

W02076295 号-0

平成 21 年 9 月 7 日

日本原燃株式会社 殿

ロイド・レジスター・ジャパン（有）  
代表取締役 野井伸一  


## 平成 21 年度 特別監査報告書 (平成 21 年度 第 1 回定期監査結果を含む)

### (全体総括)

#### 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駒字沖付 4-108
監査名	平成 21 年度 特別監査 (平成 21 年度 第 1 回定期監査を含む)
監査対象部門	品質保証室、業務管理室、広報・地域交流室、再処理事業部、濃縮事業部、埋設事業部
監査場所	日本原燃株式会社 事務本館、再処理事務所、濃縮・埋設事務所、他
監査実施日	平成 21 年 6 月 22 日 ~ 8 月 10 日 (断続的に 9 日間)
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン) <input type="text"/>

#### 2. 監査対象部門、及び監査の対応方針

##### 2.1 監査対象部門

今回の監査は下表に示す 4 グループ別に実施した。

グループ	監査対象部門
(その 1)	再処理事業部 (品質保証室を含む)
(その 2)	濃縮事業部
(その 3)	埋設事業部
(その 4)	「室」部門 (業務管理室、広報・地域交流室)

Lloyd's Register, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as the 'Lloyd's Register Group'. The Lloyd's Register Group assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document, or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register Group entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

## 2.2 背景とこれまでの状況

今回の監査視点を述べる前に、これまでの定期監査の概略経緯をまとめておく。

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、平成16年度第1回定期監査以来、年2回の頻度で、計10回の定期監査を実施してきた。この一連の監査では、「品質保証体制の改善策(以下、改善策と記す)」の実行状況とPDCA展開状況に焦点を当て続けると共に、必ずしも改善策にこだわらず、各部門の日常的な品質保証活動が改善策の効果を反映して適切に実施されていることの確認にも注力した。

この過程において、小分類レベルで32項目に及ぶ改善策の実行・定着状況とPDCA展開状況を継続監視すると共に、定期監査4年目の平成19年度においては、改善策の全項目に改めて焦点を当てた『総括としての監査』を行なった。

前回の定期監査においては、①改善策の対応によって培われた成果が日常活動に定着し、またPDCA展開機運も維持されていることを総合結論にすると共に、②今後の操業段階では運転・保守に重点を置いた品質保証体制への移行に留意すべきことを提言した。

こうした状況下において、平成21年1月に再処理工場で「高レベル廃液の漏えい」が発生し、同年4月に原子力安全・保安院から指示書(保安規定違反)を受けた。これに対してJNFLでは、高レベル廃液漏えいが発生した背景を踏まえて、全社を対象とした「安全基盤強化に向けたアクションプラン」を策定して対応することを決定し、当該活動が開始された。

## 2.3 特別監査(平成21年度 第1回 定期監査を含む)の対応方針

上記の経緯を考慮して、このたびの監査の主たる位置づけを「特別監査」とし、下記の対応方針のもとで行うこととした。

特別監査の対応方針

対象事業部	監査実施項目	
再処理事業部	(1) 安全基盤強化に向けたアクションプラン(14項目)	(2) 直接要因に係る対策のアクションプラン ①喫緊の対策(6項目) ②中長期的な対策(8項目)
その他の事業部 及び「室」部門	安全基盤強化に向けたアクションプラン(14項目)	—

なお、今回の監査は、特別監査に重点を置いて実施したが、同時に、従来の「定期監査」の延長としても扱い、平成21年度・第1回(通算第11回)定期監査を兼ねるものとした。

## 3. 監査の態様

監査は、従来と同様に、文書監査と実地監査で構成した。

**文書監査**は、ある業務を実施するための方策・手順・基準等が適切に文書化されていることを確認するものである。ここで「ある業務」とは、このたび策定されたアクションプランの各項目であり、また、従前からの改善活動に関する場合には各部署が実施する各種の単位業務である。

