

令和3年7月報告書(案)

日本原子力発電株式会社 敦賀発電所

令和3年度(第1四半期)

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関するもの)

(案)

令和3年7月

検査監督総括課

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 .....	1
4. 検査内容 .....	2
5. 確認資料 .....	5

## 1. 実施概要

- (1) 事業者名: 日本原子力発電株式会社
- (2) 事業所名: 敦賀発電所及び本店
- (3) 検査実施期間: 令和3年4月1日～令和3年6月30日
- (4) 検査実施者: 敦賀原子力規制事務所
  - 白井 文雄
  - 五十嵐 大輔
  - 塚本 幸利原子力規制部検査グループ検査監督総括課
  - 古金谷 敏之
  - 竹本 亮
  - 米林 賢二原子力規制部検査グループ実用炉監視部門
  - 反町 幸之助原子力規制部検査グループ専門検査部門
  - 小坂 淳彦検査補助者: 原子力規制部検査グループ専門検査部門
  - 新岡 輝正

## 2. 運転等の状況

号機	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	35.7	廃止措置中(使用済燃料貯蔵池に使用済燃料を貯蔵中)
2号機	116.0	停止中

## 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、検査を行った。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1四半期の結果は、以下のとおりである。

### 3.1 検査指摘事項

指摘事項なし

### 3.2 未決事項

なし

### 3.3 検査継続案件

検査でパフォーマンスの劣化が確認された(その可能性のあるものを含む)が、検査期間内にその事実関係が十分に確認できなかったために、検査を継続している事案は、以下のとおりである。

(1)

件名	敦賀発電所2号機ボアリングコア柱状図データ書換えについて
検査運用ガイド	BQ0010 品質マネジメントシステムの運用
事象の概要	敦賀発電所2号炉の審査会合において、柱状図記事欄の肉眼観察結果を薄片観察による評価結果で書き換えた。

## 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) 1号機建屋・構築物外観検査
- 2) 1号機燃料取扱装置機能確認検査(インターロック検査)
- 3) 1号機エリア・プロセスモニタ機能確認検査

#### (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) 2号機原子炉補機冷却水系統

#### (3) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1) 2号機原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量計

#### (4) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 2号機原子炉補機冷却海水系、補機冷却水系及び制御用空気系隔離作業
- 2) 1号機原子炉補機冷却系、タービン補機冷却系及び海水系全停作業

- 3) 1、2号機水槽式消防車(小型)保全計画
  - 4) 2号機安全系母線電源切替作業
  - 5) 2号機原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量計保全計画
  - 6) 2号機健全性確認維持措置 1次冷却材系統循環運転
  - 7) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試運転
- (5) 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) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機手動起動試験
- (6) BO1020 設備の系統構成
- 検査項目 標準的系統構成
- 検査対象
- 1) 1号機原子炉補機冷却系、タービン補機冷却系及び海水系
  - 2) 2号機原子炉補機冷却水系
  - 3) 2号機原子炉補機冷却海水系
- (7) 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) 2号機A非常用ディーゼル発電機(安全系母線電源切替作業時)
  - 2) 2号機A非常用ディーゼル発電機(原子炉補機冷却海水ポンプトリップ時)
  - 3) 2号機原子炉補機冷却海水系
  - 4) 2号機B非常用ディーゼル発電機(起動試験時)
- (8) 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) 1号機照射された燃料に係る作業
- (9) 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) 2号機原子炉補機冷却海水系起動操作
  - 2) 2号機安全系母線電源切替操作
  - 3) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試運転

4) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機起動試験

(10) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 2号機プラズマ建屋における火災報知器の発報に対する改善状況
- 2) 2号機変圧器消火装置及び屋外消火栓設備

(11) 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) 1、2号機水槽式消防車(小型)保全状況

(12) 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) 2号機プラズマ建屋第1仕分け室内のプラズマ切断作業
- 2) 2号機1次系弁定検工事

