

関西電力株式会社 大飯発電所

令和5年度(第3四半期)

原子力規制検査報告書

(原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査)

(案)

令和6年1月

実用炉監視部門

専門検査部門

目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	2
4. 検査内容	2
別添1 確認資料	
1 日常検査	別添 1-1
2 チーム検査	別添 1-15

1. 実施概要

(1)事業者名:関西電力株式会社

(2)事業所名:大飯発電所

(3)検査期間:令和5年10月1日～令和5年12月31日

(4)検査実施者:大飯原子力規制事務所

城内 忠

北村 清司

福富 晋一

山田 顕登

原子力規制部検査グループ実用炉監視部門

小野 達也

原子力規制部検査グループ専門検査部門

平井 隆

渋谷 徹

増本 豊

今瀬 正博

江頭 豊

南川 智嗣

森田 憲二

関 雅之

岡村 博

長澤 弘忠

坂本 千明

福島第二原子力規制事務所

久光 仁

検査補助者:原子力規制部審査グループ実用炉審査部門

今田 彩香

原子力規制部検査グループ専門検査部門

加藤 明日香

渡邊 啓佑

2. 運転等の状況

号機	電気出力 (万 kW)	検査期間中の運転、停止、廃止措置及び建設の状況
1号機	117.5	廃止措置中(使用済燃料ピットに使用済燃料を貯蔵中)
2号機	117.5	廃止措置中(使用済燃料ピットに使用済燃料を貯蔵中)
3号機	118.0	運転中

4号機	118.0	運転中(10月27日発電開始)
-----	-------	-----------------

3. 検査結果

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド(以下単に「ガイド」という。)を使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、保安活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定した。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第3四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4.1 日常検査

(1)BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

- 1)4号機 非常用炉心冷却系機能検査
- 2)4号機 燃料集合体炉内配置検査
- 3)4号機 非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機の作動検査)
- 4)4号機 アンユラス循環排気系機能検査
- 5)4号機 1次冷却材ポンプ機能検査
- 6)4号機 制御棒駆動系機能検査
- 7)4号機 補助給水系機能検査

(2)BM1040 ヒートシンク性能

検査項目 ヒートシンク性能

検査対象

- 1)4号機 蒸気発生器熱出力

(3)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

1)3、4号機 施設管理目標の監視及び評価

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

1)4号機 原子炉補機冷却器の保全の有効性評価

(4)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

1)3号機 第20運転サイクル取替炉心の設計検証【検査未了】

2)4号機 電線管耐火隔壁他設置工事

3)4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

4)4号機 A-1次系海水管ライニング修繕工事

(5)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1 第二大飯幹線1Lプッシング取替工事

2)4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

(6)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)3号機 電動補助給水ポンプ起動試験

2)3号機 原子炉補機冷却水系統および海水系統切替

3)4号機 Bディーゼル発電機負荷試験

4)3号機 Bディーゼル発電機起動試験

5)4号機 C充てんポンプ起動試験

6)3号機 Aディーゼル発電機負荷試験

7)4号機 格納容器スプレイポンプ起動試験

8)4号機 安全注入系弁開閉試験

9)3、4号機 大容量ポンプ起動試験

10)4号機 タービン動補助給水ポンプ起動試験

(7)BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1)3号機 原子炉補機冷却水系統および海水系統切替に係る系統構成
- 2)3号機 主給水系統の系統構成
- 3)海水淡水化装置の系統構成
- 4)緊急時対策所空気浄化設備の系統構成

(8)BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

- 1)4号機 燃料装荷
- 2)4号機 原子炉起動

(9)BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

- 1)3号機 タービン動補助給水ポンプ運転性能
- 2)1、2号機 燃料ピットポンプ運転性能
- 3)4号機 原子炉補機冷却水冷却器の機能性
- 4)3号機 原子炉補機冷却水系統及び海水系統切替時の動作可能性
- 5)3号機 ほう酸タンクほう酸水の機能性
- 6)3号機 A格納容器スプレイポンプ運転性能
- 7)3号機 Bディーゼル発電機機能・性能評価
- 8)4号機 余熱除去ポンプ運転性能
- 9)4号機 安全注入系統弁の動作可能性
- 10)2号機 Aディーゼル発電機機能・性能評価
- 11)電動消火ポンプ運転性能

