



〒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

W05119994号-2

日本原燃株式会社 殿

2018年8月31日

ロイド・レジスター・グループ
 インスペクションサービス 事業部

2018年度 第1回定期監査 報告書 (その2) 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駱字沖付4-108
監査名	2018年度 第1回定期監査
監査対象部門	(その2) 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7月20日及び24日
担当監査員	(ロイド・レジスター・グループ・リミテッド)

2. 2018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・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）」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」の総括、「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）の対応状況など、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、JNFLにおいては、2017年度の第2回保安検査等で指摘された「再処理施設 非常用電源建屋非常用ディーゼル発電機B補機室への雨水流入事象」、「ウラン濃縮工場 分析室天井裏のダクト損傷事象」、「JAEA大洗内部被ばく事故に対する水平展開不足」の問題に対して事業者対応方針が策定され、その方針に基づいた活動が継続している状況を踏まえた上で、LRは2018年度の定期監査を実施することとしました。

2.2 2018年度 第1回定期監査の対応方針

今回の監査は、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状況の確認を視点としたプロセス監査に加えて、監査室、安全・品質本部及び各事業部の保安活動が継続的に改善されている状況を主要な視点としました。

また、これまでの監査においてQMSに係る活動と位置付けた内部監査の実施状況並びに教育・訓練の状況などについても引続き監査対象としました。

以上の対応方針を基に、2018年度 第1回定期監査の実施項目を表1に示します。

表1 2018年度 第1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)	保安活動が継続的に改善されている状況(不適合管理の取組み状況)	○
(3)	その他(内部監査の実施状況、教育・訓練の状況等)	○
(4)	前回までの監査結果(観察事項等)のフォローアップ状況	○

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なりました。

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ことが必要です。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観察事項及び提言事項を添付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면을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、指摘事項は観察されませんでした。なお、2件の「観察事項」及び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（観察事項 及び 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2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

2018年度品質目標の活動状況については、安全計画Gにおける新検査制度導入に係る実務体制の整備と移行、品質管理Gにおける新CAPシステムの導入、品質計画Gによる要則に基づく品質目標階層構造の充実などについて監査しましたが、いずれも活動の進展が見られ、現時点でこれらの日常業務が計画に沿って展開されている状況より、懸念する事象は観察されませんでした。

(2) 保安活動(不適合管理の取組み状況等)が継続的に改善されている状況

3部署共にサンプリングした不適合事象に対しては、不適合処理票の発行に続き、処置計画・実施並びに是正処置の要否判断を経て、必要と判定された事象に対する是正処置処理票が起票され、是正処置計画あるいは処置完了までの状況が明確になっていることを確認しました。特に、発生事象のまとめかたについては、以前、不適合処理票を閲覧した際に抱いた印象と比べて、簡潔で分かり易くなったと思われまます。

また、これまでに発生した不適合処理の進捗については、不適合管理・NCAQ台帳や是正・予防処置台帳などにより一元的に監視されており、このやり方が定着してきたと見受けられることから、総じて不適合への取組みは適切であると判断します。

(3) その他

①内部監査の実施状況

品質管理Gが安全・品質本部の8部署に対して実施しており、監査を通じて提起された指摘事項などが改善に繋がっている状況より、同Gによる内部監査はJEAC4111-2009 8.2.2の内部監査の目的に適った活動と捉えることができます。

一方、安全計画Gが受審した際に提起されたコメントに対しては、不適合処理が行われており、原因特定並びに是正計画まで進展していることを確認しました。

なお、品質計画Gでは過去1年間に内部監査で提起されたコメントはありません。

②教育・訓練の実施状況

3部署共に「グループ員の力量評価表」によって個人ごとの力量に対する評価レベルが把握されており、評価レベルCの力量項目に対する教育訓練計画が年度ごとに策定され、これに基づいて受講した結果が教育訓練実績として記録される仕組みとしていることから、力量管理における教育計画とその実績管理が適切であることを確認しました。

8. 終わりに

今回の定期監査は、品質目標から抽出した日常業務における活動項目の実行状況、不適合管理の取組みを通じた保安活動の継続的な改善状況、内部監査の実施状況、並びに教育・訓練の状況などに対して実施しました。上記7.3項の監査実施項目に対する個別所見で概説したとおり、ひとつひとつの業務は適切に実行されていることから、全般的には整齊と業務が遂行されていると捉えることができます。

