

添付資料

目 次

- 添付資料－1 「教訓を語り継ぐ活動」のための掲示物について
- 添付資料－2 再処理工場査察機器設置場所における全消灯の事象の発生に係る原因調査および再発防止対策について(概要)
- 添付資料－3 加工施設 施設管理実施計画(第5保全サイクル(2024年度))改正1

添付資料－1 「教訓を語り継ぐ活動」 のための掲示物について

「教訓を語り継ぐ活動」のための掲示物について

Q0-BB-32-17-002-R00

2017年8月31日

安全・品質本部

1. はじめに

「品質マネジメントシステムの機能不全（報告徴収命令事項）」の根本原因分析結果の改善提言に対する安全・品質本部の実施計画について（Q0-DE-12-17-012-R00）に示す二つの活動のうち、「教訓を語り継ぐ活動（教育）の実施」においては、まず教育資料（執務室に掲示できる物）を作成する必要がある。

当該計画に基づき、品質保証部品質管理グループが以下に示す掲示物を作成した。

2. 掲示物の構成

掲示物は、A3ヨコで計3枚とした。

【1枚目】

「当社品質マネジメントシステムに係る報告徴収命令（2016年12月14日）について」

1. 掲示物の目的
2. 報告徴収命令とは何か
3. 何が問題とされたのか
4. 影響

これらについて、簡潔にまとめた。

【2枚目】

「2016年12月14日に当社が報告徴収命令を受けるに到った経緯（何があったのか）について」

平成28年度第3回加工施設保安検査において、保安規定違反との指摘を受けた内容と、そこに到った経緯、背景をまとめた。

【3枚目】

「品質マネジメントシステムが機能しなかったこと」についての原因と是正措置等について

1. 品質マネジメントシステムが機能しなかったことについての直接的な原因と是正措置
2. 品質マネジメントシステムが機能しなかったことの背景にある要因と取り組み

これらについて、当社が原子力規制委員会に提出した報告書から引用した。

以上

当社品質マネジメントシステムに係る報告徵収命令（2016年12月14日）について

1. 本掲示物の目的

平成28年度第3回加工施設（ワラン濃縮）保安検査において、「安全・品質本部の取り組みが、自ら掲げた業務プロセスに沿った対応ができないなど重大な問題が確認された」と評価され、2016年12月14日には原子力規制委員会から「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「炉規法」という）」第67条第1項の規定に基づく報告徵収命令を受けた。

1) 事実と異なる評価結果を不適切な意思決定プロセスでまとめたこと及びそれを見抜けなかったこと

を含む品質マネジメントシステムが機能しなかったことについての原因説明を行うこと

2) 上記1)の結果を踏まえた是正措置計画についての報告徵収命令を受けたこと

この掲示物（A3ヨコ計3枚で構成）は、当該の命令を受けるに到った事象・影響・原因等を簡潔にまとめ、後世に受け継ぎ、同様な事態が発生することを防止するために作成したものである。

2. 報告徵収命令とは何か

原子力施設の保安の確保等のため、炉規法第67条第1項の規定に基づいて原子力規制委員会が事業者に報告を求める命令。

当社以外でも、例えば以下のような命令が出されている。

①平成23・04・12原第2号（2011年 東京電力）

・福島第一原子力発電所の地震安全上重要な設備である原子炉建屋の今後発生する可能性のある地震を入力地震動に用いた耐震安全性評価を実施した結果

・原子炉建屋の現状において耐震安全性の確保ができないおそれがある箇所に係る耐震補強工事等の対策に関する検討結果

②原管P発第1305297号（2013年 日本原子力発電）

・敦賀発電所2号機直下の破碎帯が耐震設計上考慮する活断層であると判断したことを踏まえ、

・敦賀発電所2号機の使用済燃料貯蔵設備について、冷却水が喪失した場合の、同設備内に貯蔵される燃料本体の健全性及び周辺への放射線影響の評価

・上の評価において放射線影響が想定される場合の、これを防止する場合の、これを防止するための対応策

3. 何が問題とされたのか

平成27年度第3回の保安検査において、濃縮事業部の品質マネジメントシステムが機能していないことに対し、保安規定違反と判断された。

これを受けて、当時の全社品質保証部門である品質保証室（現 安全・品質本部）が濃縮事業部の改善に主体的に関与する（補完する）ことを終束したが、平成27年度第4回、同28年度第1回の保安検査において、品質保証室の活動に主体性が見られないとの指摘を受けることとなった。

