

PRJ-11100523889 号-0

日本原燃株式会社 殿

2025 年 2 月 18 日
LRQA リミテッド

2024 年度 第 2 回第三者定期監査 報告書 全体総括

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 | 2024 年度 第 2 回第三者定期監査 |
| 被監査者 | 再処理事業部・技術本部、濃縮事業部、埋設事業部、安全・品質本部 |
| 監査場所 | 日本原燃株式会社 初回会議：事務本館、濃縮・埋設事務所 実地監査：事務本館、濃縮・埋設事務所 最終会議（Web 会議）：事務本館、濃縮・埋設事務所、再処理事務所 |
| 監査実施日 | 2024 年 12 月 9 日、12 月 10 日、12 月 11 日：初回会議 2024 年 12 月 9 日、12 月 10 日、12 月 11 日：実地監査 2024 年 12 月 18 日、12 月 20 日：最終会議（Web 会議） |
| 担当監査員 | （LRQA リミテッド） |

2. 2024 年度 第 2 回定期監査の視点

2.1 被監査者

定期監査は下表に示す 4 グループ別に実施した。

| グループ | 被監査者 |
|--------|-------------|
| (その 1) | 再処理事業部・技術本部 |
| (その 2) | 濃縮事業部 |
| (その 3) | 埋設事業部 |
| (その 4) | 安全・品質本部 |

2.2 第三者による定期監査の経緯

LRQA リミテッド（旧ロイド・レジスター・グループ・リミテッド）（以下、「LRQA」という）は、日本原燃（株）（以下、「日本原燃」という）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きた。

2019 年度までは、「品質保証体制の確立に係る改善策（以下、「改善策」という）」の取り組み状況の確認に加え、その後の取り組みの進捗や日本原燃の状況に合わせて注力する項目を監査対象として組み入れ、一貫して「決められたことが決められた通り行われているか」の適合性に視点を置いた監査の形態してきた。

その結果、トラブル発生時に策定した是正処置が決めた通りに実施されていること、また品質マネジメントシステム（以下、「QMS」という）等の仕組みが確立され、決めた通りに実施されていることが確認され、全体としては QMS が各部署に浸透し、定着してきている健全な状態と見受けられ、「改善策」が風化・形骸化の兆候がない旨の評価をおこない、今日に至っている。

以上の状況を踏まえ、日本原燃が「改善策」をうけて確立した QMS に係る活動の実施状況について、2024 年度第 1 回定期監査では、各事業部を対象に引継ぎの運用に重点を置き監査を行った。また、安全・品質本部および監査室に対しては業務について改善点がないかを確認した。

2024 年度第 2 回定期監査では、各事業部の課長またはグループリーダー（GL）管理の不適合その他の事象の是正処置をサンプリングし、直接原因分析が必要な程度まで行われたうえで、特定した直接原因を踏まえた是正処置計画が立案されているか、是正処置後の実効性レビュー（効果の確認方法）は適当かを確認することにした。

2.3 2024 年度第 2 回第三者定期監査の対応方針

事業部等の長または部長管理の是正処置については、是正処置計画等が事業部長を主査としたパフォーマンス改善会議で審議されている。一方で、課長または GL 管理の是正処置については原則課内のみで検討されることから必要な程度まで行われているかが懸念される。このため再処理事業部・技術本部、濃縮事業部および埋設事業部に対しては、課長または GL 管理の不適合その他の事象の是正処置をサンプリングし、直接原因分析が必要な程度まで行われたうえで、特定した直接原因を踏まえた是正処置計画が立案されているか、是正処置後の実効性レビュー（効果の確認方法）は適当かを確認した。安全・品質本部に対しては、上記各事業部の結果に基づく全社部門としての QMS 活動に係る活動の推進状況を確認した。具体的な監査項目を表 1 の (1) に示す。

表1 2024年度第2回第三者定期監査項目

| 監査項目 |
|--|
| (1) QMS活動の実施状況 |
| ・是正処置等（再処理事業部・技術本部、濃縮事業部、埋設事業部） |
| ・全社のQMS活動に係る活動の推進（安全・品質本部） |
| (2) 前回までのフォローアップ |
| ・安全・品質本部に対する2024年度第1回定期監査（2024年8月）で抽出された提言事項1項目についての改善状況を確認する。 |

