時	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）	10 <sup>5</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h 10 <sup>2</sup> αSv/h～10 <sup>4</sup> αSv/h	バックグラウンドレベル	0.3×10 <sup>7</sup> αSv/h	重大事故等時において、想定する放射線量のある範囲（0.4×10 <sup>7</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。	<p>3. 計測範囲</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの仕様を第7表に、計測範囲を第8表に示す。</p> <p>第7表 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの仕様</p> <table border="1" data-bbox="1433 335 1915 430"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>計測範囲</th> <th>層数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ</td> <td>生体放射線計 NaI(Tl)シンチレーション検出器</td> <td>10αSv/h～1,000αSv/h</td> <td>1</td> <td>西辺補機棟 T.P.33.1a、原子炉補機棟 T.P.33.1a 又は燃料（東辺補機棟 T.P.33.1b 及び原子炉補機棟 T.P.33.1a に保管）</td> </tr> </tbody> </table> <p>第8表 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの計測範囲</p> <table border="1" data-bbox="1433 462 1915 598"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="3">発電用原子炉の状態<sup>※1</sup>と予想状態範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時</th> <th>設計基準事故時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）</th> <th>重大事故等時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ</td> <td>10αSv/h～1,000αSv/h</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,000αSv/h以下</td> <td>重大事故等時において、想定する可能性のある範囲（0.6αSv/h～1,000αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。<sup>※2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>（注1）発電用原子炉の状態の定義は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通常運転時：計画的に行われる起動、停止、運転、再運転、冷却停止、燃料搬送等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。通常運転時に想定される設計値を記載。</li> <li>運転時の異常な過渡変化時：発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一故障若しくは運転員又は運転員の単一の誤操作、及びこれらと類似の程度で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態、運転時の異常な過渡変化時に想定される設計値を記載。</li> <li>設計基準事故時：「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であって、発生する確度は稀であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。設計基準事故時に想定される設計値を記載。</li> <li>重大事故等時：発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を超える事故の発生により、発電用原子炉の中心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は中心の著しい損傷が発生した状態、重大事故等時に想定される設計値を記載。</li> </ul> <p>（注2）放射線量率の1,000αSv/hは、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ設置箇所における放射線量率の最大値（約1×10<sup>6</sup>αSv/h）を測定範囲によって減衰させた後の値。</p>	名称	種類	計測範囲	層数	取付箇所	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	生体放射線計 NaI(Tl)シンチレーション検出器	10αSv/h～1,000αSv/h	1	西辺補機棟 T.P.33.1a、原子炉補機棟 T.P.33.1a 又は燃料（東辺補機棟 T.P.33.1b 及び原子炉補機棟 T.P.33.1a に保管）	名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想状態範囲			計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時	設計基準事故時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）	重大事故等時	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	10αSv/h～1,000αSv/h	—	—	1,000αSv/h以下	重大事故等時において、想定する可能性のある範囲（0.6αSv/h～1,000αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。 <sup>※2</sup>	
名称	種類	計測範囲	層数	取付箇所																																																			
使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量）	電離箱	10 <sup>5</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h	1	原子炉建屋地上3階																																																			
使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（低線量）	電離箱	10 <sup>2</sup> αSv/h～10 <sup>4</sup> αSv/h	1	原子炉建屋地上3階																																																			
名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想状態範囲		計測範囲の設定に関する考え方																																																			
		通常運転時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）	重大事故等時																																																				
使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）	10 <sup>5</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h 10 <sup>2</sup> αSv/h～10 <sup>4</sup> αSv/h	バックグラウンドレベル	0.3×10 <sup>7</sup> αSv/h	重大事故等時において、想定する放射線量のある範囲（0.4×10 <sup>7</sup> αSv/h～10 <sup>7</sup> αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。																																																			
名称	種類	計測範囲	層数	取付箇所																																																			
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	生体放射線計 NaI(Tl)シンチレーション検出器	10αSv/h～1,000αSv/h	1	西辺補機棟 T.P.33.1a、原子炉補機棟 T.P.33.1a 又は燃料（東辺補機棟 T.P.33.1b 及び原子炉補機棟 T.P.33.1a に保管）																																																			
名称	計測範囲	発電用原子炉の状態 <sup>※1</sup> と予想状態範囲			計測範囲の設定に関する考え方																																																		
		通常運転時	設計基準事故時 （運転時の異常な過渡変化時を含む。）	重大事故等時																																																			
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	10αSv/h～1,000αSv/h	—	—	1,000αSv/h以下	重大事故等時において、想定する可能性のある範囲（0.6αSv/h～1,000αSv/h）にわたり放射線量率を監視可能。 <sup>※2</sup>																																																		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="792 212 1223 312"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">燃料プール冷却浄化系熱交換器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容量</td> <td>MW/個</td> <td>2.29（注1）</td> <td>1.26（注2）</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>—</td> <td colspan="2">1（予備1）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td colspan="2">注1：要求値を示す 注2：公称値を示す</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】              燃料プール冷却浄化系熱交換器は、設計基準対象施設が有する使用済燃料プールの冷却機能が喪失した場合においても、原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットから供給される冷却水を通水することにより、使用済燃料プールに保管されている使用済燃料プール内燃料体等の崩壊熱を除去可能な設計とする。              この場合、燃料プール冷却浄化系ポンプ1台により燃料プール冷却浄化系熱交換器1基に冷却水を通水することで除熱を行う設計とする。</p> <p>1. 容量の設定根拠              設計基準対象施設として使用する燃料プール冷却浄化系熱交換器の容量は、平衡中心の通常の燃料交換時、燃料プール閉鎖直後（原子炉停止後 <input type="checkbox"/> ）に使用済燃料プールに貯蔵された使用済燃料から発生する崩壊熱 2.29MW を2個の熱交換器で除去可能な容量として、海水温度 26℃、使用済燃料プール水温度 52℃の場合において 1.26MW/個とする。</p> <p>重大事故等対処設備として使用する燃料プール冷却浄化系熱交換器の容量は、平衡中心の通常の燃料交換時、原子炉停止後 57 日目に使用済燃料プールに貯蔵された使用済燃料から発生する崩壊熱 1.59MW を1個の熱交換器で除去可能な容量として、海水温度 26℃、使用済燃料プール水温度 65℃、燃料プール冷却浄化系熱交換器への通水流量が使用済燃料プール水側 160m<sup>3</sup>/h、原子炉補機代替冷却水側 180m<sup>3</sup>/h の場合において、2.29MW/個とする。              原子炉停止後 57 日目の使用済燃料プール内燃料体の冷却期間及び発生熱量を表 54-6-4 に示す。</p> <p>公称値については、設計基準対象施設として要求される容量と同じ 1.26MW/個とする。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p style="text-align: center;">54-6-30</p>	名称		燃料プール冷却浄化系熱交換器		容量	MW/個	2.29（注1）	1.26（注2）	台数	—	1（予備1）		機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す			<p>【女川】              設備構成の相違により比較対象ページなし</p>
名称		燃料プール冷却浄化系熱交換器																	
容量	MW/個	2.29（注1）	1.26（注2）																
台数	—	1（予備1）																	
機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す																	

