

令和5年12月21日
日本原燃株式会社

3 S インターフェースに係る検討状況 (全消灯事象に関連するタスクを含むタスク全体の検討状況)

1. はじめに

当社は、3 S 各分野から他分野への悪影響を防止し、各分野の目的が達成されるよう、「3 S インターフェースに係る検討の進め方(令和5年12月21日付 資料(1))」(以下、本資料では資料(1)という。)に示す手順にて他分野と連携した業務プロセスの構築のための検討を進めている。

全消灯事象に関連するタスクに対する検討結果については、資料(1)にて示しているが、同じ検討手順にて全消灯事象に関連するタスク以外のタスクも含め、問題点野抽出、対策方針の検討を実施しており、本資料では、その検討結果について示す。

2. 検討結果

全消灯事象に関連するタスク以外のタスクを含め、業務プロセスを整理し、あるべき姿との比較により、不足している事項を問題点として抽出し、問題点に対する対策方針の検討を実施した。

分野	インターフェース図	問題点および対策方針	あるべき姿
Safeguards－Safety	図－1	別表－1	Safety：別添-1 Safeguards：別添-2
Safety－Security	図－2	別表－2	Safety：別添-1 Security：別添-3
Security－Safeguards	図－3	別表－3	Safeguards：別添-2 Security：別添-3

抽出された問題点と対策方針の概要を、以下に示す。

(1) Safeguards (保障措置)－Safety (原子力安全) の問題点と対策方針

図－1 に Safeguards－Safety 間のインターフェース、別表－1 にインターフェースに関して抽出された問題点と対策方針(案)を示す。

また、別添-1 に Safety 分野の各職位のあるべき姿、別添-2 に Safeguards 分野の各職位のあるべき姿を示す。

Safeguards－Safety 間のインターフェースに関して抽出された問題点、対策方針の概要は以下の通り。

設計フェーズにおいては、Safety における設備の設置、変更に伴い Safeguards の保障措置の方法、保障措置に必要な設備の変更等の検討が必要となる。特に、再処理施設に係る新規設備の設置、再処理プロセスの変更等の核燃料物質の取扱いの変更を伴う場合は、Safeguards における活動として設計情報質問書 (DIQ) の提出対応、施設付属書 (FA) 交渉への対応等が必要となる。また、直接的に核燃料物質の取扱い方法の変更を伴わない場合でも、設計の内容によっては、保障措置の方法や保障措置に必要な設備の機能、性能に影響を及ぼす可能性がある。

今回の検討において、現行の設計開発の業務プロセスを確認した結果、Safety の設計開発に係る社内標準類では、Safeguards 側との計画の共有、Safeguard の観点での設計レビュー、検証、妥当性確認等を実施する旨の規定がなかった。

実事例からも、これまでに MOX 燃料加工施設において設工認申請対象設備を優先した設計による SG 設備設計へ影響を及ぼした事案や再処理施設において保障措置の使用済燃料集合体の検認時に溢水対策用の蓋が干渉した事案等の Safety-Safeguards の設計開発に係る事案が発生しており、これらの事案では、Safety 側の設備の設計において計画段階、設計途中における Safeguards 側との情報共有が実施されず、Safeguards 側の要求が反映されないまま Safety 側の設備の設計が行われたことに問題があった。

上記の問題点を念頭に、設計開発の業務プロセスとあるべき姿との比較から現行で不足している活動を抽出し、以下の通り対策方針を検討した。(別紙ー1参照)

Safety 分野の設計主管課長(設備の設置、変更のための設計開発を実施する部署で管理担当課、保修担当課等が該当)は、Safety に係る設備の設計を行う場合、設計を計画する時点で設計主管課長から核物質管理課長へ計画や変更の概要等の情報提供を行う。核物質管理課長は、設計主管課長からの情報を元に IAEA、JSGO 等の外部関係機関(以下、IAEA 等という)と、設計情報質問書 (DIQ) の提出、設計情報検査 (DIE) 等の保障措置上の対応の必要性について調整し、調整結果を元に設計主管課長と保障措置対応を考慮した設計の計画について協議する。保障措置上の対応が必要な場合、Safety の設計主管課長は、設計の進捗に応じて設計図書等の設計情報を核物質管理課長へ共有する。また、Safety の設備設計においても、Safeguards の要求事項を満足する設計を実施するために、設計主管課長は、設計の各段階で実施する設計レビューにて保障措置の方法や保障措置に必要な設備の機能、性能への影響の有無を確認し、影響を及ぼすことが想定される場合は、設計主管課長と核物質管理課長との間で対応方法を協議する。核物質管理課長は、IAEA 等へ保障措置上の影響の有無の確認や影響を及ぼす場合の対応方法について調整を行うとともに、設計の検証、妥当性確認において、設計レビュー段階で協議した対応方法に従い設計が行われ、その結果として保障措置上の要求事項を満足し得る設計となっていることを確認する。

核物質管理課長が保障措置に必要な設備の変更等を行う場合 (IAEA が設計を行う設備

を含む)も、同様に核物質管理課長が管理担当課長等への設計レビューにて原子力安全の観点での影響の有無を確認し、必要に応じて対応を協議するとともに、管理担当課長等は、設計の検証、妥当性確認の結果の確認により、原子力安全の要求事項を満足し得る設計となっていることを確認する。なお、IAEA が設計を行う設備については、核物質管理課長が設計に係る情報を入手し、Safety 部門へのレビュー等の社内対応を実施する。

事業変更許可、設工認の変更認可申請等（以下、許認可申請という。）に関しては、上記の設計開発における他分野との調整結果を踏まえ、許認可申請の要否を検討するとともに、許認可申請の案を作成し、申請計画を検討する。また、設計開発における他分野との調整結果を元に 3 S 影響評価を取り纏める。

各申請における 3 S 影響評価に係る検討状況を資料(3)に示す。

工事フェーズにおいては、Safety での設備の設置、変更に係る工事の途中で Safeguards の設計情報検認 (DIV) が必要となる場合があることから、工事の計画の検討において、設計主管課長（工事を別の部署に引き継ぐ場合は工事を担当する課長）は、設計情報検認 (DIV) の実施等について核物質管理課長と調整を行う。核物質管理課長は、工事の内容を元に設計情報検認 (DIV) の実施について IAEA 等と調整する。

なお、工事に係る現場作業による他の分野の要求事項（管理基準）への影響の確認および必要な措置の検討については、作業管理のタスクに含めて管理する。具体的な運用についてセル内全消灯事象関連で整理した業務プロセスに従う。

運用フェーズにおいては、セル内全消灯事象関連で整理した Safety の巡視点検（運転に係るもの）、設備の維持管理、作業管理のタスクと Safeguards の保障措置に必要な設備の維持管理のタスクとの間の問題点の他、以下のような対応が必要である。

Safeguards の計量管理の实在庫量確定に伴う核燃料物質の移動禁止や Safety の設備の機能除外禁止（利用できる状態の維持）等が生じることを踏まえた両分野間の工程調整が必要となることから、管理担当課長、核物質管理課長は、それぞれ運用スケジュール、計量管理等の実施スケジュールを策定する際に他分野との調整を行う。保障措置検査に係るスケジュールについては、核物質管理課長が IAEA 等との調整を行う。

Safety における核燃料物質運搬時に Safeguards の観点での封印の設置が必要となる場合があることから、Safety の運搬実施箇所（管理担当課長等が該当）は、核物質管理課長への運搬に係る計画の共有、封印の設置要否の調整等を行う。核物質管理課長は、IAEA 等と封印の要否、設置する場合の封印方法、実施タイミング等について調整する。

(2) Safety（原子力安全）－Security（核セキュリティ）の問題点と対策方針

図－2 に Safety－Security 間のインターフェース、別表－2 にインターフェースに関して抽出された問題点と対策方針（案）を示す。

また、別添-1に Safety 分野の各職位のあるべき姿、別添-3に Security 分野の各職位のあるべき姿を示す。

Safety-Security 間のインターフェースに関して抽出された問題点、対策方針の概要は以下の通り。

設計フェーズにおいては、Safety における設備の設置、変更に伴い Security の核物質防護の方法、核セキュリティに必要な設備の変更等の検討が必要となる可能性がある。また、設計の内容によっては、核物質防護の方法や核セキュリティに必要な設備の機能、性能に影響を及ぼす可能性がある。

このため、Safety に係る設備の設計を行う場合は、設計を計画する時点で Safety の設計主管課長から核物質防護課長（情報システムの構成変更を伴う場合は、情報セキュリティ GL。以下、両者を合わせて核物質防護部門という。）へ計画や変更の概要等の情報提供を行うとともに、Security の要求事項を満足する設計を実施するために、設計主管課長は、設計の各段階で実施する設計レビューにて核物質防護の方法、核セキュリティに必要な設備の機能、性能への影響の有無を確認し、影響を及ぼすことが想定される場合は、設計主管課長と核物質防護部門との間で対応方法を協議する。核物質防護部門は、設計の検証、妥当性確認において、設計レビュー段階で協議した対応方法に従い設計が行われ、その結果として Security 上の要求事項を満足し得る設計となっていることを確認する。

核物質防護課長が核セキュリティに必要な設備の変更等を行う場合も、同様に核物質防護課長が管理担当課長等への設計レビューにて原子力安全の観点での影響の有無を確認し、必要に応じて対応を協議するとともに、管理担当課長等は、設計の検証、妥当性確認の結果の確認により、原子力安全の要求事項を満足し得る設計となっていることを確認する。

許認可申請に関しては、(1)の Safeguards（保障措置）-Safety（原子力安全）と同様に、他分野との調整結果を踏まえた許認可申請の要否検討、申請計画の検討、3 S 影響評価等を行う。（資料(3)参照。）

過去に核物質防護規定の変更申請を取り下げた事案が発生したが、本事案では、変更申請の内容が他の許認可申請と関係する場合における申請に係る情報共有、社内での申請タイミングの調整、申請時の相互影響に係る社内検討が不足していたことが問題点であったことから、事前に関連する許認可申請間の申請内容、相関関係を整理し、申請計画を検討することで再発の防止を図る。

工事フェーズにおいては、Safety の設備の設置、変更の工事に係る現場作業による他の分野の要求事項（管理基準）への影響の確認および必要な措置の検討については、作業管理のタスクに含めて管理する。

また、核セキュリティに必要な設備の設置、変更の工事に係る現場作業を実施する場合、核物質防護課長は、原子力安全への影響を防止するための措置を検討し、その措置内容が

妥当であるかを管理担当課長が確認した後に作業を実施する運用とする。(核物質管理課長が、核物質防護に係る設備の点検等の現場作業を実施する場合の運用も同じ。)

運用フェーズにおいては、セル内全消灯事象関連で整理した Safety の巡視点検(運転に係るもの)、設備の維持管理、作業管理のタスクと Safeguards の保障措置に必要な設備の維持管理のタスクとの間の問題点と同様の問題が生じる得る可能性があることから、セル内全消灯事象と同様の対策を実施する。

管理担当課長が設備の設置、変更の工事等に係る現場作業を、保修担当課が保修等に係る現場作業を実施する場合に、作業計画において核セキュリティへの影響を防止するための措置を検討し、その措置内容が妥当であるかを核物質防護課長が確認した後に作業を実施する運用とする。

また、Safety と共用する核物質防護に係る設備の点検等の実施を Safety のタスクに含めて実施する場合は、核物質防護課長が核物質防護に係る設備に関する要求事項(管理基準)を明示し、それを満足するように、管理担当課長が保全対象範囲の策定、保全重要度の設定、巡視計画の策定、保修担当課長が点検計画の策定を行い、計画に従い巡視、点検等を実施する。核物質防護課長は、策定した計画および実施結果について核セキュリティの要求事項を満足することを確認する。

その他、それぞれの分野の活動が他の分野の運転等の活動に干渉し得ることから、管理担当課長、核物質管理課長は、それぞれ運用スケジュール、核セキュリティに係るスケジュールを策定する際に他分野との調整を行う。

(3) Security (核セキュリティ) - Safeguards (保障措置) の問題点と対策方針

図-3 に Security-Safeguards 間のインターフェース、別表-3 にインターフェースに関して抽出された問題点と対策方針(案)を示す。

また、別添-2 に Safeguards 分野の各職位のあるべき姿、別添-3 に Security 分野の各職位のあるべき姿を示す。

Security-Safeguards 間のインターフェースに関して抽出された問題点、対策方針の概要は以下の通り。

設計フェーズにおいては、Safeguards の保障措置に必要な設備の設置、変更が Security に影響を及ぼす可能性が考えられる。逆に、Security の核セキュリティに必要な設備の設置、変更が Safeguards に影響を及ぼす可能性が考えられる。このため、設計を計画する時点での計画や変更の概要等の情報提供を行うとともに、設計レビューにて他の分野への影響について確認し、影響を及ぼすことが想定される場合は、対応方法を協議する。これらは、Safeguards の保障措置に必要な設備の設置、変更については核物質防護部門が実施する。

また、Safeguards における活動として設計情報質問書(DIQ)の提出対応、設計情報検

査（DIE）への対応において、核物質管理課長は、核物質防護課長へ核セキュリティの観点での確認を受ける。

許認可申請に関しては、(1)の Safeguards（保障措置）－Safety（原子力安全）と同様に、他分野との調整結果を踏まえた許認可申請の要否検討、申請計画の検討、3 S 影響評価等を行う。（資料(3)参照）

運用フェーズにおいては、可能性は低いものの設備の点検等の現場作業において他方の分野に影響を及ぼす可能性を考慮し、核セキュリティに必要な設備の点検等に係る現場作業を実施する場合、核物質防護課長は、Safeguards への影響を防止するための措置を検討し、その措置内容が妥当であるかを核物質管理課長が確認した後に作業を実施する運用とする。核物質管理課長が現場作業を実施する場合は、核物質防護課長に核セキュリティの観点での確認を受ける。

その他、Safeguards の異常時対応／Security の緊急時対応として、核燃料物質の事故損失等が発生した場合に連携して対応を行う。

3. 今後の予定

2. (1)～(3)の通り、3 S インターフェースについて、現行の運用とあるべき姿との比較により不足しているとして抽出した問題点について、今後、表－1～表－3 に示す対策方針に従い具体的な運用方法を検討の上、社内標準類への反映のための改正手続きを進める。

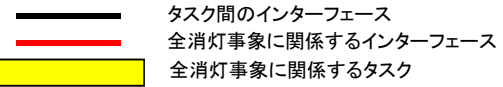
また、3 S の連携した活動を行うことの重要性や目的を理解し、変更箇所を把握した上で活動を実施するための説明会を開催するとともに、各分野において実施する基礎教育において3 S 連携に係る教育を実施することで活動の定着化を図る。

以 上

Safeguards(保障措置)およびSafety(原子力安全)のタスク間インターフェース

整理した3Sのタスクのうち、Safeguards(保障措置)およびSafety(原子力安全)のタスク間のインターフェースについて、過去の不具合事象等を参考に以下の観点から抽出するとともに、考えられる影響の内容をタスク間の関連性として整理した。

- ・他分野のタスクにおける活動が起点となりタスクの実施が必要となる場合(他分野におけるタスクの情報をインプットとする場合を含む)
- ・タスクの活動により他分野のタスクの活動へ影響を及ぼす可能性がある場合



フェーズ	Safeguards(保障措置)のタスク	インターフェース視点番号※1	Safety(原子力安全)のタスク	タスク間の関連性 (丸数字は左欄のインターフェース視点番号に対応)
設計 (運用開始後の改造等に係る設計を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・設計(設計情報質問書(DIQ)の提出対応、施設付属書(FA)交渉への対応、設計情報検査(DIE)への対応、当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整の他、保障措置の検討に係る情報提供等を含む) ・計量管理規定認可申請、変更認可申請 	(1) (2) (3) (4)	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計における設計開発(事業変更許可申請を含む) ・詳細設計における設計開発(設工認申請含む) ・運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む) 	<p>(1)</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyでの新規施設の設置に伴い保障措置活動の基本方針を検討するためのIAEAへの情報(建設工程や再処理の方法、数量等)提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる</p> <p>【Safety⇒Safeguards】保障措置活動の計画のためのIAEAへの設工認用設計図書等の詳細設計情報の提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる</p> <p>【Safety⇒Safeguards】保障措置の具体的手法検討のための核燃料物質の場所、形態等の情報共有が必要となる</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safeguardsの設計情報検査(DIE)への対応として設計図書等の提出が必要となる</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)</p> <p>【Safeguards⇒Safety】Safeguardsで設計した設備(IAEA等設置設備、当社設置設備)がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)</p> <p>【Safeguards⇒Safety】Safetyで設計した設備を保障措置活動で利用する場合(設備を共用する場合)の共用設備の機能・性能に係る要求事項の明確化が必要となる</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyの事業変更許可申請、設工認申請の実施に際して、Safeguardsへの影響確認が必要となる</p> <p>(2)【Safeguards⇒Safety】Safeguardsの査察活動が保安上の措置へ影響を及ぼす可能性がある</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyの保安規定変更申請を行う場合にSafeguardsへの影響確認が必要となる</p> <p>(3)【Safety⇒Safeguards】核燃料物質の取扱い方法(手順等)を変更することで既存の保障措置方法へ影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(4)【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の設計変更により計量管理の方法へ影響を及ぼす可能性がある</p>
工事	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(新設、改造) ・立入検査対応(設計情報検認(DIV)) 	(5) (19)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(新設、改造) ・使用前事業者検査 	<p>(5)【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の改造工事に伴い設計情報検認(DIV)への対応の要否の確認、実施する場合の調整(実施タイミング等)および追加議定書に基づく申告へのCAに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる</p> <p>(19)【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある</p>
運用 (運転、検認、保守、点検等)	<ul style="list-style-type: none"> ・計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) ・保障措置検査(査察)対応(立入り、帳簿検査、員数検査、非破壊検査、試料提出、封印監視等) ・立入検査対応(補完的なアクセス(CA)(管理アクセス対応含む)、設計情報検認(DIV)) ・異常時対応(封印/監視装置のき損、設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加) ・保障措置に必要な設備の維持管理(当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整) 	(6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)	<ul style="list-style-type: none"> ・運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) ・巡視点検(運転に係るもの) ・設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等) ・作業管理 ・雑固体の取扱い ・放射線管理(核燃料物質等の運搬を除く) ・核燃料物質等の運搬 ・非常時の措置(異常時の措置の一部を含む) ・定期的な評価(しゅん工後の安全性向上評価を含む) 	<p>(6)</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyの核燃料物質の移動および処理運転による核燃料物質質量の変化を踏まえて計量管理の実在庫量の確認等を実施する必要がある</p> <p>【Safeguards⇒Safety】計量管理のための試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止(液移送禁止など)がSafetyの施設の操作に対して影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(7)【Safeguards⇒Safety】計量管理における実在庫確認等がSafetyの点検等の作業工程に影響を及ぼす可能性がある(実在庫確認に必要な設備に係る機能除外の禁止等)</p> <p>(8)【Safety⇒Safeguards】Safetyの固体廃棄物の保管廃棄による核燃料物質質量の変化を踏まえて計量管理の実在庫量の確認等の実施が必要となる</p> <p>(9)【Safety⇒Safeguards】Safetyの運搬(核燃料物質の搬出入)による核燃料物質質量を踏まえて計量管理の実在庫量の確認等の実施が必要となる</p> <p>(10)【Safety⇒Safeguards】Safetyの核燃料物質の移動および運転等の活動による核燃料物質の移動および在庫量等の情報をSafeguardsの保障措置検査(査察)のインプットとする</p> <p>【Safeguards⇒Safety】Safeguardsの補完的なアクセスの実施による突然の施設への立入によりSafetyの施設の運転計画の変更等の影響を及ぼす可能性がある</p> <p>【Safeguards⇒Safety】Safeguardsの封印による封じ込め(転用経路監視等)が施設運用に対して影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(11)</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置対応に影響を及ぼす可能性がある。(封印棄損、監視カメラの視野障害など)</p> <p>【Safeguards⇒Safety】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置対応への影響防止を依頼する</p> <p>(12)【Safety⇒Safeguards】Safetyの措置としての高線量区域への入域制限が保障措置検査(査察)等へ影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(13)【Safety⇒Safeguards】Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合にSafeguardsの運搬物への封印が必要となる</p> <p>(14)【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備の点検等に係る作業がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(15)【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備(Safetyと共用設備)の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する</p> <p>【Safety⇒Safeguards】共用設備の巡視が適切に実施されなければ、保障措置に必要な設備に影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(16)【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備(Safetyと共用設備)の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する</p> <p>【Safety⇒Safeguards】共用設備の点検等が適切に実施されなければ、保障措置に必要な設備に影響を及ぼす可能性がある</p> <p>(17)【Safeguards⇒Safety】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置に必要な設備への影響防止を依頼する</p> <p>【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置に必要な設備の機能に影響を及ぼす可能性がある</p>
廃止	<ul style="list-style-type: none"> DIQの提出対応(その他は、運用フェーズのタスクの活動に同じで、施設の状況にあわせてSG措置を変更) 	(18)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃止措置実施方針(事業開始前) ・廃止措置計画書 	<p>(18)【Safety⇒Safeguards】機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状況にあわせて保障措置の変更が必要となる※2</p>