このため、安全・品質本部自身の改善のための計画を策定し、問題点の解決に取り組むこととしたが、自ら定めた計画の手順に基づかず、「改善活動が修了」した旨の評価書を作成し、M&Rなどの会議にも報告した。

このことが平成28年度第3回の保安検査において、「事実と異なる評価結果を不適切な意思決定プロセスでまとめた」＝「安全・品質本部の保安活動における重大な問題」であり、保安規定違反と判断された。

4. 影響

当社は、規制当局と立地地域からの信頼を大きく損ねた。また、是正措置等をとりまとめ、実施するためには巨額なソースを費やした。

【当時の新聞報道におけるキーワード】
「虚偽報告」「不適切な対応」「誤った認識」

【報告徵収命令（左）と報告書（右）の表紙】

<p>原発規免登録(1412号) 平成28年12月14日</p> <p>日本原燃株式会社 代表取締役社長 桂長樹(在) 木村 伸一(副)</p> <p>原子力規制委員会 原規電発第1301242号</p> <p>【改正】</p>	<p>原発規免登録(1412号) 平成28年12月14日</p> <p>日本原燃株式会社 代表取締役社長 桂長樹(在) 木村 伸一(副)</p> <p>原子力規制委員会 原規電発第1301242号</p> <p>【改正】</p>
--	--

<p>原規電発第1301242号 平成28年12月14日</p> <p>日本原燃株式会社 代表取締役社長 桂長樹(在) 木村 伸一(副)</p> <p>原子力規制委員会 原規電発第1301242号</p> <p>【改正】</p>	<p>原規電発第1301242号 平成28年12月14日</p> <p>日本原燃株式会社 代表取締役社長 桂長樹(在) 木村 伸一(副)</p> <p>原子力規制委員会 原規電発第1301242号</p> <p>【改正】</p>
--	--

【当社の実施した対応】

①社外専門家による委員会を設置し、原因分析を実施
②役員の減給、降格
③組織改正と人事刷新
④「濃縮事業部保安活動適正化全社対応委員会」を改め、「安全・品質改革委員会」を設置
⑤是正措置等をアクションプランとしてとりまとめ、原子力規制庁へ報告書として提出（全69ページ）
⑥提出後も是正措置等の実施状況を定期的に報告
⑦根本原因分析を実施

以上

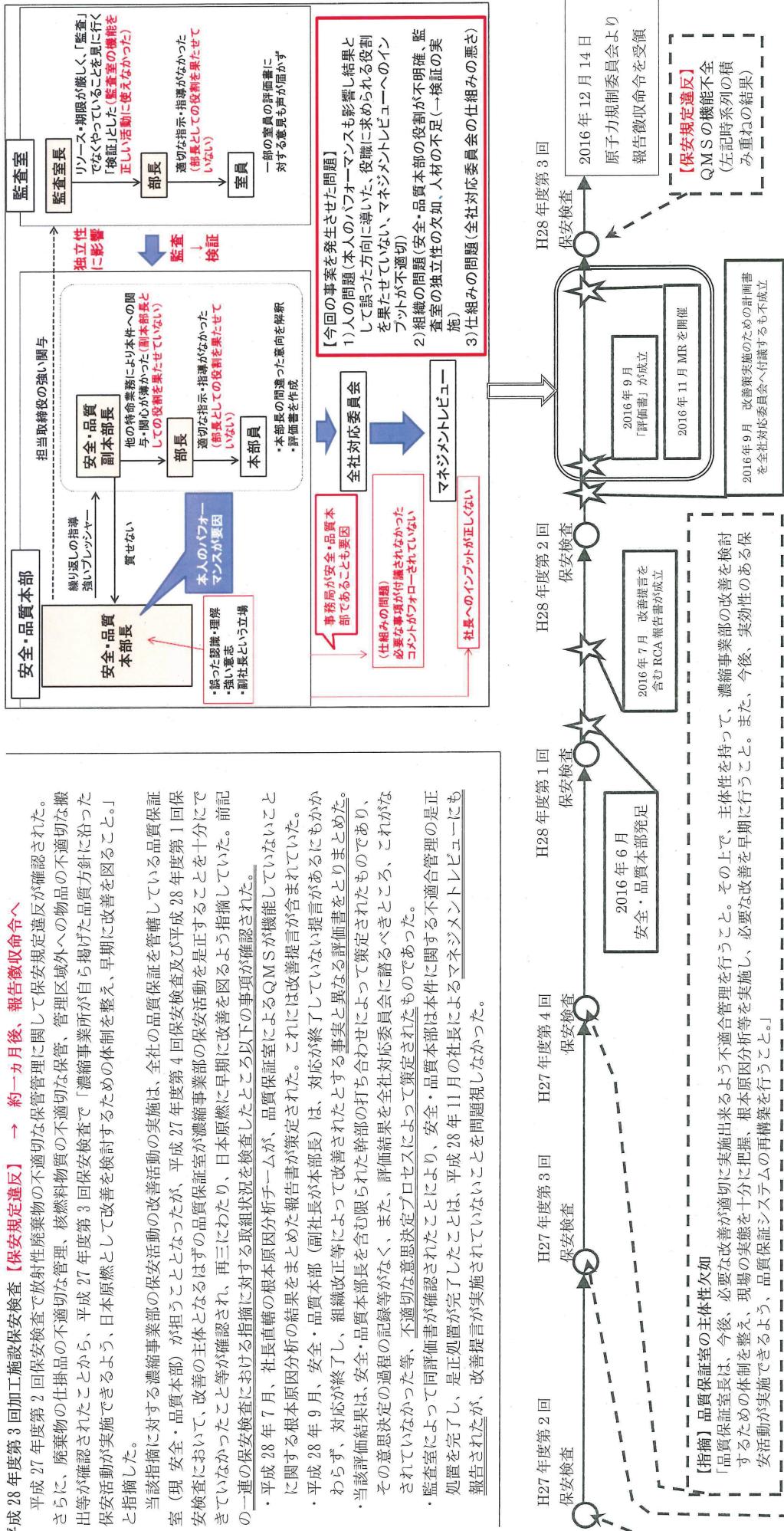
2016年12月14日に当社が報告徴収命令を受けるに至った経緯（何があったのか）について

