

W00779626号-4

平成 17 年 7 月 5 日

日本原燃株式会社 殿

ロイド・レジスター・ジャパン (有)
 代表取締役 クリス ウォルター



平成 17 年度 第 1 回定期監査 報告書

(その 4) 濃縮事業部の監査結果

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駱字沖付 4-108
監査名	平成 17 年度 第 1 回定期監査
監査対象部門	(その 4) 濃縮事業部
監査場所	日本原燃株式会社 濃縮・埋設事務所 (六ヶ所村)
監査実施日	平成 17 年 6 月 21 日、及び 22 日
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン) <input type="text"/> 、 <input type="text"/>

注記:個人名はプライバシー保護のためマスキングとする。(日本原燃)

2. 平成 17 年度 第 1 回 定期監査の視点

2.1 これまでの経緯

このたびの監査は濃縮事業部として通算 2 回目の定期監査であり、その監査視点を理解していただくために、これまでの経緯を概説しておく。

(1) 第 1 回定期監査(平成 16 年度第 1 回)

濃縮事業部は監査対象ではなかった。

(2) 第 2 回定期監査(平成 16 年度第 2 回)

監査対象に濃縮事業部が加わり、次の視点で監査を実施した。

- ① 再処理事業部で策定した「改善策」の水平展開として、当該「改善策」を濃縮事業部の既存の規定類に追加する必要性の有無について同事業部が検討した結果の妥当性を評価した。
- ② 品質保証活動の基本事項である、品質目標の設定/展開状況及び事業部長レビュー状況を評価した。

2.2 平成17年度 第1回定期監査の視点

上記の経緯を踏まえ、今回は以下の監査視点を定め、監査を実施した。

監査の形態	監査の視点
文書監査	前回の監査以降、又は直近1年以内に新規制定又は改正された規定文書類（規程、要則、要領、細則、マニュアル等）のうち、品質保証活動に密接に関係しているものについて、制定・改正内容の妥当性を評価する。
実地監査	① 改善策関係 「改善策」の水平展開として実施した業務に限定して、PDCA（計画、実行、監視評価、改善）の展開状況进行评估する。
	② 一般監査 部分的に、一般監査の方式を適用することとし、その重要項目の中から、①マネジメントレビュー、②教育・訓練、③内部品質監査、④不適合処理／是正処置、⑤設計管理を監査項目に選定し、該当する項目の実施状況进行评估する。

3. 監査の態様

文書監査と実地監査は、夫々を次の態様で実施した。

文書監査は、意図する品質保証活動の理念や実行内容が規定文書類に適切に織り込まれていることを確認するものである。従って、被監査部署に対しては、新規制定又は改正された規定文書類（規程、要則、要領、細則、マニュアル類）の提示を求め、内容の確認を行った。

実地監査は、「決めたことを、決めた通りに実践・実行しているか否か」を評価するものである。従って、監査対象部門に対しては、監査事項ごとの実践・実行状態が評価できるエビデンス（帳票・記録類）の提示を求めると共に、説明を求めた。説明内容が不十分である場合には質疑応答を行った。エビデンスが複数ある場合は、監査員が任意にサンプリングを行うことによって、被監査側が意図的に特別なエビデンスのみを準備することを回避した。

監査では、同一テーマを2名の監査員で対応して監査ポイントの欠落防止に努めた。

4. 評価の基準

■文書監査では、次のいずれかを基準とした。

① 品質保証活動への要求事項として策定された「改善策」*

*：「再処理施設 品質保証体制点検結果報告書(改訂)」の添付17に示される「品質保証体制の改善策の具体的内容」

② 会社が定めている基本理念、又は、上記①を規定した文書の上位規定

■実地監査では、品質保証に係る活動の実行状況の適切性を確認するという目的に照らして、当該実行行為を律している規定文書類の最新版を監査基準とした。

5. 監査結果の評価表示

監査対象項目ごとの適切性は、次の定義による3段階のランクで評価した。

ランク	定義
非常に良好	評価の基準に照らして、非常に行き届いた態様で対応（規定化、あるいは規定に基づく実行等）が行われている。
良好、又は 良好（コメント含）	評価の基準を満足する対応（規定化、あるいは規定に基づく実行等）が行われている。 より優れた運用に寄与する可能性があれば、参考的にコメントを付記する場合がある。採択は被監査部門の自由。
指摘事項 有	評価の基準を満たしておらず、不適合。必ず是正が必要。

