



〒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:045-682-5252 FAX: 045-682-5253

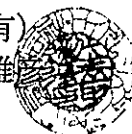
W04339585 号-1

日本原燃株式会社 殿

2016年3月1日

ロイド・レジスター・ジャパン (有)

代表取締役 吉村雅



2015年度 第2回定期監査 報告書

(その1) 再処理事業部の監査結果

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駮字沖付4-108
監査名	2015年度 第2回定期監査	
監査対象部門	(その1) 再処理事業部	
監査場所	日本原燃株式会社 再処理事業所 (六ヶ所村)	
監査実施日	2016年1月19日～21日	
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)	

2. 2015年度 第2回 定期監査の視点

2.1 背景、および、これまでの状況

ロイド・レジスター・ジャパン(以下、LRJと記す)は、日本原燃(株)(以下、JNFLと記す)殿に対して、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、「品質保証体制の改善策(小分類レベルで32項目)(以下、「改善策」と記す)」及び、2009年1月に再処理工場での「高レベル廃液の漏洩」事象を受けて策定された「安全基盤強化に向けたアクションプラン(※)(以下、「アクションプラン」と記す)」の実行状況とPDCA展開状況に焦点を当て続けると共に、各部門の日常的な品質保証活動が改善策の成果を反映して適切に実施されていることの確認に注力してきた。

2009年度以降、「アクションプラン」の総括に至るまでの活動、改善策の成果を反映した日常活動、及び一般QMS(品質マネジメントシステム)の対応状況等の継続テーマに加え、再処理事業部のしゅん工を見据え、組織の管理・運営をよりきめ細かく行えるよう「ミニ工場化」と呼ばれる組織の再編成に伴う活動、ヒューマンエラーが関与したトラブルに対する改善活動についても監査を行った結果、これらの活動は概ね確実に実践・実行されて

いることを確認した。

※：品質保証室、濃縮事業部及び埋設事業部は、水平展開という位置づけでアクションプランに対応していた。

その後も小分類レベルで 32 項目となる個別「改善策」項目の定着状況、「改善策」を構成する主要テーマの活動、ならびにしゅん工に向けての様々な活動が「改善策」を十分に反映したものとなっているか否かの確認を監査対象とした。加えて、一般 QMS に係る諸活動についても確認した。その結果、総括的には、上記に係るいずれの活動も風化・形骸化することなく定着していると共に、随所に自律的改善が展開されていることを確認した。

2.2 2015 年度 第 2 回定期監査の対応方針

今回の監査は、2015 年度 第 1 回の監査内容を踏襲し、JNFL 殿の各担当部署において、品質目標に設定された主要テーマの活動が改善策の理念を反映し、かつ、風化・形骸化せず実行されているか否かを主要な視点とした。併せて、これまでの監査において、一般 QMS に係る活動と位置付けた「トラブル／不適合事象の再発防止対策」や「内部監査の実施状況」は、引続き監査対象とした。

なお、「教育・訓練」は、各部署の品質目標中に必ず包含されているものと考えられるが、本事項は、適切な品質保証活動を実践・実行するための基本であり、かつ、JNFL 殿の全社員が活動方針を共有するための重要な事項であることから、個別の監査実施項目として取上げることにした。

被監査部署の日常業務の検証に際しては、品質目標に設定された主要テーマの活動状況をプロセス監査により確認した。

2015 年度 第 2 回の第三者監査の注力事項を表 1 に示す。

なお、再処理事業部に対する監査に際しては、表 1 中の「監査実施項目」のうち、「監査対象項目」を監査した。

表 1 2015 年度 第 2 回定期監査の注力事項

	監査実施項目	監査対象
(1)	トップマネジメントによる品質保証の徹底(マネジメントレビュー) ^{*注)}	○
(2)	「改善策」を反映した日常業務(品質目標に取上げられた主な活動) ^{*注)} が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況	○
(3)	トラブル／不適合事象の再発防止対策(是正処置および予防処置) ^{*注)} の取組み状況(調達先を含む) ^{*注)}	○
(4)	教育・訓練の実施および有効性評価	○
(5)	内部監査の実施状況	○
(6)	前回監査時の提言事項フォローアップ状況	○
(7)	その他	○

