

## 2016年度 第1回 第三者定期監査の結果の報告について

### はじめに

日本原燃は、2004年度より、「再処理施設 品質保証体制点検結果報告書」で示された「品質保証体制の改善策」（以下、「改善策」という。）および2009年度に再処理工場で発生した「高レベル廃液漏えい」を受けて策定した「安全基盤強化に向けたアクションプラン」（以下、「アクションプラン」という。）の実行状況とPDCA展開状況について、第三者監査機関であるロイド・レジスター・ジャパン（今年度よりロイド・レジスター・グループ・リミテッド。以下、「LR」という。）による継続的な確認を受け、その結果をご報告してきました。

今回の監査は、前年度までの監査内容を踏襲し、日本原燃の各担当部署が改善策を反映した日常業務を風化・形骸化せず実行している状況、マネジメントレビューの状況、トラブル／不適合事象の再発防止対策の状況、内部監査の実施状況を注力事項とした監査を受けました。加えて、2015年度の保安検査において、濃縮事業部の現場管理や再処理事業部の設備保全活動に関して多くの指摘等を受けたことから、本件に関する各事業部、監査室／安全・品質本部の保安活動に対する取組みも注力事項の1項目として取上げられました。

定期監査の開催日程については以下のとおりです。

- ・2016年7月26日 : 安全・品質本部
- ・2016年7月26日 : 監査室
- ・2016年7月27日～29日 : 濃縮事業部
- ・2016年7月27日～29日 : 埋設事業部
- ・2016年8月2日～5日 : 再処理事業部

### 1. 監査の結果

「指摘事項」は、いずれの被監査部門にもありませんでした。「観察事項」※1は、埋設事業部に2件ありました。

なお、「提言事項」※2が、埋設事業部に1件、濃縮事業部に3件および再処理事業部に8件ありました。

（添付-1:「2016年度第1回定期監査におけるLR観察事項と日本原燃の処置方針」および添付-2:「2016年度第1回定期監査におけるLR提言事項と日本原燃の処置方針」参照）

また、「良好事例」として、監査室から1件および濃縮事業部から1件が抽出されました。

※1（観察事項の定義）：定めた要求事項がほぼ実践・実行されているが、その程度が必ずしも十分でないため、何らかの改善を期待する事項。

※2（提言事項の定義）：定めた要求事項が実践・実行されている。その上で、今後のより優れた運用を期待して参考提言する事項。提言事項の採否は、被監査部門の任意でよい。

## 2. 監査結果の概要

LR 監査報告書(全体総括)の中で示された総合所見の抜粋は、以下のとおりです。

### (1) 「指摘事項」、「観察事項」、「提言事項」

いずれの被監査部門にも「指摘事項」は観察されなかった。埋設事業部に2件の「観察事項」、および濃縮事業部に3件、埋設事業部に1件、および再処理事業部に8件の「提言事項」を提起した。

### (2) 「良好事例」

「改善策」および「アクションプラン」の対応成果は、新たな仕組みやルールの構築と言う形で日常活動に組み込まれている。その日常活動の中で、PDCAを展開して、さらなる改善、あるいは、新たな仕組み構築が進められている。こうした気運の中で、「良好事例」を監査室から1件、および濃縮事業部から1件を抽出した。さらなる自律的改善が図られている事例として参照していただきたい。

### (3) 各注力事項に対する個別所見

#### ① 「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況

**安全・品質本部**においては、組織改正から日が浅いことから、通常業務として定着するまでにはもう少々時間を要する状況であるが、当グループが主体的に取り組むべき活動については、旧品質計画 G の活動を継承しつつ、新たな業務課題にも取り組みを開始した段階である。

**監査室**においては、品質監査 G の日常業務として、内部監査要則に基づき、監査チェックシート、内部監査対象部署リスト、監査実施計画書などが準備され、力量が確認された監査員によって監査が行われており、的確な監査活動が継続・実施されている状況を確認した。

**濃縮事業部、埋設事業部、および再処理事業部**のいずれの事業部においても品質目標の達成活動については、それぞれの部署が具体的な実施事項、達成指標、実施期限などを明確にした上で展開されている。2016年度第1四半期での成果と進捗などが評価されており、品質目標の取り組みについては、風化・形骸化などの不具合事象は見受けられない。

#### ② 各事業部、監査室/安全・品質本部の保安活動が継続的に改善されている状況

主要な活動として、濃縮事業部における保安規定違反に対する対応活動が挙げられる。本件については、「濃縮事業部保安活動適正化全社対応委員会」が設置され、日本原燃全体での取り組みが継続している。本活動では、安全・品質本部が策定した全体計画に基づき、濃縮事業部が8項目の個別計画を策定し、活動を展開中である。

