

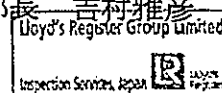


〒220-6010
 横浜市西区みなとみらい 2-3-1
 クイーンズタワー A 10F
 電話:045-682-5271 FAX: 045-682-5253

W04953961号-1

日本原燃株式会社 殿

2018年3月12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



2017年度 第2回定期監査 報告書 (その1) 安全・品質本部の監査結果

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	2017年度 第2回定期監査
監査対象部門	(その1) 安全・品質本部
監査場所	日本原燃株式会社 事務本館
監査実施日	2018年1月15日～1月16日
担当監査員	(ロイド・レジスター・グループ・リミテッド)

2. 2017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・グループ・リミテッド（以下、LRと記す）は、日本原燃(株)（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参りました。

これまでの一連の監査では、「品質保証体制の改善策（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ました。

その結果、「アクションプラン」及び「改善策」の成果を反映した日常業務活動、品質マネジメントシステム（以下、QMSと記す）の対応状況等、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、自律的改善が展開されている状況より、全体としてはQMS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旨の評価を行いました。

一方、2016年度の第3回保安検査結果に対する原子力規制委員会からの報告徴収命令により、JNFLが経営の最重要課題として位置づけた、全社をあげての迅速かつ確実な是正措置等の実行と継続的な改善活動の推進に取り組んでいるさなか、今年度の第2回保安検査で顕在化した新たな諸問題に対して事業者対応方針が策定され、原子力規制庁に提出された状況に鑑み、LRはこの事態を念頭に監査に臨むことにしました。

2.2 2017年度 第2回定期監査の対応方針

今回の監査は、全体的には前回監査の実施項目を踏襲し、JNFLの各受審部署において、日常業務（品質目標として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し、また、保安活動が継続的に改善されている状況や、これまでの監査においてQMSに係る活動と位置付けた「マネジメントレビュー」、「不適合管理の取り組み状況」及び「内部監査の実施状況」についても引続き監査対象としました。

更に、QMSの有効性の改善として、業務プロセスの単純化・簡素化に対する取り組みを監査視点として追加しました。

以上の対応方針を基に、2017年度 第2回定期監査の実施項目を表1に示します。

表1 2017年度 第2回定期監査の実施項目

	監査実施項目	監査対象
(1)	日常業務(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)	保安活動(保安検査での指摘事項の対応状況、報告徴収命令の是正処置状況等)が継続的に改善されている状況	○
(3)	マネジメントレビューの実施状況	○
(4)	不適合管理(進捗管理等)の取り組み状況	○
(5)	内部監査の実施状況	○
(6)	その他(教育・訓練の状況等)	○

なお、安全・品質本部においては、前回までの監査結果で指摘事項及び観察事項がないので、フォローアップの対象はありません。

3. 監査の態様

監査は、文書監査と実地監査で構成しますが、実地監査を主体に行いました。但し、監査実施項目の中で事前査読が必要な特段の文書があれば、事務局経由で送付して頂き、文書監査の対象に組み入れるものとしました。

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・基準等が適切に文書化されていることを確認するものです。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ました。

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す。

実地監査では「実態を把握する」ことが重要であり、受審部署によって事前に準備された状況を見るのでは意義が薄いものとなります。従って、受審部署が実行の証を示すエビデンスの検索にある程度の時間を要するとしても、可能な限り抜き打ち性に注力しました。

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必要があります。今回の監査では、下記を監査基準としました。

- ◆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

監査結果については、監査項目ごとに所見を表示しました。

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ました。

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ました。

7. 監査結果

安全・品質本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3部署でした。

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、良好事例を添付3に、そして、監査日程と出席者を添付4に示します。

総合所見は、下記の通りです。数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すが、大綱的には実態を捉えていると考えられます。

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ました。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」は観察されませんでした。なお、1件の「提言事項」を提起しましたので、詳

細については添付2(提言事項)をご参照下さい。

7.2 「良好事例」

日常活動の中で、PDCAを展開して、さらなる改善、あるいは、新たな仕組みの構築が進められています。こうした気運の中で、印象深く感じ、かつ、他部署に対しても参考となる3件の「良好事例」を添付3に示しました。さらなる自律的改善が図られている事例としてご参照下さい。

