

令和3年2月報告書(案)

東北電力株式会社 東通原子力発電所
令和2年度(第3四半期)
原子力規制検査報告書
(案)

令和3年2月
実用炉監視部門
専門検査部門

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 | 9 |

令和3年2月報告書(案)

1. 実施概要

- (1) 事業者名:東北電力株式会社
- (2) 事業所名:東通原子力発電所
- (3) 検査実施期間:令和2年10月1日～令和2年12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
原子力規制部 検査グループ 専門検査部門
小坂 淳彦
田中 孝行
村尾 周仁
澤田 敦夫
大和田 博幸
浜岡原子力規制事務所
矢野 雅之
浅野 博之

2. 指摘事項概要一覧

指摘事項なし

3. 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 | 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3四半期は、以下のとおり検査を実施した。

4.1 日常検査

(1) 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) 1号機 洗濯廃液サンプルタンク配管修繕工事に係る設計管理

(2) 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) 1号機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機手動起動試験

(3) 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) 1号機 非常用ガス処理系手動起動試験

(4) 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 防火水槽点検に伴う仮設防火水槽による代替措置
- 2) 1号機 補助ボイラー建屋 消火設備定期点検工事

(5) 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) 1号機 代替海水ポンプ年次点検

(6) 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) 1号機 原子炉建屋 高電導度廃液系サンプ点検に係る放射線管理

(7) 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) 1号機 固体廃棄物貯蔵所における放射性固体廃棄物等の管理状況

令和3年2月報告書(案)

検査項目 放射性廃棄物でない廃棄物

検査対象

- 1) 1号機 未使用セメント粉体に係る「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断及び取扱い

(8) ガイド 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) 1号機 東通原子力発電所 2020年度第2四半期の安全実績指標(PI)

4.2 チーム検査

(1) 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) 改善措置活動の実効性、他施設における運転経験及び知見の活用、マネジメントレビュー等の自己評価及び監査並びに安全文化の育成と維持に関する活動

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

