



〒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

W03381489号-2

日本原燃株式会社 殿

2013年8月29日

ロイド・レジスター・ジャパン (有)

代表取締役 野井伸



2013年度 第1回定期監査 報告書

(その2) 品質保証室の監査結果

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駸字沖付4-108
監査名	2013年度 第1回定期監査	
監査対象部門	(その2) 品質保証室	
監査場所	日本原燃株式会社 事務本館 (六ヶ所村)	
監査実施日	2013年7月22日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)	

2. 2013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 Group Limited, 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'. Lloyd's Register 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 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.

Form 1123 (2012.08)

2009年度からの3年間の定期監査では、アクションプラン各項目の活動状況、各活動の継続的实施状況の確認を経て、第3年目には日常業務に移行した活動を含めた「アクションプラン」の総括ならびにQMS(品質マネジメントシステム)の対応状況についても監査し、「アクションプラン」に係る項目を含めて日常業務に移行した活動が定着し、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。

2012年度は、従来から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や、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。

2.2 2013年度 第1回定期監査の対応方針

今回の監査は、再処理工場のしゅん工を控え、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」に係る活動、ならびにQMSに係る諸活動に対して行った。品質保証室に対しては、これらを考慮した2013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。ただし、品質保証室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 2013年度 第1回定期監査の注力事項(品質保証室)

	監査実施項目	監査対象
(I)「改善策」を構成している主要テーマ		
①	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)	—
②	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	○
③	教育・訓練の実施および有効性評価	○
④	社内外とのコミュニケーションの確立	—
(II) その他のテーマ(一般QMSに係るテーマを含む)		
⑤	本格操業に向けての活動状況	—
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	—
⑨	2013年度 業務 計画/目標に関連する事項	—

(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。ただし、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。したがって、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 各部門の品質保証計画書、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

品質保証室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1部署であった。

監査結果を添付1に、今回の監査における提言事項を添付2に、監査日程と出席者を添付3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」、および「観察事項」は観察されなかった。1件の「提言事項」を提起したので、ご検討いただければ幸いである。

(2) 各注力事項に対する個別所見

②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

これまで各事業部の最上位文書は、社長または事業部長をトップマネジメントと規定した「品質保証計画書」であった。しかしながら、施設の安全確保の徹底を図るとともに社会の信頼および顧客の満足を得るよう、研究・開発から工事、運転、保守の各段階において社長をトップマネジメントとする品質マネジメントシステムの構築が望まれる状況となった。この状況の下、品質計画Gが事務局となり、全社の最上位文書となる「品質保証規程」の策定が進行している。本作業の遂行に際しては、「品質保証規程」を試運用し、各事業部の品質保証計画書との相違点の洗い出しや保安規定中の記載内容との整合性検討などが行われている。品質計画Gのイニシアチブの下、早期に「品質保証規程」を最上位とする品質マネジメントシステムの構築を期待したい。また、品質保証室が関与する規定類のメンテナンスを行うための「室内規定類検討会」が活発に開催されている。規定類を実態に即したものにしている活動として意義ある活動であると評価する。

③教育・訓練の実施および有効性評価

2012年度においても、引き続き品質保証室が主催する「根本原因分析」に関する社内研修会が開催されている。アンケート結果より当該研修会が高い評価を受けていることを確認した。また、アンケートからの要望事項を組み入れ、より良い研修会とするためのPDCA展開が図られている。

⑥トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況

品質計画Gは、ヒューマンエラーによる不適合事象の再発防止の取り組みに対する全社大の事務局として活動している。

品質計画Gは、各事業部から入手したヒューマンエラーによる不適合情報の分析や各種会議体を通じて分析結果および水平展開情報等を関係部署に周知・徹底する活動を展開している。加えて、メールを利用し、必要な情報を社内で発生したヒューマンエラーによる不適合事例を紹介するリーフレットや傾向分析レポートとして、協力会社を含むJNFLの関係者に送付する活動も継続的に実施している。

また、積極的にヒューマンエラーによる不適合事象の再発防止に係る活動内容を種々の場で発表している。

2012年度においては、品質目標の1つである「ヒューマンエラーに係る不適合発生件数の低減：3割減」は未達成となったが、品質計画Gのこれまでの活動は、十分に評価できるものである。

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QMSに係るいずれの活動も風化せず、維持・継続されるとともに、自律的改善意識も定着していると判断できる。

品質保証室に対しては、品質計画Gのみの監査であったが、これまでの実績を勘案して総合的に判断した場合、品質保証室の品質保証体制は、継続して成熟域にあると捉えることができる。

特記すべき活動として、全社統一の「品質保証規程」の策定作業が挙げられる。品質計画Gは、その取りまとめ部門として、各事業部間の課題等を取りまとめ、全社大の「品質保証規程」の制定に向け精力的な活動を行っている。

また、品質計画Gは、ヒューマンエラーによる不適合事象の原因分析に係る社内取りまとめ事務局でもあり、引き続きヒューマンエラーによる不適合事象低減に向けたきめ細かい活動の継続を期待するものである。

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(W03381489号-0)に記載するので、参照していただきたい。

以上

2013 年度 第 1 回定期監査結果 (品質保証室)

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1回定期監査 部門別 監査結果（「品質保証室」No. 1）