6. 監査結果

濃縮事業部の各部門に対する監査結果の詳細は、添付—1（総覧用）、及び、添付—2に記載した。総括所見は、次の通りである。なお、監査の出席者を添付—3に示す。

① 「指摘事項」は観察されない

サンプリング方式を適用するという態様にて提示を求めた規定文書類及び帳票・記録等を開覧しつつ説明を受けた範囲では、このたび監査対象としたいずれの部門にも「指摘事項」は観察されなかった。すなわち、決めたルールを決めた通りに守りつつ業務が遂行されていると見なせる。

② PDCAの展開が定着しつつある

品質保証活動に限らず、何らかの実行行為を有効に推進するためにはPDCA（計画、実行、監視評価、改善）を展開させることが求められる。濃縮事業部はまだ2回目の定期監査であるが、P（計画）及びD（実行）というステップだけでなく、C（監視評価）、A（改善）を含めた展開状況を監査視点とした。

総じて、各部門ではPDCAの展開の重要性を認識し、それが故にPDCAの展開が定着しつつあると見なせる。規定類の改正がタイムリーに行われた事例などは、その現われと言える。

③ トップマネジメントレビューは良好に機能しつつある

品質目標の設定とフォロー、ならびに、マネジメントレビューに係る仕組みは良好に機能しつつある。品質目標に関しては、社長を筆頭とする上位者の方針や目標を、下位者が自部門の業務内容を踏まえて策定している状況が観察される。マネジメントレビューに関しては、事業部長レビューを経て、「社長診断」という形のトップマネジメントレビューが四半期ごとに実施されている。レビュー会議の議事録の深みも適切であり、また、社長の指示・要請事項は事務局としての品質保証室によってリスト化され、フォローされる仕組みが構築されている。

こうした仕組みが定着しつつある背景には、レビューに使用される帳票類が統一されたことが挙げられる。レビュー側も被レビュー側も、一定の様式で記載された情報に基づいて、ベクトルを合わせた対話・審議が効果的になされているものと判断される。

監査にはサンプリング方式を適用したので、本報告書の添付—2に記載された内容は、ある特定の場面を捉えているという一面もあろう。濃縮事業部以外の部門で観察された事項は各部門別の監査報告書に記載しているので参考にしていただきたい。

以上

監査結果一覽(総覧用)
(濃縮事業部)

濃縮事業部に対する監査

No.	被監査部門	監査区分	監査項目	評価結果	備考	根拠資料
1	安全管理部 品質保証課	文書監査	①内部監査要領 ②不適合管理要領 ③品質目標管理マニュアル	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有	①改正 ②改正 ③改正	濃縮 No. 1
		実地監査	品質目標と トップマネジメントレビュー	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好(コメント含) <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			教育・訓練	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			内部品質監査	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			不適合管理	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
2	ウラン濃縮 技術開発 センター プロジェクト マネジメントオフィス G 材料開発 G 試験課	文書監査	①品質保証計画書 ②使用施設 教育・訓練要領	<input checked="" type="checkbox"/> 非常に良好 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有	①新規 ②改正	濃縮 No. 2
		実地監査	品質目標と トップマネジメントレビュー	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			教育・訓練	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			不適合管理	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			設計管理	<input checked="" type="checkbox"/> 非常に良好 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
調達先管理	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好(コメント含) <input type="checkbox"/> 指摘事項 有					
3	濃縮計画部 施設部	文書監査	——	——		濃縮 No. 3
		実地監査	品質目標と トップマネジメントレビュー	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好(コメント含) <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			教育・訓練	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			内部監査 (濃縮計画部)	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
設計管理 (濃縮計画部)	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有					

No.	被監査部門	監査区分	監査項目	評価結果	備考	根拠資料
4	濃縮運転部	文書監査	——	——		濃縮 No. 4
	濃縮技術課	実地監査	品質目標と トップマネジメントレビュー	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好(コメント含) <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
	運転課		教育・訓練	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
	保修課		協力事業者との連携	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好(コメント含) <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		