(注 1)：(3)の監査項目については、「協力会社の活動」も対象とする。

*注)：添付 1「部門別監査結果」中の表題表記の際には、括弧内の記載は省略する。

3. 監査の態様

監査は、実地監査を基本とした。なお、実地監査の過程で 3.1 項に記載された状況になった際には文書監査を併用することとした。

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・判定基準等が適切に文書化されていることの確認が一般的である。但し、今回の監査では、詳細な内容把握が必要な規定類が実地監査の過程で提示された場合のみ、文書監査を行うこととした。

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」ことを検証すると共に、「PDCA 展開状況」の評価を行うものである。実地監査では、準備された状況を見るのでは意義が薄く、「実態を把握すること」が重要である。従って、実行の証を示すエビデンスの探索にある程度の時間を要したとしても、可能な限り抜き打ち性に注力した。

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。このたびの監査では、下記の文書を監査基準とした。なお、一部に LRJ の知見を活用した。

- ◆JNFL 各部門の品質保証計画書、および下位の社内標準類
- ◆JEAC4111-2009（日本電気協会）[諸活動の底流として]

5. 監査結果の評定

監査は事務局で決めていただいた部署の単位で実施した。あらかじめ計画された監査時間に応じて、被監査部署によっては、監査対象テーマの一部が省略されている場合がある。なお、該当すれば、次の事項を提起することとした。

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

監査では客観性を重視して 2 名 1 組のチームで対応し、1 名が司会進行役を務めた。

7. 監査結果

再処理事業部に対する注力事項は、上記 2.2 項 表 1 に示した通りであり、この度の被監査部署は 5 部署であった。

監査結果を添付 1 に、今回の監査における提言事項を添付 2 に、良好事例を添付 3 に、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。監査にサンプリング方式を適用したので、ある特定の場面を観察したという一面もあるが、大綱的には実態を捉えていると見ていただきたい。

① 「指摘事項」、「観察事項」、「提言事項」

監査では、口頭説明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」、「観察事項」は観察されなかった。なお、1 件の「提言事項」を提起した。詳細については、添付 2 (提言事項) を参照されたい。

② 「良好事例」

「改善策」および「アクションプラン」の対応成果は、新たな仕組みやルールの構築と言う形で日常活動に組み込まれている。その日常活動の中で、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、印象深く感じた 3 件の良好事例を添付 3 に示した。さらなる自律的改善が図られている事例として参照して頂きたい。

③各注力事項に対する個別所見

(1) トップマネジメントによる品質保証の徹底 (マネジメントレビュー)

品質保証課は、事業部長レビューおよびマネジメントレビューの事務局として関連資料の取りまとめ、および事業部長ならびに社長からの指示事項をとりまとめ、確実にフォローする体制を確立している。

(2) 「改善策」を反映した日常業務 (品質目標に取上げられた主な活動) が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況

今回の監査では、品質目標に取り上げられた主な日常活動が「改善策」を反映しており、かつ自律的改善が図られているか否か、また、風化・形骸化の兆候が認められないか、という点に注力し、監査を実施した。

その結果、今回の監査対象となったいずれの部署においても、日常業務としての最重要課題は新規制基準への適合性確認の早期取得に向けた活動であると捉えることができた。その中でも設計基準および重大事故に関する対応活動が着実に進捗している状況を確認した。

保守管理改善に係る活動も積極的に推進されており、各部署が保有する設備・機器類の保全体制の改善が図られている状況を確認した。

併せて、トラブル防止対策としての第三者チェックチームの活動も事務局としての品質保証課との連携の下、有益な活動として継続していることを確認した。

今回、被監査部署に対する日常業務の遂行状況を確認したが、いずれの部署において

も品質目標に掲げられた主要な活動は、的確に実践・実行されている状況を観察できた。また、その過程でPDCAを展開し、自律的改善が図られている幾つかの事象を確認した。今回の監査を通じて、各被監査部署に対して特段問題となる事象は観察されなかった。

