

施設管理の実施に関する計画の変更 (別図 定期事業者検査時の安全管理の計画)

変更理由

記載場所の適正化
(前頁から)

定期事業者検査時の安全管理の計画 (25/25)

項目		要求内容	期間設備													
			3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2	9-1	9-2	3	
X	現場担当者(資材)	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付													
	現場担当者(資材)		安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付													
Δ	現場担当者(資材)	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

※ 本計画は、安全管理の方法の基本方針を示すものであり、詳細については、保安規定を参照すること。また、作業工等の変更が生じた際においても、保安規定の遵守を徹底し、安全確保に努めるものとする。

定期事業者検査時の安全管理の計画 (25/25)

項目		要求内容	期間設備													
			3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2	9-1	9-2	3	
X	現場担当者(資材)	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付													
	現場担当者(資材)		安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付													
Δ	現場担当者(資材)	安全作業用電気線路・ケーブル・電線(接地線)の取付	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

※ 本計画は、安全管理の方法の基本方針を示すものであり、詳細については、保安規定を参照すること。また、作業工等の変更が生じた際においても、保安規定の遵守を徹底し、安全確保に努めるものとする。

定期事業者検査の判定方法の変更の
変更前後表

定期事業者検査の判定方法の変更

変更前	変更後	変更理由
<p>1. 定期事業者検査の判定方法</p> <p>(1) 定期事業者検査の実施における考え方 定期事業者検査の実施にあたっては、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第56条第1項において検査の方法が規定されており、これに従い表-1に記載する方法に基づき、対象設備に対して定期事業者検査を実施する。</p> <p>また、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第56条第2項では、定期事業者検査においては、一定の期間を設定し、その期間において技術基準に適合する状態を維持するかどうかを判定する方法で行うことが規定されている。</p> <p>表-1の検査は、設備の点検に合わせて、又は点検の完了後に実施するものであり、その実施頻度は設備の点検頻度や原子炉を停止する頻度に基づいている。(添付書類三 別紙 参照)</p> <p>定期事業者検査の対象となる設備については、技術基準への適合維持が要求されていることから、その実施頻度の設定においては、所定の機能を発揮できなくなる前、すなわち技術基準に適合する状態を維持すると考えられる段階に点検を行うように考慮しており、その実施頻度を定期事業者検査の一定の期間とみなすことができる。この実施頻度から設定した定期事業者検査の一定の期間の最短は、原子炉を停止して実施する必要がある点検の最長の間隔に調整運転期間等を考慮した1.3ヶ月※(定期事業者検査終了からの期間)である。</p> <p>※：使用の状況等から別途点検を行う時期を評価し、定期事業者検査を実施すべき時期について原子力規制委員会の承認を受ける場合を除く。</p> <p>なお、定期事業者検査の実施頻度の前提となるこれらの点検にあたっては、その対象設備が技術基準に適合する状態を維持するため、その点検頻度の設定にあたって前提とされた部品取替等の行為を保全活動の中で確実に行う。</p> <p>また、機器の劣化、特性変化を定量的に評価し判定する検査については、上記にかかわらず、当該評価で判定を考慮する期間を一定の期間とする。これに該当する検査を(2)に示す。</p> <p>(2) 一定の期間を考慮する定期事業者検査の判定について 定期事業者検査においては、(1)のとおり設定された頻度に基づき、設備が技術基準に適合していることを確認するが、機器の劣化、特性変化を定量的に評価し判定する以下の検査については、その判定に一定の期間を考慮する。</p> <p>○原子炉を停止して実施する必要がある点検の最長の間隔に調整運転期間等を考慮した1.3ヶ月(定期事業者検査終了からの期間)以上を一定の期間として判定に考慮する検査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器全体漏えい率検査 ・原子炉格納容器局部漏えい率検査 ・クラス1 機器供用期間中検査 ・クラス2 機器供用期間中検査 ・クラス3 機器供用期間中検査 ・重大事故等クラス2 機器供用期間中検査 ・重大事故等クラス3 機器供用期間中検査 <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央制御室の居住性確認検査 ・緊急時対策所の居住性確認検査 ・蒸気タービン開放検査 ・炉内計装用シンプルチェンブ体積検査 ・2次系配管検査 <p>②</p>	<p>1. 定期事業者検査の判定方法</p> <p>(1) 定期事業者検査の実施における考え方 定期事業者検査の実施にあたっては、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第56条第1項において検査の方法が規定されており、これに従い表-1に記載する方法に基づき、対象設備に対して定期事業者検査を実施する。</p> <p>また、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第56条第2項では、定期事業者検査においては、一定の期間を設定し、その期間において技術基準に適合する状態を維持するかどうかを判定する方法で行うことが規定されている。</p> <p>表-1の検査は、設備の点検に合わせて、又は点検の完了後に実施するものであり、その実施頻度は設備の点検頻度や原子炉を停止する頻度に基づいている。(添付書類三 別紙 参照)</p> <p>定期事業者検査の対象となる設備については、技術基準への適合維持が要求されていることから、その実施頻度の設定においては、所定の機能を発揮できなくなる前、すなわち技術基準に適合する状態を維持すると考えられる段階に点検を行うように考慮しており、その実施頻度を定期事業者検査の一定の期間とみなすことができる。この実施頻度から設定した定期事業者検査の一定の期間の最短は、原子炉を停止して実施する必要がある点検の最長の間隔に調整運転期間等を考慮した1.3ヶ月※(定期事業者検査終了からの期間)である。</p> <p>※：使用の状況等から別途点検を行う時期を評価し、定期事業者検査を実施すべき時期について原子力規制委員会の承認を受ける場合を除く。</p> <p>なお、定期事業者検査の実施頻度の前提となるこれらの点検にあたっては、その対象設備が技術基準に適合する状態を維持するため、その点検頻度の設定にあたって前提とされた部品取替等の行為を保全活動の中で確実に行う。</p> <p>また、機器の劣化、特性変化を定量的に評価し判定する検査については、上記にかかわらず、当該評価で判定を考慮する期間を一定の期間とする。これに該当する検査を(2)に示す。</p> <p>(2) 一定の期間を考慮する定期事業者検査の判定について 定期事業者検査においては、(1)のとおり設定された頻度に基づき、設備が技術基準に適合していることを確認するが、機器の劣化、特性変化を定量的に評価し判定する以下の検査については、その判定に一定の期間を考慮する。</p> <p>○原子炉を停止して実施する必要がある点検の最長の間隔に調整運転期間等を考慮した1.3ヶ月(定期事業者検査終了からの期間)以上を一定の期間として判定に考慮する検査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器全体漏えい率検査 ・原子炉格納容器局部漏えい率検査 ・クラス1 機器供用期間中検査 ・クラス2 機器供用期間中検査 ・クラス3 機器供用期間中検査 ・重大事故等クラス1 機器供用期間中検査 ・重大事故等クラス2 機器供用期間中検査 ・重大事故等クラス3 機器供用期間中検査 <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央制御室の居住性確認検査 ・緊急時対策所の居住性確認検査 ・蒸気タービン開放検査 ・炉内計装用シンプルチェンブ体積検査 <p>②</p>	<p>① 特定重大事故等対処施設の供用開始に伴う、重大事故等クラス1 機器供用期間中検査の追加および記載順序の変更</p> <p>② 検査項目追加に伴い次ページへ移動</p>

