

日本原燃株式会社  
再処理事業所(廃棄物管理施設)  
平成30年度第3回保安検査報告書

平成31年2月  
原子力規制委員会

## 目次

1. 実施概要 .....	1
(1) 保安検査実施期間 .....	1
(2) 保安検査実施者 .....	1
2. 保安検査内容 .....	1
(1) 基本検査項目 .....	1
(2) 追加検査項目 .....	1
3. 保安検査結果 .....	1
(1) 総合評価 .....	1
(2) 検査結果 .....	2
(3) 違反事項 .....	11
4. 特記事項 .....	11

## 1. 実施概要

### (1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)

自 平成30年11月6日(火)

至 平成30年12月5日(水)

### (2) 保安検査実施者

六ヶ所原子力規制事務所

原子力保安検査官 服部 弘美

原子力保安検査官 山中 弘之

原子力保安検査官 関 典之

原子力保安検査官 石井 友章

原子力保安検査官 田中 秀樹

原子力保安検査官 本間 広一

原子力保安検査官 上野 賢一

核燃料施設等監視部門

原子力保安検査官 木原 圭一 他

## 2. 保安検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について、立入り、物件検査及び関係者への質問により、保安規定の遵守状況を確認するとともに、検査期間中に実施する運転管理状況の聴取、廃棄物管理施設の巡視等についても保安検査として実施した。

### (1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)

①事業者対応方針等の履行の実施状況

②外部事象等に対する体制の整備状況

### (2) 追加検査項目

なし

## 3. 保安検査結果

### (1) 総合評価

今回の保安検査においては、「事業者対応方針等の履行の実施状況」及び「外部事象等に対する体制の整備状況」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。

基本検査の結果、「事業者対応方針等の履行の実施状況」について「平成29年度第2回保安検査(再処理施設)における指摘事項に係る事業者対応方針<sup>A</sup>」(以下「対応方針1」という。)に関しては、現場ウォークダウン<sup>B</sup>で設備の有無及び外観状態を確認できなかった

A 平成29年度第2回保安検査における再処理施設非常用電源建屋非常用ディーゼル発電機 B 補機室への雨水浸入事象を踏まえた指摘に係る保守管理や巡視・点検等の対応方針。

B 現場において、手順に従って設備等の現状調査を行うこと。

設備を高所カメラ等で確認していること、使用済燃料受入れ・貯蔵施設(以下「F 施設」という。)安全冷却水系配管からの漏えい事象<sup>C</sup>を踏まえ、保温材で設備の状態確認ができない安全上重要な設備(以下「安重設備」という。)について、屋外の設備は全て保温材を外して状態を確認していること等を確認した。また、弁等で建設以降分解点検していない物について、直ちに点検計画を作成し点検するよう、品質・保安会議からの指示があったものの、再処理事業部内で約1か月間、その指示を展開できていなかったこと等の問題について、改善する方針であることを確認した。

「JAEA 大洗内部被ばく事故<sup>D</sup>に対する水平展開の問題点への事業者対応方針<sup>E</sup>」(以下「対応方針3」という。)に関しては、安全・品質本部は、再処理施設の低レベル廃棄物処理建屋での作業員の靴底に汚染が確認された事象<sup>F</sup>(以下「DA 汚染事象」という。)の根本原因分析からの提言等を踏まえて、放射線管理の改善等を各事業部に水平展開していること、再処理事業部では改善が必要な事項は速やかに対応することを確認した。

「全社としての改善の取り組みの強化<sup>G</sup>」(以下「対応方針4」という。)の活動に関しては、安全・品質本部が協力会社への個別訪問を行い、協力会社から出された意見について、各事業部に対策の検討を依頼し改善を図りつつあることを確認した。しかしながら、品質・保安会議での指示事項に対し各担当へ展開しているものの、その進捗状況を把握していないこと等が確認された。本件については、安全・品質本部、再処理事業部がそれぞれ改善策を検討しており、今後対策を実施することを確認した。

