

日本原子力発電株式会社
東海発電所及び東海第二発電所
令和2年度(第1四半期)
原子力規制検査報告書

令和2年8月
原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
2. 指摘事項概要一覧	1
3. 運転等の状況	1
4. 検査内容	1
5. 検査結果	3
6. 確認資料	4

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: 東海発電所及び東海第二発電所

(3) 検査実施期間: 令和2年4月1日～令和2年6月30日

(4) 検査実施者: 東海・大洗原子力規制事務所

橋野 早博

片岸 信一

松沢 薫

検査補助者: 東海・大洗原子力規制事務所

水野 英雄

2. 指摘事項概要一覧

指摘事項なし

3. 運転等の状況

3.1 東海発電所

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
—	16.6	廃止措置中(使用済燃料搬出済)

3.2 東海第2発電所

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
—	110.0	停止中

4. 検査内容

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、安全活動の状況、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、事業者の実際の安全活動、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1四半期は、以下のとおり検査を実施した。

4. 1 日常検査

4. 1. 1 東海発電所(廃止措置中)

(1) ガイド 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) 所内雑用空気系統 雑用空気圧縮機の動作可能性判断及び機能性評価

4. 1. 2 東海第二発電所

(1) ガイド BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) 異常気象発生時における体制の整備状況

(2) ガイド BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 原子炉建屋天井クレーン耐震補強工事の防火対策
- 2) 防潮堤(海水ポンプ室エリア区間)設置他工事の防火対策

(3) ガイド 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) 緊急時対応設備・資機材の整備及び管理状況

(4) ガイド BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1) 原子炉建屋クレーンの耐震補強工事

(5) ガイド BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) ペDESTAL内サンピット除染作業のうちペDESTAL内除染作業の実施状況

(6) ガイド 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)非常用ディーゼル発電機2Cの長期保管運転の実施状況

(7) ガイド BO0060 燃料体管理(貯蔵・輸送)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)使用済燃料プール、新燃料貯蔵庫及び使用済燃料乾式貯蔵建屋における燃料貯蔵状況

(8) ガイド BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

1)6.9kVメタクラ取替工事に伴う残留熱除去系統の隔離状況

(9) ガイド 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)非常用ディーゼル発電機HPCSの動作可能性判断及び機能性評価

(10) ガイド 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)ペDESTAL内除染作業の実施状況

(11) ガイド 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)廃棄体の運搬の実施状況

4.2 チーム検査

なし

5. 検査結果

5.1 指摘事項の詳細

指摘事項なし

5.2 未決事項

なし

5.3 検査継続案件

なし

6. 確認資料

6.1 日常検査

6.1.1 東海発電所(廃止措置中)

(1) ガイド 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

資料名

- ・東海発電所 廃止措置対象施設点検計画 (23次改正)
- ・操作手順書 雑用空気圧縮機(操ES-10)
- ・取扱説明書 日立オイルフリーベピコン(110P-8.5GP5/6)
- ・機器系統図 脱湿装置系統図
- ・不適合管理票(TIM19-032 EVS建屋向け計装用空気配管から空気リーク発生)
- ・不適合管理票(TIM17-028 No. 1雑用空気圧縮機止め弁(A1010)弁破損)

6.1.2 東海第二発電所

(1) ガイド BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

資料名

- ・災害対策要領(第31次改正)
- ・異常気象時対応業務マニュアル(第1次改正)
- ・東海発電所事故・故障時等対応要領(第14次改正)
- ・低気圧発生に伴う監視強化準備体制の発令について(2020年4月13日)
- ・低気圧発生に伴う監視強化準備体制に関わる対応状況について(2020年4月13日)
- ・監視強化準備体制の解除について(2020年4月14日)
- ・東海発電所・東海第2発電所 異常事象発生時における当番表(2020年4月10日～6月16日)

(2) ガイド BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

資料名

- ・防火管理要領(第7次改正)
- ・火災防護要領(第4次改正)
- ・持込み可燃物管理要領(第1次改正)

- ・2020年度 東海・東海第二発電防火計画の策定について
- ・2019年度 東海・東海第二発電防火計画(実績)
- ・2020年度 消防活動等計画
- ・2019年度 消防活動等実績
- ・常設・仮置(可燃物)特別申請書(2019年7月4日)
- ・原子炉建屋クレーンの耐震補強工事 工事要領書(2020年3月30日)
- ・溶接、溶断時等の火気作業手引書(令和2年3月)
- ・火気使用届(2020年3月24日)
- ・一般火気取扱教育 受講報告書(2019年12月23日)
- ・構内立入者の遵守事項 引火性液体使用に関する規則(令和元年8月改訂)
- ・防火管理要領(第7次改正)
- ・委託仕様書 消防設備保守点検作業(2020年2月)
- ・消火器及び消火栓図面集(令和元年12月)
- ・火気使用届(平成30年3月9日～令和2年6月5日)