定期事業者検査の判定方法の変更

変更前	変更後	変更理由
<p>..... ・ 使用期間中特別検査のうちクラス2管（原子炉格納容器内）特別検査 ・ 1次冷却材ポンプメカニカルシール分解検査</p> <p>○また、第20サイクルの炉心設計に係わる以下の検査については、実運転期間（13ヶ月）に調整運転期間等を踏まえ、これに基づき判定を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 原子炉停止余裕検査・ 炉物理検査・ 燃料集合体外観検査 <p>なお、上記以外の検査については、その対象設備が技術基準に適合している状態を維持するため、その点検間隔の設定にあたって前提とされた部品取替等の行為を保全活動の中で確実に行う。</p>	<p>..... ・ 2次系配管検査 ・ 使用期間中特別検査のうちクラス2管（原子炉格納容器内）特別検査 ・ 1次冷却材ポンプメカニカルシール分解検査</p> <p>○また、第21サイクルの炉心設計に係わる以下の検査については、実運転期間（13ヶ月）に調整運転期間等を踏まえ、これに基づき判定を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 原子炉停止余裕検査・ 炉物理検査・ 燃料集合体外観検査 <p>なお、上記以外の検査については、その対象設備が技術基準に適合している状態を維持するため、その点検間隔の設定にあたって前提とされた部品取替等の行為を保全活動の中で確実に行う。</p>	前頁から

添付書類六 保全の有効性評価の結果に関する説明書

目 次

1. 保全の有効性評価の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

別紙－1：大飯発電所 第3号機 保全の有効性評価結果について

別紙－2：保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

参 考：保全活動管理指標監視結果

1. 保全の有効性評価の結果

これまでの保全計画で得られた情報をもとに継続的な改善につなげるよう保全の有効性評価を実施した。

前保全サイクルにおける保全の有効性評価の結果については別紙－１のとおり。

また、これら評価の結果等を踏まえ、保全内容の変更を行ったものは別紙－２のとおり。

※特定重大事故等対処施設に関する事項については添料書類七にて記載する。

大飯発電所 第 3 号機
保全の有効性評価結果について

大飯発電所 第3号機 保全の有効性評価結果について

大飯発電所 保修業務所則に基づき、有効性評価を実施。

定期的な評価のインプット			総合評価
分類1	分類2	対象期間	
a. 保全活動管理指標の監視結果	①プラントレベル 保全活動管理指標が目標値を超えたもの	2022/4/1 ～ 2023/10/31	すべての指標で目標値を満足していることから、保全は有効に機能していると評価した。
	②系統レベル 保全活動管理指標が目標値を超えたもの		評価期間中、以下の2件の事象が発生したが、UA時間をカウントしているが、いずれも目標値を満足していることを確認した。 ①3号機第19回定検 原子炉下部キャビティ水位計の点検 ②4号機第19回定検 換気空調設備(中央制御室非常用循環系)の点検 ①②は保安規定94条(予防保全を目的とした点検・保修)に基づく点検である。
b. 保全データ推移及び経年劣化の長期的傾向監視の実績	③点検手入れ前データ、状態監視データ	2022/4/1 ～ 2023/10/31	【点検手入れ前データ】 大飯3号機第19回定検等に採取した手入れ前データを評価した結果、「非常に悪い」が1件、「悪い」が6件があったが、機能・性能や監視に影響を及ぼすものではなく適切に処置されていることを確認した。 【状態監視データ】 振動診断、赤外線診断について実施した結果、保全へ反映するものはなかった。
	④系統及び機器運転データ	2022/4/1 ～ 2023/10/31	サーバランスおよび定期事業者検査の結果、保全へ反映する事項はなかった。
	⑤経年劣化の長期的傾向監視の実績	2022/4/1 ～ 2023/10/31	定検工事のトレンド監視項目の評価結果から、2機器(A,B制御用空気圧縮機)の分解点検を周期延長(1F⇒2F)しており、主軸の隙間・外径のトレンドデータが適切に保全指針へ反映されていることを確認した。 2次系配管肉厚管理については、大飯3号機第19回定検での測定結果から2次系配管肉厚管理指針に関する保全事項がないことを確認した。
c. トラブルなど運転経験	⑥当該プラントのトラブル及び不適合	2022/4/1 ～ 2023/10/31	保全指針改訂要: 33件(改訂完了22件、改訂予定11件※) ※3号20回定検への影響はない。 手順・設備への反映状況: 6件(すべて反映完了) <参考> CR情報に基づく手順書・別冊要領書への反映状況: 2件(すべて反映完了) 是正処置の妥当性確認結果(CAQ): 品証室によるCAP会議により処置内容が妥当である旨、確認されている。 類似・再発事象の是正処置の妥当性: 毎月のCAP会議での確認結果、発生原因に対する処置内容が妥当であることを確認している。 是正処置の妥当性確認結果(N-CAQ): 不具合・懸案(完了分)の処置内容が妥当であることを確認している。
d. 高経年化技術評価及び定期安全レビューの結果	⑦当該プラントの高経年化技術評価及び定期安全レビュー	2022/4/1 ～ 2023/10/31	3号機の長期施設管理方針(2021年11月認可)から、保全へ反映する事項がないことを確認した。 JANSI劣化メカニズム整理表については、Rev10までを保全指針へ反映済みであり、他ユニットの知見については適切に反映されている。 2023年7月に実施した安全性向上評価の結果、追加措置については、2022年度に1件完了、また、3号20回定検で1件計画中であることを確認した。 ⇒ 2022年度完了: 1相開放故障検知システム設置(電気係) ⇒ 3-20定検にて実施予定: ソフトウェア共通要因故障緩和対策(計装係)
e. 他プラントのトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ	⑧社内他プラントの不適合情報	2022/4/1 ～ 2023/10/31	上位機関指示に基づき、国内情報で保全指針・手順書等の改訂を必要とするものは2件あり、全て改訂・反映済みである。 ○社内他プラントの不適合情報: 2件 「高浜発電所4号機 PR中性子束急減による原子炉自動停止」 ・制御棒駆動装置 小型カメラにて電流制御ユニットのランプ表示を連続監視する。(次回定検の原子炉トリップしや断開放まで実施中) CRDM回路抵抗の変化有無についてコイル通電時の波形を連続監視する。(定検中実施する旨計画済) ケーブルの点検を保全指針へ反映済 ・電気ハネケーブルの点検・保守方法に関する観点を保全指針へ反映済 ・CRDM重故障警報発信時の点検方法、手順を定める。(電気係の内規にて制定済) 「美浜発電所3号機 No. 2電源車の車両不動作」 ・電源車No. 1、No. 2、No. 3(3・4号機共用)(予備)の保全指針にセルモータの外観点検追加を反映済 ○国内情報…0件 ○海外情報…0件 ○NRA文書等…0件 特筆すべき不具合情報(⑧～⑩以外)では、特に保全への反映が必要な事項はなかった。
	⑨国内情報(NUCA情報)		
	⑩海外情報		
	⑪NRA文書		
f. リスク情報、科学的知見	⑫リスク情報	2022/4/1 ～ 2023/10/31	特重設備の導入等によるPRAモデルの変更に伴うリスク重要度等の見直しを実施したことによりUA時間が変更となった。UA時間の変更に伴う、現段階での保全反映事項はないことを確認した。
	⑬電力共同研究・技術開発	2022/4/1 ～ 2023/10/31	新技術情報で保全指針に反映するものは無かった。 製造中止品DBから、発電所の安全安定運転に影響を及ぼす処理遅れのないことを確認した。
g. その他	⑭その他自主的な取り組み	2022/4/1 ～ 2023/10/31	日常的な評価等により周期変更した機器は36件であった。 設備重要度の適正化により定期事業者検査報告書の「頻度」を変更したものは4件であった。 これらのことから、日常的な評価が、適切に保全に反映されていることを確認した。

