



〒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

PRJ11100348204 号-2

日本原燃株式会社 殿

2022年3月10日  
LRQA リミテッド

## 2021年度 第2回定期監査 報告書 (その2) 再処理事業部・技術本部の監査結果

### 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駸字沖付 4 108
監査名	2021年度 第2回定期監査
監査対象部門	(その2) 再処理事業部・技術本部
監査場所	Webex による遠隔監査
監査実施日	2022年1月12日～14日
担当監査員	(LRQA リミテッド)

### 2. 2021年度 第2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、2021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 2021年度 第2回定期監査の対応方針

2021年度第2回定期監査の対象は、設工認申請に係る状況を踏まえ、QMSに基づき信頼のある設計レビュー・検証・変更管理が行われているか、さらに必要な情報が設計から調達へ反映されているかを確認することとした。また、QMSの継続的な改善活動のプロセスを適切に監視測定・分析・評価できているかについて、パフォーマンス指標（以下、「PI」という）を中心に確認することとした。なお、被監査部署にこれらの該当業務がない場合は、力量の確保および教育訓練について確認することとした。

以上を簡潔にまとめた2021年度 第2回定期監査の実施事項を表1に示す。

**表1 2021年度 第2回定期監査の実施事項**

監査項目
(1)QMS 活動の実施状況 ① 設計開発、調達 ② プロセスの監視測定、データの分析および評価 ③ 力量の確保および教育訓練
(2)前回までの監査結果のフォローアップ(第2回は実施項目なし)

また、監査項目ごとに注力した監査視点を表2に示す。

**表2 監査項目ごとの監査視点**

監査項目	監査視点
設計開発、調達	QMSに基づき信頼のある設計レビュー・検証・変更管理が行われているか、また、設計開発した結果が調達文書へ適切に反映されているかを確認する。
プロセスの監視測定、データの分析および評価	QMSの継続的な改善活動のプロセスが適切に監視測定・分析・評価できているかについて、PIを中心に確認する。
力量の確保および教育訓練	力量の確保を目指した教育訓練が計画されており、効果的に実行されているかを確認する。

なお、受審対象部門(各本部、各事業部)によっては、表1中の全ての項目を監査対象にする必要が無いことから、対象部門毎に実施する項目を表3に示す。

**表3 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	
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1)：監査項目の内、受審部署が関与していない項目は監査対象から除外した。

### 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

再処理事業部・技術本部に対する監査項目は、上記2項表1に示した通りであり、このたびの被監査部署は6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、良好事例を添付3、そして、監査日程と出席者を添付4に示す。

総合所見は下記の通りである。あらかじめ選定した6部署での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 「良好事例」

日常活動の中で、PDCAを展開してさらなる改善、あるいは新たな仕組みの構築が進められている。こうした気運の中で印象深く感じ、かつ、他部署に対しても参考となる2件の「良好事例」を添付3に示した。

### 7.3 監査項目に対する個別所見

#### (1) QMS 活動の実施状況

##### ①設計開発、調達

技術開発研究所、重大事故グループ、分離課ならびに土木建築技術課でサンプリングしたそれぞれの案件については、インプット情報の適切性などに対する要所での設計審査や、設計図書の要求事項への適合性確認のための検証などの設計プロセスを経て、要求事項が物品購入仕様書または業務委託仕様書などに反映されていることを確認した。

なお、重大事故グループを除く、いずれの部署の案件については現時点で妥当性確認の時期に到達していない。

総括的に見て信頼ある設計プロセスが展開されていると判断する。

##### ②プロセスの監視測定、データの分析および評価

放射線安全課および土木建築技術課は自らが採取責任部署のPIを設定しており、土木建築技術課の構成管理不足に起因する不適合の発生を除けば、2021年11月末時点での実績として黄色区分(劣化)または赤色区分(大幅劣化)と判定されたものがないことから、PI設定の対象としたプロセスは良好な状態で推移しているものと見受けられる。