「外部事象等に対する体制の整備状況」については、台風等に対する事前対策の要否について、安全・品質本部長又は再処理事業部長が判断することとし、事前の点検や対策の実施については、業務連絡書等で連絡する等、台風等に対する対策が整備されていることを確認した。

保安検査実施期間中、廃棄物管理施設の運転管理状況の聴取、施設の巡視等を行った結果、保安規定に抵触する事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、問題ないことを確認した。

## (2) 検査結果

---

C 平成30年8月6日 F 施設の安全冷却水系冷却塔のベント弁配管の保温材を施工した部分から冷却水が漏えいした事象。  
D 平成29年6月6日国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター(北地区)燃料研究棟において発生した核燃料物質の飛散による作業員の汚染等に係る事故。  
E 平成29年度第2回保安検査における全社としての JAEA 大洗内部被ばく事故に対する水平展開が十分でないこと等の指摘に係る対応方針。なお、日本原燃株式会社が策定した事業者対応方針資料2については、再処理施設は直接の対象となっていない。  
F 平成30年2月15日、作業員の靴底に汚染が確認され、平成29年度第4回保安検査で保安規定第74条及び第99条の違反(監視)と判定した。  
G 今回の一連の問題に共通する課題と考えられる、「自らが気づき、速やかな対策に繋ぐことができない」、「事実を正確に把握し、説明できない」という問題について、全社の活動を取りまとめた対応方針。

## 1) 基本検査項目

### ① 事業者対応方針等の履行の実施状況

「再処理施設 非常用電源建屋非常用ディーゼル発電機 B 補機室への雨水浸入事象」、「JAEA 大洗内部被ばく事故に対する水平展開不足」等の問題に係る事業者対応方針の実施状況について、物件検査及び関係者への質問により検査した。

#### a. 対応方針1の対策の実施状況

対応方針1は、再処理施設の非常用電源建屋(以下「GA 建屋」という。)の燃料油配管壁貫通部からの雨水浸入事象を踏まえ、保守管理や巡視・点検等の不備について、廃棄物管理施設を含む再処理工場の全設備を管理下に置くための活動等の対策を定めており、この対策の実施状況を検査した。検査結果は以下のとおり。

##### (a) 設備を管理下に置くための活動

設備を管理下に置くための活動について、安重設備を除くその他設備(以下「その他設備」という。)のうち、現場ワークダウンにて、現物確認及び状態確認が実施できなかった設備に対して、過去の施工、検査、運転及び機能確認の記録を用いて代替確認を行うとし、対象範囲、代替確認方法を明確化し、代替確認を行っていること、現場ワークダウンで把握した設備のうち、その他設備の保全対象設備と最新の点検計画表を比較し、保守管理計画の有無について確認することを明確化し、実施していることを「自らが管理する全設備全てを管理下に置くための全数把握を目的としたワークダウンの実施計画(改定6)」等により確認した。

再処理事業部が行った現場ワークダウンの妥当性を検証する検証チームは、その他設備を含む部屋及びエリアを対象に実施された現場ワークダウンの検証を行い、現物確認対象の認識不足(水準管理用の表示板及び配管の閉止のためのフランジを確認対象から外していたこと)等、もれなく現場確認を実施するという要求事項を満足しない事例が確認されたことから、確認対象に欠落のあった物については、現場再確認等を実施するよう提言を行ったことを「【報告】現場 WD の検証結果について(非安重建屋内、非安重建屋外)」等により確認した。

各施設課の現場ワークダウン責任者は、検証チームからの提言を受けて現場再確認を実施し、その結果を設備管理会議に報告したことを「STEP1の検証提言に対する現場再確認(非安重屋内、非安重屋外)」の結果について」等により確認した。

設備を管理下に置くための活動について、現場ワークダウンによる目視確認で、設備の有無及び外観状態を確認できなかった高所等の設備を対象に、高所カメラ等による確認を実施していること、廃棄物管理施設の平成30年度第2回保安検査において、現場ワークダウンで目視確認できなかったにもかかわらず、確認済みとして管理されていた高所に設置されたダクト等に対し、ガイドを改定し、調査を実施していることを「管理下に置く設備に対する維持・管理の再確認の実施

