

## 平成18年度 第1回第三者定期監査結果の報告について

平成18年6月30日

日本原燃株式会社

### 1. はじめに

当社品質保証体制の確立に係る「改善策」の実行を担保するため、平成16年7月より第三者監査機関であるロイド・レジスター・ジャパン（以下、「LRJ」という。）による年2回の定期監査を開始し、通算5回目となる今回の監査では、前4回の一般監査に加え、品質保証活動の実態をよりの確に把握する手法として、LRJより提起があった「プロセス監査」（業務の開始から終了までの一連の流れが品質保証的に適正に実施されていることの確認）が新たに加わり、2.項に示すLRJの監査計画に従い、以下の日程で実施されました。

なお、前回監査（第4回：平成17年11月～12月実施）におけるLRJコメントについては、全ての項目について当社の取組み状況を説明し、LRJの確認を受けました。

- ◆ 「室」 : 5月18日～5月19日
- ◆ 再処理事業部 : 5月23日～5月26日
- ◆ 濃縮事業部 : 5月30日～5月31日
- ◆ 埋設事業部 : 6月1日～6月2日

### 2. 平成18年度第1回定期監査の内容

LRJの監査計画により、以下の内容が示されました。

#### (1) 監査の視点

「改善項目」については、基本的なPDCA（計画、実施、監視評価、改善）が一巡し、この過程を通じて常時の品質保証活動にPDCAを意識する機運が根付きつつあること、業務を個人差なく的確に実施するための規定類も充実してきたことから、今回の監査では、以下の業務を対象に「プロセス監査」を実施する。

- ① 工事発注から検収に至る一連の活動
- ② 運転・試験運転行為に係る一連の活動
- ③ 保守・保修活動に係る一連の活動

なお、上記①～③に該当する業務を有さない部署については、一般監査として品質保証活動上の重要な事項（事業部長レビュー、教育・訓練、不適合及び是正処置、内部監査等）について、PDCA展開の継続状況を監査する。

#### (2) 監査の態様

##### 1) 文書監査

意図する品質保証活動の理念や実行手順が規定文書類に適切に織り込まれていることを確認するものであり、被監査部署に新規制定又は改正された規定文書類（規程、要則、要領、細則、マニュアル類）がある場合に適用する。

## 2) 実地監査

監査事項ごとの実践・実行状態が評価できるエビデンス（帳票・記録類）の提示と説明を求めるとともに、説明内容が不十分である場合には質疑応答を行う。また、エビデンスが複数ある場合は、監査員が任意に抽出する。

## 3. 監査結果

### (1) 監査全体を通じた LRJ「総合所見」

今回の監査全体を通じた総合所見として、監査報告書(全体総括)の中で、以下の「総合所見」が示されました。

- ① 「指摘事項」は観察されない（全部門）。
- ② P D C Aの展開が維持・継続されている（全部門）。
- ③ プロセス監査の結果は良好である。
- ④ 品質保証活動として重要な事項に関する監査結果は良好。
- ⑤ 幾つかの提言事項を提起した。有効活用していただきたい。

また、「前回の定期監査で提示した参考コメントについては、全て前向きにフォローされ、システム活動に反映されたことを確認した。」との評価を受けました。

### (2) 部門別の監査結果

今回の監査では「指摘事項」はありませんでしたが、全体で2件の「観察事項」\*<sup>1</sup>及び23件の「提言事項」\*<sup>2</sup>がありました。各部門毎の内訳は以下のとおりです。

- ① 「室」：「観察事項」1件、「提言事項」5件
- ② 再処理事業部：「提言事項」15件
- ③ 濃縮事業部：「観察事項」1件、「提言事項」1件
- ④ 埋設事業部：「提言事項」2件

\* 1 規定書類に定められている要求事項がほぼ実践・実行されているが、その実践・実行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。

\* 2 規定書類に定められている要求事項がほぼ実践・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、受審者の任意でよい。

「観察事項」及び「提言事項」の代表的な内容(主旨)は次のとおりです。

- ① 「観察事項」
  - ・ 教育履歴管理システムの全社運用に向けた具体化
  - ・ 点検・校正管理記録を自ら管理することに対する認識不足

## ② 「提言事項」の代表例

- ・ チェックシート等における押印対象行為と責任所在の明確化への配慮
- ・ 試験実施者も使用する装置・計器が点検/校正済みであることを自ら再確認する習慣づけ
- ・ 読者または後日の閲覧者に記載内容の意図を的確に伝えるための注記等の充実に対する配慮
- ・ 研究開発過程での諸経緯を後輩に伝達・継承する仕組みの構築