技術開発研究所、分離課、保全計画課ならびに重大事故グループは、採取責任部署としてのPIを定義しておらず、全社共通PIの不適合件数ならびにCR登録件数を監視対象としている。不適合件数はいずれの部署においても低レベルで推移しており、改めての特記すべき事項はない。

CR登録件数については、作業現場でのMOを通じて気づき事項や指摘事項をCR登録できる部署と、机上での業務遂行をする部署とで業種の違いによる登録のし易さでの隔りがあることから達成度の差が見られるが、未達の部署においては登録率あるいは登録件数の改善に努めている状況である。

### ③力量の確保および教育訓練

放射線安全課および保全計画課ともに、個人別力量は、力量表に現有の力量評価、到達目標ならびに教育訓練後の力量評価を記載することで明確である。また、力量の向上／維持に必要な教育あるいは実務確認に対しては、力量管理チェックシートで教育方法、実施日、年度末評価などの状況が容易に分かるように管理されている。さらに、計画された教育訓練について教育訓練実施報告書などに記載の有効性評価により効果的に実行されていることが明らかにされている。

### (2) 前回までの監査結果(指摘事項など)のフォローアップ

フォローアップの対象がない。

## 8. 終わりに

設計開発、調達に対する各部署の取組みは、設計管理要領に基づいた設計プロセスが適切に展開されており、インプット情報の適切性確認をはじめとした段階ごとの設計審査やアウトプットとしての設計図書が要求事項に適合しているかの検証などが的確に機能しているものと判断する。さらに設計プロセスを経て明確にされた調達要求事項が物品購入仕様書または業務委託仕様書などの個別仕様書に反映されていることから、設計から調達へ受け渡しが円滑に行われているものと判断する。

次に、PIによるプロセスの監視測定ならびに分析・評価は、劣化兆候が表れたPIに対する改善の状況が容易に判別できる活動であり、その観点で一定の成果が表れているものと評価する。一方、ひとつひとつのPIは保安活動の状況を示した意味のあるものだが、全社共通PIと自主PIを合わせると相当の数になることから、再処理事業部および技術本部の各プロセスの安定性に係る実力と照らし合わせて真に必要なものに絞り込み、選択と集中を意識して取り組むのが効率的と思われる。

なお、本件については、安全・品質本部での監査時に提起した提言事項に由来するもので、再処理事業部・技術本部の監査終了時に正式に提言したものではないが、改めて本報告書の添付2に提言事項として付記した。

そして、力量の明確化と教育訓練の状況については、個人別の力量が分かり易く整理されているので教育訓練ニーズとの関連付けが容易であり、その結果、具体的な教育訓練計画の策定と計画に基づいた教育訓練に展開されていることから、全体として力量管理が適切に機能しているものと判断する。

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(PRJ11100348204号-0)にまとめたので参照いただきたい。