平成28年度第3回加工施設保安検査【保安規定違反】→ 約一ヶ月後、報告徴収命令へ

平成27年度第2回保安検査で放射性廃棄物の不適切な保管管理に関する保安規定違反が確認された。さらに、廃棄物の仕掛品の不適切な管理、核燃料物質の不適切な保管、管理区域外への物品の不適切な搬出等が確認されたことから、平成27年度第3回保安検査で「濃縮事業所が自ら掲げた品質方針に沿った保安活動が実施できよう、日本原燃として改善を検討するための体制を整え、早期に改善を図ること」と指摘した。

当該指摘に対する濃縮事業部の保安活動の改善活動の実施は、全社の品質保証を管轄している品質保証室（現・安全・品質本部）が担当することとなりたが、平成27年度第4回保安検査及び平成28年度第1回保安検査において、改善の主体となるのは品質保証室が濃縮事業部の保安活動を是正することを十分にできていないかったこと等が確認され、日本原燃に早期に改善を図るよう指摘していた。前記の一連の保安検査における指摘に対する取組状況を検査したところ以下の事項が確認された。

- ・平成28年7月 社長直轄の根本原因分析チームが、品質保証室によるQMSが機能していないことに関する根本原因分析の結果をまとめた報告書が策定された。これには改善提言が含まれていた。
- ・平成28年9月、安全・品質本部（副社長が本部長）は、対応が終了していらない提言があるにもかかわらず、対応が終了し、組織改正等によつて改善されたとする事実と異なる評価書をとりまとめた。
- ・当該評価結果は、安全・品質本部長を含む限られた幹部の打ち合わせによって策定されたものであり、その意思決定の過程の記録等がなく、また、評価結果を全社対応委員会に踏み越えるべきところ、これがなされていないかった等、不適切な意思決定プロセスによつて策定されたものであった。
- ・監査室によつて同評価書が確認されたことは、平成28年11月の社長によるマネジメントレビューにも報告されたが、改善提言が実施されていないことを問題視しなかった。



「品質マネジメントシステムが機能しなかつたこと」についての原因とは是正措置等について

1.1. 品質マネジメントシステムが機能しなかつたことについての直接的な原因とは正措置（報告書5.1、5.2より）。安全・品質本部に關係しない是正措置を除く。

- 1-1.人にかかる原因

 - ・安全・品質本部長が、自身のパフォーマンスも影響し、結果として安全・品質本部員を誤った方向に導いたこと。
 - ・安全・品質本部員および監査室員のうち、特に部長以上の管理職が、自らの職責上の役割を果たせなかつたこと。
 - ・安全・品質本部が、自らのマネジメントレビューへのインプレット資料のチェックを行えなかつたこと。

