

平成 23 年 2 月 28 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 野井伸



平成 22 年度 第 2 回定期監査 報告書 (その 4) 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駮字沖付 4-108
監査名	平成 22 年度 第 2 回定期監査
監査対象部門	(その 4) 埋設事業部
監査場所	日本原燃株式会社 濃縮・埋設事務所
監査実施日	平成 23 年 2 月 9 日、10 日
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)

2. 平成 22 年度 第 2 回 定期監査の視点

2.1 背景とこれまでの状況

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(以後、JNFL と記す)に対して、平成 16 年度第 1 回定期監査以来、年 2 回の頻度で、計 13 回の定期監査を実施してきた。この一連の監査では、「品質保証体制の改善策(小分類レベルで 32 項目)(以後、「改善策」と呼ぶ)」の実行状況と PDCA 展開状況に焦点を当て続けると共に、必ずしも改善策にこだわらず、各部門の日常的な品質保証活動が改善策の効果を反映して適切に実施されていることの確認にも注力してきた。その結果、「品質保証体制の改善策」の実施成果は風化することなく定着していると評価した。

一方、平成 21 年 1 月に、再処理工場で「高レベル廃液の漏洩」が発生したことを受け、JNFL では「安全基盤強化に向けたアクションプラン(以後、「アクションプラン」と呼ぶ)」を策定して全社課題として取組んだ。前回の定期監査では、その第 1 年目の状況を監査した結果、「アクションプラン」の展開は概ね計画通りに推移し、軌道乗せが果たされたことを確認した。

2.2 平成22年度 第2回 定期監査の対応方針

上記の経緯を考慮し、定期監査は、下記の事項に焦点を当てた。

平成22年度 第2回 定期監査の注力事項

対象事業部	監査実施項目
埋設事業部	①「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の対応状況 ②不適合事象の対応状況 ③QMSの定着状況 ④内部品質監査の展開状況 ⑤PDCAの一端としての規定類の改正

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・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ある。「ある業務」とは、アクションプランの各項目、あるいは、各部署が実施する各種の単位業務である。

文書監査における主たる視点は次の通りである。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">①アクションプラン等に示された理念・目標を実現するための具体的方策が文書類に適切に織り込まれているか。②実行に関与する者（あるいは部門）の責任と権限は明確か。③活動のために会議体を設けた場合、その使命と責任・権限は明確か。④アクションプランの場合、実行完了に至るステップが、現実的なマイルストーンで表示され計画されているか。⑤アクションプランの場合、全体又はステップごとの実行が完了したと判断するための「判定可能な達成尺度」が示されているか。⑥新規制定又は改正された規定文書において、他の規定との整合が取れているか。⑦策定された文書は所定の審査・承認プロセスを経て決裁されているか。 |
|---|

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。

実地監査では実態を把握することが重要であり、被監査部門によって準備された状況を見るのでは意義が薄い。従って、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しても、可能な限り抜き打ち性に注力する。

実地監査における主たる視点は次の通りである。

- ①アクションプラン等の実行は、文書で定めた要求事項を満たしているか。
- ②実施された成果（又は中間成果）は、定められた手順を踏んで、経営層等を含む関係者に報告されたか。
- ③当該報告に対して経営層等から指摘・要望を受けた場合、適切なフォローが行われたか（行われつつあるか）。
- ④実行の目標期限（あるいは目標周期）に対して遅れが生じている場合、現実的な修正計画が策定され、関係者の理解が得られているか。
- ⑤実行行為が反復・継続される性格を有する場合は、PDCA 展開を確実にを行う体制が整備されているか。

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 の知見を活用することとした。

- ◆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(対象：全事業部及び「室」部門)
- ◆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

監査は部署の単位で実施した。監査対象テーマは、あらかじめ計画された監査時間を考慮して、監査部署ごとに異なっている。監査結果は監査項目ごとに取りまとめ、監査チームとしての基本所見を表示した。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

監査は 2 名 1 組のチームで対応し、従前と同様に、内 1 名が司会進行役を務めた。

7. 監査結果

埋設事業部に対する今回の実地監査は、アクションプランの水平展開状況に係る監査、及び従来の「定期監査」の延長としての品質保証活動全般の監査からなっている。今回、埋設事業部の監査対象部署は、安全管理部 品質保証課、及び埋設センター 運営課であった。いずれも「アクションプラン」の取りまとめ部署に該当しないことから、「アクションプラン」に関しては、自らの部署に関連するテーマのみを監査対象とした。添付1に監査結果を示す。また、監査日程と出席者を添付2に示した。

このたびの監査のまとめ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、ある特定の場面を観察したという一面もあるが、大綱的には実態を捉えていると見てよい。