計画(改定3)」等により確認した。

F 施設安全冷却水系配管からの漏えい事象を踏まえ、設備保全部は、保温材により設備の外観を確認できなかった屋外の安重設備については、原則として保温材を外して、屋内の安重設備については、保温材表面に錆水跡等が認められる等、腐食が疑われる箇所について、保温材を取り外して確認することをガイドに定めていることを「STEP2-2追加現場把握ガイド(改定6)」等により確認した。

設備保全部は、当該ガイドに基づき保温材を取り外して調査を実施し、屋外は全て、屋内の設備は保温材表面に錆水跡等が確認された物について保温材を外して調査を行い、結果として既に交換を予定している物以外は、設備に影響を与える腐食等は確認されなかったことを「同様事象調査 調査結果(1/2)「F施設 安全冷却水系冷却塔 A CW 冷却塔 A ベイ2ベント配管からの漏えい」」等により確認した。

平成30年度第2回保安検査で確認した、安全冷却水系配管のベント弁が、F施設の操業を開始した平成11年以降、分解点検を行っておらず、保温材を付けたまま外観を確認していたことに対して、再処理事業部は、品質・保安会議から、「長期にわたって保修せず、設定している期限を超えている設備については、すぐさま点検を開始する計画を策定すること」等、事業者対応方針に係る活動に関する指示事項等を受けたが、再処理事業部は、当該指示事項等を事業部内で約1か月の間展開していなかったこと、それに対し、全社監視チームからの品質・保安会議からの指示事項に関する再処理事業部での周知方法の改善について提言を受けて、展開していなかった指示事項等に対する回答をしたものの、指示事項等の意図を正確に把握していない回答であったため、品質・保安会議から「発言者へ指示事項の意図を確認するように」との指示を受けて対応したこと等、当該指示事項について、なお対応が図られていない状況が確認された。これに対し、再処理事業部は、品質・保安会議の指示事項等に対する対応方針及び結果についてフォローアップ会議等で確認すること、品質・保安会議からの指示事項等の趣旨は、品質・保安会議の事務局に適宜確認する等の改善を行っていく方針であることを確認した。

なお、当該指示事項に基づく手動弁等の分解点検については、平成30年度内に着手するとしているが、その計画等がまだ策定されていないことを関係者への聴取により確認した。

#### (b) 配管ピットへの雨水の再浸入に関する対応

配管ピットへの雨水の再浸入に関する活動として、GA 建屋への雨水浸入事象について、雨水浸入経路となったピットへの恒久措置の結果を報告書として取りまとめ、チェック責任者のチェックを受けるとともに、品質・保安会議に報告し、再処理事業部長の承認を受けたことを「非常用電源建屋 配管ピット雨水流入に対

する恒久対策の実施結果について(改定1)」等により確認した。

また、平成30年10月7日及び同年10月31日に GA 建屋配管ピットに液滴が発見された件については、事象登録を行い、雨水対応会議で調査計画を審議して、調査を実施中であることを「非常用電源建屋 配管ピット A 滴下事象原因調査 中間報告」等により確認した。

再処理事業部は、GA 建屋への雨水浸入事象に対する根本原因分析からの提言を踏まえて、個別の対応方針及び対策を検討したものの、再処理計画部が、再処理事業部としての改善活動状況を把握しておらず、活動の遅延や具体的な計画が策定されていない活動があること等を見過ごしていたことが「2017年度第2回保安検査における再処理施設の保安規定違反」RCA 対策効果評価表」等により確認された。これに対し、再処理事業部は、具体的な対策が検討できていない案件について、早急に具体的な計画を立案すること、進捗の確認や必要な検討事項等の解決策を、再処理事業部内の会議体等で進捗管理等を実施し、管理された状態で改善を行っていく方針であることを確認した。

