

六ヶ所再処理工場

品質保証の実施結果及び

常設の第三者外部監査機関の監査結果報告書

(平成30年度上期報告)

六ヶ所再処理工場
品質保証の実施結果及び常設の第三者外部監査機関の監査結果
(平成30年度上期報告)

I. 品質保証の実施結果

1. 保安活動等の実施

(1) 品質方針の設定、周知

社長は、平成29年度第4回保安検査終了後のマネジメントレビュー（平成30年3月26日開催）において、平成30年度の品質方針については平成29年度の品質方針を継続することを決定した。

また、社長は、3月30日に電子掲示板により全社員に上記品質方針を周知するとともに、「品質保証大会」（4月17日開催）において、当社社員及び協力会社の社員へ直接周知した。

社長は、平成29年度下期定例マネジメントレビュー（4月25日開催）において、平成29年度の品質マネジメントシステムの活動結果を踏まえても上記品質方針が妥当であることを確認し、同日に電子掲示板により全社員に改めて周知した。

(2) 品質目標の設定、周知

(監査室)

監査室長は、平成30年度の品質目標を3月30日に設定し、4月2日に打合せにより監査室内へ周知した。

また、監査室長は、「達成指標」を判定可能な表現とする観点から、上記品質目標を4月18日に改正し、4月25日に打合せにより監査室内へ周知した。

(安全・品質本部)

安全・品質本部長は、平成30年度の品質目標を5月15日に設定し、5月21日に電子掲示板により安全・品質本部内へ周知した。

(再処理事業部)

再処理事業部長は、平成30年度の品質目標を5月28日に設定し、同日、電子掲示板により再処理事業部内へ周知した。

(3) 社長による評価

実施状況：社長は、平成29年度下期定例マネジメントレビューを4月24日及び25日に、平成30年度第1回保安検査終了後のマネジメントレビューを6月21日に実施した。(計2回)

実施結果：

(監査室、安全・品質本部、再処理事業部共通)

(平成29年度下期定例マネジメントレビュー)

「室、各本部・事業部は、安全文化を根付かせるために、安全文化醸成活動を各組織で展開すること」の指示があった。

(平成30年度第1回保安検査終了後のマネジメントレビュー)

「各組織の保安活動における主要な会議について、会議体の機能が目的に沿ったものとなっているか今一度会議体単位で振り返り（セルフチェック）を行い、出来ていないことは必要な改善を図ること」の指示があった。

(監査室)

(平成29年度下期定例マネジメントレビュー)

「監査室は、監査を通して見た、室、各本部・事業部のオーバーサイトの結果（考察）についてインプットすること」の指示があった。

(安全・品質本部)

(平成30年度第1回保安検査終了後のマネジメントレビュー)

「保安検査気付き事項である「事業者対応方針資料3に対する背景要因（の分析）」について、事業者対応方針資料3を策定する原因となった問題点に対する適切な分析内容となるよう改善し、管理された状態で実施すること。」の指示があった。

(再処理事業部)

(平成29年度下期定例マネジメントレビュー)

「各種設備の保守管理の仕組みを作っていくことは、将来当社が設備をしっかり守ることの基盤となる。電力の知見を活かし、引き続き確実に保守管理の仕組みづくりを進めること」の指示があった。

(4) 文書及び記録の管理

監査室長、安全・品質本部長及び再処理事業部長は、「再処理施設保安規定」、「全社品質保証計画書」及び関連文書（以下、「文書類」という。）に従い、所管する業務に関して作成した文書及び記録を管理した。

(5) 保安活動の実施

(監査室)

監査室長は、文書類に従い、監査に係る業務を実施した。

(安全・品質本部)

安全・品質本部長は、文書類に従い、品質保証に係る業務を実施した。

(再処理事業部)

再処理事業部長は、文書類に従い、再処理施設の操作、核燃料物質の管理、保守管

理、放射性廃棄物管理、放射線管理及び非常時の措置に係る業務を実施した。

○特記事項

当社は、品質マネジメントシステムの改善に取り組んでいるところであり、その取り組み状況については「2. 品質保証活動の改善に向けた取り組み」に示す。

なお、平成29年度第2回保安検査等で指摘された「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」については、平成29年10月11日の原子力規制委員会において保安規定違反と判定され、同年9月26日原子力規制庁に提出した事業者対応方針（10月30日、12月28日、4月6日改定）に基づき活動を実施している。