※1:インターフェースについては、起点となる活動を実施するタスクから関連するタスクに向けた矢印で示す(番号(1)(2)(6)(10)(15)(16)は、複数のインターフェースが考えられることから、方向を右欄の関連性において示す。)
 ※2:廃止フェーズについては、現在詳細な業務プロセスが未整備であることから、業務プロセス整備を行う中で各タスク間の関連性を整理し、相互の悪影響を防止する方法を検討する。

IF番号	IF番号	IF番号	IF番号	IF番号	IF番号		
IF(1)	<p>[Safety] ⇄ [Safeguards] インターフェースに係る問題点および対策方針</p> <p>IF(1) タスク、インターフェース</p> <p>[Safety] タスクNo.1-1 基本設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo.1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請） [Safety] タスクNo.2-1 詳細設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo.2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）</p> <p>⇄ [Safeguards] タスクNo.1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo.1-2 設計（施設附属書(FA)交渉への対応） [Safeguards] タスクNo.1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整）</p> <p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyでの新規施設の設置に伴い保障措置活動の基本方針を検討するためのIAEAへの情報（建設工程や再処理の方法、数量等）提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる [Safety⇒Safeguards] 保障措置活動の計画のためのIAEAへの設工認申請図書等の詳細設計情報の提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる [Safety⇒Safeguards] 保障措置の具体的手法検討のための核燃料物質の場所、形態等の情報共有が必要となる [Safety⇒Safeguards] Safeguardsの設計情報検査(DIE)への対応として設計図書等の提出が必要となる [Safety⇒Safeguards] Safetyで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む） [Safeguards⇒Safety] Safetyで設計した設備を保障措置活動で利用する場合（設備を共用する場合）の共用設備の機能・性能に係る要求事項の明確化が必要となる</p>	<p>問題点①</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発および詳細設計における設計開発において、Safeguards側との計画の協議、Safeguards側の観点での設計のレビュー、検証、妥当性確認について、品質マネジメント文書に定められておらず、設計主管課の判断に委ねられるため、Safeguardsに影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。</p>	<p>対策方針</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発および詳細設計における設計開発の関連部署にSafeguardsの部門を追加し、Safeguards側との協議およびSafeguardsの要求を踏まえた設計対応、Safeguardsの観点での設計レビュー、検証、妥当性確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>	IF(1)	<p>[Safeguards] ⇄ [Safety] インターフェースに係る問題点および対策方針</p> <p>IF(1) タスク、インターフェース</p> <p>[Safeguards] タスクNo.1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo.1-2 設計（施設附属書(FA)交渉への対応） [Safeguards] タスクNo.1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整）</p> <p>⇄ [Safety] タスクNo.1-1 基本設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo.1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請） [Safety] タスクNo.2-1 詳細設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo.2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）</p> <p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyでの新規施設の設置に伴い保障措置活動の基本方針を検討するためのIAEAへの情報（建設工程や再処理の方法、数量等）提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる [Safety⇒Safeguards] 保障措置活動の計画のためのIAEAへの設工認申請図書等の詳細設計情報の提供として設計情報質問書(DIQ)の提出対応が必要となる [Safety⇒Safeguards] 保障措置の具体的手法検討のための核燃料物質の場所、形態等の情報共有が必要となる [Safety⇒Safeguards] Safeguardsの設計情報検査(DIE)への対応として設計図書等の提出が必要となる [Safety⇒Safeguards] Safetyで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む） [Safeguards⇒Safety] Safetyで設計した設備を保障措置活動で利用する場合（設備を共用する場合）の共用設備の機能・性能に係る要求事項の明確化が必要となる</p>	<p>問題点①</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発および詳細設計における設計開発において、Safeguardsへの影響を考慮したSafety側への要求出し、設計のレビュー、検証、妥当性確認について、品質マネジメント文書に定められておらず、設計主管課の判断に委ねられるため、Safeguardsに影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。</p>	<p>対策方針</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発（事業変更許可申請を含む）の関連部署にSafeguardsの部門を追加してもらい、Safety側との協議およびSafety側へのSafeguardsの観点での要求出し、Safeguardsの観点での設計レビュー、検証、妥当性確認を実施する。</p>
	<p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyの事業変更許可申請、設工認申請の実施に際して、Safeguardsへの影響確認が必要となる</p>	<p>問題点②</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発（事業変更許可申請を含む）の事業変更許可申請手続き段階の3S影響評価（他2Sへの依頼）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している事業変更許可申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>		<p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyの事業変更許可申請、設工認申請の実施に際して、Safeguardsへの影響確認が必要となる</p>	<p>問題点②</p> <p>Safetyの基本設計における設計開発（事業変更許可申請を含む）の事業変更許可申請手続き段階の3S影響評価（Safeguardsの観点での評価）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している事業変更許可申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして実施する。</p>
	<p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyで設計した設備（IAEA等設置設備、当社設置設備）がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）</p>	<p>問題点③</p> <p>Safetyの詳細設計における設計開発（設工認申請含む）の設工認申請手続き段階の3S影響評価（他2Sへの依頼）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している設工認申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>		<p>【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Safety] Safeguardsで設計した設備（IAEA等設置設備、当社設置設備）がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）</p>	<p>問題点③</p> <p>Safetyの詳細設計における設計開発（設工認申請含む）の設工認申請手続き段階の3S影響評価（Safeguardsの観点での評価）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している設工認申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして実施する。</p>
	<p>【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Safety] Safeguardsで設計した設備（IAEA等設置設備、当社設置設備）がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）</p>	<p>問題点④</p> <p>Safeguardsの設計において、Safeguards側との計画の協議、Safetyの観点での設計のレビュー、検証、妥当性確認を実施することが品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyに影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。</p>	<p>Safeguardsの設計において、Safeguards側との協議およびSafeguards側へのSafetyの観点での要求出し、Safetyの観点での設計レビュー、検証、妥当性確認を実施する。</p>		<p>【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Safety] Safeguardsで設計した設備（IAEA等設置設備、当社設置設備）がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）</p>	<p>問題点④</p> <p>Safeguardsの設計において、Safety側との計画の協議、Safetyの観点での設計のレビュー、検証、妥当性確認を実施することを品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyに影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。</p>	<p>Safeguardsの設計において、Safety側との協議およびSafetyの要求を踏まえた設計対応、Safetyの観点での設計レビュー、検証、妥当性確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>
IF(2)	<p>[Safety] タスクNo.3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）</p> <p>⇄ [Safeguards] タスクNo.1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo.1-2 設計（施設附属書(FA)交渉への対応） [Safeguards] タスクNo.1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整）</p> <p>【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Safety] Safeguardsの査察活動が保安上の措置へ影響を及ぼす可能性がある</p>	<p>問題点⑤</p> <p>Safetyの運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）において、Safeguards側からの設計、運用変更等の情報提供の確認および場合によってSafeguards側と協議することを品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyに影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。</p>	<p>Safetyの運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）において、Safeguards側からの設計、運用変更等の情報提供の確認および場合によってSafeguards側と協議することを品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>	IF(2)	<p>[Safeguards] タスクNo.1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo.1-2 設計（施設附属書(FA)交渉への対応） [Safeguards] タスクNo.1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整）</p> <p>⇄ [Safety] タスクNo.3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）</p> <p>【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Safety] Safeguardsの査察活動が保安上の措置へ影響を及ぼす可能性がある</p>	<p>問題点⑤</p> <p>Safeguardsの設計、運用変更等のSafety側への情報提供および場合によってSafety側と協議することを品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。</p>	<p>Safeguardsの設計、運用変更等のSafety側への情報提供および場合によってSafety側と協議することを品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>
	<p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyの保安規定変更申請を行う場合にSafeguardsへの影響確認が必要となる</p>	<p>問題点⑥</p> <p>Safetyの運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）については、保安規定申請手続き段階の3S影響評価（他2Sへの依頼）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している保安規定申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。</p>		<p>【タスク間の関係性】 [Safety⇒Safeguards] Safetyの保安規定変更申請を行う場合にSafeguardsへの影響確認が必要となる</p>	<p>問題点⑥</p> <p>Safetyの運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）の保安規定申請手続き段階の3S影響評価（Safeguardsの観点での評価）を暫定運用として実施することとしているが、実施について品質マネジメント文書に定められておらず、今後抜けが生じる可能性がある。</p>	<p>現在暫定運用として実施している保安規定申請手続き段階の3S影響評価について、ルールとして実施する。</p>

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(3)	[Safety] タスクNo. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） ◇ [Safeguards] タスクNo. 1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo. 1-2 設計（施設附属書 (FA) 交渉への対応） [Safeguards] タスクNo. 1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo. 1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】核燃料物質の取扱い方法（手順等）を変更することで既存の保障措置方法へ影響を及ぼす可能性がある	問題点⑦	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の操作手順書作成段階において、操作手順書に記載の操作による核燃料物質の在庫量の変化等の保障措置活動に対する影響確認を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす運用を定める可能性がある。	核燃料物質の在庫量の変化等を伴う操作手順書の変更について、Safeguardsの観点での影響確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(4)	[Safety] タスクNo. 2-1 詳細設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo. 2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請） ◇ [Safeguards] タスクNo. 2 計量管理規定認可申請、変更認可申請 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の設計変更により計量管理の方法へ影響を及ぼす可能性がある	-	IF(1)問題点①参照。	
IF(5)	[Safety] タスクNo. 4 工事（新設、改造） ◇ [Safeguards] タスクNo. 3 工事（新設、改造） [Safeguards] タスクNo. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)） [Safeguards] タスクNo. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む）） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の改造工事に伴い設計情報検認(DIV)への対応の要否の確認、実施する場合の調整（実施タイミング等）および追加議定書に基づく申告へのCAに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる	-	IF(1)問題点①参照。	
IF(6)	[Safety] タスクNo. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） ◇ [Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】計量管理のための試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）がSafetyの施設の操作に対して影響を及ぼす可能性がある 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの核燃料物質の移動および処理運転による核燃料物質質量の変化を踏まえて計量管理の実在庫量確認等を実施する必要がある	-	IF(3)問題点⑦参照。	
		問題点⑧	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の運転計画、運転操作段階において、Safeguards側と協議し、Safeguardsに係る運用（計量管理に必要な試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）、IAEA/NRA(JSGO)の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他）を考慮することを品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用がされない可能性がある。	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の運転計画、運転操作段階において、Safeguards側と協議し、Safeguardsに係る運用（計量管理に必要な試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）、IAEA/NRA(JSGO)の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他）を考慮することを品質マネジメント文書に定めて実施する。
		-	-	-
IF(7)	[Safety] タスクNo. 9 作業管理 ◇ [Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】計量管理における実在庫確認等がSafetyの点検等の作業工程に影響を及ぼす可能性がある（実在庫確認に必要な設備に係る機能除外の禁止等）	問題点⑨	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Safeguardsの観点からのリスク評価表の確認を暫定運用として実施しているが、品質マネジメント文書に定めておらず、今後抜けが生じる可能性がある。	現在暫定運用として実施しているリスク評価表のSafeguardsの観点からの確認について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑩	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Safeguardsに係る対策の依頼を暫定運用として実施しているが、品質マネジメント文書に定めておらず、今後抜けが生じる可能性がある。	現在暫定運用として実施しているSafeguardsに係る対策の依頼について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(8)	[Safety] タスクNo. 10 雑固体の取扱い ◇ [Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの固体廃棄物の保管廃棄による核燃料物質質量の変化を踏まえて計量管理の実在庫量確認等の実施が必要となる	-	-	-

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(3)	[Safeguards] タスクNo. 1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出） [Safeguards] タスクNo. 1-2 設計（施設附属書 (FA) 交渉への対応） [Safeguards] タスクNo. 1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応） [Safeguards] タスクNo. 1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整） ◇ [Safety] タスクNo. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】核燃料物質の取扱い方法（手順等）を変更することで既存の保障措置方法へ影響を及ぼす可能性がある	問題点⑦	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の操作手順書作成段階において、操作手順書に記載の操作による核燃料物質の在庫量の変化等の保障措置活動に対する影響確認を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす運用が定められる可能性がある。	核燃料物質の在庫量の変化等を伴う操作手順書の変更について、Safeguardsの観点での影響確認を実施する。
IF(4)	[Safeguards] タスクNo. 2 計量管理規定認可申請、変更認可申請 ◇ [Safety] タスクNo. 2-1 詳細設計における設計開発（全体） [Safety] タスクNo. 2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の設計変更により計量管理の方法へ影響を及ぼす可能性がある	-	IF(1)問題点①参照。	
IF(5)	[Safeguards] タスクNo. 3 工事（新設、改造） [Safeguards] タスクNo. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)） [Safeguards] タスクNo. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む）） ◇ [Safety] タスクNo. 4 工事（新設、改造） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の改造工事に伴い設計情報検認(DIV)への対応の要否の確認、実施する場合の調整（実施タイミング等）および追加議定書に基づく申告へのCAに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる	-	IF(1)問題点①参照。	
IF(6)	[Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） ◇ [Safety] タスクNo. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】計量管理のための試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）、IAEA/NRA(JSGO)の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他）について、Safety側と協議および確認、調整することを品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。	-	IF(3)問題点⑦参照。	
		問題点⑧	Safeguardsに係る運用（計量管理に必要な試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）、IAEA/NRA(JSGO)の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他）について、Safety側と協議する場を設け、確認、調整することを品質マネジメント文書に定めて実施する。	Safeguardsに係る運用（計量管理に必要な試料採取・分析の実施、在庫量確定のための工程停止（液移送禁止など）、IAEA/NRA(JSGO)の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他）について、Safety側と協議する場を設け、確認、調整することを品質マネジメント文書に定めて実施する。
		-	-	-
IF(7)	[Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） ◇ [Safety] タスクNo. 9 作業管理 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】計量管理における実在庫確認等がSafetyの点検等の作業工程に影響を及ぼす可能性がある（実在庫確認に必要な設備に係る機能除外の禁止等）	問題点⑨	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Safeguardsの観点からのリスク評価表の確認を暫定運用として実施しているが、品質マネジメント文書に定めておらず、今後抜けが生じる可能性がある。	現在暫定運用として実施しているリスク評価表のSafeguardsの観点からの確認について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑩	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Safeguardsに係る対策の依頼を暫定運用として実施しているが、品質マネジメント文書に定めておらず、今後抜けが生じる可能性がある。	現在暫定運用として実施しているSafeguardsに係る対策の依頼について、ルールとして品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(8)	[Safeguards] タスクNo. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） ◇ [Safety] タスクNo. 10 雑固体の取扱い 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】Safetyの固体廃棄物の保管廃棄による核燃料物質質量の変化を踏まえて計量管理の実在庫量確認等の実施が必要となる	-	-	-

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF (9)	[Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） ◇ [Safeguards] タスクNo.5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの運搬（核燃料物質の搬出入）による核燃料物質量を踏まえて計量管理の実在庫量の確認等の実施が必要となる	-	-	-
IF (10)	[Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） ◇ [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの核燃料物質の移動および運転等の活動による核燃料物質の移動および在庫等の情報をSafeguardsの保障措置検査（査察）のインプットとする 【Safeguards⇒Safety】 Safeguardsの補完的なアクセスの実施による突然の施設への立入によりSafetyの施設の運転計画の変更等の影響を及ぼす可能性がある 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 Safeguardsの封印による封じ込め（転用経路監視等）が施設運用に対して影響を及ぼす可能性がある	-	IF (3) 問題点⑦参照。	
		-	IF (6) 問題点⑧参照。	
IF (11)	[Safety] タスクNo.9 作業管理 ◇ [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置対応に影響を及ぼす可能性がある。（封印棄損、監視カメラの視野障害など） 【Safeguards⇒Safety】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置対応への影響防止を依頼する	-	IF (7) 問題点⑨参照。	
		-	IF (7) 問題点⑩参照。	
		問題点⑪	Safetyの作業管理において、作業実施段階でSafeguards側による保障措置の要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす作業を実施する可能性がある。	Safetyの作業実施段階でSafeguards側による保障措置の要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑫	Safetyの作業管理において、Safeguards側が作業終了後の結果受領を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす作業を実施した場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの作業終了後の結果受領課にSafeguards側を追加し、作業結果を共有するよう品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF (12)	[Safety] タスクNo.11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理） ◇ [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの措置としての高線量区域への入域制限が保障措置検査（査察）等へ影響を及ぼす可能性がある	-	-	-