(c)リスク管理や強い危機意識を持った業務遂行に欠けていたことを再認識し、自らの悪さを見出す活動

リスク管理や強い危機意識を持った業務遂行に欠けていたことの再認識について、計画の中で実施することとしている原子力発電所幹部等との意見交換会において、前回までの結果を踏まえ、危機意識及び自らの悪さの改善を意見交換会のテーマとして選定したこと、発電所長経験者の再処理副事業部長と平成30年9月14日に意見交換会を実施する等、原子力発電所幹部経験者と合計3回意見交換会を実施したことを「第3回パネルディスカッション(議事録)」等により確認した。

当該意見交換の結果、危機意識及び自らの悪さに気づかないことの課題として、起きてはいけない事象を想定して、そのような事象を起こさないための方策を検討すること等の課題を抽出し、再処理計画部が今後対策を立案して、その妥当性について検討し、リスク管理や強い危機意識を持つための意識付けをするために、再処理事業部幹部と各担当課長とのディスカッションを実施予定であることを「原子力発電所幹部等との意見交換(パネルディスカッション)(案)」等により確認した。

また、再処理計画部は、操業開始に向け、原子力発電所や海外再処理施設等の操業施設の知見も活用し、設備の健全性及び性能の維持について確認し、また、操業を確実にこなせるよう、運転・保守要員に必要な技術を習得・維持させるための教育訓練を実施していくこと等について、必要な時期までに行えるように活動期限を設定し、進捗管理を行うこと等、今後の実施方針等を「保安活動への取り組みができていないことへの対応(できていないことリスト)の今後の管理についての方針書」に示すとともに、その内容を「保安活動への取り組みができていない

ことへの対応に係る全体計画書(改正3)」に反映し、活動を実施していることを確認した。

b. 対応方針3の対策の実施状況

対応方針3には、平成29年度第2回保安検査(加工施設、廃棄物埋設施設、再処理施設及び廃棄物管理施設)における JAEA 大洗内部被ばく事故に対する水平展開に係る指摘に対し、安全・品質本部における全社的な水平展開体制の構築、再処理事業部における訓練の強化等の対策について定められており、この対策の実施状況を検査した。検査結果は以下のとおり。

(a) 安全・品質本部の活動状況

大洗事故に対する水平展開については、当該水平展開実施中に発生した DA 汚染事象の根本原因分析からの提言等を踏まえた調査表を作成し、平成30年9月25日に各事業部に対して展開し、放射線作業時の役割分担を確認する等の調査を行う計画としたこと、平成30年8月6日に JAEA 核燃料サイクル工学研究所プルトニウム燃料第二開発室において発生した汚染事象を踏まえた調査表を作成し、平成30年10月15日に各事業部に展開し、グローブボックスを使用する際の防護装備の現状について確認を行う計画としたことを「JAEA 大洗内部被ばく事故を踏まえた全社水平展開」に係る実施計画書」等により確認した。

安全・品質本部は、各事業部の専門的知識を有するメンバーで構成された特別な体制での活動について、調査内容の検討に多くの時間を費やし速やかな水平展開の実施という観点で課題があることに対し、その改善として、調査の実施計画書を段階的に作成し、可能な範囲で調査に着手する等の対策について検討していることを「中間報告書の反映事項の整理・要領類への反映(案)について」等により確認した。

(b) 再処理事業部の活動状況

再処理事業部は、JAEA 大洗内部被ばく事故に対する水平展開の問題点への事業者対応方針を履行するために定めた「再処理事業部における水平展開計画書(改定1)」に基づき、大洗事故の具体的問題点に対する水平展開調査(調査項目1)、大洗事故の時系列に基づく水平展開調査(調査項目2)及び大洗事故の原因に対する水平展開調査(調査項目3)については終了し、調査結果に対する必要な改善は改善計画書に基づき実施していること、それらの実施状況については、品質保証部が四半期毎に確認していることを関係者への聴取により確認した。

再処理施設の実プロセスを考慮した水平展開に係る調査(以下「調査項目4」という。)については、リスク抽出不足等があると判断し、調査項目4の再調査を実施したこと、当該再調査では、将来設置する施設も調査対象としていたこと



から、調査に時間がかかるとして、調査完了時期を平成30年11月末から平成31年3月末に変更していたことを「再処理事業部における水平展開計画書(改定1)」に基づく工程表」等により確認した。

