

平成 21 年 3 月 16 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 野井伸信



## 平成 20 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

### 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	平成 20 年度 第 2 回定期監査
監査対象部門	(その 3) 濃縮事業部
監査場所	日本原燃株式会社 濃縮・埋設事務所
監査実施日	平成 21 年 2 月 12 日、13 日
担当監査員	(ロイド・レジスター・ジャパン) <input type="text"/> 、 <input type="text"/>

### 2. 平成 20 年度 第 2 回 定期監査の視点

#### 2.1 第三者監査の背景とこれまでの状況

今回の監査視点を述べる前に、先ず、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、平成 19 年度末までに年 2 回の頻度で、及び平成 20 年度の 1 回と合わせ、これまでに計 9 回の定期監査を実施してきた。

この一連の第三者監査では、常に「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、各部門の日常的な品質保証活動が改善策の対応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。

なお、濃縮事業部及び埋設事業部は、改善策に係る水平展開部門という位置づけで、平成 16 年度第 2 回から監査対象になっている。

改善策は小分類レベルで 32 項目に及ぶものであるが、第三者監査が 4 年目となる平成 19 年度において、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。総合結論は次の通りであった。

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.

Form 1124 (2005.02)

注記：個人名はプライバシー保護のためマスキングとする。(日本原燃)

■中・長期にわたる展開を必要とする人事関連事項には継続進行中のものがあるが、ほとんどの「改善策」は所期の目標を達成している。目標を達成した項目の大半は、その成果が規定類に取り込まれて定常業務の中に定着している。

■上記の状況においては、PDCA 展開機運を維持・継続すると共に、改善策に盛り込まれた理念を風化させることなく継承することが最大の課題であり、期待でもある。

## 2.2 平成 20 年度 第 2 回（通算第 10 回）定期監査の対応方針

上述した状況、ならびに、再処理事業部の業務が（技術的課題の発生等により、当初予定からは遅れているが）設備試験段階から運転（操業）段階へ移行する状況を踏まえて、平成 20 年度第 2 回の定期監査での注力点を表 1 のように設定した。  
濃縮事業部に対しては、主として注力点②及び③に関する監査を行った。

表 1 平成 20 年度・第 2 回定期監査の注力点と対応方針

注力点	監査の対応方法
①問題点（不適合、ヒヤリハット等）を観察・経験した場合の対応状況	<p>(1) 平成 20 年 7 月以降に再処理事業部で発生した一連の不適合に関する資料や、不適合管理／予防処置に関連した他の資料があれば提供していただく。</p> <p>(2) 上記に関連して新規制定または改正した代表的な規定類を提供していただく。</p> <p>(3) 監査チームで、当該規定類を文書監査対象にすると共に、実地審査として実行状況を確認する。</p> <p><b>監査基準：</b> 上記(2)の査読結果として設定する。</p>
②品質マネジメントシステム（QMS）視点での運転・保守に係わる対応状況	<p>(1) 先ず、文書監査の対象として、運転及び保守に関して各事業部が制定している最上位規定と直属下位規定（3 種類程度）の最新版を提供していただく。</p> <p>(2) 監査チームで、当該規定類を文書監査対象にすると共に、実地審査として実行状況を確認する。</p> <p>■被監査部門は各事業部の運転部門及び保守担当部門とする。具体的には、事務局と調整する。</p> <p><b>監査基準：</b> 上記(1)の査読結果として設定する。</p>
③改善策の対応成果が、風化することなく業務に生かされ続けていることの確認	<p>「室」部門及び各事業部の代表部門にて、「改善策」に係る項目あるいは当該部門の通常業務を任意に抽出して実地監査対象にする。また、事業部においては現場監査を取り入れる。</p> <p><b>監査基準：</b> 品質保証体制の改善策、及び関連する社内規定</p>

### 3. 監査の態様

監査は文書監査と実地監査で構成し、監査対象部門ごとに2名の監査員で対応した。

文書監査は、ある単位の業務を実施するための理念・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り、表1に示した「注力点」に応じて、文書監査の対象文書を選定することとした。これまでの定期監査の過程で既に多くの規定類を文書監査対象にしてきたので、被監査部署にて新規制定又は改正された規定類（規程、要則、要領、細則、マニュアル類）がある場合に説明を求めた。