(3) ガイド 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

資料名

- ・原子力災害対策業務運用要領(第12次改正)
- ・災害対策用常備資機材整備基準(第8次改正)
- ・常備用資機材点検記録取りまとめ(2020年4月24日)
- ・東海第二発電所 点検計画 系統名:緊急安全対策設備(第5次改正)
- ・消防ポンプ車点検表(2020年3月10日)
- ・化学車点検表(2020年3月24日)
- ・ガスタービン保守点検工事報告書(2020年6月1日)
- ・災害・事故・故障・トラブル時の通報連絡要領(第19次改正)
- ・東海発電所・東海第二発電所連絡先一覧表(2020年4月1日)
- ・東海発電所・東海第二発電所異常事象発生時における当番者(2020年6月19日～6月25日)
- ・通報連絡訓練実施手引書(第1次改正)
- ・防災訓練実施結果報告書(別紙1 防災訓練(総合訓練)の結果の概要 2020年6年9日)

(4) ガイド BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

資料名

- ・工事計画検討書(原子炉建屋クレーンの耐震補強工事)(2019年3月15日)

- ・工事等仕様書(原子炉建屋クレーンの耐震補強工事)(2019年3月)
- ・工事要領書(原子炉建屋クレーンの耐震補強工事)(2020年1月23日)
- ・停止時遵守事項(第26次改正)
- ・吊荷及び足場等資機材の落下防止対策(2020年1月17日)
- ・原子炉建屋クレーンの耐震補強工事作業結果報告書(2020年6月8日)

(5) ガイド BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

資料名

- ・工事計画検討書(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2019年12月5日)
- ・工事等仕様書(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2019年11月)
- ・工事要領書(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業 2020年2月17日)
- ・安全性向上対策基本工程(原子炉建屋6階・ペDESTAL関連)(2020年2月)
- ・ALARA対象件名 進捗状況報告(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2020年4月6日)
- ・ALARA検討会議資料 (「ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業」に伴う線量低減対策及び汚染管理について)(2020年2月25日)
- ・ペDESTAL内除染工法検討受託報告書(2019年10月29日)

(6) ガイド B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

資料名

- ・定期試験手順書(非常用ディーゼル発電機2C系 手動起動試験)(改正288)
- ・試験記録(非常用ディーゼル発電機2C系 手動起動試験)(2020年4月28日)
- ・東海第二発電所 長期保管運転計画表(2020年4月)REV. 2

(7) ガイド B00060 燃料体管理(貯蔵・輸送)

検査項目 燃料の運搬等

資料名

- ・東海第二発電所 棚卸し実施計画書(2020年4月14日)
- ・東海第二発電所 燃料管理記録(使用済燃料貯蔵施設内)(2009年1月21日)
- ・東海第二発電所 燃料管理記録(新燃料貯蔵庫)(2007年10月26日)
- ・安全管理室員教育取扱書(第20次改正)

(8) ガイド BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

資料名

- ・作業票(D)(19E2—0246 「6. 9kVメタクラ取替工事(M/C2B-1、2B-2)」)
- ・不適合管理表(M20-018 RHRS加圧弁7-11V16シートリーク)
- ・不適合管理表(M20-019 RHRS加圧弁3-12V55シートリーク)
- ・不適合管理表(M20-020 RHRS加圧弁3-12V32—C1シートリーク)

(9) ガイド 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

資料名

- ・不適合管理表(M20-012 HPCS D/Gエンジンエアクーラ海水側出口配管保温 材内部からの微少リーク)
- ・東海第二発電所 機能維持確認試験記録 非常用ディーゼル発電機HPCS系(2020年4月21日)
- ・東海第二発電所 機能維持確認試験記録 非常用ディーゼル発電機HPCS系(2020年4月23日)
- ・測定記録(増し締め) 空気冷却器海水系出口配管(2020年4月22日)

(10) ガイド BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

資料名

- ・工事計画検討書(ペDESTAL除染作業)(2019年12月5日)
- ・工事等仕様書(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2019年11月)
- ・工事要領書(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2020年2月17日)
- ・安全性向上対策基本工程(原子炉建屋6階・ペDESTAL関連)(2020年2月)
- ・ALARA対象件名 進捗状況報告(ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業)(2020年4月6日)
- ・ALARA検討会議資料(「ペDESTAL内サンプピット除染作業のうちペDESTAL内除染他作業」に伴う線量低減対策及び汚染管理について)(2020年2月25日)
- ・ペDESTAL内除染工法検討受託報告書(2019年10月29日)

(11) ガイド 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

資料名

- ・東海・東海第二発電所 2020年度雑固体廃棄物の処理処分に関する運転計画について(2020年3月17日)
- ・廃棄体の搬出検査計画書(案)(第16次改正)
- ・低レベル放射性固体廃棄物搬出作業手順書(第13次改正)
- ・実入り輸送容器の表面線量当量率及び表面汚染密度に係る運用方法について(第13次改正)
- ・低レベル放射性廃棄物輸送計画書([2019年度第1回(空容器)][2019年度第1回(実入容器)])
- ・実入り輸送容器の管理区域外運搬確認時記録(2020年5月9日)
- ・入出港可否会議議事録(2020年5月9日)
- ・入出港可否会議議事録(2020年5月10日)
- ・入出港可否会議議事録(2020年5月11日)
- ・作業票(件名:低レベル放射性廃棄物搬出検査及び輸送容器搬出入作業)
- ・IP型輸送物 適合性確認記録(実入)(LLW-2型輸送容器)(2020年4月24日)

6.2 チーム検査

なし