是正措置 安全・品質本部長、安全・品質本部副本部長および監査室長に、電力会社の品質保証部門の部長を歴任した人材を新たに任用し、人事を刷新した。(2017年2月完了)
マネジメントレビューにおいて必要な具体的な情報が不足するため、セルフチェックシートを用いてチェックすることを要領に定めた。さらに、マネジメントレビューを開催するため、**保安検査終了後**にマネジメントレビューを開催する。**2017年3月完了**

1-2.組織にかかる原因

- ・女王・品質本部の役割・責任・権限が不明確であったこと。
 - ・監査室の要員が不足していたこと。
 - ・具体的には、取締役副社長である安全・品質本部室の監査室への強い関与や、監査室の勤務室の配置（安全・品質本部と隣接）もあり、監査室の独立性が損なわれたこと。
 - ・期間が厳しいことに加え、監査室の要員も不足していましたため、客観性を欠く検証を行ったこと。

1-3.仕組みにかかる原因

- ・全社対応委員会の仕組みが不十分であったこと。具体的には、全社対応委員会の位置づけが助言機関であったこと。そのため、安全・品質本部は評価書の立案・承認、是正処置完了等を全社対応委員会に付議・報告を行わず、また委員からの助言に対するフォローモードも適切に実施しなかったこと。加えて、B-1人にかかる原因に示すように職責上の役割を果たせないような問題を抱えた安全・品質本部が事務局であったこと。

12. 品質マネジメントシステムが構築して在かつたことの背景にあらわる要因を取り組み (報告書 6 より)

【是正措置】
安全・品質本部長、安全・品質本部副本部長および監査室長に、電力会社の品質保証部門の部長を歴任した人材を新たに任用し、人事を刷新した。(2017年2月完了)
マネジメントレビューにおいて必要な具体的な情報を正確にインプットするため、セルフチェックシートを用いてチェックするごとにマネジメントレビューを実施するなどを実施した。(2017年3月完了)
保安検査終了後導入やかにマネジメントレビューを実施するなどを実施した。(2017年3月完了)

是正措置

【是正措置】これまでの全社対応委員会が「助言」、「情報共有」機関であった点を見直し、社長からの「指示・命令」機関と位置づけるとともに、付議内容を再整理し、さらに課題・進捗管理表の作成を明確化することで、確実なフォローが行えるようにした。(2017年2月完了)

添付資料－2 再処理工場査察機器設置場所における全消灯の事象の発生に
係る原因調査および再発防止対策について(概要)

再処理工場査察機器設置場所における全消灯の事象の発生に係る原因調査および再発防止対策について(概要)

1. はじめに

2023年1月28日に前処理建屋の照明用分電盤の点検作業の際に燃料供給セルの照明を全消灯させ IAEA の保障措置上の監視ができない状況を発生させた。同年3月22日に原因調査結果および再発防止対策をまとめ報告書を原子力規制委員会へ提出したが、原因分析および再発防止対策、組織間連携に関する記載が不十分であると指摘を受けた。本指摘を受け再検討し報告書へ反映した内容を以下に示す。

2. 原子力規制委員会の評価(令和5年4月11日)

- (1)責任を有する部署、業務分担及び業務連携に係る記載が不明確
- (2)人的資源管理に係る記載及び水平展開する設備の全体像に係る記載の欠如
- (3)再発防止対策の有効性を評価・分析し、改善していく記載が欠如

3. 報告書の見直し内容

問題点を抽出し分析した結果、直接原因是、保障措置の統括責任を有する核物質管理課が、関係部署の保障措置上の役割、保障措置に必要な設備^{注1)}に対する要求および必要な運用等を社内標準類へ具体展開するといった責任を十分に果たしていなかったこと、これにより関係部署の役割が不明確であったために核物質管理課と連携していなかったことに集約されることを特定した。

また、背景要因として、保障措置に対するトップマネジメントの関与不足、核物質管理課の保障措置の要求を社員および関連協力会社社員に理解させる活動の欠如ならびに社員および協力会社社員の保障措置に対する認識の不足があったことを確認した。