5.4 品質マネジメントシステムの運用年次検査結果

| | |
|------------|--|
| 改善措置活動の実効性 | <p>(1)問題の特定</p> <p>不適合管理は「原子力QMS不適合・是正処置・予防処置要領」及び「東通原子力発電所 改善措置活動運用手順」に基づき、不適合等をスクリーニング会議及び改善措置検討会(以下「CAP検討会」という。)に諮り「CAP全体フロー」に従い、不適合の管理区分等を行っていることを確認した。</p> <p>また、上述の内規等に基づき、2020年4月1日からスクリーニング会議及びスクリーニングレビュー会議においてCAP検討会での審議の要否が諮られた後、CAP検討会において不適合に該当するか否かが審議されると</p> |
|------------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>もに、不適合レベル等の判断が行われている。</p> <p>なお、不適合管理の是正処置及び未然防止処置で講じた実効性の評価について確認したところ、その運用が明確に示されていなかったが、その後、事業者は、実効性の評価の充実を図り、品質保証会議(2020年10月6日)の審議を経て「東通原子力発電所 改善措置活動運用手順書」等が改正されていることを確認した。</p> <p>(2)問題の重要度分類及び評価</p> <p>2017年度から2020年度の不適合事象(2017年度92件、2018年度76件、2019年度129件及び2020年度58件(～8/31まで))から、原子力の安全に与える重要度が高く、人的過誤に該当する以下の2事象について詳細に不適合処置及び是正処置の状況を確認した。</p> <p>「RPV水没弁点検の準備作業における放射線管理課への事前確認の未実施による被ばくについて」(2018年6月11日発生)</p> <p>本不適合は、発電所所員(4名)が、原子炉圧力容器(RPV)水没弁点検に伴う水抜き作業前の準備として、原子炉格納容器(D/W)内で通常経路と違う経路^{*1}を通行した際、放射線管理課長の指導助言を求めることなく、管理区域3B^{*2}の高線量配管に常設されている遮へいマット2枚を外したため、不用意な被ばくをした事象であることを確認した。</p> <p>*1:他の水没弁点検のため、機器ファンネル近くにハウス養生されるとともに、通路上のグレーチングが撤去されていた</p> <p>*2:この場所は、高線量区域であり、約50枚の鉛遮へいマット(1枚:重さ約20キロ、縦約150cm×横約20cm×厚さ約1.5cm)で、バリア設定されており容易には立入不可能</p> <p>なお、当該準備作業時の被ばく線量は「放射線防護指導書(兼放射線作業計画書)」(以下「放射線防護指導書」という。)における個人警報線量計の設定値0.70mSv/日に対し、所員A:0.21、所員B:0.11、所員C:0.09、所員D:0.09mSv/日であり、設定値内であった。</p> <p>これは「放射線下作業手順書」(三次文書)の「放射線防護上疑義が生じた場合には、直ちに放射線管理課長に連絡して、その指導助言を求めこれに従う。」という基本事項が実施されておらず、また、放射線防護指導書の指導事項を遵守できていなかった。</p> <p>この行為は、事業者として、予測可能でかつ予防措置を講ずることは可能であったと考える。したがって、本事項についてパフォーマンス劣化があったと判断する。</p> <p>なお、事業者により特定された問題については、その重要度に応じて是正処置が計画、実行されていることから軽微なパフォーマンス劣化と判断し</p> |
|--|---|