(1) 「指摘事項」、「観察事項」及び「提言事項」とも観察されていない。

限られた部署に対する監査であったが、埋設事業部において管理対象にしているアクションプランの項目が着実に実行されていること、ならびに、従来からの「品質保証体制の改善策」に係る項目についても、風化の兆候は見られず、行き届いた対応状況にあるといえる。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監査において、「指摘事項」、「観察事項」及び「提言事項」に該当する事項は観察されない。

全社アクションプランの活動は、まもなく第3年目に入る。その対応方針を策定する際には、「日常業務で管理」とした各項目について、改めて監視し、問題なく定着していることの再確認を含めることを望みたい。

(2) 埋設事業部に係るアクションプラン項目の対応

全社アクションプランに関連したH22年度の計画については、H21年度活動の総括の結果として、3項目を埋設事業部としての管理対象にしている。①事業部トップと中間管理職とのコミュニケーション、②安全確保定着へ向けての課・グループ討議、③転入者への教育である。これら以外については、「通常業務にて管理」という位置づけである。

①については、品質保証課の例で、事業部長との意見交換会(課長・GL級)が開催されていることを確認した。機会を捉えて本音で話し合う場が開設されたと理解する。

②について、品質保証課では、安全基盤強化に係るグループ討議として、「コミュニケーション不足」を取り上げた。これは、根本原因分析の実施に到った不適合事例の原因がコミュニケーション不足にあったことに鑑みて選定したテーマであり、課員の意識向上を図った状況を確認した。運営課では「技術力向上」をテーマとした討議にて、「ミーティング等を通じてトラブル事象の検討・検証を行い、事象の周知・技術の継承に努める」との総意がまとめられている。

③については、品質保証課を例にとり、転入者教育の励行状況を確認した。転入者の履修内容(カリキュラム)に基づいた教育が実施されている。

(3) 一般品質保証活動

品質保証課では、内部監査と不適合管理に係る事務局機能を的確に果たしている。内部監査では、監査対象の細目について「任意抽出(抜き打ち性)」を重視していることが汲み取れ、また、エビデンスに基づいて実態把握を行うことの重要性を認識して、その励

行を開始しつつある。不適合管理については、単に「管理を強化せよ」という号令をかけるだけでは再発防止にならないと判断し、きめ細かい対応振りを行った事例を観察した。運営課では、コミュニケーションの分野に注力した確認を行った。定例の朝会等の課内会議に加え、1回/月の頻度で「私たちの行動基準」と題した会合を開催している。世間で話題となった事件・テーマを題材とし、社会人としてどのように行動すべきかが議論されている。身近なテーマでより良い課内コミュニケーションの確立に寄与しているものと理解する。協力会社とは日々の業務日報を用いて業務確認及び指示が的確に行なわれている状況を観察した。中期に亘る業務の場合は、業務に関係する全ての協力会社が出席する週間工程会議が開催されていることを確認した。当該会議では、作業工程等に係る事項の他、ヒヤリハット等の事例紹介も行われており、ヒューマンエラーによるトラブル発生防止への配慮もなされている。

以上

添付 1

平成 22 年度 第 2 回定期監査結果

(埋設事業部に対する実地監査)

平成22年度第2回定期監査 部門別 監査結果 (埋設事業部 No. 1)

被監査部門	安全管理部 品質保証課	T
監査実施日	平成 23年 2月 9日	
<p>(1) 内部監査の実施 年度始めに、当年度の監査構想を定めた「監査計画書」を策定し（文書①）、監査員に徹底した後に監査に臨んでいる。監査対象の細目については「任意抽出」を重視していることが汲み取れる。 また、内部監査ではエビデンスに基づいて実態把握を行うことの重要性が認識され、その励行を開始しつつある。12月実施の監査報告では、「確認記録」の明示がなされており、10月頃の監査報告に比べて、明らかに変化が現れている（文書②）。なお、いずれも、観察事項または要望事項が提起されている。</p> <p>(2) 不適合管理 品質保証課は不適合管理の事務局を担当している。不適合管理の一端として、「保安教育受講漏れの不適合発生」に関して、その予防処置の検討を主導した状況を確認した。単に「管理を強化せよ」という号令をかけるだけでは再発防止にならないと判断し、想定しうる不適合の直接原因及び是正処置を品質保証課として考察したうえで、当該事象発生の可能性有無を調査依頼し、可能性がある場合に予防処置の計画と実施を求めるというきめ細かい対応振りを観察した（文書③）。</p> <p>(3) コミュニケーション 埋設事業部においては、全社アクションプランの大半の項目を「日常業務にて管理」する項目に位置づけているが、コミュニケーションについては管理対象項目にしている。 品質保証課では、安全基盤強化に係るグループ討議として、「コミュニケーション不足」を取り上げた（文書④）。これは、根本原因分析の実施に到った不適合事例の原因がコミュニケーション不足にあったことに鑑みて選定したテーマであり、課員の意識向上を図った状況を確認した。 事業部長との意見交換会（課長・GL 級）が開催されている（文書⑤）。機会を捉えて本音で話し合う場が開設されたと理解する。</p> <p>(4) 教育訓練 教育訓練のうち、転入者教育に焦点を当てて監査した。転入者の履修内容（カリキュラム）を課内で定めており、それに基づいた実施状況を確認することができた（文書⑥）。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(第三者監査所見) 内部監査と不適合管理に係る事務局機能を的確に果たしている。また、全社アクションプランに連動して埋設事業部が管理項目に定めている「コミュニケーション」、「リスクを低減する活動」、「教育訓練の充実」の各活動に関して、一部門としての対応状況を確認した。危惧される事項は観察されない。</p>		

