

平成18年度 第2回第三者定期監査結果の報告について

平成18年12月22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、前回の第5回監査では品質保証活動の実態をよりの確に把握する手法として、「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）手法が新たに加わり、業務プロセスに着眼した監査が併用されました。

今回の監査もこの「プロセス監査」が併用され、第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5回：平成18年5月～6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、当社より、その取組状況を説明し、LRJ の確認を受けました。

- ◆ 「室」 : 11月20日～11月21日
- ◆ 再処理事業部 : 11月 6日～11月 9日
- ◆ 濃縮事業部 : 11月14日～11月15日
- ◆ 埋設事業部 : 11月27日～11月28日

2. 平成18年度第2回定期監査の内容

前回の監査において取り組むこととした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的確に実践・実行されているかといった観点を含めて、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

これまでの監査で、「改善項目」はもとより、普段の品質保証活動においても PDCA（計画、実施、監視評価、改善）展開がほぼ適切に維持・継続されていることを確認してきたこと、また、前回監査から取り入れた業務プロセスを対象にした監査においても、日常の定型業務のプロセスが「改善項目」を踏まえつつ所定のルール／手順に従って展開されつつあることを検証した。

今回の監査も前回と同様に、「改善項目」と「品質保証に係る基本事項」に焦点を当て、プロセス監査の一部併用で対応するが、再処理事業部については、アクティブ試験に係る業務を可能な範囲で取り上げてプロセス監査対象とする。

- 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) 監査全体を通した LRJ「総合所見」

今回の監査全体を通した総合所見として、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 PDCA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 全社大の教育システムが具体的に展開を始めている。
- ⑥ 前回の定期監査での「提言事項」が前向きにフォローされている。
- ⑦ 小集団活動が展開されている。
- ⑧ 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。

(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1件の「観察事項」*¹及び16件の「提言事項」*²がありました。各部門毎の内訳は以下のとおりです。

- ① 「室」 : 「提言事項」 2件
- ② 再処理事業部 : 「観察事項」 1件、「提言事項」 8件
- ③ 濃縮事業部 : 「提言事項」 4件
- ④ 埋設事業部 : 「提言事項」 2件

* 1 規定文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 規定文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。

「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」

- ・ 協力会社から提出される提出要求文書の管理(整合確認)不徹底
(検査記録に氏名記載された協力会社社員が工事体制図で確認できない)

② 「提言事項」の代表例

- ・ 調達先からの提出図書類の管理徹底
- ・ 規定類の文章中に散見される「あいまい用語(適切な、許容可能な、必要により等)」に対する「ガイド」、「例示」等の付記励行
- ・ 記録類の保管管理状態の改善
- ・ 協力会社から提出される要領書類に対し、調達要求事項が完全に反映されていることの確認の改善
- ・ 作業着手前打合せにおける議事録の充実(重要決定事項等の記載充実)
- ・ 測定値の補正に係るマニュアルの充実

(観察事項および提言事項の詳細は、関係資料②～⑤参照)

(3) アクティブ試験に係る業務の監査結果

再処理事業部における監査では、今回、可能な限りアクティブ試験に係る対象分野が選定され、分析分野、ウラン精製分野、雑固体廃棄物管理分野、及び計装保修分野についてプロセス監査が実施されるとともに、アクティブ試験で発生したトラブルの不適合処理については、「分析作業過程での放射性物質の体内取り込み」に対する対策として実施された、追加教育、技術・技能認定制度における実技試験の追加及び協力会社への範囲拡大、作業管理者の導入、更に、協力会社を含めたヒューマンエラー防止小集団活動などの実施状況等の確認が行われ、いずれの監査結果も総じて良好であるとの評価を得ました。

4. 監査結果に対する当社の取組

監査報告書(全体総括)の中で、LRJより「改善策」の実行による品質システムのPDCA展開が既に軌道に乗り、業務を個人差なく的確に実施するための規定書類も充実し、所定のルール/手順に従って適切に実施される状態にある」との評価が得られたこと、更に、3.(3)項に挙げたトラブルの不適合処理を含むアクティブ試験に関する監査結果からも、当社の品質保証体制は、全体としては良好に機能しているものと考えております。