大飯発電所 第3号機 保全の有効性評価結果について

大飯発電所 土木建築業務所則に基づき、有効性評価を実施。

定期的な評価のインプット			総合評価
分類1	分類2	対象期間	
a. 保全活動管理指標の監視結果	①プラントレベル 保全活動管理指標が目標値を超えたもの	2022/4/1 ～ 2023/10/31	すべての指標で目標値を満足していることから、保全は有効に機能していると評価した。
	②系統レベル 保全活動管理指標が目標値を超えたもの		土木建築業務について予防可能故障回数のカウントはなく、保全は有効に機能していると評価した。
b. 保全データ推移及び経年劣化の長期的傾向監視の実績	③点検手入れ前データ、状態監視データ	2022/4/1 ～ 2023/10/31	【点検手入れ前データ】 該当なし
			【状態監視データ】 該当なし
	④系統および機器運転データ	2022/4/1 ～ 2023/10/31	該当なし
	⑤経年劣化の長期的な傾向監視の実績	2022/4/1 ～ 2023/10/31	土木建築設備の点検を実施した結果、機能維持に影響を及ぼす不具合は発生しておらず、現状の保全方法の改善に反映する点は見られなかった。また、機能を維持しているが計画的に改修が必要なものについても、次年度以降の工事件名で改修を行う計画としている。 PCCVISIでは、コンクリート構造物等に不具合のないことを確認している。
c. トラブルなど運転経験	⑥当該プラントのトラブルおよび不適合	2022/4/1 ～ 2023/10/31	当該プラントの不具合・懸案等による土木建築業務所則等への反映事項はなく、保全は有効に機能している。
d. 高経年化技術評価および定期安全レビューの結果	⑦当該プラントの高経年化技術評価および定期安全レビュー	2022/4/1 ～ 2023/10/31	PLMの評価結果から保全へ反映する事項はなかった。
e. 他プラントのトラブルおよび経年劣化傾向に係るデータ	⑧社内他プラントの不適合情報	2022/4/1 ～ 2023/10/31	他プラント等の不具合事項による土木建築業務所則等への反映事項はなく、保全は有効に機能している。
	⑨国内情報(NUCIA情報)		
	⑩海外情報		
	⑪NRA文書		
f. リスク情報、科学的知見	⑫リスク情報	2022/4/1 ～ 2023/10/31	該当なし
	⑬電力共同研究・技術開発		土木建築に関する研究結果などの新技術情報によるものはなかったため保全へ反映するものはなかった。

保全の有効性評価の結果等により
保全へ反映した事項

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

1. 保全活動管理指標への反映

No.	系統・機器名	保全活動管理指標への反映内容		評価			備考 (関連する定期事業者検査等)
		項目	変更前 変更後	インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	
	なし						

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

保安の有効性評価の結果等により保安へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保安への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4 つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保安方式又は 点検内容の変更		項目					
		変更前	変更後						
1	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 [燃料取扱設備] 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 [燃料取扱設備] その他機器 3 使用済燃料ピットクレーン (ブリッジ用) モーター 3 燃料取替クレーン (メインホイスト用) モーター他	13M~130M	13M~156M	④ 1. 分解点検他	分解点検周期を 9F(117M)、10F(130M)→ 12F(156M)へ延長した。	保安指針変更および点検周期見直しを行い、上申済み。 (詳細) 原則として軸受グリス寿命を算出し周期を決定する。 常時運転を仮定した場合の寿命計算は約5年であり、小型モータ軸受テンプレートにより閉次運転の場合はこの3倍となることから約15年の寿命が見込まれる。定検周期を換算 (IFを15Mで換算) すると1回/12定検となる。 また、同等環境下で閉次運転を行っている高浜発電所保安指針においても1回/12定検に分解点検を行うことから同等仕様のモータを使用している大飯でも1回/12定検で点検を行う。 なお、大飯発電所及び高浜発電所にて過去にモータ劣化による不具合の発生はない。	④		
2	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 [使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備] 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 [使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備] その他の弁 3 使用済燃料ピット燃料取替用水補給ライン逆止弁 3V-SF-056他	104M~130M	104M~195M	④ 2. 分解点検	分解点検周期を 8F(104M)~10F(130M)→ 8F(104M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケットからの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケットからの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検はIFにて実施していくことから、グラランド漏れ等の異常については検知可能である。	④		
3	使用済燃料ピット燃料取替用水補給ライン逆止弁 3V-SF-056他	130M	130M~195M	④ 3. 簡易点検 (グラランド パッキン取 替)	簡易点検(グラランドパッキン取替)周期を10F(130M)→10F(130M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケットからの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケットからの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検はIFにて実施していくことから、グラランド漏れ等の異常については検知可能である。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※点検頻度の変更に応じた評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

安全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は 点検内容の変更		項目					
		変更前	変更後						
3	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設【燃料取替用水設備】 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設【燃料取替用水設備】 その他の弁 3 燃料取替用水ポンプ入ロライオン止め弁 3V-RF-001他	130M	130M～195M	④	分解点検周期を10F(130M)⇒10F(130M)⇒15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
4	原子炉冷却系統施設【一次冷却材の循環設備】 原子炉冷却系統施設【一次冷却材の循環設備】 その他の弁 3 Aルーブ現地水位計元弁 3V-RC-022A他	78M～130M	78M～195M	④	分解点検周期を6F(78M)⇒10F(130M)⇒6F(78M)⇒15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※点検頻度の変更に応じた評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は 点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
5	原子炉冷却系統施設【余熱除去設備】 原子炉冷却系統施設【余熱除去設備】 その他の弁	3. 分解点検 130M	130M～195M	④	分解点検周期を10F(130M)⇒10F(130M)～15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
	3 A 余熱除去ポンプ出口試料採取元弁 3V-RH-024他	4. 簡易点検(グラウンドパッキン取替) 65M～130M	65M～195M	④	簡易点検(グラウンドパッキン取替)周期を5F(65M)～10F(130M)⇒5F(65M)～15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
6	原子炉冷却系統施設【化学体積制御設備】 原子炉冷却系統施設【化学体積制御設備】 その他の弁	4. 簡易点検(グラウンドパッキン取替) 65M～130M	65M～195M	④	簡易点検(グラウンドパッキン取替)周期を5F(65M)～10F(130M)⇒5F(65M)～15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
7	原子炉冷却系統施設【原子炉補機冷却設備】 B 原子炉補機冷却水冷却器	1. 開放点検 2. 濡えい試験 13M	26M	④	「開放点検」および「濡えい試験」周期を1F(13M)⇒2F(26M)へ延長した。	【保全の有効性評価】 ・ 水室開放時の目視点検については、至近定検の点検実績から機能・性能に影響を及ぼす不具合は認められないこと。 ・ 水室開放時の清掃については、海水系統への塩素注入等により、至近定検において水室内からの海藻等の回収量が非常に少ないこと。 ・ 防食亜鉛板の取替については、防食亜鉛板は稼働開始となつて既食して減量するが、IF運転後の防食亜鉛板の残存量から、26ヶ月使用可能と評価したこと。 ・ 濡えい試験は、開放時における異常の有無の確認として、開放点検周期に合わせて実施することとしている。 上記を総合的に判断した結果、点検間隔を26ヶ月に延長可能と評価した。 【4 u 1 9 保全の有効性評価と同じ内容】	①		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※※点検頻度の変更に適用した評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は 点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
8	原子炉冷却系統施設 [原子炉補機冷却設備] その他AW(代替補機冷却、格納容器自然対流冷却) 機器 3 AM原子炉補機冷却水サーージタンク圧力伝送器 3PT-1203 3 A余熱除去ポンプ電動機冷却水入口弁 3V-CC-134他	1. 分解点検他 13M～130M	52M	195M	④	3PT-1203の通常点検および検査用点検の保全重要度が「高」⇒「低」となった。 3V-CC-134他の分解点検周期を10F(130M)⇒15F(195M)へ延長した。 これにより、1F(13M)～10F(130M)⇒15F(195M)となった。	当該機器が設置されているラインは、系統機能整理表にて確認した結果、保全重要度「低」であると判断できるため「高」⇒「低」へ修正した。そのため、当該機器の分解点検(13M)が「2. 分解点検他「低」」項へ移行したことにより、13M～が削除となった。 美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検は1Fにて実施していくことから、グラウンド漏れ等の異常については検知可能である。	① ④	
9	原子炉冷却系統施設 [蒸気タービンの附属設備] A 電動補助給水ポンプ・電動機 B 電動補助給水ポンプ・電動機 A 電動補助給水ポンプ、B 電動補助給水ポンプ	1. 分解点検 (ポンプ) 52M	130M	130M	④	先行して分解点検周期を延長した美浜3号機、高浜1～4号機の電動補助給水ポンプと比較した結果、同型で、使用条件も同等であり、10F周期での不具合等が発生していない実績がある。また、大飯においても、過去、不具合は発生しておらず、周期延長を実施しても問題ないと評価した。 【4 u 1 9 保全の有効性評価と同じ内容】		④	
10	計測制御系統施設 [制御用空気設備] 計測制御系統施設 [制御用空気設備] その他の弁 3 Aタービン電動補助給水ポンプ出口制御弁制御用空気供給弁 3V-1A-511他	3. 簡易点検 (グラウンド バッテリー 替) 130M 130M～195M	130M	130M～195M	④	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検は1Fにて実施していくことから、グラウンド漏れ等の異常については検知可能である。		④	
11	計測制御系統施設 [制御用空気設備] 計測制御系統施設 [制御用空気設備] その他機器 A、B 制御用空気乾燥器 ドレンセパレーター タラップ 3T-CO-04A、B A、B 制御用空気乾燥器 ドレンセパレーター タラップ 3S-CO-02A、B 他	2. 分解点検他 13M	13M	13M～26M	④	当該機器の保全重要度が「高」⇒「低」となり、通常点検「26M」を底側に移行した。 【4 u 1 9 保全の有効性評価と同じ内容】	当該機器が設置されているラインは、系統機能整理表にて確認した結果、保全重要度「低」であると判断できるため「高」⇒「低」へ修正した。そのため、当該機器の通常点検(26M)が「2. 分解点検他「低」」項へ移行したことにより、～26Mが追加となった。	-	