以上

## 2021 年度 第 2 回定期監査結果

### (再処理事業部・技術本部)

被監査組織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。

## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	再処理事業部 放射線管理部 放射線安全課	
<b>監査実施日</b>	2022年1月12日	<b>監査員：</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達 監査対象外。</p> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆放射線安全課の受け止めとして、現状のパフォーマンスを維持する観点から要則（資料①）に基づいたPIの評価は大切なことだと認識している旨を聴取した。</li> <li>◆当課が採取責任部署のPIについては、2021年11月末時点の実績（資料②）として黄色区分（劣化）または赤色区分（大幅劣化）と判定されたものがないことから、PI設定の対象としたプロセスやパフォーマンスが良好な状況で推移していることが容易に判断できる。</li> <li>◆サンプリングした“個人ごとに設定した個人線量目標値の超過者数”に対しては、作業細則（資料③）に基づいた放射線管理計画書（資料④）の発行ならびに個人管理計算機を介して整理された管理区域への立入状況の確認記録（資料⑤）によって日最大線量が厳格に管理されており、その状況がこれまでのPIの推移から読み取ることができる。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆個人別の力量は、項目別に現有の力量評価と到達目標、ならびに教育訓練後の評価が記載された力量表（資料⑥）によって明らかであり、客観的に見て分かりやすい運営管理がなされている。</li> <li>◆力量の向上または維持の状況は、チェックシート（資料⑦）によって教育方法、教育の実績、年度末の評価などが容易に分かるよう一元的に整理されている。</li> <li>◆上記の力量管理で運用されている各種様式は、力量管理細則（資料⑧）に基づいたものであり、適切に運用されていることを確認した。 なお、<b>提言事項No.1</b>を参照されたい。</li> </ul> <p><b>(2) 前回までの監査結果のフォローアップ</b> 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>PIの変動を基にしたプロセスの劣化の把握と改善への取組みについては、適切な保安活動を確実なものとする観点で有効なものだと判断する。また、力量管理は、力量の維持・向上を目的とした教育訓練との関連付けが容易にできる仕組みの下で適切に実践されている。これらの活動において特段の懸念される事象は観察されない。</p>		

## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	再処理事業部 保全技術部 保全計画課	
<b>監査実施日</b>	2022年 1月 12日	<b>監査員：</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達 監査対象外。</p> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆保全計画課はPIの採取の責任部署ではないので、業務目標（資料①）の達成度をPIに見立てて活動状況を監査した。</li> <li>◆設定された中長期保全計画の策定活動について、第3四半期レビュー（資料②）にて、その達成度が適切に評価されていることから、適切なパフォーマンス向上の取組みが実行されていることを確認した。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆課員に対する教育の状況は、実施細則（資料③）に基づいて到達目標や実施時期が明記された力量表（資料④）および力量管理チェックシート（資料⑤）により、適切に評価されている。</li> <li>◆教育の結果は、教育訓練実施報告書（資料⑥）によりまとめられ、さらに力量表やチェックシートへ記載することによって適切に管理されており、課員の力量確保に役立っている。</li> </ul> <p><b>(2) 前回までの監査結果のフォローアップの状況</b> 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>プロセスの監視測定および分析・評価の取組みは、PIに見立てて活動状況を確認した業務目標の達成度が適切に評価されていることから、良好な状態と言える。また、課員の力量を確保するための教育は、力量表やチェックシートにより、計画的に実行され、適切に管理されている。監査において特筆すべき懸念事項は見当たらない。</p>		



## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	技術本部 技術開発研究所	
<b>監査実施日</b>	2022年1月13日	<b>監査員：</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ “パワーマニプレーターVME システム更新” は、メーカー提案を技術開発研究所が承認する形態としていることにより、再処理事業部の設計管理要領（資料①）の一部を適用外として、詳細設計以降のプロセスを監査の対象とした。</li> <li>◆ メーカーに図面作成を依頼するために管理マニュアル（資料②）に基づいた設計図書作成予定通知書（資料③）が発行されジョブコード番号（<span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 80px; height: 15px;"></span>）が割り付けられている。</li> <li>◆ メーカー提案（資料④）に対し、技術連絡票（資料⑤）によってその採用が決定され設計の計画（資料⑥）へと移行している。</li> <li>◆ 設計インプット情報の適切性などに対するレビューが検討表（資料⑦）に基づいて行われ、レビュー記録（資料⑧）により専門性を有したメンバーが参画していることを確認した。</li> <li>◆ 設計検証は原設計者と異なる設計要員により、検証シート（資料⑨）に基づいて要求事項の適合性などが確認されている。</li> <li>◆ 設計アウトプットを調達先に伝達すべく要求事項が明文化（資料⑩）されていることを確認した。</li> <li>◆ 工事に際しては稟議（資料⑪）により当該更新工事の計画と実施に対する承認を経て進められている。</li> </ul> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 技術開発研究所は要則（資料⑫）で定めている採取責任部署としてのPIの設定はない。一方、全社共通PIとして不適合件数ならびにCR登録件数を監視している。2021年度に不適合が1件発生しているが、改めての特記すべきことはない。</li> <li>◆ CR登録実績は管理表（資料⑬）により個人別に把握されている。直近の登録率は91.67%だが、長期病欠や異動直後の計2名を除けば100%であり、当研究所におけるCR登録活動が浸透しているものと見受けられる。</li> <li>◆ CR登録の情報源として、MO（資料⑭）における観察者や被観察者による気づき事項や指摘事項などが利用されていることから、CRの内容（資料⑮）は作業現場の改善に直接的に役立つものと評価する。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練 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> 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>設計プロセスはひとつひとつが管理要領や管理マニュアルに厳格に基づいており、そのアウトプットが調達仕様に反映されていることから、設計から調達への受け渡しに係る取組みの状況は良好である。また、PIに基づくプロセスの監視測定については、特にCR登録件数の目標を達成させるために、MOで得られた情報が有効に活用されていることを評価する。</p>		

## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	再処理事業部 新基準設計部 重大事故グループ	
<b>監査実施日</b>	2022年 1月 13日	<b>監査員：</b>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆サンプリングした試験装置の製作（資料①）の発注に至るまでの設計プロセスは、設計管理要領（資料②）の設計管理フローに沿って実行されている。</li> <li>◆業務委託先（J社）に代わって、当グループが供給者（R社）に製作依頼したものを社給品として業務委託先に納入させたケースであるが、設計スケジュールが盛り込まれた設計の計画（資料③）の策定、インプット・アウトプット情報が記載された検討表（資料④）やチェックシート（資料⑤）によるレビュー（資料⑥）の実施など、設計プロセスは適切である。</li> </ul> <p>なお、<b>提言事項 No. 2</b> を参照されたい。</p> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆採取の責任部署として当グループのPIは定義されていない。一方、全社共通PI（資料⑦）のCR件数に関与している。現状約50%の登録率（資料⑧）であるが、目標としている1件/人を達成する意欲を確認した。</li> <li>◆当グループは、机上業務が主要業務であり未然防止につながるものを見つけるのが難しいことから、朝のグループミーティングでの声掛けにより登録率の改善に努めていることを聴取した。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練 監査対象外。</p>		(参照文書・記録など)
<p><b>(2) 前回までの監査結果のフォローアップの状況</b></p> <p>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>設計は、決められた手順やレビューにより適切なプロセスが実行されていることから、現状の活動に懸念される事項は観察されない。また、全社共通PIであるCR登録件数では、登録率50%の当グループの現状を業務内容の観点から分析し、登録率の改善に努めている。</p>		

## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	再処理事業部 化学処理施設部 分離課	
<b>監査実施日</b>	2022年1月13日	<b>監査員:</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ “「新規制基準「第十一条溢水による損傷防止」蒸気漏えい対策”について、設計管理要領（資料①）に基づいた設計プロセスの展開状況を監査した。</li> <li>◆設計方針が設計の計画（資料②）で明確にされており、設計インプット情報の要求事項を明確にすべく検討表（資料③）のとりまとめ、ならびに関係部署による設計レビュー（資料④）が行われている。</li> <li>◆設計レビューでのコメントは適切にフォローされ、その結果は最終的に設計審査委員会委員長によって確認（資料⑤）されている。</li> <li>◆設計レビューは設計審査委員会に加え、安全委員会によるレビュー（資料⑥）ならびに設計主管課が主催するレビューにより多面的に行われており、その充実ぶりがうかがえる。</li> <li>◆設計図書に対して、原設計者以外の設計要員による検証（資料⑦）が行われ、要求事項の適合性が確認されている。なお、設計の妥当性確認の方法が定められており設計スケジュールに予定が記載されているが、現時点でその時期に到達していない。</li> <li>◆調達先への仕様書（資料⑧）に設計要求事項が反映されていることの確認（資料⑨）が行われている。</li> </ul> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆分離課においては要則（資料⑩）で定めている採取責任部署としてのPIは設定されていない。一方、全社共通PIとして不適合件数とCR登録件数を監視し報告している。</li> <li>◆2021年11月時点での実績（資料⑪）として、不適合は2021年4月および11月に発生しているが、必ずしも当課が責任部署ではないこと、ならびに発生原因がマネジメントシステムに係るものではない旨を聴取した。</li> <li>◆CR登録件数については、在籍28名に対して90件の登録実績は1件/年の目標を超えているが、CR登録率は50%未満となっている。その背景に、MO（毎月1回3～5名のチームを編成）の結果をチームとしてまとめて状態レポートシステムに入力していることからCR件数に比してCR登録率が増加しない状況を聴取した。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練 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> フォローアップの対象がない。</p>	<p>(参照文書・記録など)</p> <div style="background-color: #cccccc; width: 100%; height: 400px;"></div>	
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>設計プロセスについては設計管理要領に基づいた運営が適切に行われており、特に専門性・多面性のある設計審査は高く評価する。また、PIに基づいたプロセスの監視測定は全社共通PIに限定されたもので、特にCRについては登録件数と登録率とで評価が分かれることについてはどのようにすべきか考えさせられた一面である。</p>		

## 2021年度 第2回定期監査 部門別 監査結果

<b>被監査部門</b>	技術本部 土木建築部 土木建築技術課	<b>監査員：</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<b>監査実施日</b>	2022年1月14日	(参照文書・記録など)
<p><b>(1) QMS 活動の実施状況</b></p> <p>①設計開発、調達</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ “&lt;新規制基準対応&gt;外部溢水対策に係る KA 建屋水密扉設計業務”について、設計管理要領（資料①）に基づいた設計プロセスの展開を監査した。</li> <li>◆設計の計画（資料②）で法令に基づく手続きならびに関連法令を明確にした上で、各段階に適した設計レビュー、設計検証、妥当性確認の具体的なやり方を含めた計画が策定されている。</li> <li>◆設計に必要なインプット情報は要求事項検討表（資料③）で明らかにされている。</li> <li>◆アウトプットの業務委託仕様書（資料④）に対する設計主管課の設計レビュー（資料⑤）ならびに設計審査委員会（資料⑥）が開催され、同委員会で提起されたコメントは適切にフォローされ、フォローの状況は議事録（資料⑦）に明記されている。</li> <li>◆設計審査委員会による設計レビューは、各部からの代表が出席していることから専門性ならびに多面性が考慮されており、その充実ぶりがうかがえる。</li> <li>◆業務委託仕様書に対する検証は原設計者以外の設計要員によってチェックシート（資料⑧）を基に行われ、同仕様書に記載の関係法令などが確認されている。</li> </ul> <p>②プロセスの監視測定、データの分析および評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆土木建築技術課は、要則（資料⑨）に基づく全社共通PIの不適合件数、是正処置件数ならびにCR登録件数に加え、採取責任部署のPIとして、設計・施工・建設・工事等に係る不適合（レベルC以上）とCAQ（レベルB以上）の発生件数を設定し監視している。</li> <li>◆2021年11月時点での実績（資料⑩）として、2021年4月以降どちらも発生実績があることから、引き続きこれら2つのPIに注力した監視が必要と思われる。</li> <li>◆全社共通PIと自主PIの両方で不適合件数に着目していることに対し、不適合発生未然防止に向けた意気込みが感じられる。</li> </ul> <p>③力量の確保および教育訓練 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>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>設計プロセスについては設計管理要領に基づいた運営が適切に行われている。特に設計レビューの一環として行われる設計審査委員会は各部からの代表者で構成されおり、専門性・多面性の観点で高く評価する。また、監視対象のPIは不適合発生件数を主体とした限定的なものなので、未然防止に向けた取組みに集中できることから有利な選択だと思われる。</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>力量管理チェックシートにおける教育実施日と評価結果の記載時期について</b>
<b>関連部門</b>	<b>再処理事業部 放射線管理部 放射線安全課</b>
<p>力量管理チェックシートは、力量の向上または維持に必要な教育や実務経験の実施日とそれに対する評価結果が年度末に記録される運用としている。今回閲覧した同チェックシートにおいては、教育実施時期が第1四半期または上期であっても年度末まで記載されないことになるが、チェックシートの性格の観点から少なくとも実施日については状況の進展に合わせて、例えば四半期毎、上期末などの期中に記録することの可否についてご検討いただきたい。</p>	

