

東海第二発電所 審査資料	
資料番号	TKK補-I 改10
提出年月日	平成30年3月22日

東海第二発電所 運転期間延長認可申請  
(共通事項)

補足説明資料

平成30年3月22日  
日本原子力発電株式会社

# 目次

1. はじめに	1
2. 特別点検及び劣化状況評価に係る実施体制及び実施手順	2
2.1 運転期間延長認可申請に係る全体実施手順	2
2.2 特別点検の実施体制及び実施手順	5
2.3 劣化状況評価の実施体制及び実施手順	13
2.4 劣化状況評価で追加する評価	36
2.5 震災影響評価	60
2.7 保全管理活動	65

## 別紙 1. ～2.

別紙 1. 日常劣化事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法及び検査実績	78
別紙 2. 日常劣化管理事象以外の事象（▲）のすべての対象機器を事象毎に分類し，すべての機器について運転経験，使用条件，材料試験データ及び進展傾向が極めて小さいと判断した理由	181

添付. 計算機プログラム（解析コード）の概要	79
------------------------	----

# 別紙

別紙 1. 日常劣化事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法及び検査実績

別紙 2. 日常劣化管理事象以外の事象（▲）のすべての対象機器を事象毎に分類し，すべての機器についてこれまでの運転経験，使用条件，材料試験データ及び進展傾向が極めて小さいと判断した理由

添付. 計算機プログラム（解析コード）の概要

タイトル	日常劣化事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法及び検査実績
説明	<p>日常劣化事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法，検査実績，部品取替履歴及び耐震上の影響を一覧表に整理いたしました。</p> <p>添付 1 東海第二発電所における日常劣化管理に対する保全概要 添付 2 日常劣化事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法，検査実績，部品取替履歴及び耐震上の影響を一覧表</p>

東海第二発電所における日常劣化管理事象に対する保全概要

No	事象	保全内容 (例)	機器 (例)	耐震安全上考慮する経年劣化事象整理のうち、評価対象から除外 (一) する理由		
1	摩耗	定期的なVベルトの交換, Vプーリーの目視確認, 必要に応じ張力管理することで, 機能を維持している。	中央制御室 排気ファン	耐震安全上考慮する経年劣化事象整理のうち、評価対象から除外 (一) する理由		
		定期的なポンプの分解点検時に軸継手, クランク軸や減速機歯車の目視点検及び隙間部の寸法計測を行い, 摩耗の進行程度の把握を行い, 適切な時期に補修等を実施することにより, 機器の健全性を維持している。また, 振動測定を実施し, 評価・トレンド管理を行っており, 異常兆候の把握し, 適切な時期に補修等を実施することにより, 機器の健全性を維持している。	往復ポンプ等の潤滑油系機器		・クランク軸等の摩耗 クランク軸等の摺動部は, 接触面に潤滑油が給油されており, 潤滑冷却効果により摩耗は発生しにくい。	
		定期的な弁の分解点検時の目視点検時に腐食が認められた場合は, 必要に応じて寸法計測又はスケッチを実施し, 摩耗の進行程度の把握を行うことにより, 適切な時期に補修等を実施することにより, 機器の健全性を維持している。	原子炉系 (給水) 系弁等		・弁 弁体, 弁座及び弁棒等の摩耗 手動弁等であり通常「全開状態」で管理しているものや主蒸気逃し弁のように事故時のみに動作要求のあるもの。	
2	腐食	全面腐食	巡視点検等で目視により塗膜の状態を確認し, はく離等が認められた場合は, 必要に応じて補修塗装を実施し, 健全性を維持している。保温に覆われた配管は, 定期的に保温を外して目視点検及び必要に応じて超音波による肉厚測定を行う。	炭素鋼製機器全般	追 而	
3		隙間腐食 (異種金属接触腐食含む)	定期的な分解点検時の目視確認で腐食の状態を確認しており, 腐食が認められた場合は必要に応じて補修等を実施することにより, 機器の健全性を維持している。	海水環境等腐食性雰囲気曝されるポンプ・配管・弁等		
4		孔食他	定期的な分解点検時の目視確認で腐食の状態を確認しており, 腐食が認められた場合は必要に応じて寸法計測又はスケッチを実施し, 腐食の進行程度の把握を行うことにより, 適切な時期に補修等を実施することにより, 機器の健全性を維持している。	海水系ポンプ		
5		エロージョン	定期的な分解点検時の内面状態の目視確認により, 機器の健全性を維持している。	残留熱除去系熱交換器 海水流量調整弁		
6		流れ加速型腐食	「配管肉厚管理マニュアル」に基づき, 超音波等を用いた肉厚測定を行い, 減肉の管理を実施することにより, 機能を維持している。	主蒸気系統配管, 給復水系配管		
7		割れ	高サイクル疲労割れ	定期的目視点検を実施しており, 有意な欠陥がないことを確認するとともに漏えい検査により機器の健全性を維持している。		各回転機器 (主軸)
8			応力腐食割れ	定期的超音波探傷検査を実施しており, 有意な欠陥がないことを確認するとともに漏えい検査により機器の健全性を維持している。		原子炉圧力容器, 原子炉再循環系配管
9	照射誘起割れ	中性子照射量に応じた取替 (配置運用含む) により, 機能を維持している。	制御棒 (Hf制御棒は使用しない方針)			

No	事象	保全内容 (例)	機器 (例)	耐震安全上考慮する経年劣化事象整理のうち、評価対象から除外 (－) する理由
10	中性子照射脆化	日本原子力技術協会「BWR 炉内構造物点検評価ガイドライン」「き裂の解釈」、又は「維持規格」に基づき計画的に水中テレビカメラによる目視点検を実施しており、これまでに有意な欠陥がないことを確認している	炉内構造物、制御棒	追 而
11	変形	定期的に水平継手面の隙間計測及び当り状況を確認し、必要に応じ溶接補修を実施し、健全性を維持している。	高圧タービン車室	
12	ホワイトメタルの摩耗、はく離	摩耗については定期的に目視確認、車軸と軸受内面の隙間測定及び軸受ホワイトメタルの当りの幅を確認している。また、はく離についても、定期的に目視確認、ホワイトメタル接合部の浸透探傷検査、必要に応じて超音波探傷検査を実施することで、健全性を維持している。	回転機器で軸支持にホワイトメタルを採用しているすべり軸受 (ジャーナル軸受け、スラスト軸受け)	
13	異物付着	定期的な過流探傷検査の信号波形を確認し、スケール付着の傾向監視をすると共に、必要に応じてカメラによる目視確認を行うことで傾向を監視している。	熱交換器等	
14	固着、固渋	定期的な注油、各部の目視点検、動作試験を実施することで、健全性を維持している。	空調設備ダンパ、配線用遮断器	
15	閉塞、目詰まり	定期的な清掃及び目視確認により、ストレーナ流路の減少につながる異物は、適切に除去されている。	非常用炉心冷却系ストレーナの閉塞 海水ストレーナのエレメント目詰まり	
16	耐火物の浸食、割れ	定期的な開放点検時の目視確認、必要に応じて耐火物の張替えや補修を実施することで、健全性を維持している。	焼却炉内の耐火物浸食、割れ	
17	絶縁特性低下	定期的に絶縁抵抗の測定を実施し、有意な絶縁特性低下のないこと確認し、必要に応じて取替や絶縁回復を行い、健全性を維持している。	配電盤、電動機、計測設備等全般	
18	導通不良	定期的に機器の動作に異常のないことを確認し、接点の導通不良による機能低下がないことを確認している。	電源設備、電動弁駆動部等全般	
19	断線	通常温度制御されており、断線が生じた場合は警報等により検知することが出来る。必要に応じ補修し健全性を維持している。	非常用ガス処理系フィルタトレインのエアークヒータ断線	
20	特性変化	定期的な実圧又は模擬信号での校正試験・調整を実施することにより、精度が保たれていることを確認している。	配電盤、計測設備等全般	

高経年劣化技術評価面劣化事象一覧(摩擦)

高経年劣化対策上着目すべき高経年劣化事象ではない事象	
i	現在発生している可 能な劣化事象のリスト は小さいもの
ii	現在発生している 劣化事象は「機械的 劣化」ではなく「腐食」 によるものであることが 特定できなものの (日常劣化管理事象)
iii	想定した劣化傾向と事 象の劣化傾向の差が 大きく、特定した劣 化傾向等に基つて選 定した劣化事象を行っ ていない事象

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名 の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全) 方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
	大分類	中分類											
1	ポンプ	ターボポンプ	摩擦	共通(代表確認:残留熱除去系ポン プ)	主軸	可	定期的な分解点検時にポンプ主軸及 び軸受等の目視点検及び寸法計測 による隙間の確認(必要に応じて取 替)。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	130M	DT, VT 振動診断	22回定検 (RHR-PMP-C002B)	無	■
2	ポンプ	ターボポンプ	摩擦	共通(代表確認:残留熱除去系ポン プ)	羽根車とケーシ ングリング間	可	定期的な分解点検時に羽根車及び ケーシングの目視点検及び寸 法計測による隙間の確認(必要に応 じて取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	130M	DT, VT 振動診断	22回定検 (RHR-PMP-C002B)	無	■
3	ポンプ	ターボポンプ	摩擦	①残留熱除去系ポンプ ②高圧炉心スプレイスポンプ ③給水加熱器ドレンポンプ	水中軸受	可	定期的な分解点検時に主軸及び水 中軸受の目視点検にて摩擦の確認 及び寸法計測による隙間の確認 (必要に応じて取替)。 ①振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	130M	DT, VT ①振動診断	22回定検 (RHR-PMP-C002B)	無	■
4	ポンプ	ターボポンプ	摩擦及びびく 離	タービン駆動原子炉給水ポンプ	すべり軸受	可	開放点検の軸受点検時に目視点検 寸法(隙間)測定を行い、定量的な評 価を実施。また、ホワイトメタル溶着 部の境界も目視点検、浸透探傷検査 を行い、ホワイトメタルの密着度を確 認することで、ばく離の検知が可能。	時間基準保全	39M	DT VT PT	25回定検 (TDRFP-PMP-B)	無	■
5	ポンプ	ターボポンプ	摩擦	原子炉隔離時冷却系ポンプ	軸継手	可	当該ポンプは原子炉スクラム時の注 水手段及び通常運転中のサーベラン ス試験時のみ稼働し、サイクル当たり の稼働時間は少ないことから、摩擦 の発生の可能性は低い。 適正な潤滑剤を塗布することで摩擦 の発生は抑制できる。 ポンプの分解点検時にギヤ部の目視 点検を行い、ギヤ歯当たり状況を確 認。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	65M	VT 振動診断	21回定検 (ROIC-PMP-C001)	無	—

【検査方法】確認説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規前対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
6	ポンプ	ターボポンプ	摩耗	①制御棒駆動原子炉給水ポンプ ②電動機駆動原子炉給水ポンプ	増設機	可	定期的な分解点検時にギヤ部の目視点検や歯当たり状況を確認(必要に応じて、寸法測定やスクラッチを行う)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 ①65M		②VT,PT ①②振動診断	24回定検(CRD-PMP-MOP-B)	無	-
7	ポンプ	ターボポンプ	摩耗	①制御棒駆動水ポンプ, ②高圧復水ポンプ, ③電動機駆動原子炉給水ポンプ	軸受用主油ポンプ	可	定期的な分解点検時に主軸(従軸)と軸受けとの目視点検にて摩耗の確認及び寸法計測による隙間の確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 ①65M		①~③: DT,VT ①②振動診断	24回定検(CRD-PMP-MOP-B)	無	-
8	ポンプ	往復ポンプ	摩耗及びはく離	ほう酸水注入系ポンプ	フランジヤ	可	定期的な分解点検時に主軸(摺動部の目視点検にて摩耗の確認及び寸法計測による確認(必要に応じて取替))。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		VT DT 振動診断	19回定検(SLC-PMP-C001A)	有 19回定検 (SLC-PMP-C001A) (SLC-PMP-C001B)	■
9	ポンプ	往復ポンプ	摩耗	ほう酸水注入系ポンプ	クラク軸	可	定期的な分解点検時にカンク離(隙間/小)の目視点検による確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		VT 振動診断	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-
10	ポンプ	往復ポンプ	摩耗	ほう酸水注入系ポンプ	減速機歯車	可	定期的な分解点検時に減速歯車(大/小)の目視点検による確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		VT 振動診断	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-
11	ポンプ	往復ポンプ	摩耗	ほう酸水注入系ポンプ	軸継手	可	定期的な分解点検時に軸継手の目視点検による確認及びグリスの劣化状況(色等)を確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		VT 振動診断	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-
12	ポンプ	往復ポンプ	摩耗	ほう酸水注入系ポンプ	潤滑油ユニット油ポンプ	可	定期的な分解点検時に軸継手の目視点検により確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		VT 振動診断	19回定検(SLC A OIL PUMP)	無	-
13	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	摩耗	原子炉再循環ポンプ	羽根車とケーシングリング間	可	定期的な分解点検時にケーシングリング、羽根車の目視点検及び寸法計測により確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		DT VT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	有 17回定検 (PLR-PMP-C001A)	■
14	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	摩耗	原子炉再循環ポンプ	主軸	可	定期的な分解点検時に主軸の目視点検及び寸法計測により確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるターボトレント確認	時間基準保全 130M		DT VT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	有 17回定検 (PLR-PMP-C001A)	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液態探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油質探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規前対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
15	熱交換器	U字管式熱交換器	摩擦及び高サイクル疲労割れ	①原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、 ②アラント蒸気発生器、 ③給水加熱器、 ④残留熱除去系統交換器	伝熱管	可	非破壊(ECT)検査にて、伝熱管等の摩耗、高サイクル疲労割れの検知が可能(補修(閉止)または取替)。	時間基準保全	①130M ②52M/104M ③52M/VT 52M/130M ④39M	①VT ECT ②52M/VT 104MECT ③52M/VT 130MECT ④VT ECT	①24回取替(CUW-HEX-B002A) ②23回定検(SS-HEX-EVAP) ③52M/23回定検(FDW-HEX-1A) 130M/21回定検(FDW-HEX-1A) ④25回定検(RHR-HEX-B001A)	無	■
16	ポンプモータ	高圧ポンプモータ	摩耗	共通 ②高圧炉心スプレイスポンプモータ	主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じ取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	①52M ②65M	VT 振動診断	①第25回定検(RHR-S(A) MO) ②第24回定検(HPCS MO)	有 ①14回定検:一式取替(RHR-S (B)(D) MO) ②無	■
17	ポンプモータ	高圧ポンプモータ	摩耗及びはく離	高圧炉心スプレイスポンプモータ	軸受(すべり)	可	開放点検時の軸受点検時に目視点検、寸法(隙間)測定を行い、定量的な評価を実施。また、ホワイトメタル溶着部の境界も目視点検、浸透探傷検査を行い、ホワイトメタルの密着度を確認することで、はく離の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	65M	DT VT PT 振動診断	第24回定検(HPCS MO)	無	■
18	ポンプモータ 電源設備	・低圧ポンプモータ ・MGセット	摩耗	共通 ①ほう酸水注入系ポンプモータ ②非常用ディーゼル発電機海水ポンプモータ ③原子炉冷却材浄化系保特ポンプモータ ④原子炉保護系MGセット	主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じ補修又は取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	①状態基準保全 ②③④時間基準保全	①AR ②78M ③52M ④26M ①~③2M	DT, VT ①②④振動診断	①第25回定検(SLC PMP C001B MO) ②第24回定検(DG 2G SEA WTR PUMP MO) ③第25回定検(CUW-PMP-Z001-3A) ④第25回定検(RPS-MG-A-MTR)	②第24回定検:一式取替(DG 2C (2 D, HPCS) SEA WTR PUMP MO) [その他]第23回定検一式取替(SLC A(B)) OIL PUMP MO	■
19	容器	原子炉圧力容器	摩耗	原子炉圧力容器	スタビライザブ ラケット及びス タビライザ駆動 部	可	定期検査時に駆動部の目視点検を行い、摩耗の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	2016年度(RPV-A)	無	-
20	弁	仕切弁	摩耗	非常用ディーゼル発電機海水系出口隔離弁	弁体、弁座	可	定期的な分解点検時に弁体、弁座の目視点検で検知が可能(必要に応じ、補修(閉合せ等)を行う)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(3-13V30)	無	■
21	弁	仕切弁	摩耗	共通(代表確認:原子炉給水止め弁)	弁棒	可	定期的な分解点検時に弁棒の目視点検で検知が可能(必要に応じ、補修または取替を行う)。 通常状態「閉」の手动弁であり、作動回数は年数回程度。	時間基準保全	130M	VT	23回定検(B22-F011A)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
22	弁	仕切弁	摩耗	①原子炉給水止め弁、②ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁、③原子炉隔離時冷却系内副隔離弁、④可燃性ガス濃度制御系出口弁、⑦原子炉再循環ポンプ出口弁、⑧圧入酸水注入系ポンプ出口弁、⑨主蒸気隔離弁第3弁	弁体、弁座	可	定期的な分解点検時にシートの当り確認が検知が可能(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。 通常状態「閉」又は「開」の手動弁または電動弁等であり、作動回数は年数回程度。	時間基準保全	①130M ②130M ③7Y ④143M ⑦156M ⑧130M ⑨130M	VT	①第23回定検(B22-F011A) ②第24回定検(2-9V30) ③第25回定検(E51-F063) ④第25回定検(2-43V-2A) ⑦第25回定検(B35-F067A) ⑧第22回定検(C41-F003A) ⑨第24回定検(B22-F098C)	無	-
23	弁	仕切弁	摩耗	残留熱除去系熱交換器海水出口弁	弁体シートリング	可	定期的な分解点検時にシート面の目視点検が検知が可能(必要に応じ、補修または取替を行う)。	時間基準保全	156M	VT	17回定検(E12-F015A)	無	-
24	弁	仕切弁	摩耗	原子炉再循環ポンプ出口弁	弁体リング	可	定期的な分解点検時にシート面の当りを確認することで検知が可能(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。	時間基準保全	156M	VT	第25回定検(B35-F067A)	第24回定検、一式交換(B35-F067A)	-
25	弁	仕切弁	摩耗	原子炉再循環ポンプ出口弁	弁体(連結部)	可	過去の不具合事象の対策として、連結部の構造を変更しており、摩耗は発生しにくい。 定期的な分解点検時に連結部の目視点検が検知が可能(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。	時間基準保全	156M	VT	第25回定検(B35-F067A)	有 第24回定検 2009(H21) 同じ型式・仕様への取替	-
26	弁	玉形弁	摩耗	低圧炉心スプレイスポンプ室空調海水出口弁	弁箱(弁座一体型)、弁体	可	定期的な分解点検時にシートの当りを確認(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。 通常状態「閉」の手動弁であり、作動回数は年数回程度。	時間基準保全	130M	VT	第25回定検(3-12V30)	有 第25回定検 2011(H23) 同じ型式・仕様への取替	■
27	弁	玉形弁	摩耗	③格納容器N2ガス供給弁、②原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁、⑥サプレッションシステム隔離電磁弁2-26V-95前弁(AC系)	弁箱(弁座一体型)、弁体	可	定期的な分解点検時にシートの当りを確認(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。	時間基準保全	②156M ⑥130M	VT	②第25回定検(E51-F045) ⑥第21回定検(2-26V97)	無	-
28	弁	玉形弁	摩耗	⑤原子炉冷却化吸込弁、⑦残留熱除去系熱交換器海水出口流量調整弁	弁体、弁座	可	定期的な分解点検時にシートの当りを確認(必要に応じ、補修(搭合せ等)を行う)。	時間基準保全	⑤7Y ⑦39M	VT	⑤第2回定検(G33-F102) ⑦第25回定検(E12-F068A)	有 ⑤第7回定検 1986(S61)同じ型式・仕様への取替 ⑦第24回定検 2009(H21)異なる型式・仕様への取替	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液面探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
29	弁	玉形弁	摩擦	①残留熱除去系熱交換器パイパス弁 ②原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 ③格納容器N2ガス供給弁 ④原子炉冷却材浄化吸込弁 ⑤プレッショニングエンハンスメント 2-26V-95前弁(AC系) ⑦残留熱除去系熱交換器海水出口流量調整弁 ⑧低圧炉心スプレイ系ポンプ空室調海水出口弁	弁棒	可	定期的な分解点検時に弁棒とグラントハッキとの滑動部を確認(必要に応じて、取替を行う)。	時間基準保全 ①130M ②156M ⑤7Y ⑥130M ⑦39M ⑧130M	VT	①第2回定検(E12-F048A) ②第25回定検(E51-F045) ⑤第21回定検(G33-F102) ⑥第21回定検(2-26V97) ⑦第25回定検(E12-F068B) ⑧第25回定検(3-12V30)	有 ⑤第7回定検 1986(S81)同じ型式・仕様への取替 ⑦第24回定検 2009(H21)異なる型式・仕様への取替 ⑧第25回定検 2011(H23)同じ型式・仕様への取替	-	
30	弁	逆止弁	摩擦	原子炉炉給水逆止弁	弁体、弁棒	可	弁体のシート面摩擦により弁が閉動作しなかったことを踏まえ、定期的な分解点検時にシート面の目視点検に加えシート面粗さ測定を実施(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全 26M	VT	第25回定検(B22-F010B)	無	■	
31	弁	逆止弁	摩擦	②MSIV-LCS共通ベント逆止弁、⑦残留熱除去系海水系ポンプ逆止弁	アーム、弁体、弁棒	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 ②130M ⑦26M	VT	②第20回定検(E32-F008A) ⑦第24回定検(3-12V3)	無	■	
32	弁	逆止弁	摩擦	非常用ディーゼル発電機海水系出口逆止弁	弁体、弁棒	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 130M	VT	25回定検(3-13V26)	有 25回定検(3-13V26)	■	
33	弁	逆止弁	摩擦	④原子炉再循環ポンプシールパイン内側逆止弁、 ⑤SICポンプ出口逆止弁、 ⑥逃がし安全弁(ADS)N2供給管逆止弁	弁体	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	④⑥時間基準保全 ④130M ⑤AR ⑥143M	VT	④第24回定検(B35-F013A) ⑤第22回定検(G41-F033A) ⑥第24回定検(BZ2-F040B)	無	-	
34	弁	ハタフライ弁	摩擦	共通(代表確認:格納容器ハージ弁)	弁棒、ピン	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 39M	VT	24回定検(2-26B-2)	無	■	
35	弁	ハタフライ弁	摩擦	格納容器圧力逃がし装置出口側隔離弁(※SA)	ブッシュ	可	当該弁は重大事故時、弁作動試験時に使用されるもので、経年劣化の進展は軽微。分解点検時の目視点検により摩擦の検知が可能。	時間基準保全 検計中	VT	-	-	■	
36	弁	安全弁	摩擦	①高圧炉心スプレイ系注入弁F004安全弁、③残留熱除去系停止時冷却入口ライン安全弁	弁棒	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 ①91M ③39M	VT	①第20回定検(E22-FR004) ③第23回定検(E12-FF028)	無	-	
37	弁	ボール弁	摩擦	共通 ①移動式炉心内計装ボール弁、②原子炉炉冷却材浄化系F/D入口弁	弁体	可	滑動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 ①130M ②156M	①取替 ②VT	①第15回定検(C51-MO-F003A) ②第25回定検(G33-6A)	有 ①第15回定検 1996(H08)異なる型式・仕様への取替	-	

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:可及検査  
③PT:液置探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
38	弁	ボール弁	摩耗	共通 ①移動式炉心内計装ホール弁、②原子炉冷却材浄化系F/D入口弁	弁棒	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 ①130M ②156M	①取替 ②VT	①第15回定検(G51-MO-F003A) ②第25回定検(G33-6A)	有 ①第15回定検1996(H08)異なる型式・仕様への取替	-	
39	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	摩耗	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	軸受	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。 当該弁は過去に絞り運転を長時間実施したことにより、軸受に摩耗が生じ、ホールシャフトが変形する不具合を経験しており、絞り運転の時間管理を行い、必要に応じ、分解点検の実施時期を見直すこととしている。	91M(A系) 7Y(B系)	VT	第21回定検(B35-F060A)	無	■	
40	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	摩耗	油圧供給装置:油圧ポンプ	ピストン	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 91M(A系) 7Y(B系)	VT	第21回定検(B35-F060A)	無	■	
41	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	摩耗	油圧供給装置:油圧ポンプ	カップリング	可	部品が金属接触する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 91M(A系) 7Y(B系)	VT	第21回定検(B35-F060A)	無	■	
42	弁	主蒸気隔離弁	摩耗	主蒸気隔離弁	ガイドリブ	可	弁の適切なストローク管理により摩耗による影響は回避できる。 定期的な分解点検において、目視点検よりガイドリブの摩耗の検知が可能。	時間基準保全 52M	VT	第25回定検(B22-F022A)	無	-	
43	弁	主蒸気隔離弁	摩耗	主蒸気隔離弁	弁棒(ハイロフトディスク一体型)、ヨークロッド	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 52M	VT	第25回定検(B22-F022A)	無	-	
44	弁	主蒸気隔離弁	摩耗	主蒸気隔離弁	空シリンダ	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 52M	VT	第25回定検(B22-F022A)	無	-	
45	弁	主蒸気隔離弁	摩耗	主蒸気隔離弁	油圧シリンダ	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 52M	VT	第25回定検(B22-F022A)	無	-	

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:液漏探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
46	弁	主蒸気逃がし安全弁	摩擦	主蒸気逃がし安全弁	弁棒、レバー、カップリング	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	第25回定検(B22-F013A)	無	-
47	弁	主蒸気逃がし安全弁	摩擦	主蒸気逃がし安全弁	シリンダ	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	第25回定検(B22-F013A)	無	-
48	弁	制御弁	摩擦	①中央制御室蒸気系AH2-9出口温度制御弁。 ②タービン・ドラム蒸気系グラウンド蒸気蒸気加熱蒸気減圧弁。 ③原子炉冷却材浄化系F/D出口流量調整弁。 ④原子炉隔離時冷却系潤滑油クーラー冷却水圧力調整弁 ⑤所内蒸気系SAE入口圧力制御弁	弁棒	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	①130M ②32M ③39M ⑤52M ⑥65M	VT	①第25回定検(TCV-T41-F084A) ②第22回定検(ESFV-1) ③第25回定検(G33-66A) ⑤第25回定検(E51-F015) ⑥第23回定検(PCV-7-119)	有 ①第25回定検 2012(H24) 同じ型式・仕様への取替 ③第24回定検 2009(H21) 同じ型式・仕様への取替	-
49	弁	電動弁用駆動部	摩擦	①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部 ②残留熱除去系注入弁駆動部 ③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	主軸	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、また寸法測定を行い定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	①104M ②A系169M B、C系 156M ③156M	VT DT	①第21回定検(E12-F009 MO) ②第25回定検(E12-F042B MO) ③第16回定検(E12-F008 MO)	有 ②第18回定検 2001(H13) 同じ型式・仕様への取替	■
50	弁	電動弁用駆動部	はく離	①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部 ②残留熱除去系注入弁駆動部 ③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	電磁ブレーキのライニング	可	電磁ブレーキライニング部の目視点検及びキャップ測定を行い、定量的な評価をすることで摩擦の検知が可能。	時間基準保全	①104M ②A系169M B、C系 156M ③156M	VT DT ③電動弁診断	①第21回定検(E12-F009 MO) ②第25回定検(E12-F042B MO) ③第16回定検(E12-F008 MO)	有 ②第18回定検 2001(H13) 同じ型式・仕様への取替	■
51	弁	電動弁用駆動部	摩擦	①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部 ②残留熱除去系注入弁駆動部 ③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	システムナット及びギア	可	システムナット及びギア部は、金属同士が噛みあうことから摩擦が想定されるが、システムナット等は接面に潤滑剤等が塗布されており、油膜が形成されるため摩擦の発生は考えがたい。電動弁駆動部の分解点検に合わせ、目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	①104M ②A系169M B、C系 156M ③156M	VT ③電動弁診断	①第21回定検(E12-F009 MO) ②第25回定検(E12-F042B MO) ③第16回定検(E12-F008 MO)	有 ②第18回定検 2001(H13) 同じ型式・仕様への取替	■
52	弁	電動弁用駆動部	摩擦	残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	整流子	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、また寸法測定を行い定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	①104M ②A系169M B、C系 156M ③156M	VT DT	①第21回定検(E12-F009 MO) ②第25回定検(E12-F042B MO) ③第16回定検(E12-F008 MO)	有 ②第18回定検 2001(H13) 同じ型式・仕様への取替	■

【検査方法】略説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液面探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
53	弁	空気作動弁用駆動部	摩擦	不活性ガス系格納容器ハージ弁駆動部	ラック及びピニオン付駆動システム	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	第24回定検(2-26B-2#)	無	-
54	弁	空気作動弁用駆動部	摩擦	②原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部、③不活性ガス系格納容器ハージ弁駆動部	シリンダピストン及びピラック	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	②130M ③39M	VT	②第23回定検(B35-F019#) ③第24回定検(2-26B-2#)	有 ②第23回定検 2008(H20)同じ型式・仕様への取替	-
55	弁	空気作動弁用駆動部	摩擦	①中央制御室換気系AH2-9出口温度制御弁駆動部 ②原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部、 ③不活性ガス系格納容器ハージ弁駆動部	駆動用システム及びピニオン付駆動用システム	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	①事後保全 ②3時間基準保全	①AR ②130M ③39M	VT	①第25回定検(TCV-T41-F084A) ②第23回定検(B35-F019#) ③第24回定検(2-26B-2#)	有 ①第25回定検 2012(H24)同じ型式・仕様への取替	-
56	炉内構造物	炉内構造物	摩擦	炉内構造物	ジェットポンプ	可	インレットミキサ及びディフューザの振動により摩擦が発生する可能性があるが、補助ウェッジを取付け振動の発生を防止している。 水中カメラによる目視点検を行うことにより摩擦の検知が可能。	時間基準保全	10Y	VT	第24回定検(RPVASS-PMP-JP11)	無	■
57	タービン	・高圧タービン ・低圧タービン ・原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	摩擦	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	ラベリンスハック	可	常時摺動する部位ではないが、スラスト移動は否定できないため、分解点検時に隙間測定を行い、定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	26M	DT VT	①25回定検(TBN-MAIN-HP) ①②25回定検(TBN-MAIN-LP-A) ③25回定検(TBN-TDRFP-A)	①無 ②無 ③有 ④24回定検(TBN-TDRFP-A、B一式取替)	■
58	タービン	・高圧タービン ・低圧タービン ・原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン ・非常用系タービン設備	摩擦及びびく離	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン ④原子炉隔離時冷却系タービン(主油ポンプを含む) ⑤常設高圧代替注水系タービン(※SA)	ジャーナル軸受及びスラスト軸	可	開放点検時の軸受点検時に目視点検、寸法(隙間)測定を行い、定量的な評価を実施。また、ホワイトメタル溶着部の境界も目視点検、浸透探傷検査を行い、ホワイトメタルの密着度を確認することで、びく離の検知が可能。	時間基準保全	①②③26M ④65M	DT VT PT ④振動診断	①25回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A) ③25回定検(TBN-TDRFP-A) ④第25回定検(TBN-RCIC-C002)	①無 ②有 第25回定検 ③有 ④24回定検(TBN-TDRFP-A)	■
59	タービン	・高圧タービン ・低圧タービン	摩擦	①高圧タービン ②低圧タービン	車軸	可	開放点検時の車軸の目視点検、隙間測定により定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	26M	DT VT	①25回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A)	①無 ②10回定検(TBN-MAIN-LP-A)	-
60	タービン	高圧タービン 低圧タービン	摩擦	①高圧タービン ②低圧タービン	キー	可	各キーは、車室のキー溝に僅かなスキマ嵌めを取り付けられることから、接触による摩擦は考えにくい。開放点検に合わせて、キーの寸法測定、目視点検を実施(必要に応じてキーは取替)。	時間基準保全	26M	DT VT	①25回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A)	無	-

【検査方法】隙間測定

①VT: 外観目視点検

②DT: 寸法検査

③PT: 浸透探傷検査

④UT: 超音波探傷検査

⑤ECT: 漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規前対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
61	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン・非常用系タービン設備	摩耗	①高圧蒸気止め弁 ②高圧蒸気加減弁 ③低圧蒸気止め弁 ④低圧蒸気加減弁 ⑤蒸気止め弁 ⑥蒸気加減弁	①～⑥弁棒、 プッシュ、 ①～④軸帯盤	可	摺動する部位について、分時点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 26M	26M	VT	①～④25回定検(TBN-TDRFP-A) ⑤第24回定検(MSV-1) ⑥第24回定検(CV1)	有(プッシュ) 20回定検 (TBN-TDRFP-A)	■
62	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	摩耗	タービン	車軸	可	摺動する部位の目視点検及び隙間計測を分時点検時に行うことにより、定量的な評価を行うことで摩耗の検知が可能。	時間基準保全 26M	26M	DT VT	25回定検(TBN-TDRFP-A)	有 24回定検 (TBN-TDRFP-A)	-
63	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	摩耗	タービン	キー	可	各キーは、車室のキー溝に僅かなスキマ嵌めて取り付けられることから、接触による摩耗は考えにくい。開放点検に合わせて、キーの寸法測定、目視点検を実施(必要に応じてキーは取替)。	時間基準保全 26M	26M	VT	25回定検(TBN-TDRFP-A)	有 24回定検、一式取替 (TBN-TDRFP-A)	-
64	タービン	主要弁	摩耗	主要弁	弁棒、衝動盤、 ハラスタチャ、 バー、プッシュ、 スタンド	可	摺動する部位について、分時点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。 プッシュと弁棒は摺動部の隙間測定を行うことにより定量的な評価を行い、摩耗を検知。	時間基準保全 39M	39M	DT VT	24回定検(MSV-1)	有 タービンバイパス弁 23回定検 加減圧弁プッシュ 24回定検 加減圧弁プッシュ 21回定検	-
65	タービン	主要弁	摩耗	主要弁	ピストン、油筒 シリンダ	可	摺動により摩耗する部位の目視点検を分時点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 39M	39M	DT VT	24回定検(MSV-1)	無	-
66	タービン	制御装置及び保安装置	摩耗	タービン高圧制御油ポンプ	主軸 ピストン、シリンダ	可	定期的な分解点検時にポンプ主軸の目視点検及び寸法計測による隙間の確認(必要に応じて取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 26M	26M	VT DT 振動診断	24回定検(EHC-PMP-EHC-B)	無	-
67	タービン	制御装置及び保安装置	摩耗	タービン高圧制御油ポンプモータ	モータ(低圧、 全閉型)の主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じて補修又は取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	状態基準保全 AR	AR	VT 振動診断	第25回定検(EHC A MO)	有 第25回定検 2012(H24)異なる型式、仕様への取替	■
68	タービン	非常用系タービン設備	摩耗	①原子炉隔離時冷却系タービン、 ②真空ポンプ、 ③復水ポンプ、 ④主油ポンプ	主軸、従軸	可	主軸等の摺動部位に摩耗が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩耗を検知(必要に応じて、補修又は取替)。 ①振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 65M	65M	DT VT 振動診断	第25回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液浸探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油質探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
69	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	①蒸気止め弁、 ②蒸気加減弁、非常調速装置	レバー、トリップ ウェイト	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 65M	65M	VT 振動診断	第25回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■
70	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	原子炉隔離時冷却系タービン	軸継手	可	部品が金属接触する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 65M	65M	VT 振動診断	第25回定検(TBN-RCIC-C002)	無	-
71	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	主油ポンプ、調速・制御装置	嚮車	可	部品が金属接触する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 65M	65M	VT	第25回定検(TBN-RCIC-C002)	無	-
72	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	真空ポンプ、復水ポンプ	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じて)補修又は取替。	時間基準保全 65M	65M	VT DT	第25回定検(RCIC PMP C1 MO)	無	■
73	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	①蒸気止め弁、②調速・制御装置	シリンダ、ピストン	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 (新規制定)	新設機器	VT	新設機器	無	■
74	タービン	非常用系タービン設備	摩擦	非常調速装置(※SA)	トリップホルト	可	トリップホルトは重大事故時、非常調速機作動試験時に使用されるもので、経年劣化の進展は軽微。分解点検時の目視点検により摩擦の検知が可能。	時間基準保全 (新規制定)	新設機器	VT	新設機器	無	■
75	空調設備	ファン	摩擦	①非常用ガス再循環系排風機、 ②中央制御室排気ファン、 ③ディーゼル室換気系ルーフイベントファン	主軸	可	主軸の摺動部位(しりぞめ)に摩擦が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩擦の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。 ①振動診断及びび潤滑油分析によるデータ評価、トレンド確認	時間基準保全 ①78M ②78M ③65M	①78M ②26M ③65M	DT VT ①振動診断及び び潤滑油分析	①25回定検(HVAC-E2-13A) ②25回定検(HVAC-E2-15) ③25回定検(HVAC-PV2-10)	無	■
76	空調設備	ファン	摩擦	中央制御室排気ファン	Vプーリー	可	摩擦の進展が速いVベルトを消耗品としていたため、Vプーリーは摩擦しにくい、定期的な分解点検時等に目視点検をしており、摩擦の検知は可能(必要に応じて、取替を行う)。	時間基準保全 26M	26M	VT	25回定検HVAC-E2-15	無	■
77	空調設備	ファン	摩擦	①中央制御室ブースターファン ②非常用ガス処理系排風機 ③非常用ガス再循環系排風機 ④DGLルーフイベントファン ⑤緊急時対策非常用送風機 ⑥中央制御室排気ファン	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じて)補修又は取替。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 ①78M ②78M ③78M ④65M ⑤- ⑥26M	①78M ②78M ③78M ④65M ⑤- ⑥26M	VT ①②③振動診断	①第25回定検(HVAC-E2-14A) ②第23回定検(HVAC-E2-10A) ③第23回定検(HVAC-E2-13A) ④第25回定検(HVAC-PV2-6) ⑤- ⑥第25回定検(HVAC-E2-15)	無	■