(13) 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) 1号機充填固化体

(14) 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) 重要不適合の是正処置状況

(15) BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

- 1) 2号機 B 原子炉補機冷却海水ポンプトリップ事象

4.2 チーム検査

(1) BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 その他(原子力規制委員会の指示により実施した検査)

## 検査対象

- 1) 敦賀2号機のボーリングコア柱状図データ書換えの原因調査分析

## 5. 確認資料

### 5.1 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) 1号機建屋・構築物外観検査

資料名

- ・試験・検査管理要項
- ・定期事業者検査実施要領
- ・敦賀発電所官庁検査等対応手順書
- ・第4定事検サイクル定期事業者検査要領書「建屋・構築物外観検査」 Ts1(定事検)-04-001(2021年4月2日)
- ・第4定事検サイクル定期事業者検査成績書「建屋・構築物外観検査」 2021.4.27 実施分
- ・検査体制(2021年4月6日)
- ・敦賀発電所1号機点検計画(2021年3月26日)
- ・敦賀発電所土木関係設備点検手順書
- ・平成28年度建物構築物長期保全点検及び試験点検報告書(2017年6月15日)
- ・2020年度建物構築物長期保全点検 点検報告書(2021年4月23日)
- ・2020年度建物構築物普通点検報告書(2021年5月14日)
- ・敦賀発電所1号機施設管理の巡視点検記録(2021年4月実施分)
- ・第4定事検サイクル定期事業者検査 検査要員の力量確認(2021年4月5日)
- ・技術連絡票(敦賀発電所1号機 定期事業者検査実施前の状態確認依頼について【回答】 要領書番号:Ts1(定事検)-04-001)(2021年4月9日)
- ・技術連絡票(敦賀発電所1号機 定期事業者検査要領書制定に関する依頼事項について)(2021年6月3日)

- 2) 1号機燃料取扱装置機能確認検査(インターロック検査)

資料名

- ・第4定事検サイクル定期事業者検査要領書「燃料取扱装置機能確認検査(インターロック検査)」 Ts1(定事検)-04-003(2021年5月18日)
- ・燃料取扱装置 機能・性能検査記録(2021年5月26日)
- ・敦賀発電所1号機 燃料交換機「マスト順序異常」警報発報に伴うマスト動作確

認結果について(2020年11月5日)

- ・敦賀発電所1号機 燃料取替機燃料つかみ具構造図
- ・敦賀発電所 燃料取扱に係る業務分担について(2020年3月28日)
- ・敦賀発電所1号機 2018年度工事報告書(燃料交換機定検工事(機械分)  
CBT1-18-R6100改0
- ・工事計画検討書A(燃料交換機の定期点検、燃料交換機マスト分解点検、内部  
構成部品の交換) 2020-E-0035
- ・敦賀発電所1号機 2020年度工事報告書(燃料交換機定検工事(マスト分解点  
検 機械分) CBT1-20-R6100A改0

### 3) 1号機エリア・プロセスモニタ機能確認検査

資料名

- ・第4定事検サイクル定期事業者検査要領書「エリア・プロセスモニタ機能確認検査  
」Ts1(定事検)-04-011(2021年6月14日)
- ・エリア・プロセスモニタ 機能・性能検査記録(設定値確認検査)(2021年6月16  
日)
- ・検査体制表(Ts1(定事検)-04-011)(2021年6月14日)
- ・敦賀発電所1号機 2020年度放射線計装設備等定検工事報告書(2021年1  
月29日)
- ・敦賀発電所1号機点検計画(2021年4月)(2021年4月28日)
- ・敦賀発電所1号機 施設管理の巡視点検記録 2021年5月分(2021年5月31  
日)
- ・設定値・整定値/変更完了通知書(敦電発第2号)(平成8年4月24日)