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF (9)	[Safeguards] タスクNo.5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） ◇ [Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの運搬（核燃料物質の搬出入）による核燃料物質量を踏まえて計量管理の実在庫量の確認等の実施が必要となる	-	-	-
IF (10)	[Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） ◇ [Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの核燃料物質の移動および運転等の活動による核燃料物質の移動および在庫等の情報をSafeguardsの保障措置検査（査察）のインプットとする 【Safeguards⇒Safety】 Safeguardsの補完的なアクセスの実施による突然の施設への立入によりSafetyの施設の運転計画の変更等の影響を及ぼす可能性がある 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 Safeguardsの封印による封じ込め（転用経路監視等）が施設運用に対して影響を及ぼす可能性がある	-	IF (3) 問題点⑦参照。	
		-	IF (6) 問題点⑧参照。	
IF (11)	[Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） ◇ [Safety] タスクNo.9 作業管理 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置対応に影響を及ぼす可能性がある。（封印棄損、監視カメラの視野障害など） 【Safeguards⇒Safety】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置対応への影響防止を依頼する	-	IF (7) 問題点⑨参照。	
		-	IF (7) 問題点⑩参照。	
		問題点⑪	Safetyの作業管理において、作業実施段階でSafeguards側による保障措置の要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす作業が実施される可能性がある。	Safetyの作業実施段階でSafeguards側による保障措置の要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施する。
		問題点⑫	Safetyの作業管理において、Safeguards側が作業終了後の結果受領を実施していないことから、Safeguardsへ影響を及ぼす作業が実施された場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの作業終了後の結果受領課にSafeguards側を追加してもらい、作業結果を共有する。
IF (12)	[Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） ◇ [Safety] タスクNo.11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyの措置としての高線量区域への入域制限が保障措置検査（査察）等へ影響を及ぼす可能性がある	-	-	-

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針	IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF (13)	[Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） ◇ [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合にSafeguardsの運搬物への封印が必要となる	問題点⑬	Safetyの核燃料物質等の運搬において、特定核燃料物質に該当する場合の輸送物の封印の要否判断のための情報提供に係る確認を品質マネジメント文書に定めておらず、運搬実施箇所の判断に委ねられるため、Safeguardsに影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。	Safetyの核燃料物質等の運搬において、特定核燃料物質に該当する場合の輸送物の封印の要否判断のための情報提供に係る確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。	IF (13)	[Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査） [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査） [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出） [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視） [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む）） [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV）） [Safeguards] タスクNo.8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損） ◇ [Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】 Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合にSafeguardsの運搬物への封印が必要となる	問題点⑬	Safetyの核燃料物質等の運搬において、特定核燃料物質に該当する場合の輸送物の封印の要否判断のための情報提供に係る確認が品質マネジメント文書に定められておらず、運搬実施箇所の判断に委ねられるため、Safeguardsに影響を及ぼさないことを十分考慮した運用がされない可能性がある。	Safetyの核燃料物質等の運搬において、特定核燃料物質に該当する場合の輸送物の封印の要否判断のための情報提供に係る確認を実施する。
IF (14)	[Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） ◇ [Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA等設置設備の維持管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 保障措置に必要な設備の点検等に係る作業がSafetyの運転管理（保安措置）に影響を及ぼす可能性がある	問題点⑭	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の運転計画、運転操作段階において、Safeguards側と協議し、Safeguardsに係る作業を考慮することを品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用がされない可能性がある。	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、監視等）の運転計画、運転操作段階において、Safeguards側と協議し、Safeguardsに係る作業を考慮することを品質マネジメント文書に定めて実施する。	IF (14)	[Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA等設置設備の維持管理） ◇ [Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 保障措置に必要な設備の点検等に係る作業がSafetyの運転管理（保安措置）に影響を及ぼす可能性がある	問題点⑭	Safeguardsに係る作業について、Safety側と協議および確認、調整することを品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。	Safeguardsに係る作業について、Safety側と協議する場を設け、確認、調整することを品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF (15)	[Safety] タスクNo.7 巡視点検（運転に係るもの） ◇ [Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA等設置設備の維持管理） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 保障措置に必要な設備（Safetyと共用設備）の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑮	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点で十分考慮した巡視点検計画を定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供を受けて、Safeguardsの観点で巡視を巡視点検計画に反映する。	IF (15)	[Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理） [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA等設置設備の維持管理） ◇ [Safety] タスクNo.7 巡視点検（運転に係るもの） 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】 保障措置に必要な設備（Safetyと共用設備）の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑮	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を巡視点検計画に反映されているかの確認が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点で十分考慮した巡視点検計画が定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑯	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求が巡視点検に反映されているかの確認を品質マネジメント文書に定めておらず、管理担当課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した巡視点検計画を定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求が巡視点検に反映されているかの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。			問題点⑯	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求が巡視点検に反映されているかの確認が品質マネジメント文書に定められておらず、管理担当課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した巡視点検計画が定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求が巡視点検に反映されているかの確認を実施する。
		問題点⑰	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を実施しておらず、Safeguardsの観点がされていない場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。			問題点⑰	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認がされていない場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する保障措置の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を実施する。
		問題点⑱	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）の故障等についてのSafeguards側への連絡を品質マネジメント文書に定めておらず、運転部の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した連絡をできない可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、保障措置に必要な設備（safetyと共用）の故障等についてのSafeguards側への連絡を品質マネジメント文書に定めて実施する。			問題点⑱	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、保障措置に必要な設備（safetyと共用）の故障等についてのSafeguards側への連絡が品質マネジメント文書に定められておらず、運転部の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した連絡がされない可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、保障措置に必要な設備（safetyと共用）の故障等についてのSafeguards側への連絡を受ける。
		問題点⑲	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する巡視点検結果の確認を実施しておらず、Safeguardsの観点を巡視に問題があった場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する巡視点検結果の確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。			問題点⑲	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する巡視点検結果の確認を実施しておらず、Safeguardsの観点を巡視に問題があった場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Safeguards側による保障措置に必要な設備（safetyと共用）に対する巡視点検結果の確認を実施する。

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(16)	[Safety] タスクNo.8-1 設備の維持管理(点検、巡視等) ◇ [Safeguards] タスクNo.5 計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) [Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(照明)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(計装や電源関係)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持管理) 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備(Safetyと共用設備)の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点㉔	Safetyの設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等)の保全対象範囲、保全重要度の設定および施設管理実施計画の策定において、Safeguards側による保障措置に必要な設備(safetyと共用)に対する保障措置の要求事項(管理基準)、重要度の考え方を踏まえた保全重要度の設定等のための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した設備の維持管理を保全重要度の設定等に反映できない可能性がある。	Safetyの保全対象範囲、保全重要度の設定および施設管理実施計画の策定において、Safeguards側による保障措置に必要な設備(safetyと共用)に対する保障措置の要求事項(管理基準)、重要度の考え方を踏まえた保全重要度の設定等のための情報提供を受けて、Safeguardsの観点での設備の維持管理を保全重要度の設定等に反映する。
	【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】共用設備の点検等が適切に実施されなければ、保障措置に必要な設備に影響を及ぼす可能性がある	問題点㉕	Safetyの設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等)の保全パトロールにおいて、保障措置に必要な設備(safetyと共用)の故障等についてのSafeguards側への連絡を品質マネジメント文書に定めておらず、保修担当課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した連絡をできない可能性がある。	Safetyの保全パトロールにおいて、保障措置に必要な設備(safetyと共用)の故障等についてのSafeguards側への連絡を品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(17)	[Safety] タスクNo.9 作業管理 ◇ [Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(照明)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(計装や電源関係)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持管理) 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置に必要な設備への影響防止を依頼する 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置に必要な設備の機能に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(7)問題点⑨参照。	
		-	IF(7)問題点⑩参照。	
		-	IF(11)問題点⑪参照。	
		-	IF(11)問題点⑫参照。	
IF(18)	[Safety] 【各タスク】(廃止フェーズ) ◇ [Safeguards] タスクNo.10 DIQの提出対応(その他は、運用フェーズのタスクの活動に同じで、施設の状態にあわせてSG措置を変更) 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状態にあわせて保障措置の変更が必要となる	-	-	-
IF(19)	[Safety] タスクNo.6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) ◇ [Safeguards] タスクNo.3 工事(新設、改造) 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(14)問題点⑭参照。	

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(16)	[Safeguards] タスクNo.5 計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) [Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(照明)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(計装や電源関係)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持管理) ◇ [Safety] タスクNo.8-1 設備の維持管理(点検、巡視等) 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備(Safetyと共用設備)の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点㉔	Safetyの設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等)の保全対象範囲、保全重要度の設定および施設管理実施計画の策定において、Safeguards側による保障措置に必要な設備(safetyと共用)に対する保障措置の要求事項(管理基準)、重要度の考え方を踏まえた保全重要度の設定等のための情報提供を品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した設備の維持管理が保全重要度の設定等に反映されない可能性がある。	Safetyの保全対象範囲、保全重要度の設定および施設管理実施計画の策定において、Safeguards側による保障措置に必要な設備(safetyと共用)に対する保障措置の要求事項(管理基準)、重要度の考え方を踏まえた保全重要度の設定等のための情報提供を品質マネジメント文書に定めて実施する。
	【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】共用設備の点検等が適切に実施されなければ、保障措置に必要な設備に影響を及ぼす可能性がある	問題点㉕	Safetyの設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等)の保全パトロールにおいて、保障措置に必要な設備(safetyと共用)の故障等についてのSafeguards側への連絡を品質マネジメント文書に定めておらず、保修担当課の判断に委ねられるため、Safeguardsの観点を十分考慮した連絡がされない可能性がある。	Safetyの保全パトロールにおいて、保障措置に必要な設備(safetyと共用)の故障等についてのSafeguards側への連絡を受ける。
IF(17)	[Safeguards] タスクNo.9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(照明)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(計装や電源関係)の維持管理) [Safeguards] タスクNo.9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持管理) ◇ [Safety] タスクNo.9 作業管理 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業における保障措置に必要な設備への影響防止を依頼する 【Safety⇒Safeguards】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業において、保障措置に必要な設備の機能に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(7)問題点⑨参照。	
		-	IF(7)問題点⑩参照。	
		-	IF(11)問題点⑪参照。	
		-	IF(11)問題点⑫参照。	
IF(18)	[Safeguards] タスクNo.10 DIQの提出対応(その他は、運用フェーズのタスクの活動に同じで、施設の状態にあわせてSG措置を変更) ◇ [Safety] 【各タスク】(廃止フェーズ) 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Safeguards】機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状態にあわせて保障措置の変更が必要となる	-	-	-
IF(19)	[Safeguards] タスクNo.3 工事(新設、改造) ◇ [Safety] タスクNo.6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) 【タスク間の関係性】 【Safeguards⇒Safety】保障措置に必要な設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(14)問題点⑭参照。	

Safety(原子力安全)およびSecurity(核セキュリティ)のタスク間インターフェース

整理した3Sのタスクのうち、Safety(原子力安全)およびSecurity(核セキュリティ)のタスク間のインターフェースについて、過去の不具合事象等を参考に以下の観点から抽出するとともに、考えられる影響の内容をタスク間の関連性として整理した。

- ・他分野のタスクにおける活動が起点となりタスクの実施が必要となる場合(他分野におけるタスクの情報をインプットとする場合を含む)
- ・タスクの活動により他分野のタスクの活動へ影響を及ぼす可能性がある場合

——— タスク間のインターフェース

フェーズ	Safety(原子力安全)のタスク	インターフェース 視点番号※1	Security(核セキュリティ)のタスク	タスク間の関連性 (丸数字は左欄のインターフェース視点番号に対応)	
設計 (運用開始後の改造等に 係る設計を含む)	・基本設計における設計開発 (事業変更許可申請を含む) ・詳細設計における設計開発 (設工認申請含む)	(1) (2)	・設計(設備、運用検討)	(1)【Safety⇒Security】Safetyで設計した設備がSecurityの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む) 【Security⇒Safety】Securityで設計した設備がSafetyの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む) (2)【Safety⇒Security】Safetyで設計した設備がSecurityの防護措置(運用)に及ぼす影響を及ぼす可能性がある	
	・運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む)	(3) (4)	・核物質防護規定認可申請、変更認可申請	(3)【Security⇒Safety】Securityで設計した設備がSafetyの運用に影響を及ぼす可能性がある (4)【Safety⇒Security】Safetyの運用変更がSecurityの運用へ影響を及ぼす可能性がある 【Security⇒Safety】Securityの運用変更がSafetyの運用へ影響を及ぼす可能性がある 【Safety⇒Security】Safetyの保安規定変更申請を行う場合にSecurityへの影響確認が必要となる 【Security⇒Safety】Securityの核物質防護規定変更申請を行う場合にSafetyへの影響確認が必要となる	
工事	・工事(新設、改造) ・使用前事業者検査		・工事(新設、改造)	(14)【Security⇒Safety】防護設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある	
運用 (運転、検認、保守、点検等)	・運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理)	(14) (5)	・運用(巡視監視、出入管理、特定核燃料物質の管理、情報システムセキュリティ)	(9) (10)	
	・巡視点検(運転に係るもの)	(6)		(14)【Security⇒Safety】防護設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理(保安措置)に影響を及ぼす可能性がある (5)【Security⇒Safety】防護設備の点検等に係る作業がSafetyに影響を及ぼす可能性がある(PP扉の交換作業による建屋内の負圧管理への影響等) (6) 【Security⇒Safety】Securityに必要な設備(Safetyと共用設備)の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する 【Safety⇒Security】共用設備の巡視が適切に実施されなければ、Securityに必要な設備に影響を及ぼす可能性がある	
	・設備の維持管理(点検、試験、定期事業者検査、巡視等)	(7)	・運搬における防護措置(特定核燃料物質)	(11)	(7) 【Security⇒Safety】Securityに必要な設備(Safetyと共用設備)の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する 【Safety⇒Security】共用設備の点検等が適切に実施されなければ、Securityに必要な設備に影響を及ぼす可能性がある
	・作業管理	(8) (9)	・緊急時対応(不法侵入、盗取、妨害破壊行為)	(12)	(8)【Safety⇒Security】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業が防護措置(Securityに必要な設備)に影響を及ぼす可能性がある (9)【Safety⇒Security】Safetyの設備の点検、工事等に係る作業がSecurityの運用に影響を及ぼす可能性がある
	・雑固体の取扱い		・設備の維持管理(点検、巡視等)	(5) (6) (7)	
	・放射線管理(核燃料物質等の運搬を除く)	(10)			(10)【Security⇒Safety】Securityにおける出入管理上の措置がSafetyの管理区域等への出入管理へ影響を及ぼす可能性がある 【Safety⇒Security】Safetyの管理区域等への出入管理上の措置がSecurityにおける出入管理上の措置へ影響を及ぼす可能性がある
	・核燃料物質等の運搬	(11)			(11)【Safety⇒Security】Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合に防護措置の要否の確認、措置の実施が必要となる
	・非常時の措置(異常時の措置の一部を含む)	(12)			(12)【Security⇒Safety】Securityの事案においてSafetyの設備が破壊等された場合に異常・非常時の対応が必要となる 【Safety⇒Security】Safetyに係る異常・非常時(原子力災害を含む)に該当する事象が発生した場合に、侵入防止等のSecurity上の措置が必要となる
	・定期的な評価(しゅん工後の安全性向上評価を含む)				
	廃止	・廃止措置実施方針(事業開始前) ・廃止措置計画書	各タスク※2	(廃止中のタスクは運用フェーズに同じ)	(13)【Safety⇒Security】機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状況にあわせて防護措置の変更が必要となる※2

※1: インターフェースについては、起点となる活動を実施するタスクから関連するタスクに向けた矢印で示す。(番号(1)(4)(6)(7)(10)(12)は、複数のインターフェースが考えられることから、方向を右欄の関連性において示す。)

※2: 廃止フェーズについては、現在詳細な業務プロセスが未整備であることから、業務プロセス整備を行う中で各タスク間の関連性を整理し、相互の悪影響を防止する方法を検討する。

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(5)	[Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） [Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） [Security] タスクNo.7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] 防護設備の点検等に係る作業がSafetyに影響を及ぼす可能性がある（PP扉の交換作業による建屋内の負圧管理への影響等）	問題点⑨	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、巡視等）の運転計画、運転操作段階において、Securityに係る作業を考慮することを品質マネジメント文書に定めておらず、警備課または核物質防護課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用がされない可能性がある。	Safetyの運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、巡視等）の運転計画、運転操作段階において、Securityに係る作業を考慮することを品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(6)	[Safety] タスクNo.7 巡視点検（運転に係るもの） [Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] Securityに必要な設備（Safetyと共用設備）の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑩	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質防護課の判断に委ねられるため、Securityの観点の巡視を十分考慮した巡視点検計画を定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供を受けて、Securityの観点での巡視を巡視点検計画に反映する。
		問題点⑪	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求が巡視点検に反映されているかの確認を品質マネジメント文書に定められておらず、管理担当課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した巡視点検計画を定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求が巡視点検に反映されているかの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑫	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を実施しておらず、Securityの観点の巡視がされていない場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑬	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を品質マネジメント文書に定められておらず、運転部の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した連絡をできない可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を品質マネジメント文書に定めて実施する。
問題点⑭	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求のある原子力安全設備に対する巡視点検結果の確認を実施しておらず、Securityの観点の巡視に問題があった場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求のある原子力安全設備に対する巡視点検結果の確認を品質マネジメント文書に定める。		
IF(7)	[Safety] タスクNo.8-1 設備の維持管理（点検、巡視等） [Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） [Security] タスクNo.7-1-2-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋外設備） [Security] タスクNo.7-1-2-2 設備の維持管理（点検、巡視等）（点検、工事等の現場作業管理業務プロセス） [Security] タスクNo.7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] Securityに必要な設備（Safetyと共用設備）の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑮	Safetyの設備の維持管理（点検、試験、定期事業者検査、巡視等）の保全対象範囲の策定、保全重要度の設定および施設管理計画の策定において、Security側による核セキュリティ上の要求を施設管理計画に反映するための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質防護課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した設備の維持管理を施設管理計画に反映できない可能性がある。	Safetyの保全対象範囲の策定、保全重要度の設定および施設管理計画の策定において、Security側による核セキュリティ上の要求を施設管理計画に反映するための情報提供を受けて、Securityの観点での設備の維持管理を保全重要度の設定等に反映する。
		問題点⑯	Safetyの設備の維持管理（点検、試験、定期事業者検査、巡視等）の保全パトロールにおいて、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を品質マネジメント文書に定められておらず、保修担当課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した連絡をできない可能性がある。	Safetyの保全パトロールにおいて、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を品質マネジメント文書に定めて実施する。