これに対し、対応方針3の「速やかに実施すべき事項を明確にして完了目標時期を設定すること。」との方針内容を考慮すれば、将来設置すべき施設に対する調査は、現時点で急ぎ実施する必要はないとの判断から、調査項目4の再調査は、現行設備を優先して実施する等の対策を行うこと、再調査により改善が必要となった事項については、再調査の完了を待たずに改善活動を実施すること等、必要な改善を図った上で活動を実施する方針を関係者からの聴取により確認した。

調査項目4については、「再処理施設等で取り扱う核燃料物質、化学物質等の抽出」及び「再処理施設等におけるリスクの抽出」に係る調査ガイドを制定し、担当課が調査を実施していることを業務連絡書等により確認した。

また、平成30年8月6日に JAEA 核燃料サイクル工学研究所プルトニウム燃料第二開発室において発生した汚染事象を踏まえ、作業者のプルトニウムの吸引等による内部被ばくのリスクの抽出を実施中であることを関係者への聴取により確認した。

平成30年第2回保安検査において確認した、JAEA 大洗内部被ばく事故の深掘り不足に対する根本原因分析で対応方針3の水平展開の問題点として、対応の適時性が無いことについての検討が不足していた件について、適時がないことを問題点として明確にして、根本原因分析を再度実施したことを「根本原因分析の分析報告書(改正1)」等により確認した。

廃棄物管理施設では、化学物質による被災を想定した訓練について、蓄電池室に設置した可搬型洗眼器を使用する訓練計画を貯蔵管理課として定めたこと、対象者を定め訓練を実施していく計画であることを「廃棄物管理施設「再処理事業部 化学物質被災時対応資機材管理マニュアル(廃棄物管理施設)」その他資材に係る訓練計画書」等により確認した。

#### c. 対応方針4の対策の実施状況

対応方針4には、全社の活動として、今回の一連の問題に共通する課題と考えられる「自らが気づき、速やかな対策に繋ぐことができない」ことの対策、「事実を正確に把握し、説明できない」ことの対策、全社におけるチェック機能の強化等について定められており、この対策の実施状況を検査した。検査結果は以下のとおり。

##### (a) 安全・品質本部の活動状況

現場の問題を拾い上げるために、協力会社への個別訪問を行った結果、「再処理事業部の打ち合わせでは目的が共有されず何も決まらない会議が多い」、

「マネジメントオブザベーション<sup>H</sup>(以下「MO」という。)を現場パトロールと混同している」等の意見があり、各事業部に対策の検討を依頼し、改善を図りつつあることを「「2018年度協力会社個別訪問」で受けた意見・要望の対応の依頼について」等により確認した。

MO については、被観察者に気付きを与えるような活動ができていない等の課題があるため、事業部間での活動の調整が必要との品質・保安会議における指摘を踏まえ、安全・品質本部が MO の実施状況を調査した結果、MO の被観察者に気付いてもらう活動が弱いこと、観察者が実施方法を正しく理解する必要があること等の問題を抽出し、早期に実施可能な対応として、MO の被観察者が気付いた事項を記録するように記録様式の変更を検討していることを「マネジメントオブザベーション(MO)の実施状況および課題について」等により確認した。

対応方針1、対応方針2及び対応方針3に共通する背景要因の分析について、それらの根本原因分析報告書が取りまとめられたため、共通する要因として現場の課題を経営層に伝えられないこと等を抽出し、要因を解決する対策として経営層の期待事項の明確化を行うこと等を策定し、安全・品質改革委員会へ報告したこと、安全・品質改革委員会での議論を踏まえ、今後、報告書を作成することを「三つの根本原因分析結果を通じて推定される当社の弱みに係る分析とその対策について」等により確認した。

事業者対応方針の進捗は、品質・保安会議で確認することにしており、品質・保安会議での指示事項をリスト化しまとめてはいるものの、指示事項に対するフォローアップが的確に行われていないこと、また、品質・保安会議での指示事項が再処理事業部で十分に認識されていないことに対する改善について、指示事項に対する回答の期限管理を行うこと、議事録を関係者に直接配付すること等の対策を行うことを「品質・保安会議の改善について」等により確認した。