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																	
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <p>表 54-6-4 原子炉停止後57日目の使用済燃料の冷却期間及び発生熱量 (14ヶ月運転、57日定検)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">抽出燃料</th> <th colspan="3">女川1号炉からの搬入分</th> <th colspan="3">女川2号炉からの搬入分</th> </tr> <tr> <th>抽出燃料 数量 (個)</th> <th>抽出平均 温度 (°C)</th> <th>抽出熱量 (MJ)</th> <th>抽出燃料 数量 (個)</th> <th>抽出平均 温度 (°C)</th> <th>抽出熱量 (MJ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9キリアル 冷却燃料</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>8キリアル 冷却燃料</td><td>9-003.4 (507.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>8-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>7キリアル 冷却燃料</td><td>7-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>6-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>6キリアル 冷却燃料</td><td>6-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>5-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5キリアル 冷却燃料</td><td>5-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>4-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4キリアル 冷却燃料</td><td>4-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>3-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>3キリアル 冷却燃料</td><td>3-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>2-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>2キリアル 冷却燃料</td><td>2-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>1-011.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>1キリアル 冷却燃料</td><td>1-003.4 (492.0)</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>蓄積時定検 抽出燃料</td><td>計 8</td><td>—</td><td>—</td><td>計 8</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>合計</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>換算熱 容量</td><td colspan="6">換算熱容量: A492 (標準温度: 25°C)</td></tr> </tbody> </table> <p>持用みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p>54-6-31</p>	抽出燃料	女川1号炉からの搬入分			女川2号炉からの搬入分			抽出燃料 数量 (個)	抽出平均 温度 (°C)	抽出熱量 (MJ)	抽出燃料 数量 (個)	抽出平均 温度 (°C)	抽出熱量 (MJ)	9キリアル 冷却燃料	—	—	—	—	—	—	8キリアル 冷却燃料	9-003.4 (507.0)	—	—	8-011.4 (492.0)	—	—	7キリアル 冷却燃料	7-003.4 (492.0)	—	—	6-011.4 (492.0)	—	—	6キリアル 冷却燃料	6-003.4 (492.0)	—	—	5-011.4 (492.0)	—	—	5キリアル 冷却燃料	5-003.4 (492.0)	—	—	4-011.4 (492.0)	—	—	4キリアル 冷却燃料	4-003.4 (492.0)	—	—	3-011.4 (492.0)	—	—	3キリアル 冷却燃料	3-003.4 (492.0)	—	—	2-011.4 (492.0)	—	—	2キリアル 冷却燃料	2-003.4 (492.0)	—	—	1-011.4 (492.0)	—	—	1キリアル 冷却燃料	1-003.4 (492.0)	—	—	—	—	—	蓄積時定検 抽出燃料	計 8	—	—	計 8	—	—	合計	—	—	—	—	—	—	換算熱 容量	換算熱容量: A492 (標準温度: 25°C)							<p>【女川】 設備構成の相違により比較対象ページなし</p>
抽出燃料	女川1号炉からの搬入分			女川2号炉からの搬入分																																																																																																
	抽出燃料 数量 (個)	抽出平均 温度 (°C)	抽出熱量 (MJ)	抽出燃料 数量 (個)	抽出平均 温度 (°C)	抽出熱量 (MJ)																																																																																														
9キリアル 冷却燃料	—	—	—	—	—	—																																																																																														
8キリアル 冷却燃料	9-003.4 (507.0)	—	—	8-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
7キリアル 冷却燃料	7-003.4 (492.0)	—	—	6-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
6キリアル 冷却燃料	6-003.4 (492.0)	—	—	5-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
5キリアル 冷却燃料	5-003.4 (492.0)	—	—	4-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
4キリアル 冷却燃料	4-003.4 (492.0)	—	—	3-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
3キリアル 冷却燃料	3-003.4 (492.0)	—	—	2-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
2キリアル 冷却燃料	2-003.4 (492.0)	—	—	1-011.4 (492.0)	—	—																																																																																														
1キリアル 冷却燃料	1-003.4 (492.0)	—	—	—	—	—																																																																																														
蓄積時定検 抽出燃料	計 8	—	—	計 8	—	—																																																																																														
合計	—	—	—	—	—	—																																																																																														
換算熱 容量	換算熱容量: A492 (標準温度: 25°C)																																																																																																			

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <table border="1" data-bbox="788 212 1218 308"> <thead> <tr> <th colspan="2">系 称</th> <th colspan="2">熱交換器ユニット</th> </tr> <tr> <th>台 数</th> <th>—</th> <th colspan="2">2（予備1）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容量（設計熱交換量）</td> <td>MW/台</td> <td colspan="2">20</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa(gage)</td> <td>淡水側 1.18</td> <td>海水側 1.20</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>淡水側 70</td> <td>海水側 50</td> </tr> <tr> <td>伝 熱 面 積</td> <td>m<sup>2</sup>/組</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 規 則】              熱交換器ユニットは、可搬型重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>原子が補機代替冷却水系に使用する熱交換器ユニットは、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合においても、大容量送水ポンプ（タイプ1）と組み合わせて使用することにより、炉心の著しい損傷及び原子格納容器の破損を防止するための設備並に使用済燃料プールの冷却するための設備として設置する。</p> <p>本系統は、海を最終ヒートシンクとして、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプ1）により、残留熱除去系熱交換器及び燃料プール冷却浄化系熱交換器を介し、原子が補機代替冷却水系配管及び接続口を経由して発電用原子が、原子格納容器及び使用済燃料プールの除熱を行うことが可能な設計とする。</p> <p>熱交換器ユニットは、1セット1台で使用することから、保有数は2セットで2台、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップで1台の合計で3台を確保する。</p> <p>熱交換器ユニット内には、熱交換器を3基設置し、必要な熱交換量を熱交換器ユニット1台で確保可能な設計とする。</p> <p>1. 容量（設計熱交換量）              熱交換器の容量は、原子が補機代替冷却水系を用いた残留熱除去系を運転する場合として、有効性評価「崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）シナリオにおいてサブプレッションプールの除熱効果が確認されている熱交換量16MW、又は原子が補機代替冷却水系を用いた代替簡略冷却系の運転を行う場合として、有効性評価「炉内気圧・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）シナリオ及び有効性評価「高圧溶融物放出/格納容器喪失高圧加熱」シナリオにおいて除熱効果が確認されている熱交換量14.7MW」と同時に、重大事故等時における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熱交換量2.29 MWを除熱可能な容量として、20MWとする。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	系 称		熱交換器ユニット		台 数	—	2（予備1）		容量（設計熱交換量）	MW/台	20		最高使用圧力	MPa(gage)	淡水側 1.18	海水側 1.20	最高使用温度	℃	淡水側 70	海水側 50	伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /組				<p>【女川】              設備構成の相違により比較対象ページなし</p>
系 称		熱交換器ユニット																									
台 数	—	2（予備1）																									
容量（設計熱交換量）	MW/台	20																									
最高使用圧力	MPa(gage)	淡水側 1.18	海水側 1.20																								
最高使用温度	℃	淡水側 70	海水側 50																								
伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /組																										