(観察事項および提言事項の詳細は、関係資料②～⑤参照)

## 4. 監査結果に対する当社の取組み

今回の定期監査で新たに適用された「プロセス監査」においても、監査結果は良好であるとの評価が得られたこと、また、LRJの報告書(全体総括)の中で、改善策の一環として導入された諸制度が概ね定着し、品質システムが良好に機能しているとの評価が得られたことから、当社の品質保証体制は、全体としては、ほぼ良好に機能していると考えます。一方、観察あるいは提言事項として挙げられたコメントの中には、ルールの運用面において、一部にまだ十分とは言えない局面も見られることから、今後とも、社員の品質保証マインド醸成に努めるとともに、LRJコメントについては、当社の品質保証体制をより実効のあるものにしてゆくための重要なヒントと捉え、積極的な継続改善に取り組んで行く所存です。

今回の監査で提示された「観察事項」及び「提言事項」と当社の対応方針を【添付-1】～【添付-4】に示します。

## 5. おわりに

再処理工場がアクティブ試験に入り、幾つかのトラブルが発生しています。今回の定期監査で適用されたプロセス監査では、業務の開始から終了までの流れの一区切りが対象となったため、再処理工場の運転・試運転行為については、ウラン試験時の業務等が対象となりました。従って、アクティブ試験以降のトラブル等の不適合処理が品質保証上のルールに従って、適格に実践・実行されたかについては、次回監査でLRJの確認を受けるものとします。

「関係資料」

- ① 平成18年度第1回定期監査報告書 (全体総括) (W01064968号-0)  
(平成18年6月19日 ロイド・レジスター・ジャパン(有))
- ② 平成18年度第1回定期監査報告書 (その1)「室」部門の監査結果  
(W01064968号-1)  
(平成18年6月19日 ロイド・レジスター・ジャパン(有))
- ③ 平成18年度第1回定期監査報告書 (その2) 再処理事業部の監査結果  
(W01064968号-2)  
(平成18年6月19日 ロイド・レジスター・ジャパン(有))
- ④ 平成18年度第1回定期監査報告書 (その3) 濃縮事業部の監査結果  
(W01064968号-3)  
(平成18年6月19日 ロイド・レジスター・ジャパン(有))
- ⑤ 平成18年度第1回定期監査報告書 (その4) 埋設事業部の監査結果  
(W01064968号-4)  
(平成18年6月19日 ロイド・レジスター・ジャパン(有))

以 上

「室」の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
教育履歴管理システム	【観察事項】 教育規程に従って、教育システムの更なる改善のために、早期に教育履歴管理システムの全社運用に向けた取組の具体化が望まれる。	社内関係箇所と調整のうえ、当該システムの運用に係る要則を制定します。	平成18年9月末	能力開発G
役員等の教育	【提言事項】 品質・保安会議運営要則中に当該会議運営と直接の関連が薄い役員等の教育(第10条)の条項が含まれている。今後、適当な機会に本要則中への記載の要否、もしくは記載すべき規定類の検討を行うことが望まれる。	検討した結果、品質・保安会議運営要則の位置付け及び規定内容をより明確にするため、第1条の目的に「本要則は、品質・保安会議の運営に関する事項のほか、役員の安全教育に関する事項について定めたものである」旨明記するとともに、第10条「役員の安全教育」の条項を一連の品質・保安会議の運営に関する条項の後に移動するよう、本要則を改正する。	組織改正日	安全技術室
規定類の改正	【提言事項】 品質保証室が所管する規定類の改正実施に際して、下記の事項の採用を検討されることが望まれる。 ・加筆・修正内容がどのチェック項目に該当するのかの明確化を図る。 ・誰がどの箇所を加筆・修正したのかの明確化を図る。	次回レビュー時には左記のやり方を取入れて実施する。	今年度末(次回改正見直し時)	品質保証室
品質保証に係る顧問会	【提言事項】 顧問会メンバーからのアドバイスを取りまとめた対応リスト中への担当部署決定時において、検討事項実施完了期限記入の徹底により、実行状況のフォローアップがより容易になるものと考えられる。	現在、関係部署と各アドバイス毎に対応方針の検討をしている段階である。方針が決定次第、完了時期を記載する。	平成18年8月初旬	
小集団活動の実施	【提言事項】 ① 小集団活動の発表会については、グループ数が多いことから、今後は事業部単位等での予選会等の開催(成果報告の場)を検討されることが望まれる。	① 各サークルの活動成果報告の場として、社内のイントラネットを利用した紹介を現在計画中である。予選会の開催については、各事業部の業務状況(試験工程等)や、発表参加数等も考慮し、事業部毎に採用を検討する。	平成18年10月末	経営システムG 品質保証室
	【提言事項】 ②科学的手法(QC7つ道具等)習得のための研修プログラムの設定	② 科学的手法(QC7つ道具等)の習得については、イントラネット上に情報掲載し、紹介していく。	平成19年3月末	

