



Lloyd's
Register

〒220-6010

横浜市西区みなとみらい 2-3-1

クイーンズタワー A 10F

電話:045-682-5271 FAX: 045-682-5253

W04654066 号・3

日本原燃株式会社 殿

2017年3月14日

ロイド・レジスター・グループ・リミテッド
インスペクションサービス 事業部長 吉村雅彦

2016年度 第2回定期監査 報告書

(その3) 埋設事業部の監査結果

1. 一般事項

依頼法人	日本原燃株式会社 〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駒字沖付4-108
監査名	2016年度 第2回定期監査
監査対象部門	(その3) 埋設事業部
監査場所	日本原燃株式会社 濃縮・埋設事務所
監査実施日	2017年2月22日～23日
担当監査員	(ロイド・レジスター・グループ・リミテッド)

2. 2016年度 第2回 定期監査の視点

2.1 背景、および、これまでの状況

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と記す]が監査業務を担当する)は、日本原燃(株)(以下、JNFLと記す)殿に対して、2004年度第1回定期監査以来、年2回の頻度で定期監査を実施してきた。これまでの一連の監査では、「品質保証体制の改善策(小分類レベルで32項目)(以下、「改善策」と記す)」及び、「2009年1月に再処理工場での「高レベル廃液の漏洩」事象を受けて策定された「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」と記す)」の実行状況とPDCA展開状況に焦点を当て続けると共に、各部門の日常的な品質保証活動が改善策の成果を反映して適切に実施されていることの確認に注力してきた。

※：旧品質保証室、濃縮事業部及び埋設事業部は、水平展開という位置づけでアクションプランに対応していた。

これまでの監査の過程で確認した監査項目として、「アクションプラン」の総括、改善策の成果を反映した日常活動、一般 QMS(品質マネジメントシステム)の対応状況、再処理事業部のしゅん工を見据え、組織の管理・運営をよりきめ細かく行えるよう「ミニ工場化」と呼ばれる組織の再編成に伴う活動、及びヒューマンエラーが関与したトラブルに対する改善活動等が代表的なものとして挙げられる。これらの活動を監査した結果、監査対象である個々の活動は風化・形骸化することなく定着していると共に、随所に自律的改善が展開されていることを確認してきた。

一方、2015 年度の保安検査以降、濃縮事業部、再処理事業部および安全・品質本部において複数の指摘事項を受けたことや埋設事業部に対する第三者定期監査時での観察事項等の提言など、各事業部における品質マネジメントシステムの再検証が必要と考えられる事象が観察された。

2.2 2016 年度 第 2 回定期監査の対応方針

今回の監査は、前回の監査内容を踏襲し、JNFL 殿の各担当部署において、品質目標に設定された主要テーマの活動が改善策の理念を反映し、かつ、風化・形骸化せず実行されているか否かをプロセス監査により確認することを主要な視点とする。

加えて、上述のごとく、これまでの保安検査において、濃縮事業部の現場管理、再処理事業部の設備保全活動、更には安全・品質本部での不適切な意思決定プロセスに関する指摘等を受けた状況を踏まえ、各事業部、監査室／安全・品質本部の保安活動の考え方や業務プロセスについて、より高いレベルの改善が必要と考えられたことから、「保安活動への取組み」に係る項目を主要な監査対象の 1 項目として引き続き確認した。

また、これまでの監査において、一般 QMS に係る活動と位置付けた「トラブル／不適合事象の再発防止対策の実施状況」や「内部監査の実施状況」は、引き続き監査対象とした。2016 年度 第 2 回定期監査の実施事項として、埋設事業部における監査対象を表 1 に示す。

表 1 2016 年度 第 2 回定期監査の実施事項

	監査実施項目	監査対象
(1)	品質目標に取り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	○
(2)	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)	○
(3)	トラブル／不適合事象の再発防止対策(是正処置および予防処置)の取組み状況	○
(4)	内部監査の実施状況	—
(5)	再処理事業部の保安活動(現場の管理、取り組み等)が継続的に改善されている状況	○
(6)	その他(教育・訓練等)	○

なお、前回までの監査結果で指摘・観察事項があった場合は、適宜フォローアップ状況を確認することとした。

3. 監査の態様

監査は、実地監査を基本とした。なお、実地監査の過程で3.1項に記載された状況になった際には文書監査を併用することとした。

3.1 文書監査

文書監査は、ある業務を実施するための方策・手順・判定基準等が適切に文書化されていることの確認が一般的である。但し、今回の監査では、詳細な内容把握が必要な規定類が実地監査の過程で提示された場合のみ、文書監査を行うこととした。

3.2 実地監査

実地監査は「決めたことが決めた通りに実行されている」ことを検証すると共に、「PDCA展開状況」の評価を行うものである。実地監査では、準備された状況を見るのではなく意義が薄く、「実態を把握すること」が重要である。従って、実行の証を示すエビデンスの探索にある程度の時間を要したとしても、可能な限り抜き打ち性に注力した。

