

平成30年度 第1四半期 指摘事項一覧

原子力事業所又は原子力施設名: 女川原子力発電所

作成責任者(役職) 統括原子力運転検査官 (氏名) 佐々木 正克

番号	指摘日	事務所担当者	事業者対応者	指摘(要旨)	事業者回答日	事業者の処置状況
1	平成30年6月1日	大江 勇人	発電所長	東北電力株式会社女川原子力発電所における平成29年度安全文化醸成活動の実施状況を踏まえ、当事務所より取組要請事項に係る指導文書を発出した。	H30.6.5	取組要請事項は、平成30年度安全文化醸成活動の計画に反映することを、第1回保安検査における検査項目「安全文化醸成活動の実施状況」の中で確認した。
2	平成30年7月13日	大江 勇人	発電所長	5月17日に事業者が発見し不適合管理を既に実施中であった「固体廃棄物移送容器検査(自主検査)における検査実施責任者の指名誤り」について保安検査中に報告を受け、平成23年7月にそれまでの技術課の原子燃料グループから現在の輸送・固体廃棄物管理グループへ担当箇所の変更が行われた際、二次文書「原子力QMS力量、教育・訓練および認識要領」及び三次文書「所長および品質保証部長による力量管理要領書」に該当検査に必要とされる力量の項目が正しく反映されていなかったこと、選任されている検査実施責任者の力量評価表について、当該検査に必要とされる力量が無いことを事業者自らが気付き、是正処置を検討していることを聴取により確認した。また、今後の適切な改善を求めため、注意として指摘し、今後の保安検査等で確認する。	H30.7.13	<p>不適合管理で以下の対応が行われていることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該検査の検査実施責任者に指名されていた3名を「検査実施責任者指名表」から事業者が不適合の除去として削除した。なお、影響評価として組織整備以降、現在まで当該検査が実施されていないことおよび他の検査で担当グループが変更されていないことを事業者が確認した。 ・本事象の水平展開として同様の事象が確認された5件の検査について、力量評価されていない検査実施責任者を検査実施責任者指名表から事業者が削除したことおよび当該の者が検査を実施していないことを確認した。 <p>本事象の原因について、事業者にて直接原因分析を行い、その結果に基づき、以下の是正処置を7月末までに行う予定であることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・QMS文書「定期事業者検査総括要領書」の「検査実施責任者力量評価から検査実施責任者指名までの標準的なフロー」において、コーディネータが各検査の検査実施責任者を選任する際に、選任する検査実施責任者が対象の検査を実施できる力量評価がなされていることを確認すること、および検査グループが検査実施責任者指名表を作成する際にコーディネータが検査実施責任者の力量評価結果を確認したことを確認するプロセスを要領書の本文および上記フローに明記する。 ・QMS文書「所長および品質保証部長による力量管理要領書」の「検査実施責任者の力量項目一覧表」に規定されている検査担当グループに必要な力量項目に対応する定期事業者検査の一覧表を作成し、定期事業者検査総括要領書に反映する。なお、組織整備や定期事業者検査の追加される際には、一覧表を改正し、必要な力量項目が反映された力量評価表を用いて力量評価を行うことを確実にする。

平成30年度 第1四半期 指摘事項一覧

原子力事業所又は原子力施設名: 女川原子力発電所

作成責任者(役職) 統括原子力運転検査官 (氏名) 佐々木 正克

番号	指摘日	事務所 担当者	事業者 対応者	指摘(要旨)	事業者 回答日	事業者の処置状況
3	平成30年7月13日	初岡 賢政	発電所長	<p>保安検査中に報告を受けた「2号機ほう酸水注入ポンプ廻りドレンリム設置工事における水滴下及びその対応不備」については、平成30年2月1日の水張り試験時に階下への水滴下が確認されているにもかかわらず、当該事象がドレンリム漏えい検査の検査条件「ドレンリム継目部及び床取合い部より漏えいがないこと」を満足し、検査合格としていたことから、不適合管理は不要と判断していた。その後、漏えい箇所であるコンクリート躯体の修理方法の検討を進める過程において、ドレンリムの設置目的から、漏えい検査の検査条件には「コンクリート躯体から漏えいのないこと」も必要と考え、2月当時の検査条件は不適切であると判断し、5月1日に不適合処理を行っていることを聴取及び不適合事象検討会資料「詳細票(不適合処置)(再)」の記録により確認した。</p> <p>また実際の現場においては、2号機ほう酸水注入ポンプドレンリム設置場所と階下の水滴下場所の確認を実施し、ドレンリム設置状態、階下の水滴下が発見された位置、階下天井コンクリートに残る水にじみ痕の確認を実施した。</p> <p>当該事象は、試験目的に沿った要求事項が明確にされておらず、不適合管理が速やかに実施されていないことについて今後の適切な改善を求めるため、指導として指摘し、今後の保安検査等で確認する。</p>	H30.7.13	<p>本事象に対して直接原因分析を実施しており、以下のとおり対応していくことを確認した。</p> <p>直接原因分析の結果、不適合管理が速やかに実施されなかったのは、試験目的に沿った判定基準が設定されていなかったこと、及びその判定基準設定のための関係グループ間の事前確認が不足していたためであり、その対策として以下を実施する。</p> <p><対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・不適合処置状況に応じて工事要領を改正し、漏えい検査の対象範囲に床面側(建築グループ側)も入れて、試験目的に沿った判定基準を設定し原子炉グループと建築グループの合同で漏えい検査の再検査を実施する。 ・平成30年7月31日までに建物躯体に対する工事の施工前に保全部が実施している現行の確認プロセスを見直すとともに、保全部が建物躯体をバウンダリ(防水、気密など)とする場合には、建築グループに確認するプロセスをQMS文書「保守業務実施要領書」に明確化することによって、試験目的に沿った判定基準を設定できるようにする。 <p>また、水の滴下に対する不適合処置については、調査計画を策定し調査を実施していくことを確認した。</p>