再処理事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針（1/5）

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
設計技術課の実施業務	<p>【提言事項】</p> <p>① 設計技術課の各種の活動項目が職制規程分掌業務解明集に規定されているどの事項に該当するのかを検討し、業務の位置付けを明確にすることが望まれる。</p> <p>② 事業部を横断的に取りまとめる責務を有している部署であると推察されるが、設計技術課が行った活動に対する責任を明確にできるような実施体制の構築が望まれる。</p>	<p>① 職制規程分掌業務解明集の事項に従い業務分析表を作成し業務の位置付けを明確にする。</p> <p>② ①の対応により実施体制を明確にする。</p>	平成18年7月末	設計技術課
設工認の申請業務	<p>【提言事項】</p> <p>① チェックシートの活用は、点検漏れを防止するとともに、責任の所在を明確にする上で有効である。この場合、担当者級と部長級では点検範囲と点検視点がおのずと異なるはずである。その意味で、チェックシート様式を再検討することが望まれる。</p> <p>② チェックシートの押印において誰がどの範囲を確実に責任点検したのかを明確にする配慮が望まれる。 チェックシートに添付された各種の情報の存在を「承知した」ことを示す押印と、「責任を持って点検した」ことを示す押印は、区別されることが望ましい。</p>	<p>①、② 当該チェックシートは、「設工認図書提出チェックシート」であるが、提言に従ってチェックシートの様式を再検討する。</p>	平成18年7月末	許認可業務課

再処理事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針（2/5）

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
<p>「低レベル放射性廃棄物処理建屋（D1 建屋）」の基本設計業務</p>	<p>【提言事項】（2部署同様コメント） 設計評価会では、報告事項に係る質問、提言（忠告）、指示が行われている。その対応を後続の評価会において行っていることが確認できる一方、完璧にリスト化してフォロー完結を確認していく管理体制が観察できなかった。また、提言（忠告）、指示の中には詳細設計段階、あるいは建設段階に適用すべき事項（長期チャレンジ事項）も含まれているので、それらを確実に伝達していくことは意義深い。これを実現するための検討が望まれる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計評価会での提言、指示事項等については「設計評価会処置事項フォローリスト」にまとめている。リスト表の様式を変更（フォロー完了を記載する欄の追加等）し、懸案に対するフォローの完了・未完了を明確にする。</li> <li>詳細設計、建設段階での業務移管時には、フォローリストも引継ぎに添付し、伝達していく。</li> </ul>	平成18年7月末	<p>再処理計画部 技術 G</p> <p>施設建設部 廃棄物処理施設建設 G</p>
	<p>【提言事項】 ①設計担当メーカーとの合同検討の過程で提起した各種のアクション（要望、指示事項）は議事録あるいはコメント表を経て、担当メーカーによってフォローされているが、すべてのアクション事項が網羅されたことを確認する管理状況を観察することができなかった。「懸案リスト」を整備し、かつ、そのフォロー完了を可視化できる管理体制の構築が望まれる。基本設計の一環としての R&amp;D 項目の欠落防止は、特に重要であろう。</p>	<p>① 議事録作成と同時に各種アクション（要望、指示事項）についてフォローリストを作成し、対応担当、対応期限等を明確にして、原燃及びメーカーの対応状況について把握しフォローしていく。</p> <p>② 設計経緯を伝達する手段としてコメント処理票が確立されている。ただし、コメント処理票の作成に至らない打合せ等で決定した詳細な設計経緯についても、議事録及びフォローリストを作成することにより後続者に伝達していく。</p>	平成18年7月末	施設建設部 廃棄物処理施設建設 G
	<p>②R&amp;D 過程での諸経緯を明確に残し、後続者（後輩）に伝達・継承する仕組みを構築しておくことが望まれる。</p>			