4. 監査の基準

客観的な判定・評価を行うために、監査基準を定めておくことが必要である。このたびの監査では、下記の文書を監査基準とした。なお、一部にLRの知見を活用した。

- ◆JNPL全社品質保証計画書、および下位の社内標準類
- ◆JEAC4111-2009（日本電気協会）[諸活動の底流として]

5. 監査結果の評定

監査結果については、監査項目ごとに所見を表示した。

なお、監査過程で気づいた事項は、以下の区分に基づいて評定した。

区分	定義
指摘事項	定めた要求事項が実践・実行されていない事項。不適合相当であり是正が必須。
観察事項	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。
提言事項	定めた要求事項が実践・実行されている。その上で、今後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。
良好事例	さらなる自律的改善が図られており、他の部署にも参考となる事例。

6. 監査員

監査では客観性を重視して2名1組のチームで対応し、1名が司会進行役を務めた。

7. 監査結果

埋設事業部に対する監査実施項目は、上記 2.2 項 表1に示した通りであり、このたびの被監査部署は1部署であった。

監査結果を添付1に、監査日程と出席者を添付2に示す。

総合所見は、下記の通りである。少ない部署でのサンプリング方式による監査の限界により、ある特定の場面を観察したという一面を表したもので、埋設事業部の実態を大綱的に捉えた所見ではないことをご理解いただきたい。

7.1 「指摘事項」、「観察事項」、「提言事項」

監査では、口頭説明ではなく活動状況を示すエビデンスの提示を求めた。時間の制約範囲において、2.2 項の表1の内容を可能な限り監査した結果、「指摘事項」、「観察事項」、「提言事項」は提起されなかった。

7.2 各注力事項に対する個別所見

(1) 品質目標に取り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

土木建設Gにおける品質目標達成活動においてサンプリングした実施項目については、概ね計画に従って活動が展開されており、上半期末時点での評価が適切に行われていることを確認した。現時点で懸念する事象は観察されない。

日々の活動は風化・形骸化せず、効率的・効果的に実践・実行されていると判断する。

(2) 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)

土木建設Gは、マネジメントレビューに係る事務局機能を有しないので該当項目はない。

(3) トラブル／不適合事象の再発防止対策(是正処置および予防処置)の取組み状況

過去1年以内に土木建設グループ及び協力会社に起因するトラブル／不適合の発生事象は無いことを聴取した。

(4) 内部監査の実施状況

土木建設Gは、内部監査の実施部門ではないので該当項目はない。

(5) 埋設事業部の保安活動(現場の管理、取り組み等)が継続的に改善されている状況

毎月の安全パトロールや作業前リスクアセスメントなどが、協力会社と一体となって励行されている。これらの諸活動を地道に実行することが作業現場の安全確保に寄与していると見受けられ、土木建設Gにおける保安活動は適正に展開されていると捉えることができる。

(6) その他

品質目標達成活動あるいは保安活動に係る監査過程において教育・訓練の実施状況について聴取したが、計画に基づいて適切に実施されており、且つ、筆記テストなどによって受講者の理解度が把握されていることから、特に問題となる事象は観察されない。

7.3 前回までの監査結果(観察事項及び提言事項)のフォローアップ状況

前回の品質保証課における監査時に提起した2件の観察事項及び1件の提言事項に対しては、いずれも適切にフォローが行われていることを確認した。

8. 終わりに

埋設事業部における品質目標達成活動、トラブル／不適合の再発防止の取り組み、及び保安活動の継続的な改善状況などについて監査を行った結果、それぞれの個別所見で述べたとおり、やるべきことが的確に実施され、必要とする改善への取り組みがなされている状況より、これらの活動に関しては、従前の評価と同様に、全体としては品質マネジメントシステムが各部署に浸透し、定着している健全な状態と見受けられる。

また、前回の監査で提起した観察事項及び提言事項に対しても前向きに捉えられ、着実に改善の跡がうかがえる。このように、ひとつひとつの事項に真摯に取り組む姿勢が、組織の健全な風土を築く上での原動力になるので、今後もそのような状態が維持されることを期待する。

その一方で、最近、保安検査において厳しい指摘を受けるなど、良好とは言えない状態が浮き彫りになっている。保安検査に係る具体的な活動状況については、今日までの定期監査の対象に含めていない領域であるが、その観点で今後の定期監査のあり方について言及すれば、従前の改善策やアクションプランの理念を重視する基本姿勢を堅持した上で、毎回の監査視点や監査の進め方などについて、JNFL殿／ロイド間で原点からの見直しを行ってみる価値があるように思われる。

終わりに、すべての被監査部門の監査結果を踏まえた総合所見は、全体総括編(W04654066号-0)に記載するので参照していただきたい。

以上

添付 1

2016 年度 第 2 回定期監査結果

(埋設事業部)