【検査方法】略記説明

- ①VT: 外観目視点検
- ②DT: 寸法検査
- ③PT: 油質検査
- ④UT: 重量減損検査
- ⑤ECT: 油質減損検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
78	空調設備	空調機	摩擦	中央制御室エアハンドリングユニットトファン	主軸	可	主軸の摺動部位(しまり嵌め)に摩擦が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩擦の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全	130M	DT VT	25回定検HVAC-AH2-9A	無	■
79	空調設備	空調機	摩擦	共通 ①滞留熱除去系ポンプ室空調機②中央制御室エアハンドリングユニットトファン③高圧炉心スプレイスポンプ室空調機④低圧炉心スプレイスポンプ室空調機	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じて)補修又は取替。 振動診断によるデータトレンド確認	①A系 65M、B/C系130M ②130M ③130M ④130M	①第18回定検 2001(H18)同仕様への取替 ②第20回定検 2004(H16)同仕様への取替 ③第20回定検 2003(H15)同仕様への取替 ④第19回定検 2002(H14)同仕様への取替	VT	①第24回定検(HVAC-AH2-7) ②第17回定検(HVAC-AH2-9B) ③第20回定検(HVAC-AH2-1) ④第19回定検(HVAC-AH2-3)	有	■
80	空調設備	冷凍機	摩擦	圧縮機	ピストン、Dカパー	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WG2-2)	無	■
81	空調設備	冷凍機	摩擦	冷水ポンプ	羽根車、ライナリング	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	130M	DT VT	2005年度(HVAC-PMP-P2-3)	無	■
82	空調設備	冷凍機	摩擦	冷水ポンプ	モータ(低圧、開放型)の主軸	可	主軸の摺動部位(しまり嵌め)に摩擦が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩擦の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全	AR	DT	点検実績無(MGR CHIL WTR P P2-3 MO)	無	■
83	空調設備	ダンパ及び弁	摩擦及びはく離	中央制御室換気系隔離弁	ブッシュ	可	ダンパ及び弁の開閉操作時には大きな摺動力が付与され、作動試験の際に、作動試験の状態で、摩擦の状況が検知が可能。	時間基準保全	52M	VT	23回定検SB2-20A	有 2008年度	■
84	空調設備	ダンパ及び弁	摩擦	原子炉建屋換気系C/S隔離弁、中央制御室換気系隔離弁	弁棒	可	弁の開閉操作時には大きな摺動力が付与されないことから、作動試験の状態で、摩擦の状況が検知が可能。また、分解点検時の目視点検により、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	52M	VT	24回定検(T41-SB2-2A)	無	-
85	機械設備	制御棒	摩擦	ボロンカーカーバイド型制御棒	ローラ及びピン	可	ローラ部分の摩擦に関する直接的な点検メニューは設定していない。間接的な確認として、定期検査中の機能検査を実施していること及び原子炉起動は制御棒引き抜き時の動作状況通常運転中段階においては、1ノッチ作動確認を行い、制御棒の動作が良好であることを確認。	時間基準保全	1C	VT	点検実績記載無(B13-D009-0219)	有 中性子照射量に応じた制御棒の取替計画に基づき実施	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液浸探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油漬探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
86	機械設備	制御棒駆動機構	摩耗	制御棒駆動機構	ドライブピストン、ピストン、チューブ、シリンダチューブ、コレットピストン、コレットリテーナチューブ、インテークスチューブ、コレットフラインガ、カップリングスバッド	可	制御棒は、これまで接納寿命に対して保守的に定めた運用基準に基づき取替を実施していることを踏まえ、経年劣化事象に特化した部位毎の点検は実施していない。これまでで制御棒取替作業等の中で、不具合を検知してきている。制御棒の健全性については、標準型応力腐食割れにより制御棒の制御能力及び動作性に問題が生じていないことを、定期検査及びそれぞれ原子炉停止余裕検査、制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査により確認している。	時間基準保全 1C	機能・性能検査	24回定検	有 第25回定検 2015(H27)同じ型式・仕様への取替	—	
87	機械設備	水圧制御ユニット	摩耗	水圧制御ユニット	アキウムレータ	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 260M	VT	第25回定検(HCU-VSL-C12-D001-2231)	無	—	
88	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩耗	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	噴霧弁、排気弁(弁棒、弁案内)及びシリンダヘッド(シート部)	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	130Mで全数	VT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	—	
89	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩耗	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	燃料噴射ポンプ	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	130Mで全数	VT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	—	
90	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩耗	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	燃料噴射弁	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 13M	VT 設備診断	25回定検(DG-2D-FUEL-VALVE-L1⑥)	無	—	
91	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩耗	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	ピストン	可	部品が摺動すると想定される部位について、目視点検及び寸法測定を行うことにより、定量的な評価を実施し、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 130Mで全数	VT DT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	—	
92	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩耗	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	ピストンピン及びシリンダライナ	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 130Mで全数	VT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	—	

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液浸探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
93	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩擦	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	始動弁及び空気分配弁	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	DT VT	25回定検(DGU-2C)	無	-
94	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩擦	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	クランク軸	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	DT VT 設備船団	25回定検(DGU-2C)	無	-
95	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩擦	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	動弁装置及び 潤滑各種	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	DT VT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	-
96	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩擦	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	カム、ローラ、カム軸	可	耐摩擦性の材料、潤滑油の供給、運転時間が短い、摩擦の進展は考え難いが、機関(シリンダ)の分解点検に合わせて、目視確認により摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	DT VT 設備診断	25回定検(DGU-2C)	無	-
97	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	摩擦	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	過給機ロータ、過給機アズル	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	52M	DT VT	2015年度(DGU-2C)	無	-
98	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関 開行庫設備	摩擦	燃料油系燃料移送ポンプモータ	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	摺動部寸法測定 定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	104M	DT VT	第25回定検(DO PMP A MO)	有 第20回定検 2003(H15) 同じ型式・仕様への取替	■
99	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関 開行庫設備	摩擦及び高温サイクル疲労割れ	潤滑油系潤滑油冷却器及び冷却水系清水冷却器	伝熱管	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(DG-2C-DGOW-HEX-1)	無	-

【検査方法】略説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液浸探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油滴探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
100	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付属設備	摩擦	潤滑油系機付潤滑油ポンプ、 冷却水系機付冷却水ポンプ及び 燃料油系燃料移送ポンプ(SA)	ポンプ主軸	可	定期的な分解点検時にポンプ主軸の 目視点検及び寸法計測による隙間の 確認(必要に応じ取替)。	時間基準保全	52M	DT VT	2015年度(DGLO-PMP-2C-A@)	無	-
101	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付属設備	摩擦	冷却水系機付冷却水ポンプ	羽根車とケーシング リング間	可	部品に摺動が想定される部位について、 分解点検に隙間測定を行い、定 量的な評価を実施することで、摩擦の 検知が可能。	時間基準保全	65M	DT VT	25回定検(DGOW-PMP-2D@)	無	-
102	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付属設備	摩擦	潤滑油系機付潤滑油ポンプ及び 燃料油系燃料移送ポンプ	ギア	可	ギアポンプのギア部は、金属同士が 噛みあうことから摩擦が想定される が、ギア部は内部流体(潤滑油等)に より、油膜が形成されるため摩擦の 発生は考え難い。ポンプの分解点検 に合わせて、目視点検により摩擦の 検知が可能。	時間基準保全	52M	VT	2015年度(DGLO-PMP-2C-A@)	無	-
103	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付属設備	摩擦	始動空気系空圧縮機	ピストン及びピ ンダ	可	摺動する部位について、分解点検時 に目視点検を行うことにより、摩擦の 検知が可能。	時間基準保全	39M	DT VT	25回定検(DG-CMP-2C-A)	無	-
104	機械設備	可燃性ガス 濃度制御系 再結合装置	摩擦	電動弁駆動部(屋内、交流)/可燃 性ガス濃度制御系入口制御弁(FV- 1A)	モータの主軸	可	摺動により摩擦する部位の目視点検 を分解点検時に行うことにより、また 寸法測定を行い定量的な評価を行う ことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	169M	VT	第25回定検(MO-FV-1A MO)	無	■
105	機械設備	可燃性ガス 濃度制御系 再結合装置	摩擦	電動弁駆動部(屋内、交流)/可燃 性ガス濃度制御系入口制御弁(FV- 1A)	ステムナット及 ステムナット及び ギア	可	ステムナット及びギア部は、金属同士 が噛みあうことから摩擦が想定される が、ステムナット等は接軸面に潤滑剤 等が塗布されており、油膜が形成さ れるため摩擦の発生は考えがたい が、電動弁駆動部の分解点検に合わ せ、目視点検を実施し、摩擦の検知 が可能。	時間基準保全	169M	DT VT	第25回定検(MO-FV-1A MO)	無	■
106	機械設備	可燃性ガス 濃度制御系 再結合装置	摩擦	ブロワ用モータ(低圧、全閉型)	主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ 主軸の寸法計測による確認(必要に 応じ補修又は取替)。	時間基準保全	104M	DT VT	第21回定検(FCS BLWR A MO)	無	■

【検査方法】隙間計測

①VT: 外観目視点検

②DT: 寸法検査

③PT: 油圧探傷検査

④UT: 超音波探傷検査

⑤ECT: 油流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
107	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料つかみ具	フック	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 2Yc	2Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
108	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料取替機	マストチェーン ガイド スリッパ 及びヒスリング (回転防止、 内面、外面)	可	摺動する部位の目視点検及び動作確認を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 2Yc	2Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
109	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料取替機	車輪(トロリ) 走行用、ブリッジ 走行用、レー ル(トロリ)走行 用、ブリッジ走 行用)及びガイ ドローラ	可	摺動により摩擦する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 1Yc	1Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
110	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料取替機	車輪(トロリ) 走行用、ブリッジ 走行用)	可	摺動する部位の目視点検等を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。 (設計上は、ブランチ材が摩擦)。	時間基準保全 1Yc	1Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
111	機械設備	燃料取替機	摩擦	モータ(主ホイスト 用、トロリ走行用、 閉型)	整流子	可	摺動する部位の目視点検等を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。 (設計上は、ブランチ材が摩擦)。	時間基準保全 1Yc	1Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
112	機械設備	燃料取替機	摩擦	モータ(マスト旋回用) (低圧、交流、全閉型)、 モータ(主ホイスト 用、トロリ走行用、 閉型)及び速度検 出器	主軸	可	主軸の摺動部位(しまり込み)に摩擦が発生するため、寸法測定により主軸等の摩擦を検知(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全 ①1Yc ②2Yc	①1Yc ②2Yc	①VT ②寸法測定	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	■
113	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料つかみ具	ピストン	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検及び動作確認を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 2Yc	2Yc	VT DT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	-
114	機械設備	燃料取替機	摩擦	燃料取替機	ファイヤードラム 及び ヒスリング	可	摺動する部位について、分解点検時に目視点検及び動作確認を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全 1Yc	1Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	-
115	機械設備	①燃料取替機 ②燃料取扱クレーン	摩擦	①減速機(トロリ)走行用、ブリッジ走行用) ②[(主巻125ton、補巻5ton、補巻1ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン] ③[DC建屋天井クレーン]	ギア	可	減速機のギア部は、金属同士が噛みあつたことから摩擦が想定されるが、ギア部は内部流体(潤滑油等)により、油膜が形成されるための摩擦の発生は考え難い、減速機の分解点検に合わせ、目視点検により摩擦の検知が可能。	時間基準保全 ①2Yc ②1Yc	①2Yc ②1Yc	VT	①第25回定検(RPV-FHM) ②第25回定検(##R/B CRANE) ③第25回定検(GRN-DC@)	有 ①第17回定検 1999(H11) 一式取替	-

【検査方法】略説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:油圧探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油圧探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
116	機械設備	①燃料取替機	摩擦	減速機(トロリ横行用、ブリッジ走行用)及び車輪(トロリ横行用、ブリッジ走行用)	軸受(ころがり)	可	使用前点検にて動作確認を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	1Yc	VT	第25回定検(RPV-FHM)	有 第17回定検 1999(H11) 一式取替	-
117	機械設備	①燃料取替機 ②③燃料取扱クレーン	摩擦	①ブレーキ(主ホイスト用、マスト旋回用、ブリッジ走行用、トロリ横行用) ②原子炉建屋6階天井走行クレーン ③DC建屋天井クレーン	ブレーキブレー ト及びブレーキ ライニング	可	摺動する部位について、分岐点検時に目視点検及び油潤滑測定を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	1Yc	VT	①第25回定検(RPV-FHM) ②第23回定検(##R/B CRANE) ③第23回定検(CRN-DC@)	有 ①第17回定検 1999(H11) 一式取替	-
118	機械設備	①②燃料取扱クレーン	摩擦及びひき裂	①(主巻125 ton, 補巻5 ton, 補巻1 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン ②DC建屋天井クレーン	フック及びピン	可	摺動する部位について、分岐点検時に目視点検及び油潤滑検査を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	VT PT	1Yc	①第23回定検(##R/B CRANE) ②第23回定検(CRN-DC@)	無	■
119	機械設備	①②燃料取扱クレーン	摩擦	①(主巻125 ton, 補巻5 ton, 補巻1 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン ②DC建屋天井クレーン	車輪及びブレー ル	可	摺動する部位について、分岐点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	VT	1M	①第25回定検(##R/B CRANE) ②第25回定検(CRN-DC@)	無	■
120	機械設備	燃料取扱クレーン	摩擦	DC建屋天井クレーン	モータ(低圧、 交流、全閉型) 及び速度検出 器の主軸	可	定期的な分岐点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じ補修又は取替)。	時間基準保全	VT	15Yc	①第14回定検(##R/B CRANE) ②第18回定検(CRN-DC@)	無	■
121	機械設備	①②燃料取扱クレーン	摩擦	①(主巻125 ton, 補巻5 ton, 補巻1 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン ②DC建屋天井クレーン	ワイヤドラム及 びシーブ	可	部品が金屬接触する部位の目視点検を分岐点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	VT	1M	①第25回定検(##R/B CRANE) ②第25回定検(CRN-DC@)	無	-
122	機械設備	①②燃料取扱クレーン	摩擦	①(主巻125 ton, 補巻5 ton, 補巻1 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン ②DC建屋天井クレーン	軸受	可	部品が摺動する部位の目視点検を分岐点検時に行うことにより、また寸法測定を行い定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	VT	1M	①第25回定検(##R/B CRANE) ②第25回定検(CRN-DC@)	無	-
123	機械設備	制御用圧縮空気系設備	摩擦	空気圧縮機	スモールエンド メタル	可	摺動する部位について、分岐点検時に寸法計測を行い、定量的な評価を行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	13M	DT VT	25回定検(1A-CMP-A)	無	■
124	機械設備	制御用圧縮空気系設備	摩擦	空気圧縮機	ブローリー	可	摩擦の進展が遅いVベルトを消耗品としているため、Vブローリーは摩擦に強く、定期的な分岐点検時に目視点検をしており、摩擦の検知は可能(必要に応じて、取替を行う)。 振動診断によるブローリー確認	時間基準保全	13M	DT VT	25回定検(1A-CMP-A)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:油潤滑検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油潤滑探傷検査

No.	評価書		機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類										
125	機械設備	制御用圧縮空気系設備	制御用圧縮空気系設備	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	定期的な分解点検時にポンプモータ主軸の寸法計測による確認(必要に応じ補修又は取替)。	時間基準保全 130M	130M	DT VT	25回定検(IA-COMP A MO)	有 第20回定検 2003(H15)同じ型式・仕様への取替	■
126	機械設備	制御用圧縮空気系設備	空気圧縮機	クランク軸	可	部品が摺動する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、また寸法測定を行い定量的な評価を行うことにより、摩耗の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 13M	13M	DT VT 振動診断	25回定検(IA-CMP-A)	無	-
127	機械設備	制御用圧縮空気系設備	空気圧縮機	クロスヘッド、クロスガイド及びクロスピン	可	摺動する部位の目視点検等を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 13M	13M	DT VT 振動診断	25回定検(IA-CMP-A)	有(クロスピン) 19回定検 (IA-CMP-A)	-
128	機械設備	制御用圧縮空気系設備	アフタークーラ	伝熱管	可	部品が摺動する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知は可能。	時間基準保全 26M	26M	VT	25回定検(IA-HEX-16-2A)	無	-
129	機械設備	制御用圧縮空気系設備	空気圧縮機	油ポンプギヤ	可	部品が摺動する部位の目視点検を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知は可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 13M	13M	DT VT 振動診断	25回定検(IA-CMP-A)	有 23回定検 (IA-CMP-A)	-
130	機械設備	制御用圧縮空気系設備	空気圧縮機	ピストン及びピストンロッド	可	摺動する部位の目視点検等を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全 13M	13M	DT VT 振動診断	25回定検(IA-CMP-A)	無	-
131	機械設備	気体廃棄物処理系付属設備	蒸気式空気抽出器	伝熱管	可	摺動する部位の目視点検及び油流探傷検査及び濡えい検査を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 26M(130M)	26M(130M)	VT (ECT)	24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A@)	無	-
132	機械設備	補助ボイラ設備	給水ポンプ、脱気器給水ポンプ	主軸	可	主軸の摺動部位(しまり締め)に摩耗が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩耗の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全 2Y	2Y	DT VT	2016年度(HB-PMP-P61-506A)	有 2010年度 (HB-PMP-P61-506A)	■
133	機械設備	補助ボイラ設備	給水ポンプ、脱気器給水ポンプ	羽根車とケーシングの間	可	摺動する部位の目視点検及び寸法測定を分解点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 2Y	2Y	DT VT	2016年度(HB-PMP-P61-506A)	有(羽根車) 2015年度 (HB-PMP-P61-506A)	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:油流探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油流探傷検査

No.	評価書		終年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
134	機械設備	廃棄物処理設備	摩耗	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備濃縮廃液ポンプ ②廃液濃縮器循環ポンプ ③機器トレン系設備クワッドスラリ濃縮器循環ポンプ ④減容固化工系設備乾燥機排気ブロワ、⑤溶解ポンプ ⑥雑固体減容処理設備高周波溶融炉設備溶融炉排気ブロワ ⑦雑固体焼却設備排ガスブロワ	主軸	可	主軸の摺動部位(しまり嵌め)に摩耗が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩耗の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。 振動診断によるアータレント確認	①A/C系 ②2Yc ③5Yc ④4Yc	①②④⑤ VT、DT	①第25回定検(R/W-PMP-C700A) ②第25回定検(R/W-PMP-C604B) ④第25回定検(NR23-D104) ⑤第2回定検(NR23-PMP-C101)	無	■	
135	機械設備	排気筒	摩耗	排気筒	オイルダンパ	可	分解点検時に構成部品の目視確認をしており、摩耗の検知は可能。	③、⑥、⑦、状態基準保全 AR		①③④⑤⑥⑦ 振動診断	③第25回定検(NR21-PMP-C104) ⑥第24回定検(NR28-D016⑥) ⑦第22回定検(NR22-HVA-D011)	無	■
136	電源設備	高圧閉鎖記電盤	摩耗	非常用M/C		可	摩耗が想定される部位については定期的に潤滑油の塗布により、摩耗を低減している。点検時に目視点検を行うことにより、摩耗の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全 10Y	VT 性能検査	2019年(STACK DMP-10~80)	有 第24回定検 2012(H24)異なる型式・仕様への取替	■	
137	電源設備	高圧閉鎖記電盤	摩耗	非常用M/C	①真空遮断器 断路部 ③主回路断路部	可	部品が摩耗する部位のワイプ厚測定を点検時に行うことにより、摩耗の検知が可能。	時間基準保全 4C	VT	①24回定検(SWGR 2C-BUS⑥) ②24回定検(SWGR 2C-BUS⑥)	有 第24回定検 2009(H21) 遮断器のみ交換(適時)	■	
138	電源設備	動力用変圧器	摩耗	非常用動力用変圧器(2C、2D)	真空遮断器接軸子 冷却ファンモータの主軸	可	摩耗が想定される部位を直接点検せず、ファン運転状態確認をもつて、間接的に摩耗の検知が可能。	時間基準保全 3C	VT	24回定検(SWGR 2C-BUS⑥) 25回定検(PC 2A-1/1A)	有 第24回定検 2009(H21) 遮断器のみ交換(適時)	■	

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:油圧探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:油流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規前対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
139	電源設備	低圧閉鎖記電盤	摩擦	非常用P/C	気中遮断器接軸子	可	摺動する部位の目視点検及び寸法測定を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能。	時間基準保全	4C	VT	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■
140	電源設備	低圧閉鎖記電盤	摩擦	非常用P/C	気中遮断器断路部及び主回路断路部	可	摩擦が想定される部位については定期的に潤滑油の塗布により、摩擦を低減している。点検時に目視点検を行うことにより、摩擦の検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全	4C	VT	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■
141	電源設備	コントロールセンタ	摩擦	480V非常用MCC	断路部	可	定期的な点検時のユニットの挿入・引出し時に摺動部に潤滑油を塗布。	時間基準保全	4C	VT	24回定検(MCC 2C-1/4C)	無	■
142	電源設備	ディーゼル発電設備	摩擦	非常用ディーゼル発電設備	主軸	可	主軸等の摺動部位に摩擦が発生するため目視点検、寸法測定により主軸等の摩擦を検知が可能(必要に応じて、補修又は取替)。	時間基準保全	91M	VT, DT	第25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
143	電源設備	ディーゼル発電設備	摩擦	非常用ディーゼル発電設備	コレクタリング	可	摺動する部位の目視点検等を分解点検時に行うことにより、摩擦の検知が可能(設計上は、ブラシ材が摩擦する)。	時間基準保全	91M	VT	第25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
144	電源設備	ディーゼル発電設備	摩擦及びびく離	非常用ディーゼル発電設備	軸受(すべり)	可	開放点検時の軸受点検時に目視点検、寸法(隙間)測定を行い、定量的な評価を実施。また、ホワイトメタル溶着部の境界も目視点検、浸透探傷検査を行い、ホワイトメタルの密着度を確認することで、はく離の検知が可能。	時間基準保全	91M	VT, DT, PT	第25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
145	電源設備	ディーゼル発電設備	摩擦	常設代替高圧電源装置(SA)、緊急時対策用発電設備(SA)	主軸	可	当該機は重大事故時、非作動試験時に使用されるもので、経年劣化の進展は軽微。分解点検時の目視点検により摩擦も検知が可能。	時間基準保全(新規制定)	新設機器	VT	新設機器	無	■
146	電源設備	MGセット	摩擦	原子炉保護系MGセット	駆動モータの主軸	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-MTR)	無	■
147	電源設備	MGセット	摩擦	原子炉保護系MGセット	発電機の主軸	可	定期的な分解点検時に主軸(軸受接軸面)の寸法計測による隙間の確認(必要に応じて取替)。	時間基準保全	26M 2M	DT	④第25回定検(RPS-MG-A-GEN)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:油滴探傷検査

No.	評価書		終年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全) 方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
	大分類	中分類											
148	電源設備	MGセット	摩耗	原子炉保護系MGセット	フライホイールの主軸	可	定期的な分解点検時にフライホイール主軸(軸受接線面)の寸法計測による隙間の確認(必要に応じ取替)。 振動診断によるデータトレンド確認	時間基準保全	26M 2M	DT 振動診断	25回定検(RPS-MG-A-FLYWHEEL ⑥)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:油圧探傷検査  
④UT:重量探傷検査  
⑤ECT:油圧探傷検査

高経年劣化技術評価面劣化事象一覧 (腐食)

No.	評価書 大分類	経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響	
												Ⅰ 現在発生している 劣化は小さいもの、又 発生しないもの、又 発生し得るもの、又 発生し得ないもの	Ⅱ 現在発生している 劣化は小さいもの、又 発生しないもの、又 発生し得るもの、又 発生し得ないもの
1	ポンプ	ターボポンプ 腐食(全面腐食)	共通(代表確認: 残留熱除去系ポンプ)	ベース	可	巡視または機器の分解点検において目視点検を行うことにより腐食の検知が可能(必要に応じ補修塗装)。	巡視 時間基準保全	130M	VT	22回定検(RHR-PMP-C002B)	無	○	■
2	ポンプ	ターボポンプ 及び往復ポンプ 腐食(全面腐食)	①残留熱除去海水系ポンプ ②残留熱除去系ポンプ ③高圧炉心スプレイ系ポンプ ④給水加熱器ドレンポンプ ⑤原子炉冷却材浄化系循環ポンプ ⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ ⑦原子炉隔離降冷系ポンプ ⑧ほう酸水注入系ポンプ	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	巡視 時間基準保全	①26M ②130M ③130M ④10Y ⑤10Y ⑥10Y ⑦65M ⑧10Y	VT	①25回定検(RHRS-PMP-A) ②22回定検(RHR-PMP-C002B) ③23回定検(HPGS-PMP-C001) ④25回定検(HD-PMP-C) ⑤25回定検(CUW-PMP-C001A) ⑥25回定検(TDRFP-PMP-A) ⑦21回定検(RCIC-PMP-C001) ⑧24回定検(SLC-PMP-C001A)	無	○	■
4	ポンプ	ターボポンプ 腐食(全面腐食)	②残留熱除去系ポンプ ③高圧炉心スプレイ系ポンプ ⑤原子炉冷却材浄化系循環ポンプ ⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ ⑦原子炉隔離降冷系ポンプ	取付ボルト	可	巡視または機器の分解点検において目視点検を行うことにより腐食の検知が可能(必要に応じ補修塗装)。	巡視 時間基準保全	機構の分解 点検周期	VT	②22回定検(RHR-PMP-C002B) ③23回定検(HPGS-PMP-C001) ⑤25回定検(CUW-PMP-C001A) ⑥25回定検(TDRFP-PMP-B) ⑦21回定検(RCIC-PMP-C001)	無	■	■
5	ポンプ	ターボポンプ 腐食(全面腐食)、浸食	②残留熱除去系ポンプ ③高圧炉心スプレイ系ポンプ	シール水クーラ	可	側、伝熱管の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	②130M ③130M	VT	②22回定検(RHR-PMP-C002B) ③23回定検(HPGS-PMP-C001)	有 25回定検不適合(RHR-PMP-C002B) 他種検ポンプは水平展開で取替予定	■	■

高経年劣化技術評価面劣化事象一覧(腐食)

高経年劣化 面上劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象	高経年劣化 面上劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象	高経年劣化 面上劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象	高経年劣化 面上劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象 は、劣化事象
---	---	---	---

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
6	ポンプ	ターボポンプ	外面の腐食(全面腐食)	④給水加熱器ドレンポンプ ⑤原子炉冷却材浄化系循環ポンプ ⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ ⑦原子炉隔離時冷却系ポンプ ⑧残留熱除去系ポンプ、給水加熱器ドレンポンプ ⑨制御棒駆動水ポンプ ⑩高圧復水ポンプ ⑪電動機駆動原子炉給水ポンプ	④～⑦軸受箱 ⑧ケーシング、コラム ハイル、トリベリ ⑨ケーシング、トリベリ ⑩～⑪軸受用潤滑油 ユニット	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	巡視 時間基準保全	④65M ⑤52M ⑥39M ⑦65M ⑧130M、65M ⑨130M ⑩65M	VT	④25回定検(HD-PMP-C) ⑤25回定検(CLUW-PMP-C001A) ⑥25回定検(TDRFP-PMP-B) ⑦21回定検(RCIC-PMP-C001) ⑧22回定検(RHR-PMP-C002B)、 25回定検(HD-PMP-C) ⑨23回定検(HPCS-PMP-C001) ⑩25回定検(CFD-PMP-C001A) ⑪25回定検(HFCCP-PMP-C) ⑫23回定検(MDRFP-PMP-B)	無	■
8	ポンプ	ターボポンプ	腐食(全面腐食)	②残留熱除去系ポンプ、③高圧炉心スプレイ系ポンプ、④給水加熱器ドレンポンプ、⑤原子炉冷却材浄化系循環ポンプ、⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ、⑦原子炉隔離時冷却系ポンプ	軸継手	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	②130M ③130M ④65M ⑤52M ⑥39M ⑦65M	VT	②22回定検(RHR-PMP-C002B) ③23回定検(HPCS-PMP-C001) ④25回定検(HD-PMP-C) ⑤25回定検(CLUW-PMP-C001A) ⑥25回定検(TDRFP-PMP-B) ⑦21回定検(RCIC-PMP-C001)	無	■
9	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	②残留熱除去系ポンプ	ケーシング、コラムハイル、トリベリ	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	②130M	VT	②22回定検(RHR-PMP-C002B)	無	■
10	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	③高圧炉心スプレイ系ポンプ	ケーシング、トリベリ	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	③130M	VT	③23回定検(HPCS-PMP-C001)	無	■
11	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	②残留熱除去系ポンプ ③高圧炉心スプレイ系ポンプ ④給水加熱器ドレンポンプ	ハレル	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	②130M ③130M ④65M	VT	②22回定検(RHR-PMP-C002B) ③23回定検(HPCS-PMP-C001) ④25回定検(HD-PMP-C)	無	■
12	ポンプ	ターボポンプ	腐食(全面腐食)	⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ ⑦原子炉隔離時冷却系ポンプ	ケーシング、ケーシングカバー	可	分解点検時の目視点検にて腐食の健全性を確認(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	⑥39M ⑦65M	VT	⑥25回定検(TDRFP-PMP-B) ⑦21回定検(RCIC-PMP-C001)	無	■
13	ポンプ	ターボポンプ	腐食(全面腐食)	①残留熱除去海水系ポンプ	マウント	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	①26M	VT	①25回定検(RHRS-PMP-A)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
15	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	④給水加熱器ドレンポンプ、⑤原子炉冷却材浄化系循環ポンプ、⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ、⑦原子炉隔離時冷却系ポンプ	軸受箱	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	④65M ⑤52M ⑥39M ⑦65M	VT	④25回定検(HD-PMP-C) ⑤23回定検(CUW-PMP-C001A) ⑥25回定検(TDRFP-PMP-B) ⑦21回定検(RCIG-PMP-C001)	無	-
16	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	①制御機駆動水ポンプ、②電動機駆動原子炉給水ポンプ	増設機ケーシング	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M	VT	①25回定検(CRD-PMP-C001A) ②24回定検(HPCP-PMP-B) ③23回定検(MDRFP-PMP-B)	無	-
17	ポンプ	ターボポンプ	内面の腐食(全面腐食)	①制御機駆動水ポンプ、②高圧復水ポンプ、③電動機駆動原子炉給水ポンプ	軸受用滑油ユニット	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M	VT	①25回定検(CRD-PMP-C001A) ②24回定検(HPCP-PMP-B) ③23回定検(MDRFP-PMP-B)	無	-
18	ポンプ	往復ポンプ	外面の腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	クランクケース、潤滑油ユニット油ポンプ、潤滑油ユニット油配管、潤滑油ユニットストレーナー及びケーシングクカバー(吐出側)	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	■
20	ポンプ	往復ポンプ	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	■
21	ポンプ	往復ポンプ	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	ベース	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	■
22	ポンプ	往復ポンプ	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	ブラジヤ、ケーシング、ケーシングクカバー(吸込側)及びリフト抑えの接液部	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。又、寸法計測を実施し各部の健全性を確認。	時間基準保全	130M	VT DT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	■
23	ポンプ	往復ポンプ	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	クランク軸	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-
24	ポンプ	往復ポンプ	内面の腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	クランクケース、潤滑油ユニット油ポンプ、潤滑油ユニット油配管及び潤滑油ユニットストレーナー	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-
25	ポンプ	往復ポンプ	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ	減速機歯車	可	分解点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLC-PMP-C001A)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
28	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	④第1〜第5号給水加熱器 ⑤残留熱除去系熱交換器, ⑥排ガス予熱器, ⑦排ガス復水器, ⑧窒素ガス貯蔵設備蒸発器	基礎ボルト	可	巡視 時間基準保全	④10Y ⑤10Y ⑥10Y ⑦10Y ⑧10Y	VT	④24回定検(FDW-HEX-1A) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001B) ⑥25回定検(OG-HEX-A) ⑦25回定検(OG-HEX-E) ⑧25回定検(N2SUPP-HEX-RE50)	無	◎	
29	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系再生熱交換器, ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	基礎ボルト(塗装部)	可	巡視 時間基準保全	①10Y ②10Y	VT	①24回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A)	有 ①17回定検 A~C:一式取替	■	
30	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系再生熱交換器, ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	基礎ボルト直上部	可	時間基準保全	①10Y ②10Y	VT	①24回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A)	無	■	
35	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	③グラント蒸気蒸発器, ④給水加熱器, ⑤残留熱除去系熱交換器, ⑥排ガス復水器, ⑦排ガス復水器, ⑧窒素ガス貯蔵設備蒸発器	水室(内面)、胴(内面)、ドレンタンク(内面)、マンホール蓋(内面)、水室カバー(内面)、上蓋(内面)、仕切板	可	開放点検において、水室(内面)等の点検を行うことにより、腐食の検知が可能。また給水加熱器(胴)、残留熱除去系熱交換器(胴)、排ガス復水器(胴)は肉厚測定を定量的な評価が可能。	③52M ④1HTR、52M 6HTR:52M 2HTR~ 5HTR:39M ⑤39M ⑦52M ⑧1C	VT DT	③23回定検(SS-HEX-EVAP) ④25回定検(FDW-HEX-1C) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001A) ⑦24回定検(OG-HEX-E) ⑧25回定検(N2SUPP-HEX-RE50)	有 ①19回定検 4HTR A~C:一式取替, ④24回定検 6HTR A~C:一式取替	■	
36	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系再生熱交換器, ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器, ③グラント蒸気蒸発器, ④給水加熱器, ⑤残留熱除去系熱交換器, ⑥排ガス復水器, ⑦排ガス復水器, ⑧窒素ガス貯蔵設備蒸発器	水室(外面)、管板(外面)、胴(外面)、水室カバー(外面)、ドレンタンク(外面)、マンホール蓋(外面)、上蓋(外面)	可	開放点検の際に保温を取り外すことにより、水室(外面)等の差障の健全性を確認することにより、腐食の検知が可能。	①130M ②130M ③52M ④1HTR、52M 6HTR:52M 2HTR~ 5HTR:39M ⑤39M ⑦52M ⑧1C	VT	①17回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③23回定検(SS-HEX-EVAP) ④25回定検(FDW-HEX-1C) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001A) ⑦24回定検(OG-HEX-E) ⑧25回定検(N2SUPP-HEX-RE50)	有 ①17回定検 (CUW-HEX-B001A:一式取替) ④19回定検 4HTR A~C:一式取替, ④24回定検 6HTR A~C:一式取替	■	
37	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(全面腐食)	共通 ①原子炉冷却材浄化系再生熱交換器, ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器, ③グラント蒸気蒸発器, ④給水加熱器, ⑤残留熱除去系熱交換器, ⑥排ガス復水器, ⑦排ガス復水器, ⑧窒素ガス貯蔵設備蒸発器	フランジボルト	可	機器の開放点検時に取り外したボルトの手入れを行うことにより、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装を実施)	①130M ②130M ③52M ④1HTR、52M 6HTR:52M 2HTR~ 5HTR:39M ⑤39M ⑦52M ⑧1C	VT	①17回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③23回定検(SS-HEX-EVAP) ④25回定検(FDW-HEX-1C) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001A) ⑥25回定検(OG-HEX-A) ⑦24回定検(OG-HEX-E) ⑧25回定検(N2SUPP-HEX-RE50)	無	■	

