


W01202662 号-3

平成 18 年 12 月 11 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 クリス ウォルター

## 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

### 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駱字沖付 4-108
監査名	平成 18 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 18 年 11 月 14 日、15 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 18 年度 第 2 回 定期監査の視点

#### 2.1 これまでの監査経緯

今回の監査視点を後述するが、先ず、これまでの定期監査の概略経緯をまとめておく。

##### (1) 第 1 回定期監査(平成 16 年度第 1 回)

日本原燃株式会社殿(以下、JNFL という)の「品質保証体制の確立に係わる改善策(以下、「改善策」という)」が、その実行の規範となる規定文書類に適切に反映されているか否かを評価した。但し、濃縮事業部は監査対象ではなかった。

##### (2) 第 2 回定期監査(平成 16 年度第 2 回)

品質保証室をはじめとする室部門の品質保証活動が、「改善策」を反映した規定文書類の手順に従って的確に実行されているか否かを評価した。水平展開の位置づけで、監査対象の一部に濃縮事業部が加わった。

##### (3) 通算第 3 回定期監査(平成 17 年度第 1 回)

上記第 2 回目の監査で対象とした活動内容が維持・継続・改善されているか否かを観察する中で、それぞれの活動項目における P D C A の展開度の確認に注力した。

(4)通算第4回定期監査(平成17年度第2回)

「改善策」として取り上げられた事項を中心にして、監査項目を任意抽出する態様を取り、品質保証活動のPDCAの展開継続状況の確認を行った。

(5)通算第5回定期監査(平成18年度第1回)

可能な限り工事発注・運転行為・保守活動に係る一連のプロセス監査を取入れ、適切な活動がない部門には品質保証体制の改善策及び任意抽出監査項目について、品質保証活動のPDCAの展開継続状況が維持されているか否かの確認を行った。

## 2.2 平成18年度第2回定期監査(今回)の視点

これまでに実施された5回の定期監査を通じて、「改善策」の実施状況についてはPDCAが一巡し、その過程を通じて、常時の品質保証活動にPDCAを意識する機運が根付きつつあることを観察してきた。また、業務を個人の温度差なく的確に実施するための規定文書類も充実してきた。

こうした背景を踏まえ、今回の監査では表1に示す項目の中から監査対象を選択することとし、監査過程では常に「改善策」を念頭に置くものとした。

表1 実地監査の対象項目と注力点

A	(大小を問わず)何らかの工事発注から検収に至る一連の活動に係るプロセス監査
	注力点： ①仕様書の作成・承認、②発注先からの提出図書のレビューと承認、③文書管理、④製造段階の管理(記録確認、立会など)、⑤不適合管理、⑥検収、⑦関連記録の整備、等
B	何らかの範囲の運転・試運転行為に係るプロセス監査
	注力点： ①実施要領書の策定、②その改正、③管理監督状況、④作業員からの記録、⑤その点検・承認、⑥関連部門との連携、⑦発生したトラブル/不適合(ヒヤリ・ハットを含む)の分析・評価/処置/報告、⑧改善/再発防止への取組み(教育及び小集団活動対応等を含む)、⑨完結段階での記録の整備・保管、⑩規定類の改正要否の検討、等  注：アクティブ試験に関連した活動については本カテゴリーの中で扱い、サブテーマごと(担当部門ごと)に重点的に監査対象とする。
C	何らかの保守・保修活動に係る監査
	注力点： ①実施要領書の策定、②その改正、③外注を使用した場合は管理監督状況、④作業員からの記録、⑤その点検・承認、⑥改善への取組み、⑦終了段階での記録の整備・保管、等  注：アクティブ試験の結果として実施された保修活動(改修活動)については、重点的に監査対象とする。
D	品質保証活動として重要な基本事項に関する監査
	①事業部長レビュー、②教育・訓練(技術・技能認定制度を含む)、③不適合(システム不適合を含む)及び是正処置、④内部監査、⑤調達先監査、⑥品質記録、等

表1におけるA、B、C項は、プロセス監査に属するものであり、各部門の定常業務の流れの一区切りを対象として実地監査を行ない、当該業務を遂行する過程で、各種の規定文書類の定めを適格に適用しているか否かを検証するものである。

