

平成21年度 第2回第三者定期監査の結果の報告について

平成22年3月31日

日本原燃株式会社

はじめに

当社は、平成16年度より第三者監査機関であるロイド・レジスター・ジャパン殿（以下、「LRJ」という。）による「品質保証体制の改善策」の取組み状況とPDCA展開状況に焦点を当てた年2回の定期監査を受け、その結果をご報告してきました。

また、昨年5月1日の青森県知事からのご指示を受け、平成21年度第1回の監査を「特別監査（定期監査含む）」とし、高レベル廃液漏えい等を踏まえて策定した「安全基盤強化に向けたアクションプラン」及び「直接要因に係るアクションプラン」に重点をおいたLRJによる監査を受けました。

今回は、上記のアクションプランのその後の実施状況に主眼を置くとともに、可能な範囲で従来の品質保証体制の改善策の範囲も監査対象として、以下の日程で監査を受けました。

- ・平成22年1月28日～29日：埋設事業部
- ・平成22年2月1日～5日：再処理事業部
- ・平成22年2月8日～9日：濃縮事業部
- ・平成22年2月9日～10日：「室」部門（品質保証室，人事部，資材部）

以下に、平成21年度第2回の監査結果をご報告いたします。

1. 監査結果の概要

「安全基盤強化に向けたアクションプラン」に関して計画に沿った活動が適切に実践・実行されているか、及び「品質保証体制の改善策」が維持・展開されているかに関し、LRJ監査報告書（全体総括）の中で、以下の総合所見が示されました。

なお、成果の有効性を評価するには一般的に3年必要であり、総括事務局が諸活動の質と充実度、並びにPDCA展開状況を常に監視・評価していくことが重要であるとの意見をいただきました。

(1) 「指摘事項」及び「観察事項」とも観察されていない。

- ・それぞれの部署において、「安全基盤強化に向けたアクションプラン」が着実に実践・実行されていることを確認した。
- ・「品質保証体制の改善策」の実施成果は、風化することなく定着していることが確認できた。

- (2) 最近の不適合事象を受けて追加されたアクション3項目もほぼ計画通り進行している。
- ・アクションプランの展開中に新たなトラブル・不適合事象が発生したことを受けて要因分析を行った結果として、3項目のアクションを追加・修正している。
 - ・再処理事業部の各部署でのディスカッションが行われ、ムリ・ムダ・抜け落ちのある対象業務の絞込みが行われつつある。
- (3) コミットメントとコミュニケーションの充実
- ・監査対象のすべての部署において、様々な階層間での情報共有を目的として、テーマに応じた「ディスカッション」が実施されている状況を確認した。
 - ・小集団活動について、すべての事業部が活性化に注力している状況を確認した。
 - ・「マネジメントレビュー」について、「品質目標の達成状況管理表」を採用するなど、経営層が実態を正確に把握できる工夫がなされている。
- (4) リスクを低減する活動の基盤強化
- ・リスクアセスメントに係る様々な教育・研修の実施、ならびに安全技術担当会議を通じて、安全技術担当のレベルアップが行われており、再処理事業部のすべての部門においてリスク低減への意識の植付けに貢献していると判断する。
- (5) 必要な資源の確保
- ・「必要な資源の確保」は、人的資源の合理的な投入・配分、および、人材育成に係る活動であり、短期間で目に見える成果を出すことは困難なテーマであるが、再処理事業部では、昨年キャリアパスローテーションのルールが定められ、仮運用が開始されており、PDCAを展開しつつ現実的なルール定着に向けたブラッシュアップがなされるものと期待する。
- (6) 組織の連携強化
- ・当直者と日勤者間の連携強化を図る活動については、「気付き事項メモ」の活用や諸会議を通じて、必要情報の周知・共有体制が構築され機能していることを確認した。
 - ・業務フローの見直しは、業務規定類の制定・改正につながる重要な活動であるから、時間に追われた思い付きの対応ではなく、十分に慎重な検討・推敲による決定が期待される。
- (7) 教育・訓練の充実
- ・今回の監査においては、リスクアセスメント、原因分析、トラブル事例、中間管理職のマネジメント力向上等に係る教育・研修が手厚く実施されている状況が印象深い。
- (8) 「品質保証体制の改善活動」に対してPDCA展開が継続している。