文書監査における主たる視点は次の通りである。

- ①アクションプラン等に示された理念・目標を実現するための具体的方策が文書類に適切に織り込まれているか。
- ②実行に関与する者（あるいは部門）の責任と権限は明確か。
- ③活動のために会議体を設けた場合、その使命と責任・権限は明確か。
- ④実行完了に至るステップが、現実的なマイルストーンで表示され計画されているか。
- ⑤全体又はステップごとの実行が完了したと判断するための「判定可能な達成尺度」が示されているか。
- ⑥新規制定又は改正された規定文書において、他の規定との整合が取れているか。
- ⑦策定された文書は所定の審査・承認プロセスを経て決裁されているか。

**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。

実地監査では実態を把握することが重要であり、被監査部門によって準備された状況を見るのでは意義が薄い。従って、実行の証を示すエビデンスの検索や準備にある程度の時間を要する場面もあったが、可能な限り抜き打ち性に注力した。

実地監査における主たる視点は次の通りである。

- ①アクションプラン等の実行は、文書で定めた具体的な内容の通りに行われているか。
- ②実施された成果（又は中間成果）は、定められた手順を踏んで、経営層等を含む関係者に報告されたか。
- ③当該報告に対して経営層等から指摘・要望を受けた場合、適切なフォローが行われたか（行われつつあるか）。
- ④実行の目標期限（あるいは目標周期）に対して遅れが生じている場合、現実的な修正計画が策定され、関係者の理解が得られているか。
- ⑤実行行為が反復・継続される性格を有する場合は、PDCA展開を確実に行う体制が整備されているか。

#### **4. 評価の基準**

客観的な監査所見を述べるために、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、一部にLRJの知見を活用することとした。

- ・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（対象：全事業部及び「室」部門）
- ・直接要因に係る対策のアクションプラン（対象：再処理事業部）
- ・[諸活動の底流として] JEAC4111-2003（日本電気協会）

#### **5. 監査結果の評定**

監査は部署の単位で実施した。監査結果はアクションプランの項目ごとに取りまとめ、監査チームが理解した「アクションの展開状況」を示すと共に、項目ごとに基本所見を表示した。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。

## 6. 監査員

監査は2名1組のチームで対応し、従前と同様に、内1名が司会進行役を務めた。

## 7. 監査対象グループごとの監査結果

監査対象グループ別の監査結果は、それぞれ別個の報告書に編集したので参照していただきたい。

グループ	監査対象部門	監査報告書
(その1)	再処理事業部（品質保証室を含む）	W02076295号-1
(その2)	濃縮事業部	W02076295号-2
(その3)	埋設事業部	W02076295号-3
(その4)	「室」部門（業務管理室、広報・地域交流室）	W02076295号-4

## 8. 総合所見

このたびの監査での総合所見は、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。

### 8.1 特別監査に関する部分の総合所見

平成21年1月に再処理工場で発生した「高レベル廃液の漏えい」に関する事象に対して、同年4月に原子力安全・保安院から指示書(保安規定違反)を受けたことを踏まえて、全社を対象とした「安全基盤強化に向けたアクションプラン」が策定された。これは、当該事象の再発防止対策を大きく捉えて「全社的な安全基盤強化」という命題を打ち出したものと理解する。特別監査は、この全社的プランが展開し始めた時期において、当該プランが所定の命題を適切に捉え、ベクトルを合わせて推進されつつあるか否かを確認すべく実施したものである。

#### (1) 「指摘事項」及び「観察事項」とも観察されていない

監査チームは、アクションプランの開始から約1.5～3ヶ月を経過した状況を監査したことになる。すなわち、各アクション項目ごとの対応構想が固められ、具体的な作業が開始され始めた段階を観察したものであり、当該プランの完結した成果物を確認する状況にはなかった。項目ごとの対応構想について、原則として口頭説明ではなく何らかの

エビデンスの提示を求めて監査した結果として、アクションプランのいずれの項目の対応状況にも「指摘事項」、「観察事項」は観察されなかった。「提言事項」については、特出しするほどの事項を見出す状況になかったが、上述の部署別の報告書の中で期待事項などを示唆した部分がある。

ところで、充実した成果を得るには、アクションプランに示された目標を実現するための具体的な方策を明確に策定し、かつマイルストーンを定めたのちに活動を開始することが重要である。対応計画の構築法にはバラツキがあるが、総じて、それぞれの担当部署が会議などを通じてペクトル合わせに留意している状況を観察した。