特に、2018年度品質目標は、上位(安全・品質本部)の品質目標を受けて各部が具体的な管理項目と達成指標を設定し、活動が展開されるようにしております。また、部署ごとの活動成果が最終的には安全・品質本部の活動の集大成として容易にまとめられる構造になったことで、双方向の関係性が分かり易く改善されおり、効率的な運営ができるものと考えられます。

一方、安全・品質本部の品質目標を策定する過程においては、各グループの意向が十分に反映されたものと思われませんが、部門全体のパフォーマンスを改善することを基本的な目的とした階層構造により、各グループの主たる活動は、上位の品質目標の達成に向けて展開する考え方に基づいたものと理解します。その上で、更に、それぞれのグループが担当業務の改善に取り組むべく、自発的な品質目標の策定と達成に向けた底上げ活動の側面を考慮されては如何でしょうか。その取組みにおいて発揮される自主性、独創性、独自性などはJNFLが傾注している“気づき”の醸成に繋がるものであり、また、自分達が目指した品質目標を達成することは、会社の品質方針の実現に貢献しているとの認識に繋がることから、モチベーションアップにも役立つと考えられます。

いずれにしても、今以上に充実した品質目標達成活動を通じて安全・品質本部の総力が結集され、毎年度のパフォーマンスの改善を確実なものにするところに期待を寄せるものであります。

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(W05119994号-0)に記載しますので、ご参照下さい。

以上

2018年度 第1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。

2018年度 第1回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	安全推進部 安全計画グループ	
監査実施日	2018年 7月 20日 (監査員 ████████)	
<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>a. 新検査制度導入に係る実務体制の整備と移行</p> <p>◆PM会議についてはキックオフミーティング(文書①)以降、2週間ごとに開催されており、各チーム代表者が出席の下、進捗確認や要フォロー事項の伝達などが行われていますが、同会議での期限付き指示事項に対しては安全計画Gがフォローを依頼し、更に、その督促を行っているなど、事務局機能が適切に働いていることを文書②及び文書③により確認しました。</p> <p>◆フリーアクセスチームは、安全計画Gから選出されたPM及び一部のチームメンバーで構成されており、活動の進捗状況についてはPM会議に先立つ定期的チームミーティングで監視されています。なお、現時点における主要なアウトプットとして文書④がまとめられており、新検査制度に向けての体制整備が着々と進展している状況を確認しました。</p> <p>b. 報告徴収命令対応に係る ISO9001 審査員研修コース受講の推進</p> <p>◆2017年度において特定の事業部の出席率が低迷した反省から、2018年度は各事業部に受講の通知(文書⑤)をする際に具体的な日程を明示し、更に、事業部ごとに設定した受講者人数割りを品質目標の達成指標とするよう要請(文書⑥)するなど、出席率の目標達成に向けた促進活動が行われております。前年度活動結果を踏まえた計画が策定されている状況より、PDCA展開が適切に機能していると感じられます。なお、添付2の観察事項1を参照下さい。また、品質目標の取組みについては、添付3の良好事例1を参照下さい。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(2) 保安活動が継続的に改善されている状況</p> <p>a. 不適合管理の取組み状況</p> <p>◆発生した不適合事象(文書⑦)に対しては、主な処理プロセスとして、当該文書については現状どおりとする特別採用判断の後、是正処置要の判定がなされ、7月末までに文書管理要領改正版で作成者と審査者の区別を明確にする旨が処置処理票(文書⑧)により計画されております。</p> <p>◆不適合及び是正処置についてはそれぞれの管理台帳(文書⑨及び⑩)に登録され、処理の進捗状況が容易に判別できるよう適切に管理されていることを確認しました。</p>		
<p>(3) その他</p> <p>a. 内部監査の実施状況</p> <p>◆2017年度内部監査において提起されたコメントについては、上記不適合管理の取組み状況でサンプリングした事象と重複します。</p> <p>b. 教育・訓練の状況</p> <p>◆グループ員に対する教育訓練については、文書⑪によって計画的に実施され、教育履歴(文書⑫)と共に受講実績が明確にされています。</p> <p>◆教育は、力量評価表(文書⑬)に記載されている評価レベルによってその必要性が生じ、一例としてI氏(評価レベルC)の内部監査員研修が2018年度の教育訓練計画および実績表により受講されていることを確認しました。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>品質目標の活動項目からサンプリングした範囲では、いずれも計画に基づいて進捗していることが確認できました。特に、新検査制度導入に係る体制整備活動においては事務局機能のみならず、フリーアクセスチームの活動を主体的に推進するなど、積極的な取組み姿勢が随所で観察されました。細部で書類の不整合がありましたが、全体として不安材料は見受けられません。</p>		

