



〒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

PRJ11100380399号-2

日本原燃株式会社 殿

2022年9月8日

## 2022年度 第1回定期監査 報告書 (その2) 安全・品質本部の監査結果

### 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	2022年度 第1回定期監査
監査対象部門	(その2) 安全・品質本部
監査場所	Webexによる遠隔監査
監査実施日	2022年7月21日および22日
担当監査員	(LRQA リミテッド) [Redacted]

### 2. 2022年度 第1回定期監査の視点

#### 2.1 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。

これまでの一連の監査では、「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てきたが、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た状況から、全体としてはQMSが各部署に浸透し、定着している健全な状態と見受けられる旨、ならびに「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、2022年度の定期監査においては、日本原燃が「改善策」を受けて確立したQMSに係る活動の実施状況について、自ら定めた事項が実施され、それが効果あるように運用されているかを確認することとした。

## 2.2 2022年度第1回定期監査の対応方針

2022年度第1回定期監査の対象は、再処理工場のしゅん工、濃縮工場の運転再開、埋設センターの安全・安定操業に向けた業務の実施状況を確認する。

なお、安全・品質本部および監査室については、それぞれが実施している調達先監査・内部監査を含めるものとする。

以上に対する具体的な監査項目を表1に示す。

表1 2022年度第1回定期監査項目

監査項目
(1) QMS 活動の実施状況
① 関係部門とのコミュニケーション（例：隔離作業での連携）
② 技術の伝承
③ 調達先監査（安全・品質本部）
④ 内部監査（監査室）
(2) 前回までのフォローアップ（今回は観察事項が対象）

対象部門ごとの監査項目を表2に示す。

表2 対象部門に対する監査項目

対象部門	表1中の監査項目の番号				
	(1)				(2)
	①	②	③	④	
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：監査項目の内、被監査部署において該当がない項目は監査対象から除外する。

## 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った。

### 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・基準など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、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した。

なお、新型コロナウイルス感染防止の観点で、Webexによるオンラインでの質疑応答を実施した。

## 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。今回の監査では下記を監査基準とした。

- ◆『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』、および下位の社内標準類
- ◆『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

監査結果については、監査項目ごとに所見を表示した。

なお、監査過程で気づいた事項は、以下の区分に基づいて評定した。

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。
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. 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名がオンラインでの遠隔監査時の司会進行役をつとめた。

ただし、全体的なとりまとめはチームリーダーが行った。

## 7. 監査結果

安全・品質本部に対する監査項目は、上記2.2項表1に示した通りであり、このたびの被監査部署は2部署であった。

監査結果を添付1、今回の監査における提言事項を添付2、そして、監査日程と出席者を添付3に示す。

総合所見は下記の通りである。サンプリング方式による監査の限界により、ある特定の場面を観察したという一面を表したものだが、大綱的には実態をとらえていると考えられる。

### 7.1 「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活動状況を示すエビデンスの提示を求めた。

時間の制約範囲において、2.2項の表1の内容を可能な限り監査した結果、「指摘事項」および「観察事項」は観察されなかった。

なお、3件の「提言事項」を提起した。詳細については添付2に示した。

## 7.2 監査項目に対する個別所見

### (1) QMS 活動の実施状況

#### ① 関係部門とのコミュニケーション

放射線安全グループは、外部団体から受けたアンケートなどに対して関係部門に回答を依頼する役割を担っている。依頼内容が日本原燃の保有しない設備に関するものなどの場合は、単に問い合わせを転送するだけでなく、依頼者のニーズに合う回答を引き出すべく関係部署に対する補足説明などで工夫している。現状から、関係部門とのコミュニケーションは適切である。

品質保証グループによる関係部署とのコミュニケーションとして、調達先監査運営フローでサンプリングした主任監査員に対する監査実施計画の作成依頼については、監査チェックシートの運用によってコミュニケーションに必要な5つの要素（コミュニケーションの内容、実施時期、対象者、方法、コミュニケーションを行う人）が特定できることから適切なものと判断する。

#### ② 技術の伝承

放射線安全グループは、社外から受けた問い合わせに対する回答をデータベース化している。データベースの内容を最新の状態にすべく見直しが行われ、マスター回答として保存されていることから、当グループの知識が適切に維持管理されていることを確認した。

品質保証グループは、標準的な監査チェックシートにおいて監査項目ごとにどのような視点で監査すべきかを監査ポイントとして明確にしている。これは当グループの調達先監査に係る技術伝承のツールのひとつとして役立つものと見受けられる。

#### ③ 調達先監査

品質保証グループの調達先監査について、サンプリングした範囲においては2021年度調達先監査計画のもと、監査実施計画の策定及び監査などが対応要領に基づいて実施されていることを確認した。また、監査過程で顕在化した指摘事項に対する是正処置完了の確認が行われており、調達先によるマネジメントシステム運営上の改善に資する活動が有効に機能していると思受けられる。