### 3. 監査の態様

監査は文書監査と実地監査に大別され、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、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る。これまでの定期監査の過程で既に多くの規定文書類を文書監査対象にしてきたので、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）がある場合のみ紹介を受けることとした。

実地監査は、「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、監査対象部門に対しては、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）の提示を求めると共に、説明を求めた。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。

今回も注力したプロセス監査は基本的に実地監査に属するが、格好のプロセス監査対象がない部門に対しては、表1のD項を適用した一般監査を行うこととし、該当する活動の品質記録の閲覧とヒヤリングを行いつつ、PDCAの展開継続状況が維持されているか否かを監査した。

### 4. 評価の基準

■文書監査では、次のいずれかを基準とした。

① 品質保証活動への要求事項として策定された「改善策」\*

\*：「再処理施設 品質保証体制点検結果報告書(改訂)」の添付17に示される「品質保証体制の改善策の具体的内容」

② JEAC 4111-2003

③ 監査対象としている社内規定の上位規定及び関連規定類

■実地監査では、品質保証に係る活動の実行状況の適切性を確認するという目的に照らして、当該実行行為を律している規定文書類の最新版を監査基準とした。

### 5. 監査結果の評価表示

監査結果は下記の区分で表示することとした。部門ごとの監査事項が複数であり総合所見が「良好」という判定であっても、該当する事項が観察された場合には提起してある。

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。不適合であり是正が必須。
観察事項	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。
提言事項	規定文書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、受審者の任意でよい。

## 6. 監査結果

濃縮事業部の各部署に対する監査結果の詳細を添付—1に記載した。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括所見は、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。なお、全社対象の総括については「全体総括編（W01202662号-0）」を参照していただきたい。

### ① 「指摘事項」及び「観察事項」は観察されない。

サンプリング方式を適用して規定文書類及び帳票・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門にも「指摘事項」及び「観察事項」は観察されなかった。すなわち、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、前回の監査時点以降も維持・継続されていると見なせる。若干の「提言事項」を提起した。

### ② 「品質保証に係る活動」のPDCA展開が維持・継続されている。

一般に、実施した業務の中でトラブル、不具合を経験したための是正又は予防を検討する過程、あるいは、何らかの改善を図る過程で、PDCAが展開してゆく。その具体的な現れの一つは、規定文書類の新規制定や改正である。

濃縮事業部に対するこのたびの監査では、全ての部門を対象にしたわけではなく、また、文書監査を適用しなかった部門もあるが、かなりの規定文書類の新規制定や改正が紹介された。品質保証活動に係るPDCA展開が維持・継続されている一つの証と判断する。

なお、オープニングミーティングにおいて、事業部長より品質システムのスパイラルアップが重要であり、事業部として積極的に取り組むとの有益なコメントがあった。品質システムの継続的改善にとってトップマネジメントの積極的な関与が重要であることに鑑みて、極めて前向きな取組み姿勢であると評価できる。

### ③ プロセス監査の結果は良好である。

前述したように、前回の定期監査より、新しい試みとしてのプロセス監査を導入した。今回、濃縮事業部に関しては、6案件についてプロセス監査を実施した。その対象分野は、シリンダの受入れ/払出し業務分野、貯蔵タンクの開放点検分野、冷凍機の定期点検分野、計測器の特性確認分野、核燃料物質の受入れ/払出し分野、及び不適合の是正処置分野という多岐にわたっている。監査の詳細は、部門別の監査結果（添付—1）に示すが、いずれの監査結果も総じて良好であり、日常の業務プロセスが所定のルール/手順に従って適切に展開されていることを検証した。

中でも、運転及び保修部門では所管されているインプットからアウトプットまでの業務が極めて適切に実施・運用されていることを確認した。

### 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である。

プロセス監査を適用しなかった部門に対しては、表1のD項に基づいた監査(一般監査)を実施した。部門に応じて、①事業部長レビュー、②教育・訓練、③不適合(システム不適合を含む)及び是正処置、④内部監査、⑤調達先監査、⑥品質記録、等から任意に監査テーマを選択したが、この分野で1件の「提言事項」を提起したのみであり、全体として品質システムは良好に機能していると判断する。

