

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 3) 埋設事業部の監査結果

#### 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駒字沖付 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 3) 埋設事業部	
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 7 日 及び 8 日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)	[Redacted]、 [Redacted]

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

このたびの監査は埋設事業部として通算 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)

埋設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)

監査対象に埋設事業部が加わり、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」を埋設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、P D C A（計画、実行、監視評価、改善）の展開状況を評価する。
	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を評価する。

## 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な内容」

- 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

埋設事業部の各部門に対する監査結果の詳細は、添付一1(総覧用)、及び、添付一2に記載した。総括所見は、次の通りである。なお、監査の日程と出席者を添付一3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・記録等を閲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 P D C A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P D C A（計画、実行、監視評価、改善）を展開させることが求められる。埋設事業部はまだ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P D C Aの展開の重要性を認識し、それが故にP D C Aの展開が定着しつつあると見なせる。規定類の見直しがタイムリーに行われたり、上位規定に基づいて自部門に適用する手順書を策定した事例などは、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、本報告書の添付一2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る。埋設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

添付-1

監査結果一覧(総覧用)  
(埋設事業部)

## 埋設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	――	――	――	埋設 No. 1
			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	――	
		実地監査	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(コメント含) <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 type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有	――	
2	埋設計画部 計画G	文書監査	――	――	――	埋設 No. 2
			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	――	
		実地監査	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(コメント含) <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 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
3	低レベル放射性廃棄物埋設センター 建設部 土木課	文書監査 実地監査	①アスリ骨材反応に対する妥当性確認の手順 ②その他 5 件	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有	①新規 ②改正	埋設 No. 3
			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		
			設計管理	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
4	埋設業務部 埋設技術課 埋設管理課 保修課	文書監査 実地監査	①保安規定改正に伴う関連規定類	<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	埋設 No. 4
			水平展開の実施状況	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			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		
			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		
			調達先管理	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		
			協力会社とのコミュニケーション	<input type="checkbox"/> 非常に良好 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 指摘事項 有		

# 埋設事業部に関する監査結果 (詳細版)

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (埋設 No. 1)

被監査部門	埋設事業部 安全管理部 品質保証課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 7 日	
(一般事項)	前回(第 2 回)の定期監査での監査対象項目に関して、その維持・継続・フォロー状況を確認すると共に、一般監査の態様でマネジメントレビュー、教育訓練、内部品質監査、不適合処理、設計管理について第三者監査を実施した。	
(文書監査)	新規に制定された規定は業務マニュアルに属するものであり、また、最近に改正された規定には品質システムの根幹に係る内容が含まれていないため、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	埋設事業部の運営方針を反映し、また、前年度との継続性に配慮した目標が策定されている。	廃棄物埋設施設 品質保証計画 運用要領 E50052-003-02
	前回定期監査での監査対象項目であり、PDCA の一巡状況に注目した。 事業部としてのマネジメントレビュー会議に相当する位置付けで、社長によるマネジメントレビューに先だって四半期ごとに実施されている。当該レビュー会議の事務局を品質保証課が担当しており、品質保証計画運用要領に定められた適切なインプットが準備されている。議事録では報告内容の記述が多いが、四半期ごとの議事録を総覧すると参画者による討議内容や事業部長の指示・チャレンジ状況が理解できる。更に充実度向上を期待したい。(コメント参照)	
2. 教育・訓練	規定の定めに従って、力量表を用いた管理が実施されている。	廃棄物埋設施設 保安教育実施要領 E51801-002-21
3. 内部品質監査	監査計画書及び実施日程計画を策定して、内部監査の推進部門としての機能を果たしている。監査時に監査視点を明確にして、監査員相互の温度差がないように、チェックリストの充実を期待したい。(コメント参照)	
4. 不適合管理	不適合の発生に対して、規定に従った適切な対応で処理されている。	不適合管理実施要領 E50052-202-08
5. 設計管理	担当する業務において、設計管理は適用されない。	
(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)		
1. 事業部長レビューの議事録に、次の欄を設けると一層の充実が期待できる。 ①提起された要望・指示事項のフォロー担当部門と期限などを明示する欄 ②上記フォローが完結したことを確認する欄(フォロー概要を含む)		
2. 品質保証計画運用要領の内部品質監査に係る「要望・観察事項」の定義の再検討が望まれる。		