また、被監査者ごとの監査項目を**表2**に示す。

監査室は2024年度第1回定期監査の対象としたので今回は対象外とした。

表2 被監査者ごとの監査項目

| 被監査者 | 表1中の監査項目の番号 | |
|-------------|-------------|-----|
| | (1) | (2) |
| 再処理事業部・技術本部 | ○ | — |
| 濃縮事業部 | ○ | — |
| 埋設事業部 | ○ | — |
| 安全・品質本部 | ○ | ○ |

注記：監査実施項目のうち、被監査者において対象がない項目は対象から除外する。

3. 監査の態様

監査は、文書監査と実地監査で構成するが、実地監査を主体に行う。ただし、実地監査の過程で監査基準文書に対する気づきなどがあれば、文書監査の対象とすることがある。

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。

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」ことを検証するとともに、それが効果的に運用されている状況やPDCA展開状況に対する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との観点から抜き打ち性に注力し、可能な限り監査当日に監査員から求められたエビデンスを提示していただく形態とする。

4. 監査の基準

客観的な判定・評価を行うために、今回の監査では下記を監査基準と定める。なお、一部にLRQAの知見を活用することもある。

◇『原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程』、『役務に係る品質マネジメントシステム規程』

◇『原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則』および『ISO 9001:2015 (JIS Q 9001:2015)』（諸活動の底流として）

5. 監査結果の評定

監査結果は、監査項目ごとに所見をまとめると、次の事項を提起することがある。

| 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要。 |
| 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、被監査部門の任意とする。 |
| 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. LRQA 監査員

監査は、2名1組（チームリーダーおよびメンバー）のチームで対応し、それぞれに監査部署の割付けを行い、内1名が監査時の司会進行役をつとめる。ただし、全体的なとりまとめはチームリーダーが行う。

7. 被監査者ごとの監査結果

被監査者の監査結果は、それぞれ個別の報告書に編集したので参照いただきたい。

| グループ | 被監査者 | 監査報告書 |
|-------|-------------|--------------------|
| (その1) | 再処理事業部・技術本部 | PRJ-11100523889号-1 |
| (その2) | 濃縮事業部 | PRJ-11100523889号-2 |
| (その3) | 埋設事業部 | PRJ-11100523889号-3 |
| (その4) | 安全・品質本部 | PRJ-11100523889号-4 |

8. 監査対象のサンプリング

監査の抜き打ち性を確保しつつ監査を効率的に行うために、監査項目“是正処置等”に対しては事前に日本原燃から提示された各事業部の課長またはグループリーダー管理のは正処置リストから対象部署をサンプリングした。

9. 監査結果

総合所見は下記のとおりである。

9.1 「指摘事項」、「観察事項」、「提言事項」

監査では、口頭説明だけではなくエビデンスの提示を求めた。時間の制約範囲において2.3項の表1の監査項目について可能な限り監査を行った結果、いずれの被監査者においても「指摘事項」および「観察事項」は検出されなかった。

また、「提言事項」については、技術本部に対して1件を提起した。

9.2 「良好事例」

今回の監査において、印象深く感じ、かつ、他部門にも参考となる「良好事例」を、再処理事業部に対して1件を抽出した。

9.3 各監査項目に対する個別所見

(1) QMS 活動の実施状況

＜是正処置等＞

各事業部に対し、課長またはGL管理の是正処置をサンプリングし、直接原因分析が必要な程度まで行われたうえで、特定した直接原因を踏まえた是正処置計画が立案されているか、是正処置後の実効性レビュー（効果の確認方法）は適当かを確認した。

その結果、今回の監査範囲において、再処理事業部・技術本部、濃縮事業部、埋設事業部の是正処置は、監査基準『CAPシステム要則』に基づいて実施されていることを確認した。