なお、各項目の完了を確認するための「判定可能な達成尺度」が必ずしも明確でない部分があるので、今後の注力が期待される。

#### (2) 全社再発防止対策検討委員会の精力的な活動を期待したい

全社再発防止対策項目を抽出して総括すると共に、対策の全社展開等が的確に、かつ遺漏・遅滞なく遂行されていることの確認等を使命として、全社再発防止対策検討委員会が設置された。その運営のために、委員会規程が制定されている。JNFL が社会に約束した「安全基盤強化に向けた全社アクションプラン」がその理念に沿って的確に実施される状況を統括的に監視・評価する機能を發揮するものと理解する。委員は室部門ならびに各事業部から選任されている。

当該委員会は、短期間で運用を終えるのではなく、アクションプランが完結し、成果が定着し、そして自律的改善の醸成を見届けるまでを主導することが望まれる。

#### (3) コミットメントとコミュニケーションの充実

アクションプランの中項目である「コミットメントとコミュニケーションの充実」に関する活動状況は、社長自身が確認される。この場合、「多くの部署の実態を的確に観察」していただける仕組み作りがポイントになるであろう。事務局の工夫が期待される。

なお、監査チームは、「安全第一」を掲げて組織の改善活動に取り組んだ企業を存じており、社長自らが何度も下位組織を訪問して「安全第一」を繰り返し訴えられつつ対話をなさっている状況を観察したことがある。他企業の例であるが、参考までに紹介させていただく次第である。

ところで、アクションプランの中では、事業部幹部から課員までの各階層における「ディスカッション」の重視が謳われており、監査チームはその実行状況を観察することができた。各階層の反省と自覚に基づいた思いは、今後の諸活動の底流になるに違いない。

#### (4) リスクを低減する活動の基盤強化

「リスクを低減する活動の基盤強化」については、具体的な構想の策定が終わり、アクションが開始されつつある。この中の「予兆管理」については、その捉え方について各部門が悩み、思案されている状況がうかがえた。アクションプランの狙いは、リスクアセスメント手法の習熟、あるいは、洞察力の涵養にあると理解するが、部署によって捉え方が異なっていたとしても、それぞれの捉え方の中で充実した成果が出ることを期待したい。

また、選出されたキーパーソン(安全担当)による活動推進が精力的に実施されている。なお、キーパーソンの選出部門を限定せずに幅広い活動にすることも意義があったのではないかと感じる。

## (5) 必要な資源の確保

「必要な資源の確保」は、人的資源の合理的な投入・配分、および、人材育成に係る活動であり、企業にとって不斷の課題であると共に、「達成度を測る尺度」が難しいテーマである。各事業部において人的資源の投入規模とタイミングについて検討が行われたのち、人事担当Gを含めた調整によって、大局的な見地からの人的資源配分がオーソライズされていると判断できる。

## (6) 組織の連携強化

「組織の連携強化」は、実活動が進行しつつある事例のひとつである。例えば当直員と日勤者のコミュニケーション、及び業務フローの作成・見直しの分野である。ここで、業務フローの作成・見直し活動は従前から地道に実施されていたものである。各部署が、「できるものから追加実施する」という態様ではなく、「アクションプランの理念に照らして、急ぐべき業務フロー作りの分野を特定する」ことに心がけられるよう期待したい。

## (7) 教育・訓練の充実

「教育・訓練の充実」については、先ず「適切な教材作成」が起点になるであろう。監査チームは、当該活動が精力的に進行しつつあることを確認した。教育・訓練の分野では、総じて、教材企画と教育実施の両部門が連携した取組みを行っているといえる。なお、必要であるから行う教育なので、教育の実施段階に至った時点では、欠席者管理にも注力して、所定の対象者全員が教育内容を習熟・理解できる仕組みつくりが期待される。

## (8) 責任と権限を付与された総括事務局の管理・指導が期待される

アクションプランは全社を対象にしたものであるが、企画・展開の対応は室部門及び各事業部によって異なっている。

再処理事業部では、活動の基本計画を4ヶ月程度で策定する計画で取り組んでおり、すでに具体的な実行活動を開始している部分もある。また、直接要因に係る喫緊の対策については、全項目を実施済みであることを確認した。

