

東北電力株式会社 東通原子力発電所
令和元年度(第4四半期)
原子力規制検査報告書
(案)

令和2年4月
原子力規制委員会

目 次

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

1. 実施概要

- (1)事業者名： 東北電力株式会社
- (2)施設名： 東通原子力発電所
- (3)検査実施期間： 令和2年1月1日～令和2年3月31日
- (4)検査実施者： 東通原子力規制事務所
山本 晋児
種市 隆人
森 一義

2. 指摘事項概要一覧

指摘事項なし

3. 運転状況

号機	出力(万 kW)	検査期間中の運転又は廃止措置状況
1号機	110	停止中

4. 検査内容

検査は、検査対象に対して適切な検査ガイドを使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が原子力施設内巡視等により確認したリスク情報を考慮して検査対象を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、社内規準、記録類の確認、事業者への聞き取り等により事業者の活動状況を確認した。

検査ガイドは、原子力規制委員会ホームページ

(<https://www.nsr.go.jp/data/000273488.pdf>) (暫定版)に掲載されている。

第4四半期は、以下のとおり検査を実施した。

4.1 日常検査

(1) 検査ガイド BM0110作業管理

検査項目 作業管理

- 検査対象 1) 1号機 非常用ディーゼル発電機(A)の安全措置
- 2) 1号機 中央制御室床下におけるケーブル敷設工事

(2) 検査ガイド B00010サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

- 検査対象 1) 1号機 非常用ディーゼル発電機手動起動試験(A系)

- (3) 検査ガイド BO1040動作可能性判断及び性能評価
検査項目 リスク上重要な SSC に関わる運転可能性判断や機能性評価を対象
検査対象 1) 1号機 大容量電源装置に係る動作可能性判断及び性能評価
2) 1号機 残留熱除去系ポンプ(A)
- (4) 検査ガイド 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 使用済燃料プールにおける燃料の貯蔵管理
- (5) 検査ガイド BO1070運転員能力
検査項目 中央制御室／現場での運転員の能力
検査対象 1) 1号機 非常用ディーゼル発電機手動起動試験(A系)
- (6) 検査ガイド BE0020火災防護
検査項目 四半期検査
検査対象 1) 1号機 非常用ディーゼル発電機(B)室
2) 1号機 令和元年度 東通原子力発電所放射線管理区域内火災消防訓練
3) 1号機 非常用ディーゼル発電機(A)室、D/G(A)補機室及びDG(A)デイトンク室の二酸化炭素消火設備点検
- (7) 検査ガイド BE0040緊急時対応組織の維持
検査項目 緊急時対応組織における体制
検査対象 1) 1号機 緊急時対応組織における体制
- (8) 検査ガイド BE0090地震防護
検査項目 地震防護
検査対象 1) 1号機 地震発生時における原子炉施設の影響確認の実施状況
- (9) 検査ガイド BR0010放射線被ばくの管理
検査項目 放射線被ばく管理
検査対象 1) 1号機 2019年度緊急被ばく医療訓練(要素訓練)
- (10) 検査ガイド BR0070放射性固体廃棄物等の管理
検査項目 廃棄体管理
検査対象 1) 1号機 放射性固体廃棄物の管理状況

(11) 検査ガイド BQ0010品質マネジメントシステムの運用

検査項目 年次検査

検査対象 1) 1号機 マネジメントレビューに係るインプットのデータ分析及び内部監査
手法の改善

4. 2 チーム検査

検査実績なし

5. 検査結果

5. 1 指摘事項の詳細

指摘事項なし

5. 2 未決定事案

該当なし

5. 3 未決定事案継続案件

該当なし

5. 4 品質マネジメントシステムの運用(PI&R)年次検査結果

該当なし

6. 確認資料

6. 1 日常検査

(1) 検査ガイド BMO110作業管理

検査項目 作業管理

資料名

プラント停止時安全管理手順書(第6回改正)

調達における標準仕様書(手順書)(第28回改正)

作業管理手順書(電気編)(第28回改正)

安全機能への影響評価(平成31年3月19日確認)

