

W03054735号-4

日本原燃株式会社 殿

2012年9月10日

ロイド・レジスター・ジャパン (有)

代表取締役 野井伸博



## 2012年度 第1回定期監査 報告書

### (その4) 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駈字沖付4-108
監査名	2012年度 第1回定期監査	
監査対象部門	(その4) 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	2012年8月1日~2日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)	

#### 2. 2012年度 第1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)」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。

直近の3年間に実施した定期監査では、第1年目でアクションプランの各項目の展開が軌道に乗ったこと、第2年目にはアクションプランの諸活動が精力的かつ継続的に実施されている状況を確認した。そして、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」の総括を行うとともに、一般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た。

## 2.2 2012年度 第1回定期監査の対応方針

2009年度から始まったアクションプランについては、2011年度 第2回監査において総括が行われた。その結果、監査チームは、全社アクションプランは、日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていないと判断した。

一方、再処理事業部においては、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が行われた。

また、同事業部では2011年度には、ヒューマンエラーに関するトラブルが散見された。現状では減少傾向が見られるものの、更なるトラブル発生を低減を図る必要がある。これらを考慮した2012年度 第1回第三者監査での品質保証室に対する注力事項を表1のように計画した。

表1 2012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
(1)	日常業務に移行した「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の実施状況
(2)	前回監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況
(3)	ヒューマンエラー防止対策の実施状況
(4)	内部監査の実施状況

## 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各部門の品質保証計画書、及び下位の社内標準類
- ◆安全基盤強化に向けたアクションプラン
- ◆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、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、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면을観察したという一面もあるが、大網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」、及び「観察事項」は観察されなかった。2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) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況**

前回の監査時にて、監査チーム(LRJ)はアクションプランの総括を行い、アクションプランは日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていない旨の報告を行った。JNFLにおいても同様の判断がなされた。

ところで、当該アクションプランは、2009年1月に再処理工場で発生した高レベル廃液漏えい事象及び関連する保安規定違反を踏まえて策定されたものであり、社会に対する約束でもあることから、本アクションプランを日常業務の活動に移行するためには、JNFLとして社会が納得する適切な手続きが必要であった。

アクションプランの開始にあたっては、2009年2月10日に品質・保安会議の下部委員会として全社再発防止対策検討委員会を設置し活動を開始した経緯から、今回、アクションプランの日常業務への移行に際しても、同委員会での審議・承認を経て、上部の会議体である品質・保安会議に付議し、了承されるという手続きを経た。妥当な処置であると判断する。

今後、アクションプランは日常業務に移行するが、そのフォローは継続されることが確認されている。

## **(3) 前回監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況**

品質計画Gでは2011年度の安全協定の報告書送付状に誤字があったとの不適合事象に対して、その是正処置の有効性評価を行った結果、処置が妥当であることを確認した。

全社の不適合管理に係る取りまとめ事務局として、2011年度下期に発生した計73件の不適合等事象の傾向分析及び全社で取組むべき課題(根本原因分析対象事象)の抽出が行われたが、結果として全社で取組むべき根本原因分析対象事象はないと判断された。また、品質計画Gは「根本原因分析」に関する研修会を主催しており、2011年度は計5回、51名が受講した。これまでにのべ約500名が研修に参加するなど、全社的な不適合事象撲滅に向けての活動に注力している状況を確認することができた。

## **(4) ヒューマンエラー防止対策の実施状況**

品質計画Gでは、(3)項と関連し、2009年度～2011年度におけるヒューマンエラー発生要因についての緻密な分析が行われている。分析結果として、ヒューマンエラー要因の内、「本人」の割合が約4割を占めること、及び社員と協力会社の作業員の発生頻度がほぼ同等であることなどを明らかにした。また、ヒューマンエラーの分析から得られる不適合事象に対する教訓を社員及び協力会社に周知するため、リーフレットを2011年7月以降、毎月発行するなどの情報発信を行っている。当該情報のより有効な活用が望まれることから、その利用度向上への更なる取組みが今後の課題であろう

