

W03054735号-1

日本原燃株式会社 殿

2012年9月10日
 ロイド・レジスター・ジャパン (有)
 代表取締役 野井伸博



2012年度 第1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駸字沖付4-108
監査名	2012年度 第1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	2012年7月17日～20日
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン)

2. 2012年度 第1回 定期監査の視点

2.1 背景、及び、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)殿(以下、JNFLと記す)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。

直近の3年間に実施した定期監査では、第1年目でアクションプランの各項目の展開が軌道に乗ったこと、第2年目にはアクションプランの諸活動が精力的かつ継続的に実施されている状況を確認した。そして、第3年目には日常業務に移行した活動を含めた「アクションプラン」の総括を行うとともに、一般QMS(品質マネジメントシステム)の対応状況についても監査した。

2.2 2012年度 第1回定期監査の対応方針

2009年度から始まったアクションプランについては、2011年度 第2回監査において総括が行われた。その結果、監査チームは、全社アクションプランは、日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていないと判断した。

一方、再処理事業部においては、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が行われた。

また、同事業部では2011年度には、ヒューマンエラーに関するトラブルが散見された。現状では減少傾向が見られるものの、更なるトラブル発生の低減を図る必要がある。これらを考慮した2012年度 第1回第三者監査での再処理事業部に対する注力事項を表1のように計画した。

表1 2012年度 第1回定期監査の注力事項(再処理事業部)

	監査実施項目
(1)	再処理事業部におけるミニ工場化後の組織の連携及び運営状況確認
(2)	2011年度に発生した一連のトラブルに対する改善策の取組み状況
(3)	日常業務に移行した「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の実施状況
(4)	前回監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況
(5)	しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況
(6)	ヒューマンエラー防止対策の実施状況
(7)	内部監査の実施状況
(8)	前回監査時の提言事項フォローアップ状況

3. 監査の態様

監査は文書監査と実地監査で構成した。

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、及び下位の社内標準類
- ◆安全基盤強化に向けたアクションプラン
- ◆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として提言する事項。提言事項の採否は、被監査部門の任意でよい。

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8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、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。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、前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」、及び「観察事項」は観察されなかった。3件の「提言事項」を提起したので、ご検討いただければ

幸いである。

(2) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況

再処理施設では 2002 年の化学試験開始以降、2011 年には運転部(約 740 名)と保守部(約 220 名)の組織が大きくなりすぎ、きめ細かい組織管理が困難になってきた。

そこで、2011 年 10 月に「ミニ工場化」と称される組織改正が実施され、巨大化した運転部は運転部、五つの施設部、運営管理部(横断的な調整機能)の七つの部に分割された。今回の監査は、組織改正から約 10 ヶ月が経過した段階であり、まだ組織改正の成否を公式に評価する時期には至っていないと考えられることから、各被監査部署において組織改正に係る意見の収集に努めた結果、以下のようにとりまとめた。

1)各部・各課間の情報共有・コミュニケーションの改善

朝会において、日々の主要業務が各部長から説明される。このため、各部長は、当日所管部門で実施予定の業務内容を的確に把握しておく必要があることから、従来に比べ、日々の活動に係る部内の情報共有・コミュニケーションが改善されたとの意見を多数聴取した。

2)保守作業の円滑化

組織改正前、保守作業の必要性が生じた際には、担当課は、旧機械保守課に対して作業票による依頼を行ってきたが、組織改正後は、同一課内で作業票の処理が出来るようになったことから、保守作業が円滑に進むようになった。

3)運転担当者と保守担当者の業務の乗り入れ

運転業務と保守業務の両方の業務を実施可能なメンバー増加が計画されている。同一部署内での力量向上に効果的な対応であり、今後、その効果が表れるであろう。

4)同一部内の課間の業務協力体制

各部は、概ね複数の課から形成されている。従来の運転部は巨大化していたことから、運転部内での横断的な協力体制を構築することは容易ではなかった。

今回の組織改正により、各部は 2~3 課で構成されるため、部長管理のもと、課間の協力体制を確立しようとする計画があることを監査の過程で確認した。

今回の監査の範囲においては、「ミニ工場化」と称される組織改正は再処理事業部の業務改善に有効に作用していると判断できる。

(3) 2011 年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況

品質保証課では、従来よりトラブルの発生傾向を評価・分析している。トラブルの発生件数は、定期検査等の業務量に影響されるものの、組織改正後にあたる 2012 年度においては、課題として挙げられているヒューマンエラーに起因するトラブル比率が減少傾向にあることを確認している。

トラブル低減に向けた取り組みは各部門でも実施されており、例えば、「作業要領書等チェックシート」や「作業票チェックシート」の仮運用の開始、「リスク評価表兼安全確認チェックリスト」の適用などが挙げられる。

個々のトラブルに係る再発防止策としての教育は、それぞれの責任部署において適宜実施されているが、再処理事業部全体の教育を管理する教育課では、2012 年度の教育訓練計画で各部署に共通的なテーマを取り上げた活動が開始されつつあることを確認し

た。なお、トラブル防止に係る教育・研修の実施については、JNFL 社員に対するものの他、再処理事業部の協力会社の作業員に対する取組みも極めて重要であると思慮する。本件については、(7) 項にて詳述する。

トラブル発生の要因の一つには再処理事業部として遵守すべき規定類が多数あるため、業務遂行に必要な規定類の選定・明確化が困難になっている状況が挙げられる。この課題に対処するため、品質保証課が主体となり、再処理事業部が保有する品質保証標準類のスリム化に着手した。まず、「保守管理」と「不適合管理」を代表例として規定類のスリム化を試行する計画となっている。この結果を踏まえ、再処理事業部全体に展開するための整備方針を作成することとなっている。ところで、本課題は、再処理事業部にとって、非常に重要であることは言うまでもないが、品質保証標準類の整理・統合を遂行するためには、活動全体の的確な進捗管理に加えて、担当メンバーによる品質保証標準類の内容レビューや整理・統合など、多大な人的負荷が要求される。この旗振り役としては、ご苦労でも、技術的な観点からの品質保証部と業務遂行管理の観点からの再処理計画部の事務局としての強力なリーダーシップのもと、全再処理事業部メンバー一丸となった活発な活動を期待する。

(4) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況

前回の監査時にて、監査チーム(LRJ)はアクションプランの総括を行い、アクションプランは日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていない旨の報告を行った。今回、監査対象の部門においては、各部門が実施すべき事項に対して、確実な対応が行われている状況を確認した。