(3) トラブル／不適合事象の再発防止対策(是正処置および予防処置)の取組み状況

(調達先を含む)

トラブルや不適合低減についての取組みが継続している。

不適合事象が発生した際には、原因究明及び是正処置活動が立案され、適切なフォローが行われている状況を随所で観察した。

今回の監査の過程で、低レベル廃棄物処理建屋で発生した配管部からの凝縮水滴下の不適合事象の水平展開により、他部署においても同様の事象が確認された。これにより、不具合部の更新や保全計画の変更等が実施される等、本テーマに対する取組みが有効な活動として定着している状況を確認することができた。

(4) 教育訓練の実施および有効性評価

監査対象となっただずれの部署においても、教育・訓練計画の立案・実行に特に問題となる事象は観察されなかった。

重大事故を想定した訓練において、全体活動に要する計画時間に比べて、短時間で活動を終了している事例を確認した。定期的な訓練を実践・実行している成果であると捉えることができた。

(5) 内部監査の実施状況

再処理事業部における内部監査活動の実施主体は保安監査課であるが、当課は今回の第三者監査対象部署に該当しないことから、本監査項目の詳細は今回対象外とした。なお、今回の被監査対象部署では、保安監査課による内部監査において品質システムに係る特段の気付き事項等の提言が行われた事例は観察されなかった。

(6) 前回監査時の提言事項フォローアップ状況

前回の監査時に提起した3件の提言事項に対する対応状況を確認した結果、いずれの事項についても適切な改善策が立案・実行されていることを確認した。

(7) その他

今回の監査時において、時間の許す範囲で社内外とのコミュニケーション活動について確認した。定期的な課内会議による必要情報の共有やモチベーション向上への取組みが着実に実行されている。

協力会社との間でも工程会議や意見交換会が定期的実施されており、JNFL 殿と協力会社間の良好なコミュニケーションが維持・継続している状況を確認することができた。

8. 終わりに

今回の監査の結論を総括的に言えば、「改善策」を反映した日常業務、および一般 QMS に係るいずれの活動も風化せず、定着した活動となっていると判断できる。これらは、再処理事業部における最重要課題としての新規制基準への対応、設備・機器類の保全管理に係る改善、並びに品質目標として取り上げられた諸活動への対応状況などから確認できるものであった。

なお、前回監査時に提示した提言事項（①各部門で作成する品質目標に対する判定可能な達成指標の設定、②品質目標の達成度とその評価との整合（達成度の見える化）、③品質保証標準類遵守の周知・認識活動）に対する確実なフォローが実施されていることは確認したが、フォロー活動がスタートした直後であることから、今回の監査時点では提言事項に沿ったフォローの実施が被監査部署の品質目標中に反映されていない事例が観察された。それらを含め、2016 年度の各部門の品質目標にはフォロー事項が確実に反映されることを期待する。

以上の結果を総合的に判断した場合、再処理事業部の品質保証体制は、一部に若干の課題はあるものの、現時点では成熟域にある状態を維持・継続していると捉えることができる。

ところで、外部環境として世代交代に代表される「トラブル事象を知らない社員層」の増加は、これまで JNFL 殿が経験したトラブル発生事象とその克服の知見を確実に継承する必要があるとの観点からは一抹の不安が残るであろう。

一方で、過去のトラブル発生事象から学んだ様々な教訓等は、その事象に係る品質保証標準類の中に取り込まれている。すなわち、上記の標準類を遵守することは、世代が代わっても先人が得てきた教訓・知見を有効に活用できることを意味している。

現在の成熟期にある活動を今後とも維持・継続するためには、地道であるが、JNFL 殿の業務に係る全ての要員（協力会社を含む）に対して、先ず、「決めたルールを守る。そして、ルールに不備・不足が観察されたら改善する（PDCA）。そして、その改善されたルールを守る」ことをこれまで以上に繰り返し、説き続けることが基本であると考えている。