### (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) 2号機原子炉補機冷却水系統

資料名

- ・原子炉補機冷却水系統図基本図面第103図
- ・原子炉補機冷却水系統図基本図面第104図

### (3) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

#### 1) 2号機原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量計

資料名

- ・敦賀発電所設計仕様管理手引書
- ・計器仕様根拠資料(海水ポンプ軸受冷却水流量電磁流量計)
- ・原子炉補機冷却海水系統図その2第112図
- ・A原子炉補機冷却海水ポンプ(1/3)シーケンス図 NE11(1/3)
- ・A原子炉補機冷却海水ポンプ(2/3)シーケンス図 NE11(2/3)
- ・B原子炉補機冷却海水ポンプ(1/3)シーケンス図 NE12(1/3)
- ・B原子炉補機冷却海水ポンプ(2/3)シーケンス図 NE12(2/3)

(4) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1) 2号機原子炉補機冷却海水系、補機冷却水系及び制御用空気系隔離作業  
資料名

- ・系統別隔離管理票:21-2SWP-001:原子炉補機冷却海水系
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2SWP-001 SWS Bトレイン系統別隔離
- ・系統別隔離管理票:21-2CCW-001:原子炉補機冷却水系
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2CCW-001 CCW Bトレイン(母管)系統別隔離
- ・系統別隔離管理票:21-2IA-001:制御用空気圧縮系
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2IA-001:B IA 系統別隔離
- ・系統別隔離管理票:21-2DG-001:ディーゼル発電機
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2DG-001:B-D/G 系統別隔離

2) 1号機原子炉補機冷却系、タービン補機冷却系及び海水系全停作業  
資料名

- ・作業票:21M1-0005:TCW 熱交換器他撤去工事に伴う維持設備変更作業(機械分 SW 系)
- ・安全処置リスト 作業票番号:21M1-0005:TCW 熱交換器他撤去工事に伴う維持設備変更作業(機械分:SW 系)
- ・補機冷却海水系(SW 系)全停作業について(2021年3月19日)
- ・技術連絡票「敦賀発電所1号機使用済燃料貯蔵池の冷却を停止した場合の使用済燃料貯蔵池温度評価依頼(2021年4月1日~2022年3月31日分)」の回答について(2021年3月8日)依頼

3) 1、2号機水槽式消防車(小型)保全計画

資料名

- ・敦賀発電所防災資機材等点検・整備基準

- ・敦賀2号機保全内容決定表 電源機能等喪失時対策用装置(DG以外の非常用発電機含む)(安全防災室)
- ・系統機能整理表 電源機能等喪失時対策用装置(DG以外の非常用発電機含む)(安全防災室)
- ・CR管理票(不適合)敦賀発電所水槽式消防車(小型)の機関冷却水配管破断

#### 4) 2号機安全系母線電源切替作業

##### 資料名

- ・敦賀発電所2号機電気設備運転手順書 5.7(1)所内電源の受電及び切替
- ・敦賀発電所2号機 M/C-2B 停電切替操作(敦賀発電所発電室 2021年4月27日)
- ・室内技術連絡 敦賀発電所2号機所内非常用母線の電源切替について(2021年3月3日)
- ・敦賀発電所2号機所内電源切替時(非常用母線)におけるディーゼル発電機の使用について(2020年6月25日)
- ・CAP会議資料 敦賀発電所作業予定表所内電源切替安全系母線切替作業(2021年4月26日)

#### 5) 2号機原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量計保全計画

##### 資料名

- ・敦賀発電所2号機第18回定事検停止時の長期化に伴う追加点検計画表 敦賀発電所保修室電気・制御Gr(制御班分)(2021年3月24日)
- ・経年劣化メカニズム適合確認表 P12-02 計測制御設備(プロセス計測制御設備/流量/連続)対象機器:電子式信号変換器(流量)
- ・敦賀発電所2号機保全内容決定表(電気・制御Gr(制御班分))(2021年3月24日)
- ・敦賀発電所2号機計装品点検試験成績書 B 原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量 計器番号 FT-2056、FT-2056A(2021年2月12日)
- ・電磁流量計保全内容について(2021.6.22 電気・制御Gr)
- ・敦賀発電所2号機品質管理要領書 電磁流量計(昭和59年5月2日)
- ・電磁流量計(検出器、変換器)取扱説明書(1M 1E6D0-01,1M 1E6C1-01)