平成 22 年度第 2 回定期監査 部門別 監査結果 (埋設事業部 No. 2)

被監査部門	低レベル放射性廃棄物埋設センター 運営課		
監査実施日	平成 23年 2月 9日		N
	<p>(1) 運営課が実施する 2010 年度のアクションプラン項目</p> <p>埋設事業部における「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の事務局である計画 G からグループディスカッション実施依頼 (文書①) を受領したことを受け、運営課では「技術力向上」をテーマとした討議を実施し、報告している (文書②)。討議を通じて、「ミーティング等を通じてトラブル事象の検討・検証を行い、事象の周知・技術の継承に努める」との総意がまとめられており、埋設センター長まで報告されている。</p> <p>運営課が関与する各作業のリスクレベルが「リスクアセスメント管理表」に整理されている (文書③)。2009 年度は文書③の作業項目の中で、リスクポイントの高い「キュービクルの操作時における受電部への接触による感電」に対する改善対策が取り上げられ、報告されている (文書④)。当該事象に対するリスク低減対策として、2 人操作及び絶縁用防護具の装着義務付けを追加記載した文書⑤の手順書適用により、リスク低減が図られている。</p> <p>2) 課内及び協力会社とのコミュニケーション</p> <p>定例の朝会等の課内会議に加え、運営課では 1 回/月の頻度で「私たちの行動基準」と題した会合を開催している。世間で話題となった事件・テーマを題材とし、社会人としてどのように行動すべきかが議論されている。身近なテーマでより良い課内コミュニケーションの確立に寄与しているものと理解する。これまでの会合は、文書⑥にとりまとめられており、各会合での討論の要旨が簡潔に記載されている。</p> <p>協力会社とは日々の業務日報 (文書⑦) を用いて業務確認及び指示が行なわれている。本文書中には、「次回作業にて特に留意すべき事項」として、安全に係る指示事項が明記されていることを確認した。週間工程に係る業務については、業務に関係する全ての協力会社出席のもと、週間工程会議が定期的で開催されていることを確認した (文書⑧)。当該会議では、作業工程等に係る事項の他、ヒヤリハット等の事例紹介も行われており、ヒューマンエラーによるトラブル発生防止への配慮もなされている。</p> <p>(3) 教育・訓練</p> <p>運営課に係る教育・訓練及び資格認定については、文書⑨に規定されている。当該規定に基づき、所定の教育が行われており、その結果は文書⑩で報告されている。当該報告書には、実施された教育の有効性について、講師及び上司の評価が記載されている。</p> <p>また、運営課要員の力量は、文書⑪により確実に監査されていることを確認した。</p> <p>(4) 不適合処理</p> <p>運営課に係る不適合の処理状況を文書⑫によりレビューした。発生した不適合に対して、内容確認、処置等が所定の手順通り、欠落なく実施されていることを確認した。</p>	<p>(参照文書・記録等)</p>	
<p>(第三者監査所見)</p> <p>運営課が関与する「アクションプラン」項目及び一般のQMS活動は、適切に実施されていることを確認した。危惧される事項は観察されない。</p>			

添付 2

平成 22 年度 第 2 回定期監査

日程及び出席者

(埋設事業部)

平成 22 年度第 2 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	実施内容	出席者	実施場所
2月9日 (水)	9:30~10:00	全被監査部門	オープニング ミーティング	出席者 	濃縮・埋設事務所 4階C会議室
	13:30~15:00	安全管理部 品質保証課	監査	対応者 	濃縮・埋設事務所 2階会議室
	15:20~16:20	低レベル放射性廃棄物 埋設センター 運営課	監査	対応者 	
2月10日 (木)	10:30~11:00	全被監査部門	クロージング ミーティング	出席者 	濃縮・埋設事務所 4階VIP会議室