再処理事業部全体に対する、当該意識のより一層の浸透を期待するものである。

なお、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（W04339585 号-0）に記載するので、参照していただきたい。

以上

2015 年度 第 2 回定期監査結果

(再処理事業部)

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。

2015年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 1）

被監査部門	品質保証部 品質保証課	
監査実施日	2016年1月19日	N
<p>(1) トップマネジメントによる品質保証の徹底</p> <p>◆品質保証課は、事業部長レビューの事務局として、事業部長レビューに係る資料類、及び事業部長からの指示事項等を取りまとめ、およびフォロー実施体制が確立している(文書①)。また、活発なマネジメントレビュー(文書②)が行われており、社長からの指示項目も確実にフォローされている。当該活動に対して問題となる事象は観察されない。</p> <p>(2) 「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p> <p>◆品証技術基準の要求事項を満たすための品質保証標準類の見直し作業が行われている(文書③)。具体的には、品証技術基準の条項が要求する事項を、二次文書に取り込む活動が進捗している(文書④)。これらの活動を通じて、見直しが必要なものとして抽出した改善項目に対する標準類の改正が確実に行われていることを確認した。</p> <p>◆年4回の事業部役員との意見交換会が文書⑤のように計画され、現在3回目までが実施されている。本意見交換会の目的は、社内コミュニケーションを密にし、職場の活性化や社員のモチベーション向上を図ることにある。本年度においては、若手社員や女性社員を対象とした交換会が実施されており、社員からの意見・要望は一覧表(文書⑥)に整理され、確実なフォローが行われており有益な活動であると評価できる。</p> <p>◆品質保証課は、過去に連続的に発生した一連のトラブルに対する防止活動を形骸化させないために立ち上げられた第三者チェックチームを組織し、機能させるための事務局として確認・助言を行っており(文書⑦)、継続的な活動が展開されていることを確認した。</p> <p>(3) トラブル/不適合事象の再発防止対策の取組み状況</p> <p>◆再処理事業部が使用している従来の不適合処理票は、不適合の発生から是正処置完了、それを受けての有効性評価までが1枚の帳票で処理されていたことから、当該不適合の処置完了までに長期間を要する事例が観察された。このような事象を防止するため、関連規定類(文書⑧)の見直しが行われ、不適合処置の各段階毎に処理票を完結する方式に改正された。本改正により、当該不適合に対する処置状況を管理リスト(文書⑨)により容易かつ正確に把握できるようになったことを確認したため、有益な活動であると評価する。</p> <p>(4) 教育・訓練の実施および有効性評価</p> <p>◆2015年度 個人別教育計画(文書⑩)が策定されており、品質保証課員の力量・能力向上の方針が明確化されている。その一環として、文書⑪が策定され、各職務に応じた必要な教育・訓練が明確にされているとともに、その実施状況が確実に管理されていることを確認した。</p> <p>◆教育実施後は、上長による有効性評価を行った報告書(文書⑫)が作成されていることを確認した。</p>		<p>(参照文書・記録等)</p>

(6) 前回監査時の提言事項フォローアップ状況

前回の再処理事業部に対する監査時に以下に記載する3件の提言事項を提起した。これらの提言は直接的に品質保証課に対する事項ではないが、品質保証活動に関連するものであることから、品質保証課が対応して頂いたものである。

(提言事項の概要)

- 1) 各部門で作成する品質目標に対する判定可能な達成指標の設定
- 2) 品質目標の達成度とその評価との整合(達成度の見える化)
- 3) 品質保証標準類遵守の周知・認識活動

(フォローアップ活動)