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書 大分類 中分類	経年劣化事 象	機器(新規制対応機器は、機器名 の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
38	熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、蒸気蒸発器 ③グラント蒸気蒸発器 ④第1~第5給水加熱器 ⑤残留熱除去系熱交換器 ⑥排ガス予熱器 ⑦排ガス復水器	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②130M ③52M ⑤39M	VT	①17回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③23回定検(SS-HEX-EVAP) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001A)	無	■
39	熱交換器	腐食(全面腐食)	第6給水加熱器	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(FDW-HEX-6A)	24回定検 6HTR A~C:一式取替	■
40	熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、蒸気蒸発器 ③グラント蒸気蒸発器 ④第1~第5給水加熱器 ⑤残留熱除去系熱交換器 ⑥排ガス予熱器 ⑦排ガス復水器	支脚脚、ラグ、架台	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①10Y ②10Y ③110Y ⑤2M ④10Y ⑤10Y ⑥110Y ⑦10Y ②52M ⑦10Y	VT	①24回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③1、2725回定検(SS-HEX-EVAP) ④24回定検(FDW-HEX-1A) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001B) ⑥1125回定検、2723回定検(OG-HEX-A) ⑦25回定検(OG-HEX-E)	有 ①17回定検 (CUW-HEX-B001A:一式取替) ④19回定検 4HTR A~C:一式取替 ⑥23回定検 (OG-HEX-AB:一式取替)	■
41	熱交換器	腐食(全面腐食)	①原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 ②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、蒸気蒸発器 ③グラント蒸気蒸発器 ④第6給水加熱器 ⑤残留熱除去系熱交換器 ⑥排ガス予熱器 ⑦排ガス復水器	支脚脚スライド部、ラ グスライド部	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①10Y ②10Y ⑤10Y ⑥110Y ②52M ⑦10Y	VT	①24回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ④25回定検(FDW-HEX-6A) ⑤25回定検(RHR-HEX-B001B) ⑥1125回定検、2723回定検(OG-HEX-A) ⑦25回定検(OG-HEX-E)	有 ①17回定検 (CUW-HEX-B001A:一式取替) ④24回定検 4HTR A~C:一式取替 ⑥23回定検 (OG-HEX-AB:一式取替)	■
42	熱交換器	腐食(全面腐食)	③グラント蒸気蒸発器 ④第1~第5給水加熱器	台車	可	機器の開放点検時等に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	④10Y	VT	④24回定検 (FDW-HEX-1A)	有 ④19回定検 4HTR A~C:一式取替	■
43	熱交換器	腐食(全面腐食)	窒素ガス貯蔵設備蒸発器	ベースプレート	可	劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検 (N2SUPP-HEX-RE50)	無	■
46	熱交換器	腐食(全面腐食)	代替燃料プール冷却系熱交換器	側板、締付ボルト、ガ イドバーサポート、取 付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	-	-	VT	新設機器	無	■
47	ポンプ モータ	腐食(全面腐食)	①残留熱除去系ポンプモータ ②高圧炉心スプレイスポンプモータ	固定コア及び回転 子コア	可	分解点検時に目視点検にて腐食の健全性を確認(必要に応じて補修を要する)。	時間基準保全	①52M ②65M	VT	①25回定検(RHR-SA MO) ②24回定検(HPCS MO)	有 ②16回定検 巻線取替	■
48	ポンプ モータ	腐食(全面腐食)	フレーム、エンドブラ ケット、端子箱[共 通]、空冷冷却器[残 留熱除去海水系ポン プモータ]、通風箱[高 圧炉心スプレイスポン プモータ]	フレーム、エンドブラ ケット、端子箱[共 通]、空冷冷却器[残 留熱除去海水系ポン プモータ]、通風箱[高 圧炉心スプレイスポン プモータ]	可	劣化の健全性を確認(必要に応じて補修を要する)。	1) 特性試験 2) 時間基準保全	①11C、2) 52M ②11C、2) 65M	VT 特性試験	①25回定検(RHR-SA MO) ②24回定検(HPCS MO)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
49	ポンプモータ	高圧ポンプモータ	腐食(全面腐食)	共通 ①残留熱除去系ポンプモータ ②高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	1)特性試験 2)時間基準保全	①1)1C, 2)52M ②1)1C, 2)65M	VT 特性試験	①25回定検(RHR-S(A) MO) ②1)25回定検, 2)24回定検(HPCS MO)	無	■
50	ポンプモータ	高圧ポンプモータ	腐食(全面腐食)	高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	伝熱管	可	分解点検時の目視点検にて腐食の有無を確認及び漏えい試験にて健全性を確認(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	65M	VT 漏えい試験	①25回定検(RHR-S(A) MO)	無	-
51	ポンプモータ	低圧ポンプモータ	腐食(全面腐食)	共通 ①ほう酸水注入系ポンプモータ ②非常用ディーゼル発電機海水ポンプモータ ③原子炉冷却材浄化系保持ポンプモータ	固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時もしくは振動データ採取等時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	①状態基準保全 ②③時間基準保全	①AR ②78M ③52M	VT ①振動診断	①25回定検(SLC PMP C001A MO) ②24回定検(DG 2C SEA WTR PUMP MO) ③25回定検(CUW-PMP-Z001-3A)	無	■
52	ポンプモータ	低圧ポンプモータ	腐食(全面腐食)	フレーム、エンドブラケット、ファン、ファンカバー ①ほう酸水注入系ポンプモータ、非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ ②スニータン系ろ過脱塩器保持ポンプモータ及び端子箱[共通]	フレーム、エンドブラケット、ファン、ファンカバー [ほう酸水注入系ポンプモータ、非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ] スニータン系ろ過脱塩器保持ポンプモータ及び端子箱[共通]	可	分解点検時もしくは振動データ採取等時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	①状態基準保全 ②③時間基準保全	①AR ②78M ③52M	VT ①振動診断	①25回定検(SLC PMP C001A MO) ②24回定検(DG 2C SEA WTR PUMP MO) ③25回定検(CUW-PMP-Z001-3A)	無	■
53	ポンプモータ	低圧ポンプモータ	腐食(全面腐食)	共通 ①、②、③及びひ締め付けボルト[原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ]	取付ボルト[共通]及びひ締め付けボルト[原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ]	可	分解点検時もしくは振動データ採取等時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	①状態基準保全 ②③時間基準保全	①AR ②78M ③52M	VT ①振動診断	①25回定検(SLC PMP C001A MO) ②24回定検(DG 2C SEA WTR PUMP MO) ③25回定検(CUW-PMP-Z001-3A)	無	■
54	容器	原子炉圧力容器	腐食(全面腐食及び流れ加速型腐食)	原子炉圧力容器	主蒸気ノズル、給水ノズル及び上鏡内面等	可	RPV H/Tによりバウンダリの健全性を確認 各部位毎については、目視点検または超音波探傷検査を実施することにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT [特別点検] VT UT	25回定検(RPV-C-01) 特別点検実施	無	■
55	容器	原子炉圧力容器	腐食(全面腐食)	原子炉圧力容器	①スタビライザブレット、②スタビライザ、③支持スカート及び④ハウジングサポート	可	スタビライザブレット等は目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①10Y ②10Y ③7Y ④10Y	VT	①25回定検(RPV-G-01) ②25回定検(RPV-G-01) ③22回定検(RPV-A-07) ④25回定検(RPV-C-01)(RPV-C-02)	無	-
56	容器	原子炉圧力容器	腐食(全面腐食)	原子炉圧力容器	スタッドボルト	可	使用環境(N2雰囲気)から腐食の発生する可能性は小さいが、機器の点検時に合わせて目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(RPV-C-01)	有	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
57	容器	原子炉圧力容器	腐食(全面腐食、隙間腐食、孔食)	原子炉圧力容器	主フランジ(上鏡フランジ及び胴フランジのシール面)	可	主フランジの手入れを行ったり同時にフランジ面の目視点検を行い、フランジの腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(RPV-C-01)	無	-
58	容器	原子炉圧力容器	腐食(全面腐食)	原子炉圧力容器	基礎ボルト	可	使用環境(N2雰囲気)から腐食の発生する可能性は小さいが、機器の点検時にあわせて目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	7Y	VT	22回定検(RPV-A-5) 特別点検実施	無	-
59	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	ドライウエル(上鏡、円筒部)、サブレンジオン・チェンハ本体(気中部)、上部及び下部シアラフ	可	機器の開放点検時に取り外したボルトの手入れを行うと共に目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装を実施)	時間基準保全	13M	VT	25回定検 特別点検実施	無	■
60	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	サブレンジオン・チェンハ本体(水中部)	可	可視可能な範囲については、塗膜の健全性を確認(開放点検にて補修塗装(水中塗装)) 必要に応じて肉厚測定を実施し、健全性を確認する。	時間基準保全	①130M ②10Y	①VT, DT ②VT	①21回定検(PCV-A) ②25回定検(PCV-A)	無	■
61	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	底部コンクリートマット(ライナープレート)	可	可視可能な範囲については、塗膜の健全性を確認(開放点検にて補修塗装(水中塗装)) 必要に応じて肉厚測定を実施し、健全性を確認する。	時間基準保全	130M	VT DT	21回定検(PCV-A)	無	■
62	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	①ダイアフラム部(銅板)、リングガード	可	サドカツジョン部等は定期的に砂を除去して点検を実施しないため、代替評価を行う。 また、過去に実施した外面からの肉厚測定の結果を考慮する。 さらに、必要に応じて内面からの肉厚測定結果を踏まえた評価を行う。	時間基準保全	AR	VT(代替評価) DT	25回定検(PCV-A) 特別点検実施	無	■
63	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	①ダイアフラムフロア(ガード)、②スタビライザ	可	ダイアフラムフロア等の目視点検を行うことにより、塗膜の健全性を確認。	時間基準保全	10Y	VT	①点検実績なし(PCV-A) ②25回定検(PCV-K-01)	無	■
64	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	主フランジボルト	可	目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(PCV-A)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
65	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	真空破壊弁	可	機器の点検時に合わせて目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(PCV-A)	無	■
66	容器	原子炉格納容器本体	腐食(全面腐食)	原子炉格納容器	ドライウエルスブレイヘッド、サブレンジョーン・チャエンスブレイヘッド及びダウンカメラタイプ	可	スフレイヘッド外周は、格納容器内面塗膜の目視点検に併せ、内面は右記の検査間隔でファイバースコープ等を利用した配管内面点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(PCV-A)	無	■
67	容器	機械ベネレーション	腐食(全面腐食)	共通	耐圧構成品	可	目視点検により塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装を実施)。 また、定期検査時の原子炉格納容器漏えい事後点検においてハウジングの健全性を確認。	時間基準保全	13M	VT 動作確認(所員用エアロック)	25回定検(PCV-A)	無	■
68	容器	機械ベネレーション	腐食(全面腐食)	ドライウエル機器搬入口、ORD搬入口ハッチ	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(PCV-A)	無	■
69	容器	その他容器	腐食(全面腐食)	①ほう酸水注入系貯蔵タンク、②活性炭ベット、③排ガス再結合器、④原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器、⑤残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナー	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	巡視 時間基準保全	①10Y ②10Y ③10Y ④10Y ⑤13M	VT	①24回定検(SLC-VSL-A001) ②25回定検(OGG-VSL-CHARCOAL) ③25回定検(OG-HEX-C) ④23回定検(GUW-FIT-1A) ⑤25回定検(3-12-D1)	無	◎
70	容器	その他容器	腐食(全面腐食)	①湿分離器、②原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	鐵板、胴板等	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①13M ②5Yc	VT	①25回定検(MS-OTM-MOISEPA-1A) ②23回定検(GUW-FLT-1A)	無	■
71	容器	その他容器	外面の腐食(全面腐食)	①スクラム排出水容器、②活性炭ベット、③排ガス再結合器	鐵板、胴板等	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①10Y ②- ③10Y	①漏えい確認 ②- ③漏えい検査	①24回定検(C12-G001A) ②- ③25回定検(OG-HEX-C)	無	■
72	容器	その他容器	腐食(全面腐食)	①湿分離器、②SRV(ADS)用4キュムレータ、③活性炭ベット、④排ガス再結合器、⑤原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	支撐鋼材、支持脚及び取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①13M ②10Y ③10Y ④10Y ⑤10Y	VT	①25回定検(MS-OTM-MOISEPA-1A) ②24回定検(B22-VSL-A003B) ③25回定検(OGG-VSL-CHARCOAL) ④25回定検(OG-HEX-C) ⑤23回定検(GUW-FLT-1A)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書 大分類 中分類	経年劣化事 象	機器(新規制対応機器は、機器名 の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
74	容器 その他容器	腐食(全面腐食)	湿分分離器	埋込金物(大気接触部)	可	劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装を実施)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(MS-OTM-MOISEPA-1A)	無	■
75	容器 その他容器	腐食(全面腐食)	①湿分分離器、②活性炭ベント、③格納容器圧力逃がし装置、④原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩装置、⑤原子炉再循環ポンプシールドバリエーション、⑥残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナー	フランジボルト	可	劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装を実施)し、また、分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	①13M ②10Y ④5Yc ⑥13M	VT	①25回定検(ME-OTM-MOISEPA-1A) ②25回定検(OGC-VSL-CHARCOAL) ④23回定検(CUW-FLT-1A) ⑤25回定検(3-12-D1)	無	■
76	容器 その他容器	内面の腐食(全面腐食)	①ほう酸水注入系貯蔵タンク、②SLC用アキュムレータ、③格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置	鏡板、胴板等	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	①130M ②130M	VT	①点検実績なし(SLC-VSL-A001) ②19回定検(SLC-VSL-A003A)	無	-
78	容器 その他容器	内面の腐食(全面腐食)	スクラム排水容器	鏡板、胴板	可	肉厚測定を実施し健全性を確認。	時間基準保全	10Y	肉厚測定	25回定検(G12-G001A)	無	-
79	配管 ステンレス鋼配管系/炭素鋼配管系/低合金鋼配管系	腐食(全面腐食)	共通	基礎ボルト	可	巡視時に目視点検を行うことにより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡視 時間基準保全	10Y	VT	無	無	◎
80	配管 ステンレス鋼配管系/炭素鋼配管系/低合金鋼配管系	腐食(全面腐食)	①ほう酸水注入系(五ほう酸ナトリウム水部) ②原子炉系(蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系 ③所内蒸気系、原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン系	フランジボルト、ナット	可	機器の分解点検時、ボルトナットを取り外し、手入れ際に目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能	巡視 時間基準保全	10Y	VT	配管または機器の点検にあわせて実施	無	■
81	配管 ステンレス鋼配管系/炭素鋼配管系/低合金鋼配管系	腐食(全面腐食)	共通	ラグ、レストレイント、オイルスナック、メカニカルスナック、ばね防振器及びハンガ	可	ラグ、レストレイント等は据付状態で、目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能	時間基準保全	配管の点検にあわせて実施	VT	屋外配管(ディーゼル発電機海水系)のレストレイントは、長期保守管理方針に基づき、補修塗装(2014年度までに)を実施。2016年に目視点検を実施している。	無	■
82	配管 ケープル計測装置 機械設備	腐食(全面腐食)	①共通 ②原子炉系(海水部、蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系 ③共通	埋込金物(大気接触部)	可	巡視 機器の点検にあわせて埋込金物(大気接触部)の劣化の目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。 (必要に応じて補修塗装を実施する。)	巡視 時間基準保全	1Y	VT	屋外配管(ディーゼル発電機海水系)の埋込金物は、長期保守管理方針に基づき、補修塗装(2014年度までに)を実施。2016年に目視点検を実施している。	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新増機対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
83	配管	炭素鋼配管系 ステンレス鋼配管系 低合金鋼配管系	腐食(全面腐食)	共通	サポート取付ボルト・ナット	可	配管の点検にあわせて目視点検を行うことにより、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	配管の点検にあわせる	VT			■
84	配管	ステンレス鋼配管系	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系(五ほう酸ナトリウム水部)	配管	可	試験時に系統の全体の漏れ確認を実施しており、配管の腐食の検知は可能。	定期試験 時間基準保全	1M 130M	漏えい試験	18回定検	無	-
86	配管	炭素鋼配管系	①外面の腐食(全面腐食) ②外面腐食(隙間腐食)	①原子炉補機冷却系、残留熱除去海水系 ②残留熱除去海水系	①配管及びクロージャポイント ②配管	可	配管減肉マニュアルに従い、点検計画を立案し目視点検にて塗膜の状態を確認している。	時間基準保全	①配管: 10定検で全数 ②CRJ: 5定検で全数	VT	25回定検(H26)(RHRS-B系)	②有 24回定検 不具合(外面減肉)箇所切断、健全部は再使用。切断部はフランジを追加により対応。	■
87	配管	炭素鋼配管系	内面の腐食(全面腐食)	残留熱除去海水系	配管及びクロージャポイント(略称:CRJ)	可	配管外面は、目視点検で塗膜の状況を確認。内面は目視点検(遠隔含む)によりライニングの膨らみ、き裂を、CRJは目視点検及びピンホール検査を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	配管:全数 /130M CRJ:全数 /5定検	VT VT、ピンホール検査	25回定検	有 配管ライニング仕様変更(タールボートホリエナック) CRJのスコットハイブ(ライニングのため)	■
88	配管	炭素鋼配管系	外面の腐食(全面腐食) 内面の腐食(全面腐食)	残留熱除去海水系	二重管	可	二重管外面に腐食、埋設構造物があり、容易に点検することが出来ない。一方内面は大気を接触することから腐食が想定されるため、塗膜により腐食を防止している。したがって内面からの肉厚測定を行うことにより、腐食の検知は可能。				H28年度	無	■
89	配管	炭素鋼配管系	内面の腐食(全面腐食)	原子炉補機冷却系、不活性ガス系 残留熱除去系、高圧炉心スプレイス系、低圧炉心スプレイス系、ドライウェル冷却系、非常用ガス処理系、可燃性ガス濃度制御系、重大事故等対応設備	配管	可	機器の分解点検に合わせ、配管内面の目視点検を行っており、腐食の検知は可能。	時間基準保全	機器点検時	VT		無	-
90	弁	仕切弁	外面の腐食(全面腐食)	①原子炉給水止め弁、②ドライウェイ内機器原子炉補機冷却水戻り弁、③原子炉炉心スプレイス系内側隔離弁、④可燃性ガス濃度制御系出口弁、⑤非常用アイゼン発電機海水系出口隔離弁、⑥残留熱除去系熱交換器海水出口弁、⑦主蒸気隔離弁第3弁	弁箱、弁ふた	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②130M ③7Y ④143M ⑤130M ⑥156M ⑦130M	VT	①23回定検(B22-F011A) ②24回定検(2-9V30) ③25回定検(E51-F063) ④25回定検(2-43V-2A) ⑤16回定検(3-13V30) ⑥17回定検(E12-F015A) ⑦24回定検(B22-F098C)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。) 共通	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
91	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	①原子炉給水止め弁 ②ドライウエール内機器原子炉補機冷却水戻り弁、③原子炉隔離時冷却系内制御弁、④可燃性ガス濃度制御系出口弁、⑤非常用ディーゼル発電機海水系出口隔離弁、⑥残留熱除去系熱交換器海水出口弁、⑦原子炉再循環ポンプ出口弁、⑧ほう酸水注入系ポンプ出口弁⑨主蒸気隔離弁第3弁	ジョイントボルトナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①130M ②130M ③7Y ④143M ⑤130M ⑥156M ⑦156M ⑧130M ⑨130M	VT	①23回定検(B22-F011A) ②24回定検(2-9V30) ③25回定検(E51-F063) ④25回定検(2-43V-2A) ⑤16回定検(3-13V30) ⑥17回定検(E12-F015A) ⑦25回定検(B35-F067A) ⑧22回定検(C41-F003A) ⑨24回定検(B22-F098C)	無	■
92	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	①原子炉給水止め弁 ②ドライウエール内機器原子炉補機冷却水戻り弁、③原子炉隔離時冷却系内制御弁、④可燃性ガス濃度制御系出口弁、⑤非常用ディーゼル発電機海水系出口隔離弁、⑥残留熱除去系熱交換器海水出口弁、⑦原子炉再循環ポンプ出口弁、⑧ほう酸水注入系ポンプ出口弁⑨主蒸気隔離弁第3弁	ヨーク	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②130M ③7Y ④143M ⑤130M ⑥156M ⑦156M ⑧130M ⑨130M	VT	①23回定検(B22-F011A) ②24回定検(2-9V30) ③25回定検(E51-F063) ④25回定検(2-43V-2A) ⑤16回定検(3-13V30) ⑥17回定検(E12-F015A) ⑦25回定検(B35-F067A) ⑧22回定検(C41-F003A) ⑨24回定検(B22-F098C)	無	■
94	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	可燃性ガス濃度制御系出口弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、弁座	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	143M	VT	25回定検(2-43V-2A)	無	■
95	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	残留熱除去系熱交換器海水出口弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	156M	VT	17回定検(E12-F015A)	無	■
96	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電機海水系出口隔離弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、弁座	可	分解点検時の目視点検及び厚さ検査において健全性を確認(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	16回定検(3-13V30)	無	■
99	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	ドライウエール内機器原子炉補機冷却水戻り弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、弁座、弁棒	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	24回定検(2-9V30)	無	-
100	井	仕切弁	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系ポンプ出口弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、弁座、弁棒	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	22回定検(C41-F003A)	無	-
101	井	玉形弁	外面の腐食(全面腐食)	①残留熱除去系熱交換器パイパス弁、②原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁、③格納容器N2ガス供給弁、④非常用ディーゼル発電機エンジンエアクーラー海水入口弁	弁箱(弁座一体型含む)、弁ふた(ヨーク型含む)	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	①130M ②156M ③※1 ④130M	VT	①21回定検(E12-F048A) ②25回定検(E51-F045) ③25回定検(3-13V3)	有 ④25回定検 2011(H23)(25)	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
102	井	玉形弁	腐食(全面腐食)	①残留熱除去系熱交換器バイパス弁、②原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁、③格納容器N2ガス供給弁、④非常用ディーゼル発電機エンジンエアークラワー海水入口弁、⑤原子炉冷却浄化吸込弁、⑥サブプレッソリン、⑦残留熱除去系熱交換器海水出口流量調整弁、⑧ほう酸水注入系貯蔵タンク出口弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①130M ②158M ③※1 ④130M ⑤7Y ⑥130M ⑦39M ⑧130M	VT	①21回定検(E12-F048A) ②25回定検(E61-F045) ③※1 ④25回定検(3-13V3) ⑤21回定検(1986(S61)(7)) ⑥130M定検(G33-F102) ⑦25回定検(2-26V97) ⑧25回定検(E12-F068B) ⑨点検実績無(C41-F001A)	有 ④25回定検 2011(H23)(25) (3-13V3) ⑤21回定検 1986(S61)(7) (G33-F102) ⑦25回定検 2009(H21)(24)キャビテーションによる弁棒折損に伴い一式交換 (E12-F068B)	■
103	井	玉形弁	腐食(全面腐食)	①残留熱除去系熱交換器バイパス弁、③格納容器N2ガス供給弁、④非常用ディーゼル発電機エンジンエアークラワー海水入口弁、⑤原子炉冷却浄化吸込弁、⑥サブプレッソリン、⑦残留熱除去系熱交換器海水出口流量調整弁、⑧ほう酸水注入系貯蔵タンク出口弁	ヨーク	可	分解点検時に目視点検を行って目視点検の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①130M ⑤7Y ⑥130M ⑦39M ⑧130M	VT	①21回定検(E12-F048A) ②25回定検(3-13V3) ⑤21回定検(G33-F102) ⑥130M定検(2-26V97) ⑦25回定検(E12-F068B) ⑧点検実績無(C41-F001A)	有 ④25回定検 2011(H23)(25) (3-13V3) ⑤21回定検 1986(S61)(7) (G33-F102) ⑦25回定検 2009(H21)(24)キャビテーションによる弁棒折損に伴い一式交換 (E12-F068B)	■
105	井	玉形弁	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電機エンジンエアークラワー海水入口弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(3-13V3)	有 25回定検(3-13V3)	■
108	井	玉形弁	腐食(全面腐食)	低圧炉心スプレイスポンブ室空調海水出口弁	弁箱(弁座一体型)、弁ふた(ヨーク一体型)、ジョイントナット、弁棒	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(3-12V30)	有 25回定検(3-13V3)	■
110	井	玉形弁	内面の腐食(全面腐食)	格納容器N2ガス供給弁	弁箱、弁ふた	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器	無	■
111	井	玉形弁	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系貯蔵タンク出口弁	弁箱(弁座一体型)、弁ふた(内面)、弁体、弁棒	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	23回定検(C41-F001A)	無	-
113	井	逆止弁	外面の腐食(全面腐食)	①原子炉給水逆止弁、②MSV-LCS共通ベント逆止弁	弁箱、弁ふた	可	差障の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①26M ②130M	VT	①25回定検(B22-F010B) ②20回定検(E32-F008A)	無	■
116	井	逆止弁	腐食(全面腐食)	①原子炉給水逆止弁、②MSV-LCS共通ベント逆止弁、③非常用ディーゼル発電機海水系出口逆止弁、⑤SLOCポンプ出口逆止弁、⑥過負荷安全弁(ADS)N2供給管逆止弁、⑦残留熱除去海水系ポンプ逆止弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①26M ②130M ③130M ④AR ⑤143M ⑦26M	VT	①25回定検(B22-F010B) ②20回定検(E32-F008A) ③25回定検(3-13V24) ⑤22回定検(C41-F033A) ⑥24回定検(B22-F040B) ⑦24回定検(3-12V3)	有 ③25回定検(3-13V24)	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
117	井	逆止弁	外面の腐食(全面腐食)	非常用ディーゼルの発電機海水系出口逆止弁	弁箱、弁ふた	可	分解点検時の目視点検にて腐食の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(3-13V24)	有 ③25回定検 2011(H23)(25) (3-13V24)※1	■
118	井	逆止弁	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼルの発電機海水系出口逆止弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、弁棒	可	分解点検時の目視点検にてライニング状態の健全性を確認(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(3-13V24)	有 ③25回定検 2011(H23)(25) (3-13V24)※1	■
120	井	逆止弁	腐食(全面腐食)	SLCポンプ出口逆止弁	弁箱(内面)、弁ふた(内面)、弁体、スプリング	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	AR	VT	22回定検(C41-F033A)	無	-
122	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	共通①格納容器バーجز弁、②DGSW非常用放出ライン隔離弁、③格納容器圧力逃がし装置出口側隔離弁	ジョイントボルトナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①39M ②130M ③※	VT	①24回定検(2-26B-2) ②24回定検(7-13V92) ③※	有 ②24回定検(7-13V92)	■
123	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	①格納容器バーجز弁、②DGSW非常用放出ライン隔離弁	弁箱(外面)、底ふた(外面)、ヨーク	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①39M ②130M	VT	①24回定検(2-26B-2) ②24回定検(7-13V92)	有 ②24回定検(7-13V92)	■
124	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	格納容器バーجز弁	弁箱(内面)、底ふた(内面)、弁体	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	39M	VT	24回定検(2-26B-2)	有 24回定検(7-13V92)	■
125	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	DGSW非常用放出ライン隔離弁	弁箱(内面)、底ふた(内面)、弁体	可	分解点検時の目視点検にて腐食の健全性を確認(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	130M	VT	24回定検(7-13V92)	無	■
127	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	格納容器バーجز弁	弁棒、弁箱付弁座	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	39M	VT	24回定検(2-26B-2)	有 24回定検(7-13V92)	-
128	井	バタフライ弁	腐食(全面腐食)	格納容器圧力逃がし装置出口側隔離弁	弁体	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器	無	-
129	井	安全弁	外面の腐食(全面腐食)	①高圧炉心スプレイス系注入弁F004安全弁、②ヒータ1安全弁	弁箱	可	分解点検時の目視点検にて腐食の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①91M ②130M	VT	①20回定検(E22-FR004) ②18回定検(6-6V31)	無	■
130	井	安全弁	内面の腐食(全面腐食)	①高圧炉心スプレイス系注入弁F004安全弁、②ヒータ1安全弁、③熱交換器管側安全弁	弁箱	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	①91M ②130M ③9M	VT	①20回定検(E22-FR004) ②18回定検(6-6V31) ③24回定検(3-12VB001A)	無	■
131	井	安全弁	腐食(全面腐食)	①高圧炉心スプレイス系注入弁F004安全弁、②ヒータ1安全弁、③熱交換器管側安全弁	ジョイントボルトナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①91M ②130M ③9M	VT	①20回定検(E22-FR004) ②18回定検(6-6V31) ③24回定検(3-12VB001A)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
132	安全弁	安全弁	腐食(全面腐食)	②ヒータ安全弁	ノズルシート	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	18回定検(6-6V31)	無	■
134	安全弁	安全弁	腐食(全面腐食)	⑥SLCポンプ差し弁	弁箱(内面)、弁体、ノズルシート	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(C41-F029A)	無	-
135	ボール弁	ボール弁	腐食(全面腐食)	①移動式炉心内計装ポールの冷却材浄化系F/D入口弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時に目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①130M ②156M	VT	①15回定検(C51-MO-F003A) ②25回定検(G33-6A)	有	■
136	ボール弁	ボール弁	腐食(全面腐食)	原子炉冷却材浄化系F/D入口弁	ヨーク	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	156M	VT	25回定検(G33-6A)	無	■
138	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	腐食(全面腐食)	油圧供給装置	油圧ポンプケーシング(外面)、油圧ポンプフランジボルト、フィラタベース(外面)、フィルタアラージボルト、フィルタケーシング(外面)、配管埋込金物(外面)、配管レストレイント、弁(外面)	可	分解点検時の目視点検にて腐食状態を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	91M(A系) 7Y(B系)	VT	21回定検(B35-F060A)	無	■
139	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	腐食(全面腐食)	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	91M(A系) 7Y(B系)	VT	21回定検(B35-F060A)	無	-
140	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	外面の腐食(全面腐食)	主蒸気隔離弁	弁箱、弁ふた	可	差膜の健全性を確認(分解点検時、必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(B22-F022A)	無	■
142	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	腐食(全面腐食)	主蒸気隔離弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(B22-F022A)	無	■
143	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	腐食(全面腐食)	主蒸気隔離弁	ヨークロッド	可	差膜の健全性を確認(分解点検時、必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(B22-F022A)	無	■
146	主蒸気逃がし安全弁	主蒸気逃がし安全弁	腐食(全面腐食)	主蒸気逃がし安全弁	弁箱(外面)、シリンダ(外面)、レバー	可	差膜の健全性を確認(分解点検時、必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(B22-F013A)	無	■
147	主蒸気逃がし安全弁	主蒸気逃がし安全弁	腐食(全面腐食)	主蒸気逃がし安全弁	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(B22-F013A)	無	■
148	爆破弁	爆破弁	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(C41-F004A)	無	■
149	爆破弁	爆破弁	腐食(全面腐食)	ほう酸水注入系	弁箱(内面)	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(C41-F004A)	無	-
150	破壊板	破壊板	腐食(全面腐食)	共通①気体廃棄物処理系(SJAE)、②格納容器圧力逃がし装置(FD)	ジョイントボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	①時間基準保全	①13M	VT	①25回定検(6-23RD1)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
151	井	破壊板	腐食(全面腐食)	原子炉隔離時冷却系	ベース、ホールダウ	可	劣膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	2C	VT	25回定検(2-E51-D001)	無	■
152	井	制御弁	外面の腐食(全面腐食)	①タービン蒸気系グラランド蒸気蒸発器加熱蒸気減圧弁、②原子炉隔離時冷却系滑油クーラー冷却水圧力調整弁、③所内蒸気系SJAIE入口圧力制御弁	弁箱及び弁ふた	可	劣膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②52M ③39M ④65M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②22回定検(ESFV-1) ③25回定検(E51-F015) ④23回定検(PCV-7-119)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A)	■
153	井	制御弁	腐食(全面腐食)	①タービン蒸気系グラランド蒸気蒸発器加熱蒸気減圧弁、②原子炉隔離時冷却系滑油クーラー冷却水圧力調整弁、③所内蒸気系SJAIE入口圧力制御弁	ジョイントボルト、ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	①130M ②52M ③39M ④65M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②22回定検(ESFV-1) ③25回定検(E51-F015) ④23回定検(PCV-7-119)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A)	■
154	井	制御弁	腐食(全面腐食)	①タービン蒸気系グラランド蒸気蒸発器加熱蒸気減圧弁、②原子炉冷却材浄化系F/D出口流量調整弁、③原子炉隔離時冷却系滑油クーラー冷却水圧力調整弁、④所内蒸気系SJAIE入口圧力制御弁	ヨーク	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②52M ③39M ④65M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②22回定検(ESFV-1) ③25回定検(G33-66A) ④25回定検(E51-F015) ⑤23回定検(PCV-7-119)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A)	■
155	井	制御弁	腐食(全面腐食)	制御用圧縮空気系ドライエアN2供給ライン圧力調整弁	スプリングケース	可	分解点検時に目視点検を行うことにより劣膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	195M	VT	11回定検(PCV-16-580.1)	無	■
157	井	制御弁	腐食(全面腐食)	ヨークの材料が炭素鋼、炭素鋼鋳鋼又は鋳鉄の制御弁共通 ①尖刺制御室換気系AH2-9出口温度制御弁、②タービン蒸気系グラランド蒸気蒸発器加熱蒸気減圧弁、③原子炉冷却材浄化系F/D出口流量調整弁、④原子炉隔離時冷却系滑油クーラー冷却水圧力調整弁、⑤所内蒸気系SJAIE入口圧力制御弁	ヨーク	可	劣膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①130M ②52M ③39M ④65M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②22回定検(ESFV-1) ③25回定検(G33-66A) ④25回定検(E51-F015) ⑤23回定検(PCV-7-119)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A)	■
158	井	電動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	共通①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部②残留熱除去系注入弁駆動部③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	フレーム、ハウジング及びヒエンドブラケット	可	劣膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①104M ②A系169M B.C系156M ③156M	VT	①21回定検(EI2-F009 MO) ②25回定検(EI2-F042B MO) ③16回定検(EI2-F008 MO)	【内側】 有 ②18回定検(EI2-F042B MO)	■
159	井	電動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	共通①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部②残留熱除去系注入弁駆動部③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	固定コア及び回転コア	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①104M ②A系169M B.C系156M ③156M	VT	①21回定検(EI2-F009 MO) ②25回定検(EI2-F042B MO) ③16回定検(EI2-F008 MO)	【内側】 有 ②18回定検(EI2-F042B MO)	■
160	井	電動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	共通①残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部②残留熱除去系注入弁駆動部③残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部	取付ボルト	可	劣膜の健全性を確認(分解点検時の目視点検にて補修又は取替を実施)。	時間基準保全	①104M ②A系169M B.C系156M ③156M	VT	①21回定検(EI2-F009 MO) ②25回定検(EI2-F042B MO) ③16回定検(EI2-F008 MO)	【内側】 有 ②18回定検(EI2-F042B MO)	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
161	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	中央制御室換気系AH2-9出口温度制御弁駆動部	ダイヤフラムケース	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認(必要に応じて補修を実施)。	事後保全	AR	VT	25回定検(TCV-T41-F084A)	有 25回定検(TCV-T41-F084A)	■
162	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部	シリンダ及びビスプリングケース	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修塗装を実施)。	時間基準保全	130M	VT	23回定検(B35-F019#)	有 23回定検(B35-F019#)	■
163	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	不活性ガス系格納容器バージ弁駆動部	シリンダ、シリンダボア、ダイヤフラム、ナット、ワッシャー、ビスプリングケース	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修塗装を実施)。	時間基準保全	39M	VT	24回定検(2-26B-2#)	無	■
164	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	②原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部、③不活性ガス系格納容器バージ弁駆動部	ピストン	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	②130M ③39M	VT	②23回定検(B35-F019#) ③24回定検(2-26B-2#)	有 ②23回定検(B35-F019#)	■
165	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	不活性ガス系格納容器バージ弁駆動部	ラック	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	39M	VT	24回定検(2-26B-2#)	無	■
166	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	共通①中央制御室換気系AH2-9出口温度制御弁駆動部、②原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部、③不活性ガス系格納容器バージ弁駆動部	ケースボルト・ナット及び取付ボルト・ナット	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認(必要に応じて補修を実施)。	①事後保全 ②③時間基準保全	①AR ②130M ③39M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②23回定検(B35-F019#) ③24回定検(2-26B-2#)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A) 2012(H24)(25) (TCV-T41-F084A) ②23回定検 2008(H20)(23)(B35-F019#)	■
167	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	炭素鋼又は鍍鉄のシリンダ、シリンダボア及びビスプリングケースを有するシリンダ型駆動部共通	シリンダ、シリンダボア、ダイヤフラム、ナット、ワッシャー、ビスプリングケース	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認(必要に応じて補修塗装を実施)。	時間基準保全	②130M ③39M	VT	②23回定検(B35-F019#) ③24回定検(2-26B-2#)	有 ②23回定検 2008(H20)(23)(B35-F019#)	■
168	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	炭素鋼又は鍍鉄のピストンを有するシリンダ型駆動部共通	ピストン	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	時間基準保全	②130M ③39M	VT	②23回定検(B35-F019#) ③24回定検(2-26B-2#)	有 ②23回定検(B35-F019#)	■
169	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	鍍鉄のラック及び炭素鋼のピストンを有するシリンダ型駆動部共通	ラック及びピニオン	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	39M	VT	24回定検(2-26B-2#)	無	■
170	井	空気作動弁用駆動部	腐食(全面腐食)	炭素鋼の駆動用システムを有するダイヤフラム型駆動部及びシリンダ型駆動部共通①中央制御室換気系AH2-9出口温度制御弁駆動部、②原子炉再循環系PLR炉水サンプリング弁(内側隔離弁)駆動部	駆動用システム	可	分解点検時の目視点検にて健全性を確認。	①事後保全 ②時間基準保全	①AR ②130M	VT	①25回定検(TCV-T41-F084A) ②23回定検(B35-F019#)	有 ①25回定検(TCV-T41-F084A) ②23回定検(B35-F019#)	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響	
	大分類	中分類												
171	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管	腐食(全面腐食)	ケーブルトレイ及びファイアストップバルトレイル、ユニバーサルチャンネル、パイプクランプ及びパイプクランプボルト、ナット[電線管]、サポート、ベースプレート及びサポート取付ボルト、ナット[共通]	ケーブルトレイ及びファイアストップバルトレイル、ユニバーサルチャンネル、パイプクランプ及びパイプクランプボルト、ナット[電線管]、サポート、ベースプレート及びサポート取付ボルト。	可	巡視にて腐食の検知が可能	巡視	1	1	1無		■	
172	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管	外面の腐食(全面腐食)	電線管	電線管(本体)(大気接触部)	可	巡視にて腐食の検知が可能	巡視	1	1	1無		■	
173	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管	腐食(全面腐食)	共通	基礎ボルト	可	時により目視点検を行うことにより差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡視 時間基準保全	機器の点検にあわせて実施	VT	無		◎	
178	タービン	高圧タービン他一式	腐食(全面腐食)	①高圧タービン/②低圧タービン/③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン/④原子炉隔離時冷却系タービン	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時により目視点検を行うことにより差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡視 時間基準保全	①10Y ②10Y ③10Y ④10Y	VT	①23回定検(TBN-MAIN-HP) ②23回定検(TBN-MAIN-LP-A) ③24回定検(TBN-TDRFP-A) ④25回定検(TBN-RGIC-C002)		◎	
181	タービン	高圧タービン	腐食(全面腐食)	高圧タービン	車室(外面)及び軸受台(外面)	可	分解点検時に目視点検を行うことにより差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-HP)		■	
182	タービン	高圧タービン	腐食(全面腐食)	高圧タービン	ケーシングボルト、カップリングボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-HP)		■	
183	タービン	高圧タービン	腐食(全面腐食)	高圧タービン	油切り、軸受台(内面)、軸受ボルト、ベースプレート	可	開放点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装を実施)	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-HP)		-	
186	タービン	低圧タービン	腐食(全面腐食)	低圧タービン	外部車室(外面)、軸受台(外面)	可	分解点検時に目視点検を行うことにより差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-LP-A)		-	
187	タービン	低圧タービン	腐食(全面腐食)	低圧タービン	外部ケーシングボルト、カップリングボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-LP-A)		■	
188	タービン	低圧タービン	腐食(全面腐食)	低圧タービン	油切り、軸受台(内面)、軸受ボルト、ベースプレート	可	開放点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装を実施)	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-MAIN-LP-A)		-	
190	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	腐食(全面腐食)	タービン、高圧蒸気止め弁、高圧蒸気加減弁、低圧蒸気止め弁、低圧蒸気加減弁	車室(外面)、軸受台(外面)、弁箱(外面)、弁ふた(外面)、ヨーク、支持鋼材	可	分解点検時に目視点検を行うことにより差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	19回定検(TBN-TDRFP-A)	有 18回定検(TBN-TDRFP-A、B:一式取替)		■
191	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	腐食(全面腐食)	タービン	隔板固定キョーク、ボルト、隔板	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能	時間基準保全	26M	VT	20回定検(TBN-TDRFP-A)	有 19回定検(TBN-TDRFP-A、B:一式取替)		■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新制御対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
192	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	腐食(全面腐食)	タービン、高圧蒸気止め弁、低圧蒸気止め弁、高圧蒸気加減弁、低圧蒸気加減弁	ケーシングボルト、弁ふたボルト、本体ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	26M	VT	21回定検(TBN-TDRFP-A)	有 20回定検(TBN-TDRFP-A、B:一式取替)	■
196	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	腐食(全面腐食)	タービン	油切り、軸受台(内面)、軸受ボルト、ベアプレート	可	分解点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じ補修塗装を実施)	時間基準保全	26M	VT	25回定検(TBN-TDRFP-A)	有 24回定検(TBN-TDRFP-A、B:一式取替)	-
200	タービン	主要弁	腐食(全面腐食)	クロスアラウンド管差し弁	弁箱(内面)、ガイド	可	開放点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じ補修塗装を実施)	時間基準保全	65M	VT	21回定検(RV-1)	無	■
201	タービン	主要弁	腐食(全面腐食)	共通①主塞止弁、②加減弁、③中間塞止加減弁、④タービンハバハス弁、⑤クロスアラウンド選し弁	弁箱及び弁ふた(外面)、スプリング、支持鋼材、埋込金物(大気接触部)	可	巡視点検及び分解点検時の目視点検にて、腐食の健全性を確認(分解点検時、必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①39M、2W ②39M、2W ③39M、2W ④26M、2W ⑤65M	VT 巡視点検	①24回定検(MSV-1) ②24回定検(CV1@) ③23回定検(CV-1) ④24回定検(BPV-1) ⑤21回定検(RV-1)	無	■
202	タービン	主要弁	腐食(全面腐食)	共通①主塞止弁、②加減弁、③中間塞止加減弁、④タービンハバハス弁、⑤クロスアラウンド選し弁	弁ふたボルト	可	巡視点検及び分解点検時の目視点検にて、腐食の健全性を確認(分解点検時、必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①39M、2W ②39M、2W ③39M、2W ④26M、2W ⑤65M	VT 巡視点検	①24回定検(MSV-1) ②24回定検(CV1@) ③23回定検(CV-1) ④24回定検(BPV-1) ⑤21回定検(RV-1)	無	■
204	タービン	制御装置及び保安装置	外面の腐食(全面腐食)	タービン高圧制御油ポンプ、タービン高圧制御油ポンプ吐出側フィルタ、アキュムレータ、油配管	ケーシング、胴、埋込金物(大気接触部)	可	巡視点検及び分解点検時の目視点検にて、腐食の健全性を確認(分解点検時、必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	1D(巡視) 26M(開放)	VT	24回定検(EHC-PMP-EHC-A)	無	■
205	タービン	制御装置及び保安装置	腐食(全面腐食)	タービン高圧制御油ポンプ、油配管	取付ボルト、支持鋼材、サポート取付ボルト、ナット	可	分解点検及び分解点検時の目視点検にて、腐食の健全性を確認(分解点検時、必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	1D(巡視) 26M(開放)	VT	24回定検(EHC-PMP-EHC-A)	無	■
206	タービン	制御装置及び保安装置	内面の腐食(全面腐食)	タービン高圧制御油ポンプ、タービン高圧制御油ポンプ吐出側フィルタ	ケーシング、フィルタ	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	1D(巡視) 26M(開放)	VT	①23回定検(EHC-PMP-EHC-A)	無	-
210	タービン	非常用系タービン設備	外面の腐食(全面腐食)	①原子炉隔離時冷却系タービン、②蒸気止め弁、③蒸気加減弁、④ハロメトリックコンデンサ、⑤真空タンク、⑥真空ポンプ、⑦復水ポンプ、⑧主油ポンプ、⑨油冷却器、⑩油タンク、⑪復水系配管・弁、⑫グラント蒸気系配管、油配管	ケーシング、弁箱、弁ふた、レバ、胴、タンク、配管、弁	可	分解点検時の目視点検にて、腐食の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)、塗装していない箇所については目視点検にて腐食の検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M ④65M ⑤65M ⑥65M ⑦65M ⑧65M ⑨65M ⑩65M ⑪65M ⑫65M	VT	①23回定検(TBN-RCIC-C002) ②23回定検(GOVERNING VALVE) ③23回定検(RCIC-HEX-C002) ④23回定検(RCIC-HEX-C002) ⑤23回定検(RCIC-HEX-C002) ⑥23回定検(RCIC-PMP-VAC) ⑦23回定検(RCIC-PMP-COND) ⑧23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑨23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑩23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑪23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑫23回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■
211	タービン	非常用系タービン設備	内面の腐食(全面腐食)	①ハロメトリックコンデンサ、②真空タンク、③真空ポンプ、④復水ポンプ、⑤復水系配管・弁、⑥グラント蒸気系配管	胴、ケーシング、配管、弁	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M ④65M ⑤65M	VT	①23回定検(RCIC-HEX-C002) ②23回定検(RCIC-HEX-C002) ③23回定検(RCIC-PMP-VAC) ④23回定検(RCIC-PMP-COND) ⑤23回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書 大分類 中分類	経年劣化事 象	機器(新規対応機器は、機器名 の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
212	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	①真空ポンプ、②複水ポンプ	羽根車	可	分解点検時に目視点検 を行うことにより腐食の 検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M	VT	①23回定検(RCIC-PMP-VAC) ②23回定検(RCIC-PMP-COND)	無	■
213	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	原子炉隔離時冷却系タービン、ハ ロメトリックコンデンサ	ベースプレート、支持 鋼材	可	分解点検時の目視点検 にて塗膜の健全性を確 認(必要に応じ補修塗 装)。	時間基準保全	65M	VT	23回定検 (TBN-RCIC-C002)	無	■
214	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	共通①原子炉隔離時冷却系タービ ン、②蒸気止め弁、③蒸気加減 弁、④ハロメトリックコンデンサ、⑤ 真空タンク、⑥真空ポンプ、⑦複水 ポンプ、⑧主油ポンプ、⑨油冷却 器、⑩油タンク、⑪複水系配管・ 弁、⑫グランド蒸気系配管、油配管	ケーシングボルト、取 付ボルト、フランジボ ルト、弁ふたボルト	可	分解点検時の目視点検 にて塗膜の健全性を確 認(必要に応じ補修塗 装)。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M ④65M ⑤65M ⑥65M ⑦65M ⑧65M ⑨65M ⑩65M ⑪65M ⑫65M	VT	①23回定検(TBN-RCIC-C002) ②23回定検(ES1-C002) ③23回定検(GOVERNING VALVE) ④23回定検(RCIC-HEX-C002) ⑤23回定検(RCIC-HEX-C002) ⑥23回定検(RCIC-PMP-VAC) ⑦23回定検(RCIC-PMP-COND) ⑧23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑨23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑩23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑪23回定検(TBN-RCIC-C002) ⑫23回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■
218	タービン 非常用系ター ビン設備	内面の腐食 (全面腐食)	①主油ポンプ、②油冷却器、③油 タンク、油配管	ケーシング、胴、タン ク、配管	可	分解点検時に目視点検 を行うことにより腐食の 検知が可能。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M	VT	①23回定検(TBN-RCIC-C002) ②23回定検(TBN-RCIC-C002) ③23回定検(TBN-RCIC-C002)	無	-
219	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	主油ポンプ	主軸、従軸	可	分解点検時に目視点検 を行うことにより腐食の 検知が可能。	時間基準保全	65M	VT	23回定検 (TBN-RCIC-C002)	無	-
223	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	常設高圧代替注水系タービン	ケーシング	可	新設機器であり点検の実 績はない。既存設備と同 様に分解点検時の目視 点検において腐食の検 知が可能。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器	無	■
224	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	①蒸気止め弁、 ②蒸気加減弁、 ③常設高圧代替注水系タービン	弁箱、ベースプレート	可	分解点検時の目視点検 において、塗膜の健全性 を確認(必要に応じ補修 塗装)、新設機器、常設 高圧代替注水系タービン のベースプレートを上記 同様管理し、健全性を確 認する。	時間基準保全 ③時間基準保全	①65M ②65M ③新設機器	VT	①23回定検 (ES1-C002) ②23回定検 (GOVERNING VALVE)	無	■
225	タービン 非常用系ター ビン設備	腐食(全面腐 食)	常設高圧代替注水系タービン	ケーシングボルト	可	分解点検時の目視点検 において、塗膜の健全性 を確認(必要に応じ補修 塗装)。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器	無	■
227	計測装置 計測装置	腐食(全面腐 食)	格納容器内水素濃度計測装置	サンプルポンプモータ のコア、フレーム及び エンドブラケット	可	機器の点検時に目視点 検を行うことで腐食の検 知が可能。	-	-	-	-	-	■
228	計測装置 計測装置	腐食(全面腐 食)	RHRポンプ吐出圧力計測装置、 D/G機関冷却水入圧力計測装 置、CV急速閉検出用圧力計測装 置、RCIC系統流量計測装置、原子 炉水位計測装置、スクラム排出容 器水位計測装置、格納容器内水素 濃度計測装置、格納容器内酸素濃	計装配管 サポート部	可	機器の点検時に目視点 検を行うことで腐食の検 知が可能。	-	-	-	-	-	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
229	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	RHRポンプ吐出圧力計測装置、D/G機関冷却水入口圧力計測装置、GV急速閉検出用圧力計測装置、主蒸気管トネル温度計測装置、FCIC系統流量計測装置、原子炉水位計測装置、SRNM、原子炉建屋換気系放射線計測装置、格納容器内水素濃度計測装置、格納容器内酸素濃度計測装置	計器架台、計器スタンド シヨン及びサポート	可	機器の点検時に目視点検を行うことで腐食の検知が可能。	-	-	-	-	-	■
230	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	取水ビッド水位計測装置	スリーブ、取付座、上部 短冊止板及び取付ボルト・ナット	可	分解点検時に行うボルトの手入れに合わせ、目視点検を行うことで腐食の検知が可能。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器	無	■
231	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	①SRNM ②原子炉建屋水素濃度計測装置、 ③地震加速度計測装置	筐体	可	目視点検にて塗装又は、メッキ処理の状況を把握し、健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①IC ②- ③IC	VT	①25回定検(H13-P635) ②- ③25回定検(H13-P609)	無	■
232	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	主蒸気管放射線計測装置 原子炉建屋換気系放射線計測装置	格納器ガイド及び検出器取付金具	可	機器の点検時に目視点検を行うことで腐食の検知が可能。	-	-	-	-	-	■
233	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	①RHRポンプ吐出圧力計測装置、 ②原子炉水位計測装置、 ③SRNM、 ④原子炉建屋換気系放射線計測装置、 ⑤原子炉建屋水素濃度計測装置	計器架台取付ボルト 及び取付ボルト・ナット	可	目視点検にて塗装又は、メッキ処理の状況を把握し、健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①IC ②IC ③IC ④IC ⑤-	VT	①25回定検(H13-P925) ②25回定検(H13-P925) ③25回定検(H13-P635) ④25回定検(H13-P622) ⑤-	無	■
234	計測装置	計測装置	腐食(全面腐食)	RHRポンプ吐出圧力計測装置他計測装置一式	基礎ボルト	可	目視点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡視 時間基準保全	10Y	VT	25回定検(H13-P925)	無	◎
236	計測装置	補助継電器 盤 操作制御盤	腐食(全面腐食)	原子炉保護系(A)継電器盤 原子炉制御操作盤	筐体、取付ボルト及び チャンネルベース	可	機器の点検にあわせて目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(H13-P609)	無	■
237	計測装置	操作制御盤	腐食(全面腐食) (後打ちアミ カルアンカ) の劣化	原子炉保護系IAトリップユニット盤 他一式	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡視 時間基準保全	10Y	VT	25回定検(H13-P921)	無	◎
238	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①非常用ガス再循環系排風機、② 中央制御室排気ファン、③ティーズ ル室換気系ルーベントファン	主軸	可	分解点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①78M ②52M ③13M	VT	①23回定検(HVAC-E2-13A) ②25回定検(HVAC-E2-15) ③25回定検(HVAC-PV2-6)	無	■
239	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	中央制御室排気ファン	Vプーリー	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M(分解 点検) 1C(簡易点 検)	VT	25回定検(HVAC-E2-15)	無	■
240	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	非常用ガス再循環系排風機	軸接手	可	分解点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。	時間基準保全	78M	VT	23回定検(HVAC-E2-13A)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
241	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①非常用ガス再循環系排風機 緊急時対策所非常用送風機	羽根車 ケーシング、ケーシング ケボルト、取付ボルト	可	分解点検時の目視点検において、腐食の検知が可能新換機器、緊急時対策所非常用送風機も上記同様管理し、健全性を確認する。	①時間基準保全 ②時間基準保全	①78M ②新設機器	VT	①23回定検(HVAC-E2-13A) ②新設機器	無	■
242	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①中央制御室排気ファン、②デューセル室換気系ルーフトファン	羽根車	可	分解点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①26M ②65M	VT	①25回定検(HVAC-E2-15) ②25回定検(HVAC-PV2-6)	無	-
243	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①中央制御室ブースターファン、 ②非常用ガス処理系排風機 ③非常用ガス再循環系排風機 ④DGルーフトファン ⑤緊急時対策所非常用送風機 ⑥中央制御室排気ファン	モータ(低圧、全閉型)のフレーム、エンド ブラケット、ファン、 ファンカバー及び端子箱	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	①104M ②104M ③104M ④65M ⑤新設機器 ⑥78M	VT	①25回定検(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②25回定検(SGTS A EXH FAN E2-10A MO) ③25回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④25回定検(DG 2D VENT FAN PV2-6 MO) ⑤25回定検(MR EXE FAN E2-15 MO)	①有 HI5年度(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②無:一式取替計画 ③有 21回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④無 ⑤新設機器 ⑥有 HI8年度(MCR EXE FAN E2-15 MO)	■
244	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①中央制御室ブースターファン、 ②非常用ガス処理系排風機 ③非常用ガス再循環系排風機 ④DGルーフトファン ⑤緊急時対策所非常用送風機 ⑥中央制御室排気ファン	モータ(低圧、全閉型)の固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	①104M ②104M ③104M ④65M ⑤78M	VT	①25回定検(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②25回定検(SGTS A EXH FAN E2-10A MO) ③25回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④25回定検(DG 2D VENT FAN PV2-6 MO) ⑤25回定検(MR EXE FAN E2-15 MO)	①有 HI5年度(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②無:一式取替計画 ③有 21回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④無 ⑤新設機器 ⑥有 HI8年度(MCR EXE FAN E2-15 MO)	■
245	空調設備	ファン	腐食(全面腐食)	①中央制御室ブースターファン、 ②非常用ガス処理系排風機 ③非常用ガス再循環系排風機 ④DGルーフトファン ⑤緊急時対策所非常用送風機 ⑥中央制御室排気ファン	モータ(低圧、全閉型)の取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①104M ②104M ③104M ④65M ⑤新設機器 ⑥78M	VT	①25回定検(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②25回定検(SGTS A EXH FAN E2-10A MO) ③25回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④25回定検(DG 2D VENT FAN PV2-6 MO) ⑤25回定検(MR EXE FAN E2-15 MO)	①有 HI5年度(MCR BOOSTER FAN E2-14A MO) ②無:一式取替計画 ③有 21回定検(FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④無 ⑤新設機器 ⑥有 HI8年度(MCR EXE FAN E2-15 MO)	■
246	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	共通①残留熱除去系ポンプ室空調機 ②中央制御室エアハンドリングユニットファン ③高圧炉心スプレイスポンプ室空調機 ④低圧炉心スプレイスポンプ室空調機	ケーシング	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①130M ②130M ③130M ④130M	VT	①20回定検(HVAC-AH2-5) ②16回定検(HVAC-AH2-9) ③20回定検(HVAC-AH2-1) ④19回定検(HVAC-AH2-3)	③20回定検(空調機一式) ④19回定検(空調機一式)	■
247	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	中央制御室エアハンドリングユニットファン	軸継手	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修)。	時間基準保全	130M(分解点検) 1C(簡易点検)	VT 振動診断	分解:16回定検(HVAC-AH2-9)	無	■
248	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	残留熱除去系ポンプ室空調機	羽根車	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	20回定検(HVAC-AH2-5)	平成13~15年度(HVAC-AH2-1他:空調機一式取替)	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
249	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	残留熱除去系ポンプ室空調機	ケーシングボルト、水室(外面)、管板(外面)、冷却コイルボルト、ヘース、取付ボルト	可	分解点検時の目視点検において、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装を実施)。	時間基準保全	130M(分解点検) 39M(開放点検)	VT	分解:20回定検(HVAC-AH2-5) 開放:25回定検(HVAC-AH2-5)	平成13~15年度(HVAC-AH2-1他:空調機一式取替)	■
250	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	中央制御室エアハンドリングユニット	主軸	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能(必要に応じて補修)。	時間基準保全	130M(分解点検) 1C(簡易点検)	VT	分解:16回定検(HVAC-AH2-9) 簡易:25回定検(HVAC-AH2-9)	平成13~15年度(HVAC-AH2-1他:空調機一式取替)	■
251	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	残留熱除去系ポンプ室空調機	水室(内面)、管板(内面)、冷却コイル	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-AH2-5)	平成13~15年度(HVAC-AH2-1他:空調機一式取替)	—
252	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	中央制御室エアハンドリングユニット	羽根車	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能(必要に応じて補修)。	時間基準保全	130M(分解点検) 1C(簡易点検)	VT	分解:16回定検(HVAC-AH2-9) 簡易:25回定検(HVAC-WC2-1)	無	—
253	空調設備	空調機	腐食(全面腐食)	①残留熱除去系ポンプ室空調機②中央制御室エアハンドリングユニットトファン③高圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機④低圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機	・モータ(低圧、全閉型)のフレーム、エンドアラケット、ファン ファンカバー及び端子箱 ・モータ(低圧、全閉型)の固定子コア及び回転子コア ・モータ(低圧、全閉型)のフレーム、全閉型、吐出器、水室、胴	可	分解点検時もしくは振動テスター採取時の目視点検において腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全 状態基準保全	①A系104M、B系AR ②AR ③AR ④AR	振動診断	①24回定検(RHR A AH2-7 MO) ②21回定検(MCR AH2-9A MO) ③20回定検(HPCS AH2-1 MO) ④19回定検(LPCS AH2-3 MO)	②有 平成16年度(通常時)(MCR AH2-9B MO:一式取替) ①③④有 平成13~15年度(RHR A AH2-7 MO他:空調機一式取替)	■
254	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	圧縮機、蒸発器	ケーシング、吐出器、水室、胴	可	分解点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	■
255	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	中央制御室チラーユニット	冷水配管	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	■
256	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	中央制御室チラーユニット	ヘース、冷水配管サポート	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	■
257	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	冷水ポンプ	ケーシング	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(HVAC-PMP-P2-3)	無	■
258	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	冷水ポンプ	モータ(低圧、開放型)の固定子コア及び回転子コア	可	振動テスター採取時等の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	状態基準保全	AR	振動診断	25回定検(MCR CHIL WTR P P2-3 MO)	有 H23年度:固定子巻線巻替	■
259	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	冷水ポンプ	モータ(低圧、開放型)のフレーム、エンドアラケット及び端子箱	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	状態基準保全	AR	振動診断	25回定検(MCR CHIL WTR P P2-3 MO)	有 H23年度:固定子巻線巻替	■
260	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	圧縮機	スライドバルブ、ロッド、ピストン、Dカバ、Eカバ	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	—
261	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	中央制御室チラーユニット	冷凍配管	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	—
263	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	冷水ポンプ	ライナリング	可	分解点検時の目視点検において腐食の検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(HVAC-PMP-P2-3)	無	—