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※※点検頻度の変更に応用した評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は 点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
12	計測制御系統施設 [その他設備] 計測制御系統施設 [その他設備] その他の弁 3 格納容器サンプリング取り出しライン止め弁 3V-RM-004他	78M~130M	78M~195M	④	分解点検周期を6F(78M)~10F(130M)⇒8F(78M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
13	放射性廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] 放射性廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] その他の弁 3 4 廃液放出止め弁 (3号機側) 34VA-V-WL491A,B 3 加圧器逃がしタンク窒素供給ライン格納容器隔離逆止弁 3V-RC-086他	65M~130M	65M~195M	④	簡易点検(グラブパッキン取替)周期を5F(65M)~15F(195M)⇒3F(65M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
13	放射性廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] 放射性廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] その他の弁 3 4 廃液放出止め弁 (3号機側) 34VA-V-WL491A,B 3 加圧器逃がしタンク窒素供給ライン格納容器隔離逆止弁 3V-RC-086他	65M~130M	130M~195M	④	34VA-V-WL491A,Bの分解点検の保全重要度が「高」⇒「低」となった。 3V-RC-086他の分解点検周期を10F(130M)~15F(195M)へ延長した。 これにより、5F(65M)~10F(130M)⇒10F(130Mok)~15F(195M)となった。	当該機器が設置されているラインは、系統機能整理表にて確認した結果、保全重要度「低」であると判断できるため「高」⇒「低」へ修正した。そのため、当該機器の分解点検(65M)が「3.分解点検他「低」」項へ移行したことにより、65Mへが削除となった。 美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※※点検頻度の変更に応用した評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

安全の有効性評価の結果等により安全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	安全への反映内容			インプット情報項目※	事象の概要	評価内容	4つの評価項目※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
14	放射線廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] 放射線廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] その他の弁 3 4 廃液放出止め弁 (3号機側) 34VA-V-WL491A,B 3 4 ほう酸回収装置脱塩塔フィルタタ出口逆止弁他 34VA-V-CS-437他	104M～130M	65M～195M	④	34VA-V-WL491A,Bの分解点検の保全重要度が「高」 ⇒「低」となった。 34VA-V-CS-437他の分解点検周期を10F(130M)～15F(195M)へ延長した。 これにより、8F(104M)～10F(130M)⇒6F(65M)～15F(195M)となった。	当該機器が設置されているラインは、系統機能整理表にて確認した結果、保全重要度「低」であると判断できるため「高」⇒「低」へ修正した。そのため、当該機器の分解点検(65M)が「3.分解点検他「低」」項へ移行したことにより、65Mへが追加となった。 美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大瓶3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大瓶発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検は1Fにて実施していくことから、グラウンド漏れ等の異常については検知可能である。	④		
15	放射線廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] 放射線廃棄物の廃棄施設 [気体、液体又は固体廃棄物処理設備] その他の弁 3 格納容器サンプポンプ出口試料採取弁 3V-WL-148他	130M	130M～195M	④	簡易点検(グラウンドパッキン取替) ⇒10F(130M)～15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大瓶3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大瓶発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検は1Fにて実施していくことから、グラウンド漏れ等の異常については検知可能である。	④		
16	放射線管理施設 [換気設備] 放射線管理施設 [換気設備] その他の弁 3 A 熱除去ポンプ冷水供給元弁 3V-CH-303他	130M	130M～195M	④	分解点検周期を10F(130M)～15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大瓶3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大瓶発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更以降も外観点検は1Fにて実施していくことから、グラウンド漏れ等の異常については検知可能である。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※※点検頻度の変更に応用した評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保全方式又は点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
17	原子炉格納施設 [原子炉格納容器] 原子炉格納施設 [原子炉格納容器] その他の弁 3 所内用空気格納容器隔離弁 3V-SA-502他	4. 簡易点検 (グラウンドパッキン取替) 52M~130M	52M~195M	④	簡易点検(グラウンドパッキン取替)周期を4F(52M)~10F(130M)⇒4F(52M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
18	原子炉格納施設 [圧力低減設備その他の安全設備] 原子炉格納施設 [圧力低減設備その他の安全設備] 3 よう素除去薬品タンク 出口弁A 3V-CP-051A他	2. 分解点検 104M~130M	104M~195M	④	分解点検周期を8F(104M)~10F(130F)⇒8F(104M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		
19	原子炉格納施設 [圧力低減設備その他の安全設備] その他AM(格納容器器内注水) 機器 3 AM用消火水注入ライノンスブレイ側止め弁 3V-CP-0900他	3. 簡易点検 (グラウンドパッキン取替) 78M~130M	78M~195M	④	簡易点検(グラウンドパッキン取替)周期を6F(78M)~10F(130M)⇒6F(78M)~15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした結果、点検手入力前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具合は確認されていない。大飯3,4号機においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしているが、現在までの点検手入力前データは「良い」であり、機能・性能に影響を与える不具合は確認されており、プラント運転中においてもガスケット部からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更については検知可能である。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※点検頻度の変更に応じた評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保安の有効性評価の結果等により保安へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保安への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保安方式又は 点検内容の変更							
		項目	変更前	変更後					
20	蒸気タービン [蒸気タービンに附属する給水ポンプ及び貯水設備並びに 給水処理設備] Aタービン動主給水ポンプ・タービン Bタービン動主給水ポンプ・タービン	52M	52M～104M	④	継手側ケーシングカバ ー開放点検周期を4F(52M)⇒ 8F(104M)へ延長し、「1～ 104M」が追加となった。	現状はポンプ本体の分解点検周期(4F)に合わせて、4Fにてケーシングカ バー(軸端側及び継手側)の開放およびパッキンの取替を実施しているが、 ポンプ本体の分解に際しては軸端側ケーシングカバーの開放のみでポンプの 点検が可能である。 また、継手側ケーシングカバー及びパッキンについては、建設時から開放 するまでの間、10年以上の使用実績があり、漏れ等は発生していない。 このため、継手側ケーシングカバーの開放点検については、ポンプ本体の分 解点検周期(4F)に合わせて、従来の4F⇒8Fへ延長した。	①		
21	蒸気タービン [その他設備] 蒸気タービン [その他設備] その他の弁 3 AM用消火水注入ライン止め弁 3V-FS-600他	52M～130M	52M～195M	④	簡易点検(グラ ンドパッキ ン取替)周期を4F(78M)～ 15F(195M)へ延長した。	美浜3号機にて運用中の1次系一般弁15Fの分解点検結果をベンチマークした 結果、点検手入れ前データは「良い」であり、機能性能に影響を与える不具 合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部からの漏え いは確認されていない。大飯3,4号機の1次系一般弁は現状10Fとしている が、現在までの点検手入れ前データは「良い」であり、機能・性能に影響を 与える不具合は確認されておらず、プラント運転中においてもガスケット部 からの漏えいは確認されていない。以上により、美浜発電所で運用中の1次 系一般弁15Fの最高使用圧力・温度を上回らない範囲において、大飯発電所 においても周期を15Fとして管理できると判断する。なお、点検周期変更につ いては検知可能である。	④		
22	その他発電用原子炉の附属施設 [補助ボイラー] その他発電用原子炉の附属施設 [補助ボイラー] その他の機器 燃料タンク	1Y～15Y	1Y～20Y	④	分解点検周期を1Y～15Y⇒ 1Y～20Yへ延長した。 (燃料タンクの開放点検 周期を13Y⇒20Yに延長し た。)	燃料タンクについては、消防法(危険物の規制に関する規則)に準拠し13 年に1回の内部点検を実施していたが、消防法上は容量1,000kL以 上、10,000kL未満のタンクにおいて内部点検が適用されており、当 該タンクの容量は250kL(2基)であることから、点検に対する消防法 要求は無いことを大阪消防に確認した。また、機器の機能・性能に影響を及 ぼす過去不具合についても確認されておらず、現在補助ボイラ運転時以外は 当該タンクは空運用であり、補助ボイラの起動頻度についても、定期点検 (1Y)及びびびり運測定(2回/1年)、3、4号機が同時停止した際の庫 稼働時と頻度も少ないことから、他発電所でも実績のある20Yへの周期延 長を実施した。他発電所は、使用環境が同等であり、かつ、貯油状況であり 20Yの点検周期で問題ないことを確認している。そのため、当該タンクに おいても20Yで問題ないと評価する。	④		