- 1) 品質目標の展開表が作成され、現状の達成指標に対する達成状況が確認されている(文書⑭)。現状の達成指標の確認結果を踏まえ、今後、品質目標の達成指標の記載例の策定が計画されている。
再処理事業部の各部署への今回の提言事項を反映した具体的な展開活動状況については、次回の監査時に確認することとしたい。
- 2) 第2四半期の作成依頼文書(文書⑮)中に達成度の評価結果の記入を明記し、評価結果の記載方法についても指導を行っている状況であることを確認した。
- 3) 品質月間における品質保証部長からのルール遵守の重要性の周知、および事業部長からの「ルール遵守に係わる安全文化醸成活動」の推進についての指示文書が発出されている(文書⑯)。また、それに関連し、ヒューマンエラーに起因する不適合発生時の対応についての職場ミーティングの実施依頼が行われている。

以上の諸活動により、上記の提言事項に対する適切なフォローアップが実施されたものと判断する。

(第三者監査所見)

再処理事業部の品質保証活動全般および提言事項に対するフォローアップ活動についても精力的に取り組んでいる状況を確認できた。今後とも、再処理事業部の品質保証活動に対して主導的に取り組んで頂くことを期待する。良好な状態が維持されている。

2015年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 2）

被監査部門	化学処理施設部 精製課	
監査実施日	2016年 1月 19日	
(実地監査)	(2)「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されて	(参照文書・記録等)
	<p>いる状況</p> <p>a. ADRB 補正</p> <p>◆新規制基準対応の一環として再処理事業部では各種の条文検討チームが編成（文書①）されているが、第35条などの条文検討チームに対しては当課から選出されたメンバーが参画している。ADRB 補正活動においては同チームからの依頼（文書②）に基づき、課内関係者によるとりまとめ作業を経て各種資料（文書③及び④）が作成され、事業許可申請書の補正に係る支援が推進されていることを確認した。</p> <p>b. 再処理コア技術の保有</p> <p>◆AD 建屋における運転委託先の移管に係る活動として、委託先（J社）における訓練操作員の確保や操作員認定準備が計画（文書⑤）に沿って進展しており、また、同社との間で毎月開催の意見交換会（文書⑥）においては技術伝承を目的としたトラブル事例の教育を行うなど、AD 建屋の運転要員の拡充によって再処理コア技術の保有に向けた諸活動が展開されている（文書⑦及び⑧）ことを確認した。</p> <p>なお、品質目標に対して達成度を判定（評価）した記載方法になっていないものがあるので、第4四半期フォロー時あるいは次年度の品質目標達成活動においては、評価のまとめ方を工夫されることが望まれる。</p> <p>(3) トラブル／不適合事象の再発防止対策の取組み状況</p> <p>◆低レベル廃液処理建屋給気閉止ダンパ構成部品の減圧弁作動不良に係る不適合については、タイムリーに「不適合処理票（レベルD）」（文書⑨）が起票され、その発生原因は消耗部品の経年劣化によるものと特定された。以降、当該部品の交換による処置が行われ、交換後、異常の無いことが確認されており（文書⑩）、また、是正処置が不要であることが明確になっている。軽微な不適合事例ではあるが、一連の不適合処理が適切に実行されていることを確認した。</p> <p>なお、再処理事業部においては2015年7月に不適合等管理要領などが改正され、処理票の様式や運用が変更されているが、本事例については変更後の様式により、改正された手順に基づいて適切に実行されていることを確認した。</p> <p>(4) 教育訓練の実施および有効性評価</p> <p>◆「個人別力量表」（文書⑪）が明確になっており、年間を通して必要とされる力量の向上を行うべく「チェックシート」（文書⑫）や「確認表」（文書⑬）によって管理され、年度末の評価を以って完結出来る状態になっていることを確認した。また、教育研修が行われたことのエビデンスとして受講者本人が「報告書」（文書⑭）をとりまとめているが、課長又はグループリーダーがこれをレビューすることによって受講者の理解度が読み取られ、有効性の評価が行われている。</p>	
(第三者監査所見)	品質目標達成度のまとめかたについての改善が望まれる以外、上記の監査視点においては決められたことが適切に実施されており、風化・形骸化の兆しは観察されなかった。全体として良好な状態と言える。	

