

施設定期検査申請内容の変更について

原子力発第19385号

令和 2年 / 月 3 / 日

原子力規制委員会 殿

香川 2番5号

四国電力株式会社

取締役社長 社長執行役員 長井 啓介

令和元年11月22日付け原子力発第19298号をもって提出し、令和2年1月10日付け原子力発第19355号をもって変更した伊方発電所第3号機施設定期検査申請書の記載事項を変更したので、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第46条第4項の規定により別紙のとおり変更の内容を説明する書類を提出します。

1. 施設定期検査申請書及びその変更の内容を説明する書類番号

伊方発電所第3号機

施設定期検査申請書番号

原子力発第19298号（令和元年11月22日）

以下、施設定期検査申請書の変更の内容を説明する書類番号

原子力発第19355号（令和2年1月10日）

2. 変更理由

令和2年1月17日、広島高等裁判所での抗告審において、伊方発電所3号機の原子炉を運転してはならないとの決定がなされ、今後の定期検査工程が見通せなくなったことなどから、定期事業者検査工程を見直したため、記載見直しを行う。

また、保守管理の実施に関する計画について、点検追加に伴う記載見直しを行う。

3. 変更内容

3. 1 施設定期検査申請書

詳細は別添-1のとおり

3. 2 添付書類一 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査の計画

詳細は別添-2のとおり

— 添付書類二 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査に関する放射線管理  
変更なし

— 添付書類三 発電用原子炉及び保守管理の重要度が高い系統について定量的に定める  
保守管理の目標  
変更なし

3. 3 添付書類四 保守管理の実施に関する計画

詳細は別添-3のとおり

— 添付書類五 定期事業者検査の判定方法  
変更なし

— 添付書類六 保全の有効性評価の結果に関する説明書  
変更なし

4. 施設定期検査申請書（一式）

詳細は別添-4のとおり

3.1 施設定期検査申請書

伊方発電所第3号機 施設定期検査申請書 (第15保全サイクル)

変更前	変更後	変更理由				
<p>核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の15の規定により次のとおり施設定期検査を受けたいので申請します。</p>	<p>核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の15の規定により次のとおり施設定期検査を受けたいので申請します。</p>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="145 432 392 531">氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名</td> <td data-bbox="414 432 846 531">                     名称 四国電力株式会社                      住所 香川県高松市丸の内2番5号                      代表者の氏名 長井 啓介                 </td> </tr> </table>	氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名称 四国電力株式会社 住所 香川県高松市丸の内2番5号 代表者の氏名 長井 啓介	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="958 432 1205 531">氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名</td> <td data-bbox="1227 432 1659 531">                     名称 四国電力株式会社                      住所 香川県高松市丸の内2番5号                      代表者の氏名 長井 啓介                 </td> </tr> </table>	氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名称 四国電力株式会社 住所 香川県高松市丸の内2番5号 代表者の氏名 長井 啓介	
氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名称 四国電力株式会社 住所 香川県高松市丸の内2番5号 代表者の氏名 長井 啓介					
氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名称 四国電力株式会社 住所 香川県高松市丸の内2番5号 代表者の氏名 長井 啓介					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="145 545 392 644">発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地</td> <td data-bbox="414 545 846 644">                     名称 伊方発電所                      所在地 愛媛県西宇和郡伊方町                 </td> </tr> </table>	発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地	名称 伊方発電所 所在地 愛媛県西宇和郡伊方町	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="958 545 1205 644">発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地</td> <td data-bbox="1227 545 1659 644">                     名称 伊方発電所                      所在地 愛媛県西宇和郡伊方町                 </td> </tr> </table>	発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地	名称 伊方発電所 所在地 愛媛県西宇和郡伊方町	
発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地	名称 伊方発電所 所在地 愛媛県西宇和郡伊方町					
発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地	名称 伊方発電所 所在地 愛媛県西宇和郡伊方町					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="145 659 392 799">検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号</td> <td data-bbox="414 659 846 799">                     第3号機                      電気出力 890,000kW                      熱出力 2,652MWt                      当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり                 </td> </tr> </table>	検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号	第3号機 電気出力 890,000kW 熱出力 2,652MWt 当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="958 659 1205 799">検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号</td> <td data-bbox="1227 659 1659 799">                     第3号機                      電気出力 890,000kW                      熱出力 2,652MWt                      当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり                 </td> </tr> </table>	検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号	第3号機 電気出力 890,000kW 熱出力 2,652MWt 当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり	
検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号	第3号機 電気出力 890,000kW 熱出力 2,652MWt 当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり					
検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号	第3号機 電気出力 890,000kW 熱出力 2,652MWt 当該発電用原子炉施設の種類の、別紙のとおり					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="145 809 392 896">検査を受けようとする期日</td> <td data-bbox="414 809 846 896">                     自：令和 元年 12月 26日                      至：令和 2年 4月 27日*                 </td> </tr> </table>	検査を受けようとする期日	自：令和 元年 12月 26日 至：令和 2年 4月 27日*	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="958 809 1205 896">検査を受けようとする期日</td> <td data-bbox="1227 809 1659 896">                     自：令和 元年 12月 26日                      至：未定*                 </td> </tr> </table>	検査を受けようとする期日	自：令和 元年 12月 26日 至：未定*	<p>期日の修正</p>
検査を受けようとする期日	自：令和 元年 12月 26日 至：令和 2年 4月 27日*					
検査を受けようとする期日	自：令和 元年 12月 26日 至：未定*					
<p>(手数料 2,259,700円)</p> <p>※ 総合負荷性能検査予定日を記載。                      検査を受けようとする期日は、総合負荷性能検査予定日までの期間のうち、「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」(平成二十九年法律第十五号) 第三条施行の日(令和2年4月1日)の前日までとする。</p>	<p>(手数料 2,259,700円)</p> <p>※ 検査を受けようとする期日は、「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」(平成二十九年法律第十五号) 第三条施行の日(令和2年4月1日)の前日までとする。</p>	<p>期日の修正に伴う記載の適正化</p>				