なお、「現場監査」を組み入れた場合には、監査対象業務に係る規定類の内容把握を行い、この過程での気付き事項があれば提起することとした。

実地監査（現場監査を含む）は、「決めたことを、決めた通りに実践・実行しているか否か」を評価するものである。従って、被監査部署に対しては、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、説明内容が不十分である場合には質疑応答を行った。エビデンスが複数ある場合は、監査員が任意にサンプリングを行うことによって、被監査側が意図的に特別なエビデンスのみを準備することを回避した。この態様は従来の定期監査と同様である。

### 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必ずしも改善策のみに特化しない場合があるため、監査テーマに応じて監査基準を定めることとし、基本的な考え方を表1に示した。

いずれの場合でも底流には JEAC 4111-2003 を置き、また、一部に LRJ の知見を活用した。

### 5. 監査結果の評価表示

監査結果は表2の区分で表示した。特記のない場合は「良好」とみなす。

なお、部門ごとの監査事項が複数あり、総合所見が「良好」という判定であっても、提言事項があれば提起した。

表2 監査結果の表示

区分	定義
指摘事項	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	規定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。
提言事項	規定類に定められている要求事項が実践・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. 監査結果

濃縮事業部の監査対象部門に対する監査結果の詳細を添付—1に記載し、監査の日程と出席者を添付—2に示す。

濃縮事業部に対する総合所見は、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よい。

### ① 「指摘事項」は観察されない。「提言事項」1件を提起した。

提示を求めた規定類及び帳票・記録等を閲覧しつつ説明を受けた範囲では、このたび監査対象としたいずれの部署にも「指摘事項」は観察されなかった。これまでの監査所見でも述べてきたように、ルール/手順を適切に文書化したうえで、決めたルールを決めた通りに守りつつ業務が遂行されている状況が定着していると見なせる。

1件の「提言事項」は、保安教育に際して濃縮事業部以外のJNFL対象者に対する教育漏れを防止するために、教育・訓練実績を台帳により管理し、確実にフォローすることを提起したものである。(添付-1、No.3参照)

### ② 「品質保証に係る活動」のPDCAの展開が維持・継続されている。

文書監査の時点において、濃縮事業部では保安規定の改正による加工施設 品質保証計画書の改正の他、品質目標管理マニュアル及びウラン濃縮技術開発センター研究開発棟 教育・訓練要領などの品質保証活動の上で重要な規定類がタイムリーに改正されている状況を確認した。各種の改善成果は最終的に文書化された形で残されることになるので、規定文書類の制定・改正の実績をPDCA展開のバロメーターにすることが出来る。その観点から、高いPDCA展開マインドが維持されている証と評価する。

中でも、品質目標管理マニュアルは、事業部長レビューの指示事項及び内部監査要望事項を反映したもので、品質目標の設定ならびに実績評価に対して定量的記載を重視したものである。指示事項及び要望事項を的確にフォローしたものであり、品質マネジメントシステムの有効性の改善を目指す活動として評価できるものである。

また、今回の監査において、これまでに提起した観察事項及び提言事項が確実にフォローされ、かつ定着している状況を確認した。例えば、調達管理に関連して、JNFLの要求仕様が協力会社が作成した要領書等に確実に反映されているか否かについて、詳細なレビューが行われている記録を閲覧した。調達管理に関しては、平成17年度、平成18年度の監査時点で幾つかの提言事項等を提起したが、今回の監査範囲内では、良好な品質保証体制を維持・継続していることを確認した。なお、この状況は特定の部門に限定されるのではなく、濃縮事業部全体に該当するものであった。

### ③ 「改善策」の自律的展開が実施されている。

濃縮事業部では、「室」部門と再処理事業部に課せられた改善策の理念を受け継いだ自律的活動が継続されている。

その例として、上述の時宜を得た関連規定類の改正、不適合等検討会の活動などがある。不適合等検討会は、不適合処置に係る各段階で開催されるとともに、事業部・室間水平展開検討会からの情報に関する事業部内の水平展開の可否を審議している。本検討会において、不具合レベルとしての処理案件を不適合レベルに見直すなど、厳格な評価活動