#### 6) 2号機健全性確認維持措置 1次冷却材系統循環運転

##### 資料名

- ・敦賀発電所2号機 補助給水系の保管措置変更に伴う「特別な保全計画」に基づく保安上の措置の一部変更について(健全性維持措置及び長期保管措置の見直し)(2021年5月24日)

- ・敦賀発電所2号機 1次系機器健全性維持措置予定表(2021年4月~6月)(2021年5月25日)
- ・1次冷却材系統循環運転(長期保管措置)運転手順書(作業票番号:19P2-0022)
- ・CR管理票(不適合) 敦2A 余熱除去ポンプ入口弁(V-RH-024A)リミットスイッチの不良

7) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試運転

資料名

- ・敦賀発電所2号機 2021年度非常用ディーゼル点検工事 工事要領書 改0
- ・敦賀発電所2号機第18回定事検停止時(2020年度工事)電気設備長期保管対策工事(その1)-1 非常用ディーゼル発電機設備点検(制御盤)工事要領書 改0
- ・日本原子力発電(株)敦賀発電所2号機第18回定事検停止時工事非常用ディーゼル発電機定検工事(制御分)工事要領書 改0
- ・敦賀発電所2号機自主検査(定期事業者検査相当)要領書:非常用ディーゼル発電機定格容量確認検査(追-6)(Ts2-18-245-1(追-6))
- ・技術連絡票「敦賀発電所2号機第18保全サイクル自主検査(定期事業者検査相当)【非常用ディーゼル発電機定格容量確認検査(追-6)】\*(Ts2-18-245-1(追-6)\*)」の検査要領書送付について(2021年6月4日)

(5) 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) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機手動起動試験

資料名

- ・定期試験手順書 7.E.3(1)ディーゼル発電機手動起動試験
- ・敦賀発電所2号機重要度作業体制表 B 非常用ディーゼル発電機起動試験(重要度)(2021年6月8日)
- ・定例試験記録 B ディーゼル発電機手動起動試験(2021年6月8日)
- ・敦賀発電所2号炉保安規定第285条第10項に基づく通知(2021年6月8日)
- ・敦賀発電所2号機計器類の点検状況について(2021年6月3日)

(6) BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

1) 1号機原子炉補機冷却系、タービン補機冷却系及び海水系

資料名

- ・循環・冷却水系統図第 68 図
- ・安全処置リスト 作業票番号:21M1-0005:TCW 熱交換器他撤去工事に伴う維持設備変更作業(機械分:SW 系)

2) 2号機原子炉補機冷却水系

資料名

- ・原子炉補機冷却水系統図基本図面第 103 図
- ・原子炉補機冷却水系統図基本図面第 104 図
- ・系統別隔離管理票:21-2CCW-001:原子炉補機冷却水系
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2CCW-001 CCW B トレイン(母管)系統別隔離

3) 2号機原子炉補機冷却海水系

資料名

- ・原子炉補機冷却海水系統図その1基本図面第 111 図
- ・原子炉補機冷却海水系統図その1基本図面第 112 図
- ・系統別隔離管理票:21-2SWP-001:原子炉補機冷却海水系
- ・安全処置リスト:系統別隔離番号:21-2SWP-001 SWS B トレイン系統別隔離

(7) 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) 2号機A非常用ディーゼル発電機(安全系母線電源切替作業時)

資料名

- ・敦賀発電所2号機電気設備運転手順書 5.7(1)所内電源の受電及び切替
- ・室内技術連絡 敦賀発電所2号機所内非常用母線の電源切替えについて(2021年3月3日)
- ・敦賀発電所2号機所内電源切替時(非常用母線)におけるディーゼル発電機の使用について(2020年6月25日)
- ・ディーゼル発電機設備始動空気系統図(A室)第 288 図
- ・非常用ディーゼル発電機起動回路シーケンス図 FA20(1/2)
- ・非常用ディーゼル発電機停止回路シーケンス図 FA28