以上

濃縮事業部に関する監査結果  
(部門別の詳細版)

部門別の監査結果 (濃縮事業部 No.1)

(1/2)

被監査部門	濃縮事業部 濃縮運転部 運転課	備考
監査実施日	平成18年11月14日	(参照規定類、等)
<p>(プロセス監査)</p> <p>運転課が携わった業務からシリンダの搬入から搬出に至る一連の活動が規定に定められた手順に従い、適切に実施されているか否かを監査した。監査に際しては、「M26シリンダ」を選定し、当該シリンダに着目して、プロセス監査の態様で監査を実施した。</p> <p><b>(I) 運転開始前業務</b></p> <p><b>1. 要領書/手順書に対する技術審査</b></p> <p>当該作業の実施に際しては、「運転課工程・実績作成手順 (G51502-019-(012)-09)」が作成され、本手順書を元にした作業が実施されている。本手順書は核燃料取扱主任者の確認を受けていることを確認した。</p> <p><b>2. 業務に係る資格の確認</b></p> <p>ウラン濃縮工場における運転員資格については、右記の基準により、各業務の主担当及び副担当が選定されている。また、運転課要員が実施した教育・訓練は、「平成18年度 運転課 教育・訓練実績記録台帳」により適切に管理されていることを確認した。</p> <p><b>3. 協力会社との契約</b></p> <p>運転業務の一部は協力会社に委託されている。委託に際しては、運転課から発注仕様書が提示され、協力会社からそれに基づく関連要領書等の必要書類が提出されている。要領書類は運転課のレビューの後、承認されたものが委託先に返送されている。委託先から提出された文書類についても、その入手状況を文書管理リストによりの確な確認が行われている。委託先より改訂版が送付された際の改訂版管理も確実に実施されていることを、「シリンダ運搬及びプロセス運転補助業務 委託関連書類受信台帳(平成18年度)」により確認した。また、委託先要員に対しても所定の教育が実施されている。</p> <p><b>(II) 運転実施時業務</b></p> <p><b>2. 設備の点検</b></p> <p>運転課においては、加工施設 保安規定に係る点検の他、その他の法律に係るもの、及び自主点検を含め約30件の点検日誌があり、各々の巡視点検が各規定に定められた間隔で漏れなく実施されていることを確認した。 実施された記録はキングファイル内に巡視点検別に整理・保管されている。</p> <p><b>2. 運転業務の引継ぎ</b></p> <p>運転課の業務は、3交代で行われている。このため、運転業務は担当者が順次交代することから、業務の引継ぎが重要となる。引継ぎは引継簿によりの確に実施されていることを、平成18年10月24日 1直で記載された「自主検査開始」に関する記載が平成18年10月24日 2直の引継簿において、「自主検査終了」と明記されており、欠落のない引継ぎが実施されていることを確認した。</p>		<p>運転課工程・実績作成 手順 G51502-019-(012)-09</p> <p>ウラン濃縮 工場当直 運転員資格認定基準 G51502-108-01</p>

### 3. 運転課への業務指示

運転課の業務のうち、シリンダ移動については、濃縮技術課から「シリンダ類運搬帳票(発回・均平設備)」により通知される。本文書送付に関しては、核燃料取扱主任者の確認(平成18年8月31日)を受けている。運転課では業務確認チェックシートにより、操作及び確認項目(今回の監査では、液化操作、ガスサンプリング、液体サンプリング及び容器取外し作業について検証した。)に対する実施日、実施結果、及び確認者の記載がなされている。また、操作・確認項目中に設けられているプロセスデータ等の測定項目も欠落はなく、チェックシートは所定の承認を受けていることを確認した。

### 4. 委託先への作業指示

運転課の業務のうち、シリンダ移動及び接続管の取付け、取外し等の業務は前述の委託契約を行った協力会社に委託されている。これらの委託業務は、「委託作業指示書(平成18年9月26日分:確認)」により適切な指示が出され、日報が翌朝に提示されている。