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>て、検査指摘事項とはしない。</p> <p>「LDろ過機(B)入口配管からの滴下」(2017年7月20日発生) 本不適合は、工事計画認可対象のランドリろ過機(B)入口配管より滴下が発見された事象であることを確認した。</p> <p>当該配管を確認したところ、配管内面の腐食状況から排水時の湿潤・乾燥環境の繰り返しにより炭素鋼配管に孔が開いた内面腐食事象であると推定された。本事象により当該配管は必要肉厚及び技術基準の要求事項を満足していない状態である。</p> <p>同様な事象は、不適合管理票「LDろ過機(B)入口配管からの滴下」(2019年12月2日発生)でも確認されており、前述の事象に対する是正処置として提案された「原子力発電所肉厚管理要領(内面腐食編)」(以下「肉厚管理要領」という。)への減肉事例の反映及び「配管肉厚管理(内面腐食編)中期計画書」(2020年3月4日制定)(以下「中期計画書」という。)による減肉管理が速やかに実施されていれば、同様事象の発生を防止できた可能性があり、これは事業者として、予測可能でかつ予防措置を講ずることは可能であったと考える。したがって、本事項についてパフォーマンス劣化があったと判断する。</p> <p>なお、事業者により特定された問題については、その重要度に応じて是正処置が計画、実行されていることから軽微なパフォーマンス劣化と判断して、検査指摘事項とはしない。</p> <p>(3)是正処置</p> <p>(2)の 事象の是正処置については、記録を見る限りでは、当該事象の周知による注意喚起及び担当部署の教育資料(保守管理業務における不適合・ニアミスの事例集)への反映のみに限定した処置が記載されていた。事業者の詳細を確認したところ、発電所内に周知文書「高線量下作業における被ばく低減意識の徹底について」により注意喚起するとともに、すべての放射線業務従事者向けの教育資料にも本事象を反映し、毎年教育を実施していることを教育資料及び教育実績により確認した。</p> <p>(2)の 事象の是正処置については、当該配管の取替は行われていたが、その後もランドリ系で類似事象が散見されることに対する、今後の対応を事業者を確認したところ、点検範囲を広げるとともに、肉厚管理要領及び中期計画書における肉厚管理の方法の見直しを行っていることを確認した。</p> |
| <p>他施設における運転経験及び知見の活</p> | <p>トラブル情報については「原子力保安情報処理要領」「東通原子力発電所情報検討会手順書」等に基づき、本店原子力部にてスクリーニングさ</p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>用</p> | <p>れた故障・トラブル情報及び未然防止処置が必要な東通原子力発電所の運転管理情報等(検討期限・理由)を、原則として月1回定期的に東通原子力発電所情報検討会(以下「検討会」という。)に報告し、検討要となった対象情報については「東通原子力発電所情報検討会手順書」に基づき未然防止処置票等を作成し、検討会に報告し、指導・助言を受けて、遅滞なく未然防止処置を行っていることを確認した。</p> |
| <p>マネジメントレビュー等の自己評価及び監査</p> | <p>(1)マネジメントレビューの実施状況</p> <p>マネジメントレビュー及び発電所長レビューは、それぞれ「原子力QMSマネジメントレビュー要領」「発電所長レビュー手順書」等に基づき、年2回実施され、これらのレビューのアウトプットを踏まえ、年度毎の品質目標が作成又は変更され、当該目標の達成状況を含め自己評価結果を整理して、それぞれのレビューのインプットとして報告されている。</p> <p>しかしながら、2017年度から2020年度までの発電所の品質目標の設定状況及び達成状況の評価結果を確認したところ、一部の品質目標についてはマネジメントレビューのアウトプットや実施部門品質マネジメントシステム管理責任者の指示事項を反映しているものの、毎年、ほぼ同様な定常業務が中心となっており、発電所の現状を踏まえ組織の課題や問題を改善するために優先的に実施する必要がある項目を品質目標として設定していない。また、その他の品質目標の達成状況においても、業務内容や業務の繁忙時期に関わらず定例的に四半期ごとに25%ずつ実績が積み上げられている状況であるため、問題点や課題がどの程度改善されているかを評価できるものとなっていなかった。</p> <p>このことは、品質目標として、品質マネジメントシステムの実効性を維持するために、保安活動の目的が達成される蓋然性が高い計画が立案できていないことを意味する。</p> <p>また、2017年度から2020年度までのマネジメントレビューの実施部門からのインプット情報(総括表)のうち、プロセスの運用状況、不適合、是正処置及び未然防止処置データの分析及び評価結果について確認したところ、事業者は、データ収集及び分析をした上でのうえ、ルールどおり行われているかという品質マネジメントシステムの有効性の評価は行われているものの、計画段階で意図した効果を維持しているか否かの品質マネジメントシステムの実効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずることができるプロセスが明確となっていないものが一部見られた。</p> <p>2017年度から2020年度までのマネジメントレビューのアウトプットに基づく実施部門の品質マネジメントシステム管理責任者の指示事項について確認したところ、女川と東通を併せて多くの指示が発出されており、一部で</p> |