ケーブルルート設計依頼書兼回答書(発信日:平成31年4月19日)

ケーブルルート設計依頼書兼回答書(回答日:令和2年1月8日)

ケーブル敷設ルート確認表(令和元年12月27日承認)

PCPSケーブルルート図 エムネット端末設置工事(LANケーブル敷設工事)におけるケーブルルート設計及び設備図書(令和元年12月27日承認)

工事要領書の内容確認について(依頼)(令和2年1月22日)

工事要領書の確認結果(回答)(令和2年1月31日)

エムネット端末設置工事(LANケーブル敷設工事)工事要領書(改正番号0)
東通原子力発電所1号機エムネット端末設置工事(LANケーブル敷設工事)の施工管理
について(依頼)(令和元年6月27日)
東通1号エムネット端末設置工事(LANケーブル敷設工事)の施工管理に関する資料の
送付について(令和2年2月3日)
PCPSケーブルルート図 エムネット端末設置工事(LANケーブル敷設工事)におけるケーブ
ルルート設計及び設備図書(令和元年12月27日承認)

(2) 検査ガイド BO0010サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

資料名

東通原子力発電所運転管理手順書(第32回改正)

第10編 定期試験手順書(第133回改正)

東通原子力発電所第1号機 令和2年2月定期的な試験予定および実績表

RtT(リアルタイムトレーニング)事例No. 181、182

業務実施前後チェックシート サーバランス編

基本行動(ファンダメンタルズ)(平成31年3月22日制定)

定期試験記録

非常用ディーゼル発電機(A)手動起動試験トレンドデータ

(3) 検査ガイド BO1040動作可能性判断及び性能評価

検査項目 リスク上重要な SSC に関わる運転可能性判断や機能性評価を対象

資料名

大容量電源装置定期点検工事 工事要領書(改定1)

負荷試験要領書REV. 0

大容量電源装置負荷試運転における作業の想定リスクと対策について(令和2年1月10
日決定)

第6回安全維持点検におけるB角落期間の大容量電源装置の待機号機について(令和2
年1月20日決定)

東通原子力発電所 電源機能等喪失時における原子炉施設の保全のための活動に係る
対応手順書(第36回改正)

大容量電源装置接続手順

機器設計仕様書(ディーゼルエンジン発電機ユニット)REV. 0

詳細票(不適合処置)(A東190114)

残留熱除去系ポンプ取扱説明書(平成16年3月)

RHRポンプ(A)メカニカルシールからのなじみ運転の結果と今後の運用方針について(平成
31年3月5日)

なじみ運転後の健全性確認運転時の漏えい量(定格運転時)(令和2年3月23日)

第10編 定期試験手順書(第133回改正)

保守作業票(1TM-0016)

RHRポンプ(A)の健全性維持確認運転時のメカニカルシール漏えい量の監視について(依頼)(令和元年8月22日)

健全性維持確認記録(令和2年3月19日)

(4) 検査ガイド BO0060燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

資料名

原子力QMS燃料管理要領(第14回改正)

貯蔵中燃料の確認手順書(第7回改正)

燃料取扱設備等パトロール実施の手引き(第5回改正)

貯蔵中燃料の保安規定遵守状況確認結果(令和2年2月18日)

燃料取扱設備等パトロール実施結果(令和2年2月18日)

使用済燃料貯蔵実施計画書(平成23年5月16日)

新燃料運搬・貯蔵実施計画書(平成25年6月5日)

東通原子力発電所1号炉 燃料移動手順(平成25年10月9日)

使用済燃料プール内の燃料貯蔵実施計画書(平成27年6月4日)

使用済燃料プール内在庫記録(2015年6月10日)

詳細票(不適合処置)A東140050

詳細票(不適合処置)A東180084

崩壊熱評価の手引き(第3回改正)

崩壊熱評価の提示について(平成31年3月28日)

(5) 検査ガイド BO1070運転員能力

検査項目 中央制御室／現場での運転員の能力

資料名

東通原子力発電所運転管理手順書(第32回改正)

第10編 定期試験手順書(第133回改正)