<b>2</b>	<b>供給者からの承諾エビデンスの保存責任について</b>
<b>関連部門</b>	<b>再処理事業部 新基準設計部 重大事故グループ</b>
<p>重大事故グループの発注仕様書を受けた供給者（R社）からの承諾通知や設計図書などに対する応答として、業務委託先（J）がメールにより了解していることを確認したが、少なくとも直接の発注者である当グループが承諾した旨のエビデンスを保存することをご検討いただきたい。</p>	

以下の提言事項は、安全・品質本部での監査時に提起したもので、その時点で全社展開することが望ましいと判断し、事業部・本部ごとの総括報告書に追加的に付記するもの。

<b>3</b>	<b>PIの絞り込み</b>
<b>関連部門</b>	<b>再処理事業部・技術本部全体</b>
<p>さまざまなPIを設定しているが、過去を振り返ってみて良い状況が定常的に続いているものをフォロー対象から除外することやQMSの改善に寄与する程度などを勘案の上、PIを絞り込むことをご検討頂きたい。そうすることでPIの監視測定が目的化することの防止に寄与できるだろうし、本来の目的であるQMSの改善に向けて集中的に対処しやすくなるものと思われる。</p>	

## 監査における 良好事例

自律的改善が行われている状況を監査チームは監査過程の随所で観察した。その中でも、特に印象深く、他部署にとっても参考となる内容を「良好事例」として記載した。

<b>1</b>	<b>PI（個人ごとに設定した個人線量目標値の超過者数）への取組み</b>		
<b>関連部門</b>	<b>再処理事業部 放射線管理部 放射線安全課</b>		
<p>PIに基づくプロセスの監視状況として2021年11月現在で“結果良好”との評価がなされているが、その裏付けとして放射線作業細則に基づいた放射線管理計画の策定とそれに沿った厳格な運営管理が“結果良好”の状態を継続しているものと評価する。</p>			

<b>2</b>	<b>充実した設計レビューの実施</b>			
<b>関連部門</b>	<b>再処理事業部 化学処理施設部 分離課、技術本部 土木建築部 土木建築技術課</b>			
<p>設計審査委員会レビューおよび再処理安全委員会による設計審査は、専門性・多面性の観点で優れた機能を発揮しているものと高く評価する。</p>				



# 添付 4

2021年度第2回第三者定期監査日程および出席者								
月	日	曜日	時刻		時間	被監査者	出席者	実施場所
			自	至				
1	12	水	13:00	13:20	0:20	(初回会議)		南5A/webex
			13:25	15:10	1:45	放射線安全課		
			15:28	17:10	1:42	保全計画課		
1	13	木	9:57	11:42	1:45	技術開発研究所		技術開発研究所会議室 /webex
			13:31	15:02	1:31	重大事故G		南5A/webex
			15:28	16:47	1:19	分離課		

1	14	金	10:00	11:32	1:32	土木建築技術課		南7 A/webex
			11:47	12:11	0:24	重大事故G		
			16:15	17:00	0:45	(最終会議)		