が展開されている。

濃縮事業部は、ISO9001 の品質マネジメントシステム認証も保有しており、従来から品質システムの維持・向上に対する意識は高いものと理解する。

このような活動が、風化することなく、今後とも継続的に実施されることを期待する。

以 上

平成 20 年度第 2 回定期監査

濃縮事業部に関する監査結果  
(部署別の詳細版)

平成20年度 第2回定期監査 部門別 監査結果 (「濃縮事業部」No. 1)

被監査部門	濃縮事業部 安全管理部 品質保証課	備考
監査実施日	平成21年 2月 12日	N (参照規定類、等)
<p><b>(文書監査)</b></p> <p>保安規定第 23 次改正において、初期消火活動のための体制整備が追加されたことを受け、右記文書①中に当該事項に係る記載が追加された。また、初期消火活動の所管部門である防災管理部 防災管理課が保安活動に係る役割分担に加えられていることを確認した。保安規定との整合を取った適切な改正内容であると判断する。</p> <p>右記文書②は、事業部長レビューでの指示事項ならびに内部監査要望事項を反映し、品質目標の設定、実績評価等に際して、定量的な記載を行うことを明確にしたものであり、品質目標管理の観点から適切な改訂がなされたものと判断する。PDCA展開が良好に機能した証の一つであると見なせる。</p>		<p>①加工施設 品質保証計画書(要則濃縮事業部第2号-6)</p> <p>②品質目標管理マニュアル(G50051-009-09)</p>
<p><b>(実地監査)</b></p> <p><b>1. 事業部長レビュー/トップマネジメントレビュー</b></p> <p>2008年度の品質方針中に、平成20年6月30日付けで「顧客満足を得る製品及び役務の品質確保」が追加された。これを受け、濃縮事業部では2008年度品質目標の見直しが行われ、原子力安全達成(JEAC)のための品質目標の変更は行わず、上記事項は濃縮事業部 運営方針に追加し、事業部内へ展開することとなった。その後、保安規定改正に伴う部門追加による品質目標改正も行われている。適切な手順を踏んだ品質目標設定が行われている。</p> <p>平成20年度第2回事業部長レビューでの事業部長からの指示事項は、第3回事業部長レビューにおいて確実にフォローされていることを確認した。事業部長レビューに係る資料類も充実しており、有益なレビューの実施が窺える。濃縮事業部に対する第2回マネジメントレビュー記録を閲覧したが、社長からのコメントは、マネジメントレビューの結果に対するフォローアップ管理表において、確実にフォローされていることを確認した。</p> <p>事業部長レビュー及びトップマネジメントレビューの結果は、その内容が取りまとめられ、事業部内全部門に周知文書が送付されている。濃縮事業部としての業務ベクトルを合せる上でも効果的な対応であると評価する。</p> <p><b>2. 不適合管理</b></p> <p>平成 20 年度に起票された不適合処理票を閲覧した。本件は、圧力伝送器の許容精度外れに関する不適合であったが、不適合の内容報告、是正処置、処置結果等への対応は適切であると判断できる。また、当該品に係る遡及状況についても検討がなされており、当該品使用期間におけるデータの健全性についての確認も行われている。</p> <p>品質保証課は、不適合等検討会の事務局として活動している。本活動は、「不適合管理要領」に規定されており、不適合処置に係る各段階で開催されるとともに、事業部・室間水平展開検討会からの情報に関する事業部内の水平展開の可否を審議するなど、有益な活動が実施されている。事前に開催案内が送付されるとともに、活動内容の要旨は議事録に的確に取りまとめられ、核燃料取扱主任者まで上覧されている。</p> <p>また、本検討会において、各部門が不具合として処理していた事案を不適合に見直すなど、有益な不適合管理活動が行われていることを確認した。</p>		<p>①「品質方針」について(社達第17号-5)</p> <p>②2008年度品質目標(濃縮事業部)(H20. 8. 11)</p> <p>③2008年度品質目標(濃縮事業部)(H20. 9. 2)</p> <p>④平成20年度第2回事業部長レビュー(2008. 10. 30)</p> <p>⑤平成20年度第3回事業部長レビュー(2009. 1. 28)</p> <p>⑥2008年度第2回トップマネジメントレビューの結果の記録(2008. 11. 5)</p> <p>⑦2008年度第2回事業部長レビュー及びトップマネジメントレビューの結果(通知)(S50051-08-043)</p> <p>⑧不適合処理票(NC20-002)</p> <p>⑨不適合管理要領(E50051-010-06)</p> <p>⑩不適合等検討会の開催について(お知らせ)(2009. 1. 7)</p> <p>⑪第18回不適合等検討会議事録</p>