- ・調達管理、協力事業者との連携、教育・訓練、計測機器の校正、および不適合処理等を監査対象としたが、いずれの分野にも危惧事項は観察されず、また、規定文書類の制定・改正状況から見てPDCA展開機運が定着していると判断した。

2. 部門別の監査結果

いずれの部門においても「指摘事項」「観察事項」はありませんでした。一方、全体で15件の「提言事項」*¹がありました。各部門毎の内訳は以下のとおり。

- (1) 再処理事業部：11件
- (2) 濃縮事業部：2件
- (3) 「室」：2件

* 1：規定文書類に定められている要求事項がほぼ実践・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。提言事項の採否は受審者の任意。

「提言事項」の内容（主旨）は次のとおり。

①再処理事業部に対する「提言事項」

- ・業務のムリ・ムダを省いたつもりが万が一のリスクにつながらないように、慎重に評価・検討する。
- ・アクションプランに追加された改善策の取組みは、事務局が支援するなどの対応策が必要。
- ・業務フローの充実に関してはP、Dを実行し、その状況によりC、Aの完遂に注力する。
- ・業務フローの修正時、規定本文との整合を取る。
- ・各部署のディスカッション議事録の提出目的を明確にし、ディスカッションの内容についても事務局が支援し、アクションの質の向上を図る。
- ・リスクアセスメントの展開教育に関して、完全受講となるよう事務局が推進して行く。
- ・業務フローに係るディスカッション議事録を全部署から入手するよう事務局から働きかける。
- ・管理責任者が複数の場合、それぞれの役割分担や最終責任者を明示する。
- ・安全技術担当の要件等についてルール化する。
- ・今後の具体的な企画において、誰が、何を、どのように、どの期間で実施するのか構想を策定する。
- ・アクションプランの監視・評価のため、アクションプランの事項や各項目毎の管理責任者と分担範囲を明確化する。

②濃縮事業部に対する「提言事項」

- ・保安教育の講師に対しての別途教育については、必要に応じ講師要件を検

討し規定の見直しを行う。

- ・不適合処理票管理台帳は品質記録ではないが、容易に消せない筆記用具の使用の徹底を図る。

③「室」部門に対する「提言事項」

- ・品質保証室が受審する監査実施計画書には、監査リーダーが関与している証を明示する。
- ・修正した教育履歴管理システムの使用状況や使い勝手について、使用部署の意見・要望を把握する。

3. 監査結果に対する当社の取組み

今年度第2回目の定期監査において、「安全基盤強化に向けたアクションプラン」が着実に実践・実行されていること、また、「品質保証体制の改善策」の実施成果は風化することなく定着しているとの評価を得ました。

当社は、引続き「安全基盤強化に向けたアクションプラン」および「品質保証体制の改善策」を継続して実践・実行して参ります。

今回の監査でLRJより提示された「提言事項」は、品質保証活動をより確実なものにしていくための有益なアドバイスと認識し、速やかな処置を行うとともに、今後とも継続的改善活動に取り組んでいく所存です。