2) 2号機A非常用ディーゼル発電機(原子炉補機冷却海水ポンプトリップ時)

資料名

- ・CR 管理票(不適合):敦2B 原子炉補機冷却海水ポンプ自動停止

- ・敦賀発電所2号機警報処置手順書 RA-4 4-C DG 海水流量低
- ・敦賀2号機警報出力(2021年5月12日)

3) 2号機原子炉補機冷却海水系

資料名

- ・CR管理票(不適合):敦2 E原子炉補機冷却海水ポンプ停止操作時における一時的な出口逆止弁のシートリーク
- ・敦賀発電所2号機原子炉設備運転手順書 3.7 原子炉補機冷却海水系

4) 2号機B非常用ディーゼル発電機(起動試験時)

資料名

- ・定期試験手順書 7.E.3(1)ディーゼル発電機手動起動試験
- ・敦賀発電所2号機重要度作業体制表 B 非常用ディーゼル発電機起動試験(重要度 )(2021年6月8日)
- ・定例試験記録 B ディーゼル発電機手動起動試験(2021年6月8日)
- ・敦賀発電所発電室組織表(No.21-09)
- ・敦賀2号機運転日誌(2021年6月8日)

(8) 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) 1号機照射された燃料に係る作業

資料名

- ・敦賀発電所1号機 照射された燃料に係る作業の運用基準
- ・敦賀発電所1号機運転手順書 1.11 燃料貯蔵池冷却系
- ・照射された燃料に係る作業前確認表(2021年5月27日)
- ・照射された燃料に係る作業中確認表(2021年5月27日)

(9) 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) 2号機原子炉補機冷却海水系起動操作

資料名

- ・敦賀発電所2号機運転手順書 3.7 原子炉補機冷却海水系(Aトレン2台目起動)
- ・敦賀発電所2号機運転手順書 7.R.8(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水非常用補給弁開閉警報試験

- ・敦賀発電所2号機運転手順書 7.R.8(2) 原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水非常用タンク流量確認試験
- ・体制表(B-SWP 系統復旧(CCWP を含む))(2021年5月14日)
- ・作業票(B) SWP(B)軸受冷却水流量計点検 21C2-0095(2021年5月14日)
- ・CR 管理票(不適合) 敦2B 原子炉補機冷却海水ポンプ自動停止

2) 2号機安全系母線電源切替操作

資料名

- ・敦賀発電所2号機電気設備運転手順書 5.7(1)所内電源の受電及び切替
- ・敦賀発電所2号機 M/C-2B 停電切替操作(敦賀発電所発電室 2021年4月27日)
- ・電源切替体制表 2B安全系母線500kV(起動変圧器)から275kV(予備変圧器)

3) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試運転

資料名

- ・敦賀発電所2号機定期試験手順書 7.E.3(2)ディーゼル発電機負荷試験
- ・敦賀発電所2号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試運転作業体制表(2021年6月5日)
- ・敦賀発電所発電室組織表(No.21-09)

4) 2号機 B 非常用ディーゼル発電機起動試験

資料名

- ・敦賀発電所2号機定期試験手順書 7.E.3(1)ディーゼル発電機手動起動試験
- ・敦賀発電所2号機重要度作業体制表 B 非常用ディーゼル発電機起動試験(重要度)(2021年6月8日)
- ・定例試験記録 B ディーゼル発電機手動起動試験(2021年6月8日)
- ・敦賀2号機運転日誌(2021年6月8日)

(10) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 2号機プラズマ建屋における火災報知器の発報に対する改善状況

資料名

- ・CR 管理票 敦2 雑固体廃棄物処理建屋における火災報知器の発報に対する改善事項の抽出(2021年1月6日)
- ・敦2 雑固体廃棄物処理建屋における火災報知器の発報事象 時系列