(10)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

- 1)新燃料の号機間輸送に係る保安措置状況

(11)BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

- 1)4号機 Bディーゼル発電機負荷試験における中央制御室での運転員の活動
- 2)3号機 タービン動補助給水ポンプ運転性能における中央制御室での運転員の活動
- 3)3号機 電動補助給水ポンプ起動試験における中央制御室での運転員の活動

4)3号機 Bディーゼル発電機起動試験における中央制御室での運転員の活動

検査項目 運転シミュレータによる事故対応の訓練状況

検査対象

- 1)3、4号機 直員連携コース(原子炉停止等)

(12)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1)竜巻避難基準(STEP3)到達時の対応の改善状況

(13)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)3、4号機 火災区域・区画における火災感知器の設置状況について【検査未了】
- 2)若狭消防組合と合同ウォークダウンによる消防設備の設置状況の確認
- 3)補助ボイラ燃料タンク運用時の要員待機状況
- 4)電動消火ポンプの維持管理状況

検査項目 年次検査

検査対象

- 1)消防総合訓練
- 2)火災発生時の通報連絡訓練

(14)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1)3号機 溢水防護区画・溢水防護設備の状況

(15)BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

- 1)4号機 格納容器非常退避訓練

(16)BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

検査対象

1)3、4号機 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

(17)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1)保護用地震計の警報動作時の対応

(18)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

- 1)津波発生時の津波防護扉の運用状況の確認

(19)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

- 1)第35回ALARA委員会での審議状況

(20)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理

検査対象

- 1)低レベル放射性廃棄物の輸送容器の運搬状況

(21)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

- 1)品質保証委員会の実施状況

(22)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

- 1)3、4号機 安全実績指標の検証

4.2 チーム検査

(1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査(変更工事)

検査対象

- 1)3号機 加圧器安全弁取替工事【検査未了】

2)4号機 火災防護設備に係る基本設計方針に記載の設備

3)4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

(2)BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

1)4号機 クラス1機器供用期間中検査

2)4号機 クラス2機器供用期間中検査

3)4号機 重大事故等クラス1機器供用期間中検査

4)4号機 重大事故等クラス2機器供用期間中検査

5)4号機 クラス1配管特別検査

(3)BO1050 取替炉心の安全性

検査項目 取替炉心の安全性

検査対象

1)4号機 第20サイクル取替炉心の安全性

(4)BO1070 運転員能力

検査項目 運転責任者認定試験の適切性

検査対象

1)令和5年度第2回 運転責任者認定試験

(5)BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

1)成立性の確認訓練

(6)BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

1)成立性の確認訓練

別添1 確認資料

1 日常検査

(1) BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

1) 4号機 非常用炉心冷却系機能検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「非常用炉心冷却系機能検査」(O4-19-123)

2) 4号機 燃料集合体炉内配置検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「燃料集合体炉内配置検査」(O4-19-104)

3) 4号機 非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機の作動検査)

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機の作動検査)」(O4-19-169)

4) 4号機 アンユラス循環排気系機能検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「アンユラス循環排気系機能検査」(O4-19-165)
- ・4号機 第 19 保全サイクル非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機の作動検査)およびアンユラス機能検査に伴う作業制限について

5) 4号機 1次冷却材ポンプ機能検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「1次冷却材ポンプ機能検査」(O4-19-327)

6) 4号機 制御棒駆動系機能検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「制御棒駆動系機能検査」(O4-19-134)

7) 4号機 補助給水系機能検査

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「補助給水系機能検査」(O4-19-130)

(2) BM1040 ヒートシンク性能

検査項目 ヒートシンク性能

検査対象

1) 4号機 蒸気発生器熱出力

資料名

- ・大飯発電所 定期事業者検査実施所則
- ・4号機 第 19 保全サイクル定期事業者検査要領書、成績書「総合負荷性能検査」(O4-19-178)