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※点検頻度の変更に応じた評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保安の有効性評価の結果等により保安へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保安への反映内容			インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保安方式又は 点検内容の変更		項目					
		変更前	変更後						
23	計測制御系統施設 [制御用空気設備] A 制御用空気圧縮機・電動機 B 制御用空気圧縮機・電動機	13M	26M	1. 分解点検 (圧縮機)	分解点検周期を1F(13M)→ 簡略点検1F(13M)、分解点 検2F(26M)へ作業項目及び 周期を見直した。	過去の運転実績、及び当該機器と同型で使用環境、使用条件も同等である伊 右衛門所3号機設備のベンチマーク結果、並びにシリンダーブローアイナーのメッ クス測定部位の劣化トレンド結果等から、「1F:簡略点検」と「2F:分解点 検」への作業項目及び周期の見直しについて問題ないことを確認した。 また、過去の不具合懸案事項からも、上記見直しに伴い影響のある不具合は 確認されなかったことから、今回の作業項目及び周期の見直しについて問題 ないと評価した。	① ② ④		
24	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 [使用済燃料貯蔵設備] 使用済燃料ピット温度	13M	13M～26M	1. 特性試験	通常点検 (特性試験) 周 期を13M⇒13M～26Mへ延長 した。	「使用済燃料ピット (Aエリア) 温度検出器 (TF-650)」、 「使用済燃料 ピット (Bエリア) 温度検出器 (TF-660) について、これまでの温度検出器 点検 (絶縁抵抗測定/導通抵抗測定) 結果から特性変化がないことの傾向監 視は2F (26M) でも十分把握可能と判断し、信号入刀先である原子炉制御計 装盤 (RCI) のドリフト評価に基づく点検周期延長 (1F→2F) に合わせて 通常点検 (特性試験) 周期を1F→2Fに延長した。	①		
25	原子炉冷却系統施設 [原子炉格納容器内の一次冷却材の漏えいを監視する装置] 格納容器サンプ水位上昇率測定装置及び格納容器内凝縮液量測定装置	13M	13M～26M	1. 特性試験	通常点検 (特性試験) 周 期を13M⇒13M～26Mへ延長 した。	凝縮液量測定装置水位伝送器 (3LT-1082) について、17～19回の定検データ にてドリフト評価を実施し、従前の点検周期1F (13M) から2F (26M) への周期 延長が可能と判断し、点検周期を1F→2Fに延長した。 (ドリフト評価結果) ①17回定検手入れ後データと18回定検手入れ前データについて最大ドリフト 値を算出 (0.20%) ②18回定検手入れ後データと19回定検手入れ前データについて最大ドリフト 値を算出 (0.20%) ③上記①、②で算出したドリフト値の平均値を算出 (0.20%) ④管理目標値を③で割って管理目標値を逸脱するまでに要する平均回次を算 出 算出点検周期 = 管理目標値 (0.50%) ÷ 平均ドリフト値 (0.20%) = 2.5→2F	①		
26	原子炉冷却系統施設 [原子炉格納容器内の一次冷却材の漏えいを監視す る装置] 格納容器サンプ水位上昇率測定装置及び格納容器内凝縮液量測定装置	1F	2F	2. 機能・性能 試験	機能・性能試験周期を1F ⇒2Fへ延長した。	原子炉制御計装盤 (3RCI-4) について、17～19回の定検データにてドリフト 評価を実施し、従前の点検周期1F (13M) から2F (26M) への周期延長が可能と 判断し点検周期を1F→2Fに延長した。設定器については、デジタル制御装 置のソフトウェア設定器であり不変であることから、原子炉制御計装盤 (R C I) のドリフト評価に基づく点検周期延長 (1F→2F) に合わせて通常点検 (特性試験) 周期を1F→2Fに延長した。	①		

※インプット情報の項目は別紙ー1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※点検頻度の変更に応用した評価方法

- ①点検及び改善結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保安の有効性評価の結果等により保安へ反映した事項

2. 点検計画への反映

No.	系統・機器名	保安への反映内容		インプット情報 の項目 ※	事象の概要	評価内容	4つの評価 項目 ※※	備考 (関連する定期事業者検査等)
		点検計画の保安方式又は 点検内容の変更						
		項目	変更前					
27	計測制御系統施設 [その他設備] 原子炉トリップ、工学的安全施設の始動、原子炉格納容器隔離等を行うためのすべての伝送器、設定器及び保護継電器	1. 特性試験 13M	13M	13M～26M	④ 通常点検（特性試験）周期を13M⇒13M～26Mへ延長した。	<p>1. 次冷却材等計測装置（伝送器、指示計）、設定器（原子炉安全保護計装盤：RPR）について、17～19回の定検データにてドリフト評価を実施し、従前の点検周期1F（13M）から2F（26M）への周期延長が可能と判断した。従って、点検周期を1F（13M）→2F（26M）に延長した。（設定器については、デジタル制御装置のソフトウェア設定器であり不変であることから、原子炉安全保護計装盤（RPR）のドリフト評価に基づく点検周期延長（1F→2F）に合わせて通常点検（特性試験）周期を1F→2Fに延長した。）</p> <p>（ドリフト評価結果の代表例） 「蒸気発生器水位（張城）伝送器（I）」（31T-460）」 ①17回定検手入れ後データと18回定検手入れ前データについて最大ドリフト値を算出（0.10%） ②18回定検手入れ後データと19回定検手入れ前データについて最大ドリフト値を算出（0.10%） ③上記①、②で算出したドリフト値の平均値を算出（0.10%） ④管理目標値を③で割って管理目標値を逸脱するまでに要する平均回数を算出 算出点検周期＝管理目標値（0.50%）÷平均ドリフト値（0.10%） ＝5.0→2F</p>	①	
28	計測制御系統施設 [その他設備] 事故時監視計器	1. 特性試験 13M	13M	13M～26M	④ 事故時監視計器について、17～19回の定検データにてドリフト評価を実施し、従前の点検周期1F（13M）から2F（26M）への周期延長が可能と判断した。このため、点検周期を1F（13M）→2F（26M）に延長した。段階的に周期延長を検討するものとし、今回は2Fへの延長としている。（ドリフト評価結果の代表例） 「Aほう酸タンク水位伝送器（III）」（31T-206）」 ①17回定検手入れ後データと18回定検手入れ前データについて最大ドリフト値を算出（0.10%） ②18回定検手入れ後データと19回定検手入れ前データについて最大ドリフト値を算出（0.10%） ③上記①、②で算出したドリフト値の平均値を算出（0.10%） ④管理目標値を③で割って管理目標値を逸脱するまでに要する平均回数を算出 算出点検周期＝管理目標値（0.50%）÷平均ドリフト値（0.10%） ＝5.0→2F	①		
29	その他発電用原子炉の附属施設 [補機駆動用燃料設備] 軽油ドラム缶	1. 外観点検 6M	6M	1M	④ 保安規定に定められた軽油ドラム缶外観点検をサーベランス試験にて1Mで実施しており、保安指針の適正化を実施したことによる修正		①	