3.2 添付書類一 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査の計画

1. 定期事業者検査の計画工程

変 更 前	変 更 後	変更理由
<p>1. 定期事業者検査の計画工程 施設定期検査項目に係る定期事業者検査（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第55条第1項第1号の時期に行う定期事業者検査）については、次の期間で実施する。</p> <p>(1) 定期事業者検査の工程 自 令和 元年 12月 26日 至 令和 2年 4月 27日 (並列日は、令和 2年3月29日(解列から並列まで 95日間))</p> <p>(2) その他 (1)の定期事業者検査工程の策定においては、次の工事の工事期間も考慮し工程策定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギーアーク損傷 (HEAF) 対策工事 遮断器や開閉器などの通電された導体間等において、短絡時に発生するアークによる火災発生を防止するため、保護リレーの整定値の変更等、設備の改造を実施する。</li> <li>・4. 1wt%ステップ2燃料導入 ウラン資源の有効利用の観点から、一部の燃料に対して現行の燃料(ウラン235濃縮度約4.8wt%)より濃縮度の低い4.1wt%ステップ2燃料を導入する。</li> <li>・原子炉制御系制御装置取替工事 通常運転時における主給水制御系、加圧器圧力制御系等の1次系プラント制御機能等を担う原子炉制御系制御装置の一式取り替えを行い、設備の機能維持を図る。</li> </ul>	<p>1. 定期事業者検査の計画工程 施設定期検査項目に係る定期事業者検査（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第55条第1項第1号の時期に行う定期事業者検査）については、次の期間で実施する。</p> <p>(1) 定期事業者検査の工程 自 令和 元年 12月 26日 至 未定 (並列日は、未定)</p> <p>(2) その他 (1)の定期事業者検査工程の策定においては、次の工事の工事期間も考慮し工程策定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギーアーク損傷 (HEAF) 対策工事 遮断器や開閉器などの通電された導体間等において、短絡時に発生するアークによる火災発生を防止するため、保護リレーの整定値の変更等、設備の改造を実施する。</li> <li>・4. 1wt%ステップ2燃料導入 ウラン資源の有効利用の観点から、一部の燃料に対して現行の燃料(ウラン235濃縮度約4.8wt%)より濃縮度の低い4.1wt%ステップ2燃料を導入する。</li> <li>・原子炉制御系制御装置取替工事 通常運転時における主給水制御系、加圧器圧力制御系等の1次系プラント制御機能等を担う原子炉制御系制御装置の一式取り替えを行い、設備の機能維持を図る。</li> </ul>	<p>期日の修正</p>





3.2 添付書類- 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査の計画 (参考資料- 定期事業者検査工程表)

変更前

変更理由

参考資料- 定期事業者検査工程表 (伊方発電所3号機 第1.5回定期検査) (2/2)		令和元年12月																														令和2年1月																														令和2年2月																														令和2年3月																														令和2年4月																														備考		
No.	検査項目	令和元年12月																														令和2年1月																														令和2年2月																														令和2年3月																														令和2年4月																																
		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	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	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	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	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
	【施設定期検査以外の項目】 C, C, D																																																																																																																																																									
62	3-61 空気ダンプ系統点検																																																																																																																																																									
63	3-62 野井モニタ機能検査																																																																																																																																																									
64	3-64 液体廃棄物処理装置点検																																																																																																																																																							プラント運転中実施		
65	3-65 液体廃棄物処理装置点検																																																																																																																																																							プラント運転中実施		
66	3-66 液体廃棄物処理装置点検																																																																																																																																																							プラント運転中実施		
67	3-67 液体廃棄物処理装置点検																																																																																																																																																							プラント運転中実施		
68	3-68 液体廃棄物処理装置点検																																																																																																																																																							プラント運転中実施		
69	3-71 計測制御系統点検																																																																																																																																																									
70	3-72 計測制御系統点検																																																																																																																																																									
71	3-73 原子炉停止制御系統点検																																																																																																																																																									
72	3-74 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
73	3-75 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
74	3-76 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
75	3-77 1次系高圧調整機点検																																																																																																																																																									
76	3-78 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
77	3-79 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
78	3-80 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
79	3-81 燃料搬送機点検																																																																																																																																																									
80	3-82 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
81	3-83 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
82	3-84 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
83	3-85 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
84	3-86 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
85	3-87 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
86	3-88 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
87	3-89 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
88	3-90 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
89	3-91 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
90	3-92 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
91	3-93 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
92	3-94 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
93	3-95 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
94	3-96 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
95	3-97 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
96	3-98 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
97	3-99 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
98	3-100 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
99	3-101 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
100	3-102 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
101	3-103 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
102	3-104 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
103	3-105 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
104	3-106 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
105	3-107 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
106	3-108 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
107	3-109 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
108	3-110 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
109	3-111 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
110	3-112 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
111	3-113 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
112	3-114 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
113	3-115 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
114	3-116 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
115	3-117 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
116	3-118 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
117	3-119 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
118	3-120 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
119	3-121 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
120	3-122 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
121	3-123 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
122	3-124 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
123	3-125 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
124	3-126 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
125	3-127 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
126	3-128 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
127	3-129 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
128	3-130 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
129	3-131 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
130	3-132 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
131	3-133 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
132	3-134 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
133	3-135 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
134	3-136 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
135	3-137 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
136	3-138 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
137	3-139 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
138	3-140 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
139	3-141 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
140	3-142 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
141	3-143 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
142	3-144 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
143	3-145 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
144	3-146 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
145	3-147 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
146	3-148 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
147	3-149 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
148	3-150 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
149	3-151 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
150	3-152 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
151	3-153 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
152	3-154 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
153	3-155 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
154	3-156 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
155	3-157 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
156	3-158 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
157	3-159 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
158	3-160 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
159	3-161 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
160	3-162 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
161	3-163 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
162	3-164 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
163	3-165 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
164	3-166 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
165	3-167 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
166	3-168 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
167	3-169 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
168	3-170 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
169	3-171 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
170	3-172 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
171	3-173 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
172	3-174 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
173	3-175 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
174	3-176 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
175	3-177 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
176	3-178 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
177	3-179 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
178	3-180 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
179	3-181 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
180	3-182 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
181	3-183 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
182	3-184 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
183	3-185 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
184	3-186 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
185	3-187 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
186	3-188 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
187	3-189 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
188	3-190 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									
189	3-191 1次系ポンプ点検																																																																																																																																																									





3. 3 添付書類四 保守管理の実施に関する計画

変更理由  
第2 低圧給水加熱器 3 B の点検追加を反映

変更後

参考 1 - 33

機器又は系統名	実施内容(備考)	点検及び点検の項目	保全の 重要度	保全方式 又は種別	今回の実施 計画	前回実施 年度	検査名	備考 【( )内は予定 取組年度】
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	11回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	○	12回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	○	12回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	12回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	○	12回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	