### (2) 前回までの監査結果(指摘事項など)のフォローアップ

安全・品質本部はフォローアップの対象がない。

## 8. 終わりに

組織の一般的なコミュニケーションの機会として、各種会議体、日々のグループミーティングならびにTBMなどがあり、これらによって部門間、部内、あるいは上下の意思疎通や双方向の情報共有とアクションの指示・依頼などが行われている。しかし、コミュニケーションはこのような場面だけではなく、日常業務のいたるところに存在しており、それは要則・要領などの標準類や業務フローなどに組み入れられているものである。ちなみにJIS Q 9001:2015でコミュニケーションの内容、実施時期、対象者、方法、コミュニケーションを行う人を決定するよう規定されているが、過去に発生した品質問題や労働災害などの発生原因としてコミュニケーション不足が関係している場合は、これらのどこに不明確さや曖昧さがあったかを整理してみることで思わぬ気づきを発見することがある。そのために標準類や業務フローの情報伝達に相当する部分をこれらの5つの要素で分解し整理することは、組織としてのコミュニケーション能力向上の一助になるものと思われる。

つぎに、日本原燃は創立以来30年を経過し既に世代交代が始まっている。加えてこの間

に蓄積した知識や知見などは事業環境の変化や顧客ニーズの変化によって新しい情報との入れ替えや新しい情報の追加を必要とする局面を迎えている。技術の伝承はこのような状況の変化に追従し最新の情報をもって後世に受け継いで行くことだが、伝承すべき技術とは JIS Q 9001:2015 で求められている「組織の知識」と理解するのが分かりやすい。この規格の意図は、組織が自らの QMS の運営管理を効果的に行うために必要な知識の保有を求めるもので、具体的には日常業務で欠かせない業務手順や業務要領などを標準類として確立した知識と、良い製品を作るため、または不良品を作らないようにするためのコツ、ポイント、勘所などをまとめたノウハウ集、トラブル事例集などに代表される知識とに分けられる。今回の監査を通して日本原燃の各部署はこれらに代表される組織の知識を備えているものと判断される。しかし、技術の伝承はこれらの文書化した情報をそのまま後世に伝えるだけでなく、組織にとって最も効率よく生産性向上に寄与するものは何かを探求し、それを含めて伝えることができこそ真の技術の伝承に値するものと思われる。

監査の結果、全般的に懸念される事象は見当たらないが、コミュニケーションならびに伝承すべき技術（組織の知識）に対して、今一度 JIS Q9001:2015 が何を求めているかを確認の上、コミュニケーションについては標準類の内容と5つの要素との対比が容易にできるように一層の記載の充実を期待するものであり、また、組織の知識として求められている2つの知識に相当するものが何なのかを客観的に見て分かりやすくすることを期待するものである。

終わりに、すべての被監査部門の監査結果を踏まえた総合所見は、全体総括編 (PRJ11100380399号-0) にまとめたので参照いただきたい。

以上

## 2022 年度 第 1 回定期監査結果

### (安全・品質本部)

被監査部署ごとの監査結果を記載した。サブタイトルに付した()内の番号は、本文 2.2 項の表 1 の番号に対応している。

## 2022年度 第1回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	安全・品質本部 品質保証部 放射線安全グループ	<b>監査員：</b>
<b>監査実施日</b>	2022年 7月 21日	
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①関係部門とのコミュニケーション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆外部団体から受けた問い合わせやアンケート（資料①）に対しては、各事業部の放射線管理部門にメール（資料②）で回答を依頼し、その結果を集約することが、当グループの日常業務（資料③）の一つである。</li> <li>なお、提言事項 No. 1 を参照されたい。</li> <li>◆日本原燃にはない設備に関する問い合わせ（資料④）については、日本原燃の実情に基づいた回答を関係部門から入手する際に、単に問い合わせを転送するだけでなく、適切な回答を得るための補足をつけた回答票（資料⑤）を準備するなど工夫している。</li> <li>◆メールでの依頼だけでなく電話や会議体などでフォローを行い、回答期限が近付いた際には再確認を実施していることを聴取した。</li> </ul> <p>②技術の伝承</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆社外対応の一つである社外から受けた過去の質問・問い合わせ、およびその回答を QA データベース（資料⑥）として保存し管理している。</li> <li>◆過去に回答した内容を、世の中の実情や現在の基準・法規と照らし合わせ、今後同じような質問・問い合わせを受けた際に、現状に見合った回答ができるように見直しを行い、マスター回答（資料⑦）として作成している。</li> <li>なお、提言事項 No. 2 を参照されたい。</li> </ul> <p>③調達先監査 監査対象外。</p> <p><b>(2) 前回までの監査結果のフォローアップ</b></p> <p>安全・品質本部はフォローアップの対象がない。</p>		<p>(参照文書・記録など)</p>
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>放射線安全グループが日常業務として行っているメールによるアンケート回答依頼は、コミュニケーションに必要な5つの要素（コミュニケーションの内容／実施時期／対象者／方法／行う人）が盛り込まれており適切である。また、一般から受けた質問や問い合わせについて集約し、適宜見直ししていることから、組織の知識として適切に管理されていると判断できる。</p>		