(3) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

1) 3、4号機 施設管理目標の監視及び評価

資料名

- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・保全活動管理指標の設定および監視マニュアル
- ・保全活動管理指標スクリーニング結果報告書(2023年1月～11月分)

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

1) 4号機 原子炉補機冷却器の保全の有効性評価

資料名

- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則指針別紙4「保全サイクル単位に行う保全の有効性評価実施マニュアル」
- ・グレード分け通達
- ・3、4号機 1次系熱交換器他定期点検工事(M100)の保全指針の改訂について
- ・過去2定検分の防蝕亜鉛板残存量評価
- ・委託評価報告書

(4) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

1) 3号機 第20運転サイクル取替炉心の設計検証【検査未了】

資料名

- ・大飯発電所 炉心管理業務所則
- ・不適合・是正処置「3号機出力領域中性子束偏差大に伴う一時的な運転上の制限逸脱について」(2020年7月20日)
- ・3号機 第20運転サイクル取替炉心の安全性について
- ・3号機 第20運転サイクル取替炉心の詳細設計報告書
- ・3号機 第20運転サイクル出力分布測定結果(令和5年4月度から令和5年12月度)

2) 4号機 電線管耐火隔壁他設置工事

資料名

- ・大飯発電所 使用前事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・美浜発電所3号機、高浜発電所1、2、3、4号機、大飯発電所3、4号機 火災防護対象ケーブルの系統分離対策に係る設計及び工事計画(変更)認可申請ならびに保安規定変更認可申請の概要について(関西電力株式会社 2023年4月)
- ・美浜発電所3号機、高浜発電所1、2、3、4号機、大飯発電所3、4号機 火災防護対象ケーブルの系統分離対策に係る設計及び工事計画(変更)認可申請ならびに保安規定変更認可申請のコメント回答について(関西電力株式会社 2023年4月)
- ・美浜発電所3号機、高浜発電所1、2、3、4号機、大飯発電所3、4号機 火災防護対象ケーブルの系統分離対策に係る設計及び工事計画(変更)認可申請補足説明資料(関西電力株式会社 2023年4月)

- ・4号機 使用前事業者検査要領書、成績書「技術基準要求設備」(O4-18-表7-0510)
- ・使用前事業者検査要領書制定・改正チェックシート
- ・品質管理の各段階における確認記録(工事及び検査の段階)
- ・適合性確認対象設備の健全性確認シート
- ・作業計画書兼総括報告書「火災防護設備点検」
- ・文書および記録の判定結果チェックシート
- ・設計図書「電線管耐火隔壁他設置工事」

3) 4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

資料名

- ・大飯発電所 使用前事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 使用前事業者検査要領書、成績書「放射線管理用計装装置プロセスモニタリング設備」(O4-19-表7-0402)
- ・文書および記録の判定結果チェックシート

4) 4号機 A-1次系海水管ライニング修繕工事

資料名

- ・大飯発電所 使用前事業者検査実施所則
- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・4号機 使用前事業者検査要領書、成績書「原子炉補機冷却設備」(O4-18-表7-0306)
- ・使用前事業者検査要領書制定・改正チェックシート
- ・品質管理の各段階における確認記録(工事及び検査の段階)
- ・文書および記録の判定結果チェックシート

(5) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1) 第二大飯幹線1Lブッシング取替工事

資料名

- ・大飯発電所保守業務所則
- ・リスクレビュー評価シート
- ・大飯発電所 共用号機 作業計画書 第二大飯幹線1Lブッシング取替工事に伴う関連除却工事のうち第二大飯幹線1Lブッシング取替に伴う関連除却工事 221P002831
- ・大飯発電所 共用号機 作業計画書 第二大飯幹線1Lブッシング取替工事のうち第二大飯幹線1Lブッシング購入(ブッシング据付他)221P002818、(ブッシング更新/VC

