



〒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

PRJ-11100538693 号-0

日本原燃株式会社 殿

2025 年 10 月 14 日
LRQA リミテッド

2025 年度 第 1 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駸字沖付 4-108
監査名	2025 年度 第 1 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、 監査室
監査場所	日本原燃株式会社 2025 年度 第 1 回第三者定期監査 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	2025 年度 第 1 回定期監査 2025 年 7 月 23 日、7 月 24 日、7 月 25 日：初回会議 2025 年 7 月 23 日、7 月 24 日、7 月 25 日：実地監査 2025 年 7 月 31 日、8 月 1 日：最終会議（Web 会議）
担当監査員	(LRQA リミテッド) [REDACTED]

2. 2025 年度 第 1 回定期監査の視点

2.1 被監査者

定期監査は下表に示す 5 グループ別を実施した。

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
(その 5)	監査室

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としてきた。

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、決めたと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行い、今日に至っている。

前回（2024 年度第 2 回定期）の監査では、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、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。

2025 年度第 1 回定期監査では、各事業部に対しては前回に引き続き、CAP システム（未然防止、再発防止などに努める改善活動）で課長または GL が管理している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）が適当かを確認することにした。また、安全・品質本部および監査室に対しては、是正処置等の改善に係る実施状況を確認することにした。

2.3 2025 年度第 1 回第三者定期監査の対応方針

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）は適当かを確認する。安全・品質本部および監査室に対しては、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において、是正処置等の改善に係る実施状況を確認する。具体的な監査項目を表 1 の(1)に示す。

表 1 2025 年度第 1 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）
・ 是正処置等の改善（安全・品質本部、監査室）
(2) 前回までのフォローアップ
・ 再処理事業部・技術本部に対する 2024 年度第 2 回定期監査（2024 年 12 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。

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	○	—
監査室	○	—

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が、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）のチームで対応するが、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-11100538693 号-1
(その2)	濃縮事業部	PRJ-11100538693 号-2
(その3)	埋設事業部	PRJ-11100538693 号-3
(その4)	安全・品質本部	PRJ-11100538693 号-4
(その5)	監査室	PRJ-11100538693 号-5

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GL管理の是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」は検出されなかった。

また、観察事項については、再処理事業部・技術本部に対して1件、「提言事項」については、埋設事業部に対して1件を提起した。

9.2 「良好事例」

今回の監査において、「良好事例」は確認されなかった。

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、『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、埋設事業部に対しては是正処置が不十分な事例を確認したことから、提言事項を、再処理事業部に対しては実効性レビューの適正化が必要な事例を確認したことから、観察事項をそれぞれ提起した。

1	低気温時における接着剤の硬化時間を考慮した是正処置を行うこと
関連部門	埋設事業部 低レベル放射性廃棄物埋設センター 埋設建設部 建設課
なぜなぜ分析を用いて、接着剤塗布後の硬化時間が足りなかったところに、何らかの外力が加わったとの原因を推定して、接着剤が硬化した後にストッパーを外すよう施工計画書に定めているが、接着剤の硬化時間に関しては、当該事例のような冬場の低気温時の硬化時間が明らかになっておらず是正処置として十分とはいえない。冬場のような低気温時における接着剤の硬化時間を考慮した対策を講じることを検討いただきたい。 また、接着剤が硬化した後にストッパーを外すよう施工計画書に定めているが、接着剤塗布時の温度・時間や硬化確認した時間を記す検査記録となっていないことから、これら項目を確認できる検査記録へ改善するよう検討いただきたい。 (4.2 利害関係者のニーズ及び期待の理解、6.2 品質目標及びそれを達成するための計画策定、7.5 文書化した情報、10.2 不適合及び是正処置)	

1	是正処置の実効性レビューの適正化を行うこと
関連部門	再処理事業部 再処理工場 共用施設部 廃棄物管理課
スチームトラップ系内の蒸気漏れ事象の原因分析結果では、系内の蒸気漏れの発生を改善するにはスチームトラップの型式変更が必要であると判断していた。 是正処置処理票（計画）では、その改造計画を確定させ業務計画（目標）で管理するとされており、是正処置処理票（結果）は、業務計画（目標）にスチームトラップの型式変更の計画を追加したことをもって処置完了（2025/1/17）となっていた。実効性のレビュー結果では、2024 年度第 4 四半期の業務計画（目標）の実績評価において改造計画が進んでいることを確認したことをもって完了（2025/5/14）となっていた。 2025 年度業務計画（目標）から引き続き 2026 年度の型式変更完了に向けて進捗管理はなされているが、系内の蒸気漏れの発生の再発防止対策はスチームトラップの型式変更が必要であるとの判断に照らすと、現物の型式変更を行い系内の蒸気漏れが改善されたことの確認をもって実効性のレビューを完了することが適切であると考ええる。 どのような活動をもって是正処置（再発防止）の実効性があつたと判断できるのか再確認のうえ、実効性レビューの適正化を行っていただきたい。 (4.1 組織及びその状況の理解、8.1 運用の計画及び管理、10.2 不適合及び是正処置)	