## (Ⅲ) 運転終了後業務

### 1. 不適合への対応

上述の業務関連において、1件の不適合事象(1号発生槽A圧力上昇(NC18-002))が提起されている。当該事例に対しては、不適合処理の規定に則り、適切な処置が行われ、核燃料取扱主任者の確認を得て、不適合処置が完了していることを確認した。

## (第三者監査所見)

運転課が所管するスタートから完了までの実施業務をサンプリングし、その実行状況が規定に従い、適切に行われているか否かについてプロセス監査を行った。その結果、当該課の業務は関連規定類に従い、適切に実施されていることを確認した。

上記の監査範囲においては、品質システムは非常に良好に機能していると判断する。

被監査部門	濃縮事業部 濃縮運転部 保修課	備考
監査実施日	平成18年11月14日	(参照規定類、等)
<p>(プロセス監査)</p> <p>保修課が携わった所管業務開始から終了までの一連の活動が規定に定められた手順に従い、適切に実施されているか否かをプロセス監査した。</p> <p><b>1. 監査対象工事と実施に至る経緯</b></p> <p>濃縮事業部が保有する熱水等の貯蔵タンク(2基)は、第1種圧力容器法令点検対象となっている。このため、年1回の開放点検が義務付けられている。このため、当該装置の保修担当部門である保修課が以下に記載する業務活動を実施することとなった。</p> <p><b>2. 契約</b></p> <p>保修課における当該業務に関する稟議決裁(平成18年3月17日)の後、これまでの実績を踏まえて希望委託先を記載した調達先評価表が業務管理室に送付されている。これをもとに、業務管理室と委託先との契約交渉を経て、平成18年4月12日に契約決定通知書が保修課に通知され、委託先との作業に係る実質活動が可能となった。</p> <p><b>3. 工事に係る必要文書類の提出と承認</b></p> <p>①委託先への業務仕様書類の提示 保修課長承認の業務仕様書が委託先に提示された。</p> <p>②委託先からの提出書類のレビュー・承認 委託先より当該業務に係る業務要領書が保修課に提出され、その内容がレビュー・承認された後、委託先に返却されていることを確認した。なお、この過程で業務要領書の内容は、保修課において的確なレビューが行われた状況が、要領書中におけるチェック記号により確認できた。 当該提出書類中には、今回の業務に係る組織及び要員の保有資格に関する書類も含まれていることを確認した。また、委託先から提出される改訂文書類に対する最新版管理は、工事関連書類管理台帳により適切に実施されていることも確認した。</p> <p>③JNFL内での工事承認 本設備の所管は、運転課であることから、保修課より運転課に対して当該工事を実施する旨の保修作業依頼票が提出され、運転課において工事許可(工事実施期間：H18. 4. 17～H18. 6. 16)がなされている。</p> <p><b>4. 実工事に係る管理・承認</b></p> <p>担当課が立会等を行う事項については、工事開始前に委託先より提出された点検要領書中に明記されており、記載に従った事項については、欠落の無い確認作業が実施されていることを、検査記録により確認した。 委託先作業要員については、作業実施前に所定の教育が実施されている。作業の指示及び報告は、作業開始前に業者と「作業安全管理計画書確認表兼打合せ表」により行われ、且つ、毎日の作業に関しては、作業開始前、日報により、実施されていることを平成18年5月9日の当該記録により確認した。</p>		<p>業務仕様書</p> <p>業務要領書</p>



## 5. 実工事終了に伴う処置

### ①完了報告書

業務終了に伴い、委託先が作成した業務報告書(H18.6.15)がレビュー・承認されている。保修課では、本報告書中に記載されている要望事項/懸案事項を取りまとめ、保修課としての次年度の定期点検時のフォローアップにつなげている。その実施例として、平成17年度第一種圧力容器法令点検時におけるフォローアップ事項が今回の業務に的確に反映されていることを確認した。品質保証に係る活動が極めて有効に機能している例と評価できる。