各部署における実施活動結果は、再処理計画部 計画 G によって取りまとめられ、マネジメントレビュー時の資料として添付されている。

今回の監査時点において、当該活動は風化・形骸化の兆候はなく、日常業務に移行した活動として定着していることを確認した。

(5) 前回監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況

前回監査以降に発生した代表的な不適合事象についての取組み状況について説明を受けた。これらの不適合事象の中には、機器の損傷等に代表されるハードの不適合事象と主にヒューマンエラーが関与するソフトの不適合事象があるが、前述の(3) 項及び後述の(7) 項の取組みを通じて、ヒューマンエラーに起因する不適合事象の発生件数は減少傾向にあることを確認した。

不適合事象が発生した際には、いずれの場合も不適合等処理票が起票され、原因分析、是正処置、再発防止対策が確実に実施されていることを確認した。

不適合事象の発生を防止することは重要であるが、起こった不適合事象に対しては的確な対応が行われている。不適合処理の過程で危惧される事項は観察されない。

(6) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況

再処理工場のしゅん工を見据えて、再処理計画部 計画 G では事業部全体に係る重要案件の進捗状況を確認して把握する取組みが行われている。進捗管理はもとより、各部長へのきめ細かい要望伝達など、行き届いた事務局活動を汲み取ることが出来た。また、各部署においては、しゅん工時に速やかに自らの部門が保有する機器が稼動すること、また、要員が適切に活動開始できることを目的とした教育・研修が実施されていることを確認した。

(7) ヒューマンエラー防止対策の実施状況

近年、再処理事業部においては、ヒューマンエラーに起因するトラブルや不適合事象が多数観察された。ヒューマンエラーの背後要因を探るための活動が継続的に続けられており、今後、それらの成果が期待される場所である。

ヒューマンエラーの要因として注意力不足、思い込み、知識・経験・教育不足などが挙げられている。例えば、今回の監査において観察した「全面マスクのフィルタ未装着での作業実施(廃棄物管理課)」には上記の全ての要因が含まれていると判断できる。

ヒューマンエラー事象の発生を防止する取組みは、いろいろな日常業務の中で活発に実施されている。例えば、朝会における各部長によるトラブル、ヒューマンエラー防止に対する取組みの報告、課内でのヒューマンエラーに起因した不適合事例の紹介、及び定期検査時に毎日、所管課員が現場に常駐することによる協力会社との一体感の醸成やコミュニケーションの向上活動などが挙げられる。

ヒューマンエラー防止に対して、現場での作業監視が有効であるとの判断のもと、第三者チェックチームによる現場巡視も実践されている。本活動は、工事監理業務全体の流れの中で工事監理員の活動の観察を通じて、ヒューマンエラー低減を目指したものであり、現場への緊張感付与の効果も含め、有効に機能している活動と位置付けられる。

ところで、ヒューマンエラーを含むトラブルや不適合事象の発生は、JNFL 社員のみではなく協力会社の作業員も関与していることが判明している。発生した事象に対する再発防止対策の一環として、当該不適合事象に係る防止策等の教育・訓練が行われる。この際、JNFL 社員については各々の所管部門で確実な教育・訓練が実施されていることをこれまでの監査の過程で何度も確認してきた。

一方、協力会社の内、元請会社についてはいろいろな会議体を通じ、JNFL 社員と同等の業務管理や情報共有が行われており、両者間のコミュニケーションも良好に維持されていることを様々な場面で観察してきた。

しかしながら、再処理事業部が依頼する業務の多くは、元請会社を通じ、2 次下請以降の協力会社が担当している事例が多い。この際、JNFL の指示が現場の協力会社の作業員に確実に浸透しているか疑問が残るところである。当該事項に関連しては、2012 年 7 月 19 日に開催された「第 14 回 品質保証マネジメント会議」において、TPM アウトソーシング部会より「協力会社における労災ゼロ、不適合ゼロを目標とした活動状況について」に係る報告が行われている。再処理事業部においても、関連する全ての協力会社を対象とした活動の重要性を認識されている事例と捉える事ができる。今後とも協力会社に対するきめ細かい教育・訓練を含む情報共有及びコミュニケーション活動を期待する。

(8) 内部監査の実施状況

再処理事業部の内部監査は、保安監査課が担当している。監査計画から報告書までの一連の対応を監査した。狙い目とする主要監査項目の設定、監査過程での要望事項の提起、作成された報告書等、概ね妥当な対応振りである。

なお、保安監査課に対しては、今回 2 件の提言事項を提示させて頂いたが、本項では総括的な諸点について述べたい。

再処理事業部のミニ工場化対応により、運転部は 7 つの部に分割された。内部監査は、年間監査計画書において、再処理事業部の全ての部署に対して安全管理部メンバーにより実施する計画となっている。このため、内部監査に係る業務負荷はこれまでに比べて増加したものと理解する。また、内部監査を行う保安監査課に対しては、内部監査により各部署の実態を正確に把握し、改善を必要とする事項が確認された際には、その旨の的確なコメントを提示するようにとの要望は大きいと考える。

このため、内部監査において、各部門が有する固有の業務課題への監査対応を図るため、年度監査計画書には確認を必要とする多岐に亘る監査項目が記載されることとなる。今後の活発な活動を期待するところである。

なお、個別の監査記録を閲覧した範囲においては、監査行為は的確に実施されていると判断されることから、数多くの監査項目を設定するのではなく、各年度において、被監査箇所に対して実施すべき監査事項を絞り込み、有効性評価を含む監査活動とすることが望ましいのではなかろうか。

8. 終わりに

前回の監査において、全社アクションプランの総括が行われ、監査チーム（LRJ）は、アクションプランは、既に日常業務に移行した項目も含めて、その理念は継承され、風化・形骸化の兆候は生じていないと判断した。

これまで継続してきたテーマが総括されたことを受け、今回の監査では、2.2項 表1に示した8項目の注力事項を選定し監査を実施した。

全体の総括として、仕事の仕組み（業務マニュアル、社内標準、手順書等）が確立されており、トラブルや不適合事象が発生した場合、これらの仕組みの改善に結びついており、更に改善策に係る教育が行われている。仕組みに基づく実施面においても、サンプリングの対象とした各種エビデンスを観察した限りでは、今回の監査対象の活動はきめ細かな対応が行われており、特段、危惧するものはない。