濃縮事業部に関する監査結果
(詳細版)

部門別 監査結果 (濃縮 No. 1)

被監査部門	濃縮事業部 安全管理部 品質保証課	
監査実施日	平成 17 年 6 月 21 日	
<p>(一般事項)</p> <p>品質保証体制の改善策として取り上げられた事項に関して、前回(第2回)の定期監査以降の PDCA の展開状況(維持・継続・改善等の状況)を確認すると共に、一部に一般監査の内容を付加して、第三者監査を実施した。</p>		<p>備考 (参照規定類、等)</p>
<p>(文書監査)</p> <p>品質保証の関連分野に関して、右記の改正が実施されているが、改正内容について特段の危惧事項は観察されない。</p>		<p>内部監査要領 (E50051-009-01)</p> <p>不適合管理要領 (E50051-010-02)</p>
<p>(実地監査)</p> <p>1. 品質目標とトップマネジメントレビュー</p> <p>いわゆるトップマネジメントレビューは、品質目標と業務目標を併せてレビューする「社長診断」として実施(事務局機能は品質保証室)され、それに先立って事業部長レビューが実施される仕組みが定着している。</p> <p>品質目標に関しては、社長が定めた品質方針を反映して事業部長が年度目標を策定し、当該事業部長方針を踏まえて部・課レベルの目標を展開している。社長診断/事業部長レビューでの指示事項については、フォローシートによって管理され、次回レビューのインプット項目として報告されている。 (コメント参照)</p> <p>2. 教育・訓練</p> <p>平成 16 年度の教育実績と 17 年度の計画を閲覧した。規定の定めに従って、力量表と教育計画表を用いた管理が実施されている。</p> <p>3. 内部品質監査</p> <p>安全管理部が濃縮事業部の事務局を担当している。年間計画、及び監査計画が策定されて、重点監査事項ならびに監査チーム編成が定められている。監査チームによる指摘事項あるいは観察事項については、管理帳票を用いてフォローする仕組みが定着している。</p> <p>4. 不適合管理</p> <p>安全管理部が濃縮事業部の事務局を担当しており、処理目標期限を明示したフォロー/管理が行われている。</p>		<p>品質目標管理マニュアル (G50051-009-03)</p> <p>加工施設教育訓練要領 (E51501-004-19)</p>
<p>(第三者監査所見)</p> <p>上記の監査範囲において、改善事項に係る活動は維持・継続されており、PDCA の展開を含めて品質システムは良好に機能していると判断する。</p>		
<p>(コメント)</p> <p>例えば、平成 16 年度第 4 四半期の事業部長レビューの議事録を閲覧すると、事業部長が配下の各部門に対して要望/チャレンジ発言をされているが、精神訓話であるかが不明確であり、上記第 1 項の「フォローリスト」には記載されていない。せつかくの事業部長要望/チャレンジを漏れなく目標管理にうまく取り込むと PDCA の展開がより充実するので、工夫が望まれる。</p>		

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (濃縮 No. 2)