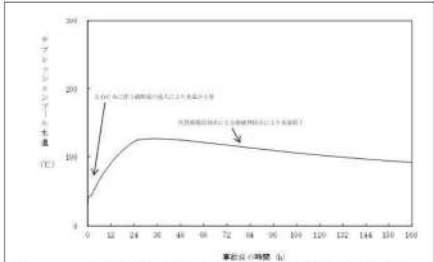
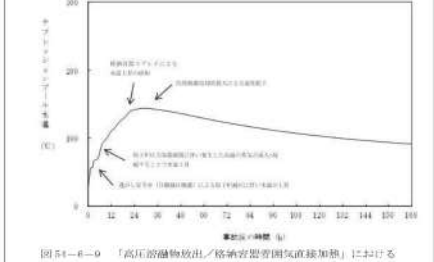
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <div data-bbox="786 212 1216 866" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>有効性評価「崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）」シナリオにおけるサブプレッションプール水温の推移を図54-6-7に示す。原子炉補機（代替冷却系）による残留熱除去系の運転開始により、サブプレッションプール水温が低下することが確認されている。</p> <p style="text-align: center;">図 54-6-7 「崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）」におけるサブプレッションプール水温の推移</p> <p>有効性評価「原子炉圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・破損破損）」シナリオにおけるサブプレッションプール水温の推移を図54-6-8に示す。代替冷却系による原子炉E炉容器への注水により、サブプレッションプール水温が低下することが確認されている。</p> </div> <p style="text-align: center;">54-6-33</p>		<p>【女川】                  設備構成の相違により比較対象ページなし</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p>  <p>図54-6-8 「静荷重（格納容器過圧・過熱破損）」におけるサブプレッションプル水温の推移</p> <p>有効性評価「高圧貯蔵物放出/格納容器雰囲気直接加熱」シナリオにおけるサブプレッションプル水温の推移を図54-6-9に示す。代替簡便冷却系による原子が格納容器スプレイにより、サブプレッションプル水温が低下することが確認されている。</p>  <p>図54-6-9 「高圧貯蔵物放出/格納容器雰囲気直接加熱」におけるサブプレッションプル水温の推移</p> <p>54-6-34</p>		<p>【女川】                  設備構成の相違により比較対象ページなし</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>2. 最高使用圧力</p> <p>(1) 淡水側                      熱交換器ユニットの淡水側の最高使用圧力は、接続先である原子炉補機冷却水系の最高使用圧力を考慮し、1.18MPaとする。</p> <p>(2) 海水側                      大容量送水ポンプ（タイプ1）のポンプ吐出圧力を考慮し、1.20MPaとする。</p> <p>3. 最高使用温度</p> <p>(1) 淡水側                      熱交換器の淡水側の最高使用温度は、熱交換器ユニットの接続先である原子炉補機冷却水系配管の最高使用温度を考慮し、70℃とする。</p> <p>(2) 海水側                      熱交換器の海水側の最高使用温度は、熱交換後の海水温度を考慮し、56℃とする。</p> </div> <p style="text-align: center;">54-6-35</p>		<p>【女川】                      設備構成の相違により比較対象ページなし</p>

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>4. 伝熱面積の設定根拠                      熱交換器ユニットに設置される熱交換器3基の必要伝熱面積は、設計熱交換量20 MWを満足するための性能計算で求められる□㎡とする。                      必要伝熱面積は、設計熱交換量、総括伝熱係数及び高温側と低温側の温度差の平均値である対数平均温度差を用いて下記のように求める。</p> <math display="block">\text{必要伝熱面積} = \frac{Q}{U \times \Delta T} = \frac{20 \times 10^6}{\square \times 5.60} \times 5.60</math> <p>Q：設計熱交換量 = 20 MW                      U：総括伝熱係数 = □ kW/(㎡・K)                      ΔT：対数平均温度差 = 5.60 K                      (引用文献：「熱交換器設計ハンドブック」(昭和49年))</p> <p>以上より、必要伝熱面積は□㎡となることから熱交換器ユニットの面積は□㎡とする。</p> <p>なお、設計基準事故対応設備である残留熱除去系、原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系を使用した場合の残留熱除去系熱交換器における交換熱量については、以下の条件において約8.8MWである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管側（サブプレッションプール水）流量：1,160㎡/h (残留熱除去系定格流量)</li> <li>・胴側（原子炉補機冷却水系）流量：950㎡/h</li> <li>・管側（サブプレッションプール水）入口温度：52℃</li> <li>・海水温度：28℃</li> <li>・（参考）原子炉補機冷却水系熱交換器伝熱面積：□㎡</li> </ul> <p>上記で示した設計基準事故対応設備の交換熱量に対し、重大事故等対応設備である原子炉補機代替冷却水系を使用した場合の残留熱除去系熱交換器における交換熱量については、以下の条件において約8.8MWである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管側（サブプレッションプール水）流量：1,160㎡/h (残留熱除去系定格流量)</li> <li>・胴側（原子炉補機代替冷却水系）流量：382㎡/h</li> <li>・管側（サブプレッションプール水）入口温度：52℃</li> <li>・海水温度：28℃</li> <li>・（参考）熱交換器ユニット伝熱面積：□㎡</li> </ul> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">付図の内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p style="text-align: center;">54-6-36</p>		<p>【女川】                      設備構成の相違により比較対象ページなし</p>