※インプット情報の項目は別紙ー1の定期的な評価のインプット分類2と対応

※※点検頻度の変更に適用した評価方法

- ①点検及び取替結果の評価
- ②劣化トレンドによる評価
- ③研究成果等による評価
- ④類似機器等の使用実績による評価

保全の有効性評価の結果等により保全へ反映した事項

3. 工事の計画への反映

No.	系統・機器名	保全への反映内容 工事の計画 （工事計画書届出認可対象工事 またはその他主要工事）	評価			備考 （関連する定期事業者検査等）
			インプット情 報の項目 ※	事象の概要	評価内容	
	なし					

※インプット情報の項目は別紙-1の定期的な評価のインプット分類2と対応

参考

保全活動管理指標監視結果

保全活動管理指標

1. プラントレベル(大飯3号機 採取期間：2022年4月1日～2023年10月31日)

項目	目標値	実績値
計画外自動・手動スクラム回数	< 1回 / 7000 臨界時間	0回 / 7000 臨界時間
計画外出力変動回数	< 2回 / 7000 臨界時間	0回 / 7000 臨界時間
工学的安全施設の計画外作動回数	< 1回	0回

2. 系統レベル(六飯3号機 採取期間: 2022年4月1日~2023年10月31日)

系統名	要求機能	保全活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (MPFF)		非待機時間 (UA)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
1次冷却材系統(蒸気発生器含む)	原子炉冷却材圧力「ウツガリ」機能(PS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	原子炉冷却材圧力「ウツガリ」過圧防止機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	安全弁及び迷がし弁の吹き止まり機能(PS-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	異常状態の緩和機能(MS-2)	加圧器迷がし弁 <1回/サイクル 加圧器迷がし弁元弁、加圧器後備弁 <2回/サイクル	加圧器迷がし弁、元弁、 加圧器後備弁 0回/サイクル 加圧器迷がし弁、元弁、 加圧器後備弁 0回/サイクル	[加圧器迷がし弁、元弁、 加圧器後備弁]※ <72時間/2サイクル/弁、ヒータ	[加圧器迷がし弁、元弁、 加圧器後備弁]※ 0時間/2サイクル/弁、ヒータ	※: 迷がし弁駆動空気、ヒータ電源含む
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
化学体積制御系統	未鑑界維持機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	[系統共通箇所以外] <240時間/2サイクル	[系統共通箇所以外] 0時間/2サイクル	
	プラント計測・制御機能(安全保護機能を除く)(PS-3) [リヌク重要度「高」設備]	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	原子炉冷却材を内蔵する機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	異常状態の緩和機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル	0時間/2サイクル	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
余熱除去系統	原子炉停止後の除熱機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	炉心冷却機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリチウムA <240時間/2サイクル トリチウムB <240時間/2サイクル	トリチウムA 0時間/2サイクル トリチウムB 0時間/2サイクル	
	原子炉冷却材を内蔵する機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	未鑑界維持機能(MS-1) 燃料芯棒燃料物量の閉じ込め機能、 燃料芯棒燃料物量の放出低減機能(MS-1) 放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	燃料取扱替用水ピペット <1時間/2サイクル	燃料取扱替用水ピペット 0時間/2サイクル	
燃料取扱替用水系統	燃料プール水の補給機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	燃料取扱替用水ピペット <1時間/2サイクル 燃料取扱替用水ピペット以外 <240時間/2サイクル	燃料取扱替用水ピペット 0時間/2サイクル 燃料取扱替用水ピペット以外 0時間/2サイクル	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	炉心冷却機能(MS-1) 未鑑界維持機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	高圧注入系、低圧注入系 トリチウムA <240時間/2サイクル トリチウムB <240時間/2サイクル 高圧注入系※ <1時間/2サイクル/基	高圧注入系、低圧注入系 トリチウムA 0時間/2サイクル トリチウムB 0時間/2サイクル 高圧注入系※ 0時間/2サイクル/基	※: 高圧注入系は本鑑界維持機能を有しない。
	原子炉停止後の除熱機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリチウムA <240時間/2サイクル トリチウムB <240時間/2サイクル	トリチウムA 0時間/2サイクル トリチウムB 0時間/2サイクル	
安全注入系統	燃料プール水の補給機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル	0時間/2サイクル	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	

保全活動管理指標

系統名	要求機能	予防可能故障回数 (MPFF)				非待機時間 (UA)		備考
		目標値	実績値	目標値	実績値	非待機時間 (UA)		
						目標値	実績値	
格納容器モニタリングシステム	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	よう素除去薬品トク<72時間/2サイクル よう素除去薬品トク以外 トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	よう素除去薬品トク 0時間/2サイクル よう素除去薬品トク以外 トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル	0時間/2サイクル		
	アクシデントマネジメント対応機能〔代替再循環、格納容器内注水〕	<2回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル	0時間/2サイクル			
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル					
蒸気発生器「ローウ」系統	原子炉停止後の除熱機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<72時間/2サイクル	0時間/2サイクル			
換気空調設備(フェーズ空気浄化系)	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル			
換気空調設備(排気筒)	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル					
換気空調設備(安全補機室冷却系)	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル					
換気空調設備(中央制御室空調系)	炉心冷却機能(間接関連系)(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル		当該換気空調設備は次の安全機能を兼ねる ・未燃異維持機能(間接関連系)(MS-2) ・原子炉停止後の除熱機能(間接関連系)(MS-2) ・放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(間接関連系)(MS-2)	
換気空調設備(中央制御室非常用補機系)	安全上特に重要な関連機能(MS-1) 安全上特に重要な関連機能(直接関連系)(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<720時間/2サイクル トクB<720時間/2サイクル トク共通箇所<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル トク共通箇所 0時間/2サイクル			
換気空調設備(中央制御室非常用補機系)	安全上特に重要な関連機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<720時間/2サイクル トクB<720時間/2サイクル トク共通箇所<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 1.3時間/2サイクル トク共通箇所 0時間/2サイクル		・3号18保全サイクル：8時間20分 ・3号19保全サイクル：5時間10分 合計：13時間30分	
換気空調設備(電動補助給水ポンプ室換気系)	安全上特に重要な関連機能の情報提供系(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル					
換気空調設備(電動補助給水ポンプ室換気系)	原子炉停止後の除熱機能(間接関連系)(MS-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル			
換気空調設備(フェーズ空電機室換気系)	安全上特に重要な関連機能(間接関連系)(MS-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル			
換気空調設備(制御用空気圧縮機室換気系)	安全上特に重要な関連機能(間接関連系)(MS-3)〔リスク重要度「高」設備〕	<2回/サイクル	0回/サイクル					
換気空調設備(安全補機室陰極室空調系)	安全上特に重要な関連機能(間接関連系)(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	トクA<240時間/2サイクル トクB<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル			
換気空調設備(安全補機室陰極室空調系)	安全上特に重要な関連機能(直接関連系)(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トクA<720時間/2サイクル トクB<720時間/2サイクル トク共通箇所<240時間/2サイクル	トクA 0時間/2サイクル トクB 0時間/2サイクル トク共通箇所 0時間/2サイクル			

