



〒220-6009
 横浜市西区みなとみらい 2-3-1
 クイーンズタワー A 9F
 電話: 045-682-5252 FAX: 045-682-5253

W03566920 号-4

日本原燃株式会社 殿

2014年3月12日
 ロイド・レジスター・ジャパン (有)
 代表取締役 野井伸博



2013年度 第2回定期監査 報告書

(その4) 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駈字沖付4-108
監査名	2013年度 第2回定期監査	
監査対象部門	(その4) 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	2014年1月30日～31日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)	

2. 2013年度 第2回 定期監査の視点

2.1 背景、及び、これまでの状況

ロイド・レジスター・ジャパン(以下、LRJと記す)は、日本原燃(株)殿(以下、JNFLと記す)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)」および、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。

Lloyd's Register, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as the 'Lloyd's Register Group'. The Lloyd's Register Group assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register Group entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

2009年度以降、「アクションプラン」の総括に至るまでの活動、改善策の成果を反映した日常活動、及び一般QMS(品質マネジメントシステム)の対応状況等の継続テーマに加え、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、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についても監査を行った結果、これらの活動はおおむね確実に実践・実行されていることを確認した。

※：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。

2013年度 第1回の監査では、前回までの監査テーマを基に、これまで長期に亘り継続的、かつ、自律的に展開してきた「改善策」を構成する主要テーマの活動、ならびに一般QMSに係る諸活動を監査対象とした。

2.2 2013年度 第2回定期監査の対応方針

今回の監査は、2013年度 第1回の監査項目を踏襲しつつ、併せて約10年前に策定された小分類レベルで32項目となる個別「改善策」の項目が風化せず、着実に実践・実行されているか否かの確認を追加した。

埋設事業部に対しては、これらを考慮した2013年度 第2回第三者監査での注力事項を表1のように計画した。但し、埋設事業部に対する監査に際しては、表1中の「監査実施項目」のうち、「監査対象(○印)」を監査した。

表1 2013年度 第2回定期監査の注力事項(埋設事業部)

	監査実施項目	監査対象
(I) 32項目の「改善策」の実行状況		
①	個別「改善策」項目の継続・定着状況の確認(32項目)「改善策」の担当部門	—
(II) 「改善策」を構成している主要テーマ		
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	品質マネジメントシステムの改善に関する関連規定類への反映	○
④	教育・訓練の実施及び有効性評価	○
⑤	社内外とのコミュニケーションの確立	○
(III) 一般QMSに係る活動状況		
⑥	トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況	○
⑦	内部監査の実施状況	○
⑧	前回監査時の提言事項フォローアップ状況	—

(注1)：⑥の監査項目については、「協力会社の活動」も対象とする。

3. 監査の態様

監査は文書監査と実地監査で構成した。

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LRJの知見を活用した。

- ◆JNFL 全社品質保証計画書、及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

監査は事務局で決めていただいた部署の単位で実施した。あらかじめ計画された監査時間に応じて、被監査部署によっては、監査対象テーマの一部が省略されている場合がある。なお、該当すれば、次の事項を提起することとした。

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、今後のより優れた運用を期待して参考として提言する事項。提言事項の採否は、被監査部門の任意でよい。

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注力事項は、上記 2.2 項 表 1 に示した通りであり、この度の被監査部署は 2 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。監査にサンプリング方式を適用したので、ある特定の場面を観察したという一面もあるが、大綱的には実態を捉えていると見ていただきたい。

(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」、及び「提言事項」は観察されなかった。

(2) 各注力事項に対する個別所見

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)

品質保証課は、埋設事業部におけるマネジメントレビューの事務局である。

マネジメントレビューに先立つ事業部長レビューにおいて、品質保証課に対して社外への提出文書に対する誤記対策等に係る品質保証上の総括管理を行う旨の指示がなされるなど、有益な事業部長レビューが行われていると判断できる。

その後、マネジメントレビューへのインプット情報を審議する品質保証推進会議で事業部長による指示事項が追加されている。

2013 年度第 3 回マネジメントレビューにおいて、社長からの指示事項はなかったが、第 2 回の指示事項である「保安規定変更に伴う対応を確実に実施する活動」が継続してフォローされていることを確認した。

③ 品質マネジメントシステムの改善に関する関連規定類への反映

2014 年 1 月 7 日に保安規定の変更認可申請が行われた。変更認可が下りた際、必要となる埋設事業部固有の活動を律する「埋設事業部 全社品質保証計画書運用要則」の策定・見直し作業を品質保証課が中心となり行っていることを確認した。

また、保安規定の変更に伴う下位標準類の見直し作業も並行して実施されている。内容変更を要する文書類がリスト化され、各担当部署での見直し作業が進捗していることを確認した。