一方、今回の監査で提示された「観察事項」、「提言事項」の内容を見ると、文書管理といった基本的な活動面で、まだ不徹底あるいは改善すべき点があることが抽出されたことも事実であります。

当社といたしましては、監査で確認された「観察事項」あるいは「提言事項」は、品質保証活動におけるヒヤリハットあるいは活動の実効をより確実なものにしていくための有益なヒントと認識し、速やかな処置を行うとともに、今後とも、不断の改善活動に取り組んでいく所存です。

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。

なお、これまでの定期監査は全て事務所で行われてきましたが、今回、LRJより、監査における実態把握の対象を試験現場／作業現場に拡大する意義は高いとの提言を受けており、次回以降の定期監査では、現場監査も取り込んだ監査にしていきたいと考えております。

「関係資料」

- ① 平成18年度第2回定期監査報告書（全体総括）（W01202662号-0）
（平成18年12月11日 ロイド・レジスター・ジャパン(有)）
- ② 平成18年度第2回定期監査報告書（その1）「室」部門の監査結果
（W01202662号-1）
（平成18年12月11日 ロイド・レジスター・ジャパン(有)）
- ③ 平成18年度第2回定期監査報告書（その2）再処理事業部の監査結果
（W01202662号-2）
（平成18年12月11日 ロイド・レジスター・ジャパン(有)）
- ④ 平成18年度第2回定期監査報告書（その3）濃縮事業部の監査結果
（W01202662号-3）
（平成18年12月11日 ロイド・レジスター・ジャパン(有)）
- ⑤ 平成18年度第2回定期監査報告書（その4）埋設事業部の監査結果
（W01202662号-4）
（平成18年12月11日 ロイド・レジスター・ジャパン(有)）

以上

「室」の平成18年度第2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
ヒューマンエラー防止のための小集団活動	<p>【提言事項】</p> <p>小集団活動の実施状況は従来の「拡大Su21サークル活動」及び「ヒューマンエラー防止 小集団活動」に係る活動状況一覧表において管理されているが、同一部署が両方の活動状況一覧表中に記載している。当該一覧表において、現在、どちらの活動が実施中であるかの識別を行うことが望まれる。</p>	<p>活動状況一覧表において、各部署がどちらの活動を実施しているのかを分かるように識別を行う。</p>	平成18年12月末	品質保証室 品質保証G
積極的な広報活動の推進	<p>【提言事項】</p> <p>広聴政策会議は、年4回程度開催することが規定されているが、実質は別の会議体において当該議事が行われている事例が観察された。このため、現在の規程を実情に合うように修正することが望まれる。</p>	<p>広聴政策会議のあり方を、規程の改定も含め、再検討する。</p>	平成18年度中	広報・地域交流室

再処理事業部の平成 18 年度第 2 回定期監査における LRJ コメントと当社の対応方針 (1 / 4)

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
事業部全体の教育 管理	【提言事項】 役職者に対する力量管理に際して、これらの力量表を当該役職者の力量向上にどのように役立てるかの具体的方針(力量不足事項の追加教育の実施方法など)を検討されることが望まれる。	役職者力量表は前年実績及び今年計画を年 1 回集約している。今後、役職者力量表に関して状況調査を行なう。 役職者に必要と考えられる教育・研修を検討していく。	平成 19 年 8 月	品質管理部 教育課
文書監査 (分析要領書)	【提言事項】 分析要領書 (A5-M2-07-510-02) に対する 気付き事項 ①「あいまい用語」が散見される。(適切な、許容可能な、必要な、必要により、可能な限り、等) 個人差の発生を防止するために、何らかの「ガイド」又は「例示」の付記が望まれる。 ②第 6. (3) 項「分析値の信頼性確保」は、AH 建屋のみに限定されない事項である。	「分析要領書 品質管理編」(A5-M2-07-510-02) について、第 2 ステップまでの試験の結果と①の提言事項を踏まえ、全面的に見直しを実施する。 また、②については、上記要領書に AH 建屋以外の施設 (CA 建屋、F 施設、GC 建屋) が記載されているものの、「分析値の信頼性確保」については AH 建屋のみに限定されていることから、AH 建屋と同等の記載に見直しを実施します。	第 3 ステップ 開始まで (平成 19 年 1 月中旬)	運転部 分析課
全般	【提言事項】 精製課においては、今後の ISO9001 の取得のための対応として、精製課の所管業務を業務フロー図として作成している。これらの業務フロー図は、精製課の業務プロセスを把握・理解する上で非常に有効活用できる文書であることから、できる限り速やかに精製課の正式文書とすることが望まれる。	フロー図については「精製課 業務マニュアル (仮称)」として正式文書化致します。	平成 19 年 3 月末	運転部 精製課