被監査組織ごとの監査結果を記載した。サブタイトルに付した()内の番号は、本文 2.2 項の表 1 の番号に対応している。

2016年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	開発設計部 土木建設グループ	
監査実施日	2017年 2月 23日	
(1) 品質目標に取り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	(参照文書・記録等)	
<p>◆調査抗維持管理用電気設備設置工事（資料①）においては、劣化したケーブルや分電盤などの交換対象品目が明確になっており（資料②）、施工計画書に添付の工程表（資料③）に基づいて工事がなされ目標が達成されている。</p> <p>◆労働災害の防止活動においては、安全パトロールを1回／月の頻度で実施すべく目標値が設定されているが、本活動についても現時点で計画どおりの頻度で実施されていることを資料④により確認した。</p>		
(2) 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）		
該当なし。		
(3) トラブル／不適合事象の再発防止対策（是正処置および予防処置）の取組み状況		
<p>◆過去1年以内に土木建設Gに起因するトラブル／不適合の発生事象は無い。また、他部署に悪影響を及ぼすような土木建設Gによる業務上の間違いや、他部署との連携不良などについても発生の事例がないことを聴取した。</p>		
(4) 内部監査の実施状況		
該当なし。		
(5) 埋設事業部の保安活動（現場の管理、取り組み等）が継続的に改善されている状況		
<p>◆毎月実施の安全パトロールについては、分担者2名を予め特定（資料⑤）し、協力会社を随伴して、実施されていることを確認した。</p> <p>同パトロールにおいて不具合箇所が指摘された場合は、協力会社によって是正処置が行われ、資料⑥を以って土木建設Gに報告されている。</p> <p>また、土木建設Gは当該是正処置については書面確認に留まらず、翌月の安全パトロールにおいて現場の状況を現認していることを確認した。</p> <p>◆協力会社が実施した作業毎のリスクアセスメント（資料⑦）については、安全事前評価検討会において土木建設Gが確認する仕組みが励行されていることを資料⑧により確認した。</p>		
(6) その他		
<p>◆協力会社に所属する各種要員の力量を把握する観点で、土木建設Gは協力会社の作業員名簿や有資格者届（資料⑨、⑩）などを提出させ、内容の確認を行っている。</p> <p>◆防火・防災に関する教育については、土木建設Gの社員のみならず、展開教育（資料⑪）として協力会社の社員まで受講対象としており、受講後の筆記テスト（資料⑫）によって理解度が評価されていることを確認した。</p>		
(第三者監査所見)		
品質目標として計画された活動についてサンプリングした範囲では、実施すべきことが明確になっており、PDCAサイクルに沿って展開されている状況が確認できた。特に、協力会社との良好なコミュニケーションの下、労働災害の未然防止が適切に実践されており、全体として不安材料は見受けられない。		

2016 年度 第 2 回定期監査 前回までの監査結果のフォローアップ状況

被監査部署	安全管理部 品質保証課（監査実施日：2016 年 7 月 28 日）
概要、及び概略所見	<p>＜品質目標に対する第 1 四半期フォロー未実施＞（観察事項） 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い。</p> <p>＜フォローアップの概要＞ 社長マネジメントレビュー及び埋設事業部レビューに先立って発信される資料提出依頼において、事業部長承認を受ける期限が明記され、その結果として、四半期ごとにまとめた業務実施報告についても、適切な時期にフォローが行われるようになった。（第 3 四半期分については本年 1 月 12 日にフォローされた。）</p> <p>＜不適合等進捗管理表の運用不備＞（観察事項） 不適合管理報告書に係る進捗管理表において、不適合管理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ると見なすことができない。</p> <p>＜フォローアップの概要＞ 進捗管理表の更新に係る各課への記入依頼が行われ、各課協業の下で同管理表が月次で更新されるようになった。更に、毎週開催の CAP 会合における不適合の情報共有のひとつとして同管理表を取り上げることになった。</p> <p>＜審査依頼書の発行方法について＞（提言事項） 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>＜フォローアップの概要＞ 審査依頼書の発行形態については、引き続き印刷物を発信することを聴取した。一方、同依頼書が確実に発行されることを担保するために、「改正文書の記載不備防止確認表」において、審査済みの改正文書の審議を行う会議体（廃棄物埋設保安規定検討 WG 及び廃棄物埋設安全委員会）の開催日を明記することになり、結果として、遅くとも会議開催日以前に当該改正文書に係る審査依頼書の発行確認がなされるように改善された</p> <p>以上により、上記 3 件のフォローアップを完了する。</p>

2016 年度 第 2 回第三者定期監査出席者(埋設事業部)

月	日	曜 日	時刻		時間	被監査 部門	被監査部署	出席者	実施場所
			自	至					
2	22	水	13:10	13:30	0:20	埋設 事業部	全被監査部署		濃縮・埋設 事務所 1階 B 会議室
			15:40	17:00	1:20		土木建設 G		
	23	木	9:10	9:50	0:40		品質保証課		
			16:40	17:00	0:20		全被監査部署		