埋設事業部は、濃縮事業部の保安活動適正化の水平展開の位置付けで a) 法令から手順書までのひも付けの整理、b) 法令・許認可の教育、等について取り組むことが計画されている。

再処理事業部の保安活動については、現場作業の有無により部署毎で関与の程度に濃淡はあるが、法令・保安規定違反の撲滅など、具体的な達成指標を織り込んだ品質目標・業務目標に対して、積極的に取り組んでいる状況を確認した。

### ③トップマネジメントによる品質保証の徹底(マネジメントレビュー)

いずれの事業部においても、事業部長レビューおよび社長によるマネジメントレビューが充実していることを入手したエビデンスにより確認した。特に、社長によるマネジメントレビューでは非常に活発な意見交換が行われており、指示事項に対するフォロー活動も確実に実施されている。当該レビューが品質保証システムの継続的改善に向けて有効に機能している状況を汲み取ることができた。

### ④トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況

本部/室/各事業部においても、トラブル/不適合事象の発生防止についての取り組みが継続している。

不適合事象が発生した際には、原因究明及び是正処置活動が立案され、適切なフォローが行われている状況を随所で観察した。

### ⑤内部監査の実施状況

内部監査の実施に際して、全社対応は監査室 品質監査 G、再処理事業部の実施主体は保安監査課、および濃縮事業部および埋設事業部における内部監査の所管部署は、品質保証課である。

室/各事業部においても、監査に際しては、内部監査計画書に従った一連の監査活動が適切に実施されるとともに、内部監査員の力量および保有資格の管理も的確に行われている状況を確認した。特段、問題となる事象は観察されなかった。

### ⑥前回監査時の提言事項フォローアップ状況

前回監査時の提言事項のフォローアップ状況を聴取した結果、適切な対応が行われていることを確認した。

### ⑦その他

いずれの事業部においても概ね必要な教育・訓練が計画・実行されていることを確認した。

## (4) 終わりに

今回の監査の総括的な結論として、本部/室/各事業部における諸活動について、7つの注力事項を中心に監査を行った結果、それぞれの部署の活動は、決められたことがほぼ的確に実践・実行されており、PDCA サイクルを回す中で継続的な改善が行われている状況にある。全体としては日本原燃の活動においては、当該活動を律する標準類に基づき適切に品質保証システムが機能していると判断できる。

今回の監査において提起した観察事項および提言事項は、品質保証システムに重大な影響を及ぼすものではないが、今後の活動を見据えた際には各事業部の品質保証システムの運用状況についての再検証が有益であると思われる。

些細なことであっても基本に忠実に、そしてひとつひとつを地道に積み上げる風土こそが品質保証システムの原点と言える。これを言い続けることができるの

は、それぞれの職場の管理職であり、また、その職場の核になる先輩諸氏と言っても過言ではない。これらの方々は、品質保証システムの着実な遵守の必要性を後進の社員の方々に率先して説き続ける役割を担っていることを肝に銘じて頂くと共に、日本原燃全社員の方々に対して品質意識の尚一層の浸透を期待するものである。

### 3. 監査結果に対する日本原燃の取組み

今年度第1回目の定期監査でLRから示された「観察事項」2件および「提言事項」12件については、すみやかに処置を行います。また、「(4)終わりに」で示された全社的所見についても重く受け止め、必要な改善を実施するとともに、品質保証システムの遵守の必要性を改めて認識し、着実に取り組んでいく所存です。

以上

2016年度第1回定期監査におけるLR観察事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LRの観察事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p>	<p>品質目標に対する第1四半期フォローの未実施                      「2016年度安全管理部（品質保証課）業務計画」については四半期ごとにフォローすることになっているが、第2四半期に入ってから約1か月経過した現時点においても、第1四半期分のフォローが行われたことを確認できなかった。</p>	<p>第1四半期分のフォローは記録として取り纏めるのが遅くなったが、日常の業務（部署内のミーティングなど）を通じてフォローを行っていた。                      今後は、適切な時期に作成するように作成依頼時に指示し、チェック機能の設け、遅れないように改善する。</p>	<p>埋設事業部                      安全管理部                      品質保証課</p>
<p>トラブル／不適合の再発防止対策の取組み状況</p>	<p><u>不適合等進捗管理表の運用不備</u>                      不適合報告書に係る進捗管理表において、不適合報告書の起票から数か月経過した事案についても、処置計画／実施日、是正計画／実施日などが記録されていないものが散見されることから、不適合処理の進捗管理が適切に行われていないと見なすことができない。</p>	<p>進捗管理表は、不適合報告書の進捗情報が更新される都度更新する。また、担当者が進捗管理表を作成・更新し週1回、会議体で確認を受ける。</p>	<p>埋設事業部                      安全管理部                      品質保証課</p>