| | |
|-------------------------|---|
| | <p>プラント状態を考慮して課題や問題の改善のために必要な指示となっていないものが一部見られた。</p> <p>今後、事業者は、品質目標やマネジメントレビューのアウトプットに伴う指示事項について、プラントの状況等を踏まえ、優先的に行う必要があるものやより高みを目指すために必要なものとするよう改善に取り組み、かつ、品質マネジメントシステム及びプロセスに関して実効性のあるものであるか検証し、これらの実効性の改善の必要性を評価できるデータ分析及び評価とするため、分析の視点等を含めた評価の方法及び評価結果から改善に至るプロセスについて明確にしていくとしている。</p> <p>(2)内部監査の実施状況</p> <p>「原子力QMS内部監査要領」等に基づき、年度原子力品質監査計画を策定し、経営責任者に監査実施結果を報告している。</p> <p>本要領に定められた原子力品質監査は「年度原子力監査計画に基づく監査」「臨時監査」「実施部門からの依頼に基づく監査」に区分されており、「年度原子力監査計画に基づく監査」として「システム監査」「テーマ監査」「安全文化の活動状況に係る監査」が実施されている。さらに「システム監査」は、2019年度から「適合性評価」「実効性評価」「コーポレート監査」に区分され、不適合その他の事象に気付いた場合に報告する状態報告(以下「CR」という。)や監査後のフォローアップ等に関する事前調査及び1週間程度の発電所に滞在して行う滞在監査を行い、現場観察等も取り入れ、原子力監査担当における発電所の品質マネジメントシステム又は業務プロセスの実効性の確認を含めた品質保証活動の実施状況の確認を行う計画としている。</p> <p>2017年度から2019年度までの年度原子力品質監査計画について確認したところ、事業者が自ら定めたルールどおりに業務が行われているか否かについて品質マネジメントシステムの適切性の観点で監査が行われており、品質マネジメントシステムの実効性のある実施及び実効性の維持に関する観点での監査は行われていなかったものの、2020年度からは品質マネジメントシステムやプロセスの実効性の観点(CAP、変更管理及びリスク低減活動に着目)で現場観察等を含めて監査を行い、実効性評価を行うとしている。また、現時点では、当該監査自体の実効性の評価についても行うとしているが、具体的な評価方法については検討を進めているとしている。</p> |
| <p>安全文化の育成と維持に関する活動</p> | <p>(1)安全文化の育成と維持に関する活動に係る取組状況について</p> <p>安全文化の育成と維持に関する活動(以下、「活動」という。)について事業者は「原子力QMS安全文化醸成および関係法令等遵守に係る実</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>施要領」に基づき活動計画を年度毎に作成し、それに基づいた活動を実施し、また、発電所所員に対するアンケート調査及び評価を行い、それらの結果をマネジメントレビューにインプットしていることを確認した。</p> <p>しかしながら、活動の実績評価に使用している指標の他多様な情報を活用しているが、必ずしも活動の成果を適切に反映できていない指標等も含まれており、活動の成果の効果に対する評価に影響を与えている。また、所員に対するアンケート結果の評価においては、前回アンケート結果との一律の変化を主要な評価対象にしているため、継続して低い値を示す場合は、低い値で推移していることを見逃す傾向にある。そのため、活動実績評価及びアンケート結果の評価として、活動結果の実態を適切に把握することが難しくなっており、事業者自らが求める「あるべき姿」と実施した活動の効果との差異を把握することが難しくなっていることを事業者の資料及び関係者からの聴取により確認した。</p> <p>このことから事業者は、これらの評価に係る課題について、評価指標の見直しやアンケート結果に対する分析評価手法について改善を検討していくこととしていることを確認した。</p> <p>以上のことから、安全文化の育成と維持に関する活動に係る取組状況については、計画的な活動が行われているが、効果的な成果が得られる状態となっていないことを事業者が認識し、その改善に向けて取り組もうとしていると評価する。</p> <p>(2)安全文化についての弱点や強化すべき分野に係る評価の視点 特筆すべき問題となる弱みは認められなかった。</p> <p>しかし、2017年度から2019年度の3年間に於いて、事業者が人的過誤と判定した50件の不適合事象について「品質マネジメントシステムの運用」検査ガイドに基づき検査官が独自に分析したところ、上記事象において安全文化10特性のうち「作業プロセス(WP)」及び「安全に関する責任(PA)」に係るものが他の特性に比べ多く抽出され、これらの特性には強化すべき分野の可能性があることが確認できた。</p> <p>また、所員に対するインタビュー等の結果から、CRを起票する意識が高く、起票されたCRは所内で共有されており、「問題を提起できる環境」に問題は認められなかった。</p> <p>以上のことから、安全文化についての弱点や強化すべき分野に係る評価については、特定の安全文化の特性について、弱点や強化すべき分野が見られると評価する。</p> |
|--|---|