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
264	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	圧縮機	モータ(低圧、全閉型)のリアカバー及び端子箱	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	■
265	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	圧縮機	モータ(低圧、全閉型)の固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(HVAC-WC2-1)	無	■
266	空調設備	フィルタユニット	腐食(全面腐食)	非常用ガス再循環系フィルタトレイ	ベース	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(SGTS-FLT-A)	無	■
267	空調設備	フィルタユニット	腐食(全面腐食)	非常用ガス再循環系フィルタトレイ	ベーススライド部	可	分解点検時の目視点検にて、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(SGTS-FLT-A)	無	■
268	空調設備	フィルタユニット	腐食(全面腐食)	非常用ガス再循環系フィルタトレイ	取付ボルト	可	分解点検時の目視点検にて、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(SGTS-FLT-A)	無	■
269	空調設備	ダクト	腐食(全面腐食)	共通①中央制御室換気系ダクト②原子炉建屋換気系ダクト	ダクト本体	可	目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①5Y ②AR	VT	①25回定検(中央制御室換気系ダクト) ②22回定検(原子炉建屋換気系ダクト)	無	■
270	空調設備	ダクト	腐食(全面腐食)	共通①中央制御室換気系ダクト②原子炉建屋換気系ダクト	フランジ、ボルト、ナット	可	開放点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①5Y ②AR	VT	①25回定検(中央制御室換気系ダクト) ②22回定検(原子炉建屋換気系ダクト)	無	■
271	空調設備	ダクト	腐食(全面腐食)	中央制御室換気系ダクト(角ダクト)	補強材及び支持細材	可	目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	5Y	VT	25回定検(中央制御室換気系ダクト)	無	■
272	空調設備	ダクト	腐食(全面腐食)	中央制御室換気系ダクト(角ダクト)	埋込金物(空気接触部)	可	目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	5Y	VT	25回定検(中央制御室換気系ダクト)	無	■
273	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	①中央制御室換気系ファンAH2-9入口ダンパ、中央制御室換気系ファンAH2-9出口クロコラヒライダハ、 ②中央制御室換気系再循環フィル	ケーシング、羽根、軸、ウェイト	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①65M ②65M	VT	①H24年度(DMP-GD-018) ②25回定検(DMP-GD-018)	■	■
274	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	①原子炉建屋換気系C/S隔離弁、 ②中央制御室換気系隔離弁	弁箱、弁体、ハウジング、支持脚、取付ボルト	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①52M ②156M	VT	①25回定検(T41-SB2-1A) ②25回定検(SB2-18A MO)	■	■
275	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	共通(原子炉建屋換気系C/S隔離弁)	ボルト・ナット	可	分解点検時に目視点検を行うことにより腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(T41-SB2-1A)	無	■
276	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	原子炉建屋換気系C/S隔離弁	空気作動部	可	分解点検時の目視点検により、空気作動部内部の腐食が検知可能。又、作動部外部は目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	本体:52M 駆動部:104M	VT	25回定検(T41-SB2-1A)	無	■
277	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	①中央制御室換気系ファンAH2-9入口ダンパ、 ②原子炉建屋換気系C/S隔離弁	作動部取付ボルト	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修)。	時間基準保全	①65M ②52M	VT	①25回定検(HCU-VSL-C12-128-5443) ②25回定検(T41-SB2-1A)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
278	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	中央制御室換気系再循環フィルタ装置ライندگانパ	連結棒、ハンドル軸	可	分解点検時の目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)	時間基準保全	65M	VT	25回定検(DMP-VD-101)	H24年度(DMP-VD-101)	■
279	空調設備	ダンパ及び弁	腐食(全面腐食)	中央制御室換気系再循環フィルタ装置ライندگانパ	開閉器	可	目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	65M	VT	25回定検(DMP-VD-101)	H24年度(DMP-VD-101)	-
281	機械設備	制御棒駆動機構	腐食(全面腐食)	制御棒駆動機構	取付ボルト	可	目視点検により、腐蝕の検知が可能。	時間基準保全	91M	VT	25回定検(B12-D008-0219)	25回、25体取替	-
282	機械設備	水圧制御ユニット	腐食(全面腐食)	水圧制御ユニット	①薬液容器(外面)、 ②サポート取付ボルト、 支持脚及び取付ボルト	可	目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)	時間基準保全	①260M ②10Y	VT	①25回定検(HCU-VSL-C12-128-5443) ②24回定検(HCU-VSL-C12-D001-0627)	無	■
283	機械設備	水圧制御ユニット	腐食(全面腐食)	水圧制御ユニット	埋込金物(大気接触部)	可	目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(HCU-VSL-C12-D001-0627)	無	■
284	機械設備	ディーゼル機関本体及び付属設備一式並びにその他機械設備一式	腐食(全面腐食)	①、非常用ディーゼル機関(2C、2D号機) / 付属設備一式 ②、可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ③、空気圧縮機他付属設備一式 ④、蒸気式空体相付属設備一式 ⑤、ボイラ本体相付属設備一式 ⑥、廃棄物処理設備一式 ⑦、排気筒 ⑧、使用済燃料乾式貯蔵容器 ⑨、静的触媒式水素再結合器	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時に目視点検を行うことにより、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	巡視 時間基準保全	①10Y ②10Y ③- ④10Y ⑤- ⑥10Y ⑦10Y ⑧10Y ⑨10Y	VT	①25回定検(DGU-ZC) ②25回定検(FCS-WATER-SEPARATOR-A) ③- ④25回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A@) ⑤- ⑥24回定検(RW-HEX-D600A) ⑦25回定検(STACK-DMP-8@) ⑧25回定検(PC 2C/1A) ⑨25回定検(J21-V004D@)	無	◎
285	機械設備	ディーゼル機関本体	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	①過給機ケーシング(冷却水側)、②シリンダヘッド(冷却水側)、 シリンダライナ(冷却水側)及びシリンダブロック(冷却水側) ①はずみ車、カツプリングボルト、シリンダヘッドボルト、②吸気管、排気管(外面)、 ③クランクケース及び④吸・排気管サポート	可	分解点検時の目視点検により、各部位の腐食の検知が可能。	時間基準保全	①52M ②13M	VT	①25回定検(DGU-ZC) ②25回定検(DGU-ZC)	無	■
286	機械設備	ディーゼル機関本体	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	①はずみ車、カツプリングボルト、シリンダヘッドボルト、②吸気管、排気管(外面)、 ③クランクケース及び④吸・排気管サポート	可	分解点検時の目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①13M 28C ③13M ④8C	VT	①25回定検(DGU-ZC) ②25回定検(DGU-ZC) ③25回定検(DGU-ZC) ④25回定検(DGU-ZC)	無	■
287	機械設備	ディーゼル機関本体	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	埋込金物	可	目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	①13M	VT	25回定検(DGU-ZC)	無	■
288	機械設備	ディーゼル機関本体	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	空気冷却器水室	可	開放点検時の目視点検により、腐蝕の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(DG-2C-DGAE-HEX-1A)	無	■
290	機械設備	ディーゼル機関本体	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	①シリンダヘッド(燃焼側)ピストン(頂部)、 シリンダライナ(燃焼側)、排気弁、②過給機ケーシング(排気側)及び③排気管(内面)	可	分解点検時の目視点検により、各部位の腐食の検知が可能。	時間基準保全	①13M ②52M ③13M	VT	①25回定検(DGU-ZC) ②25回定検(DGU-ZC) ③25回定検(DGU-ZC)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
292	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付風設備	外面の腐食 (全面腐食)	①潤滑油系潤滑油ポンプ(機関付)、②潤滑油冷却器(駆動)、③潤滑油サンプタンク、④シリンダ注油タンク、⑤潤滑油調整弁、⑥潤滑油フィルタ、⑦潤滑油系配管及び弁、⑧燃料油系軽油貯蔵タンク、⑨燃料移送ポンプ、⑩燃料油タンク、⑪燃料油フィルタ、⑫燃料油系配管及び弁(燃料油ダイヤタンク～ディーゼル機関本体)	潤滑油系及び燃料油系機器	可	分解点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認。又、新設の軽油貯蔵タンクは外面FRPライニングの目視点検にては、 く離の検知が可能(必要に応じ補修実施)。	時間基準保全	VT	①25回定検(DGLO-PMP-2C-A⑥) ②25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ③25回定検(DG-VSL-2C-DGLO-1) ④25回定検(DG-VSL-2C-DGLO-2) ⑤- ⑥25回定検(DG-2D-DGLO-FLT-3A) ⑦- ⑧25回定検(DG-VSL-DO-1) ⑨分解23回定検(DG-PMP-A) 簡易25回定検(DO-PMP-A) ⑩25回定検(DG-VSL-2C-DO-1) ⑪25回定検(DG-2D-DO-FLT-2) ⑫-	無	■	
293	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付風設備	外面の腐食 (全面腐食)	①始動空気系空気圧縮機、②空気ため、③空気ため安全弁、④始動電磁弁、⑤始動空気系配管及び弁、⑥冷却水冷却器、⑦清水膨張タンク、⑧冷却水配管及び弁	始動空気系及び冷却水系機器	可	開放点検時の目視点検により、各部位の塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	VT	①23回定検(DG-CMP-2C-A) ②25回定検(DG-VSL-2D-DGAE-1A) ③- ④25回定検(3-14E147D-1) ⑤- ⑥25回定検(DGCV-PMP-2C⑥) ⑦25回定検(DG-2D-DGCV-HEX-1) ⑧25回定検(DG-VSL-2C-DGCV-1) ⑨-	無	■	
294	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付風設備	腐食(全面腐食)	共通	サポート取付ボルト・ナット及びベース	可	目視点検により、各部位の塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)。	時間基準保全	VT	①23回定検(DG-CMP-2C-A) ②25回定検(DG-VSL-2D-DGAE-1A) ③- ④25回定検(3-14E147D-1) ⑤- ⑥25回定検(DGCV-PMP-2C⑥) ⑦25回定検(DG-2D-DGCV-HEX-1) ⑧25回定検(DG-VSL-2C-DGCV-1) ⑨-	無	■	
295	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付風設備	腐食(全面腐食)	共通	機器取付ボルト、取付機器アランジボルト等	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じ補修塗装)	時間基準保全	VT	25回定検(DGLU-2C)	無	■	