- ・敦賀発電所 充填固化体製作手順書
- ・充填固化体前処理作業 作業要領書
- ・工事計画検討書 2019-F-0093 改1
- ・2020年度 自動火災報知設備取替工事 新旧比較表 NED-202535-981 改1
- ・故障、保守・点検に伴う消防用設備等の補償措置について(雑固体処理建屋 第1・第2仕分け室プラズマ切断用ハウス火災感知器)
- ・敦賀発電所 雑固体減容処理設備 自動火災報知設備 配置図 地上1階 N1431A-203

2) 2号機変圧器消火装置及び屋外消火栓設備

資料名

- ・碍子洗浄装置及び変圧器消火装置配管系統図第371図
- ・屋内外消火栓設備電線系統図第415-01
- ・作業票 プロセス計算機等点検工事(開閉所設備定検工事(制御分)) 21C2-0090
- ・安全処置リスト:作業表番号 21C2-0090 プロセス計算機等点検工事(開閉所設備定検工事(制御分))

(11) 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) 1、2号機水槽式消防車(小型)保全状況

資料名

- ・敦賀発電所防災資機材等点検・整備基準
- ・敦賀2号機保全内容決定表 電源機能等喪失時対策用装置(DG以外の非常用発電機含む)(安全防災室)
- ・系統機能整理表 電源機能等喪失時対策用装置(DG以外の非常用発電機含む)(安全防災室)
- ・CR管理票(不適合)敦賀発電所水槽式消防車(小型)の機関冷却水配管破断
- ・敦賀発電所2号機小型消防自動車点検記録(2021年5月21日)

(12) 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) 2号機プラズマ建屋第1仕分け室内のプラズマ切断作業

資料名

- ・放射線管理業務要項

- ・敦賀発電所放射線作業管理手順書
- ・充填固化体前処理作業 作業要領書 NDE-211001-002 改1
- ・充填固化体前処理作業 作業体制表 NDE-211001-003 改1
- ・放射線作業管理記録(充填固化体前処理作業 雑固体処理建屋 作業番号: 0154)(2021年5月7日)
- ・敦2 放射線管理測定記録(週報)(外部放射線に係る線量当量率/R-A101 第1仕分室)(2021年5月12日)
- ・敦賀発電所 充填固化体製作手順書 R8
- ・作業票 充填固化体前処理作業(安管分) 21R2-0005

## 2) 2号機1次系弁定検工事

### 資料名

- ・放射線管理業務要項
- ・敦賀発電所 放射線作業管理要領
- ・プロセス計器等点検工事の内1次系弁定検工事(制御分) 工事要領書 NEE-212707-010-C
- ・CR 管理票(不適合) 1次系弁定検工事における飛地管理区域入域手順の誤り
- ・臨時線量評価書 プロセス計器等点検工事の内1次系弁定検工事(制御分) (2021年5月13日)

## (13) 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) 1号機充填固化体

### 資料名

- ・敦賀発電所低レベル放射性固体廃棄物搬出確認手順書
- ・LLW 事業所外廃棄適合検査要領書(2021年1月26日)
- ・LLW 事業所外廃棄適合検査結果(2021年1月26日~29日)
- ・直接充填固化体 低レベル放射性廃棄物搬出設備(廃棄体測定結果) 2183001JG3L
- ・直接充填固化体用手計算シート 2183001JG3L