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (埋設 No. 2)

被監査部門	埋設事業部 埋設計画部 計画 G	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 7 日	
(一般事項) 標記の部門には前回(第 2 回)の定期監査での監査対象項目がなく、初めて第三者監査を受けるので、一般監査の態様で下記の事項を監査対象とした。		
<b>(文書監査)</b> 一般教育に関する規定が平成 16 年 7 月に改正されているが、当該内容については同年 10 月に実施された ISO 9000 の審査にて特段の問題は観察されていない。また、新規制定の規定は、その内容に品質システムの根幹に係る内容が含まれていない。従って、文書監査を省略した。		
<b>(実地監査)</b>		
<b>1. 品質目標とトップマネジメントレビュー</b> 平成 16 年度の目標管理事項に関して、PDCA の状況が記載されている。 平成 17 年度においては、埋設事業部の運営方針を反映し、また、前年度との継続性に配慮した目標が策定されている。当該目標の策定過程では、事業部長の指摘を受けて見直しが行われるなど、目標管理のきめ細かい運用が行われている。 (コメント参照)		
<b>2. 教育・訓練</b> 規定の定めに従った管理が実施されている。なお、今後、目標管理項目に登録された「プロパー社員のキャリア・アップ計画」に取組むことになっており、成果を期待したい。		教育・訓練要領 E53001-003-02
<b>3. 内部品質監査</b> 被監査側としての状況を監査した。要員育成に関して、教育・訓練到達目標、教育カリキュラム、教育訓練計画などの複数の帳票の活用合理化の要望が出されており、このチャレンジに取組むことが決定されている。成果を期待したい。 (コメント参照)		
<b>4. 不適合管理</b> 不適合の発生事例が無い。		
<b>5. 設計管理</b> 現在の担当業務において、設計管理は適用されない。 (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。		
<b>(コメント)</b>		
1. 目標項目の遂行予定の中に「通年」と表示されたものがあるが、何らかのマイルストーンを示す工夫が望まれる。 2. 内部品質監査の記録を、被監査部門としても閲覧・保管して、自部門の活動向上の参考にすることが望まれる。		

平成 17 年度 第 1 回定期監査

部門別 監査結果 (埋設 No. 3)

被監査部門	埋設事業部 低レベル放射性廃棄物埋設センター 建設部 土木課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 7 日	
(一般事項)	埋設事業部 建設部は前回の監査においてフォローする事項がなかったので、一般監査の扱いで対応した。また、建設部の 2 課のうち、土木課を任意にサンプリングし、監査対象とした。	
(文書監査)	土木課では、アルカリ骨材反応に対する妥当性確認の手順書を新規制定するとともに、右記のような要領・細則等を改正している。サンプル調査した範囲では、いずれも手順通りに作成されていることを確認した。	土木管理要領 E51901-001-18 土木構築管理細則 F51901-001-10 土木操業管理細則 F51901-003-22 土木保守管理細則 F51901-004-13 埋設設備充てん業務 追加仕様書作成細則 F51901-006-10 アルカリ骨材反応に対する妥当性確認の手順書 G51901-015-00
(実地監査)		
<u>1. 品質目標とトップマネジメントレビュー</u>	部の運営方針と上位管理者の指示事項を受け、平成 17 年度の目標が策定されている。また、平成 16 年度目標は達成され、平成 17 年度目標も判定可能なものとなっていることを確認した。(コメント参照)	
<u>2. 教育・訓練</u>	サンプリング監査した範囲では、保安教育実施要領に従って業務に必要な力量を設定し、協力会社を含めて計画通り教育・訓練を実施している。	廃棄物埋設施設 保安教育実施要領 E51801-002-21
<u>3. 内部品質監査</u>	内部監査チームから提起されたコメントに対して、必要な予防処置をとって再発防止を図っている。	
<u>4. 不適合管理</u>	自部門及び協力会社における不適合は発生していない。	
<u>5. 設計管理</u>	平成 16 年度の調達実績から、充てん業務委託をサンプリングして設計管理(設計レビュー含まず)の監査を行った。共通仕様書、追加仕様書の最新版管理、要求事項・検査確認項目等の明確化が確実に実施されている。	調達先管理要領 E50052-007-09
(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)	目標項目の遂行予定の中に「通年」で表示されたものがある。何らかのマイルストーンを示す工夫が望まれる。	