#### (b)再処理事業部の活動状況

「自らが気づき、速やかな対策に繋ぐことができない」ことへの対策としては、「「セルフチェックの強化、保安上重要な約束事項、指摘事項等の管理強化」に係る実施計画書」、「「保安上重要な約束事項・指摘事項等の管理強化」に係る対応計画書(運営管理部)」等の実施計画書に基づき活動していることを確認した。

チェック責任者の活動については、作業担当の管理職とチェック責任者との意見交換を行い、作業担当の管理職から状況の変化等を感じるようになったとの意見がでたこと、チェック責任者が必要な書類のチェックを行い、チェック結果を定期的に再処理事業部長及び安全・品質本部長に報告し、その実施状況の共有や必要な確認を受けていることを「チェック結果報告(2018年9月19日～2018年10

---

H 管理的職位にある社員が、業務や現場の状況(作業実施状況等)を準備段階から完了後の振り返りまでに亘る全工程について、じっくり観察することにより、目標となるふるまいとの差を確認し、改善の手助けとなるような気づきを提供し、現場の改善につなげる活動。

月29日)」等により確認した。

再処理事業部の幹部と、部長、課長級を対象にしたディスカッションについて、第3回のディスカッションを12月より実施することとしたこと、各課のグループディスカッションについては、月1回以上実施し、その結果を取りまとめて、出てきた意見等の傾向を確認し、総括した上で、今後、行動目標への設定に用いる予定であること等を「教育訓練実施報告書「自ら気付き、改善していく体質改善および現場状況の把握等に関する計画について」に基づく現場（職場）でのグループディスカッションの実施について（ディスカッション）」等により確認した。

安全・品質本部が行った協力会社への個別訪問で受けた意見・要望については、業務連絡書により安全・品質本部から再処理事業部に対応が依頼され、品質保証部において対象部門の選定を行っており、各課への展開は準備中であること協力会社からの意見・要望として、「MO 実施後にコーチングがなく、後日チェックシートのような物が送られてきただけ」、「チェックシート等、何も渡されない場合もあり、気付きを与えてもらえない」等の意見が出ていることを業務連絡書等により確認した。

再処理事業部では、MO の本来の活動目的について理解が不足しており、MO が被観察者に気付きを与えるような活動となっていないという課題について、平成30年12月中に計画書を改定し、改善する予定であることを関係者への聴取により確認した。廃棄物管理施設では、貯蔵管理課長が経験者によるコーチングを受け、当たり前なことでも観察対象者の良好事例を先に伝えること、観察者に対して考えさせる質問を行い自ら気付いてもらうこと等の指導を受けていること、1か月に2回の頻度で MO を実施していることを「MO 実施結果」等により確認した。

事業者対応方針の進捗確認について、進捗確認を行っていたフォローアップ会議を、課題解決のための方針を議論する場としたものの、同会議において設備を管理下に置く活動の議論が行われない等、必要な議論が行われなくなり、また、当該活動の課題が判明した後も、適時にフォローアップ会議で議論せず、活動状況が低調な状態であったことを「フォローアップ会議 議事録」等により確認した。

さらに、再処理計画部が各部門から情報を集約するのみで事業者対応方針に係る再処理事業部内での活動全体の進捗管理ができていない状況となっていることを関係者への聴取により確認した。

これに対し、フォローアップ会議の目的を改めて整理し、定期的を開催すること等の改善を図り、事業者対応方針に係る活動を管理された状態で実施していく方針であるとの申し出があった。

d. これまでの保安検査等での指摘事項等に対する対応の状況

品質マネジメントシステムに係る報告徴収<sup>1</sup>(以下「報告徴収」という。)を受け、平成29年2月28日に原子力規制委員会に提出した報告書を踏まえた改善活動として、安全・品質本部、監査室等が、当該報告書で実施するとして全ての改善活動をアクションプランに基づき実施するとともに、これまでの活動結果の有効性を評価し、これらの結果から、当該報告書に基づく改善活動が完了したことを確認した。