7.3 監査実施項目に対する個別所見

(1) 日常業務(品質目標に取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

品質目標で取り上げられた活動テーマに対しては、監査対象とした3部署共に、具体的方策、達成指標、実施期限等を明確にした上で活動が展開されており、本部長による毎月の確認を受けています。

なお、一部、要員面での制約を受けたことによって活動を中断した事例があるものの、代替の達成指標を自発的に設定する等、全体的には自律的な活動レベルが維持されているものと評価します。

(2) 保安活動(保安検査での指摘事項の対応状況、報告徴収命令の是正処置状況等)が継続的に改善されている状況

保安監視グループでの事業者対応方針に基づくオーバーサイト監視活動、並びに品質管理グループでの報告徴収命令に係るフォロー等が効果的に行われている状況より、保安活動は総じて適切に改善されていると見受けられます。

(3) マネジメントレビューの実施状況

マネジメントレビューの事務局部門は今回監査の対象に含まれていません。

一方、マネジメントレビューのインプット情報を提供する部門活動の一例として、安全技術グループがまとめた品質目標に対して本部長レビューが行われており、その上で、社長マネジメントレビューの対象として取り扱われていることを確認しました。

(4) 不適合管理(進捗管理等)の取り組み状況

不適合については、内部監査での指摘事項を含め、発生事象のある2部署共に定められた様式に基づいて不適合管理表が起票されており、決められた処理手順に沿って必要な処置が実施されていることを確認しました。

また、不適合処理に係る一連の手続きと進捗を一元的に管理する台帳の仕組みを運用する等の改善が行われており、的確な不適合管理が実践されていることを確認しました。

(5) 内部監査の実施状況

内部監査の事務局部門は今回監査の対象に含まれていません。

一方、2017年度の内部監査は実施前により、2016年度の内部監査でコメントが提起された部署においては、安全技術グループの観察事項に対する品質目標の具体的展開表の修正、並びに品質管理グループに対する指摘事項の不適合管理票に沿った処理が適切に実施されていることを確認しました。

(6) その他

①自らの業務の規正文書に対する理解を深めるための職場ディスカッションを通じた教育や、保安規程関連教育等が部署ごとに行われている状況を確認しました。
なお、品質管理グループに対しては、保安検査以外の業務に係る教育の実施について提言しました。

②業務プロセスの単純化・簡素化への取組みに関連し、品質目標の具体的展開表の活動実績やその評価のまとめ方において、簡潔にまとめられている事例と長文でまとめられている事例とがありました。具体的には、保安監視グループの同展開表は、主要な要素（キーワード）の相互のつながりが簡潔に整理されており、読み手の理解を容易にするまとめ方との印象を持ちました。標準類に限らず、文書は簡潔にまとめることで誤解が生じにくくなるものと思われま

8. 終わりに

今回の定期監査は、基本的には2017年度第1回の監査実施項目を踏襲したもので、品質目標から抽出した日常業務における実行・実践状況、保安活動の継続的な改善状況、マネジメントレビューや内部監査の実施状況、並びに不適合管理の状況等を中心にそれぞれの活動を監査しましたが、初めて定期監査を受審した安全技術グループ及び保安監視グループを含め、3部署共にひとつひとつのテーマに対して真摯に向き合い、関係者が一丸となって継続的な改善活動に取り組んでいる状況を観察することができました。

特に、保安検査での指摘事項に端を発した報告徴収命令に基づく報告書への対応、並びに事業者対応方針に基づく対応等は、全社大活動として優先順位を高め、継続的に取り組んでいる課題であることから、継続して緊張感を持って取り組んでいるとの印象を持ちました。

一方、具体的な問題点として顕在化したものではないものの、以下の点についてご留意頂くことによって、更に健全な品質マネジメントシステムの構築に役立ち、また、効率的でメリハリの利いた業務展開になるものと思われま

①保安監視グループの設置と事業者対応方針に基づくオーバーサイト監視活動については、いずれも保安検査での指摘事項がトリガーとなって実行に移されたことですが、これらの組織改正や新たな業務システムは、品質マネジメントシステムの有効性に影響を及ぼす具体策のひとつと捉えることができます。