令和3年2月報告書(案)

6. 確認資料

6.1 日常検査

(1) ガイド BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

資料名

- ・ 保守業務実施手順書(第45回改正)
- ・ 原子力QMS 設計開発要領(第21回改正)
- ・ 工事計画説明書Sheet1 < 業務計画 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet3 < 工事概要 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet4 - 1 ~ 4 - 3 < 設計開発計画 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet5 < 法令確認 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet6 < 設備図書変更確認 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet7 - 1, 7 - 2 < 安全機能確認 > (改正0)
- ・ 工事計画説明書Sheet8 < リスク評価 > (改正0)
- ・ 原子力発電所デザインレビュー要領(第11回改正)
- ・ 東通原子力発電所デザインレビュー委員会手順書(第17回改正)
- ・ 第82回東通原子力発電所デザインレビュー委員会議事録
- ・ 第82回DR委員会(書面開催)質疑表
- ・ 工事計画説明書Sheet1 < 業務計画 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet3 < 工事概要 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet4 - 1 ~ 4 - 3 < 設計開発計画 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet5 < 法令確認 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet6 < 設備図書変更確認 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet7 - 1, 7 - 2 < 安全機能確認 > (改正1)
- ・ 工事計画説明書Sheet8 < リスク評価 > (改正1)
- ・ 洗濯廃液サンプルタンク配管修繕工事 工事仕様書(2020年11月25日)

(2) 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

- ・ 第10編 定期試験手順書(第138回改正)
- ・ 東通原子力発電所第1号機 2020年12月定期的な試験予定および実績表
- ・ 定期試験記録 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機手動起動試験(2020年12月15日)
- ・ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機手動起動試験トレンドデータ

令和3年2月報告書(案)

(3) 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

- ・第10編 定期試験手順書(第138回改正)
- ・定期試験記録 非常用ガス処理系手動起動試験(2020年11月12日)
- ・CR集約表(7月分)(CR東2000688)
- ・CR集約表(8月分)(CR東2000904)
- ・一般修繕工事報告書 非常用ガス処理系入口弁(B)分解点検(2020年9月16日)
- ・回転機械振動診断手順書(第8回改正)
- ・回転機械振動診断による警報値超過機器の影響評価報告書 Rev.1
- ・系統設計仕様書 非常用ガス処理系(改訂番号6)

(4) ガイド BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象 1号機 防火水槽点検に伴う仮設防火水槽による代替措置

資料名

- ・東通原子力発電所 防火水槽点検清掃工事 施工計画書・安全管理計画書(Rev.0)
- ・東通原子力(発)防火水槽点検清掃工事 施工計画図
- ・防火水槽配置計画
- ・東通原子力発電所防火水槽点検清掃工事に伴う仮設防火水槽の設置運用について(お知らせ)(2020年11月5日):(公設消防への連絡文)
- ・東通原子力発電所防火水槽点検清掃工事に伴う仮設防火水槽の設置運用について(お知らせ)(2020年11月6日):(所内周知文)
- ・防火水槽点検清掃工事に伴う通行規制について(お知らせ)(2020年11月6日)
- ・東通1号機 消火設備等状態管理表

検査対象 1号機 補助ボイラー建屋 消火設備定期点検工事

資料名

- ・東通原子力発電所運転状況(2020年11月7日10時00分現在)
- ・補助ボイラー建屋建屋給気ダンパー動作不良の整理について(r3)(2020年11月8日)
- ・補助ボイラー新設工事 空調・換気設備1階機器配置図REV.a
- ・ガス圧連動防火ダンパー(自動復帰,FG式)構造図
- ・特モーターダンパー(共板式)構造図
- ・危険物予防規程(手順書)(第14回改正)

令和3年2月報告書(案)

- ・防火管理手順書(東通原子力発電所消防計画)(第55回改正)
- ・計画保守作業手順書(第71回改正)
- ・電気・計装設備点検計画予実績表(第18回改正)
- ・CO2消火設備点検記録(点検年月日:2020年8月19日)
- ・CO2消火設備点検記録(点検年月日:2020年10月21日)
- ・Aux.B/B巡視点検記録(案)