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>熱交換器ユニットのうち淡水ポンプ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台 数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> <td>730（注1）、730（注2）</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> <td>46.1（注1）、70（注2）</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa〔gauge〕</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>原 動 機 出 力</td> <td>kW</td> <td style="border: 1px solid black;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記                  注1：要求値を示す。                  注2：規格値を示す。</p> <p>【設 定 規 格】                  原子炉補機代替冷却水系に使用する熱交換器ユニット内には、淡水ポンプを1台設置し必要な流量を確保可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  淡水ポンプの容量は、原子炉補機代替冷却水系を用いた残留熱除去系を運転する場合として、有効性評価「瞬時熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）」シナリオにおいて除熱効果が確認されている流量 382m<sup>3</sup>/h、又は原子炉補機代替冷却水系を用いた代替補機冷却系の運転を行う場合として、有効性評価「制御圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」シナリオ及び有効性評価「高圧腐蝕物放出/格納容器周囲直接加熱」シナリオにおいて除熱効果が確認されている流量 382m<sup>3</sup>/h と同時に、重大事故等時における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流量 180m<sup>3</sup>/h を供給可能な容量として、730m<sup>3</sup>/h/個とする。</p> <p>2. 揚程                  淡水ポンプの揚程は、原子炉補機代替冷却水系が閉ループであることを考慮し、ホース等の圧力損失並びに配管及び弁類の圧力損失を基に設定する。                  &lt;熱交換器ユニット接続口（北）に接続する場合&gt;  <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>熱交換器ユニット内圧力損失</td> <td style="border: 1px solid black;">□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>配管及び弁類の圧力損失</td> <td style="border: 1px solid black;">□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>ホース等の圧力損失</td> <td style="border: 1px solid black;">□</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="border: 1px solid black;">□</td> <td>m</td> </tr> </table>                 *1：圧力損失が最も大きくなる敷設ルートにて評価。                  上記を踏まえ淡水ポンプの全揚程は70mとする。</p> <p>3. 最高使用圧力                  淡水ポンプの最高使用圧力は、熱交換器ユニットの淡水側の最高使用圧力を考慮し1.38MPa〔gauge〕とする。</p> <p>4. 最高使用温度                  淡水ポンプの最高使用温度は、熱交換器ユニットの接続先である原子炉補機冷却水系主配管の最高使用温度を考慮し、70℃とする。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto;">図面内の内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	名 称		熱交換器ユニットのうち淡水ポンプ	台 数	—	1	容 量	m <sup>3</sup> /h	730（注1）、730（注2）	揚 程	m	46.1（注1）、70（注2）	最高使用圧力	MPa〔gauge〕	1.38	最高使用温度	℃	70	原 動 機 出 力	kW	□	熱交換器ユニット内圧力損失	□	m	配管及び弁類の圧力損失	□	m	ホース等の圧力損失	□	m	合計	□	m		<p>【女川】                  設備構成の相違により比較対象ページなし</p>
名 称		熱交換器ユニットのうち淡水ポンプ																																		
台 数	—	1																																		
容 量	m <sup>3</sup> /h	730（注1）、730（注2）																																		
揚 程	m	46.1（注1）、70（注2）																																		
最高使用圧力	MPa〔gauge〕	1.38																																		
最高使用温度	℃	70																																		
原 動 機 出 力	kW	□																																		
熱交換器ユニット内圧力損失	□	m																																		
配管及び弁類の圧力損失	□	m																																		
ホース等の圧力損失	□	m																																		
合計	□	m																																		

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TON2_事業者ヒアリング_第482回_20年2月7日</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>5. 原動機出力                      淡水ポンプの原動機出力は、流量730m<sup>3</sup>/h時の軸動力を基に設定する。                      淡水ポンプの流量が730m<sup>3</sup>/h、全揚程が70mの時の必要軸動力は、以下のとおりである。</p> <math display="block">P = \frac{10^{-3} \times \rho \times g \times Q \times H}{\eta}</math> <math display="block">= \frac{10^{-3} \times 1,000 \times 9.80665 \times \frac{730}{3,600} \times 70}{\eta}</math> <p style="text-align: center;">= <input type="text"/> kW</p> <p>P : 必要軸動力 (kW)                      ρ : 液体密度 (kg/m<sup>3</sup>) = 1,000                      g : 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>) = 9.80665                      Q : ポンプ容量 (m<sup>3</sup>/s) = 730/3,600                      H : ポンプ揚程 (m) = 70 (図54-6-10参照)                      η : ポンプ効率 (%) <input type="text"/> (図54-6-10参照)</p> <p>[参考文献：日本工業規格「ターボポンプ用語」(JIS B 8131-2002)]                      以上より、必要軸動力を上回る原動機出力として <input type="text"/> kW/個とする。</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center;">図54-6-10 淡水ポンプ性能曲線</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">                     特開の内容は商業機密の観点から公開できません。                 </div> <p style="text-align: center;">54-6-38</p>		<p>【女川】                      設備構成の相違により比較対象ページなし</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

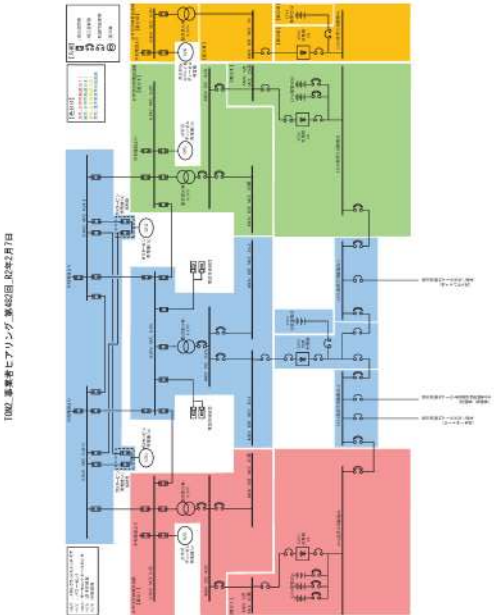
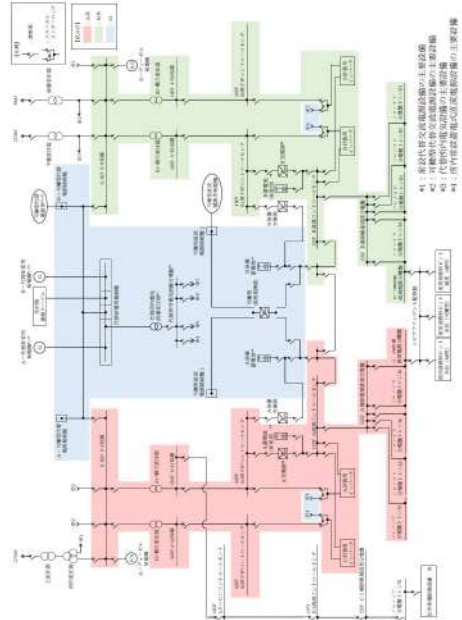
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>54-2 単線結線図</p>	<p>54-6 単線結線図</p>	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>100L 事業者ヒアリング 第48回 2024年12月1日</p> <p>図54-2-1 燃料プール冷却浄化系及び使用済燃料プール監視設備に係る交流電源系統結線図</p> <p>54-2-1</p>	<p>図54-6-1 交流電源系統結線図</p>	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>FIG. 5-4-2-2 使用済燃料アール監視設備に係る直流電源甲系統図</p> <p>54-1-2</p>	 <p>図5-4-6-2 直流電源甲系統図</p>	



泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>54-2 配置図</p>	<p>54-7 接続図</p>	<p>54-7 接続図</p>	

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由



挿入図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。

54-2-8

1000 事業者ヒアリング 第43回 2014年7月7日

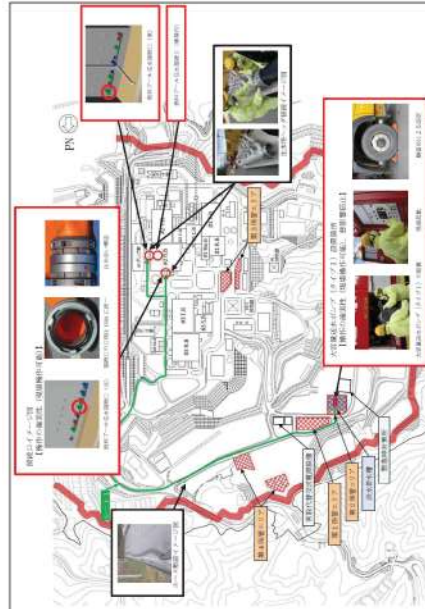


図54-7-1 燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プルスプレー系（常設配管）及び燃料プルスプレー系（可搬型）接続図（淡水貯水槽からルート1を經由して原子炉建屋までの接続）

54-7-1

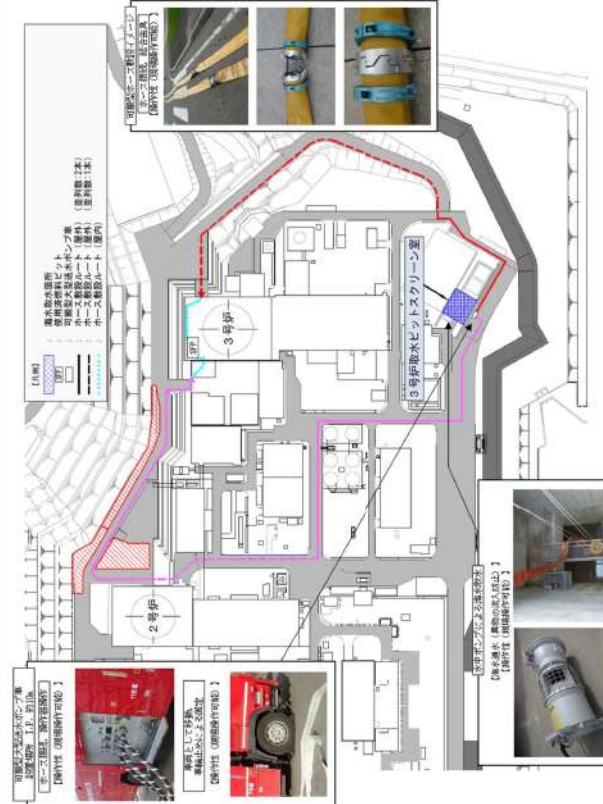


図54-7-1 接続図（使用済燃料ピットへの注水（1/2））

54-7-1

(大飯(女川))  
 ・記載表現の相違  
 ホース敷設ルートについて1枚でまとめて表しているが大飯、女川では2枚に分けて記載している。接続図として示す内容であるSA設備使用時の接続状況は網羅しており適合状況を確認するための資料として相違なし

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

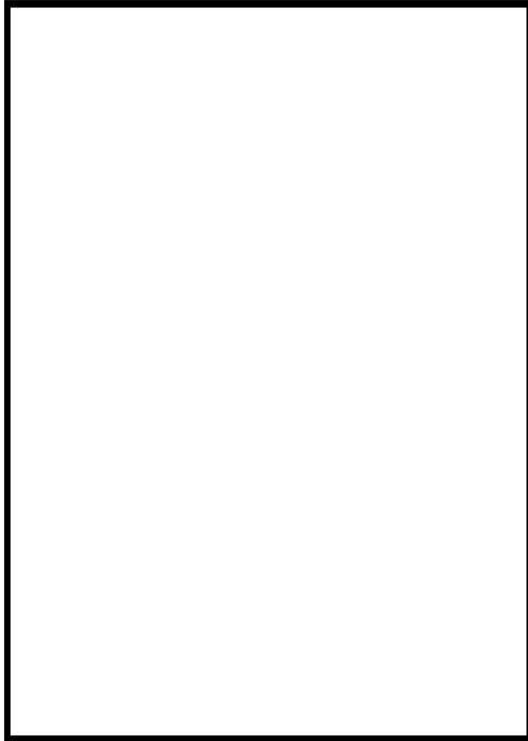
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由



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。

54-2-9

「NDC」事業者ヒアリング第43回 平成27年7月

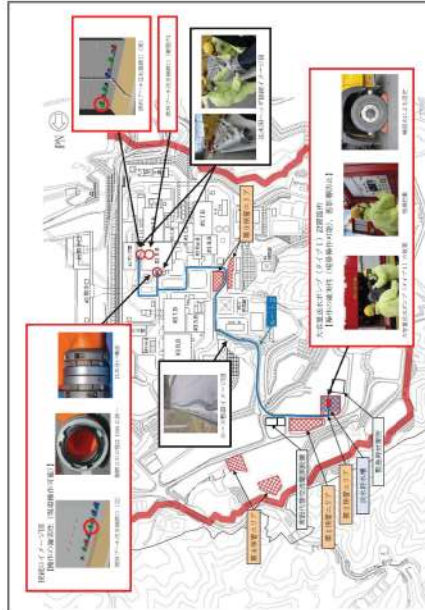


図54-7-2 燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）接続図（淡水貯水槽からルート2を經由して原子炉建屋までの接続）