④ 教育・訓練の実施および有効性評価

運営課の 2013 年度の教育・訓練計画が策定され、社外研修と資格取得に分けて受講対象者を明確にし、適宜実行されている。四半期毎にフォローが行われ、必要に応じて計画が見直されている。教育・訓練終了後には報告書等がまとめられ、有効性評価が行われている。個々の教育訓練実績を踏まえ、力量評価表に反映される仕組みである。力量向上を意図した活動が展開されている。

⑤ 社内外とのコミュニケーションの確立

いずれの被監査部署においても、課内及び部内会議は定例化されており、業務内容の伝達や情報共有は確実に行われている。

埋設事業部におけるコミュニケーション活動として特筆すべきは、事業部長と各階層のメンバーとの意見交換会に係る活動である。品質保証課は、当該活動の事務局であ

る。交換会は参加者間でのミーティングで意見集約を行った後、事業部長と意見交換を行う開催方法となっている。より充実した意見交換となるための方策であると理解する。埋設事業部内の良好なコミュニケーションの確立に資する取り組みであると評価する。

⑥ トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況

運営課で発生した不適合（1号埋設クレーンの走行停止位置ずれ）に対して、タイムリーに不適合管理報告書が起票され、応急処置、識別・隔離、原因究明、処置、他事業部への水平展開の要否判断並びに根本原因分析の要否判断等が適切に行われていることを確認した。上記の事例を含め、品質保証課が管理している2013年度のトラブル/不適合事象の件数は3件であり、いずれの事象も不適合処理/是正処置が実施され、管理表にて進捗状況が確実に管理されている。

⑦ 内部監査の実施状況

2013年度第2回内部監査時に提示された良好事例と要望事項がリスト化され、その処置状況に対しては、確実な管理が行われている。

また、内部監査員は認定者リストに取りまとめられ、監査員の監査実績および力量は確実に把握されている。危惧される事項は観察されない。

8. 終わりに

今回の監査の結論として、「改善策」を構成している主要テーマ及び一般QMSに係るいずれの活動も風化せず、定着した活動になっていると判断できる。

埋設事業部に対しては、2部署の監査であったが、総合的に判断した場合、埋設事業部の品質保証体制は、おおむね成熟域の状態を維持していると捉えることができる。

すなわち、今回の監査対象項目に対しては、PDCA展開が図られている活動も多く、これまで培ってきた品質保証システムが効果的に機能していると判断する。

その中でも、特筆すべき活動として、事業部長と各階層のメンバーとの意見交換会に係る活動がある。従来から継続されている活動であるが、事業部長の社員との良好なコミュニケーションの確立に向けての意欲を汲み取ることができる。

最後に、このように成熟域にある活動を今後とも維持・継続するためには、地道であるが、JNFL殿の業務に係る全ての要員(協力会社を含む)に対して、先ず、「決めたルールを守る。そして、ルールに不備・不足が観察されたら改善する(PDCA)。そして、その改善されたルールを守る」ことを説き続けることが基本であると考えている。

なお、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(W03566920-0)に記載するので、参照していただきたい。

以上

2013 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。

2013年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「埋設事業部」No. 1）

被監査部門	低レベル放射性廃棄物埋設センター 運営課	Ta
監査実施日	2014年 1月 30日	
<p>(実地監査) 所定の監査項目に基づいた監査に先立ち、運営課の主要業務として、2013年度の1号埋設クレーン定期点検業務及び塗装工事をサンプリングし、その活動状況を聴取した。その結果、工事に先立って作業実施計画が策定され、個々の作業は作業手順書等（文書①②）の規範文書に基づいて行われ、計画した作業が漏れなく実施されたことが報告書（文書③）としてまとめられている。また、工事全体の総括が行われ、次年度に反映すべき事項を明確にしており（文書④）、PDCAサイクルが適切に回っていると評価する。</p> <p>(3) 品質マネジメントシステムの改善に関する関連規定類への反映 ◆運営課が所管する品質マネジメントシステムの下位規定類は、要領・細則及び手順書に区別した文書リスト（文書⑤）に集約し、個々の規定類の最新版管理が行われている。直近では、2014年1月9日付けで「排気モニタリング設備保守作業管理手順書」（文書⑥）が改正され、上記リストに反映されていることを確認した。</p> <p>(4) 教育・訓練の実施および有効性評価 ◆運営課における2013年度の教育・訓練計画（文書⑦）が策定され、社外研修と資格取得に分けて受講対象者を明確にし、適宜実行されている（文書⑧）。四半期毎のフォローにより、計画と実績の対比が行われ、必要に応じて計画の見直しが行われている。また、個々の教育・訓練に対しては実施記録（文書⑨）、又は報告書（文書⑩）がまとめられ、有効性評価が行われていることを確認した。 個々の教育訓練実績を踏まえ、最終的には力量評価表（文書⑪）に反映されている。</p> <p>(5) 社内外とのコミュニケーションの確立 ◆社内では、課員を対象に週1回開催の課内会議（週間工程の確認、各種周知・連絡他）及び埋設センター内の情報交換会（毎月1回、事務局持ち回り）（文書⑫）が定期的に行われ、また、JVとの充てん・定置業務に係る週間工程打合せ（文書⑬）や協力会社各社との設備保守点検業務に係る週間工程打合せ（文書⑭）等、社外との会議が定期的に行われていることを確認した。社内外とのコミュニケーションが適切に図られていると評価する。</p> <p>(6) トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況 ◆運営課においては、2013年4月に1件の不適合（1号埋設クレーンの走行停止位置ずれ）が発生した。当事例に対しては、タイムリーに不適合管理報告書（文書⑮）が起票され、応急処置、識別・隔離、原因究明、処置、他事業部への水平展開の要否判断並びに根本原因分析の要否判断等が適切に実践されていることを確認した。 2013年度における同課での不適合は本件のみであり、日々の地道な品質活動の成果と言える。</p>		<p>(参照文書・記録等)</p>
<p>(第三者監査所見) 業務プロセスの流れに沿って概括的に見渡した結果、決められたことは確実に守られているという状況であった。現時点においては、取り立てて改善を促すような事象は観察されない。一方、若手社員が多く在籍している部署と見受けられるので、基本動作の徹底を繰り返すことが、運営課のマネジメントシステムを確固たるものにする上で役立つであろう。</p>		