(5) 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

- ・計画保守作業手順書(第71回改正)
- ・東通原子力発電所第1号機 第3,第4保全サイクル点検計画予実績表(第24回改正)
- ・工事要領書 代替海水ポンプ(ハイドロサブシステム)年次点検工事(A工事)(改正番号1)
- ・代替海水ポンプ 送水車点検記録(2020年9月30日)
- ・代替海水ポンプ ホース延長回収車点検記録(2020年9月30日)
- ・注水用ホース点検記録(令和2年6月24日、25日)

(6) 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

- ・放射線下作業手順書(第19回改正)
- ・管理区域設定手順書(第22回改正)
- ・放射線防護指導書(兼放射線作業計画書)(指導書番号:200068,200069,200070)
- ・工事要領書 RW設備定期点検工事(機械)ドレンサンプ開放点検(改訂番号0)
- ・工事要領書 RW設備定期点検工事(機械)ドレンサンプポンプ分解点検(改訂番号0)
- ・放射線作業日報(放射線管理記録)(2020年11月12日、11月24日)
- ・物品等の搬出および運搬手順書(第21回改正)
- ・管理区域区分変更記録(兼通知書)(2020年11月11日、11月30日)
- ・区域区分変更チェックシート(2020年11月30日)
- ・放射線管理記録:区域区分変更に伴うサーベイ(確認日:2020年11月30日)

(7) 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

令和3年2月報告書(案)

資料名

- ・放射性固体廃棄物管理手順書(第33回改正)
- ・固体廃棄物運搬等管理の手引(第35回改正)
- ・定期的な作業環境測定の手引(第22回改正)
- ・RPV水没弁点検工事により発生した鉛毛マット遮へいドラム缶の固体廃棄物貯蔵所における保管位置について(検討)(平成30年12月7日)
- ・ドラム缶配置管理(固体廃棄物管理システムK23)
- ・D/Bにおけるホットスポットの表示について(令和元年9月24日)
- ・定期的な作業環境測定記録(2020.11月分)
- ・建物躯体ひび割れ・エポキシ塗装点検結果判断の手引き(第11回改正)
- ・第1号機建物ひび割れ・補修実績管理票
- ・固体廃棄物貯蔵所1階 ひび割れ管理図(令和2年9月)

検査項目 放射性廃棄物でない廃棄物

資料名

- ・東通原子力発電所原子炉施設保安規定(第26次改正)(令和2年2月21日認可:令和2年3月2日施行)
- ・保安規定第86条の2(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)
- ・放射性廃棄物でない廃棄物管理手順書(制定)
- ・NR対象物の選定確認依頼書(2020年8月31日)
- ・NR対象物の選定確認結果通知書(2020年8月31日)
- ・NR対象物の判断に係る申請書(2020年10月13日)
- ・NR選定判断結果の確認シート(2020年8月31日)
- ・一般修繕工事要領書 セメント排出作業他(2020年8月28日)
- ・工事報告書 HOT試験時発生廃棄物固化処理対応(2020年3月24日)
- ・固化処理設備 設備別操作基準(改訂番号:3)
- ・第5編 放射性廃棄物処理設備運転手順書(第64回改正)
- ・放射性廃棄物(液体・固体)処理設備配管計装線図SH-34(改訂0)
- ・固化処理設備機器配置図(地上1階)SH-1(改正13)他
- ・一般修繕工事報告書 セメント排出作業他(2020年9月17日)
- ・NRマップ(S/B)(2020年8月31日)
- ・NR対象物の判断結果通知書(2020年10月28日)
- ・NR判断管理台帳(2020年度)
- ・念のための放射線測定依頼書(2020年10月29日)
- ・念のための放射線測定および評価結果通知書(2020年11月6日)
- ・放出管理用計測器および放射線計測器類の点検・校正結果(2020年10月5日)
- ・NR判断物の仮置記録(2020年10月28日)

令和3年2月報告書(案)

- ・物品移動ノ搬出確認票(測定日:2020年11月26日)
- ・放射性廃棄物でない廃棄物(NR)の取扱いに関する教育(改定1)
- ・NRに関する教育実施記録(2020年8月27日)
- ・「放射性廃棄物でない廃棄物管理手順書」に基づく教育受講者名簿(2020.11.4現在)