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(5)	[Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） [Security] タスクNo.7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理） [Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] 防護設備の点検等に係る作業がSafetyに影響を及ぼす可能性がある（PP扉の交換作業による建屋内の負圧管理への影響等）	問題点⑨	Securityの設備の維持管理（点検、巡視等）における防護設備の点検等の作業について、Safety側へ提示することを品質マネジメント文書に定めておらず、警備課または核物質管理課の判断に委ねられるため、Safetyへ影響を及ぼさないことを十分考慮した運用ができない可能性がある。	Securityの防護設備の点検等の作業について、Safety側へ提示することを品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(6)	[Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） [Safety] タスクNo.7 巡視点検（運転に係るもの） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] Securityに必要な設備（Safetyと共用設備）の巡視をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑩	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した巡視点検計画が定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を巡視点検計画に反映するための情報提供を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑪	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求が巡視点検に反映されているかの確認が品質マネジメント文書に定められておらず、管理担当課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した巡視点検計画が定められない可能性がある。	Safetyの巡視点検計画段階において、Security側による核セキュリティ上の要求が巡視点検に反映されているかの確認を実施する。
		問題点⑫	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を実施しておらず、Securityの観点の巡視がされていない場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求を踏まえた巡視点検が実施されているかの確認を実施する。
		問題点⑬	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡が品質マネジメント文書に定められておらず、運転部の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した連絡がされない可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を受ける。
問題点⑭	Safetyの巡視点検（運転に係るもの）の巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求のある原子力安全設備に対する巡視点検結果の確認を実施しておらず、Securityの観点の巡視に問題があった場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの巡視点検実施段階において、Security側による核セキュリティ上の要求のある原子力安全設備に対する巡視点検結果の確認を実施する。		
IF(7)	[Security] タスクNo.7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備） [Security] タスクNo.7-1-2-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋外設備） [Security] タスクNo.7-1-2-2 設備の維持管理（点検、巡視等）（点検、工事等の現場作業管理業務プロセス） [Security] タスクNo.7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理） 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safety] Securityに必要な設備（Safetyと共用設備）の点検等をSafetyのタスクに含めて実施することを依頼する	問題点⑮	Safetyの設備の維持管理（点検、試験、定期事業者検査、巡視等）の保全対象範囲の策定、保全重要度の設定および施設管理計画の策定において、Security側による核セキュリティ上の要求を施設管理計画に反映するための情報提供が品質マネジメント文書に定められておらず、核物質防護課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した設備の維持管理が施設管理計画に反映されない可能性がある。	Safetyの保全対象範囲の策定、保全重要度の設定および施設管理計画の策定において、Security側による核セキュリティ上の要求を施設管理計画に反映するための情報提供を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑯	Safetyの設備の維持管理（点検、試験、定期事業者検査、巡視等）の保全パトロールにおいて、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡が品質マネジメント文書に定められておらず、保修担当課の判断に委ねられるため、Securityの観点を十分考慮した連絡がされない可能性がある。	Safetyの保全パトロールにおいて、核セキュリティに係る設備の故障等についてのSecurity側への連絡を受ける。

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(8)	[Safety] タスクNo.9 作業管理 ◇ [Security] タスクNo.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業が防護措置（Securityに必要な設備）に影響を及ぼす可能性がある	-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityの観点からのリスク評価表の確認をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityに係る対策の依頼をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
IF(9)	[Safety] タスクNo.9 作業管理 ◇ [Security] タスクNo.4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内）） [Security] タスクNo.4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外）） [Security] タスクNo.4-2-1 運用（出入管理） [Security] タスクNo.4-2-2 運用（出入管理（2マンルール）） [Security] タスクNo.4-3 運用（特定核燃料物質の管理） [Security] タスクNo.4-4 運用（情報システムセキュリティ） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業がSecurityの運用に影響を及ぼす可能性がある	-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityの観点からのリスク評価表の確認をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityに係る対策の依頼をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		問題点①	Safetyの作業管理において、作業実施段階でSecurity側による核セキュリティの要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施していないことから、Securityへ影響を及ぼす作業を実施する可能性がある。	Safetyの作業実施段階でSecurity側による核セキュリティの要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を品質マネジメント文書に定めて実施する。
		問題点⑩	Safetyの作業管理において、Security側が作業終了後の結果を受領を実施していないことから、Securityへ影響を及ぼす作業を実施した場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの作業終了後の結果を受領課にSecurity側を追加し、作業結果を共有する品質マネジメント文書に定めて実施する。
IF(10)	[Safety] タスクNo.11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理） ◇ [Security] タスクNo.4-2-1 運用（出入管理） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 Securityにおける出入管理上の措置がSafetyの管理区域等への出入管理へ影響を及ぼす可能性がある 【Safety⇒Security】 Safetyの管理区域等への出入管理上の措置がSecurityにおける出入管理上の措置へ影響を及ぼす可能性がある	-	-	-
IF(11)	[Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所内において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） ◇ [Security] タスクNo.5-1-1 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所内において行われる運搬） [Security] タスクNo.5-1-2 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所外への運搬） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合に防護措置の要否の確認、措置の実施が必要となる	-	-	-
IF(12)	[Safety] タスクNo.13 非常時の措置（異常時の措置の一部を含む） ◇ [Security] タスクNo.6-1-1 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）（PP事案） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 Securityの事案においてSafetyの設備が破壊等された場合に異常・非常時の対応が必要となる 【Safety⇒Security】 Safetyに係る異常・非常時（原子力災害を含む）に該当する事象が発生した場合に、侵入防止等のSecurity上の措置が必要となる	-	-	-
IF(13)	[Safety] 【各タスク】（廃止フェーズ） ◇ [Safeguards]（廃止中のタスクは運用フェーズに同じ） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状況にあわせて防護措置の変更が必要となる	-	-	-
IF(14)	[Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） ◇ [Security] タスクNo.3 工事（新設、改造） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 防護設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理（保安措置）に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(5)問題点⑨参照。	

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(8)	[Security] タスクNo.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請 ◇ [Safety] タスクNo.9 作業管理 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業が防護措置（Securityに必要な設備）に影響を及ぼす可能性がある	-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityの観点からのリスク評価表の確認をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityに係る対策の依頼をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
IF(9)	[Security] タスクNo.4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内）） [Security] タスクNo.4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外）） [Security] タスクNo.4-2-1 運用（出入管理） [Security] タスクNo.4-2-2 運用（出入管理（2マンルール）） [Security] タスクNo.4-3 運用（特定核燃料物質の管理） [Security] タスクNo.4-4 運用（情報システムセキュリティ） ◇ [Safety] タスクNo.9 作業管理 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyの設備の点検、工事等に係る作業がSecurityの運用に影響を及ぼす可能性がある	-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityの観点からのリスク評価表の確認をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		-	追加運用にて問題点解決済	Safetyの作業管理における作業計画段階のリスク評価において、Securityに係る対策の依頼をルールとして品質マネジメント文書に定め実施している。
		問題点①	Safetyの作業管理において、作業実施段階でSecurity側による核セキュリティの要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施していないことから、Securityへ影響を及ぼす作業が実施される可能性がある。	Safetyの作業実施段階でSecurity側による核セキュリティの要求を満足させるための措置が実施されていることの確認を実施する。
		問題点⑩	Safetyの作業管理において、Security側が作業終了後の結果を受領を実施していないことから、Securityへ影響を及ぼす作業が実施された場合の対応が遅れる可能性がある。	Safetyの作業終了後の結果を受領課にSecurity側を追加してもらい、作業結果を共有する。
IF(10)	[Security] タスクNo.4-2-1 運用（出入管理） ◇ [Safety] タスクNo.11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 Securityにおける出入管理上の措置がSafetyの管理区域等への出入管理へ影響を及ぼす可能性がある 【Safety⇒Security】 Safetyの管理区域等への出入管理上の措置がSecurityにおける出入管理上の措置へ影響を及ぼす可能性がある	-	-	-
IF(11)	[Security] タスクNo.5-1-1 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所内において行われる運搬） [Security] タスクNo.5-1-2 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所外への運搬） ◇ [Safety] タスクNo.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所内において行われる運搬） [Safety] タスクNo.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 Safetyでの核燃料物質の運搬を行う場合に防護措置の要否の確認、措置の実施が必要となる	-	-	-
IF(12)	[Security] タスクNo.6-1-1 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）（PP事案） ◇ [Safety] タスクNo.13 非常時の措置（異常時の措置の一部を含む） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 Securityの事案においてSafetyの設備が破壊等された場合に異常・非常時の対応が必要となる 【Safety⇒Security】 Safetyに係る異常・非常時（原子力災害を含む）に該当する事象が発生した場合に、侵入防止等のSecurity上の措置が必要となる	-	-	-
IF(13)	[Security]（廃止中のタスクは運用フェーズに同じ） ◇ [Safety] 【各タスク】（廃止フェーズ） 【タスク間の関係性】 【Safety⇒Security】 機器やセル壁の撤去、核燃料物質の払い出し等の施設の状況にあわせて防護措置の変更が必要となる	-	-	-
IF(14)	[Security] タスクNo.3 工事（新設、改造） ◇ [Safety] タスクNo.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理） 【タスク間の関係性】 【Security⇒Safety】 防護設備の設置等に係る工事がSafetyの運転管理（保安措置）に影響を及ぼす可能性がある	-	IF(5)問題点⑨参照。	

図-3

Security(核セキュリティ)およびSafeguards(保障措置)のタスク間インターフェース

整理した3Sのタスクのうち、Security(核セキュリティ)およびSafeguards(保障措置)のタスク間のインターフェースについて、過去の不具合事象等を参考に以下の観点から抽出するとともに、考えられる影響の内容をタスク間の関連性として整理した。

- ・他分野のタスクにおける活動が起点となりタスクの実施が必要となる場合(他分野におけるタスクの情報をインプットとする場合を含む)
- ・タスクの活動により他分野のタスクの活動へ影響を及ぼす可能性がある場合

—— タスク間のインターフェース

フェーズ	Security(核セキュリティ)のタスク	インターフェース 視点番号※1	Safeguards(保障措置)のタスク	タスク間の関連性 (丸数字は左欄のインターフェース視点番号に対応)
設計 (運用開始後の改造等に 係る設計を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・設計(設備、運用検討) ・核物質防護規定認可申請、変更認可申請 	(1)	<ul style="list-style-type: none"> ・設計(設計情報質問書(DIQ)の提出対応、施設付属書(FA)交渉への対応、設計情報検査(DIE)への対応、当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整の他、保障措置の検討に係る情報提供等含む) ・計量管理規定認可申請、変更認可申請 	<p>(1)【Safeguards⇒Security】Safeguardsで設計した設備がSecurityの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)</p> <p>【Security⇒Safeguards】Securityで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある(設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)</p>
工事	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(新設、改造) 	(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(新設、改造) ・立入検査対応(設計情報検認(DIV)) 	<p>(2)【Security⇒Safeguards】Securityの設備の改造工事に伴い設計情報検認(DIV)への対応の要否の確認、実施する場合の調整(実施タイミング等)および追加議定書に基づく申告へのCAIに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる</p>
運転 (運転、検認等)	<ul style="list-style-type: none"> ・運用(巡視監視、出入管理、特定核燃料物質の管理、情報システムセキュリティ) ・運搬における防護措置(特定核燃料物質) ・緊急時対応(不法侵入、盗取、妨害破壊行為) 	(3) (4) (5) (6)	<ul style="list-style-type: none"> ・計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) 【計量管理機器の管理は、保障措置に必要な設備の維持管理に取り込み、集約】 ・保障措置検査(査察)対応(立入り、帳簿検査、員数検査、非破壊検査、試料提出、封印監視等) ・立入検査対応(補完的なアクセス(CA)(管理アクセス対応含む)、設計情報検認(DIV)) ・異常時対応(封印/監視装置のき損、設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加) 	<p>(3)【Safeguards⇒Security】保障措置検査(査察)等でIAEA職員の防護区域への立ち入りを行う場合にSecurityの観点での管理が必要となる</p> <p>(4)【Safeguards⇒Security】計量管理情報を特定核燃料物質管理のインプットとする</p> <p>(5)【Security⇒Safeguards】保障措置検査に伴い持ち出す情報の核セキュリティチェックに時間を要し保障措置活動に影響を及ぼす可能性がある</p> <p>【Safeguards⇒Security】保障措置検査(査察)等においてSecurityに係る情報にアクセスし得る可能性がある</p> <p>【Safeguards⇒Security】封印による封じ込め(転用経路監視等)と防護活動の干渉が生じる可能性がある</p> <p>(6)【Safeguards⇒Security】保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある</p>
施設の維持管理 (保守、点検等)	<ul style="list-style-type: none"> ・設備の維持管理(点検、巡視等) 	(8)	<ul style="list-style-type: none"> ・保障措置に必要な設備の維持管理(当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整) 	<p>(8)【Security⇒Safeguards】Securityの設備の点検、工事等に係る作業が保障措置に必要な設備へ影響を及ぼす可能性がある</p> <p>【Safeguards⇒Security】保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある</p>
廃止※2	<ul style="list-style-type: none"> (廃止中のタスクは運用フェーズと同じ) 		<ul style="list-style-type: none"> DIQの提出対応(その他は、運用フェーズのタスクの活動に同じで、施設の状況にあわせてSG措置を変更) 	

※1: インターフェースについては、影響が作用する方向を矢印で示す。また、右欄の関連性の【 】内にそれぞれのインターフェースにおける影響が作用する方向を示す。

※2: 廃止フェーズについては、現在詳細な業務プロセスが未整備であることから、業務プロセス整備を行う中で各タスク間の関連性を整理し、相互の悪影響を防止する方法を検討する。

[Safeguards]⇔[Security] インタフェースに係る問題点および対策方針				
IF番号	タスク、インタフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF (1)	[Safeguards] タスクNo.1-1 設計 (設計情報質問書 (D10) の提出) [Safeguards] タスクNo.1-2 設計 (施設附属書 (FA) 交渉への対応) [Safeguards] タスクNo.1-3 設計 (設計情報検査 (D1E) への対応) [Safeguards] タスクNo.1-4 設計 (当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整) [Safeguards] タスクNo.2 計量管理規定認可申請、変更認可申請 [Security] タスクNo.1-1 設計 (PP設備の設計) [Security] タスクNo.1-2 設計 (サイバースステムの設計) [Security] タスクNo.1-3 設計 (他システムの設計確認) [Security] タスクNo.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] Safeguardsで設計した設備がSecurityの設備へ影響を及ぼす可能性がある (設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む) [Security⇒Safeguards] Securityで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある (設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)	問題点①	設計情報質問書 (D10) の提出対応において核セキュリティに影響がある場合にSecurity側へ確認することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	設計情報質問書 (D10) の提出対応においてPP部門と確認できる仕組みを整え、Securityの観点での確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定める実施する。
		問題点②	当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整においてSecurityに影響がある場合に、Security側へ確認することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Securityの影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。	当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整においてSecurity側と調整できる場を設け、Securityの観点での確認を受けるよう、品質マネジメント文書に定める実施する。
		問題点③	計量管理規定認可申請、変更認可申請において核セキュリティの設計に影響がある場合にSecurity側へのレビューを依頼することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	計量管理規定認可申請、変更認可申請においてPP部門と調整できる場を設け、Security側の観点での確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定める実施する。
		問題点④	核物質防護規定認可申請、変更認可申請において保障措置の設計に影響がある場合にSafeguardsの観点でレビューすることについて、品質マネジメント文書に定められておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	核物質防護規定認可申請、変更認可申請においてSecurity側の部門と調整し、Safeguardsの観点で確認を実施する。
		問題点⑤	IAEA/NRA (JSG0) による設計情報検査 (D1E) への対応においてSecurityに影響がある場合にSecurity側へ確認することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	IAEA/NRA (JSG0) による設計情報検査 (D1E) への対応においてSecurity側と調整できる場を設け、Securityの観点での確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定める実施する。
		問題点⑥	核セキュリティの設計において、Safeguardsの観点での設計レビューを行うことについて、品質マネジメント文書に定められておらず、Security側との協議およびSecurity側へのSafeguardsの観点での設計レビューを実施する。	核セキュリティの設計において、Security側との協議およびSecurity側へのSafeguardsの観点での設計レビューを実施する。
IF (2)	[Safeguards] タスクNo.3 工事 (新設、改造) [Safeguards] タスクNo.4 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス (CA) (管理アクセス対応含む)) [Security] タスクNo.3 工事 (新設、改造) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の改造工事に伴い設計情報検査 (DIV) への対応の要否の確認、実施する場合の調整 (実施タイミング等) および追加議定書に基づく申告へのCAに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる	-	IF (1)問題点⑥参照。	-
IF (3)	[Safeguards] タスクNo.4 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査 (査察) 対応 (立入り、員数検査、非破壊検査) [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査 (査察) 対応 (帳簿検査) [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査 (査察) 対応 (試料提出) [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査 (査察) 対応 (封印監視) [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス (CA) (管理アクセス対応含む)) [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) [Security] タスクNo.4-2-1 運用 (出入管理) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 保障措置検査 (査察) 等でIAEA職員の防護区域への立ち入りを行う場合にSecurityの観点での管理が必要となる	-	IF (1)問題点⑤参照。	-
IF (4)	[Safeguards] タスクNo.5 計量管理 (受払管理、実在庫確認、国籍管理 (核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) [Security] タスクNo.4-3 運用 (特定核燃料物質の管理) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 計量管理情報を特定核燃料物質管理のインプットとする	-	-	-