今回の監査で提示された「提言事項」と当社の対応方針を【添付-1】～【添付-3】に示します。

以上

再処理事業部の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (1/4)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
アクションプラン 1. 追加されたアクションプランの対応	1) 再処理所業部の各部署においては、これまでに作成した業務フローを参考にしてムリ・ムダ・抜け落ちの業務を抽出する活動が実施されている。 この場合、ムリ・ムダを省いたつもりが、万が一のリスクにつながらないか、慎重な評価・検討が期待される。	選定業務について、業務を整理していく中で、必要なルール・手順、不必要なルール・業務の選別のディスカッション等による業務フロー等への落とし込みと当該業務フロー等を使用しているチェックポイント、リスクポイントのディスカッションによるリスクの洗い出し、顕在化させないための方策の検討を行っていく。	品質管理部 品質管理課
アクションプラン 1. 追加されたアクションプランの対応	2) アクションプランに追加された改善策（下記の(1), (2), (3)）については「各部門が自主的に取り組むことの重要性」が説かれている。しかし、新たに追加されたアクションであるだけに、檄を飛ばすだけでは具体的な取り組みが難しいのではないかと。推進事務局と一緒に考えてあげる（出前支援）ことなどの対応策の検討が望まれる。	今年度については1月中旬の目標展開に先立ち、説明会を実施し方向性を示しており、これに基づき取り組みを実施している。 今後は年度末における各部署の実施状況を事業部長レビュー等で確認のうえ、取り組みが上手く進んでいない部署や取り組みが難しい部署については、必要に応じてフォローを実施していく。	再処理計画部 計画G
アクションプラン 2. 業務フローの対応	1) アクションプランの「業務フローの充実」に関しては、潜在するリスクの洗い出しに注力しつつ推進する方針になっており、3月末までにPDCAの一巡を目指している。しかし、この命題は、業務ルールに係る重要なものであり、思いつきではなく、慎重に取り組まれるべきものである。まずは、気配りをもってP、Dのステップを実行し、その運用状況を半年程度かけて観察・評価することによってC、Aのステップの完遂に注力されることが望まれる。	各部署で選定業務を業務目標に反映して取り組むこととしており、年度末の評価・改善を踏まえ、翌年度の活動に展開していく。	品質管理部 品質管理課
アクションプラン 2. 業務フローの対応	2) 業務フローを検討する過程では、内容を可視化した「業務フロー図」の活用は便利である。しかし、この場合、「業務フロー図」を修正した際には、「業務フロー図」に盛り込まれた基本事項を規定本文と整合させる必要があることを常に意識し、活動することが望まれる。（監査チームでは、この不整合事例を幾つか経験している）。責任者は、上記の活動を周知・徹底することが望まれる。	業務フロー図の充実を進めるにあたり、各部署の業務について、保安規定、品質保証標準類等の整理を行い、これらと整合を図りながら業務フローの作成を行っている。 業務フローを修正する際には、規定本文との整合を意識するよう業務連絡書等により周知・徹底を図っていく。	品質管理部 品質管理課

5

再処理事業部の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (2/4)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
アクションプラン 3. 推進事務局の役目	1) 業務フローの充実等に関して事務局部門が発出した業務連絡書では、各部署でのディスカッション議事録の提出を要求している。しかし、収集した議事録がどの様に活用されたかが、監査過程では観察できなかった(期待した通りの充実したディスカッションがなされたか否かの評価、あるいは、すべての部門でディスカッションが終了したこと等の点検、等)。 記録の提出要求は、ディスカッションを励行させる一つの手段という見方もできるが、事務局の役務としては、提出を要求する目的を明確にしておくと共に、意図に沿わないディスカッション内容に対しては指導・助言・啓蒙を行うなど、アクションの質の向上に注力することが望まれる。	選定業務を業務目標に反映した経緯等について聞き取り等を検討していく。 議事録を要求した目的は、説明会の趣旨に従い各所で確実にディスカッションが実施されたことの確認である。内容については各部長、課長が自部署業務を踏まえて判断するものであり、事業部長に確認頂いたうえで目標として承認されている。事務局としては、ディスカッションの進め方などの問合せに適宜対応することでサポートを実施している。	品質管理部 品質管理課 再処理計画部 計画G
アクションプラン 3. 推進事務局の役目	2) 上記 1) 項と類似の提言であるが、リスクアセスメントの展開教育に関して、2つの部署で完全受講が達成されていない事例があった。必修作業に携わる全員の受講を意図したはずであるから、事務局の役務としては、注意喚起と協力要請を粘り強く実施することが望まれる。	完全受講が達成されていない2つの部署については、展開教育の実施を働きかけていく。	技術部 技術課
アクションプラン 3. 推進事務局の役目	3) 業務フローに係る各部門からのディスカッション議事録の収集についても、全部署から入手されていないことが確認されている。上記事項と同様の配慮が望まれる。	基本的には議事録未提出部署についても自部署の優先業務選定が実施されており、ディスカッション自体は行われているものと考えているが、事務局として注意喚起と協力要請を継続するよう努めていく。	再処理計画部 計画G