浸入雨水は、非常用ディーゼル発電機の燃料油配管が敷設されている配管ピットに溜まっていたことから、非常用電源建屋の配管ピットに雨水が浸入しないよう、非常用電源建屋とコンクリート舗装兼立上コンクリート側壁との接続部の隙間に吸水材の施工及びシーリング施工等の恒久対策に係る工事を行い、これを完了した。

<保安規定違反（監視）事案>

平成30年2月15日、低レベル廃棄物処理建屋において作業員の靴底に汚染が確認された。靴底汚染は、 (α) 0.55 Bq/cm^2 、放射エネルギー 55 Bq であり γ 核種分析の結果、 Am-241 が検出された。（プルトニウム等による汚染と確認。）なお、鼻スミヤの結果、作業員の内部被ばくがないこと、エリアモニタ、ダストモニタ、排気筒モニタに異常はなく汚染の拡大や環境への影響はなかったことを確認した。

本件に関連して、当社は以下の事項を保安検査において報告した。

- ・焼却設備伸縮継手に発生したピンホールの原因究明として実施した観察片の洗浄作業等を行うにあたり、観察片をグローブボックスで取り扱ったことによる汚染の可能性を勘案し、放射線作業計画を適切に見直し汚染拡大防止対策を講じるべきところ、その見直しをせず、汚染を拡大させたものであり、保安規定に定める放射線環境に応じた作業方法の立案、放射線防護上の措置を適切に講じなかったこと。

これらについて「低レベル廃棄物処理建屋内作業における計画及び放射線防護上の措置の未実施について」として監視レベルの保安規定違反と判断された。

上記の保安規定違反に対する取り組みは以下のとおり。

- ・放射能汚染の高い物品に対する識別表示を明確にするとともに、汚染の高い物品のビニール梱包等を開封する際は、グローブボックス等の適切な汚染防止措置を講じた上で作業することを放射線作業細則に規定した。
- ・本事象の概要、是正処置内容等を周知する説明会を再処理事業部の関係各課の代表者に対して行い、各課で展開教育を実施した。

(6) 調達

再処理事業部長は、文書類に従い、調達先の評価を行い、物品及び役務の調達については調達製品への要求事項を明確にし、調達製品が調達要求事項を満たしていることを確認した。

(7) 内部監査

(監査室)

実施状況：監査室長は、文書類に従い、監査計画に基づいて、以下の内部監査を実施した。

- ・安全・品質本部に対する内部監査：6月～7月
 - ・再処理事業部に対する内部監査：9月～(実施中)
 - ・監査室内の部署に対する内部監査：期間中(上期)の内部監査はなし
- 監査室長は、報告徴収命令を受けた是正活動に係る監査計画に基づいて、以下の特別監査を実施した。
- ・安全・品質本部に対する特別監査：6月～7月

実施結果：安全・品質本部に対する内部監査においては、指摘事項は抽出されなかったものの「品質・保安会議における対応の長期遅延」の観察事項が1件あった。また、「モニタリングステーション建物等の保全計画の立案」等の提言事項が2件あった。

安全・品質本部に対する特別監査においては、指摘事項は抽出されなかったものの「ISO9001審査員コース研修の計画と有効性評価の見直し」の観察事項が1件あった。また、提言事項が3件あった。

(安全・品質本部)

実施状況：期間中(上期)の内部監査はなし。

(再処理事業部)

実施状況：再処理事業部安全管理部長は、文書類に従い、監査計画に基づいて、再処理事業部内の部署に対する内部監査を5月に開始し、実施中である。

実施結果：現在のところ、指摘事項に該当するものはなく、「点検実態と点検記録の判定基準が整合していない」等の要望事項が3件あった。

(8) 不適合管理

監査室長、安全・品質本部長及び再処理事業部長は、文書類に従い、不適合を確実に識別し、処置及び記録した。なお、検出された不適合については当社ホームページで公開した。

(9) 是正処置及び予防処置

監査室長、安全・品質本部長及び再処理事業部長は、文書類に従い、不適合の再発防止及び発生予防のための処置を行い、これを記録し、実施した活動を評価した。

(10) 教育・訓練

再処理事業部長は、文書類に従い、再処理施設の保安活動に従事する者に必要な力量が持てるように、関係法令及び保安規定の遵守に関する事、再処理施設の構造、性能及び操作に関する事、放射線管理に関する事等について教育・訓練を実施した。

2. 品質保証活動の改善に向けた取組み

(1) 安全・品質改革委員会の活動

社長を委員長とした安全・品質改革委員会を上期としては25回開催し、是正措置等の実施状況及び当社全体の品質保証活動の実施状況を観察・評価し、必要な指示・命令を行っているところである。