## **(5) 内部監査の実施状況**

品質監査Gが2011年度に実施した監査計画～監査の通知、監査報告書の作成、是正処置要求とそのフォローを経て、最終的な内部監査総括報告書のとりまとめまでの一連の手続きが内部監査要則に基づいて的確に実施されていることを確認した。

年度毎の監査計画を策定するに際しては、前年度の監査実績評価を踏まえるだけに留まらず、被監査部署毎の特色を織り込むために、例えば、各事業部主催の会議に積極的に参画するなどの綿密な事前調査が行われていることを確認した。

また、現場監査におけるインタビューに際して、現場作業員の生の声を聴取することを通じて、内在する問題点を引き出そうとする監査チームの積極的な一面も窺えた。

内部監査員の資格要件についても適切に遵守されており、有効な内部監査を実施する体制が整っていると判断できる。

## 8. 終わりに

前回の監査において、全社アクションプランの総括が行われ、監査チーム（LRJ）は、アクションプランは、既に日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていないと判断した。

これまで継続してきたテーマが総括されたことを受け、今回の監査では、2.2項 表1に示した4項目の注力事項を選定し監査を実施した。

全体の総括として、仕事の仕組み（業務マニュアル、社内標準、手順書等）が確立されており、トラブルや不適合事象が発生した場合、これらの仕組みの改善に結びついており、更に改善策に係る教育が行われている。仕組みに基づく実施面においても、サンプリングの対象とした各種エビデンスを観察した限りでは、今回の監査対象の活動はきめ細かな対応が行われており、特段、危惧するものはない。

被監査部署により監査対象項目は異なるが、今回の全体を通じた監査において、特に注力した項目は、(2)項及び(3)項に関連するトラブル・不適合事象発生防止に係る項目である。ヒューマンエラーが関与しているケースも多く、防止対策の実施状況及び有効性に関する観点からの監査に注力した。

トラブル・不適合事象発生防止に係る取組みも着実に実施されており、結果として、ヒューマンエラーが関与するトラブル・不適合事象の発生が着実に低減している状況を確認した。

最後に、JNFLの業務に係る全ての要員に対して、トラブル・不適合事象の抑止には、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（W03054735-0）に記載するので、参照していただきたい。

以上

## 2012 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。

**2012 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 品質計画G	
監査実施日	2012年 8月 1日	N
<b>(実地監査)</b>	<b>(参照文書・記録等)</b>	
<b>(1) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</b>		
<p>◆2011 年度第 2 回定期監査において、監査チームは、既に日常業務に移行している項目も含めて、「安全基盤強化に向けたアクションプラン」は、実施から 3 年を経過した時点において風化・形骸化の兆候がないことを報告した。JNFL 殿も同様の判断のもと、マネジメントレビュー(文書①)において社長よりアクションプランを日常業務に移行するに際しては、品質・保安会議に付議するようとの指示がなされた。それを受け、まず「全社再発防止対策検討委員会」の審議(文書②)を経た後、その上部にあたる品質・保安会議において当該アクションプランを日常業務に移行することが文書③により正式に決定された。なお、フォロー活動は引き続き継続されることを確認した。</p> <p>◆品質計画 G が所管する「業務フロー活用事例掲示版」の運用が文書④のように開始されている。現時点においてはその利用度はまだ十分とは言えないことから、今後、活用状況を定期的にウォッチしつつ、活用度向上に向けての取組みが望まれる。</p>		
<b>(2) 前回の監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況</b>		
<p>◆2011 年度における安全協定の報告書送付状に脱字が確認された品質計画 G の不適合事象に係る是正処置の有効性評価が行われ、文書⑤に記載された通り、処置の妥当性が確認された。</p> <p>◆2011 年度下期における計 73 件の不適合等事象の傾向分析及び全社で取組むべき課題(根本原因分析対象事象)の抽出が行われた。その結果、中間管理要因として「技術管理」の不足、「作業管理」の不備等が、個人要因として「管理の意欲」の不足等が抽出されたが、2 事業部以上に跨る組織要因は抽出されなかったことから、文書⑥において全社で取組むべき根本原因分析対象事象はないと判断された。</p> <p>◆品質計画 G では、文書⑦に示す「根本原因分析」に関する研修会を主催しており、2011 年度は計 5 回、51 名が受講した。これまでにのべ約 500 名が研修に参加している。受講者に対しては、終了後、アンケート調査が行われ、教材・講義内容・講師説明について概ね満足した結果が得られていることを確認した。</p>		
<b>(3) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</b>		
<p>◆文書⑧に示すように 2009 年度～2011 年度におけるヒューマンエラー発生要因についての緻密な分析が行われている。ヒューマンエラー要因として「本人」の割合が約 4 割を占めること、及び社員と協力会社の発生頻度がほぼ同等であることが明らかとなっている。そこで、ヒューマンエラーによる不適合事象の教訓を社員及び協力会社に周知するため文書⑨のリーフレットが 2011 年 7 月以降、毎月発行されており、協力会社の 95%程度の会社が当該情報を活用していると回答(文書⑩)を得ている。但し、KYT や TBM での活用頻度が低いことから、これらの活動への利用度の向上が今後の課題であろう。</p>		
<b>その他</b>		
<p>全社品質保証計画書及び全社共通要則(文書管理、不適合管理、調達管理等)がガイドラインの位置付けで施行されている。全社対応としての前向きな活動と評価できる。</p>		
<b>(第三者監査所見)</b>		
<p>「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の全社大の事務局として、当該アクションプランを日常業務に移行するための正式な手続きを完了した。また、不適合事象/ヒューマンエラー低減に向けての全社大の活動が精力的に展開されていることを確認した。</p>		