被監査部署により監査対象項目は異なるが、今回の全体を通じた監査において、特に注力した項目は、(1)項の「再処理事業部におけるミニ工場化後の組織の連携及び運営状況確認」と(2)項、(4)項及び(6)項に関連するトラブル・不適合事象発生防止に係る取組みの2項目である。後者は、ヒューマンエラーが関与しているケースも多く、防止対策の実施状況及び有効性に係る観点からの監査に注力した。

結果は、ミニ工場化と称される組織改正は、まだ10ヶ月程度経過した段階であることから、確定的な判断はできないものの、この組織改正を機に、運転担当者と保修担当者の業務の乗入れや課間での業務協力体制構築への動きなど、前向きな活動が随所で確認できた。

トラブル・不適合事象発生防止に係る取組みも着実に実施されており、結果として、ヒューマンエラーが関与するトラブル・不適合事象が着実に低減している状況を確認した。この要因として、再処理事業部内での種々の会議体におけるトラブル防止に対する周知・徹底、活発な教育・研修の実施、及び第三者チェックチームによる現場巡視などの複合的な効果が寄与しているものと判断する。このように、再処理事業部内の社員レベルにおいては、上記の活動を通じてトラブル・不適合事象の低減が十分に期待できる。

一方、トラブル・不適合事象発生には協力会社の作業員が関与している事例も多い。JNFLと協力会社との間にはいろいろな会議体があり、トラブル・不適合事象防止に係る取組みについての話し合いも十分行われていることを今回の監査においても確認してきたが、実際の現場作業に従事する作業員の方々まで如何にしてトラブル・不適合事象発生防止についての意識共有を行うことができるかが今後重要な課題となるであろう。

このような観点より、協力会社の現場作業員の方々に対して、以下の諸点に留意されることが有効ではないかと思慮する。

- ① 優れた文書化された仕組みでも、その仕組みを実践するのはあくまで現場の最前線に立

つ作業員であることを忘れてはならない。すなわち、単に文書化すれば良いと言うものではなく、どのようにして作業員に浸透させるかが肝要であろう。

- ② 教育もやれば良いと言うものでもない。教育の対象（受講側）のレベルに応じた教え方や伝え方に工夫が必要であろう。現場作業に限って言えば、どれだけ理解したかを確かめる方法の一例として、ロールプレイ（模擬的に実行させる）なども効果的、且つ容易であると思われる。
- ③ 作業員が真に定められた通りに作業を実践していることを確実にしなければならない。そのやり方や程度（監視の深み）はいろいろあるが、少なくとも、作業員が間違いなく仕組みの内容を会得したことを確認出来るまでは、監視レベルを緩和しないことが必要であろう。

「いくら立派な仕組み、設備、環境が整っていても、それを効果的に機能させるのは、その仕事に携わる人（作業員）が結果を生む」ということを念頭において頂きたい。

最後に、JNFLの業務に係る全ての要員に対して、トラブル・不適合事象の抑止には、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」ことを説き続けることが基本であると考えている。

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（W03054735-0）に記載するので、参照していただきたい。

以上

2012 年度 第 1 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。

添付 1 の巻末には、前回監査時点での「観察事項」、「提言事項」のフォローアップ状況を示した。

2012年度 第1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	再処理計画部 計画G	
監査実施日	2012年 7月 17日	N
(実地監査)		(参照文書・記録等)
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆再処理計画部は、再処理事業部の筆頭部門として2011年10月の組織改正の企画・実現を主導してきた。このため、当該組織改正の成否を判断する立場にあると考えられることから、組織改正から約10ヶ月経過した現時点における組織改正の効果について計画Gの認識を確認したところ、下記の意見を聴取した。</p> <p>①昨年10月の組織改正から約10ヶ月が経過した段階であり、まだ組織改正の成否を評価する時期には至っていない。今後、文書①のエンジニアリングセンター設置に係る組織改正を経て、再処理事業部全体の組織の在り方が評価されることになるであろう。</p> <p>◆以上の観点から、今回の組織改正に伴う具体的な成果は、個々の被監査部門で聴取することとする。計画Gに対する監査では、各監査対象部門での具体的な事項を聴取するに際しての総括的な情報入手に努めた。その一端として、以下の活動についての説明を受けた。</p> <p>①朝会において、文書②に示すように、各部長が日々の主要作業を説明する運用が行われている。このため、部長は、当日所管部門で実施予定の作業内容を的確に把握しておく必要があるため、日々の活動に係る部内の情報共有・コミュニケーションが従来に比べ、改善されているとの説明を聴取した。</p> <p>②同一施設部内の課間の業務協力体制の構築が計画されているとの説明を受けた。その実態については、各課への監査で確認する。</p> <p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</p> <p>日常業務に移行したアクションプランの実施状況の管理が的確に実施されている。3月のマネジメントレビューに向けて、各所管課に対して文書③による実績提示依頼が行われている。その際、報告書への具体的な記載方法の説明も付記されており、日常業務に移行した各アクションプラン項目の実施状況を容易に把握することが可能な資料となっている。</p> <p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況</p> <p>再処理工場のしゅん工を見据えて、事業部全体に係る重要案件の進捗状況を把握する取組みが文書④にて計画・立案されている。数多くの活動テーマについてのマスタースケジュールが文書⑤として策定されており、当該スケジュールに従った活動状況が確実に管理・把握されている。</p> <p>進捗管理はもとより、きめ細かい要望伝達など、行き届いた事務局活動が行われていることを確認することが出来た。</p> <p>(6) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</p> <p>ヒューマンエラー防止の取組みの一つとして、朝会における「部長等による定期的な状況報告、意見、提言の実施について」に関連し、2012年2月～3月にかけて、文書⑥に示す各部長によるトラブル、ヒューマンエラー防止に関する取組みについての報告が計画・実施されていることを確認した。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>計画Gは、組織改正の効果の確認、日常業務に移行したアクションプランのフォロー活動、及びしゅん工に向けた改善活動への取組みなど、幅広い業務分野における事務局として活発な活動を推進している。今後とも継続した活動を期待したい。</p>		