改善活動の有効性評価において抽出したさらなる改善の取組みとして、安全・品質本部は「各事業部の活動の強み、脆弱性を明確にした上で、その改善に向けてより一層の積極的な支援を行うこと」等、監査室は「新検査制度の導入に向けて、事業者自らの脆弱性を把握し、自主的に改善を進めることが重要であり、監査活動のより一層の質の向上を行うこと」等の改善活動について、品質目標等に定め、日常業務として実施していく方針であることを確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は問題ないことを確認した。

## ②外部事象等に対する体制の整備状況

外部事象等に対する体制の整備状況について、これまで雨水浸入、落雷及び台風の外部事象により、設備への影響がある事象が発生していることから、台風及び落雷等の外部事象に対し、事業者の体制の整備状況について、物件検査及び関係者への質問により、検査を実施した。

### a. 台風等に対する体制の整備状況

台風等に対する事前対策の要否について、安全・品質本部長又は再処理事業本部長が判断するとしていること、事前の点検や対策の実施については、業務連絡書やメール等で連絡を行い、事前対策の例としては、平成30年9月に発生した台風24号の接近前には、安全・品質本部から各事業部へ事前対策の指示があり、屋外の資機材、足場の飛散等に対する対策、クレーンの転倒防止措置(ブームを下ろす)等を行ったことを業務連絡書等により確認した。

台風24号の接近時に、低レベル廃液処理建屋及びウラン脱硝建屋(以下「BA建屋」という。)において、管理区域での一時的な正圧事象が発生したことに対し、台風25号の接近が予想されていたことから、再処理工場長から、閉じ込め専門部会<sup>1</sup>を関与させて整理・対策を検討するよう指示があり、平成30年10月4日に開催された閉じ込め専門部会において対策等を検討し、台風25号接近前にあらかじめ対策をとったことを業務連絡書、メール等により確認した。

I: 平成28年度第3回保安検査において、組織の中心となって品質マネジメントを推進すべき立場である安全・品質本部が、事実と異なる評価結果を不適切な意思決定プロセスでまとめたこと等が確認された。原子力規制委員会は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号)第67条第1項の規定に基づき、品質マネジメントシステムが機能していなかった問題に対する原因究明とその是正措置計画を報告することを日本原燃株式会社に命じた。

J: 再処理施設で、計画外の閉じ込めモードへの移行、一時的な正圧事象等が発生した場合に、専門性を有するメンバーにより当該事象の技術的な問題点を検討し、改善方法等を提言するための会議体。

雨水流入に対する対策としては、安全・品質本部より、雨水流入の可能性がある工事現場等について、事前の確認を行うように指示があり、工事現場における雨水の流入について評価等を事前に行う等の対応を行ったことを業務連絡書等により確認した。

事象発生後の設備点検については、点検の結果を安全・品質本部で取りまとめ、他事業部との情報共有に活用していることを業務連絡書等により確認した。

b. 落雷に関する体制の整備状況

平成27年8月に発生した落雷による機器の故障を受けて取りまとめた報告書に基づき、落雷に対する体制の整備を含めた対策のうち、落雷により発生する異常な高電圧から電気回路を保護するために電気回路内に保安器を増設すること及びアイソレータを追加設置することの対策を平成29年6月までに実施したこと、落雷発生時に、安重設備において同時に複数の建屋で警報が発報した場合は、統括当直長が、安重設備が設置されていない建屋を含めて、施設の運転を停止する旨がマニュアルに定めていることを「運転部 落雷発生時の対応マニュアル」等により確認した。

ただし、当該マニュアルにおいては、停止すべき施設の範囲について明確な記載となっていないことから、マニュアルを改定する予定であることを関係者への聴取により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は問題ないことを確認した。

2) 追加検査項目

なし

(3) 違反事項

なし

4. 特記事項

なし

(別添1)