2018年度 第1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 7月 20日 (監査員: ██████████)	
	<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>安全・品質本部品質目標(文書①)、品質目標実行計画(文書②)に掲げられた管理項目の中から、以下の品質目標実行状況を確認しました。</p> <p>a. CAPの仕組みの充実及び不適合管理の確実な実施</p> <p>◆新CAPシステムの導入に係る活動計画書(文書③)に基づき、他事業部のCAPシステムとの横通しを考慮しつつ(文書④)、2018年10月試運用に向けた新CAPシステムの仕組み作りが実施されており(文書⑤)、共通運用ガイド試運用版(文書⑥)が作成中でした。仕組みは2020年4月適用を目指しています。活動実績は品質目標実行計画実績欄に記載されており、予定通り進行していることが分かります。抜き取りの範囲において、特段の問題点は観察されませんでした。</p> <p>(2) 保安活動が継続的に改善されている状況</p> <p>a. 不適合管理の取組み状況</p> <p>◆不適合管理台帳(PCデータ)により進捗が管理されています。</p> <p>◆不適合管理票などの管理文書(文書⑧～⑪)の処理状況により、不適合及び是正処置の管理は適切に実施されていることを確認しました。</p> <p>(3) その他</p> <p>a. 内部監査の実施状況</p> <p>◆当グループは内部監査担当部門であり、その実施状況を、2017年度内部監査総括報告書(文書⑫)により確認した結果、適切に実施されていました。2017年度の内部監査の実施期間2018.3.5～7、実施部門8部門、指摘事項2件、観察事項1件、提言2件(3部門)、指摘事項は是正処置まで完了していました(文書⑬)。</p> <p>b. 教育・訓練の状況</p> <p>◆品質管理グループの力量項目表(2018.4.19)(文書⑭)及びY氏の個人別力量表(文書⑮)が作成されていることを確認しました。また、個人別力量表でCランクの力量項目のあるグループ員に対して、2018年度教育訓練実績表(文書⑯)では、2018年4月27日～5月31日に教育訓練を実施する予定となっていました。当該の教育訓練の実績はPCデータの教育訓練記録データ台帳(文書⑰)に記録されていることを確認しました。</p>	<p>(参照文書・記録等)</p>
	<p>(第三者監査所見)</p> <p>監査項目(1)について、2020年4月適用を目途に、仕組みの見直しが組織的、計画的に着実に進行していました。監査項目(2)、(3)についても仕組みに従って適切に実施されています。</p>	