2015年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No.3）

被監査部門	前処理施設部 前処理課	
監査実施日	2016年1月19日	N
<p>(2) 「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p> <p>◆新規制基準適合に向けての事業変更許可申請/補正に係る作業については、エンジニアリングセンターが取りまとめ事務局として活動しているが、前処理課は、当課に係る重大事故および設計基準を検討するメンバーとして参画している(文書①)。なお、新規制基準に対応するメンバーは、前処理課の体制表(文書②)中に明記されていることを確認した。</p> <p>◆性能維持基準での要求事項と関係する設備および現状の点検等の整合を図るため、前処理課が所管する標準類の見直し作業が行われている。一例として、文書③中において、不適合事象の水平展開を反映したスチームトラップバイパス弁の予防保全化や法定点検対象機器の明確化などの改正が行われている。前処理課における必要な活動が確実に実施されていることを確認した。</p>		(参照文書・記録等)
<p>(3) <u>トラブル/不適合事象の再発防止対策の取組み状況</u></p> <p>◆低レベル廃棄物処理建屋で発生した配管部からの凝縮水滴下の不適合事象の水平展開が行われた結果、類似箇所における配管減肉が確認された。本件については、該当する配管の交換が速やかに実施された(文書④)。また、同様の事象の水平展開の一環として、常時閉運用のスチームトラップバイパス弁について点検周期が設定されているかを確認したところ、設定されていない弁が存在していることを確認した(文書⑤)。このため、当該バイパス弁で常時閉運用のものを対象とし、定期的な開放点検を実施するため、当該弁を事後保全から時間基準保全とすることとし、(2)項において、記述したように文書③の改正が行われた。</p> <p>不適合事象の水平展開が有効に機能した事例と捉えることができる。</p>		
<p>(4) <u>教育・訓練の実施および有効性評価</u></p> <p>◆2015年度 個人別教育計画(文書⑥)が策定されており、前処理課員の力量・能力向上の方針が明確化されている。各要員に対して行った教育・研修終了後には実施報告書(文書⑦)が作成されており、上長の評価も行われていることを確認した。</p>		
<p>(7) <u>その他(協力会社とのコミュニケーション)</u></p> <p>◆協力会社に委託している日々の業務については、文書⑧を用いて作業実施前後における作業内容確認が確実に実施されている。</p> <p>また、月間工程会議(文書⑨)が毎月開催されており、各協力会社の作業工程、要望事項、および連絡事項等の情報共有が確実に実施されていることを確認した。</p> <p>◆個別の協力会社との意見交換会(文書⑩)が開催されており、協力会社からの要望に対して前向きに対処する旨の回答が行われている。本音の話し合いが行われており、良好なコミュニケーションが維持されていると捉えることができる。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>組織として定められた品質目標に沿った活動が維持・継続されている。今回の監査対象としたいずれの活動にも風化・形骸化の兆候は観察されなかった。</p>		