変更前

参考 1 - 33

機器又は系統名	実施内容(備考)	点検及び点検の項目	保全の 重要度	保全方式 又は種別	今回の実施 計画	前回実施 年度	検査名	備考 【( )内は予定 取組年度】
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	11回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	○	11回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	12回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	12回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	12回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	12回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	13回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3A		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
第2 低圧給水加熱器 3B		開放点検	C3	S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		非破壊点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		漏れ、点検		4C	—	14回	I25 2次系配電設備検査	
		開放点検		S2M	—	14回	I25 2次系配電設備検査	

伊 方 発 電 所

第 3 号 機

施設定期検査申請書 (一式)

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の15の規定により次のとおり施設定期検査を受けたいので申請します。

氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名 称 四国電力株式会社 住 所 香川県高松市丸の内2番5号 代表者の氏名 長 井 啓 介
発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地	名 称 伊方発電所 所在地 愛媛県西宇和郡伊方町
検査を受けようとする発電用原子炉施設の種類、出力及び施設番号	第3号機 電気出力 890,000 kW 熱出力 2,652 MW t 当該発電用原子炉施設の種類は、別紙のとおり
検査を受けようとする期日	自：令和 元年 12月 26日 至：未定※

(手数料 2,259,700 円)

※ 検査を受けようとする期日は、「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」（平成二十九年法律第十五号）第三条施行の日（令和2年4月1日）の前日までとする。

別 紙

発電用原子炉施設の 種類及び施設番号	第3号機 原子炉本体 " 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 " 原子炉冷却系統施設 (蒸気タービン本体及び蒸気タービンの 附属設備を除く) " 計測制御系統施設 (発電用原子炉の運転を管理するため の制御装置を除く) " 放射性廃棄物の廃棄施設 (排気筒を除く) " 放射線管理施設 " 原子炉格納施設 " 非常用発電設備 " 蒸気タービン本体及び蒸気タービンの 附属設備
-----------------------	--

## 添 付 書 類

添付書類一 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査の計画

添付書類二 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査に関する  
放射線管理

添付書類三 発電用原子炉及び保守管理の重要度が高い系統について  
定量的に定める保守管理の目標

添付書類四 保守管理の実施に関する計画

添付書類五 定期事業者検査の判定方法

添付書類六 保全の有効性評価の結果に関する説明書

添付書類一 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査の計画

伊方発電所

第3号機

第15回 施設定期検査における定期事業者検査計画書

# 目 次

1. 定期事業者検査の計画工程	1
2. 施設定期検査項目に係る定期事業者検査の計画	2

## 1. 定期事業者検査の計画工程

施設定期検査項目に係る定期事業者検査（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第55条第1項第1号の時期に行う定期事業者検査）については、次の期間で実施する。

### (1) 定期事業者検査の工程

自 令和 元年 12月 26日

至 未定

（並列日は、未定）

### (2) その他

(1) の定期事業者検査工程の策定においては、次の工事の工事期間も考慮し工程策定した。

#### ・高エネルギーアーク損傷（HEAF）対策工事

遮断器や開閉器などの通電された導体間等において、短絡時に発生するアークによる火災発生を防止するため、保護リレーの整定値の変更等、設備の改造を実施する。

#### ・4. 1wt%ステップ2燃料導入

ウラン資源の有効利用の観点から、一部の燃料に対して現行の燃料（ウラン235濃縮度約4.8wt%）より濃縮度の低い4.1wt%ステップ2燃料を導入する。

#### ・原子炉制御系制御装置取替工事

通常運転時における主給水制御系、加圧器圧力制御系等の1次系プラント制御機能等を担う原子炉制御系制御装置の一式取り替えを行い、設備の機能維持を図る。



2. 施設定期検査項目に係る定期事業者検査の計画

検査名	今回定期事業者検査計画の有無	備考
クラス1機器供用期間中検査	○	
燃料集合体外観検査	○	
燃料集合体炉内配置検査	○	
原子炉停止余裕検査	○	
クラス2機器供用期間中検査	○	
蒸気発生器伝熱管体積検査	○	
蒸気発生器伝熱管変形検査	該当検査なし (設備の相違)	
加圧器安全弁機能検査	○	
加圧器安全弁漏えい検査	○	
加圧器安全弁分解検査	○	
加圧器逃がし弁機能検査	○	
加圧器逃がし弁漏えい検査	○	
加圧器逃がし弁分解検査	○	
加圧器逃がし弁元弁機能検査	○	
原子炉補機冷却系機能検査	○	
非常用炉心冷却系機能検査	○	
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査 (高圧注入系ポンプ)	今回計画なし	・点検計画のとおり
非常用炉心冷却系主要弁分解検査 (高圧注入系主要弁)	○	

検 査 名	今回定期事業者 検査計画の有無	備 考
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査 (低圧注入系ポンプ)	今回計画なし	・点検計画のとおり
非常用炉心冷却系主要弁分解検査 (低圧注入系主要弁)	○	
非常用炉心冷却系主要弁分解検査 (蓄圧注入系主要弁)	○	
補助給水系機能検査	○	
補助給水系ポンプ分解検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
主蒸気安全弁機能検査	○	
主蒸気安全弁漏えい検査	○	
主蒸気逃がし弁機能検査	○	
主蒸気逃がし弁漏えい検査	○	
主蒸気隔離弁機能検査	○	
制御棒駆動系機能検査	○	
ほう酸ポンプ分解検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
ほう酸ポンプ機能検査	○	
制御用空気圧縮系機能検査	○	
安全保護系機能検査	○	
安全保護系設定値確認検査	○	
プラント状態監視設備機能検査	○	
燃料取扱装置機能検査	○	

検 査 名	今回定期事業者 検査計画の有無	備 考
アニュラス循環排気系機能検査	○	
アニュラス循環排気系フィルタ 性能検査	○	
中央制御室非常用循環系機能検査	○	
中央制御室非常用循環系フィルタ 性能検査	○	
原子炉格納容器循環系フィルター性能 検査	該当検査なし (設備の相違)	
気体廃棄物処理系機能検査	○	
プロセスモニタ機能検査	該当検査なし (設備の相違)	
原子炉格納容器全体漏えい率検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
原子炉格納容器局部漏えい率検査	○	
原子炉格納容器隔離弁機能検査	○	
原子炉格納容器隔離弁分解検査	○	
原子炉格納容器真空逃がし弁機能検査	○	
原子炉格納容器安全系機能検査	○	
原子炉格納容器安全系ポンプ分解検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
原子炉格納容器安全系主要弁分解検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
アイスコンデンサ機能検査	該当検査なし (設備の相違)	
原子炉格納容器水素再結合装置機能 検査	○	
非常用予備発電装置機能検査 (ディーゼル発電機の作動検査)	○	

検 査 名	今回定期事業者 検査計画の有無	備 考
非常用予備発電装置機能検査 (ディーゼル発電機定格容量検査)	○	
直流電源系機能検査	○	
非常用ディーゼル発電機分解検査	○	
総合負荷性能検査	○	
エリアモニタ機能検査	○	
使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系機能検査	○	
供用期間中特別検査のうちクラス1 機器N i 基合金使用部位特別検査	○	
供用期間中特別検査のうちクラス2 管 (原子炉格納容器内) 特別検査	○	
供用期間中特別検査のうち再生熱交換器 (内筒付き) 特別検査	該当検査なし (設備の相違)	
供用期間中特別検査のうち高サイクル 熱疲労割れに係る検査	該当検査なし	
蒸気タービン開放検査	○	
蒸気タービン性能検査 (保安装置検査)	○	
中央制御室の居住性確認検査	今回計画なし	・ 点検計画のとおり
緊急時制御室の居住性確認検査	該当検査なし (設備の相違)	
緊急時対策所の居住性確認検査	今回計画なし	・ 点検計画のとおり
重大事故等クラス1 機器供用期間中 検査	該当検査なし (設備の相違)	
重大事故等クラス2 機器供用期間中 検査	○	
その他原子炉注水系ポンプ分解検査	○	

検 査 名	今回定期事業者 検査計画の有無	備 考
その他原子炉注水系主要弁分解検査	○	
その他原子炉注水系機能検査	○	
最終ヒートシンク熱輸送設備作動検査	○	
重大事故時安全停止回路機能検査	○	
緊急時制御室非常用循環系機能検査	該当検査なし (設備の相違)	
緊急時対策所非常用循環系機能検査	該当検査なし (設備の相違)	
緊急時制御室非常用循環系フィルタ 検査	該当検査なし (設備の相違)	
緊急時対策所非常用循環系フィルタ 検査	該当検査なし (設備の相違)	
圧力逃がし系作動検査	該当検査なし (設備の相違)	
圧力逃がし系のフィルタ性能検査	該当検査なし (設備の相違)	
可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	○	
その他非常用発電装置の分解検査	今回計画なし	・点検計画のとおり
その他非常用発電装置の機能検査	○	
直流電源系作動検査	○	

## 参 考 资 料

# 参 考 资 料

参考資料一 定期事業者検査工程表

参考資料一 定期事業者検査工程表 (伊方発電所3号機 第15回定期検査) (1/2)

No.	要領書番号	検査名	主要工程	令和元年12月																															令和2年1月																															令和2年2月																															令和2年3月																															令和2年4月																															備考																															
				日																															日																															日																															日																															日																																																														
				13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31																															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																															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																															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																															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																																																														
[施設定期検査項目] CA																																																																																																																																																																																														
1	13-16	非常用炉心冷却系機能検査																																																																																																																																																																																												
2	13-30	制御棒駆動系機能検査																																																																																																																																																																																												
3	13-44	原子炉格納容器全体漏えい率検査	B種																																																																																																																																																																																											
4	13-53-1	原子炉格納容器局部漏えい率検査	C種																																																																																																																																																																																											
5	13-55	非常用予備発電装置機能検査 (ディーゼル発電機の作動検査)																																																																																																																																																																																												
6	13-147	総合負荷性能検査																																																																																																																																																																																												
7	13-158	その他原子炉注水系機能検査																																																																																																																																																																																												
8	13-159	その他非常用発電装置の機能検査																																																																																																																																																																																												
9	13-1	クラス1機器供用期間中検査	UT記録採取日→																																																																																																																																																																																											
10	13-2	燃料集合体外観検査																																																																																																																																																																																												
11	13-3	燃料集合体内配置検査																																																																																																																																																																																												
12	13-4	原子炉停止余裕検査																																																																																																																																																																																												
13	13-5	クラス2機器供用期間中検査	UT記録採取日→																																																																																																																																																																																											
14	13-6	蒸気発生器伝熱管体積検査																																																																																																																																																																																												
15	13-8	加圧器安全弁機能検査																																																																																																																																																																																												
16	13-9	加圧器安全弁漏えい検査																																																																																																																																																																																												
17	13-10	加圧器安全弁分解検査																																																																																																																																																																																												
18	13-11	加圧器遮り弁機能検査																																																																																																																																																																																												
19	13-12	加圧器遮り弁漏えい検査																																																																																																																																																																																												
20	13-13	加圧器遮り弁分解検査																																																																																																																																																																																												
21	13-14	加圧器遮り弁元弁機能検査																																																																																																																																																																																												
22	13-15	原子炉補機冷却系機能検査																																																																																																																																																																																												
23	13-18	非常用炉心冷却系ポンプ分解検査 (高圧注入系ポンプ)																																																																																																																																																																																												
24	13-20	非常用炉心冷却系主要弁分解検査 (高圧注入系主要弁)																																																																																																																																																																																												
25	13-22	非常用炉心冷却系主要弁分解検査 (低圧注入系主要弁)																																																																																																																																																																																												
26	13-23	補助給水系機能検査																																																																																																																																																																																												
27	13-25	補助給水系ポンプ分解検査																																																																																																																																																																																												
28	13-26	主蒸気安全弁機能検査																																																																																																																																																																																												
29	13-27	主蒸気安全弁漏えい検査																																																																																																																																																																																												
30	13-28	主蒸気遮り弁機能検査																																																																																																																																																																																												
31	13-29	主蒸気遮り弁漏えい検査																																																																																																																																																																																												
32	13-31-2	ほう酸ポンプ機能検査																																																																																																																																																																																												
33	13-32	制御用空気圧縮系機能検査																																																																																																																																																																																												
34	13-33	安全保護系機能検査	(E)																																																																																																																																																																																											
35	13-34	安全保護系設定値確認検査	(計)																																																																																																																																																																																											
36	13-35	プラント状態監視設備機能検査	(計)																																																																																																																																																																																											
37	13-36	燃料取扱装置機能検査																																																																																																																																																																																												
38	13-38	アニュラス循環排気系機能検査																																																																																																																																																																																												
39	13-39	アニュラス循環排気系フィルタ性能検査																																																																																																																																																																																												
40	13-40	中央制御室非常用循環系機能検査																																																																																																																																																																																												
41	13-41	中央制御室非常用循環系フィルタ性能検査																																																																																																																																																																																												
42	13-42	気体廃棄物処理系機能検査																																																																																																																																																																																												
43	13-45	原子炉格納容器隔離弁機能検査																																																																																																																																																																																												
44	13-46	原子炉格納容器隔離弁分解検査																																																																																																																																																																																												
45	13-47	原子炉格納容器真空遮り弁機能検査																																																																																																																																																																																												
46	13-48	原子炉格納容器安全系機能検査																																																																																																																																																																																												
47	13-51	原子炉格納容器安全系ポンプ分解検査	(R)																																																																																																																																																																																											
48	13-53-2	原子炉格納容器安全系主要弁分解検査	(E)																																																																																																																																																																																											
49	13-53-3	非常用予備発電装置機能検査 (ディーゼル発電機定格容量検査)																																																																																																																																																																																												
50	13-54	直流電源系機能検査																																																																																																																																																																																												
51	13-63-2	非常用ディーゼル発電機分解検査																																																																																																																																																																																												
52	13-75	エリアモニタ機能検査																																																																																																																																																																																												
53	13-98	使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系機能検査	(N i 特別)																																																																																																																																																																																											
54	13-128	蒸気タービン開放検査	UT記録採取日→																																																																																																																																																																																											
55	13-129	蒸気タービン性能検査 (保安装置検査)	(その1) (その2) (その3)																																																																																																																																																																																											
56	13-144	重大事故等クラス2機器供用期間中検査	UT記録採取日→																																																																																																																																																																																											
57	13-145	その他原子炉注水系ポンプ分解検査																																																																																																																																																																																												
58	13-146	その他原子炉注水系主要弁分解検査																																																																																																																																																																																												
59	13-148	最終ヒートシンク熱輸送設備作動検査																																																																																																																																																																																												
60	13-149	重大事故時安全停止回路機能検査																																																																																																																																																																																												
61	13-156	可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査																																																																																																																																																																																												
62	13-157	その他非常用発電装置の分解検査																																																																																																																																																																																												

検査予定は未定

【表記について】 ▼: 実検査 ▲: 記録確認検査





添付書類二 施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査に関する  
放射線管理

伊 方 発 電 所

第 3 号 機

第 1 5 回施設定期検査における放射線管理説明書

## 定期事業者検査に関する放射線管理

伊方発電所第3号機第15回施設定期検査の期間において行われる定期事業者検査に関する放射線管理については、品質マネジメントシステム文書である「伊方発電所 放射線管理総括内規」(P-RC-01)等に基づき実施するものとする。

これらの取組みは、過去の実績を踏まえ、作業環境の改善、作業手順の改善等の方法により、適切な放射線管理に努めるものである。

以下に今回実施する線量低減対策の概要並びに計画(予想)総線量について示す。

### 1. 線量低減対策(表-1参照)

- a. 管理区域内の放射線管理の一環として、定期的に管理区域全域の外部放射線に係る線量当量率、表面汚染密度及び空气中放射性物質濃度の測定を実施し、その結果に応じてロープ、扉の施錠、標識の取付等により区域設定等を行って作業者の注意を喚起し、無用な被ばくを防止する。
- b. 作業に当たっては事前サーベイを行い、必要に応じて遮蔽の実施、作業場所の変更、特殊工具の使用、計画線量に適した警報付ポケット線量計の着用等を行うことにより線量低減に努める。  
今回の定期事業者検査における主な線量低減対策は表-1に示すとおりである。
- c. 放射性汚染が発生するおそれのある作業については、床、機器、配管等の養生、グリーンハウスの設置、局所排気設備の配置等により、汚染拡大防止及び作業場所の空气中放射性物質濃度の低減を図るとともに、適切な保護衣を着用させることにより、内部被ばくの防止に努める。
- d. 作業に応じたモニタリングを行い、作業中異常のないことを確認するとともに、必要に応じてその結果を作業管理にフィードバックし、作業者の線量低減に努める。

### 2. 計画(予想)総線量

約0.67人・Sv

なお、上記総線量の内訳は、表-2のとおり。

### <別 添>

表-1 施設定期検査期間中の線量低減対策

表-2 施設定期検査期間中の計画(予想)総線量の内訳

表－1 施設定期検査期間中の線量低減対策

No	線量低減対策
1	1次冷却材配管及び安全注入配管等の恒設遮蔽により線量低減を図る。
2	高線量当量率配管等には、必要に応じ、遮蔽、フラッシングを実施し線量低減を図る。
3	原子炉容器上蓋仮置場所周辺に遮蔽を実施し、線量低減を図る。
4	停止時に脱ガス運転、酸化運転を実施し、放射性希ガス、クラッドを効果的に除去し線量低減を図る。
5	原子炉容器上蓋開放・復旧時のボルト弛め・締め付け作業の遠隔・自動化により、作業の効率化を図る。
6	蒸気発生器水室内作業用ロボットの使用により、水室内作業時間の短縮を図る。
7	モックアップ装置による作業訓練を実施し、作業能率の向上を図る。
8	1次冷却材ポンプ分解点検作業において、ポンプの化学除染を実施する。

表－２ 施設定期検査期間中の計画（予想）総線量の内訳

作 業 件 名		計画（予想）線量 [人・Sv]	
定期事業者検査作業	内 訳	1次冷却材ポンプ分解点検	0.15
		原子炉容器関係	0.09
		蒸気発生器関係	0.08
		弁関係	0.04
		その他	0.23
小 計		0.60	
改良・改造工事	内 訳	1次系配管取替え調査	0.03
		安全対策施設に係る主要設備設置工事	0.02
		1次系サンプリング配管修繕工事	0.01
小 計		0.07	
合 計		0.67	

(注) 線量は、四捨五入した数値を記載してあるため合計値が合わないことがある。

添付書類三 発電用原子炉及び保守管理の重要度が高い系統について  
定量的に定める保守管理の目標

# 目 次

1. 保全活動管理指標	.....	1
-------------	-------	---

別紙 保全活動管理指標

1. 保全活動管理指標

保全の有効性を監視、評価するために、保全重要度を踏まえ「プラントレベル」及び「系統レベル」の保全活動管理指標及びその目標値を別紙のとおり設定する。



## 保全活動管理指標

## 保全活動管理指標

## 1. プラントレベル

指標	目標値
計画外原子炉自動トリップ回数	<1回/7000臨界時間
計画外出力変動回数	<2回/7000臨界時間
工学的安全施設の計画外作動回数	<1回/サイクル

2. 系統レベル

系統名	要求機能	保全活動/管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1サイクルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サイクルあたり]	
1次冷却材系統	PS-1①原子炉冷却材圧カバウンドリ機能	<1回	-	●他の系統に属する原子炉冷却材圧カバウンドリ機器についてもこの指標で管理する。
	PS-1②過剰反応度の印加防止機能	<1回	-	
	PS-1③炉心形状の維持機能	<1回	-	
	MS-1①原子炉の緊急停止機能	<1回	0時間	
	MS-1②未臨界維持機能	<1回	0時間	
	MS-1③原子炉冷却材圧カバウンドリの過圧防止機能	<1回	0時間	
	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	<1回	-	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンドリ】	-	-	●格納容器バウンドリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	PS-2④安全弁・逃がし弁の吹き止まり機能	<1回	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	【加圧器逃がし弁】 <1回 【加圧器逃がし弁元弁・加圧器後備ヒータ】 <2回	<72時間/各逃がしライン <72時間/各ヒータ系統	
	PS-3①原子炉冷却材保持機能【LCO】※1	<2回	-	
	PS-3②原子炉冷却材の循環機能【LCO】※1	<2回	-	
	MS-3①原子炉圧力上昇の緩和機能【LCO】※1	<2回	モータ1~3 <72時間/各逃がしライン モータ4~6 <24時間	

※1 要求機能における【LCO】の表記は、クラス3の機能のうち、原子炉施設保安規定の運転上の制限に関連する機能を示す。以下、本表において同様。

系統名	要求機能	保安活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[2ヶ月あたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2ヶ月あたり]	
化学体積制御系統	PS-1①原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	-	-	●原子炉冷却材圧力バウンダリ機能については、1次冷却材系統のPS-1①指標で管理する。
	MS-1②未臨界維持機能	<1回	<240時間 両トリン/同時 0時間	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機能については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	PS-2①原子炉冷却材を内蔵する機能	<2回	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<2回	<240時間	
	PS-3①原子炉冷却材保持機能【LCO】	<2回	-	
	PS-3②原子炉冷却材の循環機能【LCO】	<2回	-	
	冷却材補給機能	<2回	<720時間	
	PS-1①原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	-	-	●原子炉冷却材圧力バウンダリ機能については、1次冷却材系統のPS-1①指標で管理する。
	MS-1②未臨界維持機能	<1回	<240時間/各トリン 両トリン/同時 0時間	
安全注入系統	MS-1⑤炉心冷却機能	<1回	<1時間/各蓄圧カンク タンク2基以上同時 0時間 <240時間/各トリン 両トリン/同時 0時間	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機能については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値(回/サイクルあたり)	非待機時間(UA時間) 目標値(24h/サイクルあたり)	
安全注入系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間/各トリン 両トリン同時 0時間	
	アクシデントマネジメント機能 【代替再循環】	<2回	<720時間	
	PS-1①原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	-	-	●原子炉冷却材圧力バウンダリ機器については、1次冷却材系統のPS-1①指標で管理する。
	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	<1回	-	
余熱除去系統	MS-1⑤炉心冷却機能	<1回	<240時間/各トリン 両トリン同時 0時間	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	PS-2①原子炉冷却材を内蔵する機能	<1回	-	
	余熱除去系統への漏えい監視機能	<2回	-	
格納容器スプレイ系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間/各トリン 両トリン同時 0時間 <72時間/タンク	●消火設備系統のアクシデントマネジメント機能【格納容器消火スプレイ注水】も含む。
	MS-2④異常状態の緩和機能	<2回	<72時間/タンク	

系統名	要求機能	安全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPFF回数) 目標値(1単位あたり)	非待機時間(UA時間) 目標値(2単位あたり)	
原子炉格納施設	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器 バウンダリ】	<1回	<4時間/各原子炉格納容器隔離弁 <24時間/各エアロック	●他の系統に属する格納容器・バウンダリ機器 についてはこの指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい 及び放出低減機能	<1回	-	
	PS-2②放射性物質を貯蔵する機能	<2回	-	
	PS-2③燃料を安全に取り取り機能	<2回	-	
使用済燃料ピット冷却系統	PS-3④放射性物質を貯蔵する機能【間接関連系】 【LCO】	<2回	-	
	PS-2②放射性物質を貯蔵する機能	<2回	-	
燃料取扱設備	PS-2③燃料を安全に取り取り機能	<2回	-	
	MS-2②放射性物質放出の防止機能	<2回	-	
	MS-1②未臨界維持機能	<1回	<1時間	
	MS-1⑤炉心冷却機能	<1回	<1時間	
燃料取替用水系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器 バウンダリ】	-	-	●格納容器・バウンダリ機器については、原子炉 格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい 及び放出低減機能	<1回	<1時間	
	MS-2①使用済燃料ピットの補給機能	<2回	<720時間	

系統名	要求機能	安全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1サイクルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サイクルあたり]	
主給水系統	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	<1回	<72時間/各ライン	●格納容器バウングダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウングダリ】	-	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<2回	<72時間/各ライン	
	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	<1回	<6時間/各安全弁 <8時間/各ライン/隔離 <168時間/各逃がしライン <240時間/各蒸気弁	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウングダリ】	-	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<1回	<168時間/各逃がしライン <8時間/各ライン/隔離 <8時間/各逆止弁	
主蒸気系統	原子炉停止後の除熱機能の代替機能	<2回	<720時間	●格納容器バウングダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	<1回	<240時間/各系統 2系統以上 0時間 <168時間/バンク	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウングダリ】	-	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<1回	<240時間/各ライン	
	原子炉停止後の除熱機能の代替機能	<2回	<720時間	
	原子炉停止後の除熱機能の代替機能	<2回	<720時間	
補助給水系統	原子炉停止後の除熱機能の代替機能	<2回	<720時間	●格納容器バウングダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	原子炉停止後の除熱機能の代替機能	<2回	<720時間	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1サケルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サケルあたり]	
蒸気発生器ブローダウン系統	MS-1④原子炉停止後の除熱機能	＜1回	＜240時間/各ライン	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-2④異常状態の緩和機能	＜2回	＜240時間/各ライン	
	MS-3④緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能【LCO】	＜2回	-	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	＜1回	＜240時間/各ライン 向トイン/同時 0時間 隔離機能 <240時間	●空調用冷水設備系統のアシデントマネジメント機能【代替補機冷却】も含む。
原子炉補機冷却水系統	MS-2③事故時のアラート状態の把握機能	＜2回	-	
	PS-3②原子炉冷却材の循環機能【LCO】	＜2回	-	
	蒸気発生器細管漏えい監視機能	＜2回	-	
	アシデントマネジメント機能【格納容器自然対流冷却】	＜2回	＜720時間	
原子炉補機冷却海水系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	＜1回	＜105時間/各ライン 向トイン/同時 0時間	●海水ピントを含む。
	PS-2②放射性物質を貯蔵する機能	＜2回	-	



系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値(1サイクルあたり)	非待機時間(UA時間) 目標値(24hあたり)	
液体廃棄物処理系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	1次冷却材補えい率監視機能	<2回	-	
	PS-3②原子炉冷却材の循環機能[LCO]	<2回	-	
原子炉補給水系統(純水)	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
制御用空気系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	制御用空気圧縮装置 2台同時 <72時間	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<1回	<240時間	●制御用空気系統のMS-3④原子炉圧力上昇の緩和機能の直接関連系も含む。
所内用空気系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	アクシデントマネジメント機能【格納容器消火水スプレー注水】	<2回	<720時間	●格納容器スプレー系統の主配管から、スプレー系統側の接続配管もこの指標で管理する。
格納容器換気空調系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPRF回数) 目標値(1ヶ月上あたり)	非待機時間(UA時間) 目標値(2ヶ月上あたり)	
格納容器換気空調系統	アクティブマネジメント機能 【格納容器自然対流冷却】	<2回	<720時間	
アニュラス空気浄化系統	MS-1⑩放射線物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間/各トレイン 両トレイン同時 0時間	
	MS-2②放射線物質放出の防止機能	<2回	<240時間/各トレイン 両トレイン同時 0時間	
	MS-1⑥放射線物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間/各トレイン 両トレイン同時 0時間	
	MS-2②放射線物質放出の防止機能	<2回	<240時間/各トレイン	
補助建屋換気空調系統	MS-2安全上特に重要な関連機能【間接関連系】	<1回	DG室、電動補助給水ポンプ室、制御用空気圧縮機室 <240時間/各トレイン/各室 両トレイン同時 <72時間/各室 タービン補助給水ポンプ室、安全補機閉閉器室 両トレイン同時 <72時間/各室	
安全補機室空気浄化系統	MS-1⑥放射線物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	<240時間/各トレイン 両トレイン同時 <72時間	
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<720時間/各トレイン 全トレイン同時 <240時間	
中央制御室換気空調系統	MS-2安全上特に重要な関連機能【間接関連系】	<2回	<240時間	
	MS-1⑥放射線物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑩指標で管理する。
空調用冷水設備系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<720時間/各トレイン 全トレイン同時 <240時間	
	MS-2安全上特に重要な関連機能【間接関連系】	<2回	<720時間	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値(1ヶ月あたり)	非待機時間(UA時間) 目標値(2ヶ月あたり)	
空調用冷水設備系統	アクシデントマネジメント機能 【代替補機冷却】	<2回	<720時間	●原子炉補機冷却水系統の余熱除去ポンプ3B及び電動機冷却水出入口系統の主配管から、補機冷却水系統側の接続配管もこの指標で管理する。
格納容器減圧ババージ系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
1次系統材料採取系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-2③事故時のプラント状態の把握機能	<2回	-	
	PS-3①原子炉冷却材保持機能【LCO】	<2回	-	
モニタ空気サンプリング系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-2③事故時のプラント状態の把握機能	<2回	-	
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
格納容器真空逃がし系統	原子炉格納容器真空逃がし機能	<2回	<240時間/系統 2系統同時 0時間	
格納容器水素ババージ系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。
格納容器漏洩率試験装置系統	MS-1⑥放射性物質の閉じ込め機能【原子炉格納容器バウンダリ】	-	-	●格納容器バウンダリ機器については、原子炉格納施設のMS-1⑥指標で管理する。

系統名	要求機能	保全活動管理目標値		備考
		予防可能故障回数(MPFF回数) 目標値[1ヶ/ク/あたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2ヶ/ク/あたり]	
非常用ディーゼル発電機系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	ディーゼル発電機 燃料油ポンプ・ピストンクランク時油量 <240時間/各基 燃料油・潤滑油・始動用空気 <48時間/各系/各基	
外部電源系統	PS-3④電源供給機能[LCO]	<2回	すべての外部電源が他の回線に対して独立性を有していない場合、および動作可能な外部電源が2回線である場合 720時間/系統 動作可能な外部電源が1回線である場合 240時間 全ての外部電源が動作不能 24時間	
メタラシステム	MS-1⑦原子炉停止系・工学的安全施設への作動信号の発生機能	<1回	<6時間/各チャンネル	
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<8時間/各母線	
パワーセンタ系統	MS-2⑥運転状態の情報提供機能(安全上特に重要な関連機能[間接関連系])	<2回	-	
	PS-3④電源供給機能[LCO]	<2回	-	
コントロールセンタ系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<8時間/各母線	
	MS-2⑥運転状態の情報提供機能(安全上特に重要な関連機能[間接関連系])	<2回	-	
直流電源装置系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	非常用直流母線 <2時間/各母線 蓄電池及び充電器 <128時間/各母線	
	MS-2⑥運転状態の情報提供機能(安全上特に重要な関連機能[間接関連系])	<2回	-	
計装用電源系統	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<2時間/各母線	
	PS-3④電源供給機能[LCO]	<2回	-	

系統名	要求機能	保安活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1サイクルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サイクルあたり]	
制御棒駆動電源装置系統	MS-1①原子炉の緊急停止機能	<1回	<1時間/各トレイン	
	MS-2③事故時のアラート状態の把握機能	<2回	-	
	PS-3④電源供給機能【LCO】	<2回	-	
	MS-1⑦原子炉停止系・工学的安全施設への作動信号の発生機能	<1回	<1時間/各チャンネル <48時間/各インターローションケーブル <6時間/各ロッキング盤 <6時間/各シンクアンプ盤	
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	<6時間/各DGTトレイン <720時間/各M信号トレイン <6時間/各シンクアンプ盤	
	MS-2②放射性物質放出の防止機能	<2回	<240時間/各トレイン	
	MS-2③事故時のアラート状態の把握機能	<1回	-	
	MS-2④異常状態の緩和機能	<1回	<72時間/各シンクアンプ盤	
	MS-2⑥運転状態の情報提供機能(安全上特に重要な関連機能【間接関連系】)	<2回	-	
	MS-3①原子炉圧力上昇の緩和機能【LCO】	<2回	モータ1~3 <72時間/各逃がし弁 モータ4~6 <24時間	
原子炉制御保護装置	制御室退避時制御盤への情報伝送機能	<2回	-	
	制御棒位置指示機能	<2回	-	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1ヶ月あたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2ヶ月あたり]	
制御棒制御装置	PS-3⑤プラント計測・制御機能[LCO]	<2回	-	
	制御棒ベンチ位置表示機能	<2回	-	
制御室退避時制御盤	MS-2⑤制御室外からの安全停止機能	<2回	<720時間	
	MS-3④緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能[LCO]	<2回	-	
炉外核計装装置	MS-1⑦原子炉停止系・工学的安全施設への作動信号の発生機能	<1回	<6時間/各チャンネル <1時間/各インターロックチャンネル	
	MS-2③事故時のプラント状態の把握機能	<2回	-	
炉内核計装装置	線源領域中性子束指示機能	<2回	-	
	PS-3⑤プラント計測・制御機能[LCO]	<2回	-	
放射線監視装置	MS-2③事故時のプラント状態の把握機能	<2回	-	
	蒸気発生器細管漏えい監視機能	<2回	-	
換気系制御室退避時制御盤	MS-2⑤制御室外からの安全停止機能	<2回	<720時間	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPFR回数) 目標値[1サイクルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サイクルあたり]	
建屋(原子炉建屋)	MS-1⑩放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	-	●燃料取扱棟のMS-2②放射性物質放出の防止機能も含む。
建屋(原子炉補助建屋)	MS-1⑩放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能	<1回	-	
	MS-1⑧安全上特に重要な関連機能	<1回	-	●中央制御室の遮へい機能。
防護設備	竜巻、洪水等に対して発電用原子炉施設を防護する機能	<2回	-	

系統名	要求機能	予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値(1ヶ月前あたり)	保全活動管理指標目標値 非待機時間(UA時間) 目標値(2ヶ月前あたり)	備考
<p>重大事故等対処設備</p>	緊急停止失敗時に原子炉を未臨界にするための設備		<p>多様化自動作動盤(AIWS) 線路設備)論理回路 720時間/系統 蒸気発生器水位低 720時間/チャンネル</p>	
	1次冷却系統のフリードアンドブリードをするための設備		<p>高圧注入系 240時間/系統 加圧器逃がし弁 72時間/台</p>	
	炉心注水をするための設備		<p>高圧注入系 全系統同時 0時間 高圧再循環系 全系統同時 0時間 低圧注入系 全系統同時 0時間 低圧再循環系 全系統同時 0時間 充てんポンプ(B,自己冷却式)による代替注水系 720時間 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系 720時間/系統 代替再循環運転 [格納容器スプレイポンプ (B,代替再循環配管使用)による代替再循環系] 240時間 代替再循環運転 [格納容器再循環ポンプB隔離弁ハイパス弁] 72時間 代替再循環運転 [高圧注入ポンプ(B,海水冷却)による高圧再循環系] 240時間</p>	
	1次冷却系統の減圧をするための設備	<p>SAアラーム2: &lt;1回 SAアラーム3: &lt;2回</p>		<p>窒素ポンベ(加圧器逃がし弁用) および加圧器逃がし弁用可搬型蓄電池を使用した 加圧器逃がし弁による1次冷却材系統の減圧系 240時間/系統</p>
	原子炉格納容器スプレイをするための設備			<p>原子炉格納容器スプレイ系 全系統同時 0時間 スプレイ再循環系 全系統同時 0時間 代替原子炉格納容器スプレイポンプによる 代替原子炉格納容器スプレイ系 720時間</p>
	原子炉格納容器内自然対流冷却をするための設備			<p>原子炉格納容器内自然対流冷却系 720時間 中型ポンプ車による原子炉格納容器内自然対流冷却系 および代替再循環系 720時間/系統 2系統同時 240時間</p>
	2次冷却系からの除熱(注水)をするための設備			<p>補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプによる 蒸気発生器への給水系 および 補助給水タンクを水源としたタービン動補助給水ポンプによる 蒸気発生器への給水系 両系統が動作不能である場合:0時間</p>



系統名	要求機能	予防可能故障回数(MPFF回数) 目標値(以下があたり)	保全活動管理指標目標値 非待機時間(UA時間) 目標値(以下があたり)	備考
	2次冷却系からの除熱(蒸気放出)をするための設備		主蒸気逃がし弁 72時間/個 2個以上同時 24時間	
	水素燃焼による原子炉格納容器の破損を防止するための設備		静的触媒式水素再結合装置 72時間/基 格納容器水素濃度計測装置等による水素濃度監視系 720時間	
	水素燃焼による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備		アニュラス空気浄化系 0時間/全系統同時 (代替空気(窒素)系統 240時間)	
	使用済燃料ピットの冷却等のための設備		—	
	発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備		大型ポンプ車(泡混合機能付)、大型ポンプ車、 泡混合器、大型放水砲、 240時間 放射性物質吸着剤、 海水ピットシルトフェンス、取水ピットシルトフェンス、 放水ピットシルトフェンス、放水ピットシート、 雨水排水溝海洋シルトフェンス、小型船舶 240時間	
重大事故等対処設備	重大事故等の収束に必要な水の供給設備	SAクラス2: <1回 SAクラス3: <2回	中型ポンプ車による補助給水 タンクへの補給系 240時間 燃料取替用水タンク水量 1時間 補助給水タンク水量 72時間	
	電源設備		空冷式非常用発電機からの電源系 240時間 300kVA電源車および300kVA電源車用変圧器からの電源系 720時間 蓄電池(非常用) 全系統同時 720時間 蓄電池(重大事故等対処用) 全系統同時 720時間 可搬型直流電源装置(75kVA電源車および可搬型整流器) からの電源系 720時間/系統 代替所内電気設備からの給電系 240時間 重油タンク油量 48時間 軽油タンク油量 72時間 ミニローリー 72時間/台 3台同時 48時間	
	計装設備		可搬型計測器 所要数を満足できない状態 720時間	

系統名	要求機能	保全活動管理指標目標値		備考
		予防可能故障回数(MPPF回数) 目標値[1サケルあたり]	非待機時間(UA時間) 目標値[2サケルあたり]	
重大事故等対処設備	中央制御室		中央制御室非常用循環系 全系統同時 72時間 中央制御室用可搬型照明 酸素濃度計, 二酸化炭素濃度計 所要数を満足できない状態 240時間	
	監視測定設備		-	
	緊急時対策所	SAクラス2: <1回 SAクラス3: <2回	緊急時対策用発電機 240時間/台 緊急時対策所空気浄化系 全系統同時 240時間 緊急時対策所加圧装置 240時間 酸素濃度計, 二酸化炭素濃度計 所要数を満足できない状態 240時間	
	通信連絡を行うために必要な設備		240時間	
	中型ポンプ車		中型ポンプ車 720時間/台 3台以上同時 240時間	
	その他設備		240時間	