T追設)221P002818、(既設ブッシング、CT解体)221P002831

・大飯発電所共用号機 第二大飯幹線1Lブッシング取替工事 現地工事工程表
2023/8/8 KPNE-HC-5299A

・関西電力(株)大飯発電所共用号機 総括報告書 工事件名:第二大飯幹線1Lブ
ッシング取替工事のうち第二大飯幹線1Lブッシング購入(総合試験他)仕様書番号:
221P002818

・関西電力(株)大飯発電所共用号機 総括報告書 工事件名:第二大飯幹線1Lブ
ッシング取替工事のうち第二大飯幹線1Lブッシング購入(ブッシング更新/VCT追設)
仕様書番号:221P002818

2)4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

・大飯発電所 保修業務所則

・関西電力(株)大飯発電所4号機(第19回定検)総括報告書兼定期点検工事記録
高感度型主蒸気管モニタ他取替工事のうち高感度型主蒸気管モニタ他購入 第221
P002238号 1.線源校正装置改造 2.足場組立・解体他 3.新型RMS盤/N
16モニタ他 試験調整 4.盤据付他

・危険有害要因特定チェックシート

・リスクアセスメント実施記録

(6)B00010 サーバイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)3号機 電動補助給水ポンプ起動試験

資料名

・大飯発電所 保修業務所則指針

・大飯発電所 発電業務所則

・大飯発電所 定期点検所則「電動補助給水ポンプ起動試験」(3u-定期(保)-T
-1)、試験結果

2)3号機 原子炉補機冷却水系統および海水系統切替

資料名

・大飯発電所 保修業務所則指針

・大飯発電所 発電業務所則

・大飯発電所 定期点検所則「原子炉補機冷却水系統および海水系統切替」(3u-
定期(保)-r-1-(1))、試験結果

3)4号機 Bディーゼル発電機負荷試験

資料名

・大飯発電所 保修業務所則指針

・大飯発電所 発電業務所則

- ・大飯発電所 定期点検所則「Bディーゼル発電機負荷試験」(4u-定期(保)-E-2-(2))、試験結果
- 4) 3号機 Bディーゼル発電機起動試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「Bディーゼル発電機起動試験」(3u-定期(保)-E-1-(2))、試験結果
- 5) 4号機 C充てんポンプ起動試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「C充てんポンプ起動試験」(4u-定期(保)-R-2)、試験結果
- 6) 3号機 Aディーゼル発電機負荷試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「Aディーゼル発電機負荷試験」(3u-定期(保)-E-2-(1))、試験結果
- 7) 4号機 格納容器スプレイポンプ起動試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「格納容器スプレイポンプ起動試験」(4u-定期(保)-R-(8))、試験結果
- 8) 4号機 安全注入系弁開閉試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「安全注入系弁開閉試験」(4u-定期(保)-R-13)、試験結果
- 9) 3、4号機 大容量ポンプ起動試験
- 資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 大容量ポンプの起動確認検査 検査実施チェックシート、試験結果

10)4号機 タービン動補助給水ポンプ起動試験

資料名

- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検所則「タービン動補助給水ポンプ起動試験」(4u-定期(保)-T-2)、試験結果

(7)BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

1)3号機 原子炉補機冷却水系統および海水系統切替に係る系統構成

資料名

- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検所則「原子炉補機冷却水系統および海水系統切替」(3u-定期(保)-r-1-(1))、試験結果

2)3号機 主給水系統の系統構成

資料名

- ・大飯発電所系統図集

3)海水淡水化装置の系統構成

資料名

- ・大飯発電所系統図集

4)緊急時対策所空気浄化設備の系統構成

資料名

- ・大飯発電所3、4号機 緊急時対策所空気浄化設備動作確認試験実施要領
- ・緊急時対策所空気浄化設備 系統図

(8)BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

1)4号機 燃料装荷

資料名

- ・大飯4号機 第19回定検 燃料装荷実施計画について 燃第1062号
- ・SFP側燃料移送盤操作チェックシート(SFP→C/V)
- ・大飯4号機 第19回定検 E/B側燃料装荷手順・記録(取扱工具使用時)
- ・C/V側燃料移送盤操作チェックシート(SFP→C/V)
- ・大飯4号機 第19回定検 C/V側燃料装荷手順・記録