平成30年度 第1四半期 指摘事項一覧

原子力事業所又は原子力施設名: 女川原子力発電所

作成責任者(役職) 統括原子力運転検査官 (氏名) 佐々木 正克

番号	指摘日	事務所 担当者	事業者 対応者	指摘(要旨)	事業者 回答日	事業者の処置状況
4	平成30年7月13日	初岡 賢政	発電所長	<p>5月22日に発生し事業者が不適合管理を既に実施中であった「2号機RT作業に伴うエリア放射線モニタ放射能高AN発生」について保安検査中に報告を受け、2号機格納容器フィルタベントシステム設置工事の作業計画時において、配管部の放射線透過試験(以下「RT作業」という。)のため、協力企業は「エリア放射線モニタ線量当量率変動通知書(作業開始)」の線量当量率を、現場に格納容器フィルタベント容器を搬入するため、放射線を遮蔽する壁を撤去している状態であることを認識していたにもかかわらず、壁があるとして評価し、事業者は、計算の検算を行ったのみでその間違いに気がついていなかった。また、作業開始時においても、協力企業は、壁が無いことを認識していたにもかかわらず作業を開始し、作業場所近傍のエリア放射線モニタの警報を発生させていることを「不適合管理票」「2号機エリア放射線モニタ線量当量率変動通知書(作業開始)(平成30年3月28日)」等の記録により確認した。一方、RT作業時の立入規制エリアは、RT作業実施前に協力企業が行った、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律(以下「R1法」という。)上の管理区域設定のための線量当量率評価により、協力企業が管理区域を設定、同範囲を立入規制エリアとし立入規制を行った。事業者は、R1法上の管理区域設定及び立入規制について、購入仕様書で法令遵守を要求し「非破壊検査時等の放射線管理要領書」では関係者以外立ち入らないようロープ等で区画し、監視員を配置すること等を要求しており、協力企業から作業開始前に提出された「放射線装置使用願」で使用、保管及び運搬の基準等の基本的な内容について確認していた。しかし、作業を実施する前に協力企業が行ったR1法上の管理区域設定の具体的な評価、設定等について、事業者は十分関与していなかったことを「女川原子力発電所第2号機格納容器フィルタベントシステム設置工事購入仕様書(変更2)」「放射線装置使用願」等の記録等により確認した。これらは業務の計画のうち、業務のための検証、妥当性確認及び業務に特有なプロセスの明確化が不十分であることから、今後の適切な改善を求めため、注意として指摘し、今後の保安検査等で確認する。</p>	H30.7.13	<p>不適合管理の中で直接原因分析を行い、以下の対策を8月末までに実施していくことを確認した。</p> <p><電力実施></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ARM線量当量率変動通知書(作業開始)」の線量当量率算出条件について、期待する遮へい物の現場状況等を確認するプロセスをQMS文書「外部線量当量率等測定手順書」に反映する。 ・線量当量率算出条件の検討に関して供給者への要求事項(期待する遮へい物の現場状況確認等)をQMS文書「外部線量当量率等測定手順書」に反映する。 <p><供給者実施></p> <ul style="list-style-type: none"> ・線量当量率算出条件の検討時に考慮すべき項目(期待する遮へい物の現場状況確認等)を明文化し業務ガイドとして供給者内周知を図る。 ・線量当量率算出条件を電力に提出する際の確認プロセスについて業務ガイド化し供給者内周知を図る。 ・作業開始前の現場確認の際、線量当量率算出条件に関する項目(期待する遮へい物の現場状況確認等)を確認することを明文化し業務ガイドとして供給者内周知を図る。 <p>また、当該事象の直接原因分析を行っている過程で、確認された以下の改善点について8月末までに対応していくことを確認した。</p> <p><電力実施></p> <ul style="list-style-type: none"> ・RT作業時のR1法上の管理区域の設定について、関係供給者が設定する範囲等を電力が確認するプロセスを明確にすることをQMS文書「非破壊検査時等の放射線管理要領書」に反映する。