2012 年度 第 1 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	安全管理部 保安監査課	
監査実施日	2012年 7月 17日	N
(実地監査)		(参照文書・記録等)
(7) 内部監査の実施状況		
<p>◆2012 年度監査計画書(文書①)が立案され、事業部長承認が行われている。本監査計画書中には、前回監査での提言事項である日常業務に移行した「アクションプラン」の実施状況に係る監査項目も含まれていることを確認した。</p> <p>また、もう一つの提言事項である「監査員メンバーの力量管理」については、同文書①中に調達先監査時に関連部署のメンバーを参加させることによる力量向上対策が述べられている。当該活動は、監査員メンバーの力量向上を目的としたものであるが、登録済の監査員メンバーが多数であることから、全ての監査員に適用できるまでには至っておらず、抜本的対策からは遠い。本件は、短期的に解決できる課題ではないことから、中長期的な管理・対応が望まれる。</p> <p>◆調達先監査については、2004 年度から 2011 年度までの実績と 2012 年度以降 2018 年度までの中長期的な計画が文書②として立案されている。2012 年度においては、監査対象協力会社として 15 社が予定されている。</p> <p>文書③にはサンプリングした調達先監査に先立って行われた監査チーム打合せ結果を示す。監査時に確認すべきチェック項目がとりまとめられており、今回対象となった協力会社に発注した JNFL 殿の担当部署への監査時に確認すべき項目についても検討が行われるなど必要十分な準備がなされていることを確認した。</p> <p>◆2012 年度に実施された文書④～文書⑥の 3 件の内部監査報告書を確認した。文書④は不適合事象の原因を探查するもの、文書⑤はストレステスト関連業務活動の妥当性確認に関するもの、及び文書⑥は主に品質保証標準類(調達管理要領)の遵守状況を監査したものである。</p> <p>今回確認したいずれの監査も業務改善に寄与する妥当なテーマを取り上げていると判断する。また、指摘事項等のコメントも QMS の観点から適切なものであることを確認した。</p>		
(8) 前回監査時の提言事項フォローアップ状況		
<p>本事項については、添付 1 末尾の「前回提言事項のフォローアップ状況」の項を参照願いたい。</p>		
(第三者監査所見)		
<p>日常業務としての内部監査及び調達先監査等の所管業務は、的確に実施されている。保安監査課内部におけるQMS活動は定着した活動となっている。</p> <p>なお、2件の提言事項を提起している。添付-2を参照願いたい。</p>		

2012年度 第1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	運営管理部 教育課	
監査実施日	2012年 7月 17日	T
<p>(実地監査)</p> <p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆旧品質管理部 教育課の要領が2011年10月の組織改正以降も継承されているが、事業部から工場側に軸足を移した教育内容に変革するための見直しが行われており(文書①)、それに基づいて実行されていることを確認した(文書②)。</p> <p>特に、毎週開催の工場運営会議において、当課が主催する各種教育研修が議題として取り上げられており、会議の席上でこれに係る意見・要望が提起される等、実践部隊(工場側)に対する教育研修が闊達に行われている様子を汲み取ることが出来た(文書③)。</p> <p>(2) 2011年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況</p> <p>◆個々のトラブルに係る再発防止対策としての教育は、それぞれの責任部署において適宜実施されているが、事業部全体の教育訓練を担当する部門として、教育課は、2012年度の再処理事業部 教育訓練計画で、各部署に共通的なテーマ(例えばヒューマンエラー未然防止の訓練)を取り上げ、その一部が始められていることを確認した(文書④)。</p> <p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</p> <p>◆安全基盤強化に向けたアクションプランから日常業務に移行した教育研修として、深層防護研修、トラブル事例研修、及び中間管理職他企業研修が関連細則(文書⑤)に、また、階層別ディスカッション教育が関連細則(文書⑥)にそれぞれに盛り込まれ、実施されていることを確認した(文書⑦)。</p> <p>特に、中間管理職他企業研修では、受講者に対する研修前後の事業部長懇談が行われており、本人への充実した意識付けがなされている状況を汲み取ることが出来た(文書⑧及び⑨)。</p> <p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況</p> <p>◆しゅん工に向け、設工認に係る各部署の全体的な知識の向上を狙った「設工認業務解説講座」、並びに「運転用文書作成講座」等の新規研修が計画され、既に一部始められていることを確認した(文書⑩及び⑪)。</p>		<p>(参照文書・記録等)</p>
<p>(第三者監査所見)</p> <p>再処理事業部全体の教育訓練を担当する部門として、ヒューマンエラー未然防止やしゅん工に向けた教育訓練が取り込まれる等、部門ニーズに相応しい、きめ細かな活動が行われている状況を汲み取ることが出来た。</p>		

2012年度 第1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	共用施設部 廃棄物管理課	
監査実施日	2012年 7月 18日	T
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆組織改正に伴い、業務マニュアル及び手順書等、規范文書の見直し・改正がタイムリーに行われていることを確認した（文書①）。</p> <p>◆低レベル廃棄物処理施設等の機械設備の点検・保守については、組織改正以前は旧機械保守課に対して作業票が発行されていたが、組織改正後は、同一課内で作業票の処理が出来るようになり（文書②）、結果として保守作業の円滑化に繋がったことは、組織改正によるひとつの成果と評価する。</p>		<p>(参照文書・記録等)</p>
<p>(2) 2011年度発生の一連のトラブルに対する改善策への取組み状況</p> <p>◆発生したトラブルを教訓として得られた改善策は、作業要領書、作業票チェックシート、日々の作業管理、コミュニケーション等の切り口で整理・分類され、具体的な実施項目に展開されている状況が確認出来た（文書③）。</p> <p>特に、各実施項目の効果の程度について、各課長とのディスカッションを通じて、更なる改善への提言や問題提起がなされているが、これらに適切に対処することで、同一又は類似トラブルの未然防止がより確実なものになることが期待出来る。</p>		
<p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</p> <p>◆業務目標の安全確保の最優先課題として取り上げた、トラブル・不適合事象の未然防止活動において、圧縮減容装置の保守に係る点検前の手順確認やパトロール等によるリスクの排除、並びに協力会社への教育への参加が計画されているが（文書④）、当初の計画が変更される見込みの中で、適切な変更管理の下に、上記活動が確実に実行されることを期待する。</p>		
<p>(4) 前回監査以降の新たな不適合事象の対応状況</p> <p>◆「全面マスクのフィルタ未装着での作業実施」、「廃ガス洗浄塔循環水冷却器からの循環水漏洩」及び「サーベイ未実施パディラックの保護容器からの取出し」の3件の不適合事象が発生したが、いずれも適切に不適合等処理票が起票され、原因分析、是正処置、再発防止対策が実施されていることが確認出来た（文書⑤及び⑥）。</p> <p>特に、全面マスクのフィルタ未装着事象については、事業部内各課への再発防止対策の周知（文書⑦）に留まらず、安全保護具の装着訓練を行うことが計画されているが、基本動作を体感するひとつの有効なやり方なので、これの効果に期待したい。同時に、これまでのその他トラブルや負傷事例についても、この種の実演訓練によって基本動作が身に付くものがあるならば、積極的に取り入れてみることを検討されたい。</p>		
<p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況</p> <p>しゅん工に向けた教育訓練として、個別育成計画によって、主要な育成項目毎の到達目標が明確になっていることを確認したが（文書⑧）、本格操業への移行に備えるために、これを確実に達成することを期待する。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>組織改正によって日常業務の運営が円滑となり、また、トラブルを発生させないための各種改善活動及び要員の教育訓練が適宜行われていることが随所で確認出来た。今後、協力会社の末端作業で新規入構者が入った場合でも、適切な力量把握や実作業の監視を行うことで、ヒューマンエラーの未然防止に寄与するものと思われる。</p>		