## 2022年度 第1回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	安全・品質本部 品質保証部 品質保証グループ	<b>監査員：</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>
<b>監査実施日</b>	2022年7月22日	<b>(参照文書・記録など)</b>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①関係部門とのコミュニケーション</p> <p>◆調達先監査対応要領（資料①）および調達先監査運営フロー（資料②）に基づき、主任監査員に対する監査実施計画の作成依頼の過程で、主任監査員が作成する監査チェックシート（資料③）の状況について以下のとおり確認した。</p> <p>◆監査チェックシートの記載内容（被監査対象名、監査実施日、監査内容など）をもって判断するに、あらかじめ品質保証 GL から主任監査員への情報（年度監査計画、監査候補日など）が適切であったことがうかがえる。また、監査チェックシートは監査に先立って作成することは運営フローで明らかである。</p> <p>②技術の伝承</p> <p>◆標準的な監査チェックシート（資料④）において、監査項目ごとにどのような視点で監査すべきかを明確にしている。これは調達先監査の質的な維持と向上に資するもので、調達先監査の技術伝承に寄与するものと受け止められる。</p> <p>◆今回監査中に技術伝承の対象として注目しなかったが、監査対応要領は調達先監査に係る一切の手順をとりまとめたものであり、当グループ固有の知識であると判断する。</p> <p>③調達先監査</p> <p>◆品質保証グループによる調達先のシステム監査は、監査対応要領に基づく年度監査計画（資料⑤）の策定ならびに調達先ごとの監査実施計画（資料⑥）に基づいた調達先監査を経て、総合的な評価が行われていること総括報告書（資料⑦）で確認した。</p> <p>◆2021年度調達先監査計画で JEAC4111-2013 を適用としているが、総括報告書に記載の適用年度は JEAC4111-2021 であった。本件については調達先に適用年度を変更する旨の資材部書簡（資料⑧）が発信されていることから、適切な対応であると評価する。</p> <p>◆サンプリングした監査報告書（資料⑨）により、監査範囲や監査基準を明確にした上で登録された監査員（資料⑩）が監査を行っていることを確認した。なお、<b>提言事項No.3</b>を参照されたい。</p> <p>◆監査はあらかじめチェックシートを準備して行われているが、個々の確認項目は JIS Q 9001:2015 の箇条に沿ったものでシステム監査としては妥当なものにとらえられる。</p> <p>◆監査過程で提起した指摘事項に対しては、指摘事項処理票（資料⑪）が起票され、是正処置計画の回答期限を明らかにした上で最終的に監査チームによる是正処置のフォローアップが行われていることを確認した。</p>		
<p><b>(2) 前回までの監査結果のフォローアップ</b></p> <p>安全・品質本部はフォローアップの対象がない。</p>		
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>コミュニケーションならびに技術の伝承については、時間的な制約から深掘りが容易でなかったことを監査側の反省点と受け止めているが、閲覧したエビデンスを基にこれらについては適切に実践されていることを確認した。また、調達先監査については当グループの日常業務のひとつとして十分に定着し、被監査企業の品質マネジメントシステムの構築と運営状況の確認ならびに評価が適切に行われているものと評価する。</p>		



監査における  
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、被監査部門の任意でよい。

<b>1</b>	<b>コミュニケーションの明確化</b>		
<b>関連部門</b>	<b>安全・品質本部</b>	<b>放射線安全部</b>	<b>放射線安全グループ</b>
<p>現状のメールによる依頼が、関係部門とのコミュニケーションの日常業務の1つであることから、役務に係る品質マネジメントシステム規程 7.4 項に記載の5つの要素（コミュニケーションの内容／実施時期／対象者／方法／行う人）を業務マニュアルで明確にすることをご検討いただきたい。</p>			

<b>2</b>	<b>QA データベースマスター回答内容の確認</b>		
<b>関連部門</b>	<b>安全・品質本部</b>	<b>放射線安全部</b>	<b>放射線安全グループ</b>
<p>QA データベース内に作成するマスター回答については、記載内容が過去に回答した内容と齟齬がないことを確実にするために、作成者以外の者が内容を確認する仕組みをご検討いただきたい。</p>			

<b>3</b>	<b>主任監査員任命に係る運用の明確化</b>		
<b>関連部門</b>	<b>安全・品質本部</b>	<b>品質保証部</b>	<b>品質保証グループ</b>
<p>調達先監査対応要領で課長以上の“推薦”によって監査員を主任監査員と認めるとの措置が明確だが、“推薦”そのものが無い状態で監査実施計画書の部長承認をもってこの措置とする運用が行われているので、その運用を同対応要領で明確にすることをご検討いただきたい。</p>			

# 添付 3

2022年度第1回第三者定期監査日程および出席者(安全・品質本部)								
月	日	曜日	時刻		時間	被監査者または 監査対象部門	出席者	実施場所
			自	至				
7	21	木	10:30	10:55	0:25	安全・品質本部 (初回会議)		事務本館 206会議室等 /webex
			15:28	17:00	1:32	放射線安全部 放射線安全G		
7	22	金	9:55	11:52	1:57	品質保証部 品質保証G		事務本館 206会議室 /webex
			16:32	17:00	0:28	安全・品質本部 (最終会議)		