2016年度第1回定期監査におけるLR提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LRの提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>トラブル／不適合                      事象の再発防止                      対策の取組み                      状況</p>	<p><u>審査依頼書の発行方法について</u>                      審査依頼書が発行されなくても、埋設技術課において要領レビューが進んでいた事実があることから、依頼書発行を失念した背景には、同依頼書を送付するやり方（印刷物の送付又は電子メールによる添付ファイルの送付）が明確になっていないことが関わっていないか、などについて検証することが望まれる。</p>	<p>左記の事象については、要因は「手順を正確に理解していなかったこと」に起因することと究明していることから、速やかに再発防止策を立案する。</p>	<p>埋設事業部                      安全管理部                      品質保証課</p>
<p>その他                      (教育・訓練等)</p>	<p><u>分担者の力量の裏付け確認</u>                      サンプルングした要領は放射線管理課が所掌するもので、同課の「業務分担表」により、ベンチマークを行った分担者は、当該要領の関連業務に従事することが認められた要員であることは読み取れるが、ベンチマークの信頼度を確実なものにする観点で、分担者の力量の裏付けについて確認することが望まれる。</p>	<p>今後、このような活動を行う場合は、やらねばならないことに対して力量を確保しているか確認することとし、実施する業務の信頼度を上げる。                      また、今後行うベンチマークの結果のチェックと同様に、実施した業務を第3者がチェックすることでも、実施した業務の信頼度を上げるようにする。</p>	<p>濃縮事業部                      濃縮計画部                      計画G</p>

## 2016年度第1回定期監査におけるLR提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LRの提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
濃縮事業部の保安活動が継続的に改善される状況	<p>ベンチマーク結果のチェック</p> <p>ベンチマークはそれぞれの分担者が行っているが、その受けとめ方やまとめ方は個人ごとに差異が生じ得るので、比較結果については何らかのやり方で本人以外の要員がチェックすることが望まれる。</p> <p><u>保安活動適正化に向けた8項目の個別計画全体の管理体制の明確化</u></p> <p>今回の監査対象部署では、自らの責任分担事項については着実な活動が行われていることを確認した。しかし、個別計画の活動状況は確実に把握されていることは確認できたが、濃縮事業部として8項目の個別計画全体を管理する体制が必ずしも明確でなかった。総括する部署の明確化が望まれる。</p>	<p>今後は、安全・品質本部事務局の会議体（QAP タスク）で、ベンチマークを実施する予定であり、実施方法について、濃縮事業部として案を提示し、全社で整理するよう働きかける。</p>	濃縮事業部 濃縮計画G
濃縮事業部の保安活動が継続的に改善される状況		<p>監査を受審した7月末時点で、提言を受けた個別計画書に基づく活動は残り1件であり、その他は終了していることから、全体取り纏めとしての対応は不要と考える。</p> <p>なお、今後、旧品質保証室が濃縮事業部に対して行った根本原因分析結果を踏まえた活動においては、濃縮計画部が主体となり対応していく。</p>	濃縮事業部 濃縮計画G

2016 年度第 1 回定期監査における LR 提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LR の提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>トラブル／不適合象の再発防止対策の取組み状況</p>	<p>不適合処理等進捗管理表中の完了予定日の定期的な見直し                  不適合事象は、不適合処理等進捗管理表に取りまとめられ、進捗管理が行われている状況を確認したが、完了予定日に過去の日時が記載されたまま、未完了となっているものが散見された。本件については、品質保証課において認識されており、既に検討が行われているとのことであるが、速やかに定期的な完了予定日の見直しの実施等を考慮した管理表の修正が望まれる。</p>	<p>不適合処理等進捗管理表において、不適合または是正処置完了予定日に過去の日時が記載されたまま、未完了となっているものについては、同表において、完了予定日を超過した場合の影響評価等を実施しており、進捗状況については管理された状態にある。一方、完了予定日は、不適合等処理の計画段階で設定されたものであり、調達・工期等においては不確定要素を含んだものもあり、確定段階において完了予定日が変更となるもの、また、工事の進捗状況により、完了予定日が変更となるものもあるが、現行の不適合処理等進捗管理表では変更後の記載欄がなく、完了予定日が変更となった場合の完了予定日を確認できない。この処置として、工期等を考慮した完了予定日欄を新たに追記し、2016 年 8 月 10 日より運用を開始している。</p>	<p>再処理事業部 品質保証部 品質保証課</p>

