



〒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

W03739432号-4

日本原燃株式会社 殿

2014年9月5日

ロイド・レジスター・ジャパン (有)

代表取締役 野井伸悟



## 2014年度 第1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	2014年度 第1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8月4日～5日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン) 野井伸悟、高野孝二	

#### 2. 2014年度 第1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(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、および一般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、再処理工場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、これらの活動は概ね確実に実践・実行されていることを確認した。

※：品質保証室、濃縮事業部および埋設事業部は、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2回の監査では、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に加えて、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・実行されていること、ならびに一般QMSに係る諸活動を監査対象とした。

## 2.2 2014年度第1回定期監査の対応方針

今回の監査は、2013年度第2回の監査項目を踏襲しつつ、JNFLにとって最大の関心事と考えられるしゅん工に向けての各部署の様々な活動が、これまでに実践・実行してきた「改善策」を十分に反映したものとなっ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2014年度第1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、「監査対象項目」を監査した。

表1 2014年度第1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
<b>(I) 32項目の「改善策」の実行状況</b>		
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	—
<b>(II) 「改善策」を構成している主要テーマ</b>		
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・訓練の実施および有効性評価	○
⑤	社内外とのコミュニケーションの確立	○
<b>(III) しゅん工に向けた活動状況</b>		
⑥	自部門の役割と整備状況 a) しゅん工に向けての取組み、b) 投入資源、c) ミニ工場化に向けた活動、d) 新規制基準への適合、e) その他	—
<b>(III) 一般QMSに係る活動状況</b>		
⑦	トラブル/不適合事象の再発防止対策の取組み状況	○
⑧	内部監査の実施状況	○
⑨	前回監査時の提言事項フォローアップ状況	—

(注1)：⑦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、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면을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」、および「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)

今回の監査では、直近のマネジメントレビューに対する文書審査を通じて、埋設事業部において、活発な討議がなされており、有意義なマネジメントレビューが継続実施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

保安規定改正に伴う改正対象要領類が整理され、必要に応じて技術課の事前審査および埋設施設安全委員会においての審議・承認が行われている。当該要領類の変更理由も妥当である。また、品質保証室による内部監査の提言事項を受け、改正が行われている事例も観察されている。PDCA 展開が有効に機能している事例と捉える事ができる。

#### ④ 教育・訓練の実施および有効性評価

埋設事業部の教育・訓練計画の主要テーマとして、公的資格取得の推進および勉強会の実施が挙げられている。この基本方針に基づき各部署において 2014 年度の教育・訓練計画の策定・実行が行われている。

その有効な活動例として、各種公的資格取得の推進があり、教育内容・実施時期・教育方法・対象人員等が木目細かく定められており、フォローを容易にしている。前年度分については、計画および実績表により、計画された資格取得の状況を容易に確認することができる。また、部門横断的な事業部内勉強会が四半期に 1 度継続的に実施されていることを確認した。評価できる活動である。

#### ⑤ 社内外とのコミュニケーションの確立

社内コミュニケーションとしては、定期的な課内会議等において、課長メッセージ、各種情報の伝達・周知、懸案事項のフォロー等が、また、始業もしくは終業時に当日作業内容の進捗報告や翌日作業の確認等が行われている。

協力会社とは週間／月間工程会議がそれぞれ開催されており、作業進捗および予定の確認等が行われた結果は「議事録」にまとめられている。課内外のコミュニケーションは良好である。

## ⑦ トラブル／不適合事象の再発防止対策の取組み状況

発生した不適合に対しては、いずれも速やかに「不適合管理報告書」が起票され、発生原因の究明、当面の措置、および適切な是正処置が行われており、結果として特段問題となる事項は観察されていない。

### その他の事項

計画 G は、小集団活動における埋設事業部内の事務局部門として活動を展開している。定期的な小集団活動・推進タスクの実施や埋設事業部内での選考会開催など、小集団活動の活性化を図る活動を継続的に実施している。

## 8. 終わりに

今回の監査の結論を総括的に言えば、「改善策」を構成している主要テーマ、および一般 QMS に係るいずれの活動も風化せず、定着した活動と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、これまでの実績を勘案して総合的に判断した場合、埋設事業部の品質保証体制は、これまでの成熟域にある状態を維持・継続していると捉えることができる。

上述のように、いずれの監査対象項目についても適切な対応が随所に観察されるが、特記すべき活動として、埋設事業部としての公的資格取得の推進がある。教育内容・実施時期・教育方法・対象人員等が木目細かく定められており、フォローを容易にしている。前年度分については、計画された資格取得の状況を容易に確認することができた。

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 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ます。

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 (W03739432-0) に記載するので、参照していただきたい。