2)4号機 原子炉起動

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 原子燃料管理所則
- ・大飯発電所 運転操作所則「原子炉起動前チェックシート」(4u-Ⅱ-03)
- ・大飯発電所 運転操作所則「モード外→6移行前チェックシート」(4u-Ⅱ-02(6))
- ・モード6→5移行前チェックシート(4u-Ⅱ-02(07))
- ・大飯発電所4号機第19回定検燃料装荷計画書
- ・原子炉起動チェックシート「モード5からモード3まで」(4u-Ⅱ-04)
- ・原子炉起動チェックシート「モード3から出力運転まで」(4u-Ⅱ-05)
- ・モード5→4移行前チェックシート(4u-Ⅱ-02(08))
- ・モード4→3移行前チェックシート(4u-Ⅱ-02(09))
- ・モード3→2移行前チェックシート(4u-Ⅱ-02(10))
- ・モード2→1移行前チェックシート(4u-Ⅱ-02(11))

(9)BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

1)3号機 タービン動補助給水ポンプ運転性能

資料名

- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検所則「タービン動補助給水ポンプ起動試験」(3u-定期(保)-T-2)、試験結果

2)1、2号機 燃料ピットポンプ運転性能

資料名

- ・大飯発電所 運転操作所則「燃料ピットポンプ」(Ⅱ-A-12)
- ・大飯発電所 1、2号機運転日誌

3)4号機 原子炉補機冷却水冷却器の機能性

資料名

- ・4号機 第19回保全サイクル定期事業者検査成績書 O4-19-326
- ・大飯発電所3/4号機 原子炉補機冷却水冷却器 SA時における伝熱管計算必要厚さについて ZKS-20131482 R1
- ・原子炉補機冷却水冷却器の強度計算書 第3回工事計画認可申請 資料5-16 大飯発電所4号機
- ・大飯発電所第3/4号機 原子炉補機冷却水冷却器伝熱計算書 22.3.26 22-H PI-006

- ・4号機 原子炉補機冷却水冷却器(A)渦流探傷検査 減肉指示波形
 - ・関西電力(株)大飯発電所4号機 第19回 復水器他細管検査工事 総括報告書
兼定期点検工事記録 工事コード 221P003268
- 4)3号機 原子炉補機冷却水系統及び海水系統切替時の動作可能性
資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「原子炉補機冷却水系統および海水系統切替」(3u-定期(保)-r-1-(1))、試験結果
- 5)3号機 ほう酸タンクほう酸水の機能性
資料名
- ・大飯発電所 化学管理業務所則
 - ・3、4号機 保安規定に係る測定結果
 - ・3号機 運転日誌
- 6)3号機 A格納容器スプレイポンプ運転性能
資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「格納容器スプレイポンプ起動試験」(3u-定期(保)-R-8)、試験結果
- 7)3号機 Bディーゼル発電機機能・性能評価
資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「Bディーゼル発電機起動試験」(3u-定期(保)-E-1-(2))、試験結果
- 8)4号機 余熱除去ポンプ運転性能
資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「余熱除去ポンプ起動試験」(4u-定期(保)-R-6)、
試験結果
- 9)4号機 安全注入系統弁の動作可能性
資料名
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
 - ・大飯発電所 発電業務所則
 - ・大飯発電所 定期点検所則「安全注入系弁開閉試験」(4u-定期(保)-R-13)、

試験結果

10) 2号機 Aディーゼル発電機機能・性能評価

資料名

- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 運転定期点検内規(廃止措置段階)「2号Aディーゼル発電機負荷確認試験」(2u-一定内-I-A-2)、試験結果

11) 電動消火ポンプ運転性能

資料名

- ・大飯発電所 保守業務所則指針
- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 運転定期点検内規(3・4号機)「電動消火ポンプ定期試験」(共用一定内-I-T-6)、試験結果

(10) BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1) 新燃料の号機間輸送に係る保安措置状況

資料名

- ・大飯発電所 原子燃料管理業務所則
- ・大飯発電所 新燃料号機間輸送の実施について
- ・2023年度 新燃料号機間輸送の実施計画について(11月分)
- ・安全作業確認書兼安全作業指示書(工事件名:2023年度B型新燃料号機間輸送工事)