### ②検収

業務完了を確認したのを受け、担当課において検収作業(H18.6.16)が実施されたことを確認した。

## 6. 所管部門への工事完了連絡

所管部門への完了報告が、保修課から運転課に通知されていることを確認した。本事項をもって、一連の保修作業が適切に完了したことを確認した。

### (一般監査)

- 1) 保修課に係る一般監査として、保修課の所管する監視機器及び測定器の校正業務について監査を行った結果、校正実施状況及び校正要員を含め、適切な対応がなされていることを確認した。
- 2) 排気用モニタ流量計点検(NC18-006)に係る不適合処理については、平成19年1月31日までに是正処置を実施すべく、現在、対策継続中である。

### (第三者監査所見)

保修課が所管するスタートから完了までの実施業務をサンプリングし、その実行状況が規定に従い、適切に行われているか否かについてプロセス監査を行った結果、当該課の業務は関連規定類に従い、適切に実施されていることを確認した。

上記の監査範囲においては、品質システムは非常に良好に機能していると判断する。

部門別の監査結果 (濃縮事業部 No. 3)

(1/2)

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、材料開発G、PMOG	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 18 年 11 月 14 日	
<p>ウラン濃縮技術開発センターは保安規程対象になっていないが、昨年度から JEAC4111 を準用した品質保証体制が構築され、常時の品質保証活動において PDCA 展開がほぼ適切に維持されている。今回は、試験課及び材料開発グループを対象に、業務プロセスの中からテーマを任意抽出してプロセス監査を実施した。</p> <p><b>試験課</b></p> <p>研究開発棟施設の保守・管理業務の中から UF 6 取扱設備の冷凍機定期点検をプロセス監査に抽出した。この定期点検業務は特殊ノウハウを有する協力会社に特命で発注されたものである。</p> <p>① 調達先評価、仕様書等の手続きは調達管理要領に従って適切に処理されている。</p> <p>② 調達先決定後、作業要領書等の提出書類の承認、文書の最新版管理(台帳)は実施されている。但し、調達先の提出書類に対する JNFL の承認印はあるものの、仕様書の要求事項が完全に反映されていることの確認が明確でなかった(提言事項 1 参照)。</p> <p>③ 工事着手前打合せは、規定類に従って実施されているが、議事録作成において今後のより優れた運用を期待したい(提言事項 2 参照)。</p> <p>④ 検査業務を担当する協力会社員への教育は確実に実施されている。</p> <p>⑤ 検査の実施に当っては、立会区分も明確で迅速に検査報告書が提出され、JNFL で承認が行われている。但し、合否判定にかかわる重要な計器測定における、担当検査員(協力会社)の力量確認(JNFL)の必要性の検討を望む。</p> <p>⑥ 定期検査の最終報告書は規定通りに承認され、ここに記載された協力会社の点検所見で妥当なものについては、フォローする仕組みが確立されている。品質保証活動の PDCA 展開が順調に運用されている証である。</p> <p><b>材料開発 G</b></p> <p>材料開発 G の主要 3 業務で使用される機器の中から SSRT 試験機を任意抽出して、新型遠心機計測器特性確認作業のプロセス監査を行った。</p> <p>① 作業は手順書に従って実施されている。但し、手順書は正式に発行されているが、手順書番号漏れあり(提言事項 3 参照)。</p> <p>② 特性確認は 1 回/月実施し、成績は管理者へ報告・承認されている。合否判定基準も明確になっている。</p> <p>③ 確認作業は指名者が行い、実施日・入出力データ等の必要事項が記録されている。</p> <p>④ この SSRT を含めて使用計測器の特性確認されたものは台帳(計測機器名称、仕様、校正要領概略、頻度)で管理されている。文書管理番号、台帳作成日、承認欄、有効期限等を追記して正式記録とすることが望ましい(提言事項 3 参照)。</p>		

<p>なお、ウラン濃縮技術開発センターの前回監査における観察事項（法令に定めのない器材の校正管理）については、使用施設計測器管理マニュアルを改正し、既に行われている。また、提言事項（合否判定の性格を有する記録の標準帳票化）についても、帳票様式を変更して、既に運用開始されている。</p>	
<p><b>(第三者監査所見)</b>  上記のプロセス監査の範囲において、品質システムは良好に機能していると判断される。</p>	
<p><b>(提言事項)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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徹底することが望まれる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	