RtT(リアルタイムトレーニング)事例No. 181、182

業務実施前後チェックシート サーバランス編

基本行動(ファンダメンタルズ)(平成31年3月22日制定)

(6) 検査ガイド BE0020火災防護

検査項目 四半期検査

資料名

常設物品・仮置物品管理手順書(第9回改正)
仮置物品設置許可申請書【試運用rev1】(仮-R-東発-1951「第6回 東通1号長期停止期間機器点検修繕(電気)B工事(R43)」
防火管理手順書(東通原子力発電所消防計画)(第52回改正)
令和元年度 東通原子力発電所放射線管理区域内火災消防訓練実施要領
想定事象及び訓練の流れタイムチャート
火災現場予想配置図
防火管理手順書(東通原子力発電所消防計画)(第52回改正)
二酸化炭素消火設備点検工事要領書(改正番号0)
D/G 系設備インターロック試験(空打ち・放出)手順書、消火設備操作箱 起動試験
二酸化炭素消火設備点検工事報告書(改正番号0)

(7) 検査ガイド BE0040緊急時対応組織の維持

検査項目 緊急時対応組織における体制

資料名

東通原子力発電所 緊急時対応訓練中期計画(令和元年度～令和3年度)

東通原子力発電所 緊急時対応訓練年度計画(令和元年度)

2019年度 緊急被ばく医療訓練(要素訓練)実施要領

緊急医療対策実施手順書(第20回改正)

管理区域内における傷病者発生時対応手引(第11回改正)

(8) 検査ガイド BE0090地震防護

検査項目 地震防護

資料名

故障・トラブル時等の対応手順書(第75回改正)

地震後における保安確認手順書(第26回改正)

東通原子力発電所周辺地域での地震発生連絡票(令和元年12月19日15時34分)

地震情報(測定日時:R1年12月19日15時21分)

地震後の中央制御室制御盤状態確認チェックシート(令和元年12月19日)

地震対応時系列(令和元年12月19日)

191219__地震発生時の情報班反省会(メモ)

(9) 検査ガイド BR0010放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばく管理

資料名

緊急医療対策実施手順書(第20回改正)

管理区域内における傷病者発生時対応手引(第11回改正)

2019年度 緊急被ばく医療訓練(要素訓練)実施要領

(10) 検査ガイド BR0070放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 廃棄体管理

資料名

原子力QMS放射性固体廃棄物管理要領(第11回改正)

放射性固体廃棄物管理手順書(第31回改正)

放射性固体廃棄物搬出業務の管理手引(第14回改正)

固体廃棄物運搬等管理の手引(第34回改正)

放射性固体廃棄物および運搬容器等管理区域外運搬記録(2020年3月17日)

放射性固体廃棄物の運搬/管理区域内移動時に使用する資機材等汚染確認記録
(2020年3月17日)

放射性固体廃棄物管理区域外運搬時遵守事項確認記録(2020年3月17日)

放射性固体廃棄物搬出・受入時確認記録(2020年3月17日)

固体廃棄物貯蔵所(貯蔵エリアB)ドラム缶保管位置およびパレット位置確認表

(11) 検査ガイド BQ0010品質マネジメントシステムの運用

検査項目 年次検査

資料名

原子力QMSマネジメントレビュー要領(第20回改正)

実施部門マネジメントレビュー実施要領(第26回改正)

原子力QMSデータ分析要領(第24回)

令和元年度(2019年度)上期マネジメントレビューのインプット(実施部門のインプット総括表))

令和元年度(2019年度)上期マネジメントレビューのインプット(内部監査部門のインプット総括表))

令和元年度(上期)原子力品質マネジメントレビューのアウトプット(令和元年11月20日)

原子力QMS指示票「令和元年度(上期)マネジメントレビュー時の社長アウトプットに基づく指示事項」(令和元年11月21日)

原子力QMS内部監査要領(第34回改正)

内部監査結果のトップマネジメントへの報告の手引き(第17回改正)

2019年度上期原子力品質監査実施結果について(報告)

6.2 チーム検査

検査実績なし