系統名	要求機能	保全活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (MIPFF)		非待機時間 (UA)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
主蒸気・給水系統 (主蒸気管系統)	原子炉停止後の除熱機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<0時間/2サイクル/弁 <168時間/2サイクル/弁 <8時間/2サイクル/弁	主蒸気安全弁 0時間/2サイクル/弁 主蒸気速がし弁 0時間/2サイクル/弁 主蒸気隔離弁※ 0時間/2サイクル/弁	※：Nバス弁を含む
	異常状態の緩和機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	<72時間/2サイクル/弁	0時間/2サイクル/弁	
	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	原子炉停止後の除熱機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	主給水隔離弁 <72時間/2サイクル/弁	主給水隔離弁 0時間/2サイクル/弁	
主蒸気・給水系統 (主給水管系統)	異常状態の緩和機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	主給水制御弁※ <72時間/2サイクル/弁	主給水制御弁※ 0時間/2サイクル/弁	※：Nバス制御弁を含む
	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	原子炉停止後の除熱機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	復水ポンプ <168時間/2サイクル 復水ポンプ以外 補助給水系統 (電動) トリップA <240時間/2サイクル トリップB <240時間/2サイクル 補助給水系統 (タービン動) <17.5時間/2サイクル	復水ポンプ 0時間/2サイクル 復水ポンプ以外 補助給水系統 (電動) トリップA 0時間/2サイクル トリップB 0時間/2サイクル 補助給水系統 (タービン動) 0時間/2サイクル	
	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
主幹線結線系統 (VFA・VH・VCF)	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<3時間/2サイクル/母線	0時間/2サイクル/母線	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	[直流母線] <2時間/2サイクル/母線 [蓄電池] <1.5時間/2サイクル/基	[直流母線] 0時間/2サイクル/母線 [蓄電池] 0時間/2サイクル/基	
	安全上特に重要な関連機能 (間接関連系) (MS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
直流系統	安全上特に重要な関連機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能の情報提供系 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<2回/サイクル	0回/サイクル	<2時間/2サイクル/母線	0時間/2サイクル/母線	
特高開閉所設備	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
計装用電源系統	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	電源供給機能 (PS-3) [リスク重要度「高」設]	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	

系統名	要求機能	保全活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (MPFF)		非待機時間 (UA)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
所内保護・計量設備	安全上特に重要な関連機能 (非常用母線の保護機能) (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<8時間/2サイクル/母線	0時間/2サイクル/母線	
	安全上特に重要な関連機能 (非常用所内電源系) (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<6時間/2サイクル/ケーブル	0時間/2サイクル/ケーブル	
系統独立制御盤・中央制御室外原子炉停止盤)	安全上特に重要な関連機能の情報提供系 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル/機能	0時間/2サイクル/機能	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <240時間/2サイクル トリ/B <240時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	
原子炉補機冷却水系統	事故時のプラント状態の把握機能 (直接関連系) (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
原子炉補機冷却水系統	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <74時間/2サイクル トリ/B <74時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	
	安全上特に重要な関連機能 (間接関連系) (MS-3) [リスク重要度「高」設備]	<2回/サイクル	0回/サイクル	<74時間/2サイクル	0時間/2サイクル	
空調用冷水設備系統	安全上特に重要な関連機能 (情報提供系) (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (直接関連系) (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <240時間/2サイクル トリ/B <240時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	次の安全機能を兼ねる。 ・未臨界維持機能 (間接関連系) (MS-2) ・原子炉停止後の除熱機能 (間接関連系) (MS-2) ・放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能 (間接関連系) (MS-2)
1次系燃料採取系統	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <240時間/2サイクル トリ/B <240時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	
制御用空気系統	事故時のプラント状態の把握機能 (MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル	—	—	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <240時間/2サイクル トリ/B <240時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	
ディーゼル発電機系統 (冷却水系統)	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリ/A <240時間/2サイクル トリ/B <240時間/2サイクル	トリ/A 0時間/2サイクル トリ/B 0時間/2サイクル	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	
ディーゼル発電機系統 (潤滑油系統)	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	
ディーゼル発電機系統 (燃料油系統)	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	
非常用ディーゼル発電機設備	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル/基	0時間/2サイクル/基	

系統名	要求機能	保安活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (MPFF)		非待機時間 (UA)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
気体廃棄物処理系統	原子炉冷却材圧カバウンダリに直接接続されないものであって放射性物質を貯蔵する機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			
	原子炉停止系への作動信号の発生機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	原子炉保護系論理回路 モード1,2<6時間/2サイクル/トリップ モード3,4(トリップ)遮断器が閉じている場合 <48時間/2サイクル/トリップ 原子炉保護系信号部 自動トリップ 0時間/2サイクル/トリップ 自動化トリップ <1時間/2サイクル/トリップ	原子炉保護系論理回路 モード1,2 0時間/2サイクル/トリップ モード3,4(トリップ)遮断器が閉じている場合 0時間/2サイクル/トリップ 原子炉保護系信号部 自動トリップ 0時間/2サイクル/トリップ 自動化トリップ 0時間/2サイクル/トリップ	
系統独立制御盤(原子炉安全保護計装盤)	工学的安全施設への作動信号の発生機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	工学的安全施設等作動論理回路 <6時間/2サイクル/トリップ 工学的安全施設等作動信号部 手動 <48時間/2サイクル/トリップ 自動 <6時間/2サイクル/トリップ 自動化トリップ <1時間/2サイクル/トリップ デイスケル発電機起動論理回路 <6時間/2サイクル/トリップ 中央制御室非常用循環系作動論理回路(手動起動回路含む) 論理回路 <720時間/2サイクル/トリップ 手動起動 <720時間/2サイクル/トリップ	工学的安全施設等作動論理回路 0時間/2サイクル/トリップ 工学的安全施設等作動信号部 手動 0時間/2サイクル/トリップ 自動 0時間/2サイクル/トリップ 自動化トリップ 0時間/2サイクル/トリップ デイスケル発電機起動論理回路 0時間/2サイクル/トリップ 中央制御室非常用循環系作動論理回路(手動起動回路含む) 論理回路 0時間/2サイクル/トリップ 手動起動 0時間/2サイクル/トリップ	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			
燃料取扱設備	燃料を安全に取り扱う設備機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			
燃料取扱設備構造物	原子炉冷却材圧カバウンダリに直接接続されないものであって放射性物質を貯蔵する機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			
	燃料を安全に取り扱う機能(PS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			
炉内構造物	炉心形状の維持機能(炉心支持機能)(PS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
	炉心形状の維持機能(冷却材流路形成機能)(PS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
燃料集合体及び非核燃料炉心構成品	原子炉の緊急停止機能(制御棒クラスダ案内機能)(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
	原子炉の緊急停止機能(PS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
原子炉格納容器	放射性物質の閉じ込め機能、放射線の遮へい及び放出低減機能(原子炉格納容器バウンダリ機能)(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<48時間/2サイクル/トリップ/エアロック	0時間/2サイクル/トリップ/エアロック	
	過剰反応度の印加防止機能(PS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
制御機駆動装置(機械系)	原子炉の緊急停止機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
	未鑑別維持機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル			
制御機駆動装置(電気系)	原子炉の緊急停止機能(MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	トリップ遮断器 モード1,2<1時間/2サイクル/トリップ モード3,4(トリップ)遮断器が閉じている場合 時間/2サイクル/トリップ <48	トリップ遮断器 モード1,2 0時間/2サイクル/トリップ モード3,4(トリップ)遮断器が閉じている場合 0時間/2サイクル/トリップ	
	事故時のプラント状態の把握機能(MS-2)	<2回/サイクル	0回/サイクル			