2012年度 第1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	前処理施設部 燃料管理課	
監査実施日	2012年 7月 18日	N
(実地監査)		(参照文書・記録等)
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆今回の組織改正により、燃料管理課に機械保修のメンバーが加わったことから、保修作業への対応が迅速になったこと、また部長への報告及び部長からの指示が活発になっていることを聴取した。これに加えて、部長が施設部内の主要なマネジメント業務を管理することから、課長以下の管理職メンバーの現場管理への関与の度合いが従来に比べ、向上したとの意見を聴取した。</p> <p>また、前処理施設部内の他課（前処理課）との連携がより密接になっている。運転担当者と保修担当者の業務の乗り入れによる力量向上活動が計画的に実施されつつある状況を文書①により確認した。総じて今回の組織変更は、肯定的に捉えられている。</p>		
<p>(2) 2011 年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況</p> <p>◆トラブル発生時の対応体制が文書②に規定されている。トラブル等への対応者と具体的活動が明記されており、実運用時に有効に機能するものと判断する。</p>		
<p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</p> <p>◆業務改善に関連し、下記の活動が実施されていることを確認した。</p> <p>①多数の装置を包括した「マテハン設備 警報対応手順書」中の一部の設備の手順書改正が行われた際、他設備箇所を含む手順書全体を含めた改訂版とする必要があった。そこで、文書③に示すように、これまで1文書であった手順書を設備毎の12の手順書に分割した。手順書の数は増加したが、改正作業等に係る手間は簡素化されるとともに、利用し易い手順書となった。</p> <p>②文書④中に含まれている「雑固体廃棄物封入作業チェックシート」を使用し、多数の容器をチェックする際には容器の数に相当する複数枚のチェックシートが必要であった。文書④に示すマニュアル改正により1枚の用紙において、複数の容器を取り扱うことが可能としたチェックシート書式を追加することにより業務の効率化に資することが可能となった。</p> <p>◆コミュニケーションの向上を目指した当直メンバーと日勤メンバーとの打合せは、文書⑤のように3 直当直メンバーと事務所において毎日実施されている。その他、施設別連絡会議も定期的開催されており、課員及び当直員との良好なコミュニケーションが維持されている。</p>		
<p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況</p> <p>◆サンプリングした文書⑥の作成に際して、記載事項の欠落防止を目的として、作成者用（文書⑦）及び審査者用（文書⑧）チェックリストを用いたきめ細かいチェックが行われている。また、文書⑨も併用されており、工事要領書類は適切に作成・管理されていることを確認した。</p> <p>◆2012 年度の教育訓練個別計画（文書⑩）が確実に策定されている。</p>		
<p>(6) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</p> <p>◆トラブルの未然防止、無事故及び無災害でのF 施設定期点検を目指した各種活動が文書⑪に取りまとめられている。中でも、協力会社の作業員によるヒューマンエラーを含むトラブルの未然防止対策として、毎日、定検現場への燃料管理課員による現場巡視体制が構築されている。協力会社との一体感の醸成及びコミュニケーションの向上に資する活動であると評価する。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>燃料管理課においては、今回の組織改正は、コミュニケーションの向上や業務の効率化に有効に機能しているものと判断する。また、今回の監査対象の活動項目に対する自律的改善活動が随所で展開されていることを確認した。</p>		

2012年度 第1回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 6）

被監査部門	ガラス固化施設部	ガラス固化課	
監査実施日	2012年 7月 18日		T
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆組織改正後の組織内各グループ間又は他部署との連携については、当直長一日勤打合せ（文書①）、工程調整会議、協力会社との朝夕の朝会及び終会等によりコミュニケーションが図られており、また、課としての運営についても特段の不具合は観察されなかった。</p> <p>一方、クレーン年次点検等の一部機械設備の手続きが新たな業務として加わったが、工程表（文書②）に明記され、これがスキップしない手立てが出来ることを確認した。</p>		<p>(参照文書・記録等)</p>	
<p>(2) 2011年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況</p> <p>◆トラブル未然防止のための改善策として仮運用を始めた「作業要領書等チェックシート」及び「作業票チェックシート」はいずれも本格運用に移行したことを確認した（文書③及び④）。</p> <p>また、設備点検に先立ち、2011年11月に工事監理員教育が実施され、理解度確認試験により教育の有効性評価が適切に行われている状況が確認出来た（文書⑤及び⑥）。</p> <p>その他の諸活動についても、計画、実施、評価、改善の各段階での実施すべき内容を明確にし、トラブル防止のための改善策の展開に対する取組みが適切に行われている状況を確認した（文書⑦）。</p>			
<p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況</p> <p>◆過去の不具合現象を踏まえ、設備の状態監視・時間管理が出来るよう、インパクトレンチのトルク計測手順（文書⑧）及びパワーマニプレータの性能確認周期の明確化等が行われ、また、遠隔保守作業の管理マニュアルにP/Mのテレスコ、アーム、補助ホイストの運転時間の確認、サーボモータの電流/温度測定等が取り込まれ、内容の充実化が図られていることを確認した（文書⑨）。</p>			
<p>(4) 前回監査以降に発生した新たな不適合事象の対応状況</p> <p>◆「重量未達ガラス固化体の発生」（2件）及び「セル内クーラのサーマルトリップによる停止」の3件が発生したが、何れも不適合処理票が起票されており、原因究明、処置完了、再発防止対策が実施されていることが確認出来た（文書⑩）。</p>			
<p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況</p> <p>◆ガラス熔融炉事前確認試験開始に向けたリスクに対する検討が行われているが（文書⑪）、懸念される事象については現在までに発生していないことの確認が出来た。</p> <p>また、当直者のみならず、日勤者に対しても、ガラス熔融工程関連設備の教育・訓練が行われており、確実なアクティブ試験の実施に向けた対応を汲み取ることが出来た（文書⑫及び⑬）。</p>			
<p>(6) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</p> <p>◆課内会議においてヒューマンエラーに起因した不適合事象については、課内会議において適宜紹介されていることを確認した（文書⑭）。</p>			
<p>(第三者監査所見)</p> <p>ひとつひとつの活動が確実に実行されている状況を確認した。教育訓練も行き届いており、全体を通じて、危惧する事項は観察されない。</p>			