以上

## 2014 年度 第 1 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。

2014年度 第1回定期監査 部門別 監査結果（「埋設事業部」No. 1）

被監査部門	埋設計画部 計画G	
監査実施日	2014年 8月 4日	N
(実地監査)		(参照文書・記録等)
<p><b>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</b></p> <p>◆保安規定改正に伴う改正対象要領類が文書①として整理されている。計画Gが所管する文書である「廃棄物埋設計画作成要領」と「技術情報管理要領」が技術課の事前審査および埋設施設安全委員会において承認されている（文書②および文書③）。</p> <p>前者の変更理由は、保安規定16次改正に伴う条項番号の変更やプロセス責任者の明確化に対応するためであり、後者は、上記の保安規定改正において、技術情報の収集および管理の運用方法の明確化を図るために新規制定されるものである。</p> <p>◆計画G所管の文書④は、品質保証室による内部監査の提言事項を受け、改正が行われている。PDCA展開が有効に機能している証と捉える事ができる。</p> <p><b>④教育・訓練の実施および有効性評価</b></p> <p>◆計画Gは、文書⑤を策定し、事業部長承認を得ている。その主要テーマとして、公的資格取得の推進および勉強会の実施が挙げられている。この基本方針に基づき各部署に対して2014年度の教育・訓練計画の策定が要請されている。</p> <p>◆計画Gが策定した教育・訓練計画に従った活動実績が文書⑥に取りまとめられており、実施済みの教育および今後実施予定の教育等の管理が、確実に行われている状況を観察した。また、部門横断的な事業部内勉強会（文書⑦）が四半期に1度継続的に実施されていることを確認した。評価できる活動である。</p> <p><b>⑤社内外とのコミュニケーションの確立</b></p> <p>◆社内コミュニケーションとしては、2週間に1回のグループミーティングと部内会議が開催されていることを聴取した。今回の監査を含むこれまでの監査実績より、グループ内におけるコミュニケーション活動は定着しており、特段問題となる事項は観察されない。</p> <p>◆低レベル放射性廃棄物に係る輸送および埋設に係る電力殿との情報交換を含む打合せ（文書⑧）が定期的実施されている状況を確認した。</p> <p><b>⑦トラブル／不適合事象の再発防止対策の取組み状況</b></p> <p>◆2013年度において、1件の不適合事象（文書⑨）が発生しているが、発生原因の究明、当面の措置、および適切な是正処置が行われており、結果として特段問題となる事項は観察されていない。</p> <p><b>⑧内部監査の実施状況</b></p> <p>◆2013年度に実施された品質保証室による内部監査時に文書⑩で提起された観察事項については、速やかな対応活動が行われたことを確認した。内部監査が有効に機能している事例と捉えることができる。</p> <p><b>その他の事項</b></p> <p>◆計画Gは、小集団活動における埋設事業部内の事務局部門として活動を展開している（文書⑪）。定期的な小集団活動・推進タスクの実施や埋設事業部内での選考会開催など、小集団活動の活性化を図る活動を継続的に実施している。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>計画Gによるいずれの活動も決められた事項および手順に従って、確実に実践・実行されている。中でも、公的資格取得の推進や事業部内勉強会に対する取りまとめ部署として、有益な活動を展開している状況を確認した。</p>		

2014年度 第1回定期監査 部門別 監査結果 (「埋設事業部」No. 2)

被監査部門	低レベル放射性廃棄物埋設センター 土木課		
監査実施日	2014年 8月5 日	Ta	
<b>(実地監査)</b>		(参照文書・記録等)	
<p><b>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</b></p>			
<p>◆「土木管理要領」(文書①)については、官庁組織名称の変更等を盛り込んだ改正が2013年8月に行われた。本要領は、保安規定ワーキングにて審査(文書②)を受けた後、安全委員会において承認され、保安規定認可待ちの状況であった。また、細則(文書③)等の下位標準についても最新の状態であることを確認した。</p>			
<p><b>④教育・訓練の実施および有効性評価</b></p>			
<p>◆年度毎の「教育訓練計画」(文書④)において、各種資格取得が計画され推進されている。教育内容・実施時期・教育方法・対象人員等が木目細かく定められており、フォローし易いまとめ方となっている。なお、前年度分については、計画(文書⑤)および実績表(文書⑥)により、計画された資格が取得されていることを確認した。</p>			
<p>◆「受入教育スケジュールおよび実績の管理表」(文書⑦)により、新入社員又は出向転入者に対する教育訓練内容が明確になっており、これに基づいて実施されたことを報告書(文書⑧)により確認した。</p>			
<p><b>⑤社内外とのコミュニケーションの確立</b></p>			
<p>◆毎月1回の課内会議において、課長メッセージ、各種情報の伝達・周知、懸案事項のフォロー等が、また、毎日の終礼においては、当日作業内容の進捗報告や翌日作業の確認等が行われている。一方、協力会社とは週間/月間工程会議が開催されており、工程表(文書⑨⑩)および「作業予定表」(文書⑪)に基づいた作業進捗および予定の確認等が行われ、その結果が「議事録」(文書⑫)にまとめられている。課内外のコミュニケーションは良好である。</p>			
<p>◆コンプライアンス事例集に基づくディスカッションが全員参加の下、実施されている(文書⑬)。ひとつのテーマに対して全員が意見を出し合い、結論に導くことで、当課としての一体感を醸成させる観点で効果的な活動と評価する。</p>			
<p><b>⑦トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況</b></p>			
<p>◆過去1年以内に2件の不適合が発生している。いずれも速やかに「不適合管理報告書」(文書⑭⑮)が起票され、以降の処置が適切に行われており、良好である。1件目については、同事象発生時は事後保全で問題の無いことが確認されており、再発防止対策が不要と決定している。また、2件目については、事象は当課基準に抵触したとの取扱いとなっているが、コンクリート供給業者での不具合に起因するものであることから、元請を通じて同業者での改善に繋げるべく対応がなされている。当課の再発防止に向けた取り組みは適切であると評価する。</p>			
<p><b>(第三者監査所見)</b></p>			
<p>上記4つの監査項目に対応した活動領域においては、それぞれが定められた要領や手順に基づいて適切に実行されていることが確認出来た。現時点において特段問題となる事項は観察されない。</p>			



2014 年度 第 1 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					
8	4	月	9:30	9:50	0:20	埋設事業部	全被監査部門		濃縮・埋設事務所 4階C会議室
			15:10	16:40					
	5	火	10:00	11:30	1:30	埋設事業部	土木課		
			16:30	16:50					