濃縮事業部では、課員レベル、課長レベル、及び上層部レベルの階層ごとにディスカッションが順次実施され、事業部としてベクトルを合わせた活動方針の明確化が図られている。現時点では計画立案段階であるものが多いので、今後の具体的施策を実行する段階で、適切なマイルストーンを設定して対応される状況を見守りたい。

埋設事業部では、速やかな対策活動の実施が急務であるとの観点から、事業部長の了承の下、計画Gが埋設事業部としての具体的対応計画を立案している。当該計画に基づく活動に対しては、マイルストーンの設定、あるいは、項目別の詳細計画書が作成されており、実行開始に支障はないと思われる。

「室」部門の「安全基盤強化に向けたアクションプラン」の中で、今回の監査対象にした項目は2項目であった。当該2項目では、ルーチン活動、もしくはルーチン活動に新たな活動内容を一部追加する態様で、テーマに取り組んでいる状況を観察した。

人事Gが当該2項目に関して「安全基盤強化」という命題に対して成果を達成するためには、具体的なマイルストーンを整備し、着実に活動を行うことが重要となるであろう。

このように、それぞれの部門がそれぞれに特徴ある対応を行っているが、社会に約束した「全社的な安全基盤強化」という統一命題に対して、所定の期間内に優れた成果を出すためには、全社再発防止対策検討委員会が全社の視点で各部署の取り組み状況や進捗状況のみならず、活動成果がアクションプランの理念に照らして狙い通りの内容と充実度になっていることを常に評価・管理・指導する仕組みが不可欠であろう。当該委員

会の総括事務局ならびに事業部事務局に責任だけでなく大きな「権限」を付与したうえで、精力的な対応（機能発揮）がなされることを期待したい。

#### (9) 内部監査にも期待したい

全社再発防止対策検討委員会ならびに事務局による評価活動等を補完する機能として、内部監査を挙げることができる。アクションプラン展開の随所において、独立した立場の内部監査担当によって、成果の「質と充実度」ならびにPDCA展開機運に焦点を当てた内部監査が実施されることを期待したい。業務負荷分担などの点で、第三者としての監査チームが連携・貢献できる余地があれば、前向きに対応させていただく所存である。

### 8.2 定期監査に係る部分の総合所見

このたびの監査では、従来の延長線にある「定期監査」に属する事項を対象にした部分がある。その監査結果を要約しておく。

- (1) 「室」部門の広報・地域交流室に対して、「品質保証に係る活動」のPDCA展開の一環として、以前にLRJが提起した観察事項／提言事項に対するフォロー状況の確認を行った。いずれの事項に対しても、前向きに捉えた対応が実施されていることを確認した。PDCA展開は風化することなく、良好に機能していると判断できる。

また、品質監査Gに対しては、内部監査の実施状況を監査した。改善策に沿った活動を継続して実施するとともに、このたびのアクションプランの進捗状況を監査項目として取り上げることを計画している。改善活動(PDCA展開)への注力がなされており、品質マネジメントシステムは良好に機能していると判断する。

- (2) 再処理事業部の品質管理課、精製課、及び分離課に対して、前回監査時に提起した提言事項（採否は任意）のフォロー状況を監査した。すべての部門が提言を前向きに捉えて、規定類の改正、帳票の改正、あるいは業務フローの改正など、具体的な対応を実施されたことを確認した。活動を評価したい。
- (3) 濃縮事業部に関しては、ウラン濃縮開発センター、保修課、及び放射線管理課（現場監査を含む）を対象に、種々の切り口で監査を行った。前回監査時の提言事項のフォロー態様、及びPDCA展開状況など、品質システムが良好に機能していると判断できる。
- (4) 埋設事業部に関しては、品質保証課、及び放射線管理課（現場監査を含む）を対象に、種々の切り口で監査を行った。総じて、品質システムが良好に機能していると判断できるが、両部署に対して提言事項を提起した。前向きに検討していただければ幸いである。

### 9. 終わりに

JNFLが企画・立案したアクションプランの底流は「安全第一」である。監査チームがこれまでに対応させていただいたある組織では、次のような基本指針を掲げて全社一丸となって「安全第一」に取り組んでおられる。非常に印象深いものであるので、ここに紹介して結言としたい。このたびJNFLの社長及び事業部長が発せられた「宣言」の思いも正に同じであろう。

『安全を守る。それは私の使命、我が社の使命。』

以上