[Security]⇔[Safeguards] インタフェースに係る問題点および対策方針				
IF番号	タスク、インタフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF (1)	[Security] タスクNo.1-1 設計 (PP設備の設計) [Security] タスクNo.1-2 設計 (サイバースステムの設計) [Security] タスクNo.1-3 設計 (他システムの設計確認) [Security] タスクNo.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請 [Safeguards] タスクNo.1-1 設計 (設計情報質問書 (D10) の提出) [Safeguards] タスクNo.1-2 設計 (施設附属書 (FA) 交渉への対応) [Safeguards] タスクNo.1-3 設計 (設計情報検査 (D1E) への対応) [Safeguards] タスクNo.1-4 設計 (当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整) [Safeguards] タスクNo.2 計量管理規定認可申請、変更認可申請 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] Safeguardsで設計した設備がSecurityの設備へ影響を及ぼす可能性がある (設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む) [Security⇒Safeguards] Securityで設計した設備がSafeguardsの設備へ影響を及ぼす可能性がある (設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む)	問題点①	設計情報質問書 (D10) の提出対応において核セキュリティに影響がある場合にSafeguards側から確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	設計情報質問書 (D10) の提出対応において、Securityの観点での確認を実施する。
		問題点②	当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整においてSecurityに影響がある場合に、Safeguards側から確認することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、Securityの影響を及ぼさないことを十分考慮した設計ができない可能性がある。	当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整においてSecurity側と調整し、Securityの観点で確認を実施する。
		問題点③	計量管理規定認可申請、変更認可申請において核セキュリティの設計に影響がある場合にSecurity側へのレビューを依頼することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	計量管理規定認可申請、変更認可申請においてPP部門と調整できる場を設け、Security側の観点での確認を実施する。
		問題点④	核物質防護規定認可申請、変更認可申請においてSafeguardsに影響がある場合にSafeguardsの側へレビューを依頼することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	核物質防護規定認可申請、変更認可申請においてSafeguardsの部門と調整し、Securityの観点での確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定める実施する。
		問題点⑤	IAEA/NRA (JSG0) による設計情報検査 (D1E) への対応においてSecurityに影響がある場合にSecurity側へ確認することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	IAEA/NRA (JSG0) による設計情報検査 (D1E) への対応においてSafeguards側と調整し、Securityの観点での確認を実施する。
		問題点⑥	核セキュリティの設計において、Safeguardsの観点での設計レビューを依頼することについて、品質マネジメント文書に定められておらず、Security側との協議およびSecurity側へのSafeguardsの観点での設計レビューを実施する。	核セキュリティの設計において、Safeguards側との協議およびSecurity側へのSafeguardsの観点での設計レビューを実施する。
IF (2)	[Security] タスクNo.3 工事 (新設、改造) [Safeguards] タスクNo.3 工事 (新設、改造) [Safeguards] タスクNo.4 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス (CA) (管理アクセス対応含む)) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の改造工事に伴い設計情報検査 (DIV) への対応の要否の確認、実施する場合の調整 (実施タイミング等) および追加議定書に基づく申告へのCAに係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる	-	IF (1)問題点⑥参照。	-
IF (3)	[Security] タスクNo.4-2-1 運用 (出入管理) [Safeguards] タスクNo.4 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) [Safeguards] タスクNo.6-1 保障措置検査 (査察) 対応 (立入り、員数検査、非破壊検査) [Safeguards] タスクNo.6-2 保障措置検査 (査察) 対応 (帳簿検査) [Safeguards] タスクNo.6-3 保障措置検査 (査察) 対応 (試料提出) [Safeguards] タスクNo.6-4 保障措置検査 (査察) 対応 (封印監視) [Safeguards] タスクNo.7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス (CA) (管理アクセス対応含む)) [Safeguards] タスクNo.7-2 立入検査対応 (設計情報検査 (DIV)) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 保障措置検査 (査察) 等でIAEA職員の防護区域への立ち入りを行う場合にSecurityの観点での管理が必要となる	-	IF (1)問題点⑤参照。	-
IF (4)	[Security] タスクNo.4-3 運用 (特定核燃料物質の管理) [Safeguards] タスクNo.5 計量管理 (受払管理、実在庫確認、国籍管理 (核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 計量管理情報を特定核燃料物質管理のインプットとする	-	-	-

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(5)	[Safeguards] タスクNo. 6-1 保障措置検査 (査察) 対応 (立入り、員数検査、非破壊検査) [Safeguards] タスクNo. 6-2 保障措置検査 (査察) 対応 (帳簿検査) [Safeguards] タスクNo. 6-3 保障措置検査 (査察) 対応 (試料提出) [Safeguards] タスクNo. 6-4 保障措置検査 (査察) 対応 (封印監視) [Safeguards] タスクNo. 7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス(GA) (管理アクセス対応含む)) [Safeguards] タスクNo. 7-2 立入検査対応 (設計情報確認 (DIV)) [Security] タスクNo. 4-2-2 運用 (出入管理 (2マンルール)) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] 保障措置検査に伴い持ち出す情報のセキュリティチェックに時間を要し保障措置活動に影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置検査 (査察) 等においてSecurityに係る情報にアクセスし得る可能性がある [Safeguards⇒Security] 封印による封じ込め (転用経路監視等) と防護活動の干渉が生じる可能性がある	-	IF(1)問題点⑤参照。	
		-	IF(1)問題点⑥参照。	
IF(6)	[Safeguards] タスクNo. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理 (核物質管理課所等の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (照明) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (計装や電源関係) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理 (IAEA等設置設備の維持管理) [Security] タスクNo. 4-2-2 運用 (出入管理 (2マンルール)) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある 問題点⑦ 保障措置に係る設備の点検等の現場作業計画および実施においてSecurityに影響がある場合にSecurity側へ確認することについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑧ 作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認として、Security側が確認することについて品質マネジメント文書に定めておらずSafeguards側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。		保障措置に係る設備の点検等の現場作業計画および実施においてSecurityに影響がある場合にSecurity側と情報共有できるよう、調整できる仕組みを整え、Securityの観点での確認を受けるよう、品質マネジメント文書に定めて実施する。	
			作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認を実施する。	
			作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認を実施する。	
IF(7)	[Safeguards] タスクNo. 8-1 異常時対応 (封印/監視装置のき損) [Security] タスクNo. 6-1-1 緊急時対応 (不法侵入、盗取、妨害破壊行為) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 核燃料物質の行方不明が生じた場合に、Safeguardsの観点 (事故損失) とSecurityの観点 (盗取) に係る対応が必要となる 問題点⑨ IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSecurity側への情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑩ 設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合にSecurity側との情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	問題点⑨	IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有できることについて、品質マネジメント文書に定めて実施する。	IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有を行う。
		問題点⑩	設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合にSecurity側との情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合、Security側と連携する。
IF(8)	[Safeguards] タスクNo. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理 (核物質管理課所等の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (照明) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (計装や電源関係) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理 (IAEA等設置設備の維持管理) [Security] タスクNo. 7-1-1 設備の維持管理 (点検、巡視等) (屋内設備) [Security] タスクNo. 7-1-3 設備の維持管理 (点検、巡視等) (設備の工事における作業管理) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の点検、工事等に係る作業が保障措置に必要な設備へ影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある 問題点⑪ 保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityに影響がある場合にSecurity側から確認依頼を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑫ 作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認として、Safeguards側が確認することについて品質マネジメント文書に定めておらずSecurity側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	問題点⑪	保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityのリスク評価表により確認を実施する。	保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityの影響がある場合にSafeguards側から確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。
		問題点⑫	作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認を実施する。	作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認を実施する。
		-	IF(6)問題点⑦参照。	
	【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の点検、工事等に係る作業が保障措置に必要な設備へ影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある - IF(6)問題点⑧参照。			

IF番号	タスク、インターフェース	問題点番号	抽出された問題点	対策方針
IF(5)	[Security] タスクNo. 4-2-2 運用 (出入管理 (2マンルール)) [Safeguards] タスクNo. 6-1 保障措置検査 (査察) 対応 (立入り、員数検査、非破壊検査) [Safeguards] タスクNo. 6-2 保障措置検査 (査察) 対応 (帳簿検査) [Safeguards] タスクNo. 6-3 保障措置検査 (査察) 対応 (試料提出) [Safeguards] タスクNo. 6-4 保障措置検査 (査察) 対応 (封印監視) [Safeguards] タスクNo. 7-1 立入検査対応 (補完的なアクセス(GA) (管理アクセス対応含む)) [Safeguards] タスクNo. 7-2 立入検査対応 (設計情報確認 (DIV)) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] 保障措置検査に伴い持ち出す情報のセキュリティチェックに時間を要し保障措置活動に影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置検査 (査察) 等においてSecurityに係る情報にアクセスし得る可能性がある [Safeguards⇒Security] 封印による封じ込め (転用経路監視等) と防護活動の干渉が生じる可能性がある	-	IF(1)問題点⑤参照。	
		-	IF(1)問題点⑥参照。	
IF(6)	[Security] タスクNo. 4-2-2 運用 (出入管理 (2マンルール)) [Safeguards] タスクNo. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理 (核物質管理課所等の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (照明) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (計装や電源関係) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理 (IAEA等設置設備の維持管理) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある 問題点⑦ 保障措置に係る設備の点検等の現場作業計画および実施においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側から確認依頼を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑧ 作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認として、Security側が確認することについて品質マネジメント文書に定めておらずSafeguards側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。		保障措置に係る設備の点検等の現場作業計画および実施においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側から確認依頼を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	保障措置に係る設備の点検等の現場作業計画および実施時におけるSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有・調整を行い、Securityの観点での確認を実施する。
			作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認を実施する。	作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認を実施する。
			作業計画段階におけるSecurityへのリスク評価確認を実施する。	
IF(7)	[Security] タスクNo. 6-1-1 緊急時対応 (不法侵入、盗取、妨害破壊行為) [Safeguards] タスクNo. 8-1 異常時対応 (封印/監視装置のき損) 【タスク間の関係性】 [Safeguards⇒Security] 核燃料物質の行方不明が生じた場合に、Safeguardsの観点 (事故損失) とSecurityの観点 (盗取) に係る対応が必要となる 問題点⑨ IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑩ 設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合にSecurity側との情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	問題点⑨	IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めて実施する。	IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時においてSecurityに影響がある場合にSafeguards側と情報共有を行う。
		問題点⑩	設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合にSecurity側との情報共有をすることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加発生において盗取が認められる場合、Security側と連携する。
IF(8)	[Security] タスクNo. 7-1-1 設備の維持管理 (点検、巡視等) (屋内設備) [Security] タスクNo. 7-1-3 設備の維持管理 (点検、巡視等) (設備の工事における作業管理) [Safeguards] タスクNo. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理 (核物質管理課所等の設備の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (照明) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理 (保障措置活動へ必要な設備 (計装や電源関係) の維持管理) [Safeguards] タスクNo. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理 (IAEA等設置設備の維持管理) 【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の点検、工事等に係る作業が保障措置に必要な設備へ影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある 問題点⑪ 保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityの影響がある場合にSecurity側から確認依頼を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、Security側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。 問題点⑫ 作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認として、Safeguards側が確認することについて品質マネジメント文書に定めておらずSecurity側の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。	問題点⑪	保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityのリスク評価表により確認を実施する。	保障措置に必要な設備の維持管理 (当社設備の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調整においてSecurityの影響がある場合にSafeguards側から確認を受けることについて、品質マネジメント文書に定めておらず、核物質管理課の判断に委ねられるため、今後抜けが生じる可能性がある。
		問題点⑫	作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認を実施する。	作業計画段階におけるSafeguardsへのリスク評価確認を実施する。
		-	IF(6)問題点⑦参照。	
	【タスク間の関係性】 [Security⇒Safeguards] Securityの設備の点検、工事等に係る作業が保障措置に必要な設備へ影響を及ぼす可能性がある [Safeguards⇒Security] 保障措置に必要な設備の点検、工事等に係る作業が防護措置への影響を及ぼす可能性がある - IF(6)問題点⑧参照。			

Safetyのあるべき姿

別添-1

Safetyのタスクにおける各職位の責任、役割とインターフェースにおける役割を次ページ以降に示す。
 なお、図-1に示すタスク(以下の表の大項目)と次ページ以降のあるべき姿の整理表のタスクNo.(以下の表の小項目)との関係は下表のとおり。

フェーズ	Safety(原子力安全)のタスク	
	大項目	小項目 (タスクNo.)
設計 (運用開始後の改造等に 係る設計を含む)	1・基本設計における設計開発 (事業変更許可申請を含む) 2・詳細設計における設計開発 (設工認申請含む)	1-1 基本設計における設計開発(全体) 1-2 基本設計における設計開発(事業変更許可申請) 2-1 詳細設計における設計開発(全体) 2-2 詳細設計における設計開発(設工認申請)
	3・運用検討に係る設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む)	3 運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む)
	5・工事(新設、改造) ・使用前事業者検査	4 工事(新設、改造)(タスクNo.2-1に含まれる) 5 使用前事業者検査
運用 (運転、検認、保守、点検 等)	6・運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質 の管理、放射性廃棄物管理)	6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) 6-2 運転管理(放射性気体廃棄物管理) 6-3 運転管理(放射性液体廃棄物管理)
	7・巡視点検(運転に係るもの)	7 巡視点検(運転に係るもの)
	8・設備の維持管理(点検、定期事業者検査、巡 視等)	8-1 設備の維持管理(点検、巡視等) 8-2 定期事業者検査
	9・作業管理(作業計画、作業実施)	9 作業管理(作業計画、作業実施)
	10・雑固体の取扱い	10 雑固体の取扱い
	11・放射線管理(核燃料物質等の運搬を除く)	11-1 放射線管理(管理区域管理および出入管理) 11-2 放射線管理(保全区域管理および出入管理) 11-3 放射線管理(周辺監視区域管理および出入管理) 11-4 放射線管理(被ばく管理) 11-5 放射線管理(線量当量等の測定) 11-6 放射線管理(環境監視) 11-7 放射線管理(物品の移動)
	12・核燃料物質等の運搬	12-1 核燃料物質等の運搬(事業所において行われる運搬) 12-2 核燃料物質等の運搬(事業外への運搬)
	13・非常時の措置(異常時の措置の一部を含む)	13 非常時の措置(異常時の措置の一部を含む)
	14・定期的な評価(しゅん工後の安全性向上評 価を含む)	14 定期的な評価(しゅん工後の安全性向上評価を含む)
	廃止	・廃止措置実施方針(事業開始前) ・廃止措置計画書

あるべき姿の整理

3Sの目的を達成するための活動を実施する上での各職位の果たすべき責任・役割を示す。

以下では、Safety各タスクの業務プロセスの登場人物について整理した。責任および自らの分野における役割の欄は、各分野でのタスクを俯瞰し、各分野における各職位の責任・役割を記載した。これらの責任・役割と3Sインターフェースに係る取り組み方針（軸となる考え方）を基に、他分野のタスクとのインターフェースにおける役割を整理した。この他分野とのインターフェースにおける役割を踏まえ、「あるべき姿」として各タスクにおいて各職位が果たすべき責任、役割を明確にする。

分野	責任（分野全般）	自らの分野における役割（分野全般）	他分野のタスクとのインターフェースにおける役割
Safety	管理担当課長 ・ 所管する施設において原子力安全を確保することに責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 所管設備の改造に係る設計・工事を実施する。 操作手順書、巡視マニュアル等の施設の操作に係る計画を策定する。 所管する施設における実在庫量を管理する。 設備が安全機能を発揮できる状態に管理するため、保全対象範囲の策定、保全重要度の設定、巡視計画の策定等を行い、巡視、点検、検査等の結果より設備の状態を確認するとともに、点検等の作業による原子力安全への影響を確認し、原子力安全を確保する上での措置を定める。 建屋内の放射線、労働安全等に係る環境整備に関して必要な措置を講じる。 	<ul style="list-style-type: none"> 保障措置および核セキュリティの設計等を考慮した所管設備の改造を行う。 保障措置および核セキュリティの作業等を考慮した施設の操作に係る計画を策定する。 所管する施設における実在庫量の変化について、核物質管理課長へ提示する。 保障措置に必要な設備のうち Safety との共用設備（以下「共用設備」という。）の巡視、点検等および核セキュリティ上の要求を踏まえた巡視、点検等を Safety 側のタスクに含めて実施するにあたっての管理担当課長の役割は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 保障措置上の要求事項（管理基準）を踏まえた保全対象範囲の策定、保全重要度の設定、巡視対象の決定およびそれらの核物質管理課長への提示並びに核セキュリティ上の要求事項（管理基準）を踏まえた巡視対象の決定およびそれらの核物質防護課長への提示 巡視結果および点検等の作業時に講じる措置の保障措置および核セキュリティの要求事項（管理基準）への適合を確認 共用設備に故障等があれば直ちに核物質管理課長へ、核セキュリティに係る設備に故障等があれば直ちに核物質防護課長へそれぞれ連絡
	保守担当課長 ・ 設備が機能を発揮できるように設備を保全することに責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 点検計画を策定し、計画に基づき設備の保全（パトロールを含む）を実施する。 不具合（故障等）発生時に設備の保守を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 共用設備および核セキュリティに係る設備の点検等を Safety 側のタスクに含めて実施するにあたっての保守担当課長の役割は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 保障措置および核セキュリティ上の要求事項（管理基準）を踏まえた点検計画の策定、作業時の保障措置および核セキュリティ上の措置の立案 共用設備および核セキュリティに係る設備に対する点検計画に基づく点検および故障時の補修の実施並びに核物質管理課長および核物質防護課長への結果報告 共用設備および核セキュリティに係る設備の故障等確認時に管理担当課長へ連絡
	統括当直長 ・ 原子力安全を確保できる範囲で再処理施設を運転（運用）することに責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 操作手順書、作業計画に従い再処理施設の操作、隔離等の安全処置を行うとともに、巡視等で施設の状態を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 保障措置、核セキュリティの作業等を考慮して施設を操作する 共用設備および核セキュリティに係る設備の巡視、点検等を Safety 側のタスクに含めて実施するにあたっての統括当直長の役割は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 保障措置および核セキュリティ上の要求事項（管理基準）を満足するよう、各種計画に基づき巡視および点検等作業時の措置を実施 共用設備および核セキュリティに係る設備の故障等確認時に管理担当課長、保守担当課長へ連絡
	再処理計画部長 ・ 事業指定（許可）、保安規定等に係る官庁申請に責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書を取りまとめ、官庁申請する。 保安規定を官庁申請する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請、保安規定変更申請に係る3S影響評価（他2Sへの依頼）を実施する。
	許認可業務課長 ・ 設工認申請に係る総括および官庁申請に責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請書を取りまとめ、官庁申請する。 	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請に係る3S影響評価（他2Sへの依頼）を実施する。
	保安管理課長 ・ 保安に係る総括、保安規定策定に責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 保安に係る運用等を取りまとめ、保安規定を策定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 保障措置および核セキュリティの設計、運用等を考慮して保安規定を作成する。 Safety の観点から3S影響評価する。
	放射線安全課長 ・ 放射線安全に責任を有する。	<ul style="list-style-type: none"> 管理区域管理およびその出入管理を行う。 放射線防護措置の指導・助言、線量当量等の測定、被ばく管理を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 管理区域の出入管理において核セキュリティとの連携を図る。 立ち入り検査において放射線安全を確保する。

●[Safety] タスク No. 1-1 基本設計における設計開発(全体)

[Safety] 基本設計における設計開発(全体)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 設計主管課長 基本設計における設計について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施方針を策定する ・設計の計画を作成する ・設計レビューを行う ・設計の検討を行う ・設計図書等を作成する ・設計図書等による詳細設計への引継ぎを行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整)…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards側と協議し、Safeguards側の要求を踏まえた設計の計画を作成する ・Safeguards側へ設計レビューを依頼する ・Safeguards側へ設計の検証を依頼する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認)…IF(1) ・タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Security側と協議し、Security側の要求を踏まえた設計の計画を作成する ・Security側へ設計レビューを依頼する ・Security側へ設計の検証を依頼する
(2) 関連部門の長 基本設計における設計の確認に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・設計の計画を確認する ・設計レビューを行う ・設計の検証を行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整)…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards側の設計の計画、レビュー、検証において、保安への影響を確認する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認)…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Security側の設計の計画、レビュー、検証において、保安への影響を確認する

●[Safety] タスク No. 1-2 基本設計における設計開発(事業変更許可申請)