さらに、3S(原子力安全、核セキュリティ、保障措置)の相互影響について検討し、問題点を抽出した。その結果、抽出した問題点は、直接原因および背景要因と同様であることを確認した。

これらを踏まえ、直接原因および背景要因に対して、「核物質管理課の責任」、「核物質管理課と関係部署の連携」、「設備対応」、「トップマネジメントの関与」の4つに分類される再発防止対策の検討結果を整理した。

注1 査察機器への給電設備、査察監視エリアの照明設備、査察に必要なサンプリング設備および気送設備、溶液測定監視システムに必要な計装設備等のことをいう。

4. 問題点および原因

時系列図から抽出した問題点、背後要因図により特定した直接原因に加え、直接原因を深掘りし特定した背景要因を示す。

新たに抽出した原因および背景要因を下線で示す。

項目	主な問題点	主な原因
① 直接原因 (核物質管理課の責任)	核物質管理課は、燃料供給Aセルのセル内照明の電球切れを把握していなかった。	核物質管理課は、関係部署の保障措置上の役割および保障措置に必要な設備の維持管理の基準を定めていなかった。【①-1】
	核物質管理課は、関係部署が保障措置上の要求を踏まえて実施したリスク評価結果を確認していなかった。	核物質管理課は、セル内照明の巡回点検結果を把握していなかった。【①-2】
	核物質管理課は、関係部署が保障措置上の要求を踏まえて実施したリスク評価結果を確認していなかった。	核物質管理課は、設備の維持管理の知識が足りなかった。【①-3】
	核物質管理課は、セル内照明の状態を把握しないまま、電気保全課の作業に対し、保障措置に影響しないと判断した。	核物質管理課は、作業計画段階で燃料供給セルを含む査察監視エリアの照明の状態を把握するルールを定めていなかった。【①-4】
② 直接原因 (核物質管理課と関係部署の連携)	核物質管理課は、作業実施段階で、セル内照明の状態を確認していなかった。	核物質管理課は、作業実施段階で保障措置に必要な措置の実施状況を確認するルールを定めていなかった。【①-5】
	前処理建屋の設備を管理する前処理課は、燃料供給Aセルのセル内照明の電球切れを把握していなかった。	前処理課は、前処理機械課、運転部は、照明に関する保障措置上の要求を設備の維持管理に適用させていなかった。【②-1】
	燃料供給セル内の照明の電球を交換する前処理機械課は、電球切れしている運転予備用C母線給電の3灯の電球を交換していなかった。	前処理機械課は、既設のセル内照明の電球が製造中止となつたため、調達することができなかつた。【②-2】
③ 直接原因 (その他)	前処理課および電気保全課は、セル内照明の電球切れの保障措置に関するリスクを評価していなかった。	核物質管理課は、関係部署に保障措置上の要求を踏まえたリスク評価の実施を要求していなかった。【②-3】
	セル内照明の電球切れを把握していた前処理機械課は、CAPシステム ^{注2)} 導入後に発生したセル内照明の電球切れについて、CR登録 ^{注3)} していなかった。	前処理機械課は、CAPシステム導入前のルールから電球切れに関する運用(各課管理)が変わっていないと認識していた。【③】
④ 背景要因	<p>保障措置に対する認識の低さ【④】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保障措置活動に対するトップマネジメントの関与の不足 ・核物質管理課による保障措置の要求を社員および関連協力会社社員に理解させる活動の欠如 ・社員および関連協力会社社員の保障措置に対する認識の不足 	

注2 当社に従事または関係するすべての者が、通常と異なるまたは期待と異なる状況・状態等の報告を奨励・実践し、これにより得た情報から問題を特定し、各個人または各組織が問題やトラブルの未然防止、早期発見、その問題への処置および再発防止に努める改善活動のことをいう。

注3 本来あるべき状態とは異なる状態、すべき行動から外れた行動や結果、気付いた問題、要改善点等が提案、もしくは記載された報告のことをいう。

再処理工場査察機器設置場所における全消灯の事象の発生に係る原因調査および再発防止対策について(概要)

5. 再発防止対策

特定した直接原因および背景要因から、「核物質管理課の責任」、「核物質管理課と関係部署の連携」、「設備対応」、「トップマネジメントの関与」の4つに分類される再発防止対策を実施することとした。