(2) 安全・品質本部による事業部の品質保証活動の支援

安全・品質本部長は、事業部の品質目標の策定にあたって、安全・品質保証アドバイザーの助言を受ける場を設定し、今年度から運用している品質目標の策定方法に関する全社統一的なルールについて定着化を図った。こうした活動を実施することにより、事業部の品質保証活動が適切に実施されることを支援するとともに、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善を図っている。

(3) 平成29年度第2回保安検査等の指摘を踏まえた取組み

全ての設備を管理された状態とするための活動及び自らが気づき対策に繋ぐための活動を継続中である。

「全ての設備を管理された状態とするための活動」

平成30年6月15日までに、現場ウォークダウン（現場での目視による全設備確認）のステップを完了した。現在、高所、狭隘部等で確認できなかった場所についての追加確認を実施している。9月19日現在、再処理工場及び高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの合計で約3,000部屋・エリアのうち、約1割の確認が完了している。

「自らが気づき対策に繋ぐための活動」

マネジメントオブザベーションの実施、CAPシステムの導入推進等により、自らが気づく組織になるための取組みを進めている。

マネジメントオブザベーションとは、管理的職位にある社員が、業務や現場の状況（作業実施状況など）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気づきを提供し、現場の改善に繋げる活動である。

CAPシステムとは、通常と異なるまたは期待と異なる状況・状態等の報告を奨励・実践し、これにより得た情報から問題を特定し、各個人または各組織が問題やトラブルの未然防止、早期発見、その問題への処置及び再発防止に努める改善活動である。

(4) 特記事項

原子力規制委員会の開催した以下の会議において、品質保証活動の改善に向けた取組みの状況について説明した。

平成30年4月4日 平成30年度原子力規制委員会第一回会議

平成30年5月17日 核燃料施設等の新規規制基準適合性に係る審査会合第234回

3. 協力会社との連携

(1) 品質保証マネジメント会議

期間中（上期）の品質保証マネジメント会議の開催はなし。

(2) 再処理事業部と協力会社との連携

再処理事業部長は、日本原燃安全推進協議会（再処理事業部）を毎月開催し、労働災害の発生状況や安全パトロールの実施結果の周知などを行うことで、協力会社との双方向のコミュニケーションを推進した。

4. 安全・品質改革検証委員会

期間中（上期）の安全・品質改革検証委員会の開催はなし。

5. その他

(1) 品質保証大会

4月17日に当社社員及び協力会社の社員を対象とした「品質保証大会」を開催した。

（参加者：約2,000名）

(2) 品質月間

期間中（上期）の品質月間に係る活動はなし。

II. 常設の第三者外部監査機関の監査結果

実施状況：安全・品質本部、再処理事業部及び監査室は、第三者監査機関による平成30年度第1回定期監査を受けた。（監査実施日：安全・品質本部7月20日から24日、再処理事業部7月18日から24日、監査室7月17日）

監査結果：(総合所見)

今回の監査は品質目標として取上げられた主な活動が、効率的・効果的に実行されている状況の確認を視点としたプロセス監査に加えて、「監査室、安全・品質本部及び再処理事業部の保安活動が継続的に改善されている状況」を主要な視点とした。また、これまでの監査において品質マネジメントシステムに係る活動と位置付けた内部監査の実施状況並びに教育・訓練の状況などについても引き続き監査対象とした。

監査結果については、「指摘事項」は確認されなかった。また、「観察事項」については、安全・品質本部から2件及び「提言事項」については、監査室及び安全・品質本部から各1件、再処理事業部から3件を提起した。」との所見を得た。

(安全・品質本部)

「不適合処理票に添付の「保安規定に基づく規程類の審査」は、全社品質保証計画書運用要則に対するもので誤りなので、正しいものに入れ替える必要があります。」等の「観察事項」及び「提言事項」が計3件提起された。

(再処理事業部)

「発行前のコピー漏れ事象からの横通しで、別件である申請済図書の不適合を発見できた今回の注意の配り方等の身近で貴重な経験を、教訓としてヒヤリハット事例集等にまとめて教訓集とし、定期的に見返す等の工夫をされては如何か」等の「提言事項」が3件提起された。

(監査室)

「指摘事項に対する被監査部署の納得感の受け止め方については、アンケートの設問やタイミング、アンケート回答者の選定などにおいて、できる限り、本音を引き出せるような工夫や配慮について検討されては如何か」という「提言事項」が1件提起された。

(監査報告書については平成30年10月17日に提出済み。)

・2018年度第1回 第三者定期監査の結果の報告について

以 上