2012年度 第1回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 7）

被監査部門	設備保全部 計装技術課 及び 計装保全課	
監査実施日	2012年 7月 19日	T
(実地監査)	(参照文書・記録等)	
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況： 組織改正の主たる目的は、肥大化した旧組織を二分することであるが、組織改正後も個々の担当者を兼務させる等により、両課間の良好な連携が維持されている状況を汲み取ることが出来た。 また、他組織との連携については、「保全検討会」（文書①、②）が大きな役割を果たしており、適宜情報交換が行われていることが確認出来た。</p> <p>(2) 2011年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況</p> <p>(6) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</p> <p>◆発生したトラブルについて、「ヒューマンエラートラブル発生の未然防止」、「要員育成」、「保安規定違反発生の未然防止」、「保守性の改善」の分類を行い、それぞれに対して具体的な取組みを明確にしていることを確認した（文書③）。その活動の一貫として、「リスク評価表兼安全確認チェックリスト」の新様式（文書④）が制定されたが、実運用でこれを作成する際に、注意すべき基本事項（例えば3Hの区分、評価表作成区分等）が見落とされることが無いよう、随所に工夫が施されていることと、解説がまとめられていることを確認した（文書⑤）。</p> <p>◆ヒューマンエラー事例概要図集が作成されていることを確認したが（文書⑥）、これを有効に活用することで、同一又は類似ヒューマンエラーの未然防止を更に確実なものにすることを期待する。</p> <p>(3) 日常業務に移行したアクションプランの実施状況 全社アクションプランから日常業務として、業務改善リストに6件の業務が登録され、既に実行に移されていることを確認した（文書⑦）。 また、業務マニュアルや手順書、社内規定類の総見直しにより、これらの文書類の統廃合を含め、大胆なスリム化が行われている（文書⑧）。これは、肥大化した管理文書について、今のJNFLにとって真に必要なものだけを残すと言う観点で、他部署にとっても大いに参考となる活動であると評価する。</p> <p>(4) 前回監査以降の新たな不適合事象の対応状況 「耐放射線水中カメラの現地組立時の入れ違い」他6件の不適合事象が発生したが、いずれの事例に対しても不適合処理票が起票され、原因究明、処置、再発防止対策が適宜実施されていることを確認した（文書⑨及び⑩）。 なお、ヒューマンエラーに起因する過去3年間の不適合事象発生件数の減少が顕著であることを評価する（文書⑪）。</p> <p>(5) しゅん工に向けた改善活動及び教育訓練の取組み状況 しゅん工に向け、入社5年目までの教育プログラムに基づいて保全員教育を行うように計画されていることを確認した（文書⑫）。 一方、個人別には、個別計画書に基づき、課内共通、業務運営、現場作業の切り口で育成が行われていることを確認した（文書⑬）。</p>		
<p>(第三者監査所見) トラブルや不適合事象等の発生した事象に対する事後のアクションが適切に行われ、再発防止又は未然防止活動が真摯に実行されている。また、しゅん工に向けた改善活動や教育訓練、更には各種標準類のスリム化等、先んじた諸活動も精力的に行われており、計装設備の保全部門としてまとまりが感じられる。</p>		

2012年度 第1回定期監査 部門別 監査結果（「再処理事業部」No. 8）

被監査部門	品質保証部 品質保証課	
監査実施日	2012年 7月 19日	N
(実地監査)		(参照文書・記録等)
<p>(1) ミニ工場化後の組織の連携及び運営状況</p> <p>◆組織改正とは直接的に関連するものではないが、協力会社から提出される品質保証計画書の提出先の一元管理を図るため、当該文書の審査・承認が品質保証課の業務として位置付けられた。文書①によりその旨が協力会社に通知されている。協力会社から提出された品質保証計画書に対する審査が確実に行われるとともに、その実施状況が管理表に取りまとめられ、文書②にて関係部署に通知されている。</p> <p>(2) 2011年度発生の一連のトラブルに対する改善策の取組み状況</p> <p>◆品質保証課では、従来よりトラブルの発生傾向を監視・測定している。文書③より、トラブルの発生件数は、定期検査等の業務量に影響されるものの、組織改正後にあたる2012年度のヒューマンエラーによるトラブル比率は減少傾向にあることを確認した。</p> <p>上記の分析結果資料の中で、注意力不足、思い込み、知識・経験・教育不足などが大きな要因として挙げられている。各部門における防止活動として、これらの要因を改善する活動が行われている。</p> <p>◆再処理事業部では、不適合事象やトラブル発生時の一次対策として、規定類への防止対策の追加記載が行われ、結果として品質保証標準類の数も過多となっている。このため、品質保証標準類のスリム化が急務であるとの判断から品質保証課が主体となり、文書④が策定された。本格的な標準類のスリム化には、多大な人員投入と時間が必要であることから、第一ステップとして、文書⑤にて、ワーキンググループによる「保守管理」及び「不適合管理」に係る文書類に対する整理・統合が試行されている。標準類の整理・統合は、規定類に記載されている事項の理解促進に繋がり、結果として不適合事象やトラブルの低減に寄与するものと期待される活動である。今後の積極的な活動展開を期待する。</p> <p>(3) 日常業務に移行したアクションプラン実施状況</p> <p>◆品質保証課が事務局である「業務改善」に係る活動が着実に継続されている。「業務フロー作成・運用要則」に従い、業務の改善に資する活動が各部門で継続実施されており、その活動内容は、文書⑥として半期毎に取りまとめられるとともに、有効性についても評価されていることを確認した。</p> <p>(6) ヒューマンエラー防止対策の実施状況</p> <p>◆ヒューマンエラーによる不適合事象については、その背後要因の深堀りが求められている。関連する社員の方々に、その手法を十分に理解してもらうため、文書⑦の解説資料が文書ライブラリとして掲示されている。ヒューマンエラー低減に寄与する活動として有効に活用されることを期待する。</p> <p>◆ヒューマンエラー防止に関して、現場での作業監視が有効であるとの判断のもと、第三者チェックチームによる確認作業が文書⑧により立案された。文書⑨の報告書において、本活動が工事監理業務全体の流れの中で工事監理員の活動を観察することに主眼を置いたものである。コミュニケーション活動ならびに基本動作の徹底について概ね実践されていると報告されている。本活動は、2012年度においても文書⑩により継続されることとなっている。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>再処理事業部の品質保証全体を管理する部署として、日常業務に移行したアクションプラン項目の所管事項及び不適合事象／ヒューマンエラー低減に向けた活動を着実に展開している。また、品質保証標準類の整備に向けての事務局機能を果たしている。今後の成果を期待したい。</p>		