54-7-2

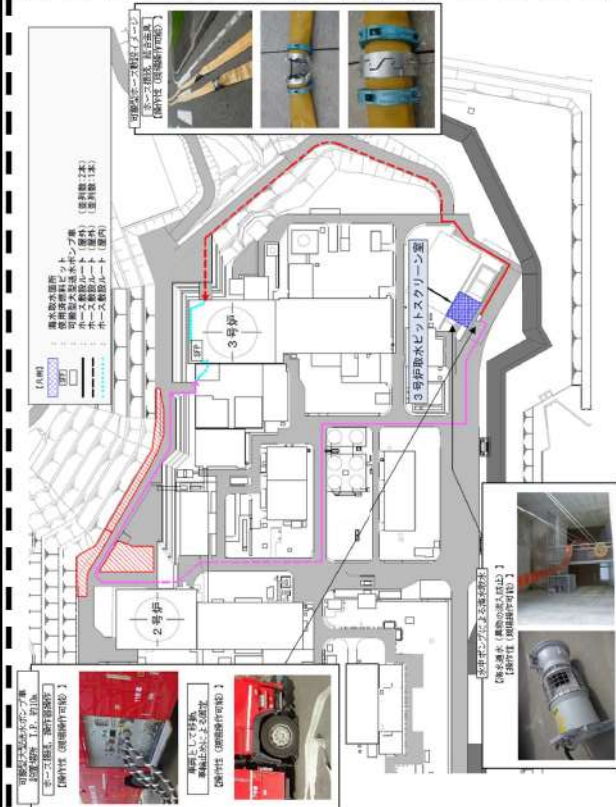


図54-7-1 接続図（使用済燃料ピットへの注水（1/2））


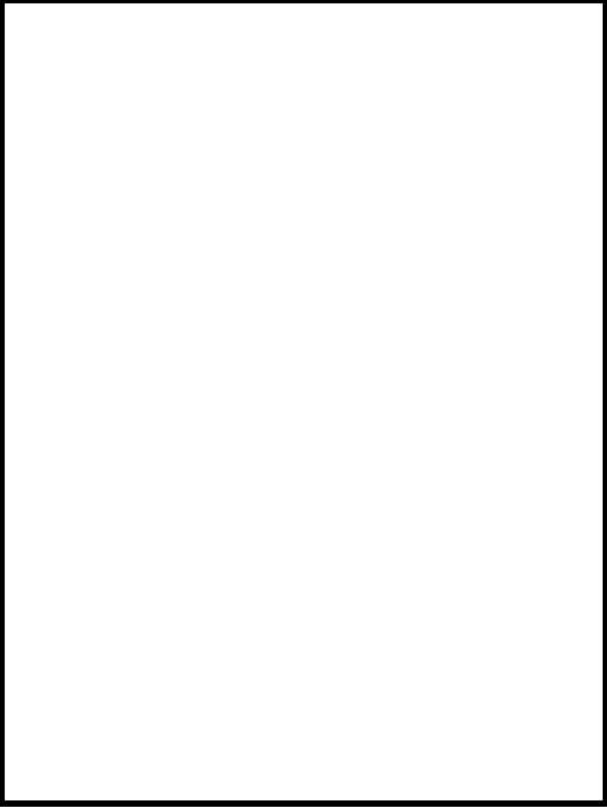
54-7-1

比較のため前項より再掲

（大飯（女川））  
 ・記載表現の相違  
 ホース敷設ルートについて1枚でまとめて表しているが大飯、女川では2枚に分けて記載している。接続図として示す内容であるSA設備使用時の接続状況は網羅しており適合状況を確認するための資料として相違なし

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

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

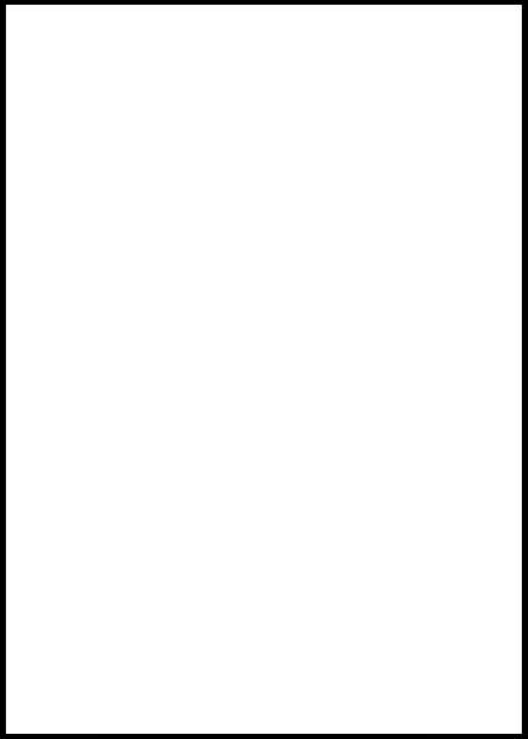
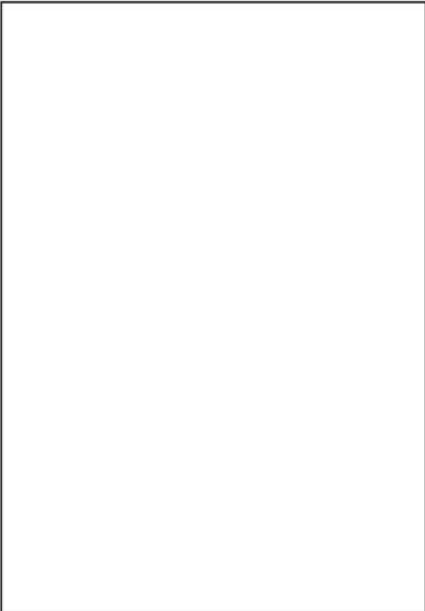
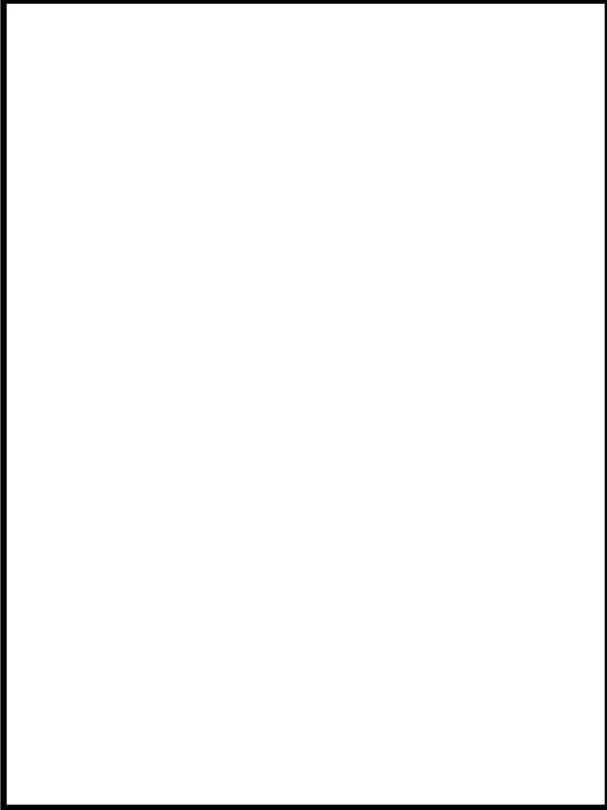
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1002_事業者ヒアリング_第402回_20年2月7日</p>  <p>図54-7-3 燃料プール代替注水系（可搬型）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）接続図（原子炉建屋地上1階）</p> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> <p>54-7-3</p>	 <p>図54-7-2 接続図（使用済燃料ピットへの注水（2/2））</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>54-7-2</p>	<p>（大館）                  ・記載表現の相違                  ホース敷設ルートについて燃料貯蔵槽周辺を示した資料であり、比較対象資料なし（女川と同様）</p>