再処理事業部の平成 18 年度第 2 回定期監査における LRJ コメントと当社の対応方針 (2 / 4)

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
雑固体廃棄物焼却 処理設備処理能力 試験Ⅰ [報告書の起草と 承認]	【提言事項】 下記の事実を照らして、文書管理のさらなる改善への取組みを期待する。 (下記の事例のみに着目すればマイナー事項であるが、品質活動において「文書管理」は重要) ① 上記第 2 項 (報告書) に関して、技術評価委員会からのコメントに対して迅速に応答しているが、審査結果通知の記載からは、委員長が最終了解した事実が (少なくとも第三者的には) 観察できなかった。(本件は通知帳票の改善で対応できるかもしれない。技術評価委員会の事務局と連携して検討することを薦めたい。)	技術評価委員会運用細則に定められた審査依頼 (受理) 書の運用方法と同書様式の記載内容に不一致があり、左記の提言事項に至ったものであると考えることから、技術評価委員会の事務局であり同細則の主管箇所である技術部技術課に依頼し、同書の運用方法と様式記載内容を合致させる方向で検討を行う。	平成 19 年 2 月	運転部 廃棄物管理課 ↓ 技術部 技術課
	② 同じく報告書に関して、廃棄物管理課の正控え版において、考察・評価に係る重要な部分が落丁状態であった。	左記報告書等を作成した際は、様式・記載項目・記載内容等の確実なチェックおよび文書保管の確実な実施に資する方策の、検討および推進を行うこととする。	平成 19 年 2 月	運転部 廃棄物管理課
	③ 記録様式として定められた記載欄の一部が空欄のままであった。重要度の低い情報であると思われるが、様式として定めたのであれば、きちんと記載する習慣が望まれる。もし、不要な情報であると見做すのなら、様式を公式に改正すればよい。			

再処理事業部の平成 18 年度第 2 回定期監査における LRJ コメントと当社の対応方針 (3 / 4)

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
<p>F 施設キャスク移送台車点検修理</p> <p>〔工事に係る必要書類の提出と承認〕</p>	<p>【観察事項】</p> <p>工事に係る要員リストは、受注先からの工事体制図で代用することとなっていたが、この体制図中に含まれていないメンバーが検査記録中に氏名記載されている。</p>	<p>検査記録中に氏名記載されている要員について、受注者の品質管理担当であること、および当社保安教育を受講した者であることを確認した。</p> <p>また、同事象が再発しないように、平成 18 年 11 月 22 日、「保修部 計装保修課 調達関連文書保管・管理マニュアル (A5-N5-02-001-00)」を新規制定 (平成 18 年 12 月 1 日施行) し、その中で担当者および副長は、提出要求文書間の整合性 (今回の場合であれば、検査記録に氏名記載されているメンバーと体制図の整合性) を適宜確認することを規定した。</p>	<p>済み (平成 18 年 11 月 22 日マニュアル制定済み。)</p> <p>今後は、本マニュアルに基づき実施する。</p>	<p>保修部 計装保修課</p>

再処理事業部の平成 18 年度第 2 回定期監査における LRJ コメントと当社の対応方針 (4 / 4)

監査項目	LRJ コメント	当社の対応方針	期 限	対応部署
F 施設キャスク移送台車点検修理 [工事に係る 必要文書類の 提出と承認]	【提言事項】 計装保修課より受注先に対して、工事仕様書中で各種の文書類の提出を要求している。受注先からは順次、要求文書類が提出されているが、今回の監査において未受領の要求文書があることが確認された。当該事象と関連した取組みとして、計装保修課では課内文書「調達文書に係る各種書類のファイリング方法」により、受注先より提出された文書管理が行われつつあることを確認した。この仕組みをより徹底するとともに、同様の事象の発生を防止するため、規定類への取込みを早急に実施することが望まれる。	平成 18 年 11 月 22 日、「保修部 計装保修課 調達関連文書保管・管理マニュアル (A5-N5-02-001-00)」を新規制定 (平成 18 年 12 月 1 日施行) し、その中で提出要求文書の管理を確実にを行うことを規定するとともに、課員に周知・徹底した。	済み (平成 18 年 11 月 22 日マニュアル制定済み。) 今後は、本マニュアルに基づき実施する。	保修部 計装保修課