一方、JEAC4111-2009 5.6.2項に7項目のマネジメントレビューインプット情報が定められており、これらは品質マネジメントシステムの有効性の改善策を決定する際の基本的な事項であります。その観点で、保安検査の結果が重要であることに些かの疑いの余地はありませんが、前述のインプット情報においては一側面に過ぎず、それだけで組織改正や業務システムを変えられるものではないことを先ずもって認識され、その上でインプット情報のすべてを加味した全体最適の改善策を導き出すことができれば、真に品質マネジメントシステムの有効性の改善が確実なものになると考えられます。

②品質目標達成活動においては、いずれの部署も数多くの活動項目が提起され、上半期の実績が詳細に亘ってまとめられておりますが、その整理に相当の負担感を覚えるものと推測されます。活動内容はさることながら、品質目標達成活動の関心事は達成度であることを踏まえれば、半期毎の実績評価は、計画どおりなのか、あるいは遅れがあるのかに絞り込んだまとめ方で、一義的には活動目的の大半が果たされていると捉えることができます。そうすることでとりまとめの負担感は大きく軽減され、その上で、遅れがある場合に

その理由と挽回策について関係者が共有できるようにしておけば、上長のフォローに費やす時間の短縮にも貢献します。

そのためには、“誰が”、“何を”、“いつまでに”は勿論のこと、特に“どの程度まで”実行するのかを計画段階で明らかにしておく、つまり活動内容を明確にしておくことによって、実績評価の際に細かな実施内容を記述する必要はないとの考え方です。

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(W04953961号-0)に記載しますので、ご参照下さい。

以上

2017 年度 第 2 回定期監査結果

(安全・品質本部)

被監査組織ごとの監査結果を記載しました。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ます。
尚、監査実施日欄に記載の「T」又は「H」は、当該監査結果のとりまとめ監査員 のイニシャルです。

2017年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	安全推進部 安全技術グループ	
監査実施日	2018年 1月 15日	T
<p>(1) 日常業務(品質目標に取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</p> <p>◆品質目標の展開表(文書①)において、“安全性向上評価に向けた基盤整備”に対しては、具体的方策と達成指標を明確にした上で活動が展開されており、毎月の安全・品質本部長によるレビューを確実に受けています。また、その際に提起されたコメントについては、翌月分の展開表に適切に反映されていることを確認しました。</p> <p>◆上記活動の計画段階で4件の達成指標が設定されましたが、“実施項目毎の役割分担を含む各事業部のロードマップの原案の策定”については、文書②に基づくWGメンバーによる活動を計画したものの、再処理施設に係る保安検査指摘対応によって活動が中断となり、安全技術グループ単独で進められる“リスク情報を活用した意思決定プロセスにかかる戦略プランの構築”が新たな達成指標として設定され、品質目標に反映されています。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(2) 保安活動(保安検査での指摘事項の対応状況、報告徴収命令の是正処置状況等)が継続的に改善されている状況</p> <p>保安活動に該当する業務が無いので監査対象外としました。</p>		
<p>(3) マネジメントレビューの実施状況</p> <p>◆第2回マネジメントレビューに先立つ本部長レビューにおいては、定められた要領(文書③)に基づいて安全技術グループの「品質目標の具体的展開表」に対してレビューが実施されていることを確認しました。</p> <p>◆同上本部長レビューにおいては、品質目標に対するコメント(計画の全面的見直し等)が提起され、そのコメントが反映された品質目標が社長マネジメントレビューのインプット情報として提供されています。</p>		
<p>(4) 不適合管理(進捗管理等)の取り組み状況</p> <p>◆“緊急契約時の事前承認権限者の誤り”(文書④)の発生原因である、りん議決裁に係るルールからの逸脱に対しては、関連ルールに基づく要求事項を“品質レポート”に掲載することでグループ員への再周知が行われていることを確認しました。</p> <p>◆“保安教育管理表の未作成”(文書⑤)は、「保安教育実施細則」(文書⑥)に対する認識不足によって発生したのですが、その後、保安教育管理システムにより所定の「保安教育管理表」(文書⑦)が作成されていることを確認しました。この事例のように、他部署が所管するルールに基づいて業務を遂行するケースでは余程の注意が必要と思われます。</p>		
<p>(5) 内部監査の実施状況</p> <p>◆2016年度内部監査で提起された観察事項“品質目標の具体的展開表への達成指標の不十分な展開”(文書⑧)においては、2件の活動項目に対して達成指標が1項目であったものを、2件分の達成指標を表記すべく展開表の改正が行われました。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>品質目標で取り上げられた日常業務が適切に実行されている状況や、発生した不適合並びに内部監査で提起されたコメントへの対処の状況等から、全般的には品質マネジメントシステムへの取組みは適切であると判断します。</p>		

