平成30年度　第2四半期　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　統括原子力運転検査官　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9月7日	米倉　英晃	発電所長	3号機海水熱交換器建屋TCW熱交換器室における海水漏えいについて、ヒューマンエラーに起因する水漏れ事象（TSWストレーナ（B）ドレン弁操作前に弁名称の確認を実施後、操作前連絡のため一時ドレン弁設置エリアから離れ、連絡後戻った際に弁名称の再確認を行わなかったため、誤ってTSWストレーナ（A）ドレン弁を操作し、漏洩させたもの）であることを確認した。 本件については、平成28年11月28日に発生した1号機原子炉補機冷却水系熱交換器室における海水漏えい事象等のヒューマンエラーに対する再発防止対策のうち基本動作の徹底（弁操作前の再確認）が不十分であったと判断する。 従って、保安のための必要な措置に該当しないものの、原子炉施設の安全性又は保安活動の実効性をより確実なものとするために以下の対応を求めるもの。 1．本事象に対する過去のヒューマンエラー事象（6事象＋1）における再発防止対策の再評価 2．本事象における直接原因分析及び再発防止対策の科学的・技術的知見に基づく再検討 3．上記検討結果の平成30年度ヒューマンエラー防止活動計画への反映 4．確認、検討した結果について、当事務所への報告	平成30年9月27日	不適合管理（A女180198）の中で，直接要因分析を実施しており，以下のとおり対応した。 直接要因分析の結果，運転員がTSW（A）系のドレン弁（P46－F401A）をTSW（B）系のドレン弁（P46－F401B）と誤認した原因として，以下の2項目を抽出した。 ①運転員は，操作場所を離れた後，操作直前に操作対象を確認するという意識が足りなかった。《運転員の操作プロセス》 ②TSW（A）系のドレン弁（P46－F401A）とTSW（B）系のドレン弁（P46－F401B）は隣接しており，操作環境が類似していた。《現場識別による影響緩和》 本事象の原因に対する再発防止対策を以下のとおり実施した。 ①《運転員の操作プロセス》 a.発電部員に対し，本事象の内容周知および基本動作に関する暫定教育を実施した。（8/24～8/30，出張者1名　9/14実施済） b.操作対象機器の確認に関する対策として，QMS文書「運転員の基本行動に関する手引き」および「定検業務等の手引き」に，操作場所を離れた際の操作対象機器の確認方法として，操作直前に再度操作対象を確認することを追記した。（8/29改正済） c.技術系所員（保全部員，環境燃料部員，土木建築部員，技術統括部員）に対し，本事象の内容を周知した。（8/31実施済）また，所内の基本行動に関する教育資料へ本事象の内容および再発防止対策を反映し，教育を実施した。（8/31～9/7実施済） d.発電部員に対し，QMS文書「運転員の基本行動に関する手引き」および所内の基本行動に関する教育資料を基に教育を実施した。（9/4～9/7，出張者1名　9/14実施済） ②《現場識別による影響緩和》 a.全号機の常用系熱交換器エリアの床面に熱交換器各号機毎の識別をするためのラインを引き，設置エリアについて視認性を向上させた。（8/31～9/13実施済） また，本事象に対する気付き事項の対応として，以下について11月初旬までに実施する。 1.本事象に対する過去のヒューマンエラー事象（6事象＋1）における再発防止対策の再評価 2.本事象における直接要因分析および再発防止対策の科学的・技術的知見に基づく再検討 3.上記検討結果の平成30年度ヒューマンエラー防止活動計画への反映 4.確認，検討した結果について，女川原子力規制事務所への報告

平成30年度　第2四半期　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　統括原子力運転検査官　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
2	平成30年9月7日	初岡　賢政	発電所長	保修業務実施要領書（3次文書）において特別な保全計画であることを記載し、識別することが求められている個別計画書について、識別されていないことを確認した。長期停止時の保守管理の基本となる個別計画書で、このような文書が確認されたことから、特別な保全計画に係る業務が保修業務実施要領書に従い遂行されているか再確認する必要があると判断した。 従って、保安のための必要な措置に該当しないものの、原子炉施設の安全性又は保安活動の実効性をより確実なものとするために下記の対応を求めるもの。 1．保修業務実施要領書に従い特別な保全計画に係る業務が遂行されていることの再確認及びその結果を踏まえた改善 2．確認、検討した結果について、当事務所への報告	平成30年9月27日	1.特別な保全計画に係る個別計画書について現在の識別では分かり難いため，更なる明確化のため識別方法の改善を実施するとともに，保修業務実施要領書に従い特別な保全計画に係る業務が遂行されていることの再確認を実施する。また保修業務実施要領書における特別な保全計画の記載について，より分かりやすく改善を実施する。 2.上記内容を規制事務所に報告する。