## 2012年度 第1回定期監査 部門別 監査結果（「品質保証室」No. 2）

<b>被監査部門</b>	品質保証室 品質監査G	
<b>監査実施日</b>	2012年 8月 1日	T
<b>(実地監査)</b> <b>(1) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</b> <b>(4) 内部監査の実施状況：</b> ◆直近の内部監査実績として、2011年度分をサンプリングしたが、監査計画（文書①、文書②）～監査の通知（文書③）、監査結果の通知（文書④）及び是正処置要求とそのフォローを経て、最終的な内部監査総括報告書（文書⑤）とりまとめまでの一連の手続きが内部監査要則（文書⑥）に基づいて実施されていることを確認した。 また、2012年度分についても、前年度分の監査実績評価を踏まえた監査方針（文書⑦）が経営委員会で諮られ、現時点で既に監査計画（文書⑧）及び監査スケジュール（文書⑨）が策定されており、粛々と準備が進捗している状況を確認出来た。 なお、個々の活動状況については以下のとおりである。		<b>(参照文書・記録等)</b>
1) 内部監査に係る各種管理文書については、何れも適切な審査・承認プロセスを経て発行されている。また、必要なものが容易に検索出来る状態でファイリング管理されている。 2) 年度毎の監査計画の策定に際しては、前年度の監査実績評価を踏まえるだけに留まらず、被監査部署毎の特色を織り込むために綿密な事前調査が行われている。その一例として、今年度は各事業部主催の会議に積極的に参画している（文書⑩）。 3) 改めてのエビデンスはないが、内部監査業務フローに沿って、監査員による事前打合せが励行されており、監査に必要な資料の配布・周知、また、この時点で、監査チェックシートにより具体的なインタビューの内容や監査の視点等が徹底されている。この活動は、監査員毎の差異を最小限にするための有効な手段のひとつと言えるもので、今後も欠かさことなく継続されたい。 4) 現場監査においてもインタビュー（文書⑪、文書⑫）が行われているが、適合性監査はもとより、現場の生の声を聴取することで、内在する問題点を引き出そうとする監査チームの積極的な一面を窺える。 5) 内部監査員は何れも定められた資格要件を満たしており（文書⑬）、また、比較的少人数故に、監査への参画頻度は適切と見なされる（文書⑭）ので、現時点で監査員としての力量は備わっていると判断できる。 一方、内部監査を専門的に行う部署として、将来の内部監査の質的な維持・向上を図るためには、監査員の力量維持は欠かせない要素であることから、今後、監査員の力量の維持・向上にとってどのような監査員教育が必要かについての検討を期待する。 6) 第三者定期監査に内部監査員をオブザーバ参加させることで、監査員の力量向上を狙った活動が行われているが（文書⑭）、その効果の程度について、参加した本人から感想を聴取する等、何らかの有効性評価を行うことを検討されたい。それによって、本活動の意義が明確になるものと思われる。		
<b>(第三者監査所見)</b> JNFLの全部門に対する内部監査の担当部署として、その役割を適切に果たしていると評価する。現時点において、当グループが所掌する内部監査活動に関して危惧する事項は見当たらない。		