## 部門別の監査結果 (濃縮事業部 No. 4)

(1/2)

被監査部門	濃縮事業部 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18年11月14日	
<p>(プロセス監査)</p> <p>濃縮技術課が携わった核燃料物質の受入から払出しに至る業務を取り上げ、当該業務開始から終了までの一連の活動が規定に定められた手順に従い、適切に実施されているか否かをプロセス監査した。</p> <p><u>(I) 業務開始前</u></p> <p><u>1. 要領書/手順書に対する技術審査</u></p> <p>当該作業の実施に際しては、右記の規定類が適用されるが、これらの規定は、出荷検査項目の増加等の変更による保安規定の改正を受け、H18. 11. 9付で改訂されている。改訂された右記の要領は、核燃料取扱主任者の確認を受けており、適切な処理が実施されていることを確認した。</p> <p><u>2. 業務に係る資格の確認</u></p> <p>濃縮技術課において実施する検査業務に対する力量の有無については、業務分担表に明確に記載されていることを確認した。</p> <p><u>3. 協力会社との契約</u></p> <p>運転業務の一部は協力会社に委託されている。協力会社との契約窓口は、業務管理室であることから、当該部門との交渉が行われ、平成18年3月22日付で業務管理室より委託先決定通知が発出されている。これを受け、濃縮運転部から当該協力会社に提示されている一括委託仕様書中に明示されている提出書類(受託業務開始届け、要領書(平成18年3月24日))が提出され、内容がレビューされた後、承認文書は委託先に返送されており、適切な処置がなされている。また、委託先より提出された書類は文書管理リストにまとめられており、最新版管理を含め的確に実施されていることを確認した。</p> <p>委託先からは、当該作業に要求される有資格者リスト等も提示されており、関連教育も関係者全員に対して実施されていることを確認した。</p> <p><u>(II) 業務実施時</u></p> <p><u>1. 設備の点検</u></p> <p>濃縮技術課が用いる主要設備として、秤量計がある。本設備については、毎月、「秤量計健全性確認シート」により精度内であることが確認されている。当該記録は、ファイル中に適切に整理・保管されている状況を確認した。</p> <p><u>2. 濃縮技術課における業務の流れ</u></p> <p>濃縮計画部からの通知を受け、濃縮技術課では受入計画が策定される。その過程において、委託先への業務指示は、業務指示書により、適切に実施されており、実施内容は翌朝に提出される業務日報において確認している。</p> <p>また、受入時の検査は、濃縮技術課の要員が直接実施していることを記録より確認した。</p> <p>放射線管理等の分析は放射線管理課に分析依頼が出され、分析結果の受領についても適切に実施されている。</p> <p>出荷に際しても、濃縮計画部からの通知を受け、出荷計画が立案、委託先への指示等を含め、的確な処置が実施されていることを確認した。</p>		<p>加工施設 核燃料物質等受払要領 E51501-005-20</p> <p>製品試験検査マニュアル G51501-018-12</p>

<p><u>(Ⅲ)業務終了後</u></p> <p><u>1. 核物質払出記録の作成</u></p> <p>濃縮技術課より、出荷が終了した時点で、「核燃料物質払出記録(平成18年9月26日)」が作成され、濃縮事業部としての正式承認を受けていることを当該記録により確認した。</p> <p><u>(その他の業務)</u></p> <p>現在、全社的に小集団活動が展開されつつあるが、濃縮技術課では作業環境に係るテーマを選定し、定期的な会合を行い、活動成果が期待できる取組みが行われつつあることを確認した。</p>	
<p><u>(第三者監査所見)</u></p> <p>濃縮技術課が所管するスタートから完了までの実施業務をサンプリングし、その実行状況が規定に従い、適切に行われているか否かについてプロセス監査を行った結果、当該課の業務は関連規定類に従い、適切に実施されていることを確認した。</p> <p>上記の監査範囲においては、品質システムは良好に機能していると判断する。</p>	

平成 18 年度 第 2 回定期監査

部門別の監査結果 (濃縮事業部 No.5)