(11) BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

1) 4号機 Bディーゼル発電機負荷試験における中央制御室での運転員の活動

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検所則「Bディーゼル発電機負荷試験」(4u-定期(保)-E-2-(1))、試験結果

2) 3号機 タービン動補助給水ポンプ運転性能における中央制御室での運転員の活動

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検所則「タービン動補助給水ポンプ起動試験」(3u-定期(保))

ーTー2)、試験結果

3)3号機 電動補助給水ポンプ起動試験における中央制御室での運転員の活動

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検操作所則「電動補助給水ポンプ起動試験」(3uー定期(保)ーTー1)、試験結果

4)3号機 Bディーゼル発電機起動試験における中央制御室での運転員の活動

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 定期点検操作所則「Bディーゼル発電機起動試験」(3uー定期(保)ーEー1ー(2))、試験結果

検査項目 運転シミュレータによる事故対応の訓練状況

検査対象

1)3、4号機 直員連携コース(原子炉停止等)

資料名

- ・大飯発電所 発電業務所則
- ・大飯発電所 事故時操作所則
- ・2023年度 保安教育実施結果(受講実績)報告書(23.11.24)

(12)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1)竜巻避難基準(STEP3)到達時の対応の改善状況

資料名

- ・大飯発電所 竜巻対応所則
- ・竜巻襲来に備えたサービスビルへの車両移動について
- ・標準CRの進捗状況一覧(10/13CAP会議資料)
- ・「大飯発電所 竜巻対応所則」新旧対比表

(13)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)3、4号機 火災区域・区画における火災感知器の設置状況について【検査未了】

資料名

- ・大飯発電所 火災防護計画
- ・火災感知器の消防法施行規則に基づく設置条件からの逸脱について(CAPOー2023

ー00423)

- ・高浜CAQ案件を踏まえた火災感知器移設計画について 2023 電一第 1082 号
- ・消防法施行規則に適合していない感知器設置箇所における感知性の詳細評価

2) 若狭消防組合と合同ウォークダウンによる消防設備の設置状況の確認

資料名

- ・大飯発電所 防火管理所達
- ・大飯発電所 火災防護計画
- ・2023 年 秋の火災予防運動に伴う大飯発電所消防査察に係る協力依頼について
- ・令和5年秋季火災予防運動に伴う査察スケジュール

3) 補助ボイラ燃料タンク運用時の要員待機状況

資料名

- ・大飯発電所 防火管理所達
- ・大飯発電所 火災防護計画
- ・大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達 別紙9-1-1「大飯発電所 非常災害時のアクセスルートの確保」

4) 電動消火ポンプの維持管理状況

資料名

- ・大飯発電所 火災防護計画
- ・大飯発電所 保修業務所則指針
- ・大飯発電所 運転定期点検内規(3・4号機)「電動消火ポンプ定期試験」(共用一定内-I-T-6)、試験結果
- ・2022 年度 電動消火ポンプ電気設備定期修繕工事(上期) 総括報告書
- ・2023 年度 電動消火ポンプ電気設備定期修繕工事(上期) 総括報告書

検査項目 年次検査

検査対象

1) 消防総合訓練

資料名

- ・大飯発電所 防火管理所達
- ・大飯発電所 火災防護計画
- ・大飯発電所 事故時操作所則「一般火災」(A-6-(1))
- ・大飯発電所 事故時操作所則「放射線事故」(A-10)
- ・大飯発電所 消防総合訓練実施計画概要

2) 火災発生時の通報連絡訓練

資料名

- ・大飯発電所 防火管理所達
- ・大飯発電所 火災防護計画

・習熟度確認訓練の実施について

(14)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

1)3号機 溢水防護区画・溢水防護設備の状況

資料名

- ・大飯発電所 設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動所則
- ・溢水防護区画
- ・水密扉の構造計画
- ・堰の構造計画
- ・貫通部止水処置の構造計画