2015年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 4）

被監査部門	設備保全部 機械保全課	
監査実施日	2016年 1月 20日	
(実地監査)	(参照文書・記録等)	
<p>(2) 「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p> <p>◆再処理事業部内の各施設課が保有する回転機について、「マニュアル」（文書①）に基づいた振動測定結果（文書②）がとりまとめられ、各施設課に通知されていることを確認した。また、振動レベルが正常値ではない場合は注意値又は限界値として識別されているが、これらに対しては処置推奨案が明記された「見解書」（文書③）が作成されている。同見解書については「掲示板」（文書④）によって容易に閲覧できるようになっている。</p> <p>(3) <u>トラブル／不適合事象の再発防止対策の取組み状況</u></p> <p>◆2015年度においては4件の不適合（いずれもレベルD）が発生しているが、発生時に「事象判断結果シート」（文書⑤）が起票され、CORAP 会合によって判定されたレベルが記録されている。その後、「不適合処理票」（文書⑥）及び「是正処置票」（文書⑦）へと展開していることを確認した。これらの不適合管理帳票によって、処置確認、原因の確定、是正処置の要否判断、処置完了確認などのプロセスが適切に実施されている状況が明確になっており、発生した不適合に対して定められた手順に基づいて的確に処理されていることを確認した。</p> <p>(4) <u>教育訓練の実施および有効性評価</u></p> <p>◆日常業務の基本となる品質保証標準類で直接的に係りのあるものを取り上げ、標準毎に担当者（若手社員）を割り当てて課内勉強会が開催されている（文書⑧及び⑨）。割り当てられた担当者は勉強会の講師となり、当該標準の内容や注意点などを要約した文書（文書⑩）を作成し同勉強会の教材としている。講師は当該標準類を十分理解することが要求され、若手社員に対する教育・訓練として有益な活動であると評価する。</p> <p><現場監査></p> <p>GL 建屋において、PAAC8 性能検査設備に係る本格点検の一環として実施中の水張り試験準備作業について現場監査を実施した。</p> <p>◆作業現場には、作業内容を網羅した「作業票」（文書⑪）、「作業予定表」（文書⑫）、「作業要領書」（文書⑬）、「施工手順／作業管理チェックシート」（文書⑭）並びに「点検確認記録」（文書⑮）が配備されており、作業が正しく行われ、その結果が記録される環境が整っていること、及び現時点までの確認結果が適切に記録されていることを確認した。</p> <p>◆作業員の安全確保の観点から、「保安教育管理表」（文書⑯）によって同作業に従事する請負会社の作業員に対する保安教育が完了していること、並びに「KYシート」（文書⑰）によって作業前の危険予知啓蒙活動が行われていることを確認した。</p>		
(第三者監査所見)		
<p>上記の監査視点においては決められたことが適切に実施されており、風化・形骸化の兆しは観察されなかった。全体として良好な状態と言える。</p>		

2015年度 第2回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 5）

被監査部門	ガラス固化施設部 ガラス固化課	
監査実施日	2016年1月20日	N
<p>(2) 「改善策」を反映した日常業務が風化・形骸化せず、実践・実行されている状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆新規制基準適合に向けての活動に対して、ガラス固化課は、エンジニアリングセンターが事務局である条項検討チームのメンバーとして参画している。設計基準対応、および重大事故対応メンバーについては、ガラス固化課の体制表中に明記されている（文書①）。 ◆ガラス固化課で想定されるシビアアクシデントとして、機器内蒸発乾固が挙げられる。本事象に対しては、ガラス固化課のメンバーが重大事故等対応設備の適合性に係る原子力規制庁との審査会合に参画し、当該事象についての資料（文書②）を基に説明を行っていることを確認した（文書③）。 ◆生産管理課が事務局である保守管理改善活動（文書④）の一環として、ガラス固化課は、文書⑤に基づき、点検計画表に記載されている機器の点検・補修等を実施している。設備の保全計画の変更の際に、不適合事象の水平展開の結果（文書⑥）を取り込むなど、より良い保全活動に向けた改善が図られている。 <p>(3) <u>トラブル／不適合事象の再発防止対策の取組み状況</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆低レベル廃棄物処理建屋で発生した配管部からの凝縮水滴下の不適合事象の水平展開の結果、ガラス固化課においても、類似箇所における配管減肉が確認されたことから、速やかな配管の交換が行われた（文書⑦）。トラブルの未然防止としての水平展開が有効に機能した事例と捉えることができる。 ◆ガラス固化課で発生した不適合事象は、文書⑧にまとめられ、確実に不適合管理状況が把握されていることを確認した。但し、一部の不適合事案については、長期に亘り未処置の状況が続いている案件が観察された。本件については、添付2（提言事項）を参照されたい。 <p>(4) <u>教育・訓練の実施および有効性評価</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ガラス固化課の2015年度教育訓練計画（文書⑨）が策定されている。本計画中には、重大事故を想定した訓練計画（文書⑩）が立案されている。その一例として、全交流電源喪失を模擬した内部ループ注水訓練において、作業開始から終了までに要する活動時間が計画された時間より極めて短時間で終了していることを確認した（文書⑪）。定期的実施される訓練が有効に機能している成果の一つであると捉える事ができる。 <p>(7) <u>その他（コミュニケーション）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆12月の課内会議（文書⑫）において、新規制基準に関する情報、および今後の業務に係る事項等の情報共有がなされている。本会議の中で、改良型ガラス熔融炉のリプレースに係る計画内容の紹介もあり、課内業務に対するモチベーションの向上の一助になるものと期待される。 	<p>(参照文書・記録等)</p>	
<p>(第三者監査所見)</p> <p>新規制基準適合に向けた活動や保守管理改善活動などの品質目標に掲げられた事項は、確実に実践・実行されている。ガラス固化課の活動に風化・形骸化の兆候は観察されなかった。</p>		