<p><b>3. 内部監査</b></p> <p>品質保証課は、事業部内の内部監査の実施担当である。平成20年度の内部監査計画が立案され、事業部長の承認が行われている。これに基づき、監査計画書が策定されている。当該計画書中には今年度の監査における監査方針、監査重点項目及び監査チーム編成等が的確に記載されている。</p> <p>監査メンバーの資格要件もリスト化されており、資格エビデンスも整理されていることを確認した。監査実施時のエビデンス(監査チェックシート等)も充実している。監査時に提起された要望事項等も要望事項まとめ表により確実にフォローされている。</p> <p>一連の監査終了後、監査報告書が監査リーダーによって取りまとめられ、事業部長承認が行われている。濃縮事業部としての有効な内部監査が実施されていることが汲み取れる。</p>	<p>⑫内部監査計画表Rev.1 (平成20年度)</p> <p>⑬監査計画書(K20-2)</p> <p>⑭要望事項まとめ表 (K20-2:品質保証課)</p> <p>⑮監査報告書(H20-2)</p>
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>上記の監査範囲において、品質保証課は品質保証体制の改善に継続して注力しており、濃縮事業部の品質保証の要として良好に機能していると判断する。</p>	



平成20年度 第2回定期監査 部門別 監査結果 (「濃縮事業部」No. 2)