再処理事業部の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (3/4)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
<p>アクションプラン 4. アクションプランの管理責任者</p>	<p>アクションプランの実施状況表には、管理責任者が明示されている。いわゆる「事務局（旗振り役）」であると理解する。この管理責任者が複数（連名）である場合、それぞれの役割分担、並びに、誰が最終責任者であるかを、明示しておくことが望まれる。 総括担当として、適切な対応を検討されることが望まれる。 (提言対象の一例) (1) コミットメントとコミュニケーションの充実、および結果の確認 ②：再処理計画部及び技術部 (2) リスクを低減する活動の基盤強化 ①：保安監査部及び技術部、 ②：技術部及び品質管理部 (5) 教育・訓練の充実 ……②：技術部及び品質管理部</p>	<p>アクションプランの実施状況表（整理表）に管理責任者が複数記載されている場合の理由としては、主に以下が挙げられる。 ① 対象業務の分担 例：教育資料の作成（技術部）、教育マニュアルへの反映（品質管理部） ② とりまとめ範囲 例：コミュニケーションに係る全体統括（再処理計画部）、工場内統括（技術部） アクションプランの実施状況表（整理表）については、その計画・分担についても品質保証推進会議（事業部長、工場長、各部長参加）で審議・承認されており、上記のような責任分担についても確認のうえ各部業務に展開されている。 しかしながら、これら事項を共通認識として明記していないことについては、提言に基づき今後可能な限り明確化するよう努めていく。</p>	<p>再処理計画部 計画 G</p>
<p>アクションプラン 5. 安全技術担当キーパーソンとの責任と権限</p>	<p>安全技術担当キーパーソンが課長の補佐役として活動している状況を観察した。活用の仕方は、部署によって異なっているが、総じて、当該制度の導入が各部署で高く評価されている。決して課長にとっての便利屋ではなく、リスクアセスメントの推進や手順書の点検などで中核的な役割を期待されるに違いない。 今後とも期待される業務であろうから、その役務、責任、選任要件等についてルール化しておくことが望まれる。</p>	<p>安全技術担当の役務、責任、選任要件等のルール化について検討していく。</p>	<p>技術部 技術課</p>

再処理事業部の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (4/4)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
<p>アクションプラン 6. アクションプランの実施評価とその後の展開構想</p>	<p>1) 緊急のタスクフォース的に推進されているアクションプランの展開は平成 21 年度 3 月末で一つの区切りを迎え、総括されるであろう。 ところで、中規模以上のプロジェクトにおいて成果の有効性を評価するには一般的に 3 年が必要である。 1 年目：計画の策定と軌道乗せの状況確認 2 年目：実行維持と PDCA の展開状況の確認 3 年目：風化・形骸化のない継続状況の確認 概ね計画通りに進行している第 1 年目が終了した後の、次期対応について企画する時期が近づいている。テーマに応じて、例えば、ルーチン業務として反復させればよいもの、さらなる深掘りを求めたいもの、自律的改善を求めたいもの、などに留意して、第 2 年目以降の具体的な企画がなされるものと思われる。誰が、何を、どの様に、どの期間で実施するかについての文書化された構想の策定が望まれる。</p>	<p>第 4 回マネジメントレビュー（年度末）では、現断面におけるアクションプランの実施状況を評価する予定である。その後、再処理事業部としては、アクションプラン活動開始 1 年（4 月末）までの活動を総括し、本提言の趣旨も踏まえて、今後の展開を含めた対策として立案していく。</p>	<p>再処理計画部 計画 G</p>
<p>アクションプラン 6. アクションプランの実施評価とその後の展開構想</p>	<p>2) 総括事務局が諸活動の質と充実度、並びに PDCA 展開状況を常に監視・評価していくことが重要である。その支援として「内部監査」を活用することも有効である。現に、保安監査課においては、内部監査の対象にアクションプランに係る活動状況の確認を含める計画になっている。次期展開構想の中では、これらの事項、並びに各項目ごとの管理責任者と分担範囲の明記が望まれる。</p>	<p>内部監査においては、現状においても各部の業務目標・品質目標の中で重点項目となっているアクションプラン項目が監査対象となっている。 管理責任者と分担範囲の明記については「4. アクションプランの管理責任者 (3/4 ページ)」に回答を示す。</p>	<p>再処理計画部 計画 G</p>