(15)BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

1)4号機 格納容器非常退避訓練

資料名

- ・大飯発電所 格納容器入退域管理所則
- ・格納容器非常退避訓練手順書
- ・4号機 格納容器非常退避訓練模擬訓練(避難経路確認)実績<関西電力>
- ・4号機 格納容器非常退避訓練模擬訓練(避難経路確認)実績<協力会社>
- ・4号機 格納容器非常退避訓練(実動)工程・体制<実績>
- ・4号機 格納容器非常退避訓練(実動)参加者名簿<実績>

(16)BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

検査対象

1)3、4号機 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

資料名

- ・大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達
- ・大飯発電所 3号炉および4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(第7サイクル)
- ・シーケンス訓練3/4号炉SPDSパラメータ推移

- ・第 831 回 大飯発電所 安全運営委員会資料
- ・今回の現場シーケンス訓練における主な取組事項
- ・大飯発電所 3号炉および4号炉の現場シーケンス訓練の実施結果について(第7サイクル)(実施日 2023年12月5日、6日)安-第 3565 号

(17)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1)保護用地震計の警報動作時の対応

資料名

- ・大飯発電所 安全・防災業務所則
- ・大飯発電所 保守業務所則
- ・事故時操作所則「A-5 地震・津波」
- ・事故時操作所則「D-1 原子炉トリップ」
- ・事故時操作所則「E-1 ソフトウェアCCF時 原子炉トリップ」
- ・3号機 第 19 回定検工事「保護用地震計定期点検工事」総括報告書兼定期点検工事記録
- ・4号機 第 19 回定検工事「保護用地震計定期点検工事」総括報告書兼定期点検工事記録

(18)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1)津波発生時の津波防護扉の運用状況の確認

資料名

- ・大飯発電所 設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達
- ・大飯発電所 一般防災業務所達 別表 13「津波発生予報時における対応手順」
- ・事故時操作所則「A-5 地震・津波」

(19)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

1)第 35 回ALARA委員会での審議状況

資料名

- ・大飯発電所 放射線管理業務所則
- ・第 35 回ALARA委員会(2023年11月20日 大飯発電所 放射線管理課)

(20)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理

検査対象

1)低レベル放射性廃棄物の輸送容器の運搬状況

資料名

- ・大飯発電所 放射線管理業務所則
- ・低レベル放射性廃棄物輸送計画書
- ・低レベル放射性廃棄物実入輸送容器 運搬記録
- ・低レベル放射性廃棄物運搬トラックサーバイ記録
- ・固体廃棄物運搬用トラックサーバイ記録
- ・運搬チェックシート

(21)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

1)品質保証委員会の実施状況

資料名

- ・2023 年度 第2回品質保証委員会資料
- ・2023 年度上期 不適合(A, B)是正措置の有効性レビューについて

(22)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

1)3、4号機 安全実績指標の検証

資料名

- ・大飯発電所 安全実績指標の報告について(2023 年度第1四半期)
- ・大飯発電所 安全実績指標の報告について(2023 年度第2四半期)

2 チーム検査

(1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査(変更工事)

検査対象

1)3号機 加圧器安全弁取替工事【検査未了】

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(O3-19-表1-0202)
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(O3-19-表7-0204)

2) 4号機 火災防護設備に係る基本設計方針に記載の設備

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-18-表7-0510)
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-19-表7-1201)
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-19-表9-1603(設工認対象外含む))
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-19-表9-1604)
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-18-表7-0207(その1)、0507、0508(設工認対象外))
- ・大飯4号機 電線管に収納する火災防護対象ケーブルの系統分離対策の技術基準適合性について(2023-電-第1136号)

3) 4号機 高感度型主蒸気管モニタ他取替工事

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-19-表7-0401、0402)
- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(〇4-19-表9-1606)

(2) BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

1) 4号機 クラス1機器供用期間中検査

資料名

- ・大飯発電所第4号機 第19 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 クラス1機器供用期間中検査(〇4-19-101)

2) 4号機 クラス2機器供用期間中検査

資料名

- ・大飯発電所第4号機 第19 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 クラス2機器供用期間中検査(〇4-19-108)