前回提言事項のフォローアップ状況

被監査部門	安全管理部 保安監査課	
監査実施日	2012年 7月 17日	N
<p>前回(2011年度第2回)の監査時に提起した提言事項に対して、下記に示すような対応がなされていることを確認した。適切な対応であり、PDCA展開が有効に機能している証として評価できる。</p> <p><u>(提言事項)</u></p> <p>平成 21 年 1 月に、再処理工場で「高レベル廃液の漏洩」が発生したことを受け、JNFLでは「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)」を策定して全社課題としての取組みを開始した。</p> <p>再処理事業部においては、全 13 項目からなるアクションプランの第 1 年目の活動成果から、大半の項目に対して「既に日常業務へ移行済」との評価を行い、「第 2 年目(平成 22 年度)も継続実施・管理する項目」として、事業部として 4 項目を選択した。</p> <p>これを受け、保安監査課は、平成 22 年度の監査項目中に「アクションプランの実効性・有効性」を組み入れ、その活動状況を監査対象としている状況を監査チームは確認している。一方、平成 23 年度においては、残っていた 4 項目の「アクションプラン」についても再処理事業部での品質保証推進会議、及びマネジメントレビューを経て、日常業務に移行して継続することが了承されている。</p> <p>ところで、日常業務に移行後もその活動状況は 1 回/年の頻度でマネジメントレビューに報告されることが第 14 回全社再発防止対策検討委員会(2011. 3. 3)で合意されている。</p> <p>社会に対して約束した「アクションプラン」であるから、それらが日常業務に移行した後も、その活動が風化・形骸化せず、維持・継続していることを確認することが重要であることは言うまでもない。内部監査は、そうした状況を確認する有効な手段であると理解する。このため、今年度以降、全てのアクションプラン項目は、日常業務の中で実施されることとなるが、再処理計画部が行う年 1 回のマネジメントレビューへの報告と連携し、内部監査においても当該活動が日常業務の中で風化することなく、維持・継続していることを確認することが望まれる。</p> <p>→上記の提言事項に対するフォローアップとして、2012 年度 再処理事業部 年度監査計画書の監査項目として「アクションプランの日常業務への移行に関連する品質保証標準類の遵守状況」を監査項目として追加している。</p> <p>上述の提言事項は、アクションプランが日常業務に移行している活動状況を監査することが望ましいとの趣旨であるが、「提言事項」の採否は被監査部門の任意で良い位置付けであることから、今回のフォローアップは、「提言事項」の趣旨を取り入れて頂いた対応であると判断する。</p>		

前回提言事項のフォローアップ状況

被監査部門	安全管理部 保安監査課	
監査実施日	2012年 7月 17日	N
<p>前回(2011年度第2回)の監査時に提起した提言事項に対して、下記に示すような対応がなされていることを確認した。現状を改善する方向の活動であると理解する。</p>		
(提言事項)		
<p>保安監査課は、再処理事業部の各部署に対して内部監査員及び監査員補メンバーの選定を依頼している。これを受け、各部署では、「監査員評価票」を用いた候補要員の評価を行った後、保安監査課に申請書が提出される。保安監査課は、当該申請書を審査し、保安監査部長(現安全管理部長)が監査員として認定を行った後、監査員リストに登録されるシステムであり、監査員の登録は適切なプロセスにより実施されている。また、監査員リストも定期的に改訂されており、監査要員に係る的確な管理が行われている。</p> <p>ところで、当該監査員リストに記載されている約 180 名の監査要員の活動状況を拝見すると、監査員登録はされたものの、監査実績がない方、あるいは実績はあるものの前回監査からの空白期間が長期に亘っている要員が多い。監査力量は、実際の監査業務の体験により、維持・向上すると考えられることから、監査員を絞り込み、一定の頻度で監査業務を割り当てるのが有効ではなかろうか。検討が望まれる。</p> <p>→本提言事項への対応として、2012 年度 再処理事業部 年度監査計画書中の“その他”の項において、「2. 監査員登録している各課の監査員の監査力量の維持・向上のため、調達先監査には監査チームに調達先に関係する部署の監査員を参加させる。」ことを明記し、監査員に対する On Job Training の機会を増すことが計画されている。</p> <p>一方で、当該活動の有効性は認めるものの、上記の提言を解決するまでには至っていない。本件は、再処理事業部のみではなく、他事業部も関係する課題であることから、添付-2 の(3)項の提言事項を参照願いたい。</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	トラブルに関連した是正処置としての「教育の徹底」及び「品質保証規程類のスリム化」に対する事務局としての積極的な関与
関連部門	再処理計画部 計画 G
<p>再処理計画部は、再処理事業部の筆頭部門として再処理事業部の運営に重要な役割を担っている。今回、監査対象部署であった計画 G は、「ミニ工場化」、「日常業務に移行したアクションプラン」、「しゅん工に向けた活動」及び「ヒューマンエラー防止対策」等のいずれにおいても主導的な役割を果たしていることを監査の過程で確認することができた。</p> <p>このように再処理事業部全体に係る課題解決に向けては、再処理計画部 計画 G の積極的な関与が必要と判断されることから、以下の 2 項目について主導的役割を期待するものである。</p>	
<h3>1. <u>トラブル、不適合事象発生防止に向けた協力会社を含む教育・研修の徹底</u></h3> <p>ヒューマンエラーを含むトラブルや不適合事象が発生した際には、その是正処置の一環として再発防止の教育・研修を実施することが多い。</p> <p>この際、JNFL 社員に対する教育が徹底されていることは今回の監査の過程で十分に確認した。一方、トラブル、不適合事象発生には協力会社の作業員も関与していることから、JNFL 社員と同等の教育・研修が必要であると考えられるが、協力会社には元請会社が二次以下の協力会社に業務を発注している事例が少なくない。このように直接、現場業務に従事しているメンバーに対するトラブル、不適合事象発生防止の徹底を行うことが極めて重要であると理解する。</p> <p>TPM アウトソーシング部会より「第 14 回 品質保証マネジメント会議」において、「協力会社における労災ゼロ、不適合ゼロを目標とした活動」についての報告が行われており、再処理計画部も監査チームと同様の認識を持たれているものと思慮する。</p> <p>上記のような活動をより末端の作業員の方々まで浸透するような活動を期待する。</p>	
<h3>2. <u>品質保証標準類のスリム化に向けての事務局としての活動</u></h3> <p>1 項に記載したトラブル、不適合事象発生の遠因として、再処理事業部の品質保証標準類が多すぎることが挙げられる。すなわち、トラブル、不適合事象が発生した際には、その是正処置の一つとして、防止対策を品質保証標準類に追記することが行われる。このため、トラブル、不適合事象が発生する度に各品質保証標準類のボリュームが増加していくこととなる。これは、作業実施に際して把握すべき品質保証標準類の量が増すことになり、結果として、十分に内容を理解する前に作業を行うこととなる危険性を有している。</p> <p>再処理事業部では、この課題に対処するため、品質保証課が主体となり、再処理事業部が保有する品質保証標準類のスリム化に着手した。まず、「保守管理」と「不適合管理」を代表例として試行する計画であり、その実施結果を踏まえて、再処理事業部全体に展開することになるものと思慮する。</p> <p>ところで、本課題は、非常に重要であることは言うまでもないが、再処理事業部全体の品質保証標準類の整理・統合を遂行するためには、全体の遂行状況の的確な進捗管理に加えて、多大な人的負荷も要求される。</p> <p>この作業を成功裏に終了するためには、強力なリーダーシップが必要であり、ご苦勞でも、技術的観点からの品質保証部と業務遂行管理の観点からの再処理計画部による事務局機能発揮のもと、全再処理事業部メンバー一丸となった活発な活動を期待する。</p>	