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
296	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	①始動空気系空気ため、②潤滑油系潤滑油冷却器、③潤滑油サンプタンク、④シリンダ注油タンク、⑤冷却水系清水冷却器、⑥清水膨張タンク及び⑦燃料油系燃料油ダイヤタンク	支脚	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①13M ②10Y ③1C ④1C ⑤10Y ⑥13M ⑦1C	VT	①25回定検(DG-VSL-2D-DGAE-1A) ②25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ③25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-1) ④25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-2) ⑤25回定検(DG-2D-DGCW-HEX-1)	無	■
297	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	共通①始動空気系空気ため、②潤滑油系潤滑油冷却器、③潤滑油サンプタンク、④シリンダ注油タンク、⑤冷却水系清水冷却器、⑥清水膨張タンク及び⑦燃料油系燃料油ダイヤタンク	埋込金物	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①13M ②10Y ③1C ④1C ⑤10Y ⑥13M ⑦1C	VT	①25回定検(DG-VSL-2D-DGAE-1A) ②25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ③25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-1) ④25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-2) ⑤25回定検(DG-2D-DGCW-HEX-1)	無	■
298	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	共通①始動空気系空気ため、②潤滑油系潤滑油冷却器、③潤滑油サンプタンク、④シリンダ注油タンク、⑤冷却水系清水冷却器、⑥清水膨張タンク及び⑦燃料油系燃料油ダイヤタンク	レストレイント	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①13M ②10Y ③1C ④1C ⑤10Y ⑥13M ⑦1C	VT	①25回定検(DG-VSL-2D-DGAE-1A) ②25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ③25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-1) ④25回定検(DG-VSL-2D-DGLO-2) ⑤25回定検(DG-2D-DGCW-HEX-1)	無	■
299	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	①潤滑油系潤滑油冷却器及び②冷却水系清水冷却器	水室	可	閉鎖点検時の目視点検によりラインニングの剥離状況等の検知が可能(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	①26M ②26M	VT	①25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ②25回定検(DG-2D-DGCW-HEX-1)	無	■
301	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	燃料油系燃料油移送ポンプモータ	モータ(低圧、全閉型)固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検にて腐食の有無を確認(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	104M	VT	25回定検(DO PMP A MO)	無	■
302	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	燃料油系燃料油移送ポンプモータ	モータ(低圧、全閉型)フレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	104M	VT	25回定検(DO PMP A MO)	無	■
305	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	腐食(全面腐食)	冷却水系機付冷却水ポンプ	ケーシングリング	可	分解点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	52M	VT	25回定検(DGGW-PMP-2C②)	無	-
306	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	内面の腐食(全面腐食)	①潤滑油系機付潤滑油ポンプ、②潤滑油冷却器(胴側)、③潤滑油サンプタンク、④シリンダ注油タンク、⑤潤滑油調圧弁、⑥潤滑油フィルタ、⑦潤滑油系配管及び弁、⑧燃料油系燃料油貯蔵タンク、⑨燃料油系燃料油フィルタ、⑩燃料油ダイヤタンク、⑪及び弁(燃料油ダイヤタンク～ディーゼル機本体)	潤滑油系及び燃料油系機器	可	分解点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。新規に設置する軽油貯蔵タンク及び燃料油系機器についても上記同様管理し、健全性を確認する。	時間基準保全	①52M ②26M ③- ④- ⑤- ⑥25回定検 ⑦- ⑧10Y ⑨39M ⑩- ⑪130M ⑫-	VT	①25回定検(DGLO-PMP-2C-A②) ②25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ③- ④- ⑤- ⑥25回定検(DG-2D-DGLO-FLT-3A) ⑦- ⑧25回定検(DG-VSL-DO-1) ⑨23回定検(DO-PMP-A) ⑩- ⑪130M ⑫-	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
307	機械設備	ディーゼル機関付属設備	内面の腐食(全面腐食)	①冷却水系機付冷却水ポンプ②清水分離器(胴)③清水分離器(外周)④配管(外周)及び弁(外周)	冷却水系機器	可	分解点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①52M ②26M ③-	VT	①25回定検(DGCW/MP-2C⑥) ②25回定検(DG-ZD-DGCW-HEX-1) ③-	無	-
308	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	①プロフキヤン(外周)②風水分離器(外周)③フランジボルト④配管(外周)及び弁(外周)	取付ボルト及びびー	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①65M ②130M ③- ④-	VT	①25回定検(FCS-HVA-T49-BLOWER-A) ②20回定検(FCS-WATER-SEPARATOR-A) ③- ④-	無	■
309	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	サイリスタスイッチ盤	筐体	可	目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(FCS-HEX-1A)	無	■
310	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	埋込金物	取付ボルト及びびー	可	目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(FCS-HEX-1A)	無	■
311	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	内面の腐食(全面腐食)	取付ボルト及びびー	取付ボルト及びびー	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	65M	VT	25回定検(FCS-HVA-T49-BLOWER-A)	無	-
312	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	内面の腐食(全面腐食)	取付ボルト及びびー	取付ボルト及びびー	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	①VT:130M 肉厚測定:10Y ②-	①VT、肉厚測定 ②-	①VT:20回定検(FCS-WATER-SEPARATOR-A) 肉厚測定:24回定検(FCS-WATER-SEPARATOR-A) ②-	無	-
313	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	内面の腐食(全面腐食)	取付ボルト及びびー	取付ボルト及びびー	可	分解点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	143M	VT	25回定検(FV-1A)	無	-
314	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	169M	VT	25回定検(MO-FV-1A MO)	15回定検(MO-FV-1A.1B MO:一式取替)	■
315	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	169M	VT	25回定検(MO-FV-1A MO)	15回定検(MO-FV-1A.2B MO:一式取替)	■
316	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	104M	VT	21回定検(FCS BLWR B MO)	無	■
317	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	104M	VT	21回定検(FCS BLWR B MO)	無	■
318	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	104M	VT	21回定検(FCS BLWR B MO)	無	■
319	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	104M	VT	21回定検(FCS BLWR B MO)	無	■
320	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	腐食(全面腐食)	取付ボルト	取付ボルト	可	腐食の健全性を確認(必要に応じて補修実施)。	時間基準保全	104M	VT	21回定検(FCS BLWR B MO)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
321	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	燃料取替機	ケーシング[減速機(トロリ機用)、ブリッジ走行用]、軸継手、トロリフレーム、ブリッジフレーム、筐体、車輪(トロリ機用)、ブリッジ走行用、防止装置	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
322	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	燃料取替機	ブレーキ(主ホイスト用)、マスト旋回用、ブリッジ走行用、トロリ機用、レール取付ボルト(トロリ機用)、車輪(トロリ機用)、ブリッジ走行用、レール(トロリ機用)、ブリッジ走行用、ガイドローラ	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
323	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	燃料取替機	筐体取付ボルト	可	目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
324	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(主ホイスト用、ブリッジ走行用、トロリ機用)(低圧、直流、全閉型)	フレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
325	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(主ホイスト用、ブリッジ走行用、トロリ機用)(低圧、直流、全閉型)	固定コア及び回転コア	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
326	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(主ホイスト用、ブリッジ走行用、トロリ機用)(低圧、直流、全閉型)	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
327	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉型)	フレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
328	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉型)	固定コア及び回転コア	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
329	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉型)	取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	■
330	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	①[(主巻125 ton、補巻5 ton、補巻1 ton)原付建屋6階天井走行クレーン]②[DC建屋天井クレーン]	減速機ケーシング、軸継手、トロリ、サドル、カーダ、レール取付ボルト及び浮上り防止ラック	可	目視点検にて、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Yc ①1Y 1M 1Yc ②1Y 1M 1Yc	VT	①25回定検(#R/B CRANE) ②25回定検(CRN-DC)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
331	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	①[(主巻125 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン]②[DC建屋天井クレーン]	フック	可	定期的な目視点検にて、腐食の検知が可能。	時間基準保全	【外観点検】 ①1Y 1M 1Yc ②1Y 1M 2Yc	VT	①25回定検(##R/B CRANE) ②26回定検(CRN-DC@)	無	■
332	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	①[(主巻125 ton、補巻5 ton、補巻1 ton)原子炉建屋6階天井走行クレーン]②[DC建屋天井クレーン]	ワイヤドラム、シープ、フレキシドラム、プレート、車輪及びローラ	可	定期的な目視点検にて、腐食の検知が可能。	時間基準保全	【外観点検】 ①1Y 1M 1Yc ②1Y 1M 3Yc	VT	①25回定検(##R/B CRANE) ②27回定検(CRN-DC@)	無	■
333	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	共通①原子炉建屋6階天井走行クレーン②DC建屋天井クレーン	筐体	可	目視点検にて、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	【外観点検】 ①1Y 1M 1Yc ②1Y 1M 4Yc	VT	①25回定検(##R/B CRANE) ②28回定検(CRN-DC@)	無	■
334	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	共通①原子炉建屋6階天井走行クレーン②DC建屋天井クレーン	筐体取付ボルト	可	定期的な目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	【外観点検】 ①1Y 1M 1Yc ②1Y 1M 5Yc	VT	①25回定検(##R/B CRANE) ②29回定検(CRN-DC@)	無	■
335	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	原子炉建屋6階天井走行クレーン	モータ(低圧、直流、全閉型)の固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	15Yc	VT	14回定検(##R/B CRANE)	無	■
336	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	原子炉建屋6階天井走行クレーン	モータ(低圧、直流、全閉型)のフレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	15Yc	VT	14回定検(##R/B CRANE)	無	■
337	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	原子炉建屋6階天井走行クレーン	モータ(低圧、直流、全閉型)の取付ボルト	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	15Yc	VT	14回定検(##R/B CRANE)	無	■
338	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	DC建屋天井クレーン	モータ(低圧、交流、全閉型)及び速度検出器の固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	15Yc	VT	18回定検(CRN-DC@)	無	■
339	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	DC建屋天井クレーン	モータ(低圧、交流、全閉型)及び速度検出器のフレーム、エンドブラケット及び端子	可	分解点検時の目視点検にて腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	15Yc	VT	18回定検(CRN-DC@)	無	■
340	機械設備	燃料取扱クレーン	腐食(全面腐食)	DC建屋天井クレーン	モータ(低圧、交流、全閉型)及び速度検出器の取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	15Yc	VT	18回定検(CRN-DC@)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
341	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	クラウンケース(外面)「空気圧縮機」②胴、支持板、管板「アフタークーラ」、③胴「除湿塔」、④配管及び弁	胴、クラウンケース(外面)「空気圧縮機」②胴、支持板、管板「アフタークーラ」、③胴「除湿塔」、④配管及び弁	可	開放点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装を実施)	時間基準保全	①13M ②26M ③13M ④13M	VT ④取替(弁のみ)	①25回定検(UA-CMP-A) ②25回定検(UA-HEX-16-2A) ③25回定検(UA-VSL-DR SEP-A) ④25回定検(UA-CMP-A)	無	■
342	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	ブローリー「空気圧縮機」フランジボルト②アフタークーラ 除湿塔、取付ボルト「除湿塔」	ブローリー「空気圧縮機」フランジボルト②アフタークーラ 除湿塔、取付ボルト「除湿塔」	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①13M ②26M ③13M ④13M	VT	①25回定検(UA-CMP-A) ②25回定検(UA-HEX-16-2A) ③25回定検(UA-VSL-DR SEP-A) ④26回定検(UA-CMP-A)	無	■
343	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	共通	モータ(低圧、全閉型)の固定子コア及び回転子コア	可	機器の分解点検にあわせて目視点検を行うことにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(UA-CMP-A)	無	■
344	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	制御用圧縮空気系設備	モータ(低圧、全閉型)の固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(UA-CMP-A)	有20回定検(2003年)/電動機一式取替	■
345	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	制御用圧縮空気系設備	モータ(低圧、全閉型)のフレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(UA-CMP-A)	有20回定検(2003年)/電動機一式取替	■
346	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	制御用圧縮空気系設備	モータ(低圧、全閉型)の取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(UA-CMP-A)	有20回定検(2003年)/電動機一式取替	■
347	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	アフタークーラ	伝熱管	可	開放点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(UA-HEX-16-2A)	無	-
348	機械設備	制御用圧縮空気系設備	腐食(全面腐食)	空気圧縮機	コネクティングロッド、クランク軸、クランクケース(内面)、クロスヘッド、クロスピンクロスガイド、油ポンプ	可	開放点検時の目視点検において、腐食の検知が可能。(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(UA-CMP-A)	無	-
349	機械設備	気体残棄物処理系付属設備	腐食(全面腐食)	蒸気式空気抽出器	フランジボルト	可	開放点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A <sup>⑥</sup> )	無	■
350	機械設備	気体残棄物処理系付属設備	腐食(全面腐食)	蒸気式空気抽出器	支脚	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	26M	VT	24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A <sup>⑥</sup> )	無	■
354	機械設備	気体残棄物処理系付属設備	腐食(全面腐食)	蒸気式空気抽出器	支脚スライド部	可	分解点検時に目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10C	VT	24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A <sup>⑥</sup> )	無	■
356	機械設備	新燃料貯蔵ラック	腐食(全面腐食)	新燃料貯蔵ラック	サポート部材	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。コネクティングロッドについては、サンプリングにより中性化を確認することにより、腐食の検知が可能。	時間基準保全	10Yc	VT	24回定検(FUEL-OTM-F10E007-NF1)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
357	機械設備	新燃料貯蔵ラック	腐食(全面腐食)	新燃料貯蔵ラック	ベース、コラム、ラグ、ガイド、チャネル、パナール及びエンドチャネル	可	目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	10Yc	VT	24回定検 (FUEL-OTM-F16E007-NF1)	無	-
359	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	①給水ポンプ、②脱気器給水ポンプ、③脱気器、④エゼクタ、⑤プロータンク、⑥給水タンク、⑦給水系配管及び給水系弁	ケーシング等	可	大気接触部については、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装、取替)。上記箇所外は、閉放点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	①2Y ②AR ③1Y ④1Y ⑤- ⑥1Y ⑦1Y	VT	①25回定検 (HB-PMP-P61-506A) ②25回定検 (HB-PMP-P61-505A) ③25回定検 (H/B-VSL-P-61-514) ④25回定検 (HS-OTM-EJECT-1) ⑤- ⑥25回定検 (H/B-VSL-P-61-504) ⑦25回定検 (HB-Z01A)	有/脱気器25回定検(2016年)/一式エゼクタ25回定検(2015年)/一式	■
360	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	共通(ボイラ本体)	フランジボルト	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検 (HS-OTM-BOILER-2A)	無	■
361	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	共通(ボイラ本体)	ベース	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検 (HS-OTM-BOILER-2A)	無	■
362	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	共通(ボイラ本体)	埋込金物	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検 (HS-OTM-BOILER-2A)	無	■
363	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	蒸気系配管、給水系配管	配管サポート	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。目視点検により、腐食の検知が可能。	-	-	-	-	無	■
364	機械設備	補助ボイラ設備	腐食(全面腐食)	ボイラ本体	蒸気系配管、火筒、水管、安全弁、バーナ	可	開放点検時の目視点検により腐食の検知が可能。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検 (HS-OTM-BOILER-2A)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
366	機械設備	廃棄物処理設備	腐食(全面腐食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備濃縮廃液貯蔵タンク ②廃液濃縮器加熱器 ③機器加熱器 ④溶融炉2次燃焼炉 ⑤排ガス冷却器 ⑥溶融炉2次燃焼炉 ⑦排ガス冷却器 ⑧溶融炉2次燃焼炉 ⑨溶融炉2次燃焼炉 ⑩溶融炉2次燃焼炉 ⑪溶融炉2次燃焼炉 ⑫溶融炉2次燃焼炉 ⑬溶融炉2次燃焼炉 ⑭溶融炉2次燃焼炉 ⑮溶融炉2次燃焼炉 ⑯溶融炉2次燃焼炉 ⑰溶融炉2次燃焼炉 ⑱溶融炉2次燃焼炉 ⑲溶融炉2次燃焼炉 ⑳溶融炉2次燃焼炉 ㉑溶融炉2次燃焼炉 ㉒溶融炉2次燃焼炉 ㉓溶融炉2次燃焼炉 ㉔溶融炉2次燃焼炉 ㉕溶融炉2次燃焼炉 ㉖溶融炉2次燃焼炉 ㉗溶融炉2次燃焼炉 ㉘溶融炉2次燃焼炉 ㉙溶融炉2次燃焼炉 ㉚溶融炉2次燃焼炉 ㉛溶融炉2次燃焼炉 ㉜溶融炉2次燃焼炉 ㉝溶融炉2次燃焼炉 ㉞溶融炉2次燃焼炉 ㉟溶融炉2次燃焼炉 ㊱溶融炉2次燃焼炉 ㊲溶融炉2次燃焼炉 ㊳溶融炉2次燃焼炉 ㊴溶融炉2次燃焼炉 ㊵溶融炉2次燃焼炉 ㊶溶融炉2次燃焼炉 ㊷溶融炉2次燃焼炉 ㊸溶融炉2次燃焼炉 ㊹溶融炉2次燃焼炉 ㊺溶融炉2次燃焼炉 ㊻溶融炉2次燃焼炉 ㊼溶融炉2次燃焼炉 ㊽溶融炉2次燃焼炉 ㊾溶融炉2次燃焼炉 ㊿溶融炉2次燃焼炉	基礎ポルト	可	監視 時間基準保全	①2Y ②1Yc ③7Yc ④3Yc ⑤6Yc ⑥5Yc ⑦1Yc ⑧1Yc ⑨1Yc ⑩1Yc ⑪ - ⑫1Yc/AR ⑬1Yc ⑭1Yc ⑮3Yc/AR ⑯10Y ⑰6Yc/1Yc/A ⑱10Y ⑲1Yc ⑳AR ㉑1 -	VT	①25回定検(RWCONC-VSL-A700A) ②25回定検(RW-HEX-B1600A) ③25回定検(NR21-HEX-D101) ④25回定検(NR23-HEX-D001) ⑤21回定検(NR23-OTM-D006) ⑥25回定検(NR23-D104) ⑦25回定検(NR28-D003@) ⑧25回定検(NR28-D005@) ⑨分解23回定検(NR28-D007@) ⑩25回定検(NR28-FLT-D008@) ⑪ - ⑫25回定検(NR22-OTM-D005) ⑬25回定検(NR22-OTM-D114) ⑭25回定検(NR22-OTM-D115) ⑮25回定検(NR22-FLT-D007A) ⑯25回定検(NR22-OTM-D118A) ⑰25回定検(NR22-HEX-D008) ⑱25回定検(NR22-OTM-D121A) ⑲25回定検(NR28-D007@) ⑳24回定検(NR28-D0 6@)	無	◎	
367	機械設備	廃棄物処理設備	腐食(全面腐食)	共通※代表:濃縮廃液貯蔵タンク(セメント混練固化系設備を除く)	支柱脚、スカート、ベース	可	差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(RWCONC-VSL-A700A)	無	■
368	機械設備	廃棄物処理設備	腐食(全面腐食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備濃縮器養分缶 ②廃液濃縮器加熱器 ③溶融炉2次燃焼炉 ④溶融炉2次燃焼炉 ⑤溶融炉2次燃焼炉 ⑥溶融炉2次燃焼炉 ⑦溶融炉2次燃焼炉 ⑧溶融炉2次燃焼炉 ⑨溶融炉2次燃焼炉 ⑩溶融炉2次燃焼炉 ⑪溶融炉2次燃焼炉 ⑫溶融炉2次燃焼炉 ⑬溶融炉2次燃焼炉 ⑭溶融炉2次燃焼炉 ⑮溶融炉2次燃焼炉 ⑯溶融炉2次燃焼炉 ⑰溶融炉2次燃焼炉 ⑱溶融炉2次燃焼炉 ⑲溶融炉2次燃焼炉 ⑳溶融炉2次燃焼炉 ㉑溶融炉2次燃焼炉 ㉒溶融炉2次燃焼炉 ㉓溶融炉2次燃焼炉 ㉔溶融炉2次燃焼炉 ㉕溶融炉2次燃焼炉 ㉖溶融炉2次燃焼炉 ㉗溶融炉2次燃焼炉 ㉘溶融炉2次燃焼炉 ㉙溶融炉2次燃焼炉 ㉚溶融炉2次燃焼炉 ㉛溶融炉2次燃焼炉 ㉜溶融炉2次燃焼炉 ㉝溶融炉2次燃焼炉 ㉞溶融炉2次燃焼炉 ㉟溶融炉2次燃焼炉 ㊱溶融炉2次燃焼炉 ㊲溶融炉2次燃焼炉 ㊳溶融炉2次燃焼炉 ㊴溶融炉2次燃焼炉 ㊵溶融炉2次燃焼炉 ㊶溶融炉2次燃焼炉 ㊷溶融炉2次燃焼炉 ㊸溶融炉2次燃焼炉 ㊹溶融炉2次燃焼炉 ㊺溶融炉2次燃焼炉 ㊻溶融炉2次燃焼炉 ㊼溶融炉2次燃焼炉 ㊽溶融炉2次燃焼炉 ㊾溶融炉2次燃焼炉 ㊿溶融炉2次燃焼炉	フランジポルトナット、ケーシングポルトナット	可	差膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)	時間基準保全	①3Yc ②7Yc ③4Yc ④3Yc ⑤5Yc ⑥5Yc ⑦5Yc ⑧1Yc ⑨1Yc ⑩1Yc ⑪1Yc ⑫AR ⑬1Yc ⑭3Yc/AR ⑮ ⑯6Yc/1Yc/A ⑰R ⑱5Yc ⑲AR	VT	①25回定検(RW-HEX-D601A) ②25回定検(NR21-HEX-D101) ③24回定検(RW-HEX-D600A) ④25回定検(NR23-HEX-D001) ⑤23回定検(NR23-OTM-D101) ⑥25回定検(NR23-FLT-D102) ⑦25回定検(NR23-D104) ⑧25回定検(NR28-D003@) ⑨分解23回定検(NR28-D005@) ⑩25回定検(NR28-D007@) ⑪25回定検(NR28-D007@) ⑫24回定検(NR28-D016@) ⑬25回定検(NR28-D005@) ⑭25回定検(NR28-D007@) ⑮25回定検(NR28-D007@) ⑯24回定検(NR28-D016@) ⑰25回定検(NR28-D005@) ⑱25回定検(NR22-OTM-D005) ⑲25回定検(NR22-FLT-D006A) ⑳25回定検(NR22-FLT-D007A) ㉑25回定検	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	経年劣化事 象	機器(新増制対応機器は、機器名 の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
369	機械設備	廃棄物処理 腐食(全面腐 食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系 設備 ②濃縮廃液ポンプ ③廃液濃縮 器 ④機器トレン系設備 ⑤循環ポン プ ⑥脱水機 ⑦造粒機 ⑧トロンメル ⑨乾燥機 排気ブロワ ⑩浮遊ポンプ ⑪雑固 体減容処理設備 ⑫風筒液送動用設 備 ⑬溶融炉排ガスブロワ ⑭雑固体 焼却系設備 ⑮排ガスブロワ ⑯セメン ト混練固化系設備 ⑰蒸気固化系設備	取付ボルト	可	巡視点検の目視点検 により、差戻の健全性を 確認(必要に応じて補修 塗装)	時間基準保全	①6Yc ②10Y ③2Yc ④AR ⑤10Y ⑥10Y ⑦10Y ⑧10Y ⑨5Yc ⑩4Yc ⑪AR ⑫AR ⑬10Yc	VT	①25回定検(R/W-PMP-C700A) ②24回定検(RW-HEX-D601A) ③25回定検(R/W-PMP-C604A) ④23回定検(NR21-PMP-C104) ⑤24回定検(NR23-FLT-D102) ⑥24回定検(NR23-OTM-D002) ⑦24回定検(NR23-OTM-D003) ⑧分解25回定検(NR23-D104) ⑨23回定検(NR23-PMP-C101) ⑩24回定検(NR28-D016@) ⑪H19(NR22-HVA-D011) ⑫25回定検(NR29-HVA-D480A)	無	■
370	機械設備	腐食(全面腐 食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系 設備 ②濃縮廃液ポンプ ③廃液濃縮 器 ④機器トレン系設備 ⑤循環ポン プ ⑥脱水機 ⑦造粒機 ⑧トロンメル ⑨乾燥機 排気ブロワ ⑩浮遊ポンプ ⑪雑固 体減容処理設備 ⑫風筒液送動用設 備 ⑬溶融炉排ガスブロワ ⑭雑固体 焼却系設備 ⑮排ガスブロワ ⑯セメン ト混練固化系設備 ⑰蒸気固化系設備	水室	可	大気接触部は、差戻の健 全性を確認(必要に応じ 補修塗装) 無火回溶体 との接液部は、開放点検 時の目視点検により、腐 食の検知が可能。	時間基準保全	①4Yc ②7Yc	VT	①24回定検(RW-HEX-D600B) ②25回定検(NR23-HEX-D103)	無	■
371	機械設備	腐食(全面腐 食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系 設備 ②濃縮廃液ポンプ ③廃液濃縮 器 ④機器トレン系設備 ⑤循環ポン プ ⑥脱水機 ⑦造粒機 ⑧トロンメル ⑨乾燥機 排気ブロワ ⑩浮遊ポンプ ⑪雑固 体減容処理設備 ⑫風筒液送動用設 備 ⑬溶融炉排ガスブロワ ⑭雑固体 焼却系設備 ⑮排ガスブロワ ⑯セメン ト混練固化系設備 ⑰蒸気固化系設備	主軸 ①減容固化系 設備 ②雑固体減容如 理設備 ③高周波溶融炉 排ガスブロワ ④雑固体焼却 系設備 ⑤排ガスブロワ 及び羽根車	可	振動センサー採取時等の 目視点検にて腐食の検 知が可能(必要に応じて 補修を実施)。	状態基準保全	AR	振動診断	①24回定検(NR23-D104) ②24回定検(NR28-D016@) ③21回定検(NR22-HVA-D011)	無	■
372	機械設備	腐食(全面腐 食)	減容固化系設備 ①減容固化系 設備 ②雑固体減容如 理設備 ③高周波溶融炉 排ガスブロワ ④雑固体焼却 系設備 ⑤排ガスブロワ 及び羽根車	上板、胴板、下板、 蓋、ドラムクロージャ	可	差戻の健全性を確認(必 要に応じて補修塗装)	巡視				無	■
373	機械設備	腐食(全面腐 食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系 設備 ②濃縮廃液ポンプ ③廃液濃縮 器 ④機器トレン系設備 ⑤循環ポン プ ⑥脱水機 ⑦造粒機 ⑧トロンメル ⑨乾燥機 排気ブロワ ⑩浮遊ポンプ ⑪雑固 体減容処理設備 ⑫風筒液送動用設 備 ⑬溶融炉排ガスブロワ ⑭雑固体 焼却系設備 ⑮排ガスブロワ ⑯セメン ト混練固化系設備 ⑰蒸気固化系設備	上板、胴、本体胴、フ レーム、ケーシング、 外殻、破砕機ケーシ ング、配管及び弁	可	大気接触部については、 差戻の健全性を確認(必 要に応じて補修塗装) 必 要に応じて補修塗装。上 記箇所外は、開放点検 時の目視点検により、腐 食及びライニング剥離の 検知が可能(必要に応じ 補修)。	時間基準保全	①2Y ②1Yc/AR ③1Yc ④1Yc ⑤3Yc/AR ⑥10Yc ⑦ ⑧6Yc/1Yc/A ⑨10Y ⑩10Y ⑪AR ⑫AR	VT	①25回定検(RWCONC-VSL- A700A) ②25回定検(RW-HEX-B1600A) ③25回定検(NR21-HEX-D101) ④25回定検(NR23-HEX-D001) ⑤21回定検(NR23-OTM-D006) ⑥25回定検(NR23-D104) ⑦25回定検(NR28-D003@) ⑧25回定検(NR28-D005@) ⑨23回定検(NR28-D007@) ⑩25回定検 (NR28-FLT-D008@) ⑪ - ⑫1Yc/AR ⑬1Yc ⑭3Yc/AR ⑮10Yc ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
374			腐食(全面腐食)	①濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備濃縮廃液貯蔵タンク、②廃液濃縮器加熱器、③機器ドレン系設備クラッドスラッジ濃縮器加熱器、④減容固化系設備乾燥機、⑤ペレット充填装置、⑥乾燥機排気プロワ、⑦雑固体濃縮処理設備置用液溶融炉設備溶融炉2次燃焼器燃焼室、⑧溶融炉2次燃焼器、⑨溶融炉排ガス冷却器、⑩溶融炉セラムフィルタ、⑪雑固体融解処理設備高周波溶融炉設備の炭素銅配管及び弁、⑫雑固体焼却系設備焼却炉、⑬焼却炉灰取出ボックス、⑭焼却炉ローフボックス、⑮1次セラムフィルタ、⑯1次セラムミックスフィルタ、⑰2次セラムミックスフィルタ、⑱2次セラムフィルタ灰取出ボックス、⑳排ガス冷却器、㉑排ガスプロワ、㉒1雑固体焼却系設備の炭素銅配管及び弁	上板、本体胴、フレーム、ケーシング、外殻、破砕機ケーシング、配管及び弁	可	大径接触部については、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。上記箇所外は、開放点検時の目視点検により、腐食及びライニング剥離の検知が可能(必要に応じて補修)。	時間基準保全	VT	①2Y ②1Yc ③1Yc ④3Yc ⑤6Yc ⑥5Yc ⑦1Yc ⑧1Yc ⑨1Yc ⑩1Yc ⑪- ⑫1Yc/AR ⑬1Yc ⑭1Yc ⑮3Yc/AR ⑯10Yc ⑰- ⑱6Yc/1Yc/A R ⑳10Y ㉑1Yc ㉒AR ㉓①-②	無		
375	機械設備	廃棄物処理設備	腐食(全面腐食)	雑固体焼却系設備廃棄物処理建屋排気筒	排気筒筒身	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	無		■
379	機械設備	排気筒	腐食(全面腐食)	排気筒	①主排気筒筒身、主排気筒管台、②非常用排ガス処理系排気筒筒身、③フランジボルトナット、主排気筒鉄撻及び弾塑性タンバ	可	定期的な目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)及び取替(弾塑性タンバのみ)を実施)。	時間基準保全	①10Y ②5Y ③5Y/10Y	VT	有/25回定検 弾塑性タンバ(3.11地震影響)		■
380	機械設備	排気筒	腐食(全面腐食)	排気筒	オイルダンパ	可	塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	5Y/10Y	VT	無		■
381	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	共通(16、17号機)	二次蒸餾付ボルト、外筒(外面)	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	無		■
382	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16、17号機	底板(外面)、二次蒸(外面)	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	無		■
383	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16、17号機	中性子遮へいカバ(外面)	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	無		■
384	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	共通(16、17号機)	リブ、支持台座、容器抑え金具、トラバーサ固定ボルト	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	無		■
385	機械設備	水素再結合器	腐食(全面腐食)	静的触媒式水素再結合器	架台	可	目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	新設機器	VT	新設機器		■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
386	機械設備	基礎ボルト	腐食(全面腐食)	機器付基礎ボルト直上部、後打ちメカニカルアンカ直上部及びコンクリート埋設部並びに後打ちケミカルアンカ直上部	基礎ボルト	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡回 時間基準保全	10Y	VT	25回定検(FOS-HEX-1A)	無	◎
387	機械設備	基礎ボルト	腐食(全面腐食)	機器付基礎ボルト、後打ちメカニカルアンカ、後打ちケミカルアンカ	基礎ボルト(塗装部)	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	巡回 時間基準保全	10Y	VT	25回定検(FOS-HEX-1A)	無	■
388	電源設備	高圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	非常用M/C	筐体	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	4C	VT	24回定検(SWGR 2C-BUS@)	無	■
389	電源設備	高圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	非常用M/C	取付ボルト	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(SWGR 2C-BUS@)	無	■
390	電源設備	高圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	非常用M/C	埋込金物(大気接触部)	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(SWGR 2C-BUS@)	無	■
391	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	鉄心及び鉄心締付ボルト	可	点検時目視点検を行うことにより塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/6A)	無	■
392	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	変圧器ベース、筐体及び取付ボルト	可	健全性を確認(必要に応じて補修塗装、取替を実施)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/5A)	無	■
393	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	埋込金物(大気接触部)	可	健全性を確認(必要に応じて補修塗装、取替を実施)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/4A)	無	■
394	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	冷却ファンモータの固定コア及び回転子コア	可	分級点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(補修を実施)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/3A)	無	■
395	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	冷却ファン	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/2A)	無	-
396	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	接続導体	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/1A)	無	-
397	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C、2D)	冷却ファンモータのフレーム、エンドブラケット及び端子箱	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修を実施)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/0A)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新増対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法(保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
398	電源設備	動力用変圧器	腐食(全面腐食)	非常用動力用変圧器(2C, 2D)	冷却ファンモータの取付ボルト	可	分解点検時に目視点検を行ってより劣化の健全性を確認(必要に応じて補修を要する)。	時間基準保安	3C	VT	24回定検(PC 2C/1A)	無	■
399	電源設備	低圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	計測用P/C①)120/240 AC INST.DIST.CENter(SWITCH GERAY/A, ②)20/240 AC INST.DIST.CENter(SWITCH GERAY/B)	主回路導体	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	9C	VT	24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 2A@)	有 24回定検 2009(H21) 120V 240V AC INST DIST BUS 2A@	■
400	電源設備	低圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	共通	筐体及び取付ボルト埋込金物(大気接触部)	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	3C	VT	24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 3A@)	無	■
401	電源設備	低圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	非常用P/C	主回路導体	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	4C	VT	24回定検PC 2C-BUS@	無	-
402	電源設備	コントロールセンタ	腐食(全面腐食)	480 V非常用MCC(非常用ディーゼルのポンプ電動機電源)	水平母線及び垂直母線	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	4C	VT	24回定検(MCC 2C-4/4D)	無	■
403	電源設備	コントロールセンタ	腐食(全面腐食)	480 V非常用MCC(非常用ディーゼルのポンプ電動機電源)	ユニットケース、筐体、サポート及び取付ボルト	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	4C	VT	24回定検(MCC 2C-4/4D)	無	■
404	電源設備	コントロールセンタ	腐食(全面腐食)	480 V非常用MCC(非常用ディーゼルのポンプ電動機電源)	埋込金物(大気接触部)	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	4C	VT	24回定検(MCC 2C-4/4D)	無	■
405	電源設備	コントロールセンタ他一式	腐食(全面腐食)	480 V非常用MCC・非常用ディーゼルの原子炉保護系MGセット	基礎ボルト	可	巡視または機器の点検時に目視点検を行うことにより、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	巡視 時間基準保安	10Y	VT	-	無	◎
406	電源設備	ディーゼル発電設備	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電設備	フレーム、端子箱、エンドカバー及び軸受台	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	91M	VT	25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
407	電源設備	ディーゼル発電設備	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電設備	固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修を要する)。	時間基準保安	91M	VT	25回定検(GEN-DG-2D)	18回定検 固定子巻替 (GEN-DG-2D)	■
408	電源設備	ディーゼル発電設備	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電設備	筐体及び取付ボルト	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	91M	VT	25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
409	電源設備	ディーゼル発電設備	腐食(全面腐食)	非常用ディーゼル発電設備	埋込金物(大気接触部)	可	点検時の目視点検により、塗膜の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保安	91M	VT	25回定検(GEN-DG-2D)	無	■
410	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	・フレーム、端子箱、エンドブラケット、ファン及びファンカバー ・固定子コア及び回転子コア	可	分解点検時の目視点検により、腐食の検知が可能(必要に応じて補修を要する)。	時間基準保安	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-MTR)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
411	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	・発電機電機子コア、励磁コア及び防磁機界磁コア、電機子コア	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-GEN)	無	■
412	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	発電機のフレーム、端子箱、エンドブラケット及びファン	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-GEN)	無	■
413	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	フラホイール、カップリング及び軸受ブラケット	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-FLYHEEL②)	無	■
414	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	共通架台、筐体、取付ボルト及び後打ちプレート	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-GEN、RPS-MG-A-FLYHEEL②)	無	■
415	電源設備	MGセット	腐食(全面腐食)	原子炉保護系MGセット	埋込金物(大気接触部)	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-GEN、RPS-MG-A-FLYHEEL②)	無	■
416	電源設備	無停電電源装置	腐食(全面腐食)	ハイタル電源用無停電電源装置	筐体	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	1C	VT	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
417	電源設備	無停電電源装置	腐食(全面腐食)	ハイタル電源用無停電電源装置	取付ボルト	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
418	電源設備	無停電電源装置	腐食(全面腐食)	ハイタル電源用無停電電源装置	埋込金物(大気接触部)	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
419	電源設備	直流通電源設備	腐食(全面腐食)	125 V蓄電池 2A、2B	極板	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	1Y	浮動充電電圧測定、電圧測定(全セル)、温度測定(全セル)	25回定検(125V DC 2A BATTERY)	有 H2年度取替(CS→MSE)(125V DC 2A BATTERY)	■
420	電源設備	直流通電源設備	腐食(全面腐食)	125 V蓄電池 2A、2B	架台	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検(125V DC 2A BATTERY)	有 H2年度取替(CS→MSE)(125V DC 2A BATTERY)	■
421	電源設備	直流通電源設備	腐食(全面腐食)	125 V蓄電池 2A、2B	チャンネルスペース(大気接触部)	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(125V DC 2A BATTERY)	無	■
422	電源設備	直流通電源設備	腐食(全面腐食)	筐体[125 V充電器盤 2A]及び取付ボルト[共通]	筐体[125 V充電器盤 2A]及び取付ボルト[共通]	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	有	■
423	電源設備	直流通電源設備	腐食(全面腐食)	125 V充電器盤 2A	埋込金物(大気接触部)	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(125V DC 2A BATTERY)	無	■
424	電源設備	計測用分電盤	腐食(全面腐食)	交流計測用分電盤 A系、B系	主回路薄体	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	9C	VT	24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 2A②)	無	■
425	電源設備	計測用分電盤	腐食(全面腐食)	交流計測用分電盤 A系、B系	筐体、取付ボルト及びチャンネルスペース	可	劣化傾向監視 点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認(必要に応じて補修、取替を実施)。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 2A②)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:浸透探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法(保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
426	電源設備	計測用分電盤	腐食(全面腐食)	交流計測用分電盤 A系、B系	埋込金物(大気接触部)	可	点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認し、必要に応じて補修を実施。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 2A@)	無	■
427	電源設備	計測用変圧器	腐食(全面腐食)	計測用変圧器	鉄心及び鉄心締付ボルト	可	点検時の目視点検により、腐食の健全性を確認し、必要に応じて補修、取替を実施。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(INST-2A-TR)	無	■
428	電源設備	計測用変圧器	腐食(全面腐食)	計測用変圧器	接続導体	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。必要に応じて補修、取替を実施。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(INST-1A-TR)	無	■
429	電源設備	計測用変圧器	腐食(全面腐食)	計測用変圧器	クランプ、変圧器箱	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。必要に応じて補修、取替を実施。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(INST-0A-TR)	無	■
430	電源設備	計測用変圧器	腐食(全面腐食)	計測用変圧器	取付ボルト	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。必要に応じて補修、取替を実施。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(INST-1A-TR)	無	■
431	電源設備	計測用変圧器	腐食(全面腐食)	計測用変圧器	埋込金物(大気接触部)	可	点検時の目視点検により、腐食の検知が可能。必要に応じて補修を実施。	時間基準保全	10Y	VT	24回定検(INST-2A-TR)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

高経年化技術評価劣化事象一覧(割れ)

高経年化対策上着目すべき経年化事象ではない事象														
No.	大分類	評価書 中分類	経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法 (保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	前震上の影響	
														高経年化対策上着目すべき劣化事象ではない事象
1	容器	原子炉圧力容器	き裂	原子炉圧力容器	ステンレス鋼及び高ニッケル合金のクラック下部	可	ステンレス鋼及び高ニッケル合金のクラック下部についてき裂を想定した点検として、超音波探傷検査を行うことにより、き裂の検出が可能。	時間基準保全	AR	UT	25回定検(RPV-A)	無	-	-
2	ポンプ	ターボポンプ	フレティング疲労割れ	⑥タービン駆動原子炉給水ポンプ	主軸	可	定期的な機器の分解点検時に目視点検、浸透探傷検査により、欠陥の検出が可能。	時間基準保全	39M	VT PT	24回定検(TDRFP-PMP-A)	無	■	
3	タービン	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	応力腐食割れ	タービン、高圧蒸気止め弁、低圧蒸気止め弁	翼、隔格固定キー、ボルト、車軸、弁体ボルト	可	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービンの開放点検に合わせ、目視点検、浸透探傷検査、超音波探傷検査を行うことにより、応力腐食割れの検出が可能。	時間基準保全	26M	VT PT UT	25回定検(TBN-TDRFP-A)	有 24回定検	■	■
4	タービン	①高圧タービン ②副圧タービン	応力腐食割れ	①高圧タービン ②副圧タービン	①②翼、噴口、隔板締付ボルト、車軸	可	タービン(高圧、低圧)の開放点検に合わせ、目視点検、浸透探傷検査を行うことにより、応力腐食割れの検出が可能。	時間基準保全	①②26M	①②VT、PT	①24回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(特保回)(TBN-MAIN-LP-B)	①無 ②有 車軸(A.C.:10回定検、B.:11回定検) SCG対策として一体型車軸化。	■	■
5	タービン	主要弁	応力腐食割れ	①主蒸止弁、加減弁、中間蒸止加減弁、中間蒸止加減弁、タービンバイパス弁	①弁体ボルト ②弁棒	可	タービン主要弁の開放点検に合わせ、目視点検、浸透探傷検査を行うことにより、応力腐食割れの検出が可能。	時間基準保全	39M	VT PT	①24回定検(MSV-1) ②24回定検(GV-1)	①無 ②有 タービンバイパス弁 (24回定検)	■	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
6	タービン	非常用システム設備	応力腐食割れ	常設高圧代替注水システム(SA)	ケーシングホルト	可	分解点検時に行うボルトの目入れに合わせ、目視点検、浸透探傷検査を行うことで割れの検知が可能。	時間基準保全	新設機器	VT PT	新設機器	無	■
7	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	応力腐食割れ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	加熱管、再結合器、冷却器及び配管	可	SCC3要素から温度の条件が除外となりSCCの発生は考えがたいが、分解析点検時目視点検を行うことにより、SCCの検知が可能。	時間基準保全	130M	VT	20回定検(FCS-HEX-1A)	無	-
8	機械設備	気体廃棄物処理系付属設備	応力腐食割れ	蒸気式空気抽出器	伝熱管、管板	可	SCC3要素から温度の条件が除外となりSCCの発生は考えがたいが、分解析点検時目視点検を行うことにより、SCCの検知が可能。	時間基準保全	①26M ②130M	①VT ②ECCT	①24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A⑥) ②同上	無	-
9	機械設備	廃棄物処理設備	応力腐食割れ	①濃縮液、廃液中和ストラッジ系設備 ②濃縮液濃縮器蒸発缶 ③濃縮液濃縮器復水器 ④機器ドレン系設備クラッドスラリ濃縮器加熱器 ⑤クラッドスラリ濃縮器 ⑥クラッドスラリ濃縮器復水器 ⑦減容固化系設備溶解タンク、⑧ミストセパレーター、⑨ラミスタ ⑩乾燥機復水器 ⑪凝固体減容処理設備高周波溶融炉 ⑫溶融炉排ガスフィルタ ⑬溶融炉排ガス脱硝塔 ⑭凝固体焼却系設備焼却灰取出ボックス ⑮排ガスフィルタ	銅、伝熱管、管板、水室、上板、翼板、外殻及びケーシング	可	廃棄物処理設備の開放点検時に目視点検、浸透探傷検査及び目視点検を行うことにより、割れを検知が可能。	時間基準保全	①3Yc ②4Yc ③7Yc ④7Yc ⑤6Yc ⑥7Yc ⑦7Yc ⑧5Yc ⑨5Yc ⑩7Yc ⑪1Yc ⑫2Yc ⑬5Yc ⑭5AR	①25回定検(RW-HEX-D601A) ②24回定検(RW-HEX-D600A) ③25回定検(H27)(NR21-HEX-D101) ④25回定検(H28)(NR21-HEX-D102) ⑤25回定検(H28)(NR21-HEX-D104) ⑥25回定検(H28)(NR21-FLT-D103) ⑦H21年度(NR23-VSL-A102) ⑧23回定検(NR23-OTM-D101) ⑨25回定検(H28)(NR23-FLT-D102) ⑩25回定検(H28)(NR23-HEX-D103) ⑪25回定検(H26)(NR28-D001⑥) ⑫24回定検(H24)(NR28-D009⑥) ⑬H17(NR28-D013⑥) ⑭H28(NR28-D013⑥)	無	■	
10	機械設備	廃棄物処理設備	割れ	①凝固体減容処理設備高周波溶融炉 ②溶融炉2次燃焼器燃焼室 ③溶融炉2次燃焼器 ④溶融炉排ガス冷却器 ⑤溶融炉セラミックフィルタ ⑥凝固体減容処理設備高周波溶融炉設備の配管及び弁 ⑦凝固体焼却系設備焼却炉 ⑧焼却灰取出ボックス ⑨1次セラミックフィルタ灰取出ボックス ⑩1次セラミックフィルタ灰取出ボックス ⑪2次セラミックフィルタ ⑫2次セラミックフィルタ灰取出ボックス ⑬排ガス冷却器 ⑭凝固体焼却系設備の配管及び弁	本体、配管及び弁(耐火物)	可	機器の開放点検に合わせ、目視点検により耐火物の点検を行うことにより、割れを検知することが出来る。割れが確認された耐火物は、補修又は取替を行う。	時間基準保全	①1Yc ②1Yc ③1Yc ④1Yc ⑤1Yc ⑥- ⑦1Yc/AR ⑧1Yc ⑨3Yc/AR ⑩10Yc ⑪6Yc/1Yc/A R ⑫10Y ⑬1Yc ⑭-	①25回定検(NR28-D001⑥) ②25回定検(NR28-D003⑥) ③25回定検(NR28-D005⑥) ④25回定検(NR28-D007⑥) ⑤21回定検(NR28-FLT-D008⑥) ⑥- ⑦25回定検(NR22-OTM-D005) ⑧25回定検(NR22-OTM-D114) ⑨分解25回定検(NR22-FLT-D007A) ⑩25回定検(NR22-OTM-D118A) ⑪25回定検(NR22-HEX-D008) ⑫25回定検(NR22-OTM-D121A) ⑬25回定検(NR28-D007⑥) ⑭-	有	■	

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
11	電源設備	直流電源設備	割れ及び変形	125 V蓄電池 2A, 2B	電槽	可	電槽外観の目視点検を行うことにより、電槽の割れ、変形を検知できる。	時間基準保全	1Y	VT	25回定検 (125V DC 2B BATTERY)	有 2B電池交換 2011年度	■
12	ポンプ	ターボポンプ	貴粒型応力腐食割れ	②残留熱除去系ポンプ ③高圧炉心スプレイ系ポンプ ④給水加熱器トレンポンプ	サイクロンセパレータ	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	②、③分 解:130M ④65M	VT	22回定検 (RHR-PMP-O002B) 23回定検 (HPCS-PMP-C001) 25回定検 (HD-PMP-C)	無	■
13	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	貴粒型応力腐食割れ	1~15号機	底板、二次巻、外筒及び中性子遮へいカバー	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(H27年度) (J21-V001A⑥)	無	■
14	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	貴粒型応力腐食割れ	共通	トランシオン	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(特保1回目) (J21-V001A⑥)	無	■
15	機械設備	水圧制御ユニット	貴粒型応力腐食割れ	水圧制御ユニット	①スクラム弁、②方向制御弁、③ラップバルブ、④配管及び弁	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	①78M ②78M ③78M	VT PT	①24回定検(H27年度) (C12-126-****) ②24回定検(H27年度) (C12-120-****) ③25回定検(H27年度) (C12-132-****)	④113弁、弁座シート腐耗のため25回定検にて弁箱取替(弁体は再使用)	■
16	空調設備	フィルタユニット	貴粒型応力腐食割れ	非常用ガス再循環系フィルタトレイン	ケーシング、デミスタ、エアロータ、スベースロータ	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(特保1回目) (FRYS-FLT-A)	無	■
17	計測装置	計測装置	貴粒型応力腐食割れ	共通	計表配管、継手、計装弁及び過流量阻止弁	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	13M		濡えい試験	過流量阻止弁 随時国産化取替中 (至近25回定検)	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
18	熱交換器	U字管式熱交換器	貴粒型応力腐食割れ	排ガス復水器	銅、ドレンタンク	可	開放点検に合わせ胴溶接部の超音波探傷検査を行うことにより、割れの検知が可能。 代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	52M	VT UT:第25回長保	24回定検(OG-HEX-E)	無	-
19	配管	ステンレス鋼配管系	貴粒型応力腐食割れ	共通(対象系統:14系統) ①PCV内機器 ②上記以外	配管	可	ステンレス鋼配管に代表箇所を特定し定期的に塩素付着量測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	①13M ②65M	(塩素付着量測定)	①24回定検 ②25回定検	無	■
20	配管	炭素鋼配管系	貴粒型応力腐食割れ	気体廃棄物処理系	排ガス気水分離器	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	10Y	VT	2013年度(OG-OTM-1A-1A)	無	■
21	弁	仕切弁	貴粒型応力腐食割れ	ほう酸水注入ポンプ出口弁	弁箱、弁ふた	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	130M	VT(外観点検)	25回定検(G41-F001A)	無	■
22	弁	玉形弁	貴粒型応力腐食割れ	サプレッション・チェンバ、隔離電磁弁2-26V-95前弁(AC系)	弁箱(弁座一体型)、弁ふた	可	副資材管理による塩分付着防止。 代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。	時間基準保全	130M	VT	21回定検(2-26V97)	無	■
23	弁	逆止弁	貴粒型応力腐食割れ	原子炉再循環ポンプシールパージ内逆止弁、SLOポンプ出口逆止弁、逃がし安全弁(ADS)N2供給管逆止弁	弁箱、弁ふた	可	副資材管理による塩分付着防止。 代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。	時間基準保全	130M	VT PT	24回定検(B35-F013A)	無	■
24	弁	安全弁	貴粒型応力腐食割れ	残留熱除去系停止時冷却口ライン安全弁	弁箱、ジョイントボルト、ナット	可	副資材管理による塩分付着防止。 代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全	39M	VT	25回定検(E12-FF028)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
25	弁	ボール弁	貴粒型応力腐食割れ	移動式炉心内計装ボール弁	弁箱、弁ふた、ヨーク	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全 13M	13M	VT	15回定検(G51-MO-F003A)	15回定検	■
26	弁	ボール弁	貴粒型応力腐食割れ	原子炉冷却材浄化系F/D入口弁	弁箱、弁ふた	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全 150M	150M	VT PT	無 25回定検(G33-6A)	無	■
27	弁	制御弁	貴粒型応力腐食割れ	①原子炉冷却材浄化系F/D出口流調調整弁 ②制御用圧縮空気系トライウエルN2供給ライン圧力調整弁	弁箱、弁ふた及び シヨイントボルト・ナット	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全 ①99M	①99M	VT	①25回定検(G33-66A)	無	■
28	弁	爆破弁	貴粒型応力腐食割れ	ほう酸水注入系	弁箱	可	副資材管理による塩分付着防止。 気中部については代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。	時間基準保全 26M	26M	VT	25回定検(G41-F004A)	無	■
29	容器	その他容器	貴粒型応力腐食割れ	使用済燃料貯蔵プール	ライニング銅板	可	水中部は化学(水質)管理による塩素濃度を管理しており、定期的に情報共有されている。 通常の巡視点検により燃料プール水の有意な水位低下のないことを確認するとともに、ライニングからの滲れがないことを検出ラインにより確認している。	巡視 1D	1D	巡視(監視、滲れ えい検知)	無 水質管理は、定期的にヒトデータ 出確認	無	-
30	容器	その他容器	貴粒型応力腐食割れ	①ほう酸水注入系貯蔵タンク、 ②SRV(ADS)用アキュムレータ、 ③SLC用アキュムレータ、 ④格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置(SA) ⑤原子炉再循環ポンプシールド バーンファイラタ	鏡板、銅板等	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全 ①130M ②10Y ③130M ⑤130M	①130M ②10Y ③130M ⑤130M	VT	①24回定検(SLC-VSL-A001) ②24回定検(B22-VSL-A003B) ③19回定検(SLC-VSL-A003A) ⑤24回定検(B35-FLT-A100)	無	■
31	容器	機械ベストレーション	貴粒型応力腐食割れ	主蒸気系配管貫通部(ベローズ式)	ベローズ	可	代表箇所における塩分測定結果を確認し、必要に応じ機器の外周清掃を実施する。 副資材管理による塩分付着防止。	時間基準保全 13M	13M	滲れ試験	25回定検 地震後 自主PCV LRT	無	■