濃縮事業部の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (1/1)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
教育・訓練	<p>濃縮技術課の教育・訓練に係る監査時において、保安教育の講師に対しても別途教育を実施している旨の説明を受けた。一般常識的には、講師は既に十分な当該知識を有する者が実施していると考えられることから、必要に応じて講師要件について検討のうえ、関連規定等の見直しを行うことを推奨する。</p>	<p>本件は、現行の保安規定において、講師の適用除外条項がないため、当面は現行どおり運用する。 今後、保安検査の受検状況等を踏まえ、必要に応じて保安規定の見直しを検討していく。</p>	<p>濃縮運転部 濃縮技術課</p>
不適合管理	<p>不適合処理票管理台帳を閲覧した際、一部に鉛筆による記載が観察された。濃縮事業部においては、文書管理要領中に記録作成時には「容易に消せない筆記用具」を使用するようにとの記載があるものと理解する。同管理台帳は品質記録ではないが、上記の主旨に基づき、より一層の徹底を期待する。</p>	<p>不適合処理票管理台帳は「記録」となるものではないため「容易に消せない筆記用具」を用いていなかったが、今後は、他の台帳についても原則として文書管理要領に記載のとおり、容易に消せない筆記用具を使用することとする。</p>	<p>安全管理部 品質保証課</p>

「室」部門の平成 21 年度第 2 回定期監査における LRJ 提言事項と当社の対応方針 (1/1)

監査項目	LRJ の提言事項	当社の対応方針	対応部署
内部監査	<p>品質保証室が被監査部署となる場合、品質保証室メンバーが当該監査に関与しないという条項が関連規定中に盛り込まれていることは既に確認済みである。</p> <p>また、今回の監査において、品質保証室以外のメンバーが、監査員として選任され、監査リーダーの意見が十分反映された監査実施計画書となっていることは入手したエビデンスにより確認した。</p> <p>しかしながら、閲覧した「品質保証室に対する監査実施計画書」上では作成・承認を全て品質保証室が実施し、担当監査リーダーが当該計画書の作成に関与していないような誤解を生じる危惧がある。このため、何らかの方法で監査リーダーが当該計画書作成に関与したことを示す証を残すような書式に変更することが望まれる。</p>	<p>次年度に「監査実施計画書」の様式例が記載されている「内部監査要則」の改正を計画しており、この時に本提言の趣旨を踏まえ「監査実施計画書」の様式例の見直しを検討していく。</p>	品質保証室 品質監査 G
教育履歴管理	<p>改修後の本格運用からさほど時間が経っていないこともあり、現時点においては本システムの管理元として当該システムの利用状況の把握は行われていない。</p> <p>今後、本システムが教育履歴管理の有効なツールとして定着するためにも、修正後のシステムの使用状況及び使い勝手について、使用部署の意見・要望を把握することが望まれる。</p>	<p>このシステムは毎日使用するような利用形態ではないため、改修後のシステムを来年度いっぱい利用者に使用してもらい、その後再度意見・要望調査を行い、費用対効果を踏まえた上で、対応を取っていく。</p>	人事部 能力開発 G