＜是正処置等の改善＞

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。

CAP システム運用開始から 5 年が経過していることを踏まえ、現状評価を行うこと、そこで抽出された問題点に取り組んでいくことが社長に対してインプットされていた。また、JCAPS（日本原燃における CAP システムのデータベース）に関して AI 技術の活用検討、操作性の向上など CR 登録画面の改善、CR 登録者への処置結果フィードバック対応が必要と認識していることを確認した。

是正処置の改善という点では組織的な要因を探る根本原因分析とは別に、現場に密接に関

わる直接要因を探る分析スキルの向上に着目しており、まだ詳細は検討中であるものの、過去の自社の事例を活用するなど現場要員にわかりやすい教育としたい考えであることを確認した。

全社の牽引・支援という点では各事業部のパフォーマンス改善推進者（PICO）が参加するPICO全体会議で、原子力安全への影響度の判断における安全・品質本部の考え方や発生した不適合に係る水平展開を実施していることを確認し、改めて懸念される事象は確認されなかった。

監査室に対し、CAPシステム（未然防止、再発防止などに努める改善活動）を内部監査でどのように活用しているかを確認した。

各事業部がJCAPSに登録したCR情報は膨大であるが、内部監査で確認する可能性のある情報として広く閲覧を行い、特に原因欄や処置計画欄の記載に違和感を覚えたものは、注視していることを確認した。

また、最近では内部監査で抽出した指摘事項（重大な不適合）や観察事項（まだ不適合ではないがいずれ不適合になる可能性のあるもの）の対応に焦点を当てており、特に被監査者から提出された原因分析が不十分である場合は、時間と手間はかかるがどこが十分でないかの説明も含めてフォローアップしていることを確認した。

監査室の大きな課題には主任監査員を務められる要員の補充と早急な育成があることを確認した。2025年度はそのような状況下でありつつも柔軟に監査を実現できるよう監査チーム編成や監査期間を見直す考えであることを確認し、改めて懸念される事象は確認されなかった。

(2) 前回までのフォローアップ（再処理事業部・技術本部）

技術本部 土木建築部 土木建築技術課に対する2024年度第2回定期監査（2024年12月）で抽出された提言事項「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」に対する改善が適切に実施されていることを確認した。

原因分析では、新たにコミュニケーションの問題と業務管理の問題を取り上げ、さらに内容を深掘し検討しており、組織的側面を考慮した是正処置に結び付けていた。

また、是正処置については、課長が課員に困っていることはないか問いかけていること、2週間に1回の幹部報告では主要業務のホールドポイントをまとめた工程表の確認を実施していること、課内業務管理ガイドを改定し課内周知教育を実施していることなどフォローアップ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『ISO9001:2015(JISQ9001:2015)』に定める「不適合及び是正処置」に対し、一部、直接原因分析から是正処置に至る活動で是正処置が不十分な事例を確認したので、是正処置について再検討することを提言した。また、監査基準『ISO9001:2015(JISQ9001:2015)』に定める「運用の計画及び管理」に対し、一部、是正処置の実効性レビューが業務計画（目標）で管理されており、実効性レビューの適正化を行う必要性を提言したものの、QMSに係る活動の実施状況は各事業部概ね適切であった。

このように『CAPシステム要則』の留意事項に定める“処置は、必要に応じ、検査および試験等に関する要領等への反映”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、施工計画段階で今まで経験していない工事（今回は冬場の工事）での事前検討をより一層充実し、未然防止活動につなげることが望ましいと思われる。

また、『CAPシステム要則』の留意事項に定める“経過観察等による処置を要する事項を含め、問題に対する処置については、確実に実施されるように管理する”という観点では、JCAPSでの管理から業務計画（目標）に移行し管理していることで実効性レビュー完了としている

が、系内の蒸気漏れの発生の再発防止対策はスチームトラップの型式変更が必要であるとの判断に照らすと、現物の型式変更を行い系内の蒸気漏れが改善されたことの確認をもって実効性のレビューを完了すること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。

CAP システムに係る活動の改善に取り組むことが QMS 活動全体の推進につながると考えており、QMS 活動の推進・牽引役である安全・品質本部においては各事業部の品質保証部門と積極的に連携するとともに、各事業部への適切な指示・指導により QMS 活動の更なる充実を図ることを期待したい。

また監査室に対しては、現在実施している実効性に重きを置いた監査を継続し、QMS の底上げにつながる活動に期待する。

以上