系統名	要求機能	保全活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (MIPFF)		非待機時間 (U A)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
原子炉周辺建屋	放射性物質の閉じ込め機能、放射性塵へのい及び放出低減機能(7メニュー各部を構成する機能) (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	火災防護機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	溢水による損傷防止機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	竜巻防止機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	安全上特に重要な関連機能 (MS-1)	<1回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	浸水防護機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	津波監視機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	火災防護機能 (MS-2相当)	<2回/サイクル	0回/サイクル	-	-	
	緊急停止失敗時に原子炉を未臨界にするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル	0時間/2サイクル	0時間/2サイクル
取水口・放水口設備	1次系のフイードアンドブリードをするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<240時間/2サイクル 加圧器速がし弁 <720時間/2サイクル	高圧注入ポンプ 0時間/2サイクル 加圧器速がし弁 0時間/2サイクル	高圧注入ポンプ 0時間/2サイクル 加圧器速がし弁 0時間/2サイクル
	炉心注水をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル	<720時間/2サイクル	炉心注水 (非常用炉心冷却系) 炉心注水 (蓄圧タンク) — 代替炉心注水 (B 充電ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	1次冷却系の減圧をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) <240時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) <720時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) 0時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	原子炉格納容器スプレイをするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル
	炉心注水をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル	<720時間/2サイクル	炉心注水 (非常用炉心冷却系) 炉心注水 (蓄圧タンク) — 代替炉心注水 (B 充電ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	1次冷却系の減圧をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) <240時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) <720時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) 0時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	原子炉格納容器スプレイをするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル
	炉心注水をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	<720時間/2サイクル	<720時間/2サイクル	炉心注水 (非常用炉心冷却系) 炉心注水 (蓄圧タンク) — 代替炉心注水 (B 充電ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	1次冷却系の減圧をするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) <240時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) <720時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式バッテリーを使用した減圧) 0時間/2サイクル	加圧器速がし弁による減圧 (窒素ポンプまたは可搬式空気圧縮機を使用し た減圧) 0時間/2サイクル (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替炉心注水 (A 格納容器スプレイポンプ) 0時間/2サイクル 代替再循環 (A 格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用)) 0時間/2サイクル 代替再循環 (B 高圧注入ポンプ (海水冷却)) 0時間/2サイクル
	原子炉格納容器スプレイをするための設備 (SA-2)	<1回/サイクル	0回/サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) <720時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル	原子炉格納容器スプレイ 代替原子炉格納容器スプレイ (恒設代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル 代替原子炉格納容器スプレイ (可搬式代替低圧注水ポンプ) 0時間/2サイクル

重大事故等対応設備

系統名	要求機能	保全活動管理指標				備考
		予防可能故障回数 (M P F F)		非待機時間 (U A)		
		目標値	実績値	目標値	実績値	
重大事故等対処設備	原子炉格納容器内自然対流冷却するための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	原子炉格納容器内自然対流冷却 大容量ポンプによる原子炉格納容器内自然対流冷却 < 240 時間 / 2 サイクル	原子炉格納容器内自然対流冷却 大容量ポンプによる原子炉格納容器内自然対流冷却 0 時間 / 2 サイクル	
	蒸気発生器 2 次側による炉心冷却 (注水) をするための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	—	—	
	蒸気発生器 2 次側による炉心冷却 (蒸気放出) をするための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	< 72 時間 / 2 サイクル	< 72 時間 / 2 サイクル	
	水素濃度による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	水素濃度低減 (静的触媒式水素再結合装置) < 72 時間 / 2 サイクル 水素濃度低減 (原子炉格納容器水素燃焼装置) < 72 時間 / 2 サイクル 水素濃度監視 < 72 0 時間 / 2 サイクル	水素濃度低減 (静的触媒式水素再結合装置) 0 時間 / 2 サイクル 水素濃度低減 (原子炉格納容器水素燃焼装置) 0 時間 / 2 サイクル 水素濃度監視 0 時間 / 2 サイクル	
	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	(アニュウラス空気浄化系) < 72 時間 / 2 サイクル (代燃空気 (酸素) 系統) < 24 0 時間 / 2 サイクル	(アニュウラス空気浄化系) 0 時間 / 2 サイクル (代燃空気 (酸素) 系統) 0 時間 / 2 サイクル	
	使用済燃料ピットの冷却等のための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	海水から使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットへのスプレイ 使用済燃料ピットの監視 軽油用ドラム缶による燃料補給設備 < 48 時間 / 2 サイクル	海水から使用済燃料ピットへの注水 使用済燃料ピットへのスプレイ 使用済燃料ピットの監視 軽油用ドラム缶による燃料補給設備 0 時間 / 2 サイクル	
	発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	< 24 0 時間 / 2 サイクル	< 24 0 時間 / 2 サイクル	
	重大事故等の取戻に必要となる水の供給設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	海水を用いた海水ピットへの補給 復水ピットから燃料取扱用水ピットへの補給 < 72 0 時間 / 2 サイクル 燃料取扱用水ピット < 11 時間 / 2 サイクル 復水ピット < 72 時間 / 2 サイクル	海水を用いた海水ピットへの補給 復水ピットから燃料取扱用水ピットへの補給 燃料取扱用水ピット 0 時間 / 2 サイクル 復水ピット 0 時間 / 2 サイクル	
	電源設備 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	空冷式非常用発電装置、号機間電力融通ケーブル、電源車 < 72 0 時間 / 2 サイクル 蓄電池 可搬式整流器 < 24 0 時間 / 2 サイクル 代燃所内電気設備 < 72 時間 / 2 サイクル 燃料油貯蔵タンクまたは重油タンク、タンクローリー < 48 時間 / 2 サイクル	空冷式非常用発電装置、号機間電力融通ケーブル、電源車 0 時間 / 2 サイクル 蓄電池 可搬式整流器 0 時間 / 2 サイクル 代燃所内電気設備 0 時間 / 2 サイクル 燃料油貯蔵タンクまたは重油タンク、タンクローリー 0 時間 / 2 サイクル	
	計装設備 (-)	< 2 回 / サイクル	0 回 / サイクル	記録以外 < 72 0 時間 / 2 サイクル 記録	記録以外 11 時間 55 分 / 2 サイクル 記録	・ 3 号 1 8 保安サイクル : 5 時間 4 5 分 ・ 3 号 1 9 保安サイクル : 6 時間 1 0 分 分 合計 : 1 1 時間 5 5 分
中央制御室 (SA-2)	< 1 回 / サイクル	0 回 / サイクル	中央制御室非常用循環系 < 72 時間 / 2 サイクル 可搬型照明 (SA)、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計 < 24 0 時間 / 2 サイクル	中央制御室非常用循環系 0 時間 / 2 サイクル 可搬型照明 (SA)、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計 0 時間 / 2 サイクル		

系統名	要求機能	保全活動管理指標						備考
		予防可能故障回数 (MIPFF)		非待機時間 (UA)		実績値	備考	
		目標値	実績値	目標値	実績値			
重大事故等対応設備	監視測定設備 (SA-2)	< 1 回/サイクル	0回/サイクル	—	—	—		
	緊急時対策所 (SA-2)	< 1 回/サイクル	0回/サイクル	居住性 (緊急時対策所可搬型エリアモニタ) 居住性 (緊急時対策所可搬型エリアモニタ以外)	—	居住性 (緊急時対策所可搬型エリアモニタ) 居住性 (緊急時対策所可搬型エリアモニタ以外)		
	通信連絡を行うために必要な設備 (SA-2)	< 1 回/サイクル	0回/サイクル	< 240時間/2サイクル	< 240時間/2サイクル	0時間/2サイクル		
	その他の設備 (-)	< 2回/サイクル	0回/サイクル	< 240時間/2サイクル	< 240時間/2サイクル	0時間/2サイクル		

添付書類七 特定重大事故等対処施設に関する説明書

特定重大事故等対処施設に関する説明書の記載内容は機密に係る事項ですので公開することはできません。