## 部門別 監査結果 (埋設 No. 4)

被監査部門	埋設事業部 低レベル放射性廃棄物埋設センター 埋設業務部 埋設技術課 埋設管理課 保修課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 17 年 6 月 8 日	
(一般事項)	前回の定期監査で確認した「改善策」の水平展開が、維持・継続されているかを確認すると共に、一般監査の態様で第三者監査を実施した。	
(文書監査)	埋設業務部では、保安規定の改正 (H16. 6) を受けての関連規定類の改正が行われたが、これ以降に改定された要領・細則・手順書について今回文書監査を実施した。埋設管理課、保修課についてサンプル調査した範囲では、いずれも規定に定められた手順通りに改正作業が行われている。	廃棄物埋設施設設 品質保証計画運用要領 E50052-003-02
(実地監査)		内部品質監査 実施マニュアル G50052-001-03
1. 水平展開の実施状況	「品質保証体制の改善」に関連する下記項目の実施状態について、サンプリング監査を行ない、改善事項が維持・継続及び改善されていることを確認した。 ①協力会社に対する不適合管理の徹底(下記 4 項参照) ②品質保証に係るトップマネジメントへの情報提供(下記 2 項参照) ③業務に必要な力量管理と品質保証の重要性認識(下記 3 項参照) ④調達先の評価(下記 5 項参照) ⑤協力会社とのコミュニケーションの充実(下記 6 項参照)	
2. 品質目標とトップマネジメントレビュー	部の運営方針と上位管理者の指示事項を受け、平成 17 年度の目標が策定されている。また、平成 16 年度目標は達成され、平成 17 年度目標も判定可能なものとなっていることを確認した。(コメント参照)	
3. 教育・訓練	保安規定に基づく力量管理については、埋設技術課で力量評価表を改良して、コンパクトで見やすい様式が作成されている。なお、一般教育についても教育・訓練要領に基づき実施されていることを確認した。	廃棄物埋設施設設 保安教育実施要領 E51801-002-21
4. 不適合管理	発注時の共通仕様書で、協力会社に対し不適合発生報告が要求されており、先方の同意を確認した。埋設管理課では、協力会社が関係する不適合が発生した実績があるが、不適合報告が提出され、かつ JNFL・協力会社双方で再発防止対策が取られた。保修課では、不適合に該当しないものに対しても不具合連絡表による情報連絡が実施されている。	教育訓練要領 E53001-003-02
5. 調達先管理	平成 17 年度の調達実績から、埋設管理課及び保修課から各 1 件をサンプリングして、調達先評価が管理要領に従って実施されていることを確認した。	不適合管理実施要領 E50052-202-08
6. 協力会社とのコミュニケーション	毎週の工程会議、あるいは工事着手前打合せ会、作業前打合せ会などの機会を通じて双方向の連絡・確認が実施されている。	調達先管理要領 E50052-007-09
(第三者監査所見)	上記の監査範囲において、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)	埋設技術課においては業務計画の取り纏めに際し、事業部長レビュー指示事項及び前年度未達事項の後年度への継続状況を明確にすることについて留意が望まれる。	

## 平成 17 年度第 1 回 第三者定期監査日程及び出席者

(埋設事業部)

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 7 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: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]  事務局: [Redacted]、[Redacted] [Redacted]	濃縮 埋設 事務所 1-A
	10:00～12:00	安全管理部	監査	対応者: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]	
	13:00～17:00	埋設計画部 建設部	監査	対応者: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]	
平成 17 年 6 月 8 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: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]	濃縮 埋設 事務所 1-A
	10:00～12:00	埋設業務部	監査	対応者: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]	
	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: [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]、[Redacted]、 [Redacted]  事務局: [Redacted]、[Redacted] [Redacted]	

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)