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>54-2-8</p> <p>（比較のため他項より再掲）</p>	<p>54-7-1</p> <p>（比較のため他項より再掲）</p>	<p>54-7-3</p> <p>（比較のため他項より再掲）</p>	<p>（大飯）                      ・記載表現の相違                      ビットへの注水とスプレイそれぞれ手段毎に資料を作成したことによる資料構成上の相違                      接続図として示す内容であるSA設備使用時の接続状況は網羅しており適合状況を確認するための資料として相違なし</p>

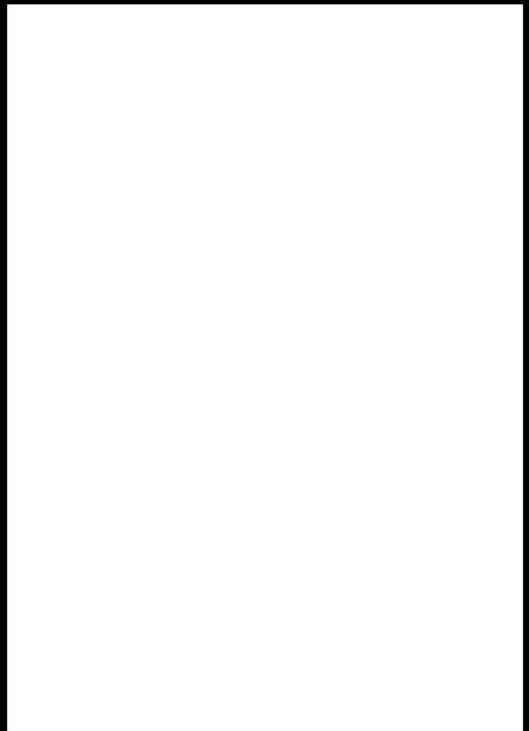

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="185 911 524 930">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 data-bbox="584 914 622 930">54-2-6</p>	<p data-bbox="893 153 1084 169">1002_事業者ヒアリング_第402回_22年2月7日</p>  <p data-bbox="781 817 1196 852">図54-7-4 燃料プール代替注水系（可搬型）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）接続図（原子炉建屋地上3階）</p> <p data-bbox="927 879 1189 895">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="965 903 1016 919">54-7-4</p>	 <p data-bbox="1464 971 1823 991">図54-7-4 接続図（使用済燃料ヒットへのスプレイ（2/2））</p> <p data-bbox="1464 991 1823 1010">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> <p data-bbox="1626 1011 1666 1027">54-7-4</p>	<p data-bbox="1973 145 2056 164">(大阪(女川))</p> <p data-bbox="1973 167 2085 186">・記載表現の相違</p> <p data-bbox="1973 189 2159 368">ホース敷設ルートについて1枚でまとめて表しているが大阪、女川では2枚に分けて記載している。接続図として示す内容であるSA設備使用時の接続状況は網羅しており適合状況を確認するための資料として相違なし</p>

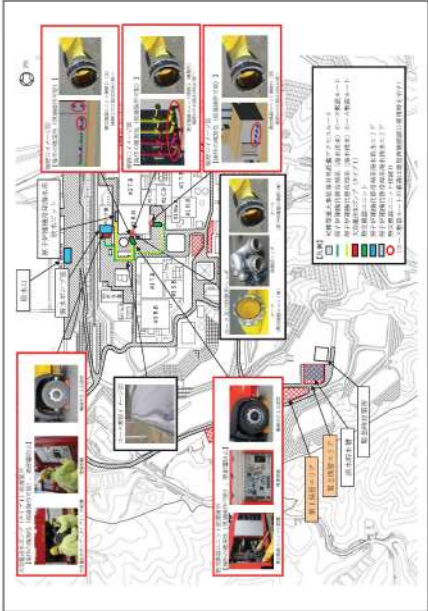
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="190 909 526 933">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 data-bbox="582 909 627 933">54-2-7</p>		 <p data-bbox="1467 965 1825 989">図54-7-4 接続図（使用済燃料ヒットへのスプレィ（2/2））</p> <p data-bbox="1467 989 1825 1013">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> <p data-bbox="1624 1013 1668 1029">54-7-4</p> <p data-bbox="1500 1053 1780 1093">(比較のため他項より再掲)</p>	<p>(大飯(女川))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> </ul> <p>ホース敷設ルートについて1枚でまとめて表しているが大飯、女川では2枚に分けて記載している。接続図として示す内容であるSA設備使用時の接続状況は網羅しており適合状況を確認するための資料として相違なし</p>

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

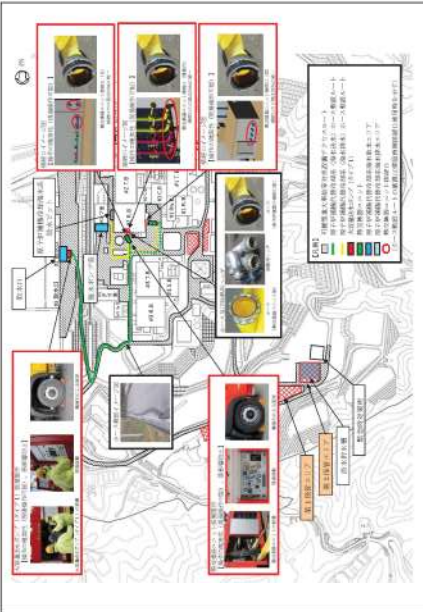
第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">TDC 事業計画アラインメント 第43回 2014年7月</p>  <p style="text-align: center;">図 54-7-5 原子炉補機代替冷却水系 接続図              (海水ポンプ室から熱交換器ユニット接続口までの接続)</p> <p style="text-align: center;">54-7-5</p>		<p>(女川)</p> <p><b>【SA手続の相違】①</b>              SA手続の相違により比較対象ページなし。</p> <p>以下、相違理由詳細              「原子炉補機代替冷却系」              ・泊では、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しており、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ため、水蒸気による悪影響を防止するための設備を別途設けていない。（大阪も同様）</p>