被監査部門	濃縮事業部ウラン濃縮工場 濃縮運転部 濃縮技術課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成20年2月12日	H
<p>濃縮技術課は濃縮ウラン工場の総括として、運転計画、核燃料物質受入・払出、品質分析、製品管理等を担当している。この中から分析作業を実地監査対象に選定した。</p> <p>(実地監査) [現場監査を含む]</p> <p><b>1. ウラン同位体分析及び分析廃水のスラッジ処理業務</b></p> <p>分析作業場を巡視後、ウラン同位体分析及び分析排水のスラッジ処理作業が規定類に従って実施されているか否かを監査した。</p> <p><b>1) 規定類の管理</b></p> <p>ウラン同位体及び分析廃水のスラッジ処理作業は、右記の作業マニュアルに規定されている。ウラン同位体分析作業場には最新版マニュアルと最新版リストが保管されていることを確認した。</p> <p><b>2) 業務の実施</b></p> <p>「ウラン同位体分析」            工程：ダイロンチューブ洗浄・刻印⇒閉止処理⇒加水分解⇒ウラン純度分析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サンプル番号 SL09205KS9211 の U-235 分析値は標準試料で校正された機器 (61501-91-008) によって測定され、校正記録とともに分析結果シートに記録されている。課長が承認済であることを確認した。</li> <li>・ 製品分析記録となる液サンデータ記録票には、上記結果が記載される。課長承認のうえ核燃料取扱主任者の確認を受けていることを確認した。</li> <li>・ 標準試料の校正記録 (1mg/L Lot.2-110JM) を確認した。</li> </ul> <p>「分析排水のスラッジ処理」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウラン分析排水は 10L 程度ごとに試薬添加して、ろ液とスラッジに分離される。スラッジは U、F 濃度等を分析して規定内であることを確認後、一時保管される。</li> <li>・ サンプル番号 SLH0054、スラッジ番号 SLH0054-1 の分析記録を確認した。U、F 濃度は規定値内であり、課長承認及び核燃料取扱主任者の確認を受けている。</li> <li>・ 濃縮技術課から保修課への分析排水スラッジの引渡し分析排水スラッジ引渡し管理票によって実施され、課長承認されている。</li> </ul> <p>「ウラン保管管理 (臨界安全管理)」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保安規定の改正(H20.8)によって、ウラン保管量管理が追加された。</li> <li>・ 右記記録によって、ウラン保管量が課長承認及び核燃料取扱主任者の確認を得てウラン保管状況が確実に管理されていることを確認した。</li> </ul> <p><b>3) 要員の力量管理</b></p> <p>有資格分析作業については、資格が必要となる。資格認定は右記の資格認定基準によって認定されている。ウラン分析及びスラッジ処理は有資格者が作業を実施していることを分析作業者リストによって確認した。</p> <p>また、UF6 の同位体分析の資格認定者が規定の教育を受け、課長承認及び核燃料取扱主任者の確認を受けていることも確認した。</p> <p>上記のように、ウラン同位体分析及びスラッジ処理作業は規定類に従って実施されていることが確認された。文書類も確実に管理されている。</p>		<p>①六ヶ所ウラン濃縮工場 分析総括マニュアル G51501-014-29</p> <p>②分析作業等マニュアル最新版リスト G51501-014-29-01</p> <p>③水相中の U の分析 G51501-014-(201)-02</p> <p>④分析排水のスラッジ処理 G51501-014-(319)-07</p> <p>⑤分析結果シート (同位体比) (サンプル SL09205)</p> <p>⑥液サンデータ記録票 (サンプル SL09205)</p> <p>⑦分析結果シート (分析排水スラッジ) SLH0054-1</p> <p>⑧分析排水スラッジ計画実績兼引渡し管理票</p> <p>⑨保安規定 規程第 30 号-23</p> <p>⑩運転総括要領 E51502-001-41</p> <p>⑪分析室内ウラン保管状態確認記録 (H21 年 1 月第 1~4 週)</p> <p>⑫濃縮技術課における資格認定基準 G51501-008-11</p> <p>⑬分析作業者リスト G51501-014-29-10</p> <p>⑭分析作業資格認定申請書 G51501-008-11-01</p> <p>⑮教育・訓練報告書 E51501-004-27-04</p>

<p><b>2. ウラン濃縮工場の教育・訓練</b></p> <p>濃縮技術課はウラン濃縮工場の教育・訓練の総まとめ役である。保安教育等は各部署で実行・管理されている。濃縮技術課の実績を教育・訓練報告書及び管理台帳で確認した。濃縮事業部以外の保安組織として品質保証室の実績記録も保管されていることを確認した。</p> <p>保安規定の改正及び労働安全衛生マネジメントシステム運用管理要領の施行に伴って、右記の要領が改正されている。上位規定等との整合が取られており、品質保証活動のPDCAが継続して展開されていると評価できる。</p> <p><b>3. 不適合・不具合管理</b></p> <p>濃縮技術課では、H20年度の不適合事例はない。不具合は3件発生しているが、適切に処理されている。品質システムに影響するものではない。</p> <p>上記の諸活動については、いずれも規定類に適切に文書化されている。品質保証活動のPDCA展開が継続して実行されている証と評価できる。</p>	<p>⑩加工施設 教育・訓練要領 E51501-004-28</p> <p>⑪教育・訓練報告書 E51501-004-27-04</p> <p>⑫教育・訓練実績管理台帳 (濃縮技術課 H20.12末) (品質保証室 H20.12末)</p>
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>上記の監査範囲において、濃縮技術課の品質保証体制の改善（PDCA展開）活動は風化することなく良好に機能していると判断する。</p>	

平成20年度 第2回定期監査 部門別 監査結果 (「濃縮事業部」 No. 3)