2013年度 第2回定期監査 部門別 監査結果 (「埋設事業部」No. 2)

被監査部門	安全管理部 品質保証課	N
監査実施日	2014年 1月 31日	
<p>(実地監査)</p> <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)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆2013年度第3回マネジメントレビューに先立ち、事業部長レビュー(文書①)が行われている。その際、品質保証課には社外への提出文書に対する誤記対策等に係る品質保証上の総括管理を行う旨の指示がなされている。 ◆マネジメントレビューへのインプット情報を審議する品質保証推進会議(文書②)において、事業部長指示事項がインプット情報に追加された。 ◆2013年度第3回マネジメントレビューにおいて、社長からの指示事項はなかったが、第2回の指示事項である「保安規定変更に伴う対応を確実に実施する活動(文書③)」は継続されていることを確認した。 <p>(3) 品質マネジメントシステムの改善に関する関連規定類への反映</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆2014年1月7日に保安規定の変更認可申請が行われた。変更認可が下りた際、必要となる埋設事業部固有の活動を律する文書④の策定・見直し作業を品質保証課が中心となり行っていることを確認した。 ◆保安規定の変更に伴う下位標準類の見直し作業も並行して実施されている。内容変更を要する文書類がリスト化(文書⑤)され、各担当部署での見直し作業が進捗していることを確認した。品質保証課では「調達先管理要領」を含む複数の標準類の改訂・見直し作業が進行中である。 <p>(4) 教育・訓練の実施および有効性評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆埋設事業部における品質に係る教育・研修計画(文書⑥)が立案され、その活動状況が確実にフォローされている。 また、品質保証課内での教育も計画に従って実施されている。課内の「内部監査」に係る研修(文書⑦)では、資料作成から研修会発表までの過程を通して、説明者の力量向上に資する活動であることが窺える。 <p>(5) 社内外とのコミュニケーションの確立</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆品質保証課は、事業部長との意見交換会の事務局である。各階層別の意見交換会が文書⑧のように計画・実行されている。交換会は参加者間でのミーティングで意見集約を行った後、事業部長と意見交換を行う開催方法となっている。より充実した意見交換となるための方策であると理解する。本交換会は今後とも継続する方向であることを聴取した。 ◆品質保証課では文書⑨をもとにしたメンバー間の業務周知が行われている。課内での良好なコミュニケーションが維持されている。 <p>(6) トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆2013年度には3件のトラブル/不適合事象が発生している。いずれの事象も不適合処理/是正処置が確実に実施される仕組みは確立しており、管理表(文書⑩)にて進捗状況が確実に管理されている。 <p>(7) 内部監査の実施状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆2013年度第2回の内部監査結果は報告書(文書⑪)に取りまとめられている。良好事例と要望事項がリスト化(文書⑫)されており、その処置状況に対しては、確実な管理が行われていることを確認した。 ◆内部監査員は認定者リスト(文書⑬)に取りまとめられ、監査員の監査実績および力量は確実に把握されている。 	<p>(参照文書・記録等)</p> <div style="border: 1px solid black; height: 600px; width: 100%;"></div>	
<p>(第三者監査所見)</p> <p>品質保証課は、マネジメントレビューの事務局、規定類の管理、不適合事象に係る再発防止、および内部監査活動等の担当であり、埋設事業部の品質保証活動全般を管理する部署として活発に活動している。埋設事業部のQMSの向上に寄与しているものと判断する。</p>		

以上

2013 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	事業部	被監査部門	出席者	実施場所
			自	至					
1	30	木	9:30	9:50	0:20	埋設事業部	全被監査部門		4階C 会議室
			15:10	16:40	1:30		運営課		
	31	金	10:00	11:30	1:30		品質保証課		
			16:30	16:50	0:20		全被監査部門		