再処理事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針（3／5）

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
ウラン試験	<p>【提言事項】</p> <p><b>1. 最新図書を認識させるための配慮</b></p> <p>①試験活動では特に、計画書の最新版に基づいて実行することが重要である。技術部が発行する「ウラン試験計画書」には各種の試験が含まれているが、自部門が関与する部分のみを抽出して使用されているのが実態である。計画書の表紙に Rev.No. を記載するだけでなく、項目別（例えば、分離試験）の仕切り紙にも Rev.No. を記載する配慮は必要ないか。検討することが望まれる。</p>	<p>建屋編(ウラン試験)、ステップ編(アクティブ試験)については社内文書であるため、反映する方向で技術部に検討を依頼する。</p>	平成18年7月初	分離課 →技術課
	<p>②分離課において、最新版への差替えと旧版の回収・破棄は予め指名された担当者が実施する仕組みであり、好ましい。少なくとも課内品質保証標準類として文書化しておくことが望まれる。</p>	<p>文書化を実施する。</p>	平成18年7月初	分離課
	<p><b>2. 装置・計器の点検／校正状況の確認</b></p> <p>装置・計器の点検／校正は保修部によって実施される。しかし、試験実施者は、使用する装置・計器が点検／校正済みであることを自ら再確認する習慣は重要ではないか。検討することが望まれる。</p>	<p>点検／校正結果を書面により試験実施者が確認するしくみを検討する。</p>	平成18年7月末	



再処理事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針（4/5）

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
ウラン試験	<p>【提言事項】</p> <p><b>3. 「注記」の充実に対する配慮</b></p> <p>試験計画の中に、「データを採取しておくのみ」とか「数値を比較せよ」という簡易な表示のみが示されたものがある。試験計画当事者は意義を理解しているものと察するが、試験者や後日の閲覧者（後輩技術者）には意図が伝達されない。「後続のXX試験段階でXXを確認するために」などの注記を付すことによって、関係者全員の理解が容易になるのではないか。習慣づけを検討することが望まれる。</p>	試験要領書に反映する。	当該試験ステップ開始まで	分離課
6 中央制御室への蒸気浸入防止	<p>【提言事項】</p> <p>今回の案件は、緊急工事のため、正式稟議は事後決裁されている。当該行為は、規定に従った適切なものであるが、事後における正式稟議の作成・決裁は可能な限り速やかに実施されることが望まれる。</p>	今回の第三者監査における提言事項の主旨を明確にするため監査終了後にて「事後稟議の作成・決裁は可能な限り速やかに実施すること。」を課内周知する。	実施済み	電気保修課

再処理事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針（5／5）

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
品質記録の保管状況	【提言事項】 各種品質記録の承認に際しては、承認日の記載付記が望まれる。	承認日の記入または、日付入りの印鑑を使用する。	監査後速やかに実施済み	土木建築技術課
不適合処理	【提言事項】 今回、サンプリングした不具合処理票への記載は、鉛筆を用いて記載されている。品質記録として、保存するものについては、記録修正が行われた際には、容易に判別できる筆記具（例えば、ボールペン、万年筆等）により記載することと望まれる。	提言事項を受けて、即時、ボールペンで記載した。	監査後速やかに実施済み	防災管理課

濃縮事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
<p>研究開発棟、及び濃縮機器試験施設試験補助業務</p>	<p><b>【観察事項】</b>                      分析に使用する計器(法令に定めのない器材としての電子天秤)の校正管理の点検・校正管理が、「使用施設計測器類管理マニュアル」を十分には満たしていない。</p>	<p>当該計器は、業務委託先で適切に校正管理されているが、試験課で校正データを管理しなかった。                      よって、「使用施設計測器類管理マニュアル」に一般管理排水分析に係る計器の管理項目を追加し委託先での校正データを試験課でも管理する。</p>	<p>平成18年8月31日                      (使用施設計測器類管理マニュアルの改正)</p>	<p>ウラン濃縮技術開発センター</p>
	<p><b>【提言事項】</b>                      一部では励行されているが、合否判定の性格を有する記録には、①合否判定基準、②(必要あれば)使用した器材名称・番号、③合否判定者などを明示するように標準帳票を策定することが望まれる。</p>	<p>排水の放流に係る分析結果報告書帳票に、合否判定基準及び試験課長の合否判定を明示する様式に変更する。</p>	<p>平成18年7月3日(新様式で運用開始)</p>	

埋設事業部の平成18年度第1回定期監査におけるLRJコメントと当社の対応方針

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
放射線監視設備定期点検	<p>【提言事項】 保守活動は良好な状態であるが、今後のより優れた運用を期待して下記を参考提言する。</p> <p>① 判定基準は受注先企業の社内基準を流用したものが多く、重要な点検項目についてはJNFLの要求仕様として提示できるように今後検討する。</p>	<p>①重要な点検項目については、判定基準をJNFLの要求仕様として受注先企業へ提示できるように、当社の判定基準を整備する。</p>	<p>①平成18年度末</p>	<p>保守課</p>
	<p>②点検成績書の記載方法の改善(判定者の明確化等)</p>	<p>②点検成績書に、判定者を識別可能なように表記する。</p>	<p>②次の定期点検実施分より実施</p>	