被監査部門	ウラン濃縮技術開発センター PMOG、材料開発G	備考
監査実施日	平成 21 年 2 月 12 日	(参照規定類、等)
<p>(文書監査)</p> <p>「教育・訓練要領の改正」(PMOG)</p> <p>労働安全衛生マネジメントシステム運用管理要領の施行に伴って、見直しされた。主な改正点は、労働安全衛生MSに関する教育項目の追加、教育訓練の定期的評価等であり、関係規定類との整合性がとられている。PDCA展開による改善活動が継続していると評価できる。</p>		<p>①ウラン濃縮技術開発センター研究開発棟(使用施設)教育・訓練要領 E52001-011-04</p>
<p>(実地監査)</p> <p><b>1. 事業部長及びセンター長レビュー (PMOG、材料開発G)</b></p> <p>PMOG 及び材料開発Gのセンター長及び事業部長レビューが、H20年度に3回実施されている。レビューでは所属長及び事業部長から重要課題に関して具体的な指示事項が提示され、それぞれの指示に対しては次回のレビューまでに確実にフォローされている。</p> <p>なお、材料開発Gの達成目標は品質目標管理マニュアルに従い、判定可能な目標設定を行うとともに、目標管理を容易とするために実行計画のマイルストーンもきめ細かく立案するよう検討されたい。</p> <p><b>2. 濃縮事業部外の従事者を含めた教育・訓練 (PMOG)</b></p> <p>PMOGはセンターの総括として、濃縮事業部以外の保安組織(以後、その他従事者と呼ぶ)の保安教育も担当している。前記の教育・訓練要領の規定に従って実施されているか否かを記録によって検証した。</p> <p>「教育訓練計画の策定と承認」</p> <p>ウラン濃縮開発センターのH20年度教育・訓練計画はPMOGによって策定され、安全検討委員会、核燃料取扱主任者、ISO管理責任者の審査を経て事業部長の承認を得ている。</p> <p>「教育訓練実績の台帳管理」</p> <p>教育・訓練実績は教育・訓練報告書に記録され、台帳管理されている。新入社員及びその他従事者(施設建物管理課)に対しても導入教育等がなされていることを記録によって確認した。</p> <p>なお、未受講者に対しては、受講者が講師となり教育することになっており、実施記録によって確認した。(提言事項参照)</p> <p>「教育訓練の評価」</p> <p>教育後の力量到達状況を自己、及び所属長が評価していることを教育・訓練報告書によって確認した。評価する仕組みが定着している。</p> <p>なお、教育・訓練要領の今回の改正によって、半期毎の定期評価が追加されている。今後実施されるものと理解する。</p> <p>「資格認定者の承認と評価」(材料開発G)</p> <p>材料開発Gでは固有業務に対する教育・訓練を行っている。材料試験設備保安作業員は資格認定されていることを記録によって確認した。要領規定に従った手続きで資格者リストが作成されている。</p> <p>記の監査範囲において、品質システムは概ね良好に機能している。</p>		<p>②H20年度PMOG業務管理実施計画/実績(3Q) G50002-001-05-03</p> <p>③同 材料開発G業務管理実施計画/実績(3Q) G50002-001-05-03</p> <p>④H20年度ウラン濃縮技術開発センター重要課題の設定/実績(3Q) G50002-001-05-01</p> <p>⑤品質目標管理マニュアル</p> <p>⑥H20年度教育・訓練計画 E52001-011-04-01</p> <p>⑦H20年度第1回安全検討委員会議事録 UDC-08-議913</p> <p>⑧教育・訓練報告書 H20.年11月4日他</p> <p>⑨未受講者の教育・訓練報告書 H20.年11月7日</p> <p>⑩材料開発G業務分担 J52001-07-指117-01</p> <p>⑪業務分担選定基準書(文書番号なし)</p> <p>⑫教育・訓練項目 UD材-07-管007-02</p> <p>⑬教育・訓練報告書 H20年7月7-11日</p>