被監査部門	濃縮事業部 ウラン濃縮技術開発センター プロジェクトマネジメントオフィス G、材料開発 G、	試験課
監査実施日	平成 17 年 6 月 21 日	
(一般事項)	品質保証体制の改善策として取り上げられた事項に関して、前回(第2回)の定期監査以降の PDCA の展開状況(維持・継続・改善等の状況)を確認すると共に、一部に一般監査の内容を付加して、第三者監査を実施した。	備考 (参照規定類、等)
(文書監査)	<p>前回(第2回)の定期監査にて濃縮事業部が制定・改正を予告していた事項がフォローされた。</p> <p>①「ウラン濃縮技術開発センター研究開発棟(使用施設)品質保証計画書」が新規制定された。これは、社長をトップとして、JEAC4111 を準用した品質保証体制を構築するものである。</p> <p>②JEAC4111 を準用した教育内容の見直しが行われ、品質保証、コンプライアンスの重要性が明記された。</p>	<p>品質保証計画書 (E52001-013-00)</p> <p>使用施設 教育・訓練要領 (E52001-011-02)</p>
(実地監査)	<p>1. 品質目標とトップマネジメントレビュー ウラン濃縮技術開発センターの品質目標管理は平成 17 年度から導入されている。従って、当該年度の開始状況を監査した。品質目標に関しては、社長が定めた品質方針を反映して事業部長が年度目標を策定し、当該事業部長方針を踏まえて部・課レベルの目標を展開している。事業部長レビューの結果はトップマネジメントレビューとしての「社長診断」にインプットされる仕組みである。</p> <p>2. 教育・訓練 右記の規定の定めに従って、力量表と教育計画表を用いた管理が実施されている。</p> <p>3. 不適合管理 現時点で不適合の発生は無い。技術開発部門であることに鑑みて、目標成果に対する未達事項などは独自の体系でフォロー・管理する仕組みになっている。</p> <p>4. 設計管理 核燃料物質使用変更許可申請の事例にて、設計管理の実施状況を監査した規定の定めに従って、計画書が安全委員会で審議・承認されている。議事録は十分な深みを持って作成されており、充実した審議状況が理解できる。</p> <p>5. 調達先管理 ・冷凍機定期点検の発注・検収の事例 規定された内容の購入仕様(要求事項)を協力事業者に提示し、協力事業者からの実施仕様書の内容が要求事項を満たしていることを点検した後、承認されている。立会検査の実施記録も整備されている。(コメント参照)</p>	<p>使用施設 教育・訓練要領 (E52001-011-02)</p>
(第三者監査所見)	上記の監査範囲においては、品質システムは良好に機能していると判断する。前回(第2回)の定期監査にて予告された事項のフォローも完結している。	
(コメント)	上記、5. に関して、協力事業者からの仕様書を承認する過程での点検状況が第三者的には確認できない。発注内容の重要度などに応じて何らかのチェックリストを用いた点検エビデンスを品質記録として残すプロセスは必要ないか、検討が望まれる。	

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (濃縮 No. 3)

被監査部門	濃縮事業部 濃縮計画部、施設部	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 21 日	
(一般事項)	品質保証体制の改善策として取り上げられた事項に関して、前回(第2回)の定期監査以降の PDCA の展開状況(維持・継続・改善等の状況)を確認すると共に、一部に一般監査の内容を付加して、第三者監査を実施した。	加工施設 教育・訓練要領 (E51501-004-19) 濃縮・濃縮事業所 加工施設保安規定 (規程第 30 号)
(文書監査)	品質保証活動の基本となる「加工施設保安規定(作成部署：濃縮計画部)」は平成 16 年 6 月以降の改正は無い。新規制定の規定も無く、文書監査を省略した。	
(実地監査)		
1. 品質目標とトップマネジメントレビュー	平成 16 年度の品質目標に対しては、社長指示事項をもとに、事業部長、工場長、各部課長へと品質目標が順次ブレイクダウンされ、課・グループレベルにおける目標は年度内においてほぼ達成されていることを確認した。平成 16 年度目標成果に対して上位者からの特段のチャレンジ項目がなかったことから、平成 17 年度品質目標は、新たな品質目標として設定されている。 (コメント参照)	
2. 教育・訓練	教育計画に関しては、保安に係る教育、及び保安に係らない一般教育項目が一覧表として作成されている。保安に係る教育受講者については一覧表中に受講完了者の氏名も記載されており、欠落の無い教育計画・実施が行われている状況が観察された。	
3. 内部監査(濃縮計画部)	平成 16 年 12 月 16 日に濃縮計画部に対して実施された内部監査に対する被監査者としての対応状況を、第三者的に監査した。監査側から提起された 2 件の要望事項に対して、手順書の改訂及び教育の徹底を行うなどの積極的な対応処置が行われている。内部監査制度が有効に機能している一例といえる。	
4. 設計管理(濃縮計画部)	MOX 燃料等に関連した改造計画書が事業部長、及び核燃料取扱主任者により承認された後、本事項に係る事業変更許可申請書が保安規定の定めに従って濃縮安全委員会で承認(平成 17 年 1 月 28 日)された後、社長決済(平成 17 年 2 月 23 日)を受け、正式に国に申請されている。現在、本申請案件は国からの許可待ちの段階である。本申請作業の一連の処置が適切に実施されていることを確認した。	
(第三者監査所見)	上記の監査範囲においては、品質システムは良好に機能していると判断する。	
(コメント)	品質目標の設定に際して、業務実施の中間段階でのフォローアップを容易とするため、できる限り判定可能な目標設定を行うことが望まれる。	