2017年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	品質保証部 保安監視グループ	
監査実施日	2018年 1月 15日	T
<p>(1) 日常業務(品質目標に取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</p> <p>◆ “全社におけるチェック機能の強化”の具体的方策は、事業者対応方針で策定された保安上重要な活動のオーバーサイトですが、全社監視チームとしての業務管理規定の作成、活動の実施、安全・品質改革委員会への報告等、計画に沿って適切に実行されていることを文書①により確認しました。</p> <p>◆ 上記活動の主要な成果物である「業務管理マニュアル」(文書②)のとりまとめ過程においては、安全・品質改革委員会での当チームの活動内容の明確化(文書③)や、「議事メモ」(文書④)に対するグループ個々人の理解や認識のベクトル合わせが行われ、監視基準としてまとめられています。なお、添付3の良好事例1を参照下さい。</p> <p>◆ オーバーサイトの監視基準に係るディスカッション、並びに新規制定された業務管理マニュアルのディスカッションを通じてグループ員の理解を深める活動(文書⑤⑥)が行われていることを確認しました。</p> <p>◆ 全社監視チーム員としてオーバーサイトを行う保安監視グループ員については、文書⑦により、一定の力量レベルが保持されていることが明確です。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(2) 保安活動(保安検査での指摘事項の対応状況、報告徴収命令の是正処置状況等)が継続的に改善されている状況</p> <p>◆ 事業者対応方針に基づくオーバーサイト活動の状況を2017年度第3回保安検査において報告を行っていますが、「保安検査対応メモ」(文書⑧)により保安監視グループが保安活動支援の一端を担っていることが明確です。なお、添付3の良好事例2を参照下さい。</p>		
<p>(3) マネジメントレビューの実施状況</p> <p>保安監視グループは、第2回マネジメントレビューの時点では設置されていない組織により、監査の対象外としました。</p>		
<p>(4) 不適合管理(進捗管理等)の取り組み状況</p> <p>過去1年以内に不適合の発生事象が無いので、監査の対象外としました。</p>		
<p>(5) 内部監査の実施状況</p> <p>保安監視グループは、2017年度内部監査の時点では設置されていない組織により、今回監査の対象外としました。</p>		
<p>(6) その他(教育訓練の状況)</p> <p>◆ 上記(1)の日常業務の実行状況に対する監査過程で、監視基準や業務管理マニュアルに対するグループ内ディスカッションが行われていることを確認しましたが、この種のディスカッションは、自らの業務の規范文書に対する理解を深めるための教育のひとつと捉えることができます。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>保安監視グループは、品質保証部内に新たに設置された組織であるため、直近のマネジメントレビュー及び内部監査の対象となっていないので今回の監査項目が限定的となりました。なお、品質目標で取り上げられたオーバーサイト活動及び同活動に関する保安検査での説明等が適切に実施されている状況より、現時点で懸念する事象は観察されません。</p>		