<p><b>3. 内部監査受審結果 (PMOG、材料開発G)</b>  濃縮事業部内の内部監査が11月に実施され、PMOGに4件(教育・訓練関係)と材料開発Gに1件(品質目標関係)の要望事項が提起されている。指摘事項及び観察事項はない。  いずれの要望事項に対しても前向きに対応することになっており、PDCA展開による改善活動が継続されていると評価できる。</p> <p><b>4. 不適合管理 (PMOG、材料開発G)</b>  PMOG及び材料開発Gともに、H20年度の不適合、不具合事例はない。</p> <p><b>5. 小集団活動</b>  PMOG及び材料開発Gともに、事業部長との面談、世話人等のアドバイスを受けながら問題点抽出、テーマ選定、対策立案・実施へ進捗している。スケジュール管理もなされている。  この活動過程で、現場作業者が上層部の意向を直接聞く機会が準備されている。小集団活動が業務に密着したテーマで活動していることもあり、全員参加で組織内コミュニケーションの向上にも役立っていると考え。今後の成果に期待したい。</p>	<p>⑭要望事項まとめ表  PMOG、材料開発G</p> <p>⑮小集団活動実施報告書  来客対応基準の整備  (PMOG)</p> <p>⑯濃縮機器試験施設設置  装置の移設及び廃棄  (材料開発G)</p>
<p><b>(第三者監査所見)</b>  上記の監査範囲において、PMOG及び材料開発Gはウラン濃縮技術開発センターの品質保証体制の改善(PDCA展開)活動は風化することなく、良好に機能しているものと判断する。</p>	
<p><b>(提言事項)</b>  PMOGは濃縮事業部以外の保安組織(その他従事者)の教育・訓練も担当しているが、対象者が広範囲に亘る。これらの対象者に対しての保安教育漏れを予防するためにも、その他従事者の記録・訓練実績を台帳管理することが望まれる。</p>	

平成20年度 第2回定期監査 部門別 監査結果 (「濃縮事業部」No. 4)

被監査部門	濃縮事業部 ウラン濃縮技術開発センター 試験課	備考
監査実施日	平成 21年 2月 13日	N (参照規定類、等)
<p>(実地監査) [現場監査を含む]</p> <p><b>1. 新型遠心分離機の連続試験</b>            今回の現場監査として取上げた新型遠心分離機の連続試験に係る現場及び計測制御室での作業を抽出し、一連の活動状況について現場監査を行った。今回の現場監査より、下記事項を確認した。            ①当該試験に係る要員は、担当業務に対する資格要件を満足している。            ②業務担当要員は朝会もしくは作業日誌等により課長が承認した業務指示を確実に受けている。            ③所定の場所には、最新版の手順書等が整理・保管されており、手順書類リストも整備されている。また、台帳による最新版管理が確実に実施されていることを確認した。            ④必要情報は室内に掲示されており、適切な業務活動が行われている。            ⑤現場入構時には確実な放射線管理が実施されている。</p> <p><b>2. 試験課の業務フロー</b>            試験課の所管業務がフロー図として取りまとめられている。全体業務概要を容易に理解できる「業務の見える化」が図られている。            今回対象とした連続試験については、基本計画書が策定され、当該計画書に基づく具体的な試験項目が立案・実行されている。</p> <p><b>3. 連続試験実施業務</b>            連続試験実施に際しては、3ヶ月工程表及び3週間工程表が策定され、課長承認がなされている。当該試験は、24時間・3直体制で実施されており、作業内容は作業日誌に記載される。次の当直班への引継事項は上述の作業日誌に記載され、確実に引継がれていることを確認した。</p> <p><b>4. 力量及び教育・訓練</b>            試験課要員の力量は、個人別人材スキルマップ等により確実に管理が行われている。            2008年度試験課の教育・訓練計画が立案され、センター長承認がなされている。教育・訓練計画に従い、教育が行われた結果は、教育・訓練実績として取りまとめられ、3ヶ月毎に当該リストの更新が行われている。教育実施後、教育・訓練報告書が受講者により作成され、課長承認が行われている。また、受講内容の理解度については課長が確認・評価する仕組みとなっている。</p> <p><b>5. 委託業務への対応状況</b>            試験課では、一部設備の点検業務を協力会社に委託している。業務委託に際しては、試験課より委託仕様書が提示され、当該仕様符合致した業務計画書が提出されている。試験課では、協力会社から提出された業務計画書に対して、記載内容レビューが実施された後、業務計画書が承認・返却される仕組みとなっている。この過程で特筆すべきは、試験課が作成した仕様書内容と協力会社が提出した業務計画書の内容を詳細にレビューされていることである。</p>		<p>①試験課業務フロー</p> <p>②2008年度連続流通試験基本計画書(UDC-08-技1824)</p> <p>③新型遠心分離機流動試験3ヶ月工程表</p> <p>④連続試験Gr3週間工程表</p> <p>⑤作業日誌(2009.2.8-9)</p> <p>⑥試験課の開発業務に係る個人別人材スキルマップ(H20.3.31)</p> <p>⑦2008年度試験課教育・訓練計画(2008.4.1)</p> <p>⑧平成20年度試験課教育・訓練実績(H21.1.14)</p> <p>⑨教育・訓練報告書(2008.4.8)</p> <p>⑩力量習得状況評価結果(2008.4.8)</p> <p>⑪研究開発棟 冷凍機定期点検仕様書(H52006-08仕016-00)</p> <p>⑫平成20年度研究開発棟保守点検業務計画書(452006-08仕016-1)</p>