(8) ガイド BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

資料名

- ・保安活動指標の運用手順(第2回改正)
- ・運転引継ぎ日誌の記載手引き(第39回改正)
- ・パフォーマンス改善活動に伴う指標の確認について(依頼)(2020年9月28日)
- ・パフォーマンス改善活動に伴う指標の確認について(回答)(2020年10月2日)
- ・PI一覧表【安全実績指標】(2020年度第2四半期)
- ・運転引継日誌(2020年7月1日～9月30日)
- ・安全実績指標(PI)報告内容について(2020年10月29日)

6.2 チーム検査

(1) 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

1) 改善措置活動の実効性

- ・原子力QMS 不適合管理・是正処置・予防処置要領(第31回改正)
- ・改善措置活動運用手順書(第32回改正)
- ・2019年度 不適合傾向分析報告 2020年5月
- ・詳細票(不適合処置ノ是正処置ノ予防処置)「RPV 水没弁点検の準備作業における放射線管理課への事前確認の未実施による被ばくについて」
- ・放射線下作業手順書(第18回改正)
- ・詳細票(不適合処置ノ是正処置ノ予防処置)「LD る過機(B)入口配管からの滴下」
- ・配管肉厚管理(内面腐食編)中期計画書(制定)

2) 他施設における運転経験及び知見の活用

- ・原子力保安情報処理要領(第21回改正)
- ・東通原子力発電所情報検討会手順書(第29回改正)
- ・ニューシア登録管理要領(第13回改正)

令和3年2月報告書(案)

3-1) マネジメントレビュー等の自己評価及び監査

- ・原子力QMS マネジメントレビュー要領(第21回改正)
- ・原子力QMS データの分析要領(第26回改正)
- ・原子力QMS 品質目標管理要領(第12回改正)
- ・実施部門マネジメントレビュー実施要領(第28回改正)
- ・発電所長レビュー手順書(第19回改正)
- ・改善措置活動分析要領(第15回改正)
- ・品質目標管理手順書(第15回改正)
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 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))
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 インプット(東通原子力発電所)
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 品質保証活動を踏まえた主要な課題
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 原子力QMS データの分析 結果報告書(アップデート)東通原子力発電所
- ・平成29年度(上期)及び同年度(下期)、平成30年度(上期)及び同年度(下期)並びに令和元年度(上期)及び同年度(下期)原子力品質マネジメントレビューのアウトプット
- ・平成29年度(上期)及び同年度(下期)、平成30年度(上期)及び同年度(下期)並びに令和元年度(上期)及び同年度(下期)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
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 東通原子力発電所長からの指示(発電所長レビューに基づくアウトプット)
- ・平成29年度、平成30年度及び令和元年度 東通原子力発電所 品質目標および保守管理目標 設定 兼 報告書

3-2) 内部監査

- ・原子力QMS 内部監査要領(第35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続き(第18回改正)
- ・内部監査における不適合・改善要望・良好事例管理の手引き(第11回改正)
- ・平成29年度、平成30年度、2019年度及び令和2年度原子力考査計画(原子力品質監査・原子力一般考査)について
- ・平成29年度上期及び下期、平成30年度上期及び下期並びに2019年度上期及

令和3年2月報告書(案)

び下期原子力品質監査実施結果について(報告)

- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 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))
- ・平成29年度上期及び同年度下期、平成30年度上期及び同年度下期並びに令和元年度上期及び同年度下期 品質保証活動を踏まえた主要な課題

4) 安全文化の育成と維持に関する活動

- ・原子力QMS 安全文化醸成および関係法令等遵守に係る実施要領(第15回改正)
- ・安全文化運用要領(第9回改正)
- ・安全文化委員会手順書(第7回改正)
- ・「安全文化醸成および関係法令等遵守」に係る活動計画書 兼 報告書(2017年度～2019年度)
- ・原子力安全に関する品質方針(2020年4月)