[Safety] 基本設計における設計開発(事業変更許可申請)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 担当項目責任者 事業変更許可申請書案の作成について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・整理資料を作成する ・事業変更許可申請書を作成する ・申請書のチェックを行う 	—	—	—	—
(2) 再処理計画部長 再処理事業および廃棄物管理事業の事業指定(許可)申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・事業変更許可申請書に反映すべき事項を取りまとめる ・申請前チェックを行う ・3S 影響評価を依頼する ・事業変更許可申請書を申請する 	[Safeguards] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(1) ・タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整)…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・3S 影響評価を依頼する 	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP 設備の設計)…IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計)…IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認)…IF(1) ・タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・3S 影響評価を依頼する

●[Safety] タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発(全体)/タスク No.4 工事(新設、改造)

[Safety] 詳細設計における設計開発(全体)および工事(新設、改造)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 設計主管課長 詳細設計における設計および工事について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施方針を策定する ・設計の計画を作成する ・設計レビューを行う ・基本設計からの引継ぎを行う ・設計の検討を行う ・設計の検証を行う ・設計図書等を作成する ・設計の妥当性確認を行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出) …IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応) …IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応) …IF(1) ・タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整) …IF(1) ・タスク No. 3 工事(新設、改造) …IF(5) ・タスク No. 7-1 立入検査対応(補完的なアクセス(CA)(管理アクセス対応含む)) …IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側と協議し、Safeguards 側の要求を踏まえた設計の計画を作成する ・ Safeguards 側へ設計レビューを依頼する ・ Safeguards 側へ設計の検証を依頼する ・ Safeguards 側へ設計の妥当性確認の結果の確認を依頼する ・追加議定書にかかる申告で管理アクセスの記載要否の確認をする 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計) …IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計) …IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認) …IF(1) ・タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請 …IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側と協議し、Security 側の要求を踏まえた設計の計画を作成する ・ Security 側へ設計レビューを依頼する ・ Security 側へ設計の検証を依頼する ・ Security 側へ設計の妥当性確認の結果の確認を依頼する
(2) 関連部門の長 詳細設計における設計および工事の確認に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・設計の計画を確認する ・設計レビューを行う ・設計の検証を行う ・設計の妥当性確認を行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出) …IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応) …IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応) …IF(1) ・タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整) …IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、保安への影響を確認する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計) …IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計) …IF(1) ・タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認) …IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、保安への影響を確認する

●[Safety] タスク No. 2-2 詳細設計における設計開発(設工認申請)

[Safety] 詳細設計における設計開発(設工認申請)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 設計主管課長 詳細設計における設計および工事について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 設工認に係る案件を提出する 設工認申請書の作成に係る条文要求の整理結果および設計図書等を提示する 	—	—	—	—
(2) 申請書作成部署の長 設工認申請書案の作成について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 設工認図書原案を作成する 	—	—	—	—
(3) 許認可業務課長 再処理施設および廃棄物管理施設の設工認申請に係る総括および官庁申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請の年度計画を作成する 設工認申請に係る業務実施計画書を作成する 設工認図書原案を確認する 設工認図書を作成する 3S 影響評価を依頼する 設工認申請する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(1) タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(1) タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(1) タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整)…IF(1) タスク No. 2 計量管理規定認可申請、変更認可申請…IF(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 3S 影響評価を依頼する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計)…IF(1) タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計)…IF(1) タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認)…IF(1) タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 3S 影響評価を依頼する

●[Safety] タスク No. 3 運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む)

[Safety] 運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 保安管理課長 再処理施設および廃棄物管理施設の保安に係る総括について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 保安規定案を作成する 保安規定案レビューを依頼する 保安規定申請案を作成する 核物質防護規定変更申請時に Safety の観点から、3S 影響評価する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(2) タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(2) タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(2) タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整)…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> Safeguards 側の設計、運用変更等の情報提供を踏まえて保安規定案を作成する Safeguards 側へ保安規定案レビューを依頼する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計(PP 設備の設計)…IF(3) タスク No. 1-2 設計(サイバースステムの設計)…IF(3) タスク No. 1-3 設計(他システムの設計確認)…IF(3) タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(4) 	<ul style="list-style-type: none"> Security 側の設計、運用変更等の情報提供を踏まえて保安規定案を作成する Security 側へ保安規定案レビューを依頼する 核物質防護規定変更申請時に Safety の観点から、3S 影響評価する。
(2) 保安に関する組織 保安管理課が作成する保安規定変更申請案の作成に必要な情報提供および保安規定案のレビューについて責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 事業指定申請書変更許可および運用変更等について情報を提供する 保安規定変更案のレビューを行う 	—	—	—	—
(3) 再処理計画部長 再処理事業および廃棄物管理事業の事業指定(許可)、保安規定等に係る官庁申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 保安規定変更申請書の申請手続きを行う 3S 影響評価を依頼する 保安規定の変更申請を行う 認可された保安規定を公布・施行する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(2) タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(2) タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(2) タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整)…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 3S 影響評価を依頼する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 3S 影響評価を依頼する

●[Safety] タスク No.5 使用前事業者検査

[Safety] 使用前事業者検査のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 事業者検査課長 再処理施設の使用前事業者検査の実施および総括について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査実施計画（全体）を作成・改正する ・ 検査実施責任者を指名する ・ 検査成績書を保管する 	—	—	—	—
(2) 検査実施責任者 検査員等の指揮、検査の実施および合否判定について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査要領書を承認する ・ 検査員等を指名する ・ 検査体制表を承認する ・ 検査実施を指示する ・ 検査を行う ・ 合否判定および検査結果を報告する ・ 検査成績書を承認する 	—	—	—	—
(3) 検査員 検査の実施、確認および評価について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査要領書を審査する ・ 検査要領書を通知する ・ 検査体制表を作成・審査する ・ 検査スケジュールを作成する ・ 申請準備が完了していることを確認する ・ 検査を行う ・ 検査結果について確認・評価する ・ 検査成績書を作成する ・ 今後の検査への反映事項を抽出・記録する 	—	—	—	—
(4) 検査主管課長 検査実施計画（主管する設備等）の作成および検査要領書の作成について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査対象を選定する ・ 検査実施計画（個別）を作成する ・ 検査要領書を作成する ・ 検査の事前準備をする ・ 検査を行う 	—	—	—	—

設計における Safeguards、Security への影響は[Safety] タスク No.1-1 基本設計における設計開発（全体）、[Safety] タスク No.2-1 詳細設計における設計開発（全体）において確認し、使用前事業者検査実施における Safeguards、Security への影響は[Safety] タスク No.9 作業管理において確認することにより担保

●[Safety] タスク No. 6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理)

[Safety] 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長 再処理施設の設備の管理、手順書の作成およびその管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 操作手順書を作成・改正・配備する ・ 処理計画を作成する ・ 指示書を作成する ・ 核燃料物質の実在庫量を管理する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出)…IF(3) ・ タスク No. 1-2 設計(施設附属書(FA)交渉への対応)…IF(3) ・ タスク No. 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応)…IF(3) ・ タスク No. 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設計調整)…IF(3) ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設備の維持管理)…IF(14) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(照明)の維持管理)…IF(14) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な設備(計装や電源関係)の維持管理)…IF(14) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持管理)…IF(14) ・ タスク No. 6-1 保障措置検査(査察)対応(立入り、員数検査、非破壊検査)…IF(10) ・ タスク No. 6-2 保障措置検査(査察)対応(帳簿検査)…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側へ操作手順書の確認を依頼する ・ Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえて処理計画を作成する ・ 核燃料物質の実在庫量を管理する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理(点検、巡視等)(屋内設備)…IF(5) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理(点検、巡視等)(設備の工事における作業管理)…IF(5) ・ タスク No. 3 工事(新設、改造)…IF(14) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の作業の情報提供を踏まえて処理計画を作成する

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety] 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
		<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(10) ・タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(10) ・タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(10) ・タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(10), (19) ・タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(10), (19) ・タスク No. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理、計量管理報告、記録の管理）…IF(6) 			

[Safety] 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(2) 運転部長（当直）再処理施設の設備の運転操作について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・再処理設備を運転操作する ・運転日誌を作成・報告する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(14) ・タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(14) ・タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(14) ・タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(14) ・タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(14) ・タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(10) ・タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(10), (19) ・タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(10), (19) 	<ul style="list-style-type: none"> ・運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(5) ・タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・運転に際して Security 側に係る作業を考慮する

●[Safety] タスク No. 6-2 運転管理(放射性気体廃棄物管理)

[Safety] 放射性廃棄物の取扱い(放射性気体廃棄物管理)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 運転部長(当直) 再処理施設の設備の運転操作、巡視・点検(運転に係るもの)について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 設備の維持管理に係る指示値を確認する(巡視点検) 排風機の定期切替えを行う 排気風量を測定する 放射性物質の放出量を確認する 	—	—	—	—
(2) 管理担当課長 再処理施設の設備の管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> フィルタの交換を依頼する 	—	—	—	—
(3) 保守担当課長 再処理施設の設備の保全について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> フィルタを交換する 	—	—	—	—
(4) 放射線管理課長 施設における放射線等の管理および環境放射線等の監視について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 排気中の放射性物質濃度を測定する 放射性物質の放出量を算出する 	—	—	—	—
(5) 技術課長 再処理施設に関する技術的事項の総括について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 放出放射エネルギーを評価する 	—	—	—	—

処理等の運転操作における設備への影響防止については[Safety] タスク No. 6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理)、作業における設備への影響防止については[Safety] タスク No. 9 作業管理にて、それぞれ担保

●[Safety] タスク No. 6-3 運転管理(放射性液体廃棄物管理)

[Safety] 放射性廃棄物の取扱い(放射性液体廃棄物管理)のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長 再処理施設の設備の管理について責任を持つ	・ 廃液移送予定表を作成する	—	—	—	—
(2) 精製課長 低レベル廃液処理設備の管理について責任を持つ	・ 低レベル廃液処理の運転計画および海洋放出計画を作成する ・ 処理運転の状況と放射性物質の放出状況を評価する	—	—	—	—
(3) 運転部長(当直) 再処理施設の設備の運転操作について責任を持つ	・ 廃液の移送を行う ・ 廃液の分析を行う ・ 海洋放出を行う ・ 放出管理目標値を超えないことを確認する	—	—	—	—
(4) 放射線管理課長 施設における放射線等の管理および環境放射線等の監視について責任を持つ	・ 放射性液体廃棄物の放射性物質濃度を分析する ・ 放出放射エネルギーおよび累計放出放射エネルギーの推定値を算出する ・ 放射性物質の放出実績を通知する	—	—	—	—

処理等の運転操作における設備への影響防止については[Safety] タスク No. 6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理)にて担保

●[Safety] タスク No. 7 巡視点検(運転に係るもの)

[Safety] 運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、巡視等）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長 再処理施設の設備の管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 巡視点検マニュアルを作成・改正・公布・配備する ・ 設備の故障等について確認する ・ 巡視点検日誌を確認する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(15) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求を巡視点検マニュアルに反映する ・ Safeguards 側へ巡視点検マニュアルの確認を依頼する ・ Safeguards 側の要求のある設備故障等については直ちに Safeguards 側に連絡する ・ Safeguards 側へ巡視点検結果を提示する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を巡視点検マニュアルに反映する ・ Security 側へ巡視点検マニュアルの確認を依頼する ・ Security 側の要求のある設備故障等については直ちに Security 側に連絡する ・ Security 側へ巡視点検結果を提示する

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety] 運転管理（核燃料物質管理等に係る設備の操作、巡視等）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(2) 運転部長（当直）再処理施設の巡視点検（運転に係るもの）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 巡視点検細則を作成・改正・公布・配備する ・ 巡視点検を行う ・ 設備の故障等を発見した場合は直ちに管理担当課長へ連絡する（CR登録を含む） ・ 巡視点検日誌を作成・報告する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(15) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(15) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求を踏まえた巡視点検を行う 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえた巡視点検を行う
(3) 保修担当課長再処理施設の設備の保全について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設管理（設備の保全）の観点での巡視点検を要請する 	—	—	—	—

●[Safety] タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）

[Safety]設備の維持管理（点検、巡視等）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長 所管する設備を維持管理する責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保全対象範囲の策定、保全重要度の設定を行う ・ 点検計画を確認する ・ 必要に応じて試験操作手順書を作成する ・ 設備の故障等について確認する ・ 設備点検の結果を確認する ・ 設備の保修依頼をする ・ 施設管理の有効性評価を実施する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理）…IF(16) ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(16) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(16) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(16) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(16) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求を踏まえ、保全対象範囲の策定、保全重要度の設定を行う ・ Safeguards 側の要求のある設備故障等については直ちに Safeguards 側に連絡する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(6) ・ タスク No. 7-1-2-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋外設備）…IF(7) ・ タスク No. 7-1-2-2 設備の維持管理（点検、巡視等）（点検、工事等の現場作業管理業務プロセス）…IF(7) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF(7) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求のある設備故障等については直ちに Security 側に連絡する

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety]設備の維持管理（点検、巡視等）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(2) 保修担当課長 設備の保全の責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・点検計画を策定する ・保全パトロールを実施する ・点検計画に従って施設の点検を行う ・設備の故障等を発見した場合は直ちに管理担当課長へ連絡する（OR 登録を含む） ・結果を管理担当課長へ報告する ・設備を保修する ・保全の有効性評価を実施する ・施設管理の有効性評価を実施する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）… IF(16) ・タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(16) ・タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(16) ・タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(16) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求を踏まえ、点検計画を策定する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）… IF(7) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえ、点検計画を策定する
(3) 統括当直長 再処理施設の設備の運転操作について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要に応じて試験操作する 	—	—	—	—
<p>設備の維持管理を踏まえた巡視点検は[Safety] タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）に合わせて実施することにより担保</p>					

●[Safety] タスク No. 8-2 設備の維持管理（定期事業者検査）

[Safety] 定期事業者検査のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 事業者検査課長 再処理施設の使用前事業者検査の実施および総括について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 検査実施計画（全体）を作成・改正する 検査実施責任者を指名する 検査成績書を保管する 	—	—	—	—
(2) 検査実施責任者 検査員等の指揮、検査の実施および合否判定について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 検査要領書を承認する 検査員等を指名する 検査体制表を承認する 検査実施を指示する 検査を行う 合否判定および検査結果を報告する 検査成績書を承認する 	—	定期事業者検査実施における Safeguards、Security への影響は[Safety] タスク No. 9 作業管理において確認することにより担保		
(3) 検査員 検査の実施、確認および評価について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 検査要領書を審査する 検査要領書を通知する 検査体制表を作成・審査する 検査スケジュールを作成する 申請準備が完了していることを確認する 検査を行う 検査結果について確認・評価する 検査成績書を作成する 今後の検査への反映事項を抽出・記録する 	—	—	—	—
(4) 検査主管課長 検査実施計画（主管する設備等）の作成および検査要領書の作成について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 検査対象を選定する 検査実施計画（個別）を作成する 検査要領書を作成する 検査の事前準備をする 検査を行う 	—	—	—	—

●[Safety] タスク No.9 作業管理

[Safety] 作業管理のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長作業における原子力安全の確保に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 作業における原子力安全の観点での影響を確認し、原子力安全を確保する上での措置を定める 原子力安全を確保する上での措置、Safeguards 側の要求を踏まえた措置の実施を依頼する 作業結果報告を受領する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理）… IF(7) タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）… IF(11) タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(11) タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(11) タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(11) タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(17) タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(17) タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(17) タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> 作業における原子力安全を確保する上での措置を Safeguards 側へ提示する 作業における Safeguards 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(8) タスク No. 4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内））…IF(9) タスク No. 4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外））…IF(9) タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(9) タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マニュアル））…IF(9) タスク No. 4-3 運用（特定核燃料物質の管理）…IF(9) タスク No. 4-4 運用（情報システムセキュリティ）…IF(9) 	<ul style="list-style-type: none"> 作業における原子力安全を確保する上での措置を Security 側へ提示する 作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety]作業管理のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
<p>(2) 保修担当課長 原子力安全および作業安全の確保し作業を実施する責任を持つ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業計画を策定する ・ 必要な措置を作業計画に反映する ・ 作業計画に基づき作業を実施する ・ 作業終了、作業結果を報告する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理）… IF(7) ・ タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）… IF(11) ・ タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(11) ・ タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(11) ・ タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(11) ・ タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) ・ タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(17) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(17) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(17) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業計画を Safeguards 側へ提示する ・ 作業計画に Safeguards 側の要求事項を反映し、提示する ・ Safeguards 側へ Safeguards に係る設備の作業結果を報告する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(8) ・ タスク No. 4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内））…IF(9) ・ タスク No. 4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外））…IF(9) ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(9) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マニュアル））…IF(9) ・ タスク No. 4-3 運用（特定核燃料物質の管理）…IF(9) ・ タスク No. 4-4 運用（情報システムセキュリティ）…IF(9) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業計画を Security 側へ提示する ・ 作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・ Security 側へ Security に係る設備の作業結果を報告する

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety]作業管理のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(3) 統括当直長 作業の実施許可を判断する責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・作業許可する ・作業計画に基づき隔離等の措置を実施する ・必要な措置が完了したことを確認し、作業対象の設備を引き渡す ・作業終了、作業結果報告を受領する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）…IF(11) ・タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(11) ・タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(11) ・タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(11) ・タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) ・タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(11) ・タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(17) ・タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(17) ・タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）…IF(17) ・タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards 側の要求事項を踏まえた措置を実施する 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請…IF(8) ・タスク No. 4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内））…IF(9) ・タスク No. 4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外））…IF(9) ・タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(9) ・タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マニュアル））…IF(9) ・タスク No. 4-3 運用（特定核燃料物質の管理）…IF(9) ・タスク No. 4-4 運用（情報システムセキュリティ）…IF(9) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Security 側の要求事項を踏まえた措置を実施する

●[Safety] タスク No.10 雑固体の取扱い

[Safety] 放射性廃棄物の取扱い（放射性固体廃棄物管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 管理担当課長 再処理施設の設備に係る雑固体管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・一時集積場所を設定する ・雑固体の検査および搬出する 	[Safeguards] ・タスク No.5 計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理、計量管理報告、記録の管理) …IF(8)	・核燃料物質の実在庫量を管理する	—	—
(2) 運転部長（当直） 再処理施設の設備の運転操作について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・雑固体およびハル・エンドピースドラムを検査する ・ガラス固化およびセメント固化を行う ・ハル・エンドピースドラムを搬出する ・放射性固体廃棄物を保管廃棄する 	—	—	—	—
(3) 廃棄物管理課長 低レベル固体廃棄物処理設備の管理および雑固体の圧縮減容に係る操作について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・運搬計画を作成する ・雑固体およびセメント固化体を引き取る ・雑固体等の圧縮減容をし、ドラム缶等に封入する ・チャンネルボックスおよびバーナブルポイズンを切断・収納、保管廃棄する 	—	—	—	—
(4) 燃料管理課長 使用済燃料受入れ・貯蔵施設の操作、巡視・点検、設備管理および計量管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・セメント固化体を検査する ・雑固体およびセメント固化体の引き取りを依頼する ・チャンネルボックスおよびバーナブルポイズンを切断する ・雑固体、チャンネルボックスおよびバーナブルポイズンならびにセメント固化体を搬出する ・放射性固体廃棄物を保管廃棄する 	—	—	—	—
(5) 輸送技術課長 再処理施設の核燃料物質等の事業所内運搬対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・雑固体等を運搬する 	—	—	—	—