監査における
提言事項

提言事項は、より優れた運用を期待して参考的に提起するものである。採否については、被監査者に一任される。

提言事項

1	不適合事案への速やかな対応
関連部門	ガラス固化施設部 ガラス固化課
<p>ガラス固化課で発生した不適合事象は、リストにまとめられ、確実に管理されている状況を確認した。一方、当該リスト中には予防処置に該当する手順書の修正に係る事項も含まれているが、これらの事案については、計画立案から約1年半進捗していない状況であることを確認した。機器類が停止中であることが関係しているものと推測されるが、処置期限を明記した確実な不適合(予防処置)管理が望まれる。</p>	

監査における
良好事例

「改善策」からの成果が日常活動の中に組み入れられ、風化することなく定着・維持され、あるいは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、特に印象深い内容を、ここに「良好事例」として記載した。

(I) 再処理事業部における良好事例

(1)

監査対象	不適合処理に係る運用改善	
	監査対象部門	品質保証部 品質保証課
<p>従来の不適合処理表は、不適合の発生から是正処置完了、それを受けての有効性評価までが1枚の帳票で処理されていた。このため、当該不適合の処置完了まで非常に長期間を要する事象の発生を防止するため、不適合発生からの各段階において処置票を完結する方式の処置票とする関連規定類の改正が行われた。本改正により、当該不適合処置の進捗状況を容易かつ正確に把握できるようになった。</p>		

(2)

監査対象	輪番制の講師による品質保証標準類に係る課内勉強会への取組み	
	監査対象部門	設備保全部 機械保全課
<p>機械保全課の業務に関連する品質保証標準類を取り上げ、担当者（若手社員）を割り当てて課内勉強会が毎月開催されている。割り当てられた担当者は、勉強会の講師となり、当該標準の内容や注意点などを要約した資料を作成し同勉強会の教材としている。講師となることで、当該標準類を十分に理解することが要求されることとなり、若手社員に対する非常に有効な教育・訓練となっていることを評価する。</p>		

(3)

監査対象	改善事項等を取り入れた保全計画の拡充	
	監査対象部門	ガラス固化施設部 ガラス固化課
<p>ガラス固化課では、「機械設備 社内自主点検実施マニュアル」に基づき、点検計画表に記載されている機器の点検・補修等が実施されている。設備の保全計画の変更に際しては、不適合事象の水平展開の結果を取り込むなど、適宜より良い保全活動に向けた改善が図られている。</p>		

2015 年度 第 2 回第三者定期監査出席者 (再処理事業部)

月	日	曜日	時刻		時間	事業部	被監査部門	出席者	実施場所	
			自	至						
1	19	火	9:30	9:50	0:20	再処理事業部	全被監査部門		南 7B 会議室	
			10:00	12:00			品質保証課			
			13:30	15:00			精製課			
			15:10	16:30			前処理課			
	20	水	9:30	11:30	2:00		機械保全課		南 7B 会議室	
			13:30	14:50			1:20		ガラス固化課	北 5B 会議室

1	21	木	13:30	14:10	0:40	再処理 事業部	全被監査部門		北 5B 会議室
---	----	---	-------	-------	------	------------	--------	--	-------------