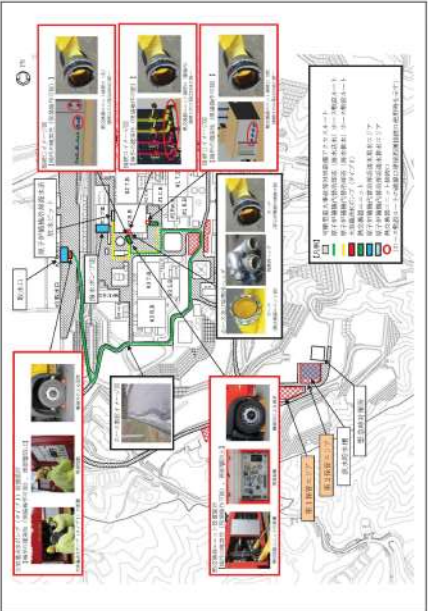
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-7-6 原子炉補機代替冷却水系 接続図              (取水口から熱交換器ユニット接続口までの接続 (両側ルート))</p> <p>54-7-6</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象ページなし。</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）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 54-7-7 原子炉補機代替冷却水系 接続図              (取水口から熱交換器ユニット接続口までの接続 (山側ルート))</p> <p>54-7-7</p>		<p>(女川)  <u>【SA手段の相違】①</u>                  SA手段の相違により比較対象ページなし。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

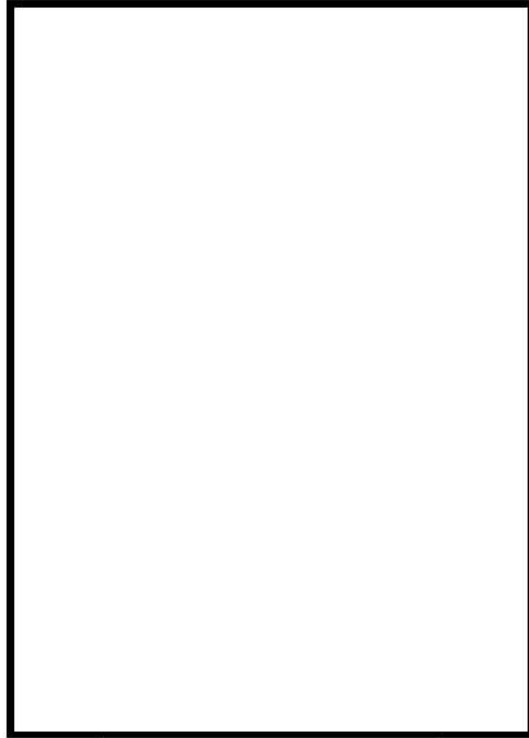
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>54-2 配置図 3号炉</p>	<p>54-8 保管場所図</p>	<p>54-8 保管場所図</p>	

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

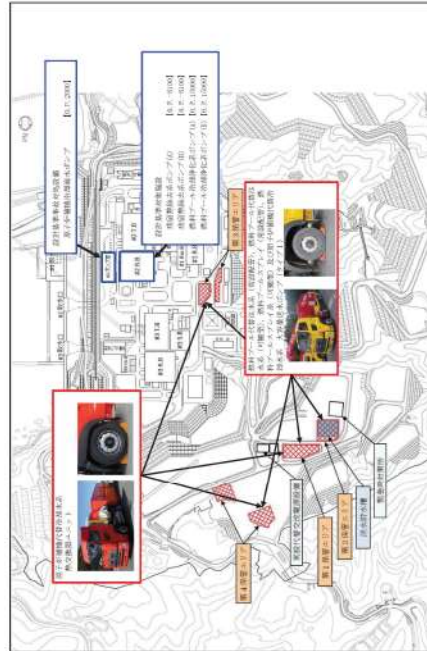
大飯発電所3/4号炉



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。

54-2-5

女川原子力発電所2号炉

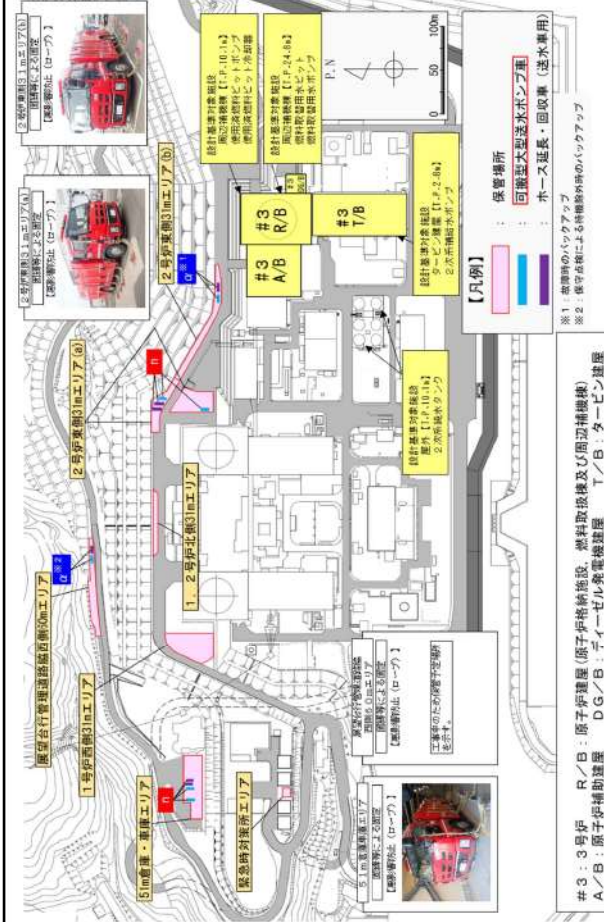


TMC 事業者ヒアリング 第43回 平成27年7月

図 54-8-3 保管場所図（屋外機器配置）

54-8-3

泊発電所3号炉



54-8-1

※1：常時時のバックアップ  
 ※2：保守点検による非常時稼働時のバックアップ

#3：3号炉 R/B：原子炉建屋（原子炉格納施設、燃料取扱体及び周辺補機棟）  
 A/B：原子炉補助建屋 DG/B：ディーゼル発電機建屋 T/B：タービン建屋

相違理由

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）

<p>大飯発電所3/4号炉</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p>	<p>相違理由</p>
			<p>(女川)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運用の相違</li> </ul> <p>保管場所の相違による。              泊はホース延長・回収車(送水車用)の中に保管している。</p>