2016 年度第 1 回定期監査における LR 提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LR の提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p>	<p><u>アクションプランの文書管理</u> アクションプランそのものについては、ガラス固化課として承認されたものであることが読み取れず、また、発行（作成）日が不明である。文書管理の観点でこれらを明確にすることが望まれる。</p>	<p>アクションプランに承認等の捺印欄を設けることで承認を明確にする。また、右上に作成日および作成部署のクレンジットを入れ明確にする。</p>	<p>再処理事業部 ガラス固化施設部 ガラス固化課</p>
<p>内部監査の実施状況</p>	<p><u>監査員リスト中の「監査員実習者」の取扱い</u> 保安監査課では、最新の監査員リストを定期的に作成しており、直近では、現場主体の監査実施に向け、再処理事業部各部から 1 名以上の監査員登録を行ったリストが作成されている。 一方、本リスト中には、現在、実質的に機能していない「監査員実習者」が併せて記載されていることから、リストからの削除を検討することが望まれる。</p>	<p>「監査員実習者」は監査員認定のため監査経験を積むことを目的として監査に参加する者であることから、過去 3 年以内に監査に参加しておらず、今年度の監査に参加する予定がない者は、「再処理事業部 認定監査員および監査員実習者リスト」から削除する。</p>	<p>再処理事業部 安全管理部 保安監査課</p>

## 2016 年度第 1 回定期監査における LR 提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LR の提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
内部監査の実施状況	<p>監査員に対する監査力量の確実な把握</p> <p>監査員の選定に際しては、業務経験及び教育実績より監査員の要件に該当するものが監査員として登録される仕組みが確立している。</p> <p>一方、監査力量は実際の監査活動を通じて身につくものであり、資格要件とは別個のものである。そのため、登録された監査員の実際の監査力量を把握する仕組み作りが望まれる。</p>	<p>実際の監査活動を通じて身につく監査力量については、内部監査終了時に監査チームに参加した監査員の監査活動を主任監査員が評価することで各監査員の監査力量を把握し、管理する仕組みを作る。</p>	再処理事業部 安全管理部 保安監査課
「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況	<p>リスク評価表兼安全確認チェックリストのダブルチェック</p> <p>作業現場での安全を確保すべく「リスク評価表兼安全確認チェックリスト」が運用されており、担当者が作成した同評価表に対して2名の上位者によるダブルチェックが行われている。</p> <p>その内の1名については「安全確認チェックリスト」に基づくチェック結果が明確に読み取れるが、もう1名のチェック者による確認ポイント及びその結果が明確ではないため、何らかのやり方でそれらが分かるようにすることが望まれる。</p>	<p>電気保全課内において、リスク評価表兼安全確認チェックリストを審査する際に、各審査者がどのような視点で何を確認すべきかについて、グループディスカッションを実施し、意識付けおよび再確認を実施する予定である。</p>	再処理事業部 設備保全部 電気保全課

2016年度第1回定期監査におけるLR提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LRの提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p>	<p><u>品質目標に係る計画内容の明確化</u> 品質目標に対しては、達成指標に到達すべき「実施計画（内容・具体的方策）」を記述するようになっているが、「コンプライアンスの徹底および品質保証活動の推進（法令、保安規定違反0件）」については、取り組みの考え方などが記載されているものの、具体的な実施事項が記載されていない。具体的な実施事項が容易に分かるような記載が望まれる。</p>	<p>2016年度の品質目標について、具体的な実施事項を記載するよう見直しを検討する。</p>	<p>再処理事業部 再処理計画部 計画G</p>
<p>トラブル／不適合現象の再発防止対策の取組み状況</p>	<p><u>社外委員会資料のチェック</u> 「六ヶ所原子力燃料サイクル事業の状況」については、担当者がまとめた資料だが、とりまとめ担当以外のチェックを受けていることが確認できない。社外の委員会などに公開される資料については、例えば機密保持の観点でのチェック機能を取り入れられるなど、一定の管理の下で完成させることが望まれる。</p>	<p>サイクルの状況については、部会以上に提出する場合は、社内事前レクの場合においてチェックが入っているものの、部会未満（委員会）に提出する場合はチェックの過程が曖昧であるため、資料の提出にあたってはチェックのルールを明文化する。</p>	<p>再処理事業部 再処理計画部 計画G</p>

2016 年度第 1 回定期監査における LR 提言事項と日本原燃の処置方針

監査項目	LR の提言事項	日本原燃の処置方針	対応部署
<p>「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p>	<p><u>品質目標に係る計画内容の明確化</u></p> <p>品質目標に対しては、達成指標に到達すべく「実施計画（内容・具体的方策）」を記述するようになっているが、「品質目標（管理項目）：自律的経営の確立」における「実施計画（内容・具体的方策）」欄の記載が『各業務計画の業務遂行におけるリスク検討、管理を行う。』との記載であり、取り組みの考えなどが記載されているものの、具体的な実施事項が記載されていない。活動内容が容易に分かる記載にすることが望まれる。</p>	<p>実施計画の記載を、「新規制基準工事の工程について、事業部大・土建部大の工程会議に参画し、関係他部署との設計・工事工程のリスクを共有・調整のうえ工程管理を実施していく。」という内容に見直す。</p>	<p>再処理事業部 土木建築部 土木建築技術課</p>