2018年度 第1回定期監査 部門別 監査結果

被監査部門	品質保証部 品質計画グループ	
監査実施日	2018年 7月 24日 (監査員: ██████████)	
	<p>(1) 日常業務(品質目標に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>a. 要則に基づく品質目標階層構造の充実</p> <p>◆2017年度下期定例マネジメントレビューの結果(文書①及び②)に基づき、品質方針は現行どおりとする旨の判断がなされ、これを受けて安全・品質本部の品質目標並びに各部の品質目標が策定されていることを確認しました。</p> <p>◆品質保証部の品質目標については、品質保証アドバイザーやJANSIによる指導(文書③)の下、階層構造などの目標組立てや達成指標設定へのアドバイスを踏まえた上で適切に策定されていることを確認しました。</p> <p>b. 品質保証に係る他組織のベンチマーク実施</p> <p>◆品質保証に係る要員の力量向上を目指し、本活動での中心的な役割を担う2名が選任され、原子力安全を目指した現状の全社品質保証計画書に対し、製品に対する品質マネジメントシステムとの関係性を探るため、M社におけるベンチマークが行われました(文書④)</p> <p>◆上記ベンチマークの結果を踏まえ、品質マネジメントシステムに係る全ての部門が参集し、全社品質保証計画書改正の方向性について審議されている状況を文書⑤により確認しました。</p> <p>なお、品質目標実行計画の進め方(文書⑥)については、添付3の良好事例2を参照下さい。</p> <p>(2) 保安活動が継続的に改善されている状況</p> <p>a. 不適合管理の取組み状況</p> <p>◆全社品質保証計画書改正版の核燃料取扱主任者による審査を失念した事象に対して不適合処理票(文書⑦)が起票され、処理計画に基づいて当該文書に対する同主任者の審査を受けていることを文書⑧により確認しました。</p> <p>なお、添付2の観察事項2を参照下さい。</p> <p>◆是正処置については、同類の不適合事象が他部署において発生したことから、その不適合事象に対する是正処置と一括して実施することが処理票(文書⑨)で明確にされており、それに基づいて実施されたことを確認しました。</p> <p>(3) その他</p> <p>a. 内部監査の実施状況</p> <p>過去1年間に内部監査でコメントを受けていないので、監査対象外としました。</p> <p>b. 教育訓練の実施状況</p> <p>◆力量評価は年度ごとに行われており、その結果が力量評価表(文書⑩)で明確です。同評価表においてCレベルの管理項目に対しては、計画および実績表(文書⑪)によって、通読やOJTなどによる教育訓練の内容及び実施期限が明確にされております。</p> <p>なお、添付2の提言事項1を参照下さい。</p>	<p>(参照文書・記録等)</p>
	<p>(第三者監査所見)</p> <p>品質目標のまとめ方に係る規程化と外部アドバイザーによる指導受け、並びに品質マネジメントシステムの在り方に係る製造メーカーでのベンチマークなど、基幹業務の改善に向けた諸活動において品質計画グループが主体的な役割を担い、それを実践していることを確認しました。引き続き、JNFLの品質保証に係る中枢としてその職責を全うされることを期待します。</p>	

観察事項 及び 提言事項

・観察事項は、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です。

・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す。採否については、被監査者に一任されます。

< 観察事項 >

1	外部研修コース名称について
関連部門	安全推進部 安全計画グループ
<p>品質目標の活動項目は IS09001 審査員コースですが、事業部への業務連絡書は IS09001 主任審査員コースと記述されております。</p> <p>その後の監査過程で、事業部の品質目標においても IS09001 主任審査員コース受講となっていることを確認しましたので、現状のままで不都合が生じないかを見極め、必要に応じて、発行済の業務連絡書の訂正、あるいは別途の業務連絡書により訂正内容を周知することについてご検討下さい。</p>	

2	不適合処理票の添付エビデンスとしての保存文書の誤り
関連部門	品質保証部 品質計画グループ
<p>不適合処理票に添付の「保安規程に基づく規程類の審査」は、全社品質保証計画書運用要則に対するもので誤りなので、正しいもの（全社品質保証計画書に対するもの）に入れ替える必要があります。</p>	

< 提言事項 >

1	教育訓練実績の残し方について
関連部門	品質保証部 品質計画グループ
<p>通読などのように受講対象者の自主性に委ねられた教育訓練項目に関しては、正しく実施されたことが客観的に分かるような工夫をされたら如何でしょうか。それによって、教育訓練計画に対する実績が明確になり、それはグループ員に対する年度末の力量評価の根拠として活用できるでしょう。</p>	

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	事務局担当部署としての能動的な取り組み姿勢
関連部門	安全推進部 安全計画グループ
新検査制度導入に係る PM 会議主催や ISO9001 審査員研修コースとりまとめの事務局を担当する中で、懸案事項に対するフォロー依頼と督促による PM 会議の効率的な運営を推進する活動や ISO9001 審査員研修コース受講率向上を目指した働きかけが積極的に行われていることを評価します。	

2	実行計画確認フォローシートの活用
関連部門	品質保証部 品質計画グループ
品質保証部各課の管理項目に対する進捗フォロー状況を一元的に可視化したものです。このようにまとめると、部門内活動の進捗の全容が容易に判別できるので、特に上層部による進捗フォロー時に役立つものと評価します。	

2018 年度 第 1 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					
7	20	金	11:30	12:00	0:30	安全・品質本部	全被監査部署		HI 501 会議室
			13:10	14:40	1:30		安全推進部 安全計画G		
			14:46	16:27	1:41		品質保証部 品質管理G		
			16:20	17:20	1:00		—		
	24	火	9:23	10:56	1:33		品質保証部 品質計画G		
			11:00	12:00	1:00		—		
			14:20	15:50	1:30		—		
			16:00	16:30	0:30		安全・品質 本部長 全被監査 部署		HI 701 会議室