### 保安検査日程(1/5)

月 日	11月6日(火)	11月7日(水)	11月8日(木)	11月9日(金)
午 前	●初回会議※1 ●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取 ●廃棄物管理施設の巡視	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取
	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※1	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2		◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2
午 後	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※1 ●チーム会議 ●まとめ会議	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2 ●チーム会議 ●まとめ会議		◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2 ●チーム会議 ●まとめ会議
	勤務時間外			

○:基本検査項目、◎:保安検査実施方針に基づく検査項目、◇:抜き打ち検査項目、●:会議/記録確認/巡視等

※1:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)、濃縮・埋設事業所(加工施設、廃棄物埋設施設)の保安検査と合同で実施。

※2:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)の保安検査と合同で実施。

## 保安検査日程(2/5)

月 日	11月12日(月)	11月13日(火)	11月14日(水)	11月15日(木)	11月16日(金)
午 前	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取 ●廃棄物管理施設の巡視	●運転管理状況の聴取
	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2		日本原燃(株)再処理事業所(廃棄物管理施設)以外の保安検査を実施		◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2
午 後	◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2				◎事業者対応方針等の履行の実施状況※2
	●チーム会議 ●まとめ会議				●チーム会議 ●まとめ会議
勤務時間外					

○:基本検査項目、◎:保安検査実施方針に基づく検査項目、◇:抜き打ち検査項目、●:会議/記録確認/巡視等

※1:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)、濃縮・埋設事業所(加工施設、廃棄物埋設施設)の保安検査と合同で実施。

※2:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)の保安検査と合同で実施。

### 保安検査日程(3/5)

月 日	11月19日(月)	11月20日(火)	11月21日(水)	11月22日(木)
午 前	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取 ●廃棄物管理施設の巡視	●運転管理状況の聴取
	◎事業者対応方針等の履行の実施状況 ※1	日本原燃(株)再処理事業所(廃棄物管理施設)以外の保安検査を実施		
午 後	◎事業者対応方針等の履行の実施状況 ※1			
	●チーム会議 ●まとめ会議			
勤務 時間外				

○:基本検査項目、◎:保安検査実施方針に基づく検査項目、◇:抜き打ち検査項目、●:会議/記録確認/巡視等

※1:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)、濃縮・埋設事業所(加工施設、廃棄物埋設施設)の保安検査と合同で実施。

※2:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)の保安検査と合同で実施。



### 保安検査日程(4/5)

月 日	11月26日(月)	11月27日(火)	11月28日(水)	11月29日(木)	11月30日(金)
午 前	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取	●運転管理状況の聴取
午 後	日本原燃(株)再処理事業所(廃棄物管理施設)以外の保安検査を実施			◎事業者対応方針等の履行の実施状況	◎外部事象等に対する体制の整備状況
勤務時間外				◎事業者対応方針等の履行の実施状況	◎事業者対応方針等の履行の実施状況 ※2
				●チーム会議 ●まとめ会議	●チーム会議 ●まとめ会議

○:基本検査項目、◎:保安検査実施方針に基づく検査項目、◇:抜き打ち検査項目、●:会議/記録確認/巡視等

※1:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)、濃縮・埋設事業所(加工施設、廃棄物埋設施設)の保安検査と合同で実施。

※2:日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)の保安検査と合同で実施。

## 保安検査日程(5/5)

月 日	12月3日(月)	12月4日(火)	12月5日(水)
午 前	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転管理状況の聴取</li> <li>● 廃棄物管理施設の巡視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転管理状況の聴取</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転管理状況の聴取</li> </ul>
午 後	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">                     日本原燃(株)再処理事業所(廃棄物管理施設)以外の保安検査を実施                 </div>		
勤務 時間外			<ul style="list-style-type: none"> <li>● チーム会議</li> <li>● まとめ会議</li> <li>● 最終会議※1</li> </ul>

○: 基本検査項目、◎: 保安検査実施方針に基づく検査項目、◇: 抜き打ち検査項目、●: 会議/記録確認/巡視等

※1: 日本原燃(株)濃縮・埋設事業所(加工施設、廃棄物埋設施設)の保安検査と合同で実施。

※2: 日本原燃(株)再処理事業所(再処理施設)の保安検査と合同で実施。