**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 各種提案活動に対する活用度向上に向けての取組み	
関連部門	品質保証室 品質計画 G
<p>品質計画 G は、アクションプラン中の活動項目の一つであった業務フローの有効活用を推進する観点から、「業務フロー活用事例掲示板」を立ち上げ、全社大への業務フローの有効活用の周知・徹底を目指している。</p> <p>また、ヒューマンエラーによる不適合事象の低減を目指し、社員及び協力会社への周知を目的としたヒューマンエラー防止に係るリーフレットを毎月発行している。</p> <p>いずれの活動も、全社大での品質保証体制の向上を目指す有益な活動であると評価する。</p> <p>しかしながら、監査の過程でこれらの提案事項の活用度が必ずしも高くないとの説明を受けた。第三者から見て、有益な活動と評価できるものがなぜ利用度が低いのかについて、アンケートを含む何らかの方法による確認を通じ、是非とも活用度の高い有益なツールとして利用されるような対策を検討されることを期待する。</p>	

2 内部監査実施に際しての改善事項	
関連部門	品質保証室 品質監査 G
<p>当グループが所掌する内部監査については、前述した「部門別監査結果」に記載の通り、経営委員会で合意を得た内部監査方針に基づき、被監査部署毎の特色が盛り込まれた監査計画に沿って的確に実施され、その後のフォローに至っても漏れなく確実に実行されている状況より、現時点で危惧する事項は無いとの所見を述べさせて頂いたが、当グループの内部監査の更なる質的向上を期して、以下の提言事項について検討されたい。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 内部監査員は何れも定められた資格要件を満たしており、且つ、適度な頻度での監査実績もあることから、監査員として要求される力量は備わっていると判断される。 一方、事業環境は時々刻々と変化するものであるが、内部監査についてもその変化に追従して行く必要があり、そのために内部監査方針や内部監査計画が毎回策定されていると理解する。 その観点で内部監査員に目を向けた場合、資格付与された時に受講した内部監査員コースとその後の監査実績だけでなく、例えば、監査のベースとなる社内ルール(各種マニュアル、要則、要領などの標準類等)の読み合せや最近のトラブル・不適合事象情報等の共有化により、事業環境の変化に適応した監査力量向上のための教育を行うことが有効ではないだろうか。</li><li>2. 内部監査員の力量向上を狙いとして、第三者定期監査に内部監査員をオブザーバ参加させる活動が行われている。 この活動自体は前向きなものであるが、オブザーバ参加したことに関して本人がどのように受け止めたかの評価がなされていない。 オブザーバ参加した本人から感想を聴取する等、何らかの評価を行うようにしてはどうだろうか。これにより、本活動が内部監査員の力量向上に役立つものか否かが明確になるのではないだろうか。</li></ol>	

2012 年度 第 1 回 第三者定期監査日程及び出席者  
(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
8月1日 (水)	10:00~10:20	全被監査部門	オープニング ミーティング		再処理事務本館 602 会議室
	10:30~12:00	品質保証室 品質計画 G	監査		
	13:30~15:00	品質保証室 品質監査 G	監査		
8月2日 (木)	13:15~13:40	全被監査部門	クロージング ミーティング		再処理事務本館 701 会議室