前回報告書の提出以降、新たに実施することとした再発防止対策を下線で示す。

項目	主な再発防止対策
核物質管理課の責任	関係部署の保障措置上の役割、関係部署が実施する巡視状況の把握やリスク評価結果の確認、保障措置に必要な設備の維持管理の基準、設備の状態の把握、保障措置に必要な措置の実施状況の確認について社内標準類に定める。(2023年12月15日施行済み)【①-1】 【①-2】【①-4】【①-5】【①-6】
	<u>核物質管理課に配置した設備の維持管理の知識・経験を有する者による実務を通じた教育により、核物質管理課員の知識・経験の向上を図る。(2024年1月1日配置済み、以降継続)【①-3】</u>
	既存の定期的な保障措置に係る教育へ保障措置に必要な設備の維持管理および連携に関する事項を追加する。(2023年度教育:2023年8月7日完了、以降継続)【④】
核物質管理課と関係部署の連携	関係部署が、核物質管理課が定めた保障措置上の役割および保障措置に必要な設備の維持管理の基準に基づき、巡視、異常発見時の連絡、保障措置への影響についてのリスク評価等を行う。(2023年12月15日施行済み、以降継続)【②-1】【②-3】
	<u>原子力安全と保障措置の連携を図った活動の実施を確実にするために再処理施設保安規定および計量管理規定を改正する。(2024年3月申請予定)【④】</u>
設備対応	査察監視エリアのセル内照明器具を更新し、交換用の電球を確保する。(2022年7月に交換用電球確保済み、照明器具の更新は2023年度より順次実施し2024年度完了予定) 【②-2】
	<u>セル内照明器具を流通性が高く、長寿命化により交換頻度を低減できるLEDタイプに順次更新していく。(2027年度完了予定)【②-2】</u>
	<u>外部電源喪失時でも継続監視するために、燃料供給セル以外の査察監視エリアの照明について、給電元を変更する。(2024年度完了予定)【②-2】</u>
トップマネジメントの関与	<u>保障措置の活動を強化するために、品質方針の改正等を行う。(2024年1月9日社達公表)【④】</u>
	<u>核物質管理課内に保障措置担当の人員を増員し、「保障措置評価チーム」を新設する。(2024年1月1日済み)【④】</u>
	<u>現行の原子力安全に係る品質マネジメントシステムの仕組みの中で保障措置活動を明確にし、マネジメントレビューなどにより継続的に改善していく。(2023年度下期より実施、以降継続)【④】</u>
その他	セル内照明の電球切れについてもCR登録することを含むCAPシステム全体の教育を実施する。(2023年度教育:2023年4月7日完了、以降継続)【③】

6. 再発防止対策の暫定運用実績の評価

2023年2月以降に暫定運用を開始した対策および実施した教育について評価をした結果、事象の再発はなく、暫定運用した対策に効果があることを確認した。社内標準類施行後の再発防止対策の実効性については、CAPシステムの中で評価し改善していく。

今後は、マネジメントレビューにより、資源の妥当性(人的リソース含む)等についても確認し、継続的に必要な改善を行う。

7. 全社への水平展開

「核物質管理課の責任」、「核物質管理課と関係部署の連携」、「設備対応」、「トップマネジメントの関与」の4つに分類される再発防止対策について、必要な対策を再処理事業部 核物質管理課が全社に展開する。

以上

添付資料-3 加工施設 施設管理実施計画(第5保全サイクル(2024年度)) 改正1

日本原燃株式会社

加工施設 施設管理実施計画
(第5保全サイクル (2024年度))

改正 1

目 次

I 施設管理実施計画

1. 施設管理実施計画の始期および期間	1
2. 加工施設およびその他施設の設計および工事の計画	1
3. 加工施設およびその他施設の巡視 (加工施設の保全のために実施するものに限る。)	2
4. 加工施設およびその他施設の点検等の方法、実施頻度および時期	2
5. 加工施設およびその他施設の工事および点検等を実施する際に行う 保安の確保のための措置	2
6. 加工施設およびその他施設の設計、工事、巡視および点検等の結果 の確認および評価の方法	3
7. 加工施設およびその他施設の設計、工事、巡視および点検等の結果の 確認および評価の方法の確認および評価の結果を踏まえて実施すべき措置 (未然防止処置を含む。) に関すること	3
8. 加工施設およびその他施設の施設管理に関する記録に関すること	4