2 内部監査実施に際しての改善事項

関連部門 安全管理部 保安監査課

内部監査は、再処理事業部の各部門での日々の活動が適切に実施されているか否かを確認する非常に有効な活動であると位置付けられている。現在、再処理事業部において、内部監査は安全管理部 保安監査課が担当している。保安監査課は、「品質保証体制の改善策」の中のハイライトの一つとして設置された部署であり、監査チームは 2004 年度 第 1 回定期監査以降、保安監査課の活動を監査し続けており、これまでの過程で活動が的確に実践・実行されてきたことを報告してきた。

今回、アクションプランが日常業務に移行したこと、及びしゅん工が近づきつつあるという新たな段階での監査において、幾つかの提言事項を提示した。検討されることを期待する。

1. 2012 年度監査計画書において、監査実施方針として、一連のトラブルに対する取組みについての定点観測を行うことが謳われている。しかしながら、当該事項は監査項目としては、あげられていない。

再処理事業部のトラブル低減に際しては、内部監査による各部門の活動を確認することが極めて重要であると理解する。当該事項を内部監査の監査項目として明記することが必要である。

また、一方、監査に際しては、トラブルに係る視点を絞り込み(例えば、規定類への取り込み状況、周知教育の有効性など)、監査することが有効であろう。

2. 一連のトラブル発生に関して、協力会社のメンバーが関与している事例も多いことから、協力会社の品質管理及び教育等についての深掘りはヒューマンエラーを含むトラブル発生の低減に寄与するものと判断する。

そのような観点より、協力会社の中からヒューマンエラーが関連したトラブル発生に関与した会社を優先的に監査することが効果的であると考えられる。

3	登録されている内部監査員の活用に係る再検討
関連部門	安全管理部 保安監査課
<p>前回の監査時において、保安監査課に登録されている約 180 名の監査要員に対する実際の監査活動への関与の必要性について提言した。</p>	
<p>保安監査課よりの回答として、今後実施される調達先監査に際して、当該調達先に関係する部署の監査員を参加させる計画であるとの回答を得た。本活動により、登録されている監査員に対する OJT は進むこととなるが、その効果は約 180 名の監査要員の内のごく限定された要員に限られている。</p>	
<p>保安監査課は、「品質保証体制の改善策」の中のハイライトの一つとして設置された部署であり、その使命を果たすために業務実施システムを確立しようとした経緯を有する。このような過程の中で、現時点において約 180 名の監査要員が登録されているが、前回監査の提言事項として言及したように、監査要員には監査員登録はされたものの、監査実績がない方、あるいは実績はあるものの前回監査からの空白期間が長期に亘っている要員が多い。</p>	
<p>本件については、容易に解決できる課題ではないが、今後、再処理事業部として内部監査にどのような姿勢で臨むか(例えば、これまでの監査実績をレビューし、真に必要な監査要員を絞り込む、等)についての検討が望まれる。</p>	
<p>なお、JNFL では、今後、内部監査を全社で一本化する方向での検討が行われるものと思慮するが、その検討過程の中で、内部監査員の有する力量管理や実際の内部監査への派遣方法等について、品質保証室を中心としたすり合わせを期待したい。</p>	

2012 年度 第 1 回 第三者定期監査日程及び出席者 (1/2)
(再処理事業部)

実施日	実施時刻	被監査部門	実施内容	出席者	実施場所
7月17日 (火)	9:30~10:00	全被監査部門	オープニング ミーティング		再処理事務所 1階大会議室 1
	10:10~12:00	再処理計画部 計画G	監査		再処理事務所 6階B会議室
	13:30~14:30	安全管理部 保安監査課	監査		
	14:40~16:10	運営管理部 教育課	監査		
7月18日 (水)	10:00~11:30	共用施設部 廃棄物管理課	監査		再処理事務所 6階A会議室
	13:30~15:00	前処理施設部 燃料管理課	監査		
	15:10~16:10	ガラス固化施設部 ガラス固化課	監査		
7月19日 (木)	10:00~12:00	設備保全部 計装技術課 計装保全課	監査		再処理事務所 5階A会議室
	13:30~15:30	品質保証部 品質保証課	監査		

2012年度 第1回 第三者定期監査日程及び出席者 (2/2)
 (再処理事業部)

実施日	実施時刻	被監査部門	実施内容	出席者	実施場所
7月20日 (金)	16:00~17:00	全被監査部門	クロージング ミーティング		再処理事務所 1階大会議室 2