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (濃縮 No. 4)

被監査部門	濃縮事業部 濃縮運転部 濃縮技術課、 運転課、 保修課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 22 日	
<p>(一般事項)</p> <p>品質保証体制の改善策として取り上げられた事項に関して、前回(第2回)の定期監査以降の PDCA の展開状況(維持・継続・改善等の状況)を確認すると共に、一部に一般監査の内容を付加して、第三者監査を実施した。</p>		
<p>(文書監査)</p> <p>品質保証活動の根幹に係る規定は改正されていないので、文書監査を省略した。</p>		
<p>(実地監査)</p> <p>1. 品質目標とトップマネジメントレビュー</p> <p>課レベルの対応状況を監査した。事業部長、工場長、部長の目標を踏まえて、課の目標が策定されている。各課とも、平成 16 年度の目標が達成されているので、17 年度の目標において前年度からの継続要素は無い。16 年度目標の推進活動状況は、計画と実績が分かる形でまとめられている。(コメント参照)</p> <p>運転課、保修課においては、PSR(定期安全レビュー)という前例の無い調査・評価作業が目標管理項目の一つとして登録されており、一時的に作業の遅れが生じていたが、部長レベルも注力してキャッチアップがなされた。ある意味で組織としての PDCA が展開された一例と見ることも出来る。</p> <p>2. 教育・訓練</p> <p>右記の規定の定めに従って、力量表と教育計画表を用いた管理が実施されており、教育対象者の受講状況に関してきめ細かい管理が実施されている。</p> <p>3. 協力事業者との連携</p> <p>目標管理の登録項目に含まれていたことから、監査対象にした。 協力事業者との合同パトロール、及び連絡会が、毎月、濃縮運転部として実施されることになっている。計画どおりに実施されていることをエビデンスで確認した。また、協力事業者との着手前連絡会についても実行状況を確認した。 (コメント参照)</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>上記の監査範囲においては、品質システムは良好に機能していると判断する。</p>		
<p>(コメント)</p> <p>①(他部門にも共通する事項であるが)長期間に及ぶ目標課題においては、何らかのマイルストーンを記載して、管理を容易にすることが望まれる。</p> <p>②協力事業者との連絡会等に関しては実施メモが作成されているものの、直属上長への報告用のみ利用されている。協力事業者に対する指示事項や注意事項が含まれるであろうから、協力事業者へも渡すことが望まれる。 (ISO の観点、及び JNFL の「双方向コミュニケーションの強化」の理念から)</p>		

加工施設
教育・訓練要領
(E51501-004-19)

平成17年度第1回 第三者定期監査日程及び出席者
(濃縮事業部)

実施日	実施時刻	被監査部門等	実施内容	出席者	実施場所
平成17年 6月21日	09:00~09:30	被監査部門 品質保証室	オープニング ミーティング	対応者: _____ _____ _____ _____ _____ _____ 事務局: _____ _____	濃縮・ 埋設 事務所 1-A
	10:00~12:00	安全管理部	監査	対応者: _____ _____	
	13:00~15:00	ウラン濃縮 技術開発センター	監査	対応者: _____他	CTF 会議室
	15:30~17:00	濃縮計画部 施設部	監査	対応者: _____ _____	濃縮・ 埋設 事務所 1-A
平成17年 6月22日	09:00~09:30	前日の 被監査部門 品質保証室	前日の 講評	対応者: _____ _____ _____ _____	濃縮・ 埋設 事務所 3F 研修室
	10:00~12:00	濃縮運転部	監査	対応者: _____ _____ _____	濃縮・ 埋設 事務所 3F 研修室
			監査	対応者: _____ _____	
16:00~17:00	被監査部門 品質保証室	クロージング ミーティング	対応者: _____ _____ _____ _____ 事務局: _____ _____ _____	濃縮・ 埋設 事務所 1-A	

注記:個人名はプライバシー保護のためマスキングとする。(日本原燃)

JNPS GROUP POWER 01-2907