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 18 年 11 月 15 日	(参照規定類、等)
<p>(文書監査)</p> <p>右記 6 件の規定類が改定された。いずれも関連規定に従った手順で改正されて、かつ品質保証体制改善のための P D C A 展開活動の成果として実行されたものである。</p> <p>① 調達先管理要領の改正では、製品実現及び保安に直接影響する調達先をグレード S として新たに追加し、この管理区分の調達先には定期的監査を実施することになった。これによって、施設定期自主検査等の重要な業務を外注で行う場合に協力会社業務担当者の力量管理状況を予め把握できる。</p> <p>② 他の 4 件は、濃縮安全委員会運営要領の改正に伴うものである。</p>		<p>調達先管理要領 (E50051-012-04)</p> <p>内部監査要領 (E50051-009-02)</p> <p>文書管理要領 (E50051-008-06)</p> <p>不適合管理要領 (E50051-010-04)</p> <p>是正処置・予防処置 管理要領 (E50051-011-04)</p>
<p>(実地監査)</p> <p><b>1. 品質目標とマネジメントレビュー</b></p> <p>品質保証課は濃縮事業部の事業部長レビューの事務局を担当しており、平成 18 年度第 2 回事業部長レビュー (10 月 23 日実施) の結果を監査した。各所属に対して事業部長からの確かなコメントが寄せられており、これらは確実にフォローする仕組みが確立されている。「品証活動は、一定のレベルに留まることなくスパイラルアップにより改善につなげることが重要である」との事業部長総評があり、事業部全体が同じベクトルで業務の継続的改善に向かうことが期待できる。</p> <p><b>2. 内部品質監査</b></p> <p>今年度から、各部署の品質保証にかかわる重要な業務を監査計画段階で設定し、重点志向で監査を行うやり方が採用された。5 月に実施された開発センター等を対象とした内部監査では、指摘事項 1 件、要望事項 6 件が出たが、要望事項は全て前向きに採用されている。</p> <p>計画に従って、内部監査が継続されている。新たに任命された主任監査員及び監査員については、資格確認を行った。</p> <p>前記調達先管理要領の改正を受けて、調達先区分 S の 5 社のうち、3 社に対して既に調達先監査が実施された。1 社については指摘事項があるが、協力会社のレベルアップのために今後のフォローを期待したい。重要な業務を外注で行う場合の品質保証の観点からも、これらの活動は高く評価できる。</p> <p><b>3. 不適合管理</b></p> <p>平成 18 年度 11 月現在で 7 件の不適合が発生している。品質にかかわるトラブルではないが、圧力上昇や計測機器の精度はずれが繰返されており、恒久的な是正処置が検討中である。早期の解決を望む。</p> <p>なお、上記と同種の「圧力計の精度はずれ」に対しては、メーカー出荷時の精度を当該機器の可否判定基準にしていたために生じたトラブルであり、計器の使用条件を加味した合理的な許容精度が新たに設定された。既に試験検査装置管理台帳に反映されている。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>上記の監査範囲において、品質システムは良好に機能していると判断する。</p>		
<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>		

平成 18 年度 第 2 回定期監査

部門別の監査結果 (濃縮事業部 No. 6)