【検査方法】略語説明  
①VIT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
32	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	高サイクル熱疲労割れ	原子炉再循環ポンプ	主軸、ケーシングカバー	可	高サイクル熱疲労は低減せられておらず、発生する可能性があることから、ポンプの分解点検に合わせ、定期的なVTによる目視点検を行う。(必要に応じPTも実施)	時間基準保全 A.91M B.7Y	VT	24定検(PLR-PMP-C001A)	有: ①水中軸受(ケーシングカバー含む)について10回:A及びBの取替を実施している。 ②ケーシングカバー(回転体含む)について16回:B、17回:Aの取替を実施している。ケーシングカバーは熱交換器型に改造している。	-	
33	配管	炭素鋼配管系	高サイクル熱疲労割れ	残留熱除去系	配管	可	高サイクル熱疲労に関する評価指針JSMS S 017-2003)に基づく評価及び超音波探傷検査にて健全性を確認する	時間基準保全 13M	UT	25回定検	無: 計画ではあるが、PHR(A)高低温度流体配管取替を中長期設備・修繕計画に計上している。	■	
34	ポンプ 設備	①住友ポンプ ②原子炉再循環ポンプ流 ③制御弁 ④の補助ボ イラ設備	高サイクル熱疲労割れ	①ほう酸水注入系ポンプ ②油圧供給装置、配管 ③酸素系配管、給水系配管 ④ボイラ本体	①潤滑油ユニット油 ②小口径配管 ③小口径配管 ④管	可	配管等は適切な管支持により、振動の影響は少なくまた長期的に変化するものではないことから、高サイクル熱疲労の発生は考えにくい。機器の分解点検において目視点検を行うことにより、高サイクル熱疲労の検知は可能。	時間基準保全 ①130M ②26M ③41Y	VT	①19回定検(SLC-PMP-C001A) ②24回定検(PLR-PMP-HPU-A1) ③2016年度(HS-OTM-BOILER-2A) ④2017年度(HS-OTM-BOILER-2A)	無	-	
35	ポンプ モータ 設備	①高圧ポンプ モータ ②低圧ポンプ モータ ③可燃性ガス 濃度制御 系再結合装 置 ④燃料取扱 クレーン	高サイクル熱疲労割れ	①a)残留熱除去海水系ポンプ電動機 ②b)高圧炉心スプレイスポンプ電動機 ③ほう酸水注入系ポンプ電動機 ④非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ ⑤a)アロワ用モータ(低圧、全閉型) ⑥b)DC建屋天井クレーン	主軸 ③a、b)モータ(低圧、交流、全閉型)	可	高サイクル熱疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検後や浸透探傷検査)により、割れ等の検知が可能な。万一、高サイクル熱疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全 ①a、52M ①b、65M ②a、78M ③104M	VT	①a、25回定検(RHR-S(A) MO) ①b、24回定検(HPCS MO) ②a、25回定検(SLC PMP C001A MO) ②b、25回定検(DG 2C SEA WTR PUMP MO) ③a)21回定検(FCS BLWR B MO)	有: ②b、24回定検(ポンプ仕様変更のため) 2C.2D、HPCS用、一式取替	-	
36	ポンプ 設備	①電動弁用 駆動部 ②可燃性ガス 濃度制御 系再結合装 置	高サイクル熱疲労割れ	①a)残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(内側)駆動部 b)残留熱除去系注入弁駆動部 c)残留熱除去系シャットダウンライン隔離弁(外側)駆動部 ②電動弁駆動部(屋内、交流) (可燃性ガス濃度制御系入口制御弁(FV-1A))	主軸	可	高サイクル熱疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に、表面検査(目視点検後や浸透探傷検査)を行うことにより、割れの検知が可能。万一、高サイクル熱疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全 ①104M a)1系168M B系系156M c)156M ②169M	VT	①21回定検(E12-F009 MO) b)25回定検(E12-F042B MO) c)16回定検(E12-F008 MO) ②25回定検(MO-FV-1A MO)	無	-	
37	タービン	高圧タービン 低圧タービン	高サイクル熱疲労割れ	①高圧タービン ②低圧タービン	車軸	可	高サイクル熱疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検後や浸透探傷検査)により、割れ等の検知が可能な。万一、高サイクル熱疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全 ①26M	VT PT	①25回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A)	無	-	

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	時価		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
38	タービン	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	高サイクル疲労割れ	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	①翼、噴口 ②翼、レーシンググアイヤ、噴口 ③翼、噴口、車軸	可	タービン等の翼、噴口、車軸等は、開放点検時に目視点検を行うことにより、高サイクル疲労割れが検知可能。	時間基準保全	26M	①②VT, PT	①24回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A) ③25回定検(TBN-TDRFP-A)	①有 ②有 ③有 24回定検(TBN-TDRFP-A, B:一式取替)	-
39	タービン	非常用系タービン設備	高サイクル疲労割れ	原子炉隔離時冷却系タービン	主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	65M	VT PT	25回定検(TBN-RGIC-C002)	無	-
40	タービン	非常用系タービン設備	高サイクル疲労割れ	①真空ポンプ、 ②復水ポンプ、 ③主油ポンプ、	主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	①65M ②65M ③65M	VT PT	①23回定検(RGIC-PMP-VAC) ②23回定検(RGIC-PMP-COND) ③23回定検(TBN-RGIC-C002)	無	-
41	タービン	非常用系タービン設備	高サイクル疲労割れ	真空ポンプ、復水ポンプ	モータ(低圧、全閉型)主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切断除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	65M	VT	23回定検(RGIC PMP C1 MO) (RGIC PMP C1 MO)	無	■
42	タービン	制御装置及び保安装置	高サイクル疲労割れ	タービン高圧制御油ポンプ	主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	IC	VT PT	24回定検(EHC-PMP-EHO-A)	無	-
43	タービン	制御装置及び保安装置	高サイクル疲労割れ	タービン高圧制御油ポンプモータ	モータ(低圧、全閉型)主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切断除去等の補修若しくは取替)を講じる。	状態基準保全	AR	振動診断(VT)	25回定検(EHC A MO)	有 25回定検(EHC A MO)	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②PT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
44	ポンプ	ターボポンプ	高サイクル疲労割れ	共通	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	130M	DT VT	22回定検(RHR-PMP-C002B)	無	-
45	ポンプ	ターボポンプ	高サイクル疲労割れ	⑤制御棒駆動水ポンプ ⑨高圧冷却水ポンプ ⑩電動機駆動原子炉給水ポンプ	軸受用潤滑油ユニット配管	可	機器の運転状態時に異常な振動のないことを確認する。	⑧⑨⑩巡検、時間基準保全 (⑩は原子炉起動・停止時)	1D	VT	⑧25回定検(ORD-PMP-C001A) ⑨24回定検(HP-CP-PMP-A) ⑩24回定検(MDRFP-PMP-A)	無	-
46	ポンプ	往復ポンプ	高サイクル疲労割れ	ほう酸水注入系ポンプ	クランク軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切除除去等の補修若しくは取替で対応可能。	時間基準保全	130M	VT PT	19回定検(SLG-PMP-C001A)	無	-
47	ポンプ	往復ポンプ	高サイクル疲労割れ	ほう酸水注入系ポンプ	ケーシング、ケーシングカバー	可	制御棒が挿入できない際のバックアップとして使用され、通常運転中の定期試験時のみであることから疲労の差損は少ない。	時間基準保全	130M	VT	19回定検(SLG-PMP-C001A, B)	無	-
48	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	高サイクル疲労割れ	原子炉再循環ポンプ	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	130M	VT PT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	無	-
49	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	高サイクル疲労割れ	燃料油系燃料移送ポンプモーター	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	104M	VT	25回定検(DO PMP A MO)	有 20回定検 2C, 2D, HPOS用:一式取替	-
50	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関付属設備	高サイクル疲労割れ	①潤滑油系燃料移送ポンプモーター ②冷却水系燃料移送ポンプ及び ③燃料油系燃料移送ポンプ(※SA)	ポンプ主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切除除去等の補修若しくは取替で対応可能。	時間基準保全	52M	VT PT	25回定検(DGLO-PMP-2C-A@)	有 ①20回定検 DG 2C, 2D, HPOS用:一式取替 ②20回定検 DG 2C用:一式取替	-

【検査方法】略語説明  
 ①DVT: 外観目視点検  
 ②PT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
51	機械設備	ディーゼルの関係ディーゼルの関係付属設備	高サイクル疲労割れ	始動空気系空圧縮機	クランク軸、ピストン及びヒートクエーティング	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせて、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	39M	VT PT	20回定検(DG-CMP-2C-A)	無	-
52	機械設備	ディーゼルの関係ディーゼルの関係本体	高サイクル疲労割れ	非常用ディーゼルの関係(2C、2D号機)	ピストンピン	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせて、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	13M	DT	25回定検(特保回)(DGU-2C)	無	-
53	機械設備	ディーゼルの関係ディーゼルの関係本体	高サイクル疲労割れ	非常用ディーゼルの関係(2C、2D号機)	クランク軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に表面検査(目視点検や浸透探傷検査)を行うことにより、割れが検出可能。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	13M	DT	25回定検(DGU-2C)	無	-
54	機械設備	ディーゼルの関係ディーゼルの関係本体	高サイクル疲労割れ	非常用ディーゼルの関係(2C、2D号機)	連接棒及びクランクピンボルト	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に表面検査(目視点検や浸透探傷検査)を行うことにより、割れが検出可能。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	13M	VT DT PT	25回定検(DGU-2C)	無	-
55	機械設備	ディーゼルの関係ディーゼルの関係本体	高サイクル疲労割れ	非常用ディーゼルの関係(2C、2D号機)	燃料噴射弁、燃料噴射弁スプリング、ピストン、吸気弁、排気弁、スプリング、過給機ロータ、シリンダヘッド、シリンダライナ及びピクランクケース	可	DG本体の分解点検にあわせて、目視点検を実施することにより、高サイクル疲労割れの検知が可能	時間基準保全	13M	VT	25回定検(DGU-2C)燃料噴射弁	無	-
56	機械設備	制御用圧縮空気系設備	高サイクル疲労割れ	制御用圧縮空気系設備	モータ(低圧、全閉型)の主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせて、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	130M	VT	25回定検(IA COMP A MO)	有 20回定検(IA COMP A MO:一式取替)	■
57	機械設備	制御用圧縮空気系設備	高サイクル疲労割れ	空気圧縮機	ピストン、コネクティングクランク及びクランク軸	可	分解点検時に目視点検、浸透探傷検査を行うことで、割れを検知が可能。	時間基準保全	13M	VT PT	25回定検(特保2回)(IA-CMP-A)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
58	機械設備	①燃料取扱クレーン ②燃料取替機	高サイクル疲労割れ	①原子炉建屋の晴天井走行クレーン ②モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉型)	①モータ(低圧、直流、全閉型)の軸 ②モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉型)	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)を行うことにより、割れの検知が可能。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	①15Yc ②1Yc	①VT ②VT	①H32年度計画 ②25回定検(RPV-FHM)	①無 ②有 H10年度 (RPV-FHM:一式取替)	-
59	機械設備	燃料取替機	高サイクル疲労割れ	燃料取替機	車軸(トロリ機用、フリッジ走行用)	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)を行うことにより、割れの検知が可能。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検査を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	-
60	機械設備	燃料取替機	高サイクル疲労割れ	モータ(主ホイス用、フリッジ走行用、トロリ機用)(低圧、直流、全閉型)	主軸	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れの検知を確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切除除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM:一式取替)	-
61	機械設備	ディーゼル機 関 ディーゼル機 関本体	高サイクル疲労割れ	非常用ディーゼル機(2C、2D号機)	シリンダヘッドボルト	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れの検知を確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検査を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(DGU-2C)	無	-
62	機械設備	廃棄物処理設備	高サイクル疲労割れ	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備 濃縮廃液濃縮器加熱器	水室	可	<運転経緯> 2006年、2015年に水室等に疲労割れが確認されている。 開放点検時に目視点検、浸透探傷検査を行うことにより、高サイクル疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	1Yc	VT PT	25回定検(RW-HEX-B1600A)	有 2016年度	■
63	機械設備	廃棄物処理設備	高サイクル疲労割れ	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備 濃縮廃液ポンプ、廃液濃縮器循環ポンプ、機器ドレン系設備クワッドストラリ濃縮器循環ポンプ、減容固化系設備水分計ポンプ、送粉機、トロリヤル、乾機機排気フロロ、溶解ポンプ、凝固体減容処理設備高周波溶融炉設備冷融炉排ガスフロロ、凝固体脱却系設備排ガスフロロ	主軸及び軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れの検知を確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検査を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	8Yc	VT PT	25回定検(R/W-PMP-C700A)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VVT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	計画書		経年劣化事象	機器 名(新規制対応機器は、機器 名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾 向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方 式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
	大分類	中分類											
64	機械設備	補助ボイラ設備	高サイクル疲労 割れ	給水ポンプ、脱気器給水ポンプ	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	時間基準保全 1Y	1Y	VT PT	2016年度 (HS-OTM-BOILER-2A)	有 2010年度 給水ポンプ(A)(B)(C) 2009年度 給水ポンプ(C)	-
65	空調設備	ファン	高サイクル疲労 割れ	①非常用ガス再循環系排風機、 ②中央制御室排気ファン、 ③チーゼル室換気系ルー ントファン	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	時間基準保全 1C	1C	VT PT	24回定検(PV2-10)	無	■
66	空調設備	ファン	高サイクル疲労 割れ	①中央制御室フースターファン ②非常用ガス処理系排風機(※ SA) ③非常用ガス再循環系排風機 ④DGルーフトファン ⑤緊急時対策用非常用給気ファ ン(※SA) ⑥中央制御室排気ファン	モータ(低圧、全閉 型)の主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	時間基準保全 ①78M ③104M ④65M ⑥78M	①78M ③104M ④65M ⑥78M	VT PT	①25回定検 (MCR BOOSTER FAN E2-14A MO⑥) ③25回定検 (FRVS A EXH FAN E2-13A MO) ④23回定検 (MCR EXE FAN E2- 15 MO)	有 ①21回定検 (MCR BOOSTER FAN E2-14B MO⑥:一式取替) ③21回定検 (FRVS A EXH FAN E2-13A MO:一式取替) ⑥20回定検 (MCR EXE FAN E2- 15 MO:一式取替)	■
67	空調設備	空調機	高サイクル疲労 割れ	中央制御室エアハンドリングユ ニットファン	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	時間基準保全 130M	130M	VT DT	25回定検(HVAC-AH2-9A)	新規制対応を改造(取替)を計画	■
68	空調設備	空調機	高サイクル疲労 割れ	共通 中央制御室エアハンドリングユ ニットファン	モータ(低圧、全閉 型)の主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	状態基準保全 AR	AR	振動診断 (VT)	平成16年度(通常時)(MCR AH2- 9B MO)	有 平成16年度(通常時)(MCR AH2- 9B MO:一式取替)	■
69	空調設備	冷凍機	高サイクル疲労 割れ	冷水ポンプ	モータ(低圧、開放 型)の主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないよ うに考慮された設計となっているが、 分解点検時に合わせ、表面検査(目 視点検や浸透探傷検査)により、割れ の無いことを確認する。万一、高サイ クル疲労割れが検出された場合は、 必要な検討を行い、措置(割れの切 削除去等の補修若しくは取替)を講じ る。	状態基準保全 AR	AR	VT 振動診断	5回定検(MCR CHIL WTR P P2-3 MO)	有 25回定検 (MCR CHIL WTR P P2-3 MO:巻線 交換)	-

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後に(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法(保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響	
	大分類	中分類												
70	電源設備	インバータ発電設備	高サイクル疲労割れ	非常用インバータ発電設備	主軸及び回転子コア	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	91M	VT	25回定検(GEN-DG-2D)	無	-	
71	電源設備	動力用変圧器	高サイクル疲労割れ	非常用動力用変圧器(2C、2D)	冷却ファンモータの主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	3C	VT	24回定検(PC 2C/1A)	無	■	
72	電源設備	MGセット	高サイクル疲労割れ	原子炉保護系MGセット	①駆動モータの主軸 ②発電機的主軸 ③発電機界磁コイル及び励磁機電機子コイル	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	26M	VT	①25回定検(RPS-MG-A-GEN)	無	-	
73	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	高サイクル疲労割れ	油圧供給装置・油圧ポンプ	主軸	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	26M	VT	24回定検(PLR-PMP-HPU-A1)	無	-	
74	弁	主蒸気隔離弁	高サイクル疲労割れ	主蒸気隔離弁	弁棒(パイロットタイプスクアー型)	可	高サイクル疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、必要な検討を行い、措置(割れの切除除去等の補修若しくは取替)を講じる。	時間基準保全	52M	VT PT	25回定検(B2Z-F022A)	無	-	
75	炉内構造物	炉内構造物	高サイクル疲労割れ	炉内構造物	①制御棒室内管 ②ジェットポンプ ③中性子計測案内管	可	①のジェットポンプは疲労割れ(共振)を経験している。クランプ構造直直し、共振回避として高速度運転の禁止等対策。 ②のジェットポンプは疲労割れ(共振)を経験している。クランプ構造直直し、共振回避として高速度運転の禁止等対策。 原子炉圧力容器の開放点検時に水中カメラによる目視点検を行うことにより、高サイクル疲労割れの検知は可能。	時間基準保全	10Y	VT-3	25回定検(特保回)(RPV-B-15)	無	無	-

【検査方法】略語説明  
①VVT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
76	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	低サイクル疲労割れ	非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)	ピストン、シリンダヘッド及びシリンダライナ	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分解放点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。 カー、高サイクル疲労割れが検出された場合は、補修若しくは取替で対応。	時間基準保全	13M	VT DT PT	25回定検(特保(回) (DGU-2C))	無	-
77	タービン	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	疲労割れ	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	①③車室 ②内部車室	可	タービンの起動・停止時は運転手順書に従い実施されるため、熱応力の蓄積は少ないと考える。運転中のブラント出力変動について制御棒/ハタリ変更以外は、ほとんどない。開放点検時に目視点検、浸透探傷検査により疲労割れは検知可能。	時間基準保全	26M	VT PT	①24回定検 (TBN-MAIN-HP) ②25回定検 (TBN-MAIN-LP-A) ③25回定検 (TBN-TDRFP-A)	①無 ②腐食に記載 ③有 24回定検 (TBN-TDRFP-A.B:一式取替)	-
78	タービン	要弁 ②原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン ③非常用系タービン設備	疲労割れ	①共通 ②高圧蒸気止め弁、高圧蒸気加減弁、低圧蒸気止め弁、低圧蒸気加減弁 ③蒸気止め弁、蒸気加減弁	弁棒	可	タービン主要弁の開放点検に合わせ、目視点検、浸透探傷検査を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	①26~39M ②26M ③65M	①~③VT、PT	①24回定検 (GV-LOVI@MSV-1他) ②25回定検 (TBN-TDRFP-A) ③25回定検	①有 ②有 24回定検(本体、主要弁一式取替) ③	-
79	タービン	非常用系タービン設備	疲労割れ	原子炉隔離時冷却系タービン	ケーシング	可	定期試験試験時には、疲労が蓄積しないよう負荷上昇操作を手順に定めている。 分解放点検における目視点検、浸透探傷検査により疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	65M	VT DT PT	25回定検(分解放管) (TBN-RGIC-C002)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法(保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
80	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	疲労割れ	原子炉再循環ポンプ	水中軸受	可	分解点検時に目視点検及び浸透探傷検査を行うことにより、疲労割れの検知が可能	時間基準保安	130M	VT PT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	有 17回定検	-
81	ポンプモータ 機械設備	① 高圧ポンプモータ ② 可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ③ 残留熱除去海水系ポンプモータ ④ 高圧炉心スプレイス系ポンプモータ ⑤ 低圧炉心スプレイス系ポンプモータ ⑥ 残留熱除去系ポンプモータ ⑦ フロップ用モータ(低圧、全閉型)	疲労割れ	① 残留熱除去海水系ポンプモータ ② 高圧炉心スプレイス系ポンプモータ ③ 低圧炉心スプレイス系ポンプモータ ④ 残留熱除去系ポンプモータ ⑤ フロップ用モータ(低圧、全閉型)	回転子軸及び回転子エンドリング	可	分解点検時に目視点検及び打診試験を行うことで、割れの検知が可能。	時間基準保安 ①～④振動診断	①52M ②65M ③65M ④65M ⑤104M	VT 打診試験	①25回定検 (RHR-S(A) MO) ②24回定検 (HPCS MO) ③25回定検 (LPCS MO) ④23回定検 (RHR B MO) ⑤21回定検 (FCS BLWR A MO)	①有 13回定検:一式取替 ②有 16回定検:巻線取替 ③有 17回定検:巻線取替 ④有 18回定検:一式取替	-
82	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	疲労割れ	非常用ディーゼル機関(2C, 2D号機)	伸縮継手	可	配管系に伸縮継手を取付け、熱膨脹等を吸収し疲労対策としている。伸縮継手には繰り返し変位を受けるが、設計の範囲内である。	-	AR	VT	-	無	-
83	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関本体	疲労割れ	非常用ディーゼル機関(2C, 2D号機)	カップリングボルト	可	余裕を考慮したボルト材料の選定し、設計している。	時間基準保安	13M	VT PT	25回定検(DGU-2C)	無	-
84	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	疲労割れ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	加熱管、再結合器、冷却器及び配管	可	開放点検時に目視点検を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	時間基準保安	130M	VT	20回定検(FC-HEX-2A) (FCS-HEX-HTR-A)	無	-
85	機械設備	気体継ぎ目 処理系付属設備	疲労割れ	蒸気式空気抽し器	管板、水室、胴、蒸気室及びノズル	可	熱通過が発生するのは、フランジ起動時のみ、手順に従い暖気運転を実施。運転中は一定温度。	時間基準保安	26M	VT	24回定検(SJAE-OTM-MAIN EJECT-A@)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VVT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後に(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
86	機械設備	水圧制御ユニット	疲労割れ	水圧制御ユニット	①スクラム弁、②方向制御弁及び③弁の弁棒	可	疲労割れが発生しないように考慮された設計となっているが、分岐点検時に合わせ、表面検査(目視点検や浸透探傷検査)により、割れのないことを確認する。万一、高サイクル疲労割れが検出された場合は、割れの切断除去等の補修若しくは取替で対応する。	時間基準保全	①78M ②78M ③78M 65M	①~③VT ①③PT	①24回定検 (C12-127-****) ②24回定検 (C12-122-****) ③24回定検 (C12-102-****) 24回定検 (C12-113-****)	③C12-113-**** インターナル交換	-
87	機械設備	燃料取扱クレーン	疲労割れ	[原子炉建屋6階天井走行クレーン][DC建屋天井クレーン]	トローリ、サドル、ガード及びレール	可	疲労割れが想定される各部位について、定期的な目視点検及び動作確認を行うことにより、疲労割れの検知が可能	時間基準保全	1Yc	VT	H28年度(#R/B CRANE) (CRN-DC@)	無	■
88	機械設備	燃料取扱クレーン	疲労割れ	燃料取扱クレーン	トローリフレーム、ブリッジフレーム及びレール(トローリ走行用、ブリッジ走行用)	可	ガイドレール等について目視点検、動作確認を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	1Yc	VT	25回定検(RPV-FHM)	16回定検(RPV-FHM) (RPV-FHM:一式取替)	■
89	機械設備	廃棄物処理設備	疲労割れ	濃縮液・廃液中和スラッジ系設備 濃縮液濃縮器 蒸発器 器加熱器(水室を除く) 濃縮器 縮器復水器、機器ドレン系設備 クワッドスラリー濃縮器 加熱器、クワッドスラリー濃縮器 復水器、クワッドスラリー濃縮器 復水器、減容固七茶設備 乾燥機、ミストセパレーター、デミスタ、乾燥機復水器	胴、管板、水室、本体胴、下部胴及び上板	可	<運転経験> 2008年、2015年に水室等に疲労割れが確認されている。 開放点検時に目視点検、浸透探傷検査を行うことにより、高サイクル疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	1Yc	VT PT	25回定検(RW-HEX-B1600A等)	無	-
90	機械設備	排気筒	疲労割れ	排気筒	主排気筒筒身、非常用ガス処理系排気筒筒身及び主排気筒鉄棒	可	設計で疲労評価し問題のないことを確認しているが、定期的な目視点検等を行うことにより、割れの検知が可能。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(STACK@)	無	-
91	機械設備	補助ボイラ設備	疲労割れ	ボイラ本体	ボイラ本体等	可	巡視点検や開放点検時の目視点検及び浸透探傷検査を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	巡視 時間基準保全	1Y	VT PT	2016年度(HS-OTM-BOILER-2A)	無	-
92	電源設備	MGセット	疲労割れ	原子炉保護系MGセット	フライホイールの主軸	可	<疲労対策> 構造不連続部(応力集中)等については、応力が集中しないよう形状等を考慮し設計している。 疲労割れが想定される各部位について、定期的な目視点検及び動作確認を行うことにより、疲労割れの検知が可能	時間基準保全	26M	VT	25回定検(RPS-MG-A-FLYWHEEL@)	無	-
93	熱交換器	U字管式熱交換器	疲労割れ	②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、 ③クワッド蒸気蒸発器、 ④給水加熱器、 ⑤窒素ガス貯蔵設備蒸発器	水室、管板、ダイヤフラム、胴、トレンタンク、仕切板	可	熱交換器の開放点検に合わせ目視点検等を実施することにより、割れの検知が可能。必要に応じて浸透探傷検査、超音波探傷検査	時間基準保全	②130M ③82M ④1HTR、52M ⑤2HTR、52M ⑥5HTR、39M ⑧IC	②VT、PT ③VT、PT ④VT、PT ⑤VT、UT	②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③23回定検(SS-HEX-EVAP) ④25回定検(FDW-HEX-1C) ⑤25回定検(NZSUPP-HEX-RE50)	有 ④19回定検(4HTR A~C一式取替)、 ④24回定検(6HTR A~C一式取替)	-
94	配管	ステンレス鋼配管系	疲労割れ	共通	ラグ及びストレイン	可	ラグ及びストレインの目視点検を行い、割れを検出する。	時間基準保全	IS計画に基づく	VT	25回定検	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②PT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
95	配管	廃棄銅配管系	疲労割れ	原子炉系(純水部、蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系	ラゲ及びレストレイント	可	ラゲ及びレストレイントの目視点検を行い、割れを検出する。 ＜疲労対策＞ 安全弁にペロージョーリング取付け、安全弁作動時に繰り返し変位を受けるが、安全弁は通常作動しない。 疲労割れが想定される各部位について、定期的な分解点検時に目視点検を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	時間基準保全	ISI計画に基づく	VT	25回定検	無	—
96	弁	安全弁 主蒸気速がし安全弁 タービン主要弁	疲労割れ	①ヒー列安全弁 ②残留熱除去系停止時冷却入口ライン安全弁 ③主蒸気速がし安全弁 ④クロスアラウンド管選し弁	ペローズ	可		時間基準保全	①130M ②39M ③13M ④65M	VT ③VT、PT	①18回定検(G-6V31) ②23回定検(E12-FF028) ③25回定検(B22-F013A) ④21回定検(RV-1)	無	—
97	弁	逆止弁	疲労割れ	原子炉隔離時冷却系タービン排気ライン逆止弁	弁体(ねじ部)	可	東海第二の当該弁は、弁体(ねじ部)に弁体閉鎖動作の繰り返し横荷が加わり、ねじ部に割れが発生した経緯がある。再発防止として衝撃緩和機構付の弁に交換等を実施している。弁分岐点検時には、目視点検、透過探傷検査を行うことにより、疲労割れの検知は可能。	時間基準保全	130M	VT PT	25回定検(E51-F040)	有 23回定検	—
98	弁	①玉形弁 ②仕切弁 ③可搬性力又高度制御系再結合装置 ④補助ボイラ設備	疲労割れ	①残留熱除去系熱交換器バイパス弁、 ②原子炉隔離時冷却系内側隔離弁 ③可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ④蒸気系弁、給水系弁	弁棒	可	＜高サイクル疲労対策管理＞ ・手動弁:全開操作後、若干閉方向に戻す。 ・電動弁:空気作動弁、バックシートが劣化した位置の手前でリミットスイッチ切れを設定。 上述の対応で弁棒の高サイクル疲労割れは発生しないと考える。分解点検において目視点検及び透過探傷検査を行うことにより高サイクル疲労割れは検知が可能。	時間基準保全	①65M ②130M ④1Y	(共通)VT、 ①③④PT	①21回定検(E12-F048A) ③25回定検(E51-F063) ③20回定検(FCS-HEX-1A) ④2016年度(HS-OTM-BOILER-2A)	②有 25回定検時/弁棒	—
99	容器	原子炉圧力容器	疲労割れ	原子炉圧力容器	スタビライザブラケット及びスタビライザ	可	スタビライザ等の疲労割れについては、格納容器開放作業以降に目視点検を行うことにより、疲労割れの検知は可能。	時間基準保全	10Y	VT	25回定検(RPV-G-01)	無	—

【検査方法】略語説明  
 ①VVT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:透過探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類										
100	炉内構造物	炉内構造物	炉内構造物	残留熱除去系(低圧注水系)配管	可	開放点検時に目視点検(水中テレビカメラ)を行うことにより、疲労割れの検知が可能。	時間基準保全 VT-3	ISI計画に基づく	VT-3	24回定検	無	-
101	タービン	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	①高圧タービン ②低圧タービン ③原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	【共通】翼、車軸	可	IBNSA文書に基づくタービンローターの精密点検は8~10万時間(現在は104M)経過毎に実施の要求に基づき、タービン開放点検時に通常の点検メニュー(目視点検、浸透探傷検査)に磁粉探傷検査、超音波探傷検査を行うことにより、腐食疲労割れの検知が可能。 なお、原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービンについては、第24回定検にて一式取替を実施しており、残りの運転期間を考慮しても、これまでの実績(通常点検)で問題はないと考える。	時間基準保全 ①24回定検(TBN-MAIN-HP) ②25回定検(TBN-MAIN-LP-A) ③25回定検(TBN-TDRFP-A)	①②VT, PT(精密点検時は+MT, UT) ③VT, PT	①無 ②有(24回、25回定検:動翼) ③有 24回定検(TBN-TDRFP-A:B:一式取替)	-	-	
102	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	原子炉再循環ポンプ	主軸、羽根車	可	SOC3要素から溶接部の溶接後の条件が除外となりUSCCOの発生は考えがたいが、分解点検時に目視点検を行うことで、SOCの検知が可能。	時間基準保全 VT PT	130M	VT PT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	無	-
103	ポンプ	原子炉再循環ポンプ	原子炉再循環ポンプ	内装熱交換器	可	SOC3要素から溶接部の溶接後の条件が除外となりUSCCOの発生は考えがたいが、分解点検時に目視点検を行うことで、SOCの検知が可能。	時間基準保全 VT PT	130M	VT PT	24回定検(PLR-PMP-C001A)	無	-
104	機械設備	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	配管	可	SOC3要素から温度の条件が除外となりSOCの発生は考えがたいが、定期的な耐圧部の漏えい検査に点検を行うことで、SOCの検知が可能。	時間基準保全 VT PT	13M	漏えい試験	24回定検	無	-
105	機械設備	制御棒	制御棒駆動機構	制御棒被覆管、シーブス、ダイヤブ、ソケット、ピン、上部ハンドル	可	制御棒は、これまで核的寿命に対して保守的に定めた運用基準に基づき取替を実施していることを踏まえ、経年劣化事象に特化した部位毎の点検は実施していない。 しかしながら、これまでに制御棒取扱作業等の中で、不具合を検知してきている。 制御棒の健全性については、粒晶型応力腐食割れにより制御棒の制御能力及び動作性に問題が生じていないことを、定期検査毎にそれぞれ原子炉停止全線検査、制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査により確認している。	時間基準保全 TC	機能・性能検査	24回定検	-	-	■
106	機械設備	制御棒駆動機構	制御棒駆動機構	ピストンチューブ、アウターチューブ、インナースチューブ、コレットフィンガ	可	分解点検時に目視点検を行うことにより、SOCの検知が可能。	時間基準保全 VT PT	91M	VT PT	25回定検	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②PT: 寸法検査  
③IPT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
107	機械設備	制御機駆動機構	粒界型応力腐食割れ	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。) 制御機駆動機構	ドライピピストン、シリンドラチューブ、フランジ	可	SCC3要素から温度の条件が除外となりSCCの発生は考えがたいが、分岐点検時に目視点検を行うことで、SCCの検知が可能。また、測時計SCC材の改良型チューブに交換を実施している。 <SCC予防保全対策等> ①⑥材料:SUS316L ①環境:水素注入	時間基準保全 91M	①130M ③52M ④IHTR: 52M 2HTR~ 4HTR、39M ⑥52M	VT 取替(耐SCC改良型チューブ)	25回:25体取替	—	
108	熱交換器	U字管式熱交換器	粒界型応力腐食割れ	①原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器。 ③クランド蒸気発生器。 ④第1~第4給水加熱器。 ⑥排ガス予熱器	伝熱管、胴等	可	熱交換器の開放点検に合わせ、目視点検等を実施することにより、割れの検知が可能。必要に応じて浸透探傷検査、超音波探傷検査。 (必要に応じて補修(閉止栓、取替))	時間基準保全	②130M ④5HTR、39M 6HTR、52M ECT130M ⑦VT ⑧VT	①VT、ECT ③VT、PT ④VT、PT PT52M/39M ECT130M ⑥UT、VT	有 ①17回定検(A~C一式取替) ②20回定検(4HTR、A~C一式取替) ③23回定検(OG-HEX-A、B一式取替)	—	
109	熱交換器	U字管式熱交換器	粒界型応力腐食割れ	②原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器。 ④第5及び第6給水加熱器。 ⑦排ガス復水器。 ⑧遷移ガス貯蔵設備蒸発器	伝熱管、管板、ダイヤフラム、蒸気管	可	熱交換器の開放点検に合わせ目視点検等を行うことにより、割れの検知が可能。必要に応じて浸透探傷検査、超音波探傷検査。 (必要に応じて補修(閉止栓、取替)) <SCC予防保全対策等> ①④⑦⑧:運転温度100℃以下	時間基準保全	②130M ④5HTR、39M 6HTR、52M ECT130M ⑦VT ⑧VT	②VT、ECT ④VT、PT PT52M/39M ECT130M ⑦VT ⑧VT	有 ④24回定検 6HTR、A~C一式取替	—	
110	配管	ステンレス鋼配管系	粒界型応力腐食割れ	原子炉再循環系、原子炉保護系	配管及び温度計ウェル	可	SCC発生リスクの高い溶接部について、超音波探傷検査(体積検査)を行い、内部欠陥を検出する。 欠陥検出時は、評価の裏施及び次回検査計画の見直しを行う。(継続使用可時)	時間基準保全	IS計画に基づく	VT UT	25回定検	有 予防保全対策として、RHR SDCライソンの取替	—
111	弁	安全弁	粒界型応力腐食割れ	残留熱除去系停止時冷却入口ロウイン安全弁	ノズルシート、ジョイントボルト、ナット	可	SCC3要素から温度の条件が除外となりSCCの発生は考えがたいが、分岐点検時に目視点検を行うことで、SCCの検知が可能。	時間基準保全	39M	VT	23回定検(EI2-FF028)	無	—
112	弁	逆止弁	粒界型応力腐食割れ	原子炉再循環ポンプシールバルブ内側逆止弁	弁箱、弁ふた、弁体	可	分岐点検時に目視点検を行うことで、SCCの検知が可能。	時間基準保全	130M	VT PT	24回定検(B35-F013A)	無	■
113	弁	主蒸気隔離弁	粒界型応力腐食割れ	主蒸気隔離弁	弁棒(ハイロッドタイプスクロータイプ)	可	SCCの発生の可能性がある。当該部位に対し目視点検及び浸透探傷検査を行うことにより、SCCは検知が可能。	時間基準保全	52M	VT PT	25回定検(B22-F022A)	無	■
114	容器	その他容器	粒界型応力腐食割れ	①SRV(ADS)用エアキュムレータ、 ②格納容器圧力逃がし装置ピルタ装置(SA)	鏡板、胴板等	可	容器外面全体に着目し、目視点検により確認することで、検知が可能。	時間基準保全	①10Y	VT	①24回定検(B22-VSL-A003B)	無	—
115	容器	原子炉圧力容器	粒界型応力腐食割れ	セーフエンド(再循環水出口ノズルのセーフエンドの溶接部、再循環水入口ノズルのセーフエンドの溶接部)、ジェットポンプ計測管貫通ノズルとセーフエンドの溶接部、ジェットポンプ計測管貫通ノズルセーフエンドとベネトレーションシールの溶接部、フラケット	ステンレス鋼及び異種金属材料使用部位(母材、溶接部)	可	SCCの発生の可能性のある溶接部について、ISI計画に基づき、目視点検、超音波探傷検査を行い、割れを検知する。	時間基準保全	13M	VT UT	25回定検(RPV-A)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法(保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
116	容器	原子炉圧力容器	粒界型応力腐食割れ	制御棒駆動機構ハウジング、中性子計測ハウジング、スタブチューブ	ステンレス鋼及び高ニッケル合金使用部位(母材、溶接部)	可	<p>&lt;SOC予防保全対策&gt; ICM/ハウジング、TIGクラッド施工(副次効果として溶接残留応力改善)</p> <p>第25回定期検査(2011年度～)において、各部のウォーターシールドピニングによる残留応力改善を行っており、起動前には全て完了予定</p> <p>&lt;運転記録&gt; スタブチューブの下端との溶接部、国内他ブランドで粒界型応力腐食割れと推定されるひびが発生(東海第二でもIVMH取付溶接部にひびが発見)</p> <p>SOC予防保全対策の実施状況及び特別点検結果を踏まえ、ガイドラインに基づく点検(VT-3)を実施すると共に、原子炉圧力容器と一体で漏えい試験を実施することにより、SCCの検</p>	<p>時間基準保全 10Y 13M</p>	VT-3 漏えい試験	25回定検(RPV-C-01,RPV-C-02)	ICMH 1/55本取替 (18回定検)	■	
117	容器	原子炉圧力容器	粒界型応力腐食割れ	ノズル(①差圧検出・ほう酸水注入管/ノズル、計装ノズル)、セーフエンド(差圧検出・ほう酸水注入管/ノズル/セーフエンド/ディ、計装ノズルのセーフエンドの溶接部)	ステンレス鋼及び高ニッケル合金使用部位(母材、溶接部)	可	<p>RPVの開放作業に伴って、原子炉圧力容器ノズル等は、最新知見を確認の上、維持規格等に基づき計画的に水中カメラによる目視点検を行うことにより、SCCの検知は可能。</p> <p>&lt;SOC予防保全対策&gt; ・残留応力低減対策等</p>	<p>時間基準保全 24回定検 (RPV-B-10)</p>	漏えい試験	24回定検 (RPV-B-10)	無	■	
118	炉内構造物	炉内構造物	粒界型応力腐食割れ	上部格子板、 ②炉心支持板、 ③周刃燃料支持金具、制御棒案内管、炉心スリーブ配管・スハーシヤ、差圧検出・ほう酸水注入管、中性子計測案内管、残留熱除去系(低圧注水系)配管	炉内構造物	可	<p>RPVの開放作業に伴って、上部格子板等の炉内構造物は、最新知見を確認の上、維持規格等に基づき計画的に水中カメラによる目視点検を行うことにより、SCCの検知は可能。</p> <p>&lt;SOC予防保全対策&gt; ・水素注入による腐食環境改善 ・残留応力低減対策等</p>	<p>時間基準保全 ①a:10Y ①b:10Y</p>	①a:VT(MVT-1) ①b:VT-3	①a:24回定検(長期保守管理方針) (RPV-B-07) ①b:25回定検(ガイドライン)	無	◎	

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	計画書		経年劣化事象	機器(新規制対応機器は、機器名の後ろに(SA)を付記。)	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
119	炉内構造物	炉内構造物	粒界型応力腐食割れ	炉内構造物	①a,b)炉心シユラウド、 ②a,b)シユラウドサポート	可	<p>&lt;SCG予防保全対策&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水素注入による腐食環境改善</li> <li>・残留応力低減対策等</li> </ul> <p>RPVの開放作業に伴って、炉心シユラウド等は、最新知見を確認の上、維持規格等に基づき計画的に水中カメラによる目視点検及び超音波探傷検査を行うことにより、SCGの進展追跡確認が可能。</p> <p>◎適用ガイド等(PLM40時点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火力原子力発電技術協会「BWR炉内構造物高検査ガイドライン」</li> <li>・日本機械学会 JSME S NAI-2008「発電用原子力設備規格 維持規格」又は「発電用原子力設備における破壊を引き起こすき裂その他の欠陥の解除について(内規)NISA-325c-09-1」</li> <li>・NISA-163c-09-2(平成21年2月27日付)平成21-02-18(原研第2号)」</li> <li>又は「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす電裂その他の欠陥の解除の判定について(平成26年8月6日 原規技委第1408063号 原子力規制委員会決定)</li> </ul>	時間基準保全	①a.:維持規格による ①b.:10Y	①a.:VT(MVT-1) ①b.:VT-3 ②a.:VT(MVT-1) ②b.:VT(MVT-1)	①a.:25回定検(RPV-B-01) ①b.:25回定検(RPV-B-01) ②a.:25回定検(RPV-B-03) ②b.:21回定検(RPV-B-03)	無	◎

【検査方法】略語説明  
 ①VVT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:浸透探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

高経年七技術評価劣化事象一覧(熱時効)