運搬については[Safety] タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）にて担保

●[Safety] タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）

[Safety]放射線管理（管理区域管理および出入管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 各種申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一時的な管理区域の設定・変更・解除を依頼する ・ 放射線業務従事者を申請する ・ 一時立入者の立入を承認する ・ 管理区域境界扉の解放申請・開放を行う 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側へ PP 扉を兼ねる管理区域境界扉の解放を申請する
(2) 放射線安全課長 再処理施設の管理区域管理および出入管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理区域、一時的な管理区域および立入制限区域を設定・変更・解除する ・ 一時立入者を指定する ・ 管理区域境界扉解放を承認する ・ 開放時立会を行う 	[Safeguards] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）…IF(12) ・ タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(12) ・ タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(12) ・ タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(12) ・ タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(12) ・ タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(12) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 立ち入り検査対応における高線量区域への入域制限の遵守を依頼する 	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ PP 扉を兼ねる管理区域境界扉解放に係る現場立ち合いを行う
(3) 放射線管理課長 放射線業務従事者の指定について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射線業務従事者を指定する 	—	—	—	—

●[Safety] タスク No. 11-2 放射線管理（保全区域管理および出入管理）

[Safety]放射線管理（保全区域管理および出入管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 各種申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 許可証等を申請する ・ 許可証等紛失時に届出、連絡および始末書を作成する ・ 許可証等を返却する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえた申請を行う
(2) 警備課長 再処理施設の保全区域管理および出入管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保全区域境界に標識等を設置する ・ 許可証等を交付する ・ 許可証等を無効化、始末書を承認する ・ 許可証等を受領する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえた保全区域の管理および出入管理を行う

●[Safety] タスク No.11-3 放射線管理（周辺監視区域管理および出入管理）

[Safety]放射線管理（周辺監視区域管理および出入管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 各種申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 許可証等を申請する ・ 許可証等紛失時に届出、連絡および始末書を作成する ・ 許可証を返却する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえた申請を行う
(2) 警備課長 再処理施設の周辺監視区域管理および出入管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺監視区域境界に標識等を設置する ・ 許可証等を交付する ・ 許可証等を無効化、始末書を承認する ・ 許可証等を受領する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側の要求を踏まえた周辺監視区域の管理および出入管理を行う

●[Safety] タスク No.11-4 放射線管理（被ばく管理）

[Safety]放射線管理（被ばく管理）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 作業管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線管理計画書を作成する ・作業を実施する ・汚染の発生を連絡する ・汚染拡大防止等の措置を行う 	—	—	—	—
(2) 放射線安全課長 作業における被ばく管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線管理計画書を承認する ・放射線防護措置状況を確認する ・汚染拡大防止措置の指導・助言を行う ・措置結果を確認する 	—	—	—	—
(3) 放射線管理課長 放射線業務従事者の線量評価について責任をもつ	<ul style="list-style-type: none"> ・線量測定・評価を行う ・評価結果を通知する 	—	—	—	—

放射線作業における設備への影響防止については[Safety] タスク No. 9 作業管理にて担保

●[Safety] タスク No.11-5 放射線管理（線量当量等の測定）

[Safety]放射線管理（線量当量等の測定）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 作業管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常時の措置を実施する ・ 放射線測定機器類の修理または代替品補充を依頼する 	—	—	—	—
(2) 放射線安全課長 線量当量等の測定、放射線防護について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線量当量率、線量当量、放射性物質濃度および表面密度を測定・記録する ・ 異常の連絡・調査を行う ・ 放射線防護措置の指導・助言を行う ・ 測定結果を掲示する 	—	—	—	—
(3) 放射線施設課長 放射線測定器の校正・点検等について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射線測定器類定期点検実施計画、報告を作成する ・ 点検を実施する ・ 修理または代替品補充を補充する 	—	—	—	—

線量当量等の測定は、設備へ影響を与えることはなく、Safeguards、Security に係る運用はないことから、Safeguards、Security に影響を与えることはない。

●[Safety] タスク No.11-6 放射線管理（環境監視）

[Safety]放射線管理（環境監視）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1)環境管理課長 環境放射線等の監視について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺環境放射線監視計画を作成する ・ 線量当量等を測定・記録する ・ 異常変動を確認する ・ 環境監視の強化および原因調査を行う ・ 一般公衆の線量評価を実施する ・ 被ばく線量を掲示する 	—	—	—	—
(2)運転部長 再処理施設の巡視点検（運転に係るもの）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常発見時の連絡を行う 	—	—	—	—
(3)関係各課長 異常時の原因調査について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原因調査を行う 	—	—	—	—

環境監視は、設備へ影響を与えることはなく、Safeguards、Security に係る運用はないことから、Safeguards、Security に影響を与えることはない。

●[Safety] タスク No.11-7 放射線管理（物品の移動）

[Safety]放射線管理（物品の移動）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 関係各課長 物品の移動について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物品の表面密度が基準値を超えていないことを確認または確認を依頼する ・ 管理区域境界扉の解放申請・開放を行う ・ 物品を移動・搬出する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security 側へ PP 扉を兼ねる管理区域境界扉の解放を申請する
(2) 放射線安全課長 線量当量等の測定、再処理施設の管理区域管理および出入管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物品の表面密度が基準値を超えていないことを確認する ・ 管理区域境界扉解放申請書を承認する ・ 開放時立会を行う 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ PP 扉を兼ねる管理区域境界扉解放に係る現場立ち合いを行う

●[Safety] タスク No.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）

[Safety] 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 輸送技術課長 使用済燃料の受入れ対応および再処理事業所における核燃料物質等の事業所内運搬対応に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実入輸送容器の搬入において線量当量率が基準を超えないことを確認する ・空輸送容器の搬出において実施計画書を作成する ・実入輸送容器の搬入、空輸送容器の搬出において技術上の基準に従って保安のために必要な措置が講じられていることを確認する ・実入輸送容器の受入れ可否を判断する ・その他の核燃料物質等の運搬において特定核燃料物質の運搬に係る輸送計画を作成する 	—	—	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.5-1-1 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所内において行われる運搬）…IF(11) ・タスク No.5-1-2 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所外への運搬）…IF(11) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Security 側と特定核燃料物質の運搬に係る協議を行う ・特定核燃料物質に該当する場合、防護措置を行う
(2) 運搬実施箇所 核燃料物質等の運搬に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・核燃料物質等の事業所外からの搬入時の運搬において、実施計画書を作成する ・表面密度および線量当量率の測定結果が外運搬規則に定める基準値を超えないことを確認する ・核燃料物質等を運搬する ・他事業者等によるその他の搬入において技術上の基準に従って保安のために必要な措置が講じられていることを確認する 	[Safeguards] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）…IF(13) ・タスク No.6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(13) ・タスク No.6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(13) 	<ul style="list-style-type: none"> ・輸送物の封印の要否判断のための情報提供を行う ・Safeguards 側へ核燃料物質の実在庫量の変化について情報提供を行う 	[Security] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.5-1-1 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所内において行われる運搬）…IF(11) ・タスク No.5-1-2 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所外への運搬）…IF(11) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Security 側と特定核燃料物質の運搬に係る協議を行う ・特定核燃料物質に該当する場合、防護措置を行う

品質マネジメント文書上明確でない役割：赤字

[Safety] 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
		<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理）… IF(9) 			
(3) 検査実施責任者・検査員 運搬に係る検査について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・核燃料物質等の事業所外からの搬入時において技術上の基準に従って保安のために必要な措置が講じられていることを確認する ・ハル・エンドピースドラム運搬カスクの運搬における自主検査を実施する 	—	—	—	—
(4) 技術課長 搬入する使用済燃料の仕様確認について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・搬入する使用済燃料の仕様が管理基準値を満足することの確認する 	—	—	—	—
(5) 燃料管理課長 使用済燃料の受入れについて責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実入輸送容器の積み下ろしを行う ・実入輸送容器を保管する 	—	—	—	—
(6) 放射線安全課長 輸送物の放射線測定について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・表面密度および線量当量率を測定する ・測定結果を通知する 	—	—	—	—

●[Safety] タスク No.12-2 核燃料物質等の運搬(事業外への運搬)

[Safety] 核燃料物質等の運搬 (事業外への運搬)のタスクに おける各部署の責任	左記タスクにおける各部署 の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスク とのインターフェー スにおける役割	インターフェースを有 する Security のタスク	Security のタスクとのイ ンターフェースにおける 役割
(1) 運搬実施箇所 核燃料物質等の運搬に責任を持 つ	<ul style="list-style-type: none"> 核燃料物質等の事業所外への運搬において、実施計画書を作成する 必要に応じて関係各所への申請および届出を行う 核燃料物質等を運搬する 運搬実施結果を記録・評価・改善する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 6-2 保障措置検査(査察)対応(帳簿検査) …IF(13) タスク No. 6-1 保障措置検査(査察)対応(立入り、員数検査、非破壊検査) …IF(13) タスク No. 6-3 保障措置検査(査察)対応(試料提出) …IF(13) タスク No. 6-4 保障措置検査(査察)対応(封印監視) …IF(13) タスク No. 5 計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管理) …IF(9) 	<ul style="list-style-type: none"> 輸送物の封印の要否判断のための情報提供を行う Safeguards 側へ核燃料物質の実在庫量の変化について情報提供を行う 	<p>[Security]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 5-1-2 運搬における防護措置(特定核燃料物質)(事業所外への運搬) …IF(11) 	<ul style="list-style-type: none"> Security 側と特定核燃料物質の運搬に係る協議を行う 特定核燃料物質に該当する場合、防護措置を行う
(2) 検査実施責任者・検査員 運搬に係る検査について責任を持 つ	<ul style="list-style-type: none"> 核燃料物質等の事業所外への運搬において技術上の基準に従って保安のために必要な措置が講じられていることを確認する 	—	—	—	—
(3) 放射線安全課長 輸送物の放射線測定について責 任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 表面密度および線量当量率を測定する 	—	—	—	—

●[Safety] タスク No. 13 非常時の措置（異常時の措置の一部を含む）

[Safety] 異常・非常時対応のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 保安に関する組織各課各課における異常・非常時の体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・通報連絡システムを整備する ・非常時要員を選任する ・非常時用器材、通信連絡設備および安全避難通路等を整備する 	—	—	—	—
(2) 工場長（六ヶ所対応会議議長） 異常時の要員参集指示（六ヶ所対応会議の設置）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・異常時の要員参集を指示する（六ヶ所対応会議の設置） ・非常時対策組織を設置要請する 	—	—	—	—
(3) 六ヶ所対応会議 異常時対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・異常事態を解消する ・異常事態の拡大防止措置を実施する ・異常事態の原因調査、対策を検討する ・社外説明を実施する 	—	—	—	—
(4) 事業部長（非常時対策本部長） 非常時体制の発令および非常時要員招集指示（非常時対策組織の設置）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・非常時体制を発令する ・非常時要員の召集を指示する（非常時対策組織の設置） 	—	—	—	—
(5) 非常時対策組織（非常時要員） 非常時対策活動について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・非常時訓練を実施する ・非常事態の拡大防止対策を実施する ・全社対策組織を設置要請する ・非常事態の原因調査、対策検討 ・社外説明を実施する 	—	—	[Security] ・タスク No. 6-1-1 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為） （PP 事案）…IF(12)	<ul style="list-style-type: none"> ・Security 側の緊急時対応と連携して非常時対策活動を行う

●[Safety] タスク No. 14 定期的な評価（しゅん工後の安全性向上評価を含む）

[Safety]定期的な評価 （しゅん工後の安全性向上評価を含む）のタスク における各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 保安全管理課長事務局として定期的な評価に係る業務管理を行う責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施計画および年間計画を作成する ・評価担当課への業務指示及びとりまとめを行う ・定期的な評価の報告書の審査、公表に係る対応を行う 	—	—	—	—
(2) 評価担当課長担当する業務の評価について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・保安の業務の実施状況について評価を行う 	—	—	—	—

原子力安全の観点での評価であり、Safeguards、Security に与える影響はない。

Safeguardsのあるべき姿

別添-2

Safeguardsのタスクにおける各職位の責任、役割とインターフェースにおける役割を次ページ以降に示す。
 なお、図-2に示すタスク(以下の表の大項目)と次ページ以降のあるべき姿の整理表のタスクNo.(以下の表の小項目)との関係は下表のとおり。

フェーズ	Safeguards(保障措置)のタスク	
	大項目	小項目 (タスクNo.)
設計 (運用開始後の改造等に 係る設計を含む)	1 ・設計(設計情報質問書(DIQ)の提出対応、施設 付属書(FA)交渉への対応、設計情報検査(DIE) への対応、当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整の他、保障措置の検討 に係る情報提供等含む)	1-1 設計(設計情報質問書(DIQ)の提出) 1-2 設計(施設付属書(FA)交渉への対応) 1-3 設計(設計情報検査(DIE)への対応) 1-4 設計(当社保障措置関係設備の設計、IAEA等設置設備の設 計調整)
	2 ・計量管理規定認可申請、変更認可申請	2 計量管理規定認可申請、変更認可申請
工事	3 ・工事(新設、改造)	3 工事(新設、改造)(タスクNo.1-4に含まれる)
	4 ・立入検査対応(設計情報検認(DIV))	4 立入検査対応(設計情報検認(DIV))(タスクNo.1-3に含まれる)
運用 (運転、検認、保守、点検 等)	5 ・計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理 (核燃料物質、設備)、計量管理報告、記録の管 理)	5 計量管理(受払管理、実在庫確認、国籍管理(核燃料物質、設 備)、計量管理報告、記録の管理)
	6 ・保障措置検査(査察)対応(立入り、帳簿検査、 員数検査、非破壊検査、試料提出、封印監視 等)	6-1 保障措置検査(査察)対応(立入り、員数検査、非破壊検査) 6-2 保障措置検査(査察)対応(帳簿検査)(タスクNo.5に含まれ る) 6-3 保障措置検査(査察)対応(試料提出) 6-4 保障措置検査(査察)対応(封印監視)
	7 ・立入検査対応(補完的なアクセス(CA)(管理ア クセス対応含む)、設計情報検認(DIV))	7-1 立入検査対応(補完的なアクセス(CA)(管理アクセス対応含 む)) 7-2 立入検査対応(設計情報検認(DIV)) (タスクNo.1-3に含まれる)
	8 ・異常時対応(封印/監視装置のき損、設備の 事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加)	8-1 異常時対応(封印/監視装置のき損)(タスクNo.6-4に含まれ る)
	9 ・保障措置に必要な設備の維持管理(当社設備 の点検、巡視等、IAEA等設置設備の点検等の調 整)	9-1 保障措置に必要な設備の維持管理(核物質管理課所掌の設 備の維持管理) 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な 設備(照明)の維持管理) 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理(保障措置活動へ必要な 設備(計装や電源関係)の維持管理) 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理(IAEA等設置設備の維持 管理)
廃止	10 DIQの提出対応(その他は、運用フェーズのタ スクの活動に同じで、施設の状況にあわせてSG措 置を変更)	10 DIQの提出対応(タスクNo.1-1に含まれる)

あるべき姿の整理

3Sの目的を達成するための活動を実施する上での各職位の果たすべき責任・役割を示す。

以下では、Safeguards各タスクの業務プロセスの登場人物について整理した。責任および自らの分野における役割の欄は、各分野でのタスクを俯瞰し、各分野における各職位の責任・役割を記載した。これらの責任・役割と3Sインターフェースに係る取り組み方針（軸となる考え方）を基に、他分野のタスクとのインターフェースにおける役割を整理した。この他分野とのインターフェースにおける役割を踏まえ、「あるべき姿」として各タスクにおいて各職位が果たすべき責任、役割を明確にする。

分野	責任（分野全般）	自らの分野における役割（分野全般）	他分野のタスクとのインターフェースにおける役割
Safeguards	核物質管理課長 <ul style="list-style-type: none"> 計量管理を実施および報告し、国・IAEAが行う保障措置検査（査察）や立入検査（補完的アクセス等）が支障なく行われるよう対応、設備の維持管理および標準類整備を行うことに責任を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の保障措置（計量管理、保障措置検査（査察）対応）に必要な当社設備の維持管理のための措置を講ずる。 再処理施設の計量管理を実施、報告する。 	<ul style="list-style-type: none"> 保障措置に係る設計、作業等を提示する。 共用設備の巡視、点検等を、Safety側のタスクに含めて実施するにあたっての核物質管理課長の役割は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> Safetyとの共用設備に関する要求事項（管理基準）を明示 各種計画、活動の実施結果等の保障措置上の要求事項（管理基準）への適合状況を確認（共用設備に関する巡視、点検の計画が保障措置の要求を満たしていることを確認するなど） 必要に応じ改善を実施 管理担当課長から実在庫量の提示を受け、計量管理を実施する。 保障措置の観点から3S影響評価する。

●[Safeguards] タスク No. 1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出) / タスク No. 10 DIQの提出対応

[Safeguards] 設計情報質問書(DIQ)の提出のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 設計情報質問書(DIQ)の提出について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の概念設計に関する情報を提供するよう各部署へ依頼 ・概念設計に関する回答を受領、内容を確認 ・内容を整理して、DIQを作成 ・PP情報について、内容確認を Security 側に依頼 ・DIQをIAEA/NRA(JSGO)へ提出 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 基本設計における設計開発(全体) …IF(1) ・タスク No. 1-2 基本設計における設計開発(事業変更許可申請) …IF(1) ・タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発(全体) …IF(1) ・タスク No. 2-2 詳細設計における設計開発(設工認申請) …IF(1) ・タスク No. 6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) …IF(3) ・タスク No. 3 運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む) …IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計の計画について Safety 側と協議し、Safety 側へ Safeguards の観点での要求出しする ・設計をレビューする ・設計を検証する ・Safety 側の設計の妥当性確認の結果を確認する ・Safeguards 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Safety 側への影響確認を依頼する ・3S 影響評価を行う ・操作手順書を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 1-1 設計(PP 設備の設計) …IF(1) ・タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計) …IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計の計画を受領する ・設計をレビューする ・設計を検証する ・DIQの内容について Security 側への影響評価を依頼する