被監査部門	濃縮事業部 濃縮計画部 計画 G	備考
監査実施日	平成 18 年 11 月 15 日	(参照規定類、等)
<p>(文書監査)</p> <p>核燃料物質の払出処理の確認の明確化及び出荷検査項目の増加等のため、加工施設 保安規定が平成 18 年 11 月に改正された。この改正に際しては、原子力安全・保安院 サイクル規制課との事前ヒアリングを行った後、濃縮安全委員会、品質保安委員会の審議・承認を経ている。当該規定は、平成 18 年 10 月に国への変更申請を行い、平成 18 年 11 月 8 日に認可され、翌日、施行されている。本保安規定は、社内外の関連各所に配布され、旧版回収等を含め、適切な文書管理が実施されていることを確認した。</p>		加工施設保安規定
<p>(実地監査)</p> <p>濃縮計画部は濃縮事業の運営に係る総括業務を担当しており、プロセス監査に該当する業務がないため下記の一般監査を行った。</p> <p><b>1. 教育・訓練と力量管理</b></p> <p>前回の監査において、業務管理室による教育規定の制定を受けて全社大の教育体制の構築の一環としての人材育成、キャリアパス管理等のための教育履歴管理システム活用に向けての取り組みが実施されつつあることを報告した。上記のシステムへの入力事項として、全社教育、公的資格及び社外教育等についてのデータ入力実施を実行している。</p> <p>なお、従来、事業部として実施していた「教育・訓練実績記録台帳」には、事業部独自の教育項目を記載する運用としている。</p> <p>本件に関しては、業務管理室より当該システム運用についてのコメント要求があったことから、上述のような運用である旨の回答がなされている。</p> <p><b>2. 不適合管理</b></p> <p>濃縮運転部において期限切れシリンダ使用の不適合が発生し、情報伝達にも問題があることが明らかとなったことから、その是正・予防処置の一環として情報伝達の改善を図るため、「顧客要求事項対応要領」が改正された。また、上記不具合に対する是正処理報告書(輸送容器の承認を有していない製品シリンダの扱い(AZ17-010))中において、是正処置の一つとして、当該要領の改正が記載されていることを確認した。</p> <p>また、上記不適合事象に関連した活動として、施設計画課では右記のマニュアルが新規作成されており、事業部全体としての品質保証の継続的改善活動が行われていることは高く評価できる。</p>		顧客要求事項対応要領 E50002-001-02  設工認基準マニュアル G51601-207-00
<p>(第三者監査所見)</p> <p>上記の監査範囲においては、品質システムは良好に機能していると判断する。</p>		

平成 18 年度 第 2 回定期監査

部門別の監査結果 (濃縮事業部 No. 7)

被監査部門	濃縮事業部 ウラン濃縮工場 施設部 施設計画課	備考 (参照規定類、等)
監査実施日	平成 18 年 11 月 15 日	
<p>(文書監査)</p> <p>右記 2 件の規定類が制定・改正された。設工認基準マニュアルはトラブル予防の観点及び「顧客要求事項対応要領」の改正に対応して新規制定されたものである。いずれも、品質保証の PDCA 展開の改善活動の一環として行われたものであり、品質上の危惧事項はない。</p>		<p>加工施設の変更に係る 設工認申請細則 (F51601-201-04)</p> <p>設工認基準マニュアル (F51601-207-00)</p>
<p>(実地監査)</p> <p><b>1. 業務プロセス監査：</b></p> <p>平成 17 年度に廃品コールドトラップに圧力上昇の不適合が発生し、その処置として「廃品コールドトラップの交換工事 (撤去と更新)」を行うことになったので、このプロセス監査を行った。旧製品と同じ仕様のものに新規製作し交換されることになった。</p> <p>① 改造計画書は、規定に従って濃縮安全委員会の審査 (6 月 7 日) を経て策定された。</p> <p>② 「加工施設の変更に係る設工認申請細則」に従って、設工認申請書の策定が適切に行われ、7 月 11 日に官庁の認可が得られた。</p> <p>③ 工事発注に当っては、発注仕様書が改造計画書に対して適切であることの検証を経て、調達管理要領に従って工事発注が行われた。</p> <p>④ 調達先の図面が発注仕様書及び設工認申請書の要求事項を満たしていることの確認が行われた。(対比チェックのエビデンス確認済)</p> <p>⑤ 工事関連書類管理台帳によって確実に文書管理が行われている。11 月現在メーカーでの機器製作段階である。</p> <p>現在までのプロセス監査では、確実に規定に従った業務プロセスが実行されていることを確認した。</p> <p><b>2. 品質目標とマネジメントレビュー</b></p> <p>平成 18 年度第 2 回マネジメントレビューのインプットを監査した。的確な部長コメントがあり、これをフォローする仕組みが確立している。引続き PDCA サイクルが順調に展開されている。</p> <p><b>3. 教育・訓練他</b></p> <p>教育訓練履歴管理システムが動き出しつつある。具体的対応については、今後の監査対象である。</p>		
<p>(第三者監査所見)</p> <p>上記の監査範囲において、品質プロセスは良好に機能していると判断する。</p>		