高経年七対策上着目すべき経年劣化事象ではない事象														
No.	評価書 大分類	中分類	事象 区分	経年劣化事 象	評価機器名	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方 式	検査間 隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
1	ポンプ	ターボポンプ	△	熱時効	原子炉冷却材浄化系循環ポンプ	羽根車、ケーシング 及びケーシングカ バー		熱時効を受けたステンレ ス鋼継手は、引張り強さ は増加するため材料強度 度は増加し裕度は向上。 一方、靱性が低下し脆化 的性質が変化する。	時間基準保全	分解: 52M 簡易 28M	VT	分解 (CUW-PMP-C001A) 簡易 第25定検 (CUW-PMP-C001B)	無 (メカニカルシールをダブルメカに改 造した際、ケーシングカバーの交換 を実施した。経年劣化によるもので はない)	—
2	ポンプ	原子炉再循 環ポンプ	△	熱時効	原子炉再循環ポンプ	羽根車、水中軸受、 ケーシングカバー、 ケーシングクリング	可	当該部位には、き裂の原 因となる経年劣化事象 (疲労割れ、応力腐食割 れ)の発生は想定されな い。 現状保全として、機器の 分解点検に合わせ、目 視点検を行い、き裂のな いことを確認すること を確認する。	時間基準保全	分解 A91M B7Y	VT	第24定検 (PLR-PMP-C001A)	高サイクル熱疲労対策として取替を 実施している。 第16回定検:B号機 第17回定検:A号機	—

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:液浸探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:漏洩探傷検査

高経年七技術評価劣化事象一覧(熱時効)

No.	評価書		事象区分	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保形式)	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類												
3	弁	仕切弁	△	熱時効	原子炉再循環ポンプ出口弁	弁ふた, 弁体		熱時効を受けたステンレス鋼鍍金は、引張り強さは増加するため材料強度は増加し、脆度は向上。一方、靱性が低下し機械的性質が変化する。 当該部位には、き裂の原凶となる経年劣化事象(疲労割れ, 応力腐食割れ)の発生は想定されない。 現状保全として、機器の分解点検に合わせ、目標点検を行い、き裂の無いことを確認することを確認する。	時間基準保全	分解 A: 156M B: 130M	VT	第25回定検 (B35-F067A)	第24回定検 弁一式新製取替 (系統隔離の際、弁のシートリークが許容できない状態となった。蒸り合わせ範囲外)	-
4	弁	玉形弁	△	熱時効	原子炉冷却浄化吸込弁	弁箱, 弁ふた			時間基準保全	7Y	VT	(第2回定検) (G13-F102)	無	-
5	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	△	熱時効	原子炉再循環ポンプ流量制御弁	弁ふた, ボールシャフト(弁体/弁棒一体型)			時間基準保全	A: 91M B: 7Y	VT PT	第21回定検 (B35-F060A)	有 第21回定検にて、A/B弁棒とも下部弁蓋及びA号機のボールシャフト取替を実施	-
6	弁	安全弁	△	熱時効	排ガス復水器安全弁	弁箱			時間基準保全	130M	VT	第25回定検 (7-23V25)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 液浸探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 漏流探傷検査

高経年化技術評価劣化事象一覧(絶縁特性低下)

高経年化対策上着目すべき経年化事象ではない事象													
No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向 監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
1	ケーブル	ケーブル接続部	絶縁特性低下	端子接続(原子炉格納容器外)	絶縁ケーブル	可	絶縁ケーブルは、系統機器の点検にあわせ取替を行い、長期間使用しないことから、有意な劣化が発生する可能性は小さい。 また、点検時にケーブル接続部の絶縁抵抗測定により絶縁抵抗低下の確認可能。	時間基準保全	7C	絶縁抵抗測定	24回定検(E51-F064 MO)	有 系統機器の点検にあわせ取替実施	■
2	タービン	制御装置及び保安装置	性能低下、絶縁特性低下	主タービン電気油圧式制御装置	電油変換器のコイル	可	点検時に電油変換器のコイルの特性試験(内部漏えい量計測及びヒステリシスの計測等)による性能低下、絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて電油変換器一式又は部品の交換)。	時間基準保全	1C	特性試験(内部漏えい量計測及びヒステリシスの計測等)	25回定検(20-BV1)	無	■
3	タービン	非常用システム設備	性能低下	調速・制御装置	EGR, リモートサーボ	可	点検時にEGR, リモートサーボの定期的な分解点検、潤滑油の交換、フランキング、応答性試験、試運転調整により性能低下は確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	65M	VT 応答性試験 試運転	23回定検(TBN-RCIC-C002)	無	■

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
4	計測装置	計測装置	絶縁特性低下	格納容器下部水位計測装置(SA)	水位検出器	可	点検時に水位検出器の絶縁抵抗測定により絶縁特性低下を確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	-	-	-	無	■
5	空調設備	フィルタユニット	絶縁特性低下	非常用ガス再循環系フィルタトレイン	エアヒータ及びスペースヒータ	可	点検時にエアヒータ及びスペースヒータの絶縁抵抗測定により有意な絶縁特性低下がないことを確認可能。	時間基準保全	1C	絶縁抵抗測定	25回定検(SGTS A HTR SH2-5@)	無	■
6	機械設備	燃料取扱クレーン	絶縁特性低下	[DC建屋天井クレーン]	2次抵抗器	可	点検時に2次抵抗器の絶縁抵抗測定により有意な絶縁特性低下がないことを確認可能。	時間基準保全	2Yc	絶縁抵抗測定	25回定検(CRN-DC@)	無	■
7	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	密封性能低下	共通	金属ガスケット	可	点検時に使用済燃料乾式貯蔵容器の漏えい検査により金属ガスケットの密封性能低下を確認可能。	時間基準保全	10Y	漏えい試験	25回定検(J21-V001A@)	無	■
8	電源設備	高圧閉鎖配電盤	絶縁特性低下	非常用M/C	真空遮断器投入コイル・引外しコイル	可	点検時に真空遮断器投入コイル・引外しコイルの絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて取替又は取替)。	時間基準保全	52M	絶縁抵抗測定	25回定検(SWGR 2C/1-BRK)	有 第24回定検 SWGR 2C/1-BRK SWGR 2D/1-BRK 取替実施	■
9	電源設備	高圧閉鎖配電盤	絶縁特性低下	非常用M/C	避雷器	可	点検時に避雷器の絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて取替又は取替)。	時間基準保全	4C	絶縁抵抗測定	24回定検(SWGR-2C-BUS@)	有 第24回定検 SWGR 2C-BUS@ 取替実施(同型式・仕様)	■
10	電源設備	動力用変圧器	絶縁特性低下	非常用動力用変圧器(2C、2D)	コイルのダクトスパーサ、絶縁層及び支持端子	可	点検時にコイルのダクトスパーサ、絶縁層及び支持端子の絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて取替又は取替)。	時間基準保全	3C	絶縁抵抗測定	24回定検(PC 2C/1A)	無	■

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
11	電源設備	低圧閉鎖記電盤	絶縁特性低下	非常用P/C	気中遮断器投入コイル及び引外しコイル	可	点検時に気中遮断器投入コイル及び引外しコイルの絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	9C	絶縁抵抗測定	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
12	電源設備	低圧閉鎖記電盤	絶縁特性低下	非常用P/C	気中遮断器ばね蓄勢用モータ	可	点検時に気中遮断器ばね蓄勢用モータの絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	9C	絶縁抵抗測定	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
13	電源設備	コントロールセンタ	絶縁特性低下	480V非常用MCC	限流リアクトル	可	点検時に限流リアクトルの絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	4C	絶縁抵抗測定	24回定検(MCC 2C-2/1A)	無	■
14	電源設備	計測用変圧器	絶縁特性低下	計測用変圧器	ダクトスベークサ及び支持碍子	可	点検時にダクトスベークサ及び支持碍子の絶縁抵抗測定により絶縁特性低下の確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	3C	絶縁抵抗測定	24回定検(INST-2A-TR)	無	■

高経年化技術評価劣化事象一覧(導通不良)

高経年化対策上着目すべき経年化事象ではない事象													
No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
1	弁	電動弁用駆動部	導通不良	共通	トルクススイッチ及びヒリミットスイッチ	可	点検時に電動弁用駆動部の目視点検、作動試験によりトルクススイッチ及びヒリミットスイッチの導通不良は確認可能(必要に応じて補修又は取替実施)。	時間基準保全	156M/6 C/1C	156M:VT 設定値確認 作動試験 6C:VT 作動試験 1C:VT 作動試験	156M:16回定検(E12-F008 MO) 6C:25回定検(E12-F008 MO) 1C:25回定検(E12-F008 MO)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:透過探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
2	計測装置	計測装置	導通不良	①D、G機関冷却水入口圧力計測装置、②CV為速閉検出用圧力計測装置、③スクラム排出容器水位計測装置、④地震加速度計測装置	圧力検出器、水位検出器及び地震加速度検出器	可	点検時に検出器の目視点検、単体校正等の作動試験により圧力検出器、水位検出器及び地震加速度検出器の導通不良は確認可能(必要に応じて取替実施)。	時間基準保全	1C/AR	①1C:VT 単体校正 ループ校正 設定値確認 AR取替(スイッチ) VT 単体校正 ループ校正 設定値確認 ②1C:VT 単体校正 ループ校正 チャンネル校正 AR取替(スイッチ) ③1C:VT 単体校正 チャンネル校正 AR取替(検出器)	①1C:25回定検(PS-14-1-1) (PS-14-1-1.2) AR24回定検(PS-14-1-1) (PS-14-101-1.2) (PS-14-201-1.2) D) ②1C:25回定検(PS-C72-N005A~D) AR18回定検(PS-C72-N005A~D) H) ③1C:25回定検(LS-C12-N013A~D) (C72-N010A~D) (C72-N011A~D) 無 ③④	■	
3	空調設備	フィルタユニット	断線	非常用ガス再循環系フィルタトレイン	エアヒータ及びスベースヒータ	可	点検時にエアヒータ及びスベースヒータの目視点検、絶縁抵抗測定により有意な断線がないことを確認可能。	時間基準保全	1C	VT 絶縁抵抗測定	25回定検 (FRVS B HTR SH2-3@)	無	■
4	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	断線	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	加熱器エレメント	可	点検時に加熱器エレメントの目視点検、加熱線の抵抗測定により断線のないことを確認可能。	時間基準保全	1C	VT ヒータ抵抗測定	25回定検 (FCS-HEATER-A@)	無	■
5	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	導通不良	電動弁駆動部(屋内、交流)	トルクススイッチ及びリミットスイッチ	可	点検時にトルクススイッチ及びリミットスイッチの目視点検、作動試験により導通不良のないことを確認可能。	時間基準保全	4C	VT 作動試験	25回定検 (MO-FV-1A MO)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:透過探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
6	機構設備	燃料取替機	導通不良	燃料取替機	操作スイッチ及び押しボタンスイッチ	可	点検時に操作スイッチ及び押しボタンスイッチの目視点検、単体機能試験時差の動作確認により導通不良のないことを確認可能。	時間基準保全	①1Yc ②1C	①VT 単体機能試験 特性試験 ②動力源喪失検査 インターロック検査 自動運転検査	25回定検(RPV-FHM) 無	無	■
7	機構設備	燃料取替機	導通不良	燃料取替機	リミットスイッチ	可	点検時にリミットスイッチの目視点検、作動試験により導通不良のないことを確認可能。	時間基準保全	1Yc	①VT 単体機能試験 特性試験 ②動力源喪失検査 インターロック検査	25回定検(RPV-FHM) 無	無	■
8	機構設備	燃料取扱クレーン	導通不良	①「原子炉建屋6階天井走行クレーン」②「DC建屋天井クレーン」	電磁接触器、補助電器、操作スイッチ及びリミットスイッチ※	可	年次点検時に電磁接触器、補助電器、操作スイッチ及びリミットスイッチの動作確認により導通不良のないことを確認可能	時間基準保全	①1Yc ②2Yc	動作確認	①25回定検(##R/B CRANE) ②25回定検(CRN-DC@)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:透過探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
9	電源設備	高圧閉鎖記電盤	導通不良	非常用M/C	真空遮断器補助スイッチ及び補助继电器	可	点検時に操作スイッチの動作確認、真空遮断器補助スイッチ及び補助继电器の導通確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	導通確認(真空遮断器補助继电器動作確認(操作スイッチ))	24回定検(SWGR 2C-BUS@)	無	■
10	電源設備	動力用変圧器	導通不良	非常用動力用変圧器(2C、2D)	電磁接触器及びサーマルレレー	可	点検時にサーマルレレーの動作確認及び電磁接触器の絶縁抵抗測定により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	3C	絶縁抵抗測定(電磁接触器)動作確認(サーマルレレー)	24回定検(PC 2C/1A)	無	■
10	電源設備	動力用変圧器	導通不良	非常用動力用変圧器(2C、2D)	ナイススイッチ	可	点検時にナイススイッチの目視点検、動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	3C	VT動作確認	24回定検(PC 2C/1A)	無	■
12	電源設備	低圧閉鎖記電盤	導通不良	共通	補助继电器及びスイッチ	可	点検時に補助继电器及びスイッチの導通確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	導通確認	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■
13	電源設備	低圧閉鎖記電盤	導通不良	非常用P/C	ナイススイッチ及びセクションスイッチ	可	点検時にナイススイッチ及びセクションスイッチの目視点検、動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	VT動作確認	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■
14	電源設備	コントロールセンタ	導通不良	480V非常用MCC	電磁接触器、サーマルレレー及び補助继电器	可	点検時に電磁接触器、サーマルレレー及び補助继电器の目視点検、動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	VT動作確認	24回定検(MCC 2D-8/2C)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:透過探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
15	電源設備	コントロールセンタ	導通不良	480 V非常用MCC	ナイフスイッチ	可	点検時にナイフスイッチの目視点検時の動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	4C	VT	24回定検(MCC HPCS/1A)	無	■
16	電源設備	コントロールセンタ	導通不良	125 V直流MCC	電磁接点器(主接点露出形)接点	可	点検時に電磁接点器(主接点露出形)接点の清掃、手入れ、目視点検、接点部の接点抵抗測定により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	VT 清掃 手入れ 接点抵抗測定	25回定検(125V DC MCC 2A-1/11B)	無	■
17	電源設備	ディーゼル発電設備	導通不良	非常用ディーゼル発電設備	補助継電器	可	点検時に補助継電器の動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	動作確認	25回定検(PNL-DG-2C)	無	■
18	電源設備	ディーゼル発電設備	導通不良	非常用ディーゼル発電設備	ロックアウト継電器	可	点検時にロックアウト継電器の動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	動作確認	25回定検(PNL-DG-2C)	無	■
19	電源設備	ディーゼル発電設備	導通不良	非常用ディーゼル発電設備	操作スイッチ及び押し釦スイッチ	可	点検時に操作スイッチ及び押し釦スイッチの動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	動作確認	25回定検(PNL-DG-2C)	無	■
20	電源設備	MGセット	導通不良	原子炉保護系MGセット	電磁接点器、補助継電器、押し釦スイッチ	可	点検時に電磁接点器、補助継電器及び押し釦スイッチの動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	2C	動作確認	25回定検(LCP-184A@)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT:外観目視点検  
②DT:寸法検査  
③PT:透過探傷検査  
④UT:超音波探傷検査  
⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
21	電源設備	無停電電源装置	導通不良	バイタル電源用無停電電源装置	スイッチ及び補助継電器	可	点検時にスイッチ及び補助継電器の動作確認により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	動作確認	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
22	電源設備	直流電源設備	導通不良	125V充電器盤 2A	電磁接触器、補助継電器及びスイッチ	可	点検時に補助継電器、スイッチの動作確認、電磁接触器の絶縁抵抗測定により導通不良のないことを確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1Y	絶縁抵抗測定(電磁接触器)動作試験(スイッチ、補助継電器)	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	有 第24回定検 (125V DC 2A BATT.CHARGER) 取替実施	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:透過探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

高経年化技術評価劣化事象一覧(特性変化)

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	前震上の影響	高経年化対策上着目すべき経年劣化事象ではない事象	
														i	ii
1	計測装置	計測装置	特性変化	①D/G機関冷却水入口圧力計測装置, ②CV急速閉検出用圧力計測装置, ③主蒸気管放射線計測装置, ④原子炉建屋機気放射線計測装置, ⑤地震加速度計測装置	圧力検出器, 放射線検出器及び水位検出器	可	点検時に圧力検出器, 放射線検出器及び地震加速度検出器の各々に適した特性試験により特性が精度内であることの確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	①単体校正 ②単体確認 ③単体校正 ④線源校正 ⑤単体校正 ⑥単体校正 ⑦単体校正 ⑧単体校正 ⑨単体校正 ⑩単体校正	①25回定検(PS-14-1-1) ②25回定検(PS-C72-N005A) ③25回定検(D17-N003A) ④25回定検(D17-N009A) ⑤25回定検(C72-N009A)	④第24回定検(D17-N009A~D)取替実施(同型式・仕様)無 ①②③⑤	■	i 現在発生しているか, 又は将来にわたって起こる可能性があるもの, 又は小さくないもの	ii 現在発生しているか, 又は将来にわたって起こる可能性があるもの, 又は小さくないもの
2	計測装置	計測装置	特性変化	①スクラム排出器水位計測装置, ②使用済燃料プール水位計測装置(SA), ③格納容器下部水位計測装置(SA), ④取水ビット水位計測装置(SA), ⑤潮位計測装置(SA)	水位検出器	可	点検時に水位検出器の特性試験により特性が精度内であることの確認可能(必要に応じて検出部の清掃・手入れ等)。 新規に設置される使用済燃料プール水位計測装置, 格納容器下部水位計測装置, 取水ビット水位計測装置及び潮位計測装置の水位検出器は, 今後上記同様の保全を実施することで機能を維持可能。	時間基準保全	①1C ②- ③- ④- ⑤-	①単体校正 ②単体校正 ③単体校正 ④単体校正 ⑤単体校正 ⑥単体校正 ⑦単体校正 ⑧単体校正 ⑨単体校正 ⑩単体校正	①25回定検(LS-C12-N013A) ②- ③- ④- ⑤-	無	■	i 現在発生しているか, 又は将来にわたって起こる可能性があるもの, 又は小さくないもの	ii 現在発生しているか, 又は将来にわたって起こる可能性があるもの, 又は小さくないもの

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 浸透探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事 象	評価機器名	部位	劣化傾 向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方 式	検査間 隔	検査方法 (保全タ スク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
3	計測装置	計測装置	特性変化	SRNM	SRNM検出器	可	点検時にSRNM検出器の特性試験により特性が管理範囲内であることの確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C/1M	1C:TDR測定 絶縁抵抗測定 静電容量測定 1M:電圧-電流特性試験	1C:25回定検(C51-N002A) 1M:24回定検(C51-N002A)	有 第23回定検 (D17-N009A~H) 取替実施(同型式・仕様)	■
4	計測装置	計測装置	特性変化	原子炉建屋水素濃度計測装置	水素検出器	可	点検時に水素検出器の特性試験により特性が精度内であることの確認可能(必要に応じて取替)。 当該水素検出器は、重大事故等時機能要求があるため、重大事故等時雰囲気考慮した長期健全性試験を実施。試験の結果、判定基準を満足しており、60年間の通常運転及び重大事故等時雰囲気においても特性を維持できると評価。	-	-	-	-	無	■
5	計測装置	計測装置	特性変化	①RHRポンプ吐出圧力計測装置、②主蒸気管トネル温度計測装置、③RCIC系統流量計測装置、④原子炉水水位計測装置、⑤格納容器下部水位計測装置、⑥取水ヒート水位計測装置、⑦潮位計測装置、⑧地震加速度計測装置、⑨格納容器内水素濃度計測装置、⑩原子炉建屋水素濃度計測装置、⑪格納容器内酸素濃度測定装置、⑫RCICタービン回転速度計測装置	信号変換処理部及び指示調節計	可	点検時に各々の機器に適した信号変換処理部及び指示調節計の特性試験により特性が精度内であることの確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	①1C ②1C ③1C ④1C ⑤- ⑥- ⑦- ⑧1C ⑨1C ⑩- ⑪1C ⑫1C	①②④単体校正 ①ループ校正 ②設定値確認 ③ヤンネル校正 ④単体校正 ⑤ループ校正 ⑥⑦⑩- ⑧単体校正 ⑨設定値確認 ⑩ヤンネル校正 ⑪単体校正 ⑫ループ校正 ⑬特性試験	有 ②第24回定検 (MTU-E31-N604A~D) 取替実施(同型式・仕様) 無 ①③~⑬	■	

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事 象	評価機器名	部位	劣化傾 向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方 式	検査間 隔	検査方法 (保全タス ク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
6	計測装 置	計測装置	経年劣化 特性変化	①RCIC系統流量計測 装置 ②SRNM ③ RCICタービン回転速度 計測装置	指示計	可	点検時に各々の機器に 適した指示計の特性試 験・調整により特性が 精度内であることの確 認可能(必要に応じて 取替)。	時間基準保全	IC	①VT 単体校正 ループ校正 ②VT 単体校正 ループ校正 チャンネル 校正 ③VT 単体校正 ループ校正	①25回定検 (FI-E51-R600-1) ②25回定検 (C51-R601A) ③25回定検 (SI-E51-R660)	無	■
7	計測装 置	操作制御盤	特性変化	津波・構内監視設備 (SA)、使用済燃料プー ル監視設備(SA)、安全 パラメータ表示システ ム(SPDS)及びデータ伝 送設備(SA)、衛星電話 設備(SA)、統合原子力 防災ネットワークに接 続する通信連絡設備 (SA)	半導体基板	可	点検時に調整試験及び 動作確認により異常の 検知は確認可能(必要 に応じて補修)。	時間基準保全	-	-	-	無	■
8	機械設 備	可燃性ガス 濃度制御系 再結合装置	特性変化	サイリスタスイッチ盤	信号変換処理 部	可	マイグレーション対策に ついては、設計・製造プ ロセスが改善されてお り、発生の可能性は小 さい。 また、点検時に信号変 換処理部の特性試験に より異常のないことを確 認可能。	時間基準保全	IC	特性試験	25回定検 (PNL-FCS-HEATER-A@)	無	■
9	機械設 備	可燃性ガス 濃度制御系 再結合装置	特性変化	サイリスタスイッ チ	サイリスタスイッ チ	可	点検時にサイリスタス イッチの特性試験によ り異常の検知は確認可 能(必要に応じて調整 又は取替)。	時間基準保全	IC	特性試験	25回定検 (PNL-FCS-HEATER-A@)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
10	機械設備	燃料取替機	特性変化	①[原子炉建屋6階天井走行クレーン]②[DOC建屋天井クレーン]	電源装置及び信号変換処理部	可	マイグレーション対策については、設計・製造プロセスが改善されており、屋内空調環境に設置されていることから発生の可能性は小さい。また、点検時に電源装置及び信号変換処理部の特性試験により有意な特性変化がないことを確認可能。	時間基準保全	1Yc	特性試験	25回定検 (RPV-FHM)	有 第24回定検 (RPV-FHM) 電源装置取替実施	■
11	機械設備	燃料取扱クレーン	特性変化		サイリスタ整流器及び信号処理部	可	マイグレーション対策については、設計・製造プロセスが改善されており、屋内空調環境に設置されていることから発生の可能性は小さい。年次点検時にサイリスタ整流器及び信号処理部の動作確認により有意な特性変化がないことを確認可能。	時間基準保全	1Y	動作確認	①25回定検 (#R/B CRANE) ②25回定検 (GRN-DC@)	無	■
12	電源設備	高圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用M/C	保護継電器(機械式)	可	点検時に保護継電器(機械式)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	整定値確認 単体校正	24回定検 (SWGRC 2C/1-51/R@)	有 第24回定検 (SWGRC 2C/1-51/R@,S@,T@) (SWGRC 2D/1-51/R@,S@,T@) 取替実施	■
13	電源設備	高圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用M/C	保護継電器(静止形)及びタイマー	可	点検時に保護継電器(静止形)及びタイマーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	整定値確認 単体校正	24回定検 (SWGRC 2C/1-51/R@)	有 第24回定検 (SWGRC 2C/1-51/R@,S@,T@) (SWGRC 2D/1-51/R@,S@,T@) 取替実施	■
14	電源設備	高圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用M/C	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検 (SWGRC 2C-BUS@)	無	■

【検査方法】略説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
15	電源設備	動力用変圧器	特性変化	非常用動力用変圧器(2C, 2D)	温度計	可	点検時に温度計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	3C	特性試験	24回定検(PC 2C/1A)	無	■
16	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用P/C	気中遮断器静止形過電流引外し装置	可	点検時に気中遮断器静止形過電流引外し装置の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	52M	特性試験	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
17	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用P/C	保護継電器(機械式)	可	点検時に保護継電器(機械式)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	整定値確認 単体校正	24回定検(PC 2C/2A-27-1/2C@)	無	■
18	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用P/C	保護継電器(静止形)	可	点検時に保護継電器(静止形)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	整定値確認 単体校正	24回定検(PC 2C/2A-27-1/2C@)	無	■
19	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	共通	タイマー	可	点検時にタイマーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■
20	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	非常用P/C	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検(PC 2C-BUS@)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
21	電源設備	低圧閉鎖配電盤	特性変化	125 V直流P/C	機械式過電流引外し装置	可	点検時に機械式過電流引外し装置の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	52M	特性試験	25回定検(125V DC 2A/1B-BRK)	無	■
22	電源設備	コントロールセンタ	特性変化	480 V非常用MCC	保護継電器(機械式)	可	点検時に保護継電器(機械式)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検(MCC HPCS/1A)	無	■
23	電源設備	コントロールセンタ	特性変化	480 V非常用MCC	保護継電器(静止形)及びタイマー	可	点検時に保護継電器(静止形)及びタイマーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検(MCC HPCS/1A)	無	■
24	電源設備	コントロールセンタ	特性変化	480 V非常用MCC	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	4C	特性試験	24回定検(MCC HPCS/1A)	無	■
25	電源設備	コントロールセンタ	特性変化	①125 V直流MCC、②緊急用直流125 V MCC	電圧リレー	可	点検時に電圧リレーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	①4C ②-	①特性試験 ②-	①25回定検(125V DC MCC 2A-1/1A) ②-	無	■

【検査方法】略説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事 象	評価機器名	部位	劣化傾 向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方 式	検査間 隔	検査方法 (保全タ スク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の 影響
26	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	非常用ディーゼル発電 設備	①信号変換処 理部、自動電圧 調整器及び② 速度変換器	可	マイグレーション対策に ついては、設計・製造プ ロセスが改善されてお り、発生の可能性は小 さい。 また、点検時に信号変 換処理部、自動電圧調 整器及び速度変換器の 特性試験により特性変 化は確認可能(必要に 応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	①24回定検 (PNL-DG-AVR-2C) ②25回定検 (PNL-DG-2C)	無	■
27	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	非常用ディーゼル発電 設備	電源装置	可	点検時に電源装置の特 性試験により特性変化 は確認可能(必要に 応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	24回定検 (PNL-DG-AVR-2C)	無	■
28	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	非常用ディーゼル発電 設備	①シリコン整流 器及び②サイリ スタ	可	点検時にシリコン整流 器及びサイリスタの特 性試験により特性変化 は確認可能(必要に 応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	①25回定検 (PNL-DG-SR-2D@) ②24回定検 (PNL-DG-AVR-2C)	無	■
29	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	非常用ディーゼル発電 設備	保護継電器(静 止形)及びタイ マー	可	点検時に保護継電器 (静止形)及びタイマー の特性試験により特性 変化は確認可能(必要 に応じて調整又は取 替)。	時間基準保全	1C	特性試験	25回定検 (PNL-DG-2C)	無	■
30	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	非常用ディーゼル発電 設備	指示計	可	点検時に指示計の特性 試験により特性変化は 確認可能(必要に 応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	25回定検 (PNL-DG-2C)	無	■
31	電源設 備	ディーゼル発 電設備	特性変化	常設代替高圧電源装 置(SA)、緊急時対策所 用発電設備(SA)	回転整流器	可	点検時に回転整流器の 特性試験により特性変 化は確認可能(必要に 応じて調整又は取替)。	-	-	-	-	無	■
32	電源設 備	MGセット	特性変化	原子炉保護系MGセット	自動電圧調整 回路	可	点検時に自動電圧調整 回路の特性試験により 特性変化は確認可能 (必要に応じて調整又 は取替)。	時間基準保全	2C	特性試験	25回定検 (LCP-184A@)	有 第25回定検 (LCP-184A@) 制御基盤・計器・ヒューズ交換実施 (同型式・仕様)	■

【検査方法】略語説明

- ①VT: 外観目視点検
- ②DT: 寸法検査
- ③PT: 浸透探傷検査
- ④UT: 超音波探傷検査
- ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
33	電源設備	MGセット	特性変化	原子炉保護系MGセット	①回転整流器、 ②サイリスタ整流器及び③整流器ユニット	可	点検時に回転整流器、サイリスタ整流器及び整流器ユニットの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	①28M ②2C ③2C	特性試験	①25回定検(RPS-MG-A-GEN) ②25回定検(LCP-184A@) ③25回定検(LCP-184A@)	無	■
34	電源設備	MGセット	特性変化	原子炉保護系MGセット	①タイマー及び ②保護継電器(静止形)	可	点検時にタイマー及び保護継電器(静止形)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	2C	特性試験	①25回定検(LCP-184A@) ②24回定検(LCP-184B-27GB@)	無	■
35	電源設備	MGセット	特性変化	原子炉保護系MGセット	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	2C	特性試験(単体校正)	24回定検(LCP-184B-GENAM@)	無	■
36	電源設備	無停電電源装置	特性変化	バイタル電源用無停電電源装置	①コンバータ、インバータ、 ②チャオツバの特性試験、切替器の動作確認により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	可	点検時に指示計のコンバータ、インバータ、チャオツバの特性試験、切替器の動作確認により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験(コンバータ、インバータ、チャオツバ)動作確認(切替器)	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
37	電源設備	無停電電源装置	特性変化	バイタル電源用無停電電源装置	制御装置・操作器	可	点検時に制御装置・操作器の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
38	電源設備	無停電電源装置	特性変化	バイタル電源用無停電電源装置	保護継電器(静止形)	可	点検時に保護継電器(静止形)の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	25回定検(PNL-SUPS)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
39	電源設備	無停電電源装置	特性変化	バイタル電源用無停電電源装置	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験(単体校正)	24回定検(LCP-184B-GENAM@)	無	■
40	電源設備	無停電電源装置	特性変化	バイタル電源用無停電電源装置	電圧リレー及びタイマー	可	点検時に電圧リレー及びタイマーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1C	特性試験	25回定検(PNL-SUPS)	無	■
41	電源設備	直流電源設備	特性変化	125 V 充電器盤 2A	サイリスタ整流器回路、ゲート制御装置及び平滑回路	可	点検時にサイリスタ整流器回路、ゲート制御装置及び平滑回路の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1Y	特性試験	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	有 第24回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)取替実施	■
42	電源設備	直流電源設備	特性変化	125 V 充電器盤 2A	保護継電器(静止形)及びタイマー	可	点検時に保護継電器(静止形)及びタイマーの特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1Y	特性試験	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	有 第24回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)取替実施	■
43	電源設備	直流電源設備	特性変化	125 V 充電器盤 2A	指示計	可	点検時に指示計の特性試験により特性変化は確認可能(必要に応じて調整又は取替)。	時間基準保全	1Y	特性試験	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	無	■

【検査方法】略説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

高経年化技術評価劣化事象一覧(強度低下)

高経年化対策上着目すべき経年化劣化事象ではない事象													
No.	評価書		経年化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法(保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
	大分類	中分類											
516	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	強度低下 アルカリ骨材反応	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート ①原子炉建屋 原子炉棟 ②生体しゃべい装置	可	定期的に見視点検査を実施し、コンクリートの表面状態の確認、特性試験により強度低下、アルカリ骨材反応に起因するひび割れの確認可能。	時間基準保全	①1Y/6M/5Y ②1Y	①1Y/6Y:コンクリートの表面状態の確認 5Y:特性試験 ②1Y:コンクリートの表面状態の確認	①25回定検(RB-BLD-CONCRETE@) ②25回定検(PRIMARY SHIELD@)(SECONDARY SHIELD@)(SHIELD-MCR@)	コンクリート表面にひび割れが生じたものについては適宜評価を行い、定められた補修方法により、機能を回復している。	-
517	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	強度低下 腐食	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	鉄骨	可	定期的に見視点検査を実施し、鋼材の腐食状況の確認により強度低下、腐食影響する塗膜の劣化等の確認可能(必要に応じて補修塗装)。	時間基準保全	1Y	鋼材の腐食状況の確認	25回定検(RB-BLD-CONCRETE@)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:透過探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

高経年化技術評価劣化事象一覧(その他)

高経年化対策上着目すべき経年化事象ではない事象										
No.	評価書 天分類	劣化傾向監視	部位	劣化管理の考え方	検査(保形式)	検査期間 (検査サイクル)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響	
										経年劣化事象
1	ポンプ	ターボポンプ	シール水クーラ 伝熱管	可	点検時にシール水クーラ伝熱管の目視点検、手入れ等により伝熱管の機能維持可能。	①104M:VT ②130M:手入れ	①24回定検(RHR-HEX-C002A) ②23回定検(HPCS-HEX-C001)	無	-	
2	ポンプ	ターボポンプ	シール水クーラ 伝熱管	可	点検時にシール水クーラ伝熱管の目視点検、清掃、手入れ、ECT等により伝熱管の機能維持可能。	VT 手入れ	25回定検(CUW-PMP-C001A)	無	-	
3	熱交換器	U字管式熱交換器	伝熱管	可	点検時に伝熱管の目視点検、清掃、手入れ、ECT等により伝熱管の機能維持可能。	VT ECT 清掃 手入れ	25回定検(RHR-HEX-B001A)	無	■	
4	熱交換器	U字管式熱交換器	伝熱管	可	点検時に伝熱管の目視点検、清掃、手入れ、ECT等により伝熱管の機能維持可能。	①130M:DV ECT ②130M:2VT ③52M:ECT ④③VT 52M/130M ⑤52M:VT ⑥1C	①17回定検(CUW-HEX-B001A) ②24回定検(CUW-HEX-B002A) ③23回定検(SS-HEX-EVAP) ④52M:25回定検(FDW-HEX-1C) ⑤24回定検(FDW-HEX-1C) ⑥25回定検(OG-HEX-E) ⑦25回定検(N2SUPP-HEX-RE50)	有 ①第17回定検 SCC対策により取替 (CUW-HEX-B001A/B/C) 無 ②~⑥	■	
5	熱交換器	プレート式熱交換器	伝熱板	可	点検時に伝熱管の目視点検、清掃、漏えい確認により伝熱管の機能維持可能。	-	-	無	■	
6	容器	原子炉格納容器本体	ダイアフラムフロアパネ	可	定期的な硬度測定及び目視点検を実施していること、ダイアフラムフロアパネの健全性の確認可能。	13M	耐久性確認試験 耐震(VT、硬度測定)	25回定検(PCV-A)	無	■