添付資料-1 【加工施設の設計および工事の計画】

添付資料-2 (1)～(3) 【点検計画】

添付資料-2 (4) 【定期事業者検査計画書】

添付資料-2 (5)、(6) 【使用前事業者検査計画書】

I 施設管理実施計画

1. 施設管理実施計画の始期および期間

本施設管理実施計画の適用期間は、2024年4月1日から2025年3月31日とし、以降、この期間を第5保全サイクル(2024年度)という。

第5保全サイクル(2024年度)の施設管理実施計画の期間は、第5保全サイクル開始日から第6保全サイクル開始(2025年4月1日)の前日までの期間とする。

2. 加工施設およびその他施設の設計および工事の計画

加工施設において、本保全サイクルで実施する設計および工事を計画している改造または新增設「以下、改造等という。」のうち、改造工事件名等の概要および工事の範囲(以下の(1)～(7))を明確にし、添付資料-1のとおり実施する。

(1)設工認の対象となる工事

(2)設備の信頼性の維持または向上を図るために行う工事であって、その後の点検等の方法、実施頻度および時期が変更となるもの

(3)長期施設管理方針を踏まえて実施する工事

(4)それまでの点検等の有効性の評価結果を踏まえて実施する工事

(5)NRA指示文書または指導文書に基づき実施する工事

(6)施設管理の重要度が高い設備の工事

(7)使用前事業者検査または使用前検査の対象となる工事

(設工認対象となる工事を除く。)

なお、設計および工事については、「設計管理細則」、「工事管理細則」等に基づき実施する。

使用前事業者検査については、使用前事業者検査細則に基づき実施する。

設計および工事の詳細については、以下の設計図書により管理する。

① J-650-AA-0203 2A 後半 マスタコンストラクションスケジュール(2A 後半 MCS)

また、本保全サイクルにおいて、加工施設の設計および工事を実施後、使用(供用)前点検を行う構築物、系統および機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを使用前事業者検査、自主検査および試験により確認・評価する。

確認・評価時期までに、以下の①～③の事項を定めた計画を策定する。

① 検査の具体的方法

② 検査の項目、評価方法および管理基準

③ 検査の実施時期

3. 加工施設およびその他施設の巡視(加工施設の保全のために実施するものに限る。)

- (1) 保修担当課長および巡視点検課長は、加工施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、または外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、「加工施設 施設管理要領」および「巡視点検細則」による巡視を実施する。

4. 加工施設およびその他施設の点検等の方法、実施頻度および時期

本保全サイクルでは、「ウラン濃縮工場 施設管理細則」に基づき策定した以下の点検計画、事業者検査計画書(定期/使用前)に点検等の方法、実施頻度および時期を定める。

なお、最新版は各々の点検計画および事業者検査計画書で管理するものとする。

詳細は、以下の添付資料 - 2(1)～(6)に示す。

添付資料 - 2(1) 2024 年度 濃縮保全部機械保全課 点検計画

添付資料 - 2(2) 2024 年度 濃縮保全部電気計装保全課 点検計画

添付資料 - 2(3) 2024 年度 放射線管理部放射線管理課 点検計画

添付資料 - 2(4) 2024 年度 定期事業者検査計画書

添付資料 - 2(5) 使用前事業者検査計画書 (新型遠心機への更新等)

添付資料 - 2(6) 使用前事業者検査計画書 (B ウラン濃縮廃棄物建屋増設)

また、使用前確認申請を要しない使用前事業者検査を実施する場合は、別途、個別の使用前事業者検査計画書を作成し管理するものとする。

5. 加工施設およびその他施設の工事および点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置

運転上の制限を遵守するための措置が必要な項目として、保安規定に定める操作上の留意事項である「臨界安全管理」「漏えい管理」「過充填防止」「熱的制限」「吊上げ高さ制限」に従い、保安の確保を実施する。

なお、保安上必要な措置については「設計管理細則」に基づき、添付資料 - 1 の工事毎に改造計画書および新增設計画書を作成し、その上で保安上必要な措置を定め管理することとしており、生産運転中に実施する以下の工事については、「漏えい管理」に留意して工事を実施する。

件名「新型遠心機(RE-2A 後半)等の制作、据付」【漏えい管理】

6. 加工施設およびその他施設の設計、工事、巡視および点検等の結果の確認および評価の方法

(1) 設計の結果の確認および評価の方法

設計の結果の確認および評価の方法については、「設計管理細則」に従い、設計開発の検証として、設計の段階を以下の1～3に分類し、各段階で検証を実施する。

- ① 設計1：基本設計方針の作成
- ② 設計2：詳細設計の実施(適合性確認対象設備に必要な設計)
- ③ 設計3：製作設計の実施(具体的な設備の設計)