ただし、直接原因分析が必要な程度まで行われたかの観点で、組織的な問題が潜んでいることが考えられた事例を確認したことから、原因分析に立ち返り効果的な是正処置を行うことを技術本部に対して提言事項とした。

| | |
|--|--------------------------------|
| 提言事項1 | 組織的側面も考慮した原因分析を行い効果的な是正処置を行うこと |
| 関連部門 | 技術本部 土木建築部 土木建築技術課 |
| 契約締結後に生じた仕様変更に対して、工事着手遅れを懸念した担当者が上位職の契約変更承認を得ずに委託先に工事着手の口頭指示をおこなった事象は、人的および技術的な側面から担当者に原因があるとされていた。しかし、当該事象は担当者以外の関係者やマネジメントといった組織的な側面にも問題があると考えられる。 | |
| もう一度原因分析に立ち返り効果的な是正処置を検討していただきたい。 | |

その一方で直接原因分析が必要な程度まで行われたかの観点で、協力会社と協働し、かつ定量的な数値を用いて原因を特定している事例を確認したことから、再処理事業部に対して良好事例とした。

| | |
|---|--------------------------------|
| 良好事例1 | 協力会社とともに定量的な数値を用いた要因分析により原因を特定 |
| 関連部門 | 再処理事業部 再処理工場 機械保全部 共用機械課 |
| 共用機械課は協力会社と協働で原因分析を実施することで、想定される要因を抽出のうえ、詳細な現場の状況を確認するとともに、過去の点検結果（定量的な数値）を用いた要因分析図を作成し、原因の特定につなげていた。今後他部署で実施する原因分析の手本となる事例である。 | |

＜全社のQMS活動に係る活動の推進＞

安全・品質本部に対し、全社部門としてのQMS活動に係る活動のうち、CAPシステム（未然防止、再発防止などに努める改善活動）の推進状況を確認した。

CR（未然防止に寄与し得る情報）登録推進については、アンケートで寄せられた多くの意見を踏まえソフトウェア改修に向けた具体的な対応を進めていることを聴取した。また、CRの処置結果を希望する登録者へフィードバックする課題に関しては、e-learningや安全・品質改革委員会を通じて改善事例を紹介していることを聴取し、改めて懸念される事象は確認されない。

なお、今回の監査を通じて各事業部の課長およびGLが管理する是正処置等の確認に基づき、原因分析に改善の余地があると認識したことから、安全・品質本部の取組みを確認した。

その結果、各事業部の是正処置は『CAPシステム要則』に基づいて活動しており、原因分

析の充実などは是正処置に係る更なる改善は、基本的には各事業部の品質保証部門の役割であるという認識とともに、必要に応じて会議体を通じて是正処置の改善を図っていることを聴取した。

(2) 前回までのフォローアップ（安全・品質本部）

安全・品質本部 品質保証部 保安監視グループに対する 2024 年度第 1 回定期監査（2024 年 8 月）で抽出された提言事項「OE スクリーニング会議などの判断や考え方のドキュメント充実を図ること」に対する改善が適切に実施されていることを確認した。

10. 終わりに

今回の監査範囲において、監査基準『CAP システム要則』に定める「原因分析に当たっては、技術的、人的および組織的側面等を考慮した上で問題点を明確にする。」に対し、一部、組織的側面の要因を考慮した原因分析の必要性を提言したものの、QMS に係る活動の実施状況は概ね適切であった。

また、今回サンプリングした是正処置において直接原因分析の再実施までは求めないまでも、組織的側面の要因がないか探ることで、より効果的な是正処置計画に繋げられる事例を確認している。

このように『CAP システム要則』の留意事項に定める“技術的、人的および組織的側面等を考慮した上で問題点を明確にする。”という観点では、課長または GL が管理する重要度が高くない不適合であっても、一つひとつを射た対策を導くため、担当者個人の人的要因に留まることなく、関係者やマネジメントなど組織的要因はないかと探し、より一層充実した直接原因分析を目指すのが望ましいと思われる。上記も踏まえ今まで以上に効果的な是正処置につなげることを期待する。

また、CAP システムに係る活動の改善に取組むことが QMS 活動全体の推進につながると考えており、安全・品質本部に対しては、事業部との一層の協調を期待する。

以上