●[Safeguards] タスク No. 1-2 設計（施設附属書（FA）交渉への対応）

[Safeguards] 施設附属書（FA）交渉への対応のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 FA(施設附属書)の交渉 (作成提出含む)について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ FAに必要な情報(施設の概要、DIQの概要、計量管理・枢要点など)を整理 ・ 施設概要、計量管理・枢要点に関する情報を提供しよう各部署へ依頼 ・ 施設概要、計量管理・枢要点に関する回答を受領、内容を確認 ・ FAの作成 ・ PP情報について、内容確認を核物質防護課に依頼 ・ FAをIAEA/NRA(JSGO)へ提出 ・ IAEA/NRA(JSGO)に提供する核燃料物質の取扱い方法変更による保障措置への影響確認、核燃料物質の場所、形態に係る情報について Safety側と協議の場を設ける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 1-1 基本設計における設計開発(全体) …IF(1) ・ タスク No. 1-2 基本設計における設計開発(事業変更許可申請) …IF(1) ・ タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発(全体) …IF(1) ・ タスク No. 2-2 詳細設計における設計開発(設工認申請) …IF(1) ・ タスク No. 6-1 運転管理(再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) …IF(3) ・ タスク No. 3 運用(手順書等)に関する設計開発(保安規定認可申請/変更認可申請を含む) …IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計の計画について Safety側と協議し、Safety側へ Safeguardsの観点での要求出しする ・ 設計をレビューする ・ 設計を検証する ・ Safety側の設計の妥当性確認の結果を確認する ・ Safeguards側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Safety側への影響確認を依頼する ・ 3S影響評価を行う ・ 操作手順書を Safeguardsの観点で確認し、協議する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 1-1 設計(PP設備の設計) …IF(1) ・ タスク No. 1-2 設計(サイバーシステムの設計) …IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計の計画を受領する ・ 設計をレビューする ・ FAの内容について Security側への影響評価を依頼する

●[Safeguards] タスク No. 1-3 設計（設計情報検査(DIE)への対応）/タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）/
タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）

[Safeguards] 設計情報検査(DIE)/設計情報検認(DIV)への対応のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 設計情報検査(DIE)および設計情報検認(DIV)への対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ IAEA/NRA (JSGO) へ情報提供を実施 ・ DIV が要になった場合は工程への反映をするため管理担当課へ連絡 ・ 管理担当課から受領した工程を IAEA/NRA (JSGO) へ情報提供を実施 ・ 実施通告文書を受領 ・ 対象の建屋、設備、スケジュールを確認 ・ 業務連絡書にて施設課へ検認対象および日程の連絡 ・ DIE/DIV の対象設備に関する図書的设计情報を準備 ・ DIE 時に机上での設計情報に関する質疑対応 ・ 机上での設計情報確認がされた際の図書情報を IAEA/NRA (JSGO) へ提出 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 1-1 基本設計における設計開発（全体）…IF(1) ・ タスク No. 1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請）…IF(1) ・ タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発（全体）…IF(1) ・ タスク No. 2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）…IF(1) ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(3) ・ タスク No. 3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）…IF(2) ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計の計画について Safety 側と協議し、Safety 側へ Safeguards の観点での要求出しする ・ 設計をレビューする ・ 設計を検証する ・ Safety 側の設計の妥当性確認の結果を確認する ・ Safeguards 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Safety 側への影響確認を依頼する ・ 3S 影響評価を行う ・ 操作手順書を確認する ・ Safeguards に係る設備の作業結果を確認する ・ 輸送物の封印の要否判断のための情報を確認する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する ・ 核燃料物質の实在庫量の管理を依頼する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 1-1 設計（PP 設備の設計）…IF(1) ・ タスク No. 1-2 設計（サイバーステムの設計）…IF(1) ・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(3) ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2マンルール））…IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ IAEA 職員の立入管理を依頼する ・ 設計の計画を受領する ・ 設計をレビューする ・ 現場で撮影された写真の確認を依頼する

[Safeguards] 設計情報検査 (DIE)/設計情報検認 (DIV)への対応のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
	<ul style="list-style-type: none"> ・ DIVのために現場での質疑応答および撮影 ・ 写真に PP 情報がないか確認依頼 ・ 検認のために現場で撮影した写真を IAEA/NRA (JSGO) へ提出 ・ 撮影した写真及び図書情報の最終確認と保管 ・ 基本設計における設計開発 (事業変更許可申請、廃止措置実施方針を含む) の設計における保障措置に必要な設備の要求事項 (管理基準) を定める。 	<ul style="list-style-type: none"> 作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理) …IF (3), (19), (10) ・ タスク No. 3 運用 (手順書等) に関する設計開発 (保安規定認可申請/変更認可申請を含む) …IF (2) ・ タスク No. 4 工事 (新設、改造) …IF (5) ・ タスク No. 9 作業管理 …IF (11) ・ タスク No. 11-1 放射線管理 (管理区域管理および出入管理) …IF (12) ・ タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬 (事業外への運搬) …IF (13) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ リスク評価表を Safeguards の観点で確認する ・ Safeguards に係る作業結果報告を確認する 		

●[Safeguards] タスク No.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整）/タスク No.3 工事（新設、改造）

[Safeguards] 当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要望を受領、内容を確認 ・ 施設の詳細設計に関する情報を提供するように Safety 側へ依頼 ・ 回答を受領、内容を確認 ・ 施設側の設計情報と IAEA/NRA (JSGO) の要望を整理 ・ 設置に伴う調整を IAEA/NRA (JSGO) および Safety 側と実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発（全体）…IF(1) ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(3) ・ タスク No. 3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）…IF(2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safety 側と協議し、設計の計画について Safeguards 側の要求出しをする ・ 設計をレビューする ・ 設計を検証する ・ Safety 側の設計の妥当性確認の結果を確認する ・ 操作手順書を確認する ・ Safeguards 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Safety への影響確認を依頼する。 ・ 3S 影響評価を行う 	—	—

●[Safeguards] タスク No.2 計量管理規定認可申請、変更認可申請

[Safeguards] 計量管理規定認可申請、変更認可申請のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 計量管理規定認可申請、 変更認可申請について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 査察側に事案発生との連絡 ・ 管理・保守担当課と改正内容について調整 ・ 各種マニュアル等の改正要否を各担当課へ依頼 ・ JSGO への改正内容の説明 ・ 非公開情報のマスキング作業 ・ 文書公開のための申請書作成および関係課へ展開 ・ 公印申請 ・ 申請書提出 ・ 認可証受領 ・ 改正規定施行のための稟議作成 ・ 全社へ改正規定を交付 ・ 規定完本データを JSGO へ送付 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No.2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）…IF(4) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3S 影響評価を行う ・ 設計の計画について Safety 側と協議し、Safety 側へ Safeguards の観点での要求出しする ・ 設計をレビューする ・ Safety 側の設計の妥当性確認の結果を確認する ・ 設計の妥当性を確認する ・ Safeguards 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Safety 側への影響確認を依頼する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No.1-1 設計（PP 設備の設計）…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書公開申請により、核不拡散情報がマスキングされているかの確認依頼を行う ・ Security の設計管理を確認する

●[Safeguards] タスク No.5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） /
 タスク No.6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査）

[Safeguards] 計量管理 （受払管理、実在庫確認、国籍管理、計量管理報告、記録の管理）、帳簿検査のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理、計量管理報告、記録の管理）、帳簿検査について責任を持つ	(受払管理) ・受払連絡伝票を確認。 ・受入に伴い提出する必要がある報告書を作成 ・核燃料物質移動通知書を確認・承認 ・払出に伴い提出する必要がある報告書を作成 ・操業実績記録の内容確認、ODP 申告対象となる場合 OPD 作成 ・在庫変動記録の内容確認 (実在庫確認・帳簿検査) ・実在庫調査実施計画書を作成 ・各種報告書の確認を実施 ・各種 OPD の確認を実施 ・在庫情報から、MUF の評価を実施する ・運営会議を開催 ・帳簿検査実施	・タスク No.9 作業管理 …IF(7) ・タスク No.10 雑固体の取扱い…IF(8) ・タスク No.12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF(9), (13) ・タスク No.12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(9), (13) ・タスク No.6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(6) ・タスク No.8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF(16)	・ リスク評価表を Safeguards の観点で確認する ・ 作業における原子力安全を確保する上での措置の提示を依頼する ・ 作業計画の提示を依頼する ・ 核燃料物質の実在庫量および国籍管理にかかる設備の管理を依頼する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する	・タスク No.4-2-1 運用（出入管理）…IF(3) ・タスク No.4-3 引用（特定核燃料物質の管理）…IF(4)	・ IAEA 職員の立入管理を依頼する ・ 計量管理情報を特定核燃料物質管理のインプットすることについて調整を実施する

[Safeguards] 計量管理 (受払管理、実在庫確認、国籍管理、計量管理報告、記録の管理)、帳簿検査のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実在庫調査実施結果報告書を作成 (国籍管理、計量管理報告、記録の管理) ・ 供給当事国別在庫変動等記録の内容確認 ・ 各種報告書の確認 ・ 報告書の提出 ・ 各種 OPD の確認 ・ OPD の申告実施 				

●[Safeguards] タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）

[Safeguards] 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・核物質払い出しの情報を管理担当課から受領 ・払い出しの情報を査察側へ連絡 ・検査の可否を査察側から受領 ・検査可否受領後に、管理担当課へ連絡 ・IAEA/NRA (JSGO) を払い出しがされる物質が保管してある部屋へアテンドし、その場で検査の対応を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(10) ・タスク No. 9 作業管理…IF(11) ・タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF(12) ・タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF(13) ・タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(13) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえた処理計画の作成を依頼する ・Safeguards 側の要求、作業の情報が反映されているかの観点で処理計画を確認する ・操作手順書を確認する ・核燃料物質の实在庫量管理を依頼する ・運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮するよう依頼する ・Safeguards に係る作業結果報告を確認する ・輸送物の封印の要否判断のための情報を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(3) ・タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マニュアル））…IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・IAEA 職員の立入管理を依頼する ・保障措置検査対応について Security への影響評価を依頼する

●[Safeguards] タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）

[Safeguards] 試料提出における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 試料提出について責任を持つ	(PIV) ・ PIV の計画書を IAEA/NRA (JSGO) へ提出 ・ 在庫の事前情報を IAEA/NRA (JSGO) に申告 ・ 試料提出のための依頼を Safety 側へ連絡 ・ 現場での採取がある場合、運転部への依頼書を作成及び運転部へ提出 ・ 現場での採取の場合、IAEA/NRA (JSGO) を現場までアテンド及び現場での質疑応答 ・ 在庫情報が確定次第 IAEA/NRA (JSGO) に申告 (IIV) ・ 在庫の事前情報を IAEA/NRA (JSGO) に申告 ・ 試料採取および分析のための依頼を Safety 側へ連絡 ・ 現場での採取に伴う運転部への依頼書を作成及び運転部へ提出 ・ 現場での採取の際に、IAEA/NRA (JSGO) を現場	・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(10) ・ タスク No. 9 作業管理…IF(11) ・ タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF(12) ・ タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF(13) ・ タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(13)	・ 試料提出のための依頼を実施する ・ Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえた処理計画の作成を依頼する ・ Safeguards 側の要求、作業の情報が反映されているかの観点で処理計画を確認する ・ 操作手順書を確認する ・ 核燃料物質の实在庫量管理を依頼する ・ 運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮するよう依頼する ・ Safeguards に係る作業結果報告を確認する ・ 輸送物の封印の要否判断のための情報を確認する	・ タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(3)	・ IAEA 職員の立入管理を依頼する

[Safeguards] 試料提出における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
	<ul style="list-style-type: none"> までアテンド及び質疑応答 ・在庫情報が確定次第 IAEA/NRA (JSGO) に申告 (OSP-OS) ・通告の受領 ・試料採取および分析のための依頼を Safety 側へ連絡 ・現場での採取に伴う運転部へ OSP-OS 実施の依頼書を作成し、運転部へ提出 ・現場での採取の際に、IAEA/NRA (JSGO) を現場までアテンド及び質疑応答 ・在庫情報が確定次第 IAEA/NRA (JSGO) に申告 				

●[Safeguards] タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）/タスク No. 8-1 異常時対応（封印/監視装置のき損）

[Safeguards] 封印監視のタスクにおける核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 封印監視の対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通知の受領 ・ 封じ込め/監視をするための関係課との調整 ・ 封じ込め/監視の作業計画が確定次第、業務連絡書を関係課送付 ・ 封印・監視設備の設置の助勢 ・ 封印がき損されていないことを定期的に健全性確認 ・ 監視に必要な項目に係る給電元のメンテナンス含む情報の確認結果を IAEA/NRA (JSGO) へ提供。 ・ 依頼を受領 ・ 封じ込め/監視に影響ないように関係と調整 ・ 異常時対応（封印/監視装置のき損、設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加） ・ IAEA/NRA (JSGO) による封印/監視装置のき損時において核セキュリティに影響がある場合の PP 側と情報共有する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF (10) ・ タスク No. 9 作業管理…IF (11) ・ タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF (12) ・ タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF (13) ・ タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF (13) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえた処理計画の作成を依頼する ・ Safeguards 側の要求、作業の情報が反映されているかの観点で処理計画を確認する ・ 操作手順書を確認する ・ 核燃料物質の实在庫量管理を依頼する ・ 運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮するよう依頼する ・ Safeguards に係る作業結果報告を確認する ・ 輸送物の封印の要否判断のための情報を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1-1 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）…IF (7) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常時対応（封印/監視装置のき損、設備の事故損失、核燃料物質の事故損失・事故増加）において Security に影響がある場合に調整・確認

●[Safeguards] タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））

[Safeguards]補完的なアクセス(CA)における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 CA 対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・管理担当課から CA 対象の建物情報（新規設置含む）等について情報を提供するよう業務連絡書にて依頼 ・回答を受領、内容を確認 ・IAEA/NRA (JSGO) へサイト内建物報告書として管理担当課から収集した情報を整理して提出 ・通告を受領 ・管理担当課へ通告があった旨を連絡 ・対象建屋の情報に関する通告を受領、内容を確認 ・CA による施設等の立入が施設運用に干渉、入域制限がないか確認 ・CA 立入調査の対応 ・IAEA/NRA (JSGO) の CA 実施において、現場までのアテンドおよび質疑応答 ・検認のために現場で撮影した写真を IAEA/NRA (JSGO) へ提出 ・撮影した写真及び図書情報の最終確認と保管 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(10) ・タスク No. 9 作業管理…IF(11) ・タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF(12) ・タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF(13) ・タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(13) ・タスク No. 4 工事（新設、改造）…IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・CA 立入場所について Safety 側に連絡する ・CA 立入調査の助成を依頼する ・Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえた処理計画の作成を依頼する ・Safeguards 側の要求、作業の情報が反映されているかの観点で処理計画を確認する ・操作手順書を確認する ・核燃料物質の实在庫量管理を依頼する ・運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮するよう依頼する ・Safeguards に係る作業結果報告を確認する ・輸送物の封印の要否判断のための情報を確認する ・追加議定書にかかる申告で管理アクセスの記載要否の確認を依頼する 	<ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 3 工事（新設、改造）…IF(2) ・タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）…IF(3) ・タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マニュアル））…IF(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・追加議定書にかかる申告で管理アクセスの記載要否の確認を依頼する ・IAEA 職員の立入管理を依頼する ・CA 立入調査に伴い持ち出す情報の Security 側による確認を依頼する ・現場で撮影された写真の確認を依頼する

●[Safeguards] タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）

[Safeguards] 核物質管理課所掌の設備の維持管理における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 核物質管理課所掌の設備の維持管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常的な設備の運転状況の確認の中で不具合の兆候、発見を確認 ・ IAEA/NRA (JSGO) と通常状態に戻すための調整（不具合の状態、影響度合い、復旧のための作業、スケジュール） ・ 管理担当課と設備が停止することで工程に影響があるかを調整したうえで、作業のスケジュールについて確定する ・ IAEA/NRA (JSGO) と現場へ行き、設備に対して作業を実施 ・ 設備の健全性を確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(14) ・ タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）…IF(15) ・ タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF(16) ・ タスク No. 9 作業管理…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safeguards 側の要求のある設備故障等については直ちに Safeguards 側に連絡するよう依頼する ・ Safeguards 側の要求を踏まえた点検計画の策定を依頼する ・ 作業における要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する。 ・ 作業計画の提示を依頼する ・ 作業計画に要求事項が反映されているか確認する ・ 作業結果報告を依頼する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(6) ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(8) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF(8) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security に係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性を確認する ・ Safeguards に係る現場作業における Security 設備への影響の可能性を確認依頼する。 ・ 核物質管理課所掌の設備の維持管理における Security 設備の維持管理への影響の可能性を確認依頼する。

●[Safeguards] タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）

[Safeguards] 保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 照明不点灯情報を受領したうえで内容を確認 ・ 保障措置活動への影響有無をマニュアルにある管理基準にて確認 ・ 照明の復旧の目的について管理担当課へ確認 ・ 影響がある場合、IAEA/NRA (JSGO) へ復旧の目的含む情報提供を実施 ・ 復旧状態を現場で確認 ・ 復旧状態の現場確認結果を IAEA/NRA (JSGO) へ報告 ・ 保障措置への影響評価確認について実施 ・ 作業により保障措置活動への影響が確認された場合、保修担当課および施設側と調整 ・ 対策次第で査察側へ作業内容および対策内容について情報提供 ・ 現場での対策の有効性を確認した上で IAEA/NRA (JSGO) へ報告 ・ 影響がない旨の通知を受けて、管理担当課および保修担当課へ連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF (14) ・ タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）…IF (15) ・ タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF (16) ・ タスク No. 9 作業管理…IF (17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不適合情報に関する連絡および登録を依頼する ・ 保修作業における保障措置への影響評価の実施する ・ 作業における原子力安全を確保する上での措置を Safeguards の観点で確認する ・ Safeguards 側の要求を踏まえた巡視点検を行うよう依頼する ・ 運転に際して Safeguards 側に係る作業を考慮するよう依頼する ・ 作業結果報告を依頼する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF (8) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF (8) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security に係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性を確認 ・ Safeguards に係る現場作業における Security 設備への影響の可能性を確認依頼する。

●[Safeguards] タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理）

[Safeguards] 保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保障措置への影響評価確認について実施 ・ 作業により保障措置活動への影響が確認された場合、保修担当課および施設側と調整 ・ 対策次第で査察側へ作業内容および対策内容について情報提供 ・ 現場での対策の有効性を確認した上で IAEA/NRA (JSGO) へ報告 ・ 影響がない旨の通知を受けて、管理担当課および保修担当課へ連絡 ・ 影響がない旨の通知を受けて、管理担当課および保修担当課へ連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(14) ・ タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）…IF(15) ・ タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF(16) ・ タスク No. 9 作業管理…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備点検における保障措置への影響評価を実施する ・ 作業における原子力安全を確保する上での措置を Safeguards の観点で確認する ・ Safeguards 側の要求を踏まえた巡視点検を