2017年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	品質保証部 品質管理グループ	
監査実施日	2018年 1月 15日	H
<p>(1) 日常業務(品質目標に取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</p> <p>◆2017年度の品質目標(文書①)及び展開計画(文書②)は、前年に引き続き、報告徴収命令に基づく報告に対するものと、それ以外に大別できます。報告徴収命令に基づく報告事項では「濃縮事業部の保安活動が適正に行われていることを確認する。」を掲げ、2017年10月に計画通り完了(文書③)していました。他の項目も計画に沿って順調に進捗しています(文書④)。</p> <p>◆不適合管理の改善状況では、2016年3月からCAP会合で共有化の仕組みをスタート、10月には不適合事案発生・CAP登録、不適合判定・処置・是正処置・予防処置の手続きを一元化台帳で共有管理する仕組み(文書⑤)に発展させ運用しています。なお、添付3の良好事例3を参照下さい。</p> <p>◆保安規定の教育・理解促進に関しては、保安規定と内部規定の対比検討会を開催して報告書を作成(文書⑥)し、品質レポート・不適合管理NCAQ台帳に改善点を登録し(文書⑦)、教育に留まらず実務で成果を上げていました。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(2) 保安活動(保安検査での指摘事項の対応状況、報告徴収命令の是正処置状況等)が継続的に改善されている状況</p> <p>本項については、上記(1)でサンプリングした活動状況の監査と重複します。</p>		
<p>(3) マネジメントレビューの実施状況</p> <p>品質管理グループはマネジメントレビューの事務局部門ではないので、該当ありません。</p>		
<p>(4) 不適合管理(進捗管理等)の取り組み状況</p> <p>本項については、上記(1)でサンプリングした活動状況の監査と重複します。</p>		
<p>(5) 内部監査の実施状況</p> <p>◆2017年度の監査実績は未実施で、監査計画(文書⑧)が立案された状態であり、今後実施される計画になっています。</p> <p>◆2016年度の内部監査では、提起された指摘を文書化し(文書⑨)、適切に完了(文書⑩)していました。</p>		
<p>(6) その他(教育訓練の状況、コミュニケーションの状況、文書管理の状況等)</p> <p>◆教育訓練は、保安検査関連教育を重点に計画的に実施されていますが、その他の教育にも計画が望まれます。なお、添付2の提言事項1を参照下さい。</p> <p>◆(5)に記載したように、昨年からのCAP会合の仕組みの運用を始めており、不適合の切り口から全員参加型で建設的なコミュニケーションの場となることが期待され、品質向上に繋がることが期待されます。</p> <p>◆文書管理の方法について、文書タイトルと日付をキーワードにして識別管理がされています。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>サンプリングの範囲に問題点は観察されませんでした。報告徴収命令に対する報告事項対応や第3回保安検査指摘対応等、多くの改善事項に精力的に取り組んでいます。</p>		

監査における
提言事項

・提言事項は、今後のより優れた運用を期待して参考提言する
ものです。採否については、被監査部署に一任されます。

<提言事項>

1	保安検査関連以外の業務に係る教育計画の立案
関連部門	品質保証部 品質管理グループ
保安検査関連教育を重点に計画的に実施されていますが、その他の業務に関連する教育も企画し、計画的に実施することが活性化に有効であると考えられることから、そのような教育計画の立案を提言します。	

監査における 良好事例

「自律的改善が行われている状況を監査チームは監査過程の随所で観察しました。その中でも、特に印象深く、他部署にとっても参考となる内容を「良好事例」として記載しました。

<良好事例>

1	組織としてのまとまり感
関連部門	品質保証部 保安監視グループ
オーバーサイトの監視基準をとりまとめる過程において、規制庁議事メモに対するグループ員のベクトル合わせが徹底的に行われていますが、保安監視グループの組織としてのまとまりが印象的です。	
2	オーバーサイト監視活動に対する客観的な評価
関連部門	品質保証部 保安監視グループ
オーバーサイト監視活動の状況報告が第3回保安検査で行われましたが、全設備を管理下におくことの命題に対し、最終会議において検査官よりこれ以外の活動を含めた全社的な活動に拡大すること等、体制の充実が期待されている旨の客観的な評価を受けております。	
3	不適合管理に係る業務の改善
関連部門	品質保証部 品質管理グループ
昨年3月から開始した「品質レポート及びCAP会合運用要領」の仕組みの運用は、不適合処置の管理の改善だけでなく、全員参加型を指向した仕組みを構築して、不適合への組織全体の感度を上げ、結果的に不適合を減らす効果が期待できると考えられます。また、仕組みの確立から運用開始も速やかに実施されて、組織的取り組みとして良好事例であると観察されます。引き続き成果に注目していきたいと思います。	

2017 年度 第 2 回第三者定期監査出席者 (安全・品質本部)

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					
1	15	月	9:40	10:00	0:20	安全・品質本部	全被監査部署		H1 401 会議室
			10:10	11:45			安全技術 G		
			13:15	14:40			保安監視 G		
			15:10	16:55			品質管理 G		
	16	火	13:05	13:35	0:30		全被監査部署		H1 402 会議室