## (14) 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) 重要不適合の是正処置状況

### 資料名

- ・是正処置プログラム管理要項
- ・敦賀発電所是正処置プログラム運用要領
- ・未然防止処置対応要領
- ・CR管理票(不適合) 敦賀発電所浦底 MP における空気中の粒子状放射性物質濃度測定用試料採取方法の不備
- ・CR管理票【重点自己評価】変更管理に対する安全管理室への改善提案( 変更管理の体系的な対応)
- ・CR管理票【重点自己評価】変更管理に対する安全管理室への改善提案( 変更管理概念の理解)
- ・CR管理票【重点自己評価】変更管理に対する安全管理室への改善提案( 設計要件の明確化)
- ・CR管理票【重点自己評価】変更管理に係る所内フィードバック( CM3要素不均衡に対する検知感度の強化)
- ・CR管理票【重点自己評価】変更管理に係る所内フィードバック( コンフィグレーション管理の概念の浸透)
- ・2020年度安全管理室重点自己評価結果(2021年3月26日重点自己評価チーム)
- ・CR管理票 恒常的な変更管理に関する課題
- ・浦底 MP における空気中の粒子状放射性物質濃度測定用試料採取方法の不備時系列
- ・浦底 MP における空気中の粒子状放射性物質濃度測定用試料採取方法の要求事項整理表
- ・平常時の環境放射線モニタリング対象項目及び要求事項整理表
- ・CR管理票(不適合):敦2B原子炉補機冷却海水ポンプ自動停止
- ・敦賀2号機B原子炉補機冷却海水ポンプの自動停止について(2021年5月18日)
- ・敦賀発電所事故・故障・トラブル情報処置手順書
- ・第344回事故・故障・トラブル検討会議事録、情報処理検討処置表
- ・CR管理票:[他電力情報](情報共有)[国内情報]美浜3号機3A海水ポンプ停止に伴う運転上の制限の逸脱(2020年4月13日発電管理室)
- ・CR管理票:[他電力情報](情報共有)[国内情報]美浜3号機3A海水ポンプ停止に伴う非常用DGのLCO逸脱復帰(2020年12月18日発電管理室)

(15)BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

- 1)2号機B原子炉補機冷却海水ポンプトリップ事象

資料名

- ・敦賀発電所事故・トラブル対応手引書
- ・CR 管理票(不適合):敦2 B 原子炉補機冷却海水ポンプ自動停止
- ・敦賀2号機 B 原子炉補機冷却海水ポンプトリップ事象について(2021年5月12日)
- ・敦賀2号機 B 原子炉補機冷却海水ポンプトリップ事象に関する調査結果(速報)(2021年5月13日)
- ・敦賀発電所2号機警報処置手順書(第254次改正):RA-4 3-A 原子炉補機冷却海水ポンプトリップ
- ・敦賀発電所2号機警報処置手順書(第254次改正):RA-4 3-C SWP 軸受冷却水流量異常低
- ・敦賀発電所2号機警報処置手順書(第254次改正):RA-4 4-A 原子炉補機冷却海水供給母管圧力低
- ・敦賀発電所2号機警報処置手順書(第254次改正):RA-4 4-C DG 海水流量低
- ・敦賀2号機原子炉補機冷却海水ポンプ軸受冷却水流量等トレンド
- ・敦賀2号機警報出力(2021年5月12日)

5.2 チーム検査

(1) BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 その他(原子力規制委員会の指示により実施した検査)

検査対象

1) 敦賀2号機のボーリングコア柱状図データ書換えの原因調査分析

資料名

- ・敦賀発電所2号炉 ボーリング柱状図の作成に係る時系列(2021年4月15日、5月26日)
- ・時系列及び関連プロセスから抽出した問題点(2021年4月15日)
- ・時系列から抽出した問題点(2021年5月26日)
- ・インタビュー結果:副社長(当時)(2021年3月18日) 他
- ・柱状図関連書類の分類について(2021年5月26日)
- ・本編資料に掲載の破砕帯部性状(評価結果等)について(第833回審査会合(2020年2月7日)まで)(2021年5月26日)
- ・本編資料と審査用柱状図の作成手順について(第833回審査会合(2020年2月7日)まで)(2021年5月26日)
- ・設計管理要項
- ・土木建築設備の設計管理要領
- ・調達管理要項

- ・外部コミュニケーション要項
- ・根本原因分析実施要領