<p>これは、以前提起した提言事項を受け、実施しているとの説明を受けた。提言事項を前向きに捉えられ、PDCAを展開された良好事例として特記しておきたい。</p> <p>日常業務においては、作業予定／日報が協力会社より事前に提出され、試験課で内容承認が行われている。業務終了後、業務報告書が速やかに提出されており、試験課長の承認が行われている。また、業務報告書と併せて次回点検作業への反映事項が提出され、必要と判断された事項については、その対応方策が検討されている。協力会社とのコミュニケーション改善の一環として評価できる活動である。</p> <p><b>6. 設備の点検／計測機器の校正</b></p> <p>設備点検に際しては、右記文書⑩に規定されている記録様式を用いてUF6取扱・ウラン貯蔵設備の巡視点検が確実に実施されていることを確認した。</p> <p>試験課が所管する計測機器の校正に関しては、使用施設計測器類管理マニュアルに従った計測器類の校正が確実に実施されている。サンプリング抽出した秤量計の記録をレビューした結果、適切な対応がなされており、当該機器を含む検査成績書は取りまとめられ、事業部長に報告されていることを確認した。</p> <p><b>7. 労働安全に係る活動</b></p> <p>労働安全マネジメントシステムに関する活動として、連続試験設備改造に係る各種作業時のリスクレベルを推定し、当該リスクに対する低減措置とそれに伴うリスク低減との関連がリスク評価表として取りまとめられている。労働安全に係る新たな活動として特記しておく。</p>	<p>⑩作業予定／日報 (2008. 9. 2)</p> <p>⑭平成20年度研究開発棟 保守点検業務報告書 (H52006-08仕021-00)</p> <p>⑮定期点検所見及び反映 事項 (H52006-08仕 016-25)</p> <p>⑯研究開発棟 巡視・点検 様式集 (G52006-019-D-09)</p> <p>⑰使用施設計測器類管理 マニュアル (G52006-027-01)</p> <p>⑱ウラン貯蔵施設 施設定 期自主検査成績書 (G52006-025-00)</p> <p>⑲リスク評価表 (G51501-064-02-01)</p>
<p><b>(第三者監査所見)</b></p> <p>試験課が実施している最新型遠心分離機の連続試験に係る活動は、規定に定められた手順に従い、適切に実施されていることを現場監査により確認した。今回の監査範囲において、試験課の品質保証体制は良好に機能していると判断する。</p>	

平成 20 年度第 2 回 第三者定期監査日程及び出席者  
(濃縮事業部)

実施日	実施時刻	被監査部門等	実施内容	出席者	実施場所
2月12日	9:30~9:50	全被監査部門	オープニング ミーティング	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 事務局: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	濃縮・埋設 事務所 1階 A会議室
	10:00~12:00	安全管理部	監査	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/>	濃縮・埋設 事務所 3階 A会議室
	13:00~15:30	ウラン濃縮工場 濃縮運転部	監査	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/>	
	15:30~17:00	ウラン濃縮技術 濃開発センター	監査	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
2月13日	13:00~15:30	ウラン濃縮技術 濃開発センター	監査	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	CTF 会議室
	16:30~17:00	全被監査部門	クロージング ミーティング	対応者: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 事務局: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	濃縮・埋設 事務所 1階 A会議室