また、改造等工事の実施および必要な検査を実施し、工事報告書に取り纏め、設計の結果の確認および評価結果を保全の結果の確認・評価および保全の有効性評価としてインプットする。

(2) 工事、点検等の結果の確認および評価の方法

工事、点検等の結果の確認および評価の方法については、「ウラン濃縮工場 施設管理細則」に従い、保全の結果の確認・評価として、機器毎および件名単位で保全の各段階における以下の確認・評価を実施する。

- ① 点検手入前状態データ採取、一次評価
- ② 点検手入前状態データの妥当性確認および改善
- ③ 工事・点検結果推奨事項の確認および評価

また、上記の保全活動から得られた情報から年度単位で保全の有効性評価として確認する。

(3) 巡視の結果の確認および評価の方法

巡視の結果の確認および評価の方法については、「ウラン濃縮工場 施設管理細則」および「巡視点検細則」に従い、巡視の結果の確認・評価として、機器毎および件名単位でCR(巡視により異常を検知したもの)、温度測定結果等より確認・評価を実施する。

また、上記の保全活動から得られた情報から年度単位で保全の有効性評価として確認する。

7. 加工施設およびその他施設の設計、工事、巡視および点検等の結果の確認および評価の方法の確認および評価の結果を踏まえて実施すべき措置(未然防止処置を含む。)に関すること

6. の評価結果を踏まえて実施すべき措置に関することは、「ウラン濃縮工場 施設管理細則」に従い実施した施設管理の結果の確認・評価および保全の有効性評価結果から、「CAPシステム要則」に基づき、不適合処置および是正処置、未然防止等の必要な措置を講じることとしている。

また、保全の有効性評価結果および施設管理目標の達成度を基に、施設管理の有効性評価を年度単位で実施する。

8. 加工施設およびその他施設の施設管理に関する記録に関すること

加工施設の施設管理に関する記録、施設管理活動において作成される記録については、加工施設保安規定に基づき「加工施設 施設管理要領」「加工施設 運転総括要領」他下部細則等に規定し、作成・保存している。

なお、加工施設の施設管理に関する記録を一覧にまとめ、業務管理文書として管理している。

また、商業機密情報のため公開できないものについては、参考資料-5 にまとめて記載する。

ウラン濃縮加工施設

安全性向上評価（第2回）届出書

参考資料

本資料は、安全性向上評価届出書の内容を補足するための参考資料であり、商業機密、核不拡散あるいは防護上の観点から公開できないため、各資料の表紙及び目次の添付をもって省略する。

2025年10月

日本原燃株式会社

參考資料

目 次

参考資料－1 「1.1. 施設概要」に係る非公開資料

参考資料－2 「1.3. 構築物、系統及び機器」に係る非公開資料

参考資料－3 「濃縮・埋設事業所 加工施設保安規定」に係る非公開
資料

参考資料－4 「2.2. 調査等」に係る非公開資料

参考資料－5 「日本原燃株式会社 加工施設 施設管理実施計画（第5
保全サイクル（2024年度） 改正1）に係る非公開資料

参考資料－1 「1. 1. 施設概要」に係る非公開資料

目 次

1. 1. 施設概要

1. 1. 3. 運転実績

ウラン濃縮加工施設の濃縮ウランの生産量の推移

参考資料－2 「1.3. 構築物、系統及び機器」に係る非公開資料

目 次

- ① 「基本設計方針」に係る非公開資料
- ② 「系統図・配置図・構造図」に係る非公開資料
- ③ 「設備仕様表」に係る非公開資料
- ④ 「設定根拠」に係る非公開資料

参考資料－3 「濃縮・埋設事業所 加工施設保安規定」に係る非公開
資料

目 次

濃縮・埋設事業所 加工施設保安規定(非公開資料)

参考資料－4 「2.2. 調査等」に係る非公開資料

目 次

「2.2.1.2. 運転管理」に係る非公開資料

参考資料－5 「日本原燃株式会社 加工施設 施設管理実施計画（第5保全サイクル（2024年度）改正1」に係る非公開資料

目 次

- ① 「日本原燃株式会社 加工施設 施設管理実施計画（第5保全サイクル（2024年度））改正1」に係る非公開資料