濃縮事業部の平成 18 年度第 2 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
調達・工事管理	<p>【提言事項】</p> <p>1. 購入仕様書の要求事項（業務内容）が完全に調達先の業務計画書に反映されていることの確認をさらに徹底することが望まれる。</p>	<p>工事担当者が確実に当社仕様書の要求事項が調達先の業務計画書に反映されていることをレ点チェック確認するよう周知徹底を図る。</p>	<p>次回の工事発注から対応</p>	<p>ウラン濃縮技術開発センター 試験課</p>
	<p>【提言事項】</p> <p>2. 作業着手前打合せ報告書が協力会社側で作成され JNFL の確認・承認を得ているが、重要な決定・確認事項等を記録して、内容をさらに充実させることが望まれる。</p>	<p>工事着手前の打合せにおいて重要な決定・確認事項を議事録に記載するよう協力会社及び当社担当者に周知徹底を図る。</p>	<p>次回の工事発注から対応</p>	
文書管理	<p>【提言事項】</p> <p>3. マニュアル相当の手順書（新型遠心機計測器特性確認手順書）、特性確認管理台帳について、正式な文書として継続管理することが望まれる。</p>	<p>マニュアル相当の手順書及び特性確認管理台帳について、材料開発 G の手順書として登録し管理する。</p>	<p>平成 19 年 1 月末</p>	<p>ウラン濃縮技術開発センター 材料開発 G</p>
内部監査	<p>【提言事項】</p> <p>内部品質監査における観察事項と要望事項の区分が明確でないので、区分判断で個人差が生じないような定義の見直し検討が望まれる。</p>	<p>内部監査における不適合区分の観察事項と要望事項については区分して管理しているものではないため、用語と定義の見直しについて検討する。</p>	<p>平成 19 年 3 月末</p>	<p>安全管理部 品質保証課</p>

埋設事業部の平成18年度第2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
内部品質監査の推進	<p>【提言事項】 内部品質監査の報告書には、監査所見（結論）が記載されているが、何をどの様に監査して結論を導いたかに関して、より深みのある記述が望まれる。これは、後続の監査員が適切な検査計画を策定するためにも有効であろう。実質的には、右記の規定の再検討となる。</p>	<p>内部品質監査実施マニュアルを改正し、監査報告書の参考記載例を左記の提言事項を取り入れた内容に見直す。</p>	<p>平成18年度末まで。</p>	<p>安全管理部 品質保証課</p>
放射線当量等の測定 (業務管理)	<p>【提言事項】 廃棄物埋設施設放射線施設管理マニュアルに以下の項目を追記することが望ましい。 ① 補正式の明示 ② 補正作業（ルーチン外業務）を行うことの許可権限者の要否 ③ 補正值の妥当性確認方法 また、記録の一部に鉛筆書きのものがあり、消去不能な方法に変更することが望ましい。</p>	<p>測定記録の補正計算の確認用として添付すべき出力データ（測定器からの生データを基に別途、確認用に補正計算したもの）を一部出力することを失念していたことにより、手計算による補正計算作業を実施していたが、これについては、補助作業者が行った手計算について当社測定担当者が検算を実施し妥当性を確認している。 但し、本件については通常のルーチン作業を外れた作業となっており、作業手順が明確になっていなかったことから、提言事項のとおり、廃棄物埋設施設放射線施設管理マニュアルへの記載を検討し、追記を行う。</p> <p>①校正定数からの補正式の記載 ②補正作業を実施する場合の手順を作成 ③補正值の確認手順を作成 ④記録作成時の注意事項を記載</p>	<p>平成19年1月末</p>	<p>安全管理部 放射線管理課</p>