3) 4号機 重大事故等クラス1機器供用期間中検査

資料名

- ・大飯発電所第4号機 第19 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 重大事故等クラス1機器供用期間中検査(2/3)(〇4-19-102)

4) 4号機 重大事故等クラス2機器供用期間中検査

資料名

- ・大飯発電所第4号機 第19 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 重大事故等クラス2機器供用期間中検査(1/3)(〇4-19-109)

5) 4号機 クラス1配管特別検査

資料名

- ・大飯発電所第4号機 第 19 保全サイクル 定期事業者検査要領書(特別検査)及び成績書 供用期間中特別検査のうちクラス1配管特別検査(〇4-19-374)

(3)BO1050 取替炉心の安全性

検査項目 取替炉心の安全性

検査対象

- 1)4号機 第 20 サイクル取替炉心の安全性

資料名

- ・大飯4号機 第 19 サイクル出力分布測定結果
- ・大飯発電所4号機 第 19 サイクル臨界ボロン濃度
- ・大飯4号機第 20 サイクル「燃料装荷パターンの決定および取替炉心の安全性」について
- ・大飯発電所第4号機 第 20 サイクル取替炉心の安全性について
- ・大飯発電所第4号機 第 20 サイクル取替炉心の安全性(補足説明書)

(4)BO1070 運転員能力

検査項目 運転責任者認定試験の適切性

検査対象

- 1)令和5年度第2回 運転責任者認定試験

資料名

- ・令和5年度第2回 運転責任者筆記試験問題
- ・令和5年度第2回 運転責任者口答試験問題(運転員の統督に関すること)
- ・令和5年度第2回 運転実技試験結果及び同明細書
- ・令和5年度第2回 運転責任者講習レポート課題
- ・令和5年度第2回 運転責任者試験結果(BWR・PWR)

(5)BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

- 1)成立性の確認訓練

資料名

- ・大飯発電所 3号炉および4号炉の現場シーケンス訓練の実施結果について(第7サイクル)(実施日 2023年12月5日、6日)
- ・訓練用手順書
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(7サイクル)
- ・今回の現場シーケンス訓練における主な取り組み事項
- ・SPDS模擬画面

- ・所達改正りん議
- ・大飯3(4)号機 概略系統図(主要機器の想定データ)【重大事故等訓練】
- ・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達(抜粋)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(5サイクル)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(5サイクル)(2回目)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(6サイクル)
- ・力量の付与のための教育訓練
- ・力量の維持向上のための教育訓練
- ・成立性の確認訓練
- ・訓練に関するCR情報
- ・当該訓練に係る機器に関連するコンディションレポート一覧
- ・2022年 大飯発電所原子炉施設保安規定に基づくSA所達、LA所達及びSBO所達の定期的な評価および改善結果の報告について
- ・2023年 大飯発電所原子炉施設保安規定に基づくSA所達、LA所達及びSBO所達の定期的な評価および改善結果の報告について

(6)BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

1)成立性の確認訓練

資料名

- ・訓練用手順書
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(7サイクル)(案)
- ・今回の現場シーケンス訓練における主な取り組み事項
- ・SPDS模擬画面
- ・所達改正りん議
- ・大飯3(4)号機 概略系統図(主要機器の想定データ)【重大事故等訓練】
- ・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達(抜粋)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(5サイクル)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(5サイクル)(2回目)
- ・大飯発電所 3号炉及び4号炉の現場シーケンス訓練の実施について(6サイクル)
- ・力量の付与のための教育訓練
- ・力量の維持向上のための教育訓練
- ・成立性の確認訓練
- ・訓練に関するCR情報

- ・当該訓練に係る機器に関連するコンディションレポート一覧
- ・2022 年 大飯発電所原子炉施設保安規定に基づくSA所達、LA所達及びSBO所達の定期的な評価および改善結果の報告について
- ・2023 年 大飯発電所原子炉施設保安規定に基づくSA所達、LA所達及びSBO所達の定期的な評価および改善結果の報告について