被監査部門	品質保証室 品質保証部 品質計画G	N
監査実施日	2013年 7月 22日	
<p>(実地監査)</p> <p>(2) 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> <p>◆全社の最上位文書となる「品質保証規程(文書①)」の策定が進行している。2012年度においては、当該規程の試運用が行われ、各事業部の品質保証計画書との相違点の洗い出しが行われた。現在は、当該規程と各事業部の保安規定中の記載内容との整合検討が行われており、7月下旬を目途にその回答を得ることが文書②で取り決められている。なお、「品質保証規程」に包含できない各事業部固有の要求事項については、各事業部の「運用要則」に記載することとなる。</p> <p>◆品質保証室が関与する規定類のメンテナンスを行うための「室内規程類検討会(文書③)」が活発に開催されている。規定類を実態に即したものにす活動として意義ある活動であると評価する。</p> <p>(3) 教育・訓練の実施および有効性評価</p> <p>◆2012年度には6回の品質保証室が主催する「根本原因分析」に関する社内研修会が開催された。文書④より当該研修会が高い評価を受けていることを確認した。</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</p> <p>◆品質計画Gが所管する「業務フロー活用事例掲示板」の運用が開始されている。その閲覧頻度は、文書⑤の閲覧者数を示すカウンターにより把握されている。また、運用促進を図るため、社員全員に文書⑥のメールによる活用促進情報が送付されている。</p> <p>登録例として、品質保証室の「不適合管理要領(文書⑦)」の説明を受けた。不適合管理プロセスを可視化手法であるフロー図主体で解説するものであり、活動内容の理解度向上に有効であると判断した。</p> <p>また、本「掲示板」への登録と文書⑧の作成とをリンクさせることにより、表彰制度と連携する仕組みとした。インセンティブ配慮も窺える。</p> <p>◆品質計画Gによるヒューマンエラーによる不適合データの収集および分析は、文書⑨に基づき実施されている。文書⑩よりヒューマンエラーによる不適合の発生件数は年度毎に減少傾向を示しているものの、2012年度においてはその傾向が鈍化しつつあるとの分析がなされている。これらの分析結果は、品質保証連絡会(文書⑪)や事業部・室間水平展開検討会(文書⑫)の場で報告されている。</p> <p>◆ヒューマンエラーによる不適合低減に向けた活動として、ヒューマンエラーによる不適合の教訓を社員および協力会社に周知するためのリーフレット(文書⑬)が2011年7月以降、毎月発行されている。また、2012年11月以降は、傾向分析レポート(文書⑭)も全社員および協力会社に対してメールにより送付されている。これらの活動は、協力会社からも評価されていることをエビデンス(文書⑮)により確認した。</p> <p>一方、社員および協力会社に対するアンケート結果より、当該活動に対する理解度は高いものの、活用度についてはまだ改善の余地があることが文書⑯により示されている。この対応が大きな課題であろう。</p> <p>◆上記の活動成果についての発表依頼(文書⑰)が複数の関係部門からあることを確認した。より多くの関係者にヒューマンエラーによる不適合低減を訴える機会として有益であると判断する。</p>		<p align="center">(参照文書・記録等)</p>
<p>(第三者監査所見)</p> <p>全社統一の最上位文書となる「品質保証規程」策定の取りまとめ部門として主導的な活動を行っている。また、ヒューマンエラーによる不適合低減に資する全社大に向けての様々な活動は評価できるものである。今後、更なるヒューマンエラーによる不適合低減に向けての主導的な活動を期待する。</p>		

監査における
提言事項

提言事項は、より優れた運用を期待して参考的に提起するものである。採否については、被監査者に一任される。

提言事項

1	トラブル/不適合事象の再発防止対策の取り組み状況
関連部門	品質保証室 品質計画 G
<p>品質計画 G は、不適合事象の原因分析の社内取りまとめ部署として、下記に示す様々な活動を積極的に展開していることを監査の過程で確認した。</p> <ol style="list-style-type: none">1) 「業務フロー活用事例揭示版」の運用2) ヒューマンエラーが直接原因で発生した不適合に関連した分析活動3) ヒューマンエラーによる不適合事象の発生事例を紹介するリーフレット(ワンポイントアドバイスや傾向分析レポート「HEAR」)の発行4) ヒューマンエラーによる不適合事象低減に係る研修会、講演会での発表 <p>上記活動を通じて、品質計画 G は全社大のヒューマンエラーに起因する不適合事象件数の減少に寄与してきたものと評価する。</p> <p>しかし、一方では、再処理事業部において、ヒューマンエラーに起因した類似の不適合事象が必ずしも減少していない。</p> <p>品質計画 G の分析により、ヒューマンエラーによる不適合の発生に際して、人間系の要因が約 7 割を占めるとの分析結果を示しているが、この分析をさらに深化させ、人間系の要因が JNFL 社員か、もしくは協力会社員によるものかまでの解析を行うことが望まれる。</p> <p>これにより、JNFL が提唱する是正処置が、全社大、すなわち協力会社の現場作業員レベルまで浸透する方策の一助になるのではなかろうか。不適合事象の原因分析の社内取りまとめ部署としての品質計画 G による検討が望まれる。</p>	

2013年度 第1回 第三者定期監査日程および出席者
(品質保証室)

実施日	実施時刻	被監査部門	実施内容	出席者	実施場所
7月22日 (月)	10:00~10:20	全被監査部門	オープニング ミーティング		事務本館 701 会議室
	10:30~12:00	品質保証室 品質保証部 品質計画G	監査		
	15:00~15:30	全被監査部門	クロージング ミーティング		