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 透過探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
7	容器	閉塞	原子炉格納容器	ストレーナ	可	定期的にサブプレッショ ン・チェンバは清掃、目 視点検を実施していくこ とで炉心冷却機能に影 響を及ぼすストレーナ 閉塞が発生する可能性 は小さい。	時間基準保全	130M/1 0Y	130M:VT 10Y:VT	130M:2回定検(PCV-A) 10Y:25回定検(PCV-A)	有 第23回定検 信頼性向上の観点から、ストレーナ の閉塞対策として同ストレーナの大型化を実施	-
8	配管	機能低下	①給水加熱器ドレン 系、②気体廃棄物処理 系	オイルスナツパ 及びヒンガ	可	オイルスナツパ及びヒ ンガは目視点検を行う ことにより、機能低下の 検知可能。	時間基準保全	AR	VT	①24回定検(SN-HD-181-1) ②21回定検(SN-OG-6)	有 ①第24回定検 取替実施(同型式・仕様) (SN-HD-181-1) 無 ②	-
9	弁	へたり	①スプリングのある逆 止弁共通 ②安全弁共通 ③主蒸気隔離弁 ④主蒸気逃がし安全弁	スプリング	可	点検時にスプリングの 目視点検によりスプリン グのへたりは確認可 能。	時間基準保全	①26M ②91M ③52M ④26M (ロー テーション) ハーフ入 替は	①VT ②③VT、PT、 当たり確認	①24回定検(B22-F010A) ②20回定検(E22-FR004) ③⑤回定検(B22-F022A#) ④25回定検(B22-F013A)	無	-
10	弁	固着	①原子炉再循環ポンプ シールパージ内側逆止 弁、②SLOポンプ出口 逆止弁、③逃がし安全 弁(ADS)N2供給管逆 止弁	弁体	可	点検時にスプリングの 目視点検、手入れ、清 掃等により弁体の固着 は確認可能。	時間基準保全	①130M ②AR ③143M	①VT 手入れ 当たり確認 ②VT 手入れ 寸法測定 PT ③VT 手入れ 清掃 当たり確認	①24回定検(B35-F013A) ②22回定検(C41-F033A) ③21回定検(B22-F040B)	無	-
11	弁	へたり	制御用圧縮空気系ドラ イフエルトN2供給ライン 圧力調整弁	スプリング	可	点検時にスプリングの 目視点検、作動試験に よりスプリングのへたり は確認可能。	時間基準保全	1C/195 M	1C:VT 作動試験 195M:VT 清掃 手入れ 作動試験	1C:24回定検(PCV-16-580.1) 195M:11回定検(PCV-16-580.1)	無	-
12	弁	へたり	共通	トルクスプリング バックのばね	可	点検時にスプリングの 目視点検、作動試験に よりトルクスプリング バックのばねの目視 点検、作動試験及び電 動弁診断装置によるト ルクの測定によりトルクス プリングバックのばねの へたりは確認可能(必 要に応じて調整又は取 替)。	時間基準保全	156M/6 C/1C	156M:VT 清掃 作動試験 6C:作動試験 1C:作動試験	156M:16回定検(E12-F008 MO) 6C:25回定検(E12-F008 MO) 1C:25回定検(E12-F008 MO)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 透過探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 漏洩探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
13	弁	空気作動弁 用駆動部	へたり	共通	スプリング	可	点検時にスプリングの 目視点検、作動試験を 行うことにより、スプリ ングのへたりは確認可能 (必要に応じて調整又 は取替)。	時間基準保全	130M/1 C	130M:VT 手入れ 作動試験 1C:VT 作動試験	130M:25回定検(TCV-T41-F084A) 1C:25回定検(TCV-T41-F084A)	有 第25回定検 取替実施	-
14	炉内構 造物	炉内構造物	中性子照射に よる靱性低下	炉内構造物	①炉心シールド、②上部格子 板、③炉心支持 板、④中央・周 辺燃料支持金 具、⑤制御棒案 内管	可	日本原子力技術協会 「BWR炉内構造物点 検評価ガイドライン」に 基く「維持規格」又は「維持 規格」に基づき計画的 に水中テレビカメラによ る目視点検を実施する ことにより、中 性子照射による靱性低 下による有意な欠陥が ないことを確認可能。	時間基準保全	/10Y/1 1 ①維持 規格等 による /10Y /10Y ②維持 規格等 による /10Y/1 ③維持 規格等 による /10Y ④10Y ⑤10Y	①25回定検(RPV-B-01) ②25回定検(RPV-B-07) ③25回定検(RPV-B-08) ④25回定検(RPV-B-17) ⑤25回定検(RPV-B-15)	無	◎	
15	炉内構 造物	炉内構造物	締付力の低下	炉内構造物	ジェットポンプ	可	点検時にジェットポンプ の目視点検を行うこと により、ジェットポンプ 装置の締付力の低下 は確認可能。	時間基準保全	/10Y /10Y	維持規格等によるVT(MVT- 1) 10Y:VT-3	維持規格等による21回定検 (RPVASS-PMP-JP1) 10Y:23回定検(RPVASS-PMP-JP1)	無	■
16	タービン	高圧タービン	変形	高圧タービン	車室	可	車室可視目視点検及び 合わせ面の目視点検及び 隙間測定を行うことによ り、車室の水平合わせ 面の変形は確認可能。 (必要に応じて溶接補 修)。	時間基準保全	26M	VT 手入れ 寸法測定	25回定検(TBN-MAIN-HP)	無	■
17	タービン	原子炉給水 ポンプ駆動用 蒸気タービン	へたり	高圧蒸気止め弁、低圧 蒸気止め弁	スプリング	可	点検時に原子炉給水 ポンプ駆動用蒸気タービ ンの試運転を行うこと により、高圧蒸気止め弁、 低圧蒸気止め弁スプリ ングのへたりは確認可 能。	時間基準保全	26M	試運転	25回定検(TBN-TDRFP-A)	有 第24回定検 タービン一式取替実施(国産化)	-
18	タービン	主要弁	へたり	共通	スプリング	可	点検時に主要弁の目視 点検、動作試験を行う ことにより、スプリング のへたりは確認可能。	時間基準保全	78M	VT 動作試験	25回定検(MSV-1#)	有 第24回定検 タービン一式取替実施(国産化)	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT: 外観目視点検  
 ②DT: 寸法検査  
 ③PT: 透過探傷検査  
 ④UT: 超音波探傷検査  
 ⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
19	タービン	へたり	電油変換器	スプリング	可	点検時に電油変換器の性能検査を行うことにより、スプリングのへたりは確認可能。	時間基準保全	1C	性能検査	25回定検(20-BV1)	有 第24回定検 タービン一式取替実施(国産化)	-
20	タービン	へたり	①蒸気止め弁、②非常調速装置、③蒸気加減弁	スプリング	可	点検時に蒸気止め弁、非常調速装置、蒸気加減弁の目視点検、作動確認を行うことにより、スプリングのへたりは確認可能。	時間基準保全	65M	①VT/清掃/手入れ/機能・性能試験 ②VT/作動確認 ③VT/清掃/手入れ/応答性試験/試運転	①23回定検(E51-C002) ②23回定検(RCIC-TRIPSYS@) ③23回定検(GOVERNING VALVE)	無	-
21	空調設備	異物付着	残留熱除去系ポンプ室空調機	冷却コイル	可	点検時に空調機冷却コイルの目視点検、清掃等を行うことにより、冷却コイルの異物付着は確認可能。	時間基準保全	39M	VT 手入れ 清掃 濡えい確認(冷却コイル)	25回定検(HVAC-AH2-5)	無	-
22	空調設備	劣化	共通 ①中央制御室換気空調系ダクト ②空調機械室内原子炉建屋換気系ダクト	ガスケット	可	点検時にダクトガスケットの目視点検を行うことにより、ガスケットの劣化は確認可能。	時間基準保全	①5年 ②1年	VT	①25回定検 ②25回定検	今後、島根原子力発電所におけるトラブル対策として点検を実施し、必要に応じてガスケットの交換実施	■
23	空調設備	劣化	中央制御室換気系ダクト(角ダクト)	ベローズ	可	点検時にダクトベローズの目視点検を行うことにより、ベローズの劣化は確認可能。	時間基準保全	5年	VT	25回定検	今後、島根原子力発電所におけるトラブル対策として点検を実施し、必要に応じてベローズの交換実施	■
24	空調設備	固着	①中央制御室換気系ファンAH2-9人口ダンパ、②中央制御室換気系ファンAH2-9出口ダクトラビダイダンパ、③中央制御室換気系再循環フィルタ装置ラインダンパ	軸	可	点検時にダクト及び弁の軸の目視点検を行うことにより、ダクト及び弁の軸の固着は確認可能(必要に応じて軸受に滑油給油)。	時間基準保全	①65M/15C/1C ②65M ③65M	①65MVT 機能・性能試験 15CVT 作動試験 1CVT 作動試験 ②VT 作動確認 ③VT	①65M:24回定検(DMP-AO-T41-F090) 1C:25回定検(DMP-AO-T41-F090) ②25回定検(DMP-GD-018) ③25回定検(DMP-VD-101)	有 ①②第25回定検 取替実施 ③第25回定検 新設	■
25	機械設備	中性子吸収による制御能力低下	ボロン・カーバイド型制御棒	制御材	-	-	-	-	-	-	有 第25回定検 8体取替実施 (SOC対策/ハンドルのガイドローラ付近にひび割れ)	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 透過探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	前震上の影響
26	機械設備	制御棒	中性子照射による劣化による脆性低下	ボロン・カーバイド型制御棒	制御材被覆管、シース、タイロッド、ピン、上部ハンドルの	可	点検時に制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査を行うことにより、制御棒の中性子照射による脆性及び動作性に関する問題が生じていないことを確認可能(核的寿命に対して保守的に定めた運用基準に基づき取替実施)。	時間基準保全	1C	【制御棒駆動水圧系機能検査】 【制御棒駆動機構機能検査】 【制御棒駆動圧力時検査(常駆動機能)】 【原子炉運転圧力時検査(スラム機能)】	24回定検(B13-D009-0219)	有 第25回定検 8体取替実施 (SOC対策/ハンドルのガイドローラ付近にひび割れ)	■
27	機械設備	制御棒	照射スウェリング	ボロン・カーバイド型制御棒	制御材被覆管、シース、タイロッド、ピン、上部ハンドルの	可	点検時に制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査を行うことにより、制御棒の照射スウェリングによる脆性及び動作性に関する問題が生じていないことを確認可能。	時間基準保全	1C	【制御棒駆動水圧系機能検査】 【制御棒駆動機構機能検査】 【制御棒駆動圧力時検査(常駆動機能)】 【原子炉運転圧力時検査(スラム機能)】	24回定検(B13-D009-0219)	有 第25回定検 8体取替実施 (SOC対策/ハンドルのガイドローラ付近にひび割れ)	-
28	機械設備	制御棒	照射下クリープ	ボロン・カーバイド型制御棒	制御材被覆管、シース、タイロッド、ピン、上部ハンドルの	可	点検時に制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査を行うことにより、制御棒の照射下クリープによる脆性及び動作性に関する問題が生じていないことを確認可能(機制的寿命に対して十分に保守的な運用基準に基づき取替実施)。	時間基準保全	1C	【制御棒駆動水圧系機能検査】 【制御棒駆動機構機能検査】 【制御棒駆動圧力時検査(常駆動機能)】 【原子炉運転圧力時検査(スラム機能)】	24回定検(B13-D009-0219)	有 第25回定検 8体取替実施 (SOC対策/ハンドルのガイドローラ付近にひび割れ)	-
29	機械設備	制御棒駆動機構	へたり	制御棒駆動機構	コレットスプリング	可	点検時に制御棒駆動機構のアリクソンテスト等を行うことにより、コレットスプリングのへたりを確認可能。	時間基準保全	1C/91M	1C:スラム時間測定 常駆動時間測定 91M:アリクソンテスト	25回定検(B13-D008-0219)	有 第25回定検 4体取替実施	-
30	機械設備	水圧制御ユニット	へたり	水圧制御ユニット	スクラム弁のスプリング	可	点検時に制御棒駆動水圧系機能検査及び制御棒駆動機構機能検査、目視点検等を行うことにより、水圧制御ユニットのスラム弁のスプリングのへたりを確認可能。	時間基準保全	1C/78M	1C:【制御棒駆動水圧系機能検査】 【制御棒駆動機構機能検査】 【制御棒駆動圧力時検査(常駆動機能)】 【原子炉運転圧力時検査(スラム機能)】 78M:VT 手入れ	1C:24回定検(C12-126-0219#) 78M:24回定検(C12-126-0219#)	無	-

【検査方法】略語説明  
 ①VT:外観目視点検  
 ②DT:寸法検査  
 ③PT:透過探傷検査  
 ④UT:超音波探傷検査  
 ⑤ECT:渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法 (保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
31	機械設備	経年劣化事象 クリーブ	非常用ディーゼル機関 (2C, 2D号機)	①過給機ケーシング、過給機ロータ、過給機ノズル及び②排気管	可	点検時に過給機ケーシング、過給機ロータ、過給機ノズル及び排気管の目視点検を行うことにより、クリーブによる変形・破断は確認可能。	時間基準保全	①52M ②8C	VT	25回定検(DGU-2C)	無	-
32	機械設備	経年劣化事象 カーボン堆積	非常用ディーゼル機関 (2C, 2D号機)	ピストン、シリンダヘッド及びシリンダライナの目視点検を行うことにより、有意なカーボンの堆積は確認可能。	可	点検時にピストン、シリンダヘッド及びシリンダライナの目視点検を行うことにより、有意なカーボンの堆積は確認可能。	時間基準保全	AR	VT	20回定検(DG-CYLINDER-SPARE-10②)	無	-
33	機械設備	経年劣化事象 性能低下	非常用ディーゼル機関 (2C, 2D号機)	调速装置	可	点検時に调速装置の目視点検、単体動作確認を行うことにより、有意な性能低下は確認可能。	時間基準保全	39M	VT、 単体動作確認	25回定検(DG-2C-GOV②)	無	-
34	機械設備	経年劣化事象 クリーブ	非常用ディーゼル機関 (2C, 2D号機)	伸縮継手	可	点検時に伸縮継手の目視点検を行うことにより、破断は確認可能。	時間基準保全	13M	VT	25回定検(DGU-2C)	無	-
35	機械設備	経年劣化事象 へたり	非常用ディーゼル機関 (2C, 2D号機)	①燃料噴射弁スプリング、吸気弁、排気弁、安全弁及びクランク室安全弁スプリングの目視点検、単体動作確認を行うことにより、有意な性能低下は確認可能。	可	燃料噴射弁スプリング、吸気弁、排気弁、安全弁及びクランク室安全弁スプリングの目視点検、単体動作確認を行うことにより、有意な性能低下は確認可能。	時間基準保全	①13M ②52M ③52M	①VT 試運転 ②VT 作動試験 ③VT 作動試験	①25回定検(DGU-2C) ②24回定検(DGU-2C) ③23回定検(DGU-2C)	無	-
36	機械設備	経年劣化事象 異物付着	①潤滑油系潤滑油冷却器及び②冷却水系清水冷却器	伝熱管	可	油冷却器及び清水冷却器の目視点検、清掃を行うことにより、伝熱性能に影響する異物付着は確認可能。	時間基準保全	26M	VT 清掃	①25回定検(DG-2D-DGLO-HEX-1) ②25回定検(DG-2D-DGCW-HEX-1)	無	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 透過探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査



No.	評価書 大分類	評価書 中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
44	機械設備	補助ボイラ設備	へたり	安全弁(ボイラ本体)	スプリング	可	点検時に安全弁スプリングの目視点検、作動確認を行うことにより、スプリングのへたりは確認可能。	時間基準保全	1Y	VT 作動試験	25回定検(HB-301A)	無	-
45	機械設備	廃棄物処理設備	固着	①雑固体撻却系設備 撻却灰取出ボックス、 ②撻却灰取出ボックス、 ③1次セラミックフィルタ灰取出ボックス、 ④2次セラミックフィルタ灰取出ボックス	ダンパ	可	点検時にダンパの目視点検等を行うことにより、ダンパの固着は確認可能。	時間基準保全	①1Yc ②1Yc ③10Yc ④10Yc	①VT ②VT ③漏えい確認 ④漏えい確認	①25回定検(NR22-OTM-D114) ②25回定検(NR22-OTM-D115) ③25回定検(NR22-OTM-D118A) ④25回定検(NR22-OTM-D121A)	無	■
923	機械設備	水素再結合器	水素反応機能低下	静的触媒式水素再結合器(SA)	触媒カートリッジ(触媒)	可	点検時に触媒カートリッジ(触媒)の目視点検、機能検査による性能確認を行うことにより、健全性の維持可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	-	-	-	無	■
931	電源設備	高圧閉鎖配電盤	固着	非常用M/C	真空遮断器操作機構	可	点検時に真空遮断器操作機構の目視点検、清掃、開閉試験を行うことにより、真空遮断器操作機構の固着は確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	4C/52M	4C:VT, 清掃 52M:VT, 開閉試験	4C:24回定検(SWGR 2C-BUS@) 52M:25回定検(SWGR 2C/1-BRK)	有 第24回定検 SWGR 2C/1-BRK SWGR 2D/1-BRK 取替実施	■
932	電源設備	高圧閉鎖配電盤	へたり	非常用M/C	真空遮断器引外しばね・ワイプばね	可	点検時に真空遮断器引外しばね・ワイプばねの目視点検、開閉試験を行うことにより、真空遮断器引外しばね・ワイプばねの固着は確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	52M	VT, 開閉試験	25回定検(SWGR 2C/1-BRK)	有 第24回定検 SWGR 2C/1-BRK SWGR 2D/1-BRK 取替実施	■
934	電源設備	高圧閉鎖配電盤	真空度低下	非常用M/C	真空遮断器真空バルブ	可	点検時に真空遮断器真空バルブの目視点検、真空度の確認を行うことにより、真空遮断器真空バルブの真空度低下は確認可能(必要に応じて補修又は取替)。	時間基準保全	52M	VT, 真空度確認	25回定検(SWGR 2C/1-BRK)	有 第24回定検 SWGR 2C/1-BRK SWGR 2D/1-BRK 取替実施	■
941	電源設備	高圧閉鎖配電盤	固着	非常用M/C	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固着は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	動作確認	24回定検(SWGR 2C-BUS@)	有 第24回定検 SWGR 2C/1-BRK SWGR 2D/1-BRK 取替実施	■

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保全)方式	検査間隔	検査方法 (保全タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
952	電源設備	固定	非常用動力用変圧器 (2C, 2D)	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	3C	動作確認	24回定検(PC 2C/1A)	無	■
966	電源設備	固定	非常用P/C	気中遮断器操作機構	可	点検時に気中遮断器操作機構の目視確認、清掃、開閉試験等を行うことにより、気中遮断器操作機構の固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	52M	VT、 開閉試験、 清掃	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
967	電源設備	へたり	非常用P/C	気中遮断器引外しばね及び投入ばね	可	点検時に気中遮断器操作機構の目視確認、開閉試験等を行うことにより、気中遮断器引外しばね及び投入ばねの固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	52M	VT、 開閉試験、 清掃	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
970	電源設備	汚損	非常用P/C	気中遮断器消弧室	可	点検時に気中遮断器消弧室の目視確認、清掃を行うことにより、気中遮断器消弧室の汚損は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	52M	VT、 清掃	25回定検(PC 2C/7C-BRK)	無	■
980	電源設備	固定	共通 ①非常用P/C ②125V直流P/C ③計測用P/C	配線用遮断器及び電動操作配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器及び電動操作配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器※及び電動操作配線用遮断器の固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	①4C ②9C ③9C	動作確認	①24回定検(PC 2C-BUS⑥) ②24回定検(125V DC DIST CTR 2A⑥) ③24回定検(120V 240V AC INST DIST BUS 2A⑥)	無	■
988	電源設備	固定	480V非常用MCC	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	4C	動作確認	24回定検(MCC 2C-4/4D)	無	-
1013	電源設備	固定	非常用ディーゼル発電設備	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固法は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保全	1C	動作確認	25回定検(PNL-DG-AVR-2C)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 浸透探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	劣化傾向監視	劣化管理の考え方	検査(保安)方式	検査間隔	検査方法 (保安タスク)	検査実績	部品取替履歴	耐震上の影響
1036	電源設備	MGセット	固状	原子炉保護系MGセット	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固状は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保安	2C	動作確認	25回定検(LCP-184A⑥)	有 第25回定検 取替実施(同型式・仕様)	-
1051	電源設備	無停電電源装置	固状	バイタル電源用無停電電源装置	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固状は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保安	1C	動作確認	25回定検(PNL-SUPS)	無	-
1065	電源設備	直流電源設備	固状	125 V充電器盤 2A	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固状は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保安	1Y	動作試験	25回定検(125V DC 2A BATT.CHARGER)	有 第24回定検 取替実施	-
1076	電源設備	計測用分電盤	固状	交流計測用分電盤 A系、B系	配線用遮断器	可	点検時に配線用遮断器の動作確認を行うことにより、配線用遮断器の固状は確認可能(必要に応じて取替)。	時間基準保安	9C	動作確認	24回定検(PNL-DP-2A-1-AC)	無	-

【検査方法】略語説明  
①VT: 外観目視点検  
②DT: 寸法検査  
③PT: 透過探傷検査  
④UT: 超音波探傷検査  
⑤ECT: 渦流探傷検査

別紙 2

<p>タイトル</p>	<p>日常劣化管理事象以外の事象 (▲) のすべての対象機器を事象毎に分類し、すべての機器についてこれまでの運転経験、使用条件、材料試験データ及び進展傾向が極めて小さいと判断した理由</p>
<p>説明</p>	<p>日常劣化管理事象以外の事象 (▲) のすべての対象機器を事象毎に分類し、すべての機器についてこれまでの運転経験、使用条件、材料試験データ及び進展傾向が極めて小さいと判断した理由一覧表に整理いたしました。</p>

高経年化技術評価/面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	経年化事象		評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
		中分類	経年劣化事象						
91	容器	原子炉格納容器本体		原子炉格納容器	スタビライザ、上部及び下部シアラグ	なし	屋内(狭隘部)	-	シアラグ等は通常運転状態では、揺動しないが、地震の際に格納容器の揺れをこのシアラグで拘束するが、これまでの経験から地震の発生回数が非常に少ない。
131	炉内構造物	炉内構造物	摩耗	炉内構造物	残置熱除去系(低圧注水系)配管	なし	原子炉圧力容器内	-	摩耗は配管フランジは原子炉の起動・停止などの温度変動によりフランジをスリーブで包みこんでいる部位に相對姿勢が生じ擦れる。熱膨張は同時であることから、摩耗の進展は小さいと考える。なお、スリーブ接触面の材質は表面硬化処理をしている。
369	タービン	高圧(低圧)タービン		高圧(低圧)タービン	軸受台	なし			
420		原子炉給水ポンプ 駆動用蒸気タービン		高圧蒸気止め弁、高圧蒸気加減弁、低圧蒸気止め弁、低圧蒸気加減弁	ピストン、油筒シリンダ				
446	機械設備	廃棄物処理設備	摩耗及び高サイクル疲労割れ	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備 濃縮液加熱器、廃液濃縮器復水器、機器ドレン系設備 クラッドスラリー濃縮器加熱器、クラッドスラリー濃縮器復水器、減容固化系設備 乾燥機復水器	伝熱管				
136	容器	その他容器		活性炭ベット、排ガス再結合器	鏡板、胴板、フランジカバー				
151	タービン	制御装置及び保安装置		アキュムレータ	胴、ピストン				
474	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管	内面の腐食(全面腐食)	電線管	電線管(本体)	-			
377	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付 属設備		始動空気系	始動用電磁弁、始動空気系配管及び弁				
723		廃棄物処理設備		凝固体焼却系設備 廃棄物処理建屋排気筒	排気筒筒身				

追 而

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
928	ケーブル	ケーブル接続部	腐食	スプライス接続(原子炉格納容器内)	スプライス				
383	空調設備	空調機	腐食	中央制御室エアハンドリングユニットファン	冷却コイル				
130	容器	電気ベネトレージ	腐食(全面腐食)	共通	スリーブ及びびアダプタ				
546	空調設備	冷凍機	腐食(全面腐食)	蒸発器	伝熱管				
608	機械設備	水圧制御ユニット	腐食(全面腐食)	水圧制御ユニット	窒素容器(内面)				
899	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	共通	一次蒸発付ボルト				
914	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	共通	外筒(内面)				
915	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16, 17号機	胴				
916	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16, 17号機	底板(内面)、一次蓋、二次蓋(内面)				
917	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16, 17号機	伝熱フィン				
918	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	腐食(全面腐食)	16, 17号機	中性子遮へいカバー(内面)				
930	電源設備	高圧閉鎖配電盤	腐食(全面腐食)	非常用M/C	主回路導体				
946	熱交換器	U字管式熱交換器	腐食(流れ加速型腐食)	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	管支持板、胴(内面)				
29	ポンプ	ターボポンプ	外面の腐食(全面腐食)	残留熱除去系ポンプ、高圧炉心スプレイスポンプ、給水加熱器ドレンポンプ	ハレル	ハレル表面でコンクリートビットの隙間に、水が浸入した事例あり			

追 而

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
541	容器	その他容器	腐食(全面腐食)	湿分分離器	なし		材質:炭素鋼 使用環境:コンクリート埋設		コンクリート構造物中の鋼材等は、コンクリートの中性化(通常はアルカリ性)により腐食は進展していく可能やコンクリート中の塩分等により腐食することが想定される。
153		ステンレス鋼配管系		共通					
167	配管	炭素鋼配管系		原子炉系(御水部、蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系					
186		低合金鋼配管系		共通					
203	弁	原子炉再循環ポンプ流量制御弁		油圧供給装置:配管					
301	タービン	主要弁		主塞止弁、タービンバイパス弁					
460		制御装置及び保安装置		油配管					
475	計測装置	計測装置		RHRポンプ吐出圧力計測装置、D/G機関冷却水入口圧力計測装置、原子炉水位計測装置、SRNM					
544		補助燃焼電器盤		原子炉保護系(A)燃焼電器盤					
548		操作制御盤		原子炉制御操作盤					
550	空調設備	ダクト		中央制御室換気系ダクト(角ダクト)					
625		水圧制御ユニット		水圧制御ユニット					
658		ディーゼル機関 ディーゼル機関付 圧設備		共通					
725	機械設備	可燃性ガス濃度制御系再結合装置		可燃性ガス濃度制御系再結合装置					
754		制御用圧縮空気系設備		共通					
785		補助ボイラ設備		補助ボイラ設備					
874		廃棄物処理設備		源容固化設備ベレット充填装置					
839		高圧閉鎖配電盤	非常用M/C						
948		低圧閉鎖配電盤	共通						
986		動力用変圧器	非常用動力用変圧器(2C、2D)						
964		コントロールセンタ	480 V非常用MCC						
1001	電源設備	ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備						
1023		MGセット	原子炉保護系MGセット						
1048		無停電電源装置	ハイタル電源用無停電電源装置						
1060		直流電源設備	125 V充電器盤 2A						
1075		計測用変圧器	計測用変圧器						

高経年劣化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経緯	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
1086	電源設備	直流電源設備	腐食(全面腐)	125 V蓄電池 2A, 2B	チャンネルベース(コンクリート埋設部)及び基礎ボルト(コンクリート埋設部)	なし	材質:炭素鋼 使用環境:コンクリート埋設	受託報告「発電所機器基礎ボルト劣化状況調査業務(平成22年度分)」(日立GEエネコア・エンジニアリング株式会社)	コンクリート構造物中の鋼材等は、コンクリートの中酸化(通常はアルカリ性であるが、硫酸ガスの浸透によって中性化となる)により腐食は進展していく可能やコンクリート中の塩分等により腐食することが想定される。
137	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管		電線管(本体)(コンクリート埋設部)の外表面[電線管]及び埋込金物(コンクリート埋設部)[共通]	電線管(本体)(コンクリート埋設部)の外表面[電線管]及び埋込金物(コンクリート埋設部)[共通]	なし			中性化の抑制としては、コンクリート表面の塗装を行うことで硫酸ガスの浸透を抑制している。また塩分については塗料による塩分の浸透を抑制と施工時の骨材品質管理が重要である。
587	熱交換器	U字管式熱交換器		原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	基礎ボルト(コンクリート埋設部)	なし			コンクリート中の鋼材の腐食は間接的コンクリートの中酸化や塩分を確認するため、コンクリートコアサンプルを採取し、その結果問題のないことを確認している。
90	容器	原子炉格納容器本体		原子炉格納容器	基礎ボルト(コンクリート埋設部)	なし			
919	機械設備	基礎ボルト		機器付基礎ボルト、後打ちケミカルアンカ	基礎ボルト(コンクリート埋設部)	なし			
919	機械設備	燃料取替機	腐食(全面腐食)	燃料取替機	レーン基礎ボルト(ブリッジ走行用)	なし			長期保守管理方針に基づき、ケミカルアンカの引抜き試験を実施し、その後腐食の確認をしたが、埋設部における腐食は認められていない。[▲ケミカルアンカ 引抜き試験]
545	計測装置	計測装置		格納容器内水素濃度計測装置、格納容器内酸素濃度計測装置	計器架台取付ボルト(コンクリート埋設部)及び基礎ボルト(コンクリート埋設部)				
379				取水ピット水位計測装置	シベル(コンクリート埋設部)				
643	熱交換器	U字管式熱交換器	疲労割れ	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器、原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、排ガス予熱器	水室、管板、ダイヤフラム、胴	敦賀1号OUW			
109	容器	機械ベネトレーション	疲労割れ	主蒸気隔離弁漏えい抑制系配管貫通部(固定式-2)	管台	無	原子炉格納容器内 通常運転温度(≒60℃)		
345	タービン	低圧タービン	疲労割れ	低圧タービン	クロスアラウンド管工 キスハンションジョイント、抽気短管エキスパンションジョイント	原子力発電所における伸縮継手不具合事象の報告(著:佐藤 正啓)事例紹介			
610	機械設備	ディーゼル機関ディーゼルの機関付風設備	疲労割れ	始動空気系弁、潤滑油系弁、冷却水系弁及び燃料油系弁	弁棒		(材料)ステンレス鋼他		弁棒または主軸は、形状が不連続となるような応力集中が想定される部位については設計上、応力が集中しにくい形状としており、振動等による荷重が伝わりにくい構造になっている。さらに弁の場合は、運転操作の運用の中で弁全開時にハンクネットと当該部が表時間、直接接触することを回避するため、弁が全開になった後、閉方向に弁を操作していることから、当該部に過負荷が加わらない。

高経年化技術評価劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象		評価機器名	部位	運転経緯	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
			経年劣化事象	評価機器名						
164		ステンレス鋼配管系 炭素鋼配管系 低合金鋼配管系 ステンレス鋼配管系	共通	共通	関西電力 M3小口径配管不具合					美浜発電所3号機小口径配管不具合の水平展開フローに基づき、表面検査(VIPT)及び疲労評価を計画的に実施し、一連の作業は第24回定検で完了した。 定期事業者検査成績書
			原子炉系(純水部、蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系	配管						
			共通	配管						
			原子炉再循環系							
165	配管	炭素鋼配管系	原子炉隔離時冷却系、原子炉心スプレイズ系、残留熱除去系、高圧炉心スプレイズ系、低圧炉心スプレイズ系、復水系、給水系、給水加熱器トレン系、タービン主蒸気系	温度計ウェル及びヒューズ プリンクノズル	もんじゅ 温度計ウェル損傷	原子力安全・保安院指示文書(平成17・12・22厚院第6号、平成17年12月27日「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の改正に伴う電気事業法に基づく定期事業者検査の実施について」JNISA-163a-05-3)に従い、日本機械学会「配管内円柱状構造物の流体力学動評価指針 JISME S012-1998」に基づき評価した結果、損傷の可能性が否定できない箇所については撤去又は十分な強度を有するものへの取替を実施済み。				
			高サイクル疲労割れ							
201	タービン	制御装置及び保安装置		油配管						追 而
476	機械設備	タービン	始動空気系配管、潤滑油系配管、冷却水系配管及び燃料油系配管	小口径配管						

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	評価書 中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
82	ポンプモータ	低圧ポンプモータ		共通	回転子棒及び回転子 エンドリング		屋内/屋外 かご型 屋内 水中型		
421	タービン	制御装置及び保安 装置		タービン高圧制御油ポンプモータ			屋内 かご型		
477		非常用系タービン 設備		真空ポンプ、復水ポンプ			屋内 かご型		
507		ファン		共通			屋内 かご型		
569	空調設備	空調機		共通			屋内 かご型		
609		冷凍機		圧縮機			屋内 全閉型		
589	空調設備	冷凍機		冷水ポンプ			屋内 開放型		
721			ディーゼル機関 ディーゼル機関付 属設備	燃料油系燃料移送ポンプモータ			屋内 かご型		
786	機械設備	可燃性ガス濃度制 御系再結合装置	疲労割れ	電動弁駆動部(屋内、交流)	モータ(低圧、全閉型) の回転子棒及び回転 子エンドリング	なし	屋内 かご型	強度評価結果	回転子棒及び回転子エンドリングはアルミダイキャストで一 体形成され、スロット内にアルミニウムが充填した状態で回 転子棒が形成されていること、回転子棒とスロットの間に隙 間や隙みは生じない。
		燃料取替機		モータ(マスト旋回用)(低圧、交流、全閉 型)			屋内 かご型		
816		燃料取扱クレーン		原子炉建屋6階天井走行クレーン			屋内		
817			制御用圧縮空気系 設備		DC建屋天井クレーン			屋内 かご型	
840	電源設備	動力用変圧器		制御用圧縮空気系設備			屋内 かご型		
965			MGセット	非常用動力用変圧器(2C、2D)			屋外		
135	弁	電動弁用駆動部		原子炉保護系MGセット			屋内 かご型		
726		燃料取替機		残留熱除去系シャットダウンライン隔離 弁(内側)駆動部、残留熱除去系注入弁 駆動部			屋内		
	機械設備			モータ(主ホイス用、フリッジ走行用、ト ロリ横行用)(低圧、直流、全閉型)			屋内		

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
422	タービン	低圧タービン	応力腐食割れ	低圧タービン	クロスアラウンド管工 キスハンションジョイント、 抽気短管エキスパ ンションジョイント	原子力発電所に おける伸縮継手 不具合事象の報 告(著:佐藤 正 隆) 事例紹介	屋内		追 而
506		非常用系タービン 設備		油冷却器	伝熱管、管板	なし	材料:ステンレス鋼 内部流体:潤滑油		
900	機械設備	廃棄物処理設備		セメント混練固化系設備蒸発固化体乾 燥機	ケーシング、ばね押さ え、加熱ヒータ、ヒータ プレート	なし			
898	機械設備	制御棒	熱時効	ボロン・カーバイド型制御棒	落下速度リミッタ	なし	材質:ステンレス鋼鉄鋼 流体:純水(高温)		制御棒の製造の過程で、高い
921		高圧閉鎖配電盤		非常用M/C	貫通型計器用変流器			関東電気保安協会 HP 計器用変流器 更新25年※	絶縁特性の低下の要因としては、熱・電気・環境的原因が 挙げられる。計器用変流器等はコイルの通電電流が少 なく、また電源は屋内空調環境に設置されるため、劣化 要因による影響を受けない。 ※電気設備の状況や点検方式に よって更新目安が異なる場合があります。 ※計器用変流器等の経年化や寿命に関する文献等はあり ないが、東海発電所(廃止措置中)の計器用変圧器の実績 などからも、不具合に関する情報は無い。
947		低圧閉鎖配電盤		非常用P/C					
985	電源設備	ディーゼル発電設 備	絶縁特性低下	非常用ディーゼル発電設備					
1000		無停電電源装置		バイタル電源用無停電電源装置					
1059		コントロールセンタ		480 V非常用MCC	サーマルリレー用変流 器				
1022		MGセット		原子炉保護系MGセット	リアクトル及び貫通型 計器用変流器				

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	評価書 中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経緯	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
202	配管	低合金鋼配管系	クリープ	気体廃棄物処理系	配管		最高使用温度は538℃であるが、運転温度は約290℃。		DG、ボイラー等で高温で使用される部位について規定要。それ以外の炭素鋼、低合金鋼においては370℃以下は規定不要とする。ステンレス鋼、ニッケル基合金では425℃以下を規定不要としている。
148	容器	その他容器	クリープ	排ガス再結合器	鏡板、胴板		最高使用温度は302℃であるが、運転温度は約290℃。		ASME Boiler and Pressure Vessel Code Section III "Rules for Construction of Nuclear Power Plant Components"
367	炉内構造物	炉内構造物	照射下クリープ	炉内構造物	炉心シールド上部格子板				
641	機械設備	制御棒	照射スウェリング	ボロン・カーバイド型制御棒					
366	炉内構造物	炉内構造物	照射スウェリング	炉内構造物					
152	容器	その他容器		SLO用アキムレータ					
724	機械設備	ディーゼル機関 ディーゼル機関付 属設備	へたり	始動空気系空気だめ安全弁及び潤滑油系潤滑油調圧弁	スプリング	なし	材料：ばね鋼	機械要素活用マニュアル ばね	産業界でのばね材料と、使用環境温度についての調査結果を基に、使用材料の選定を行っている。
897	機械設備	廃棄物処理設備		セメント混練固化系設備蒸発固化体乾燥機	引張ばね				
83	熱交換器	U字管式熱交換器		排ガス予熱器	伝熱管	なし	伝熱管、管支持板、ステンレス鋼 内部流体 伝熱管外面：蒸気		排ガス予熱器(2基)については、約30年経過時点でSCC予防保全の観点から、主要材料変更し、一式リプレイスをしている。併せて開放点検が容易にできるよう管削フランジのランジ構造を、潤滑油系潤滑油の再結晶前開放点検を計画し、変更済。なお、リプレイス後の再結晶前に開放点検を計画中。[2.1 U字管式熱交換器エピソード] 6.7 点検記録]
166		ステンレス鋼配管系		原子炉保護系	オリフィス	なし	内部流体 ・原子炉系(蒸気)		オリフィスに異物が付着した場合、配管に接続される計器の指示が顕著に変動する。内部流体は、原子炉系(蒸気)であることから、異物付着は考えにくく、更に運転経緯として異物付着による性能低下は認められていない。
185	配管	炭素鋼配管系	異物付着	原子炉系(蒸気部)、残留熱除去海水系	オリフィス	異物付着ではないが、配管ライニングがはく離し、オリフィスまで到達したが、ライニングはオリフィスを通過する際、オリフィスを変形させながら通り抜けた。	内部流体 ・原子炉系(蒸気) ・残留熱除去海水系(海水)		面積オリフィスは、孔径が大きく異物が付着し堆積する構造でない。

高経年化技術評価面劣化事象一覧

No.	評価書		経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
	大分類	中分類							
588	空調設備	空調機		中央制御室エアハンドリングユニットファン	冷却コイル	なし	材料:鋼 内部流体:軸水	—	異物付着は、海水環境等水質管理されていない環境で異物付着が性能に影響を及ぼす部位について想定する事象であり、水質管理された軸水を使用していることから、進展傾向は小さい。
542	計測装置	計測装置	機械的損傷	SRNIM	SRNIM検出器構造材	なし	屋内(PCV内)	—	構造材の設計寿命である20年間の供用期間を終える前に取り換えを前提としている。
518	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	強度低下 凍結融解	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート	なし		日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説」JASS5 鉄筋コンクリート工事(2015)に示されている解説図26.1(凍害危険度の分布図)	東海第二の周辺地域は凍結融解の危険性がない地域に該当している。
520	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	強度低下 風等による疲労	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	鉄骨	なし	屋内/屋外		追 而
1072	電源設備	直流電源設備	固着	125 V蓄電池 2A、2B	制御弁付防爆栓	[参考] H21～23年度で ハンナリーの更新 を実施済み	屋内		制御弁付防爆栓は加速劣化試験により十分な寿命を有している。
370	ケーブル	高圧ケーブル	硬化	高圧難燃CVケーブル	シース	なし	屋内/屋外		シースはケーブル敷設時に生ずる外力的作用する力からケーブルを保護することを目的としている。ケーブルに要求される絶縁機能に対するシースの役割はない。
371		低圧ケーブル		屋内/屋外					

高経年化技術評価/面劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
722	熱交換器	U字管式熱交換器	経年劣化事象	残留熱除去系熱交換器			屋内	日本デコックス株式会社「ケミカルアンカー技術データベース」 ①耐放射線試験(TECHNICAL INFORMATION NO.24)＜抜粋＞ ②ケミカルアンカーの耐熱温度(温度と引張強度)について(TECHNICAL INFORMATION NO.7)＜抜粋＞	後打ちケミカルアンカーの樹脂の劣化については、使用環境による樹脂(接着力)低下が想定されるが、樹脂部はコンクリート内に埋設された状態であることから、温度・紫外線の影響は受けにくい。 また、耐熱性および耐放射線による付着力影響性試験の結果を左記の資料により確認している。 ※長期保守管理方針(No.18)に基づき、約39年間経過した設備(撤去済み)の後打ちケミカルアンカーの目視点検及び引張試験を実施し、健全性を確認している。
88		共通		屋内/屋外					
168	配管	原子炉系(卸水部、蒸気部)、不活性ガス系、残留熱除去海水系		屋内/屋外					
187		共通		屋内					
204	ケーブル	ケーブルトレイ、電線管		屋内/屋外					
378	計測装置	計測装置	D/G機関冷却水入口圧力計測装置、CV急速閉検出用圧力計測装置、主蒸気管トネル温度計測装置、スクラム排出容器水位計測装置、液位計測装置、原子炉建屋換気系放射線計測装置、格納容器内水素濃度計測装置、原子炉建屋水素濃度計測装置、格納容器内酸素濃度計測装置			屋内/屋外			
543		空調機	樹脂(後打ちケミカルアンカー)の劣化	残留熱除去系ポンプ室空調機	基礎ボルト	なし	屋内		
586	空調設備	冷凍機		中央制御室チャユニット			屋外		
607		ダクト		中央制御室換気系ダクト(角ダクト)			屋内		
626		制御用圧縮空気系設備		アフタークーラ、配管サポート			屋内		
838		ディーゼル機関本体		非常用ディーゼル機関(2C、2D号機)) (吸気管及び排気管)			屋内		
689		ディーゼル機関付屋設備		始動空気系配管、潤滑油系配管、冷却水系配管及び燃料油系配管			屋内/屋外		
720	機械設備	補助ボイラ設備		補助ボイラ設備			屋内/屋外		
873		廃棄物処理設備	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系設備、機器ドレン系設備、減容固化系設備、雑固体濃縮処理設備、高周波溶融炉設備、雑固体焼却系設備			屋内			
895		水素再結晶器	静的触媒式水素再結晶器			屋内(新設備)			
925		MGセット	原子炉保護系MGセット			屋内			
1047	電源設備	直流電源設備	125 V蓄電池 2A、2B			屋内			
1045	熱交換器	U字管式熱交換器	付着力低下	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器、原子炉冷却材浄化系再生熱交換器		なし	屋内		
89	機械設備	基礎ボルト		機器付基礎ボルト、後打ちメカニカルアンカー	基礎ボルト	なし	屋内/屋外		

高経年化技術評価/評価劣化事象一覧

No.	評価書 大分類	中分類	経年劣化事象	評価機器名	部位	運転経歴	使用条件	材料試験データ値等	進展傾向が極めて小さいと判断した理由
1074	機械設備	使用済燃料乾式貯蔵容器	性能低下	共通	中性子遮へい体	なし	内部流体：ヘリウムガス 最高使用圧ガス：1.0 MPa 最高使用温度： 1～15号機 キヤスク容器 160℃/ハスケット 210℃	平成16年度 金属キヤスク貯蔵技術検証試験報告書、最終報告「平成16年6月 独立行政法人 原子力安全基盤機構」	中性子吸収材の濃縮については、材料試験データから、シジニに対する設計吸収線量に対して中性子吸収材の減損が無視できる程度であることが確認されている。
920					ハスケット	なし	16,17号機 キヤスク容器 170℃/ハスケット 260℃		追 而
1046	コンクリート 構造物及び 鉄骨構造物	コンクリート構造物 及び鉄骨構造物	耐火能力低下 火災時等の熱	コンクリート構造物及び鉄骨構造物	コンクリート	なし	屋内/屋外		これまでにコンクリート構造物の断面欠損する運転経歴がない。
519	容器	電気ベネトレーション	導通不良	核計装用モジュール型電気ベネトレーション	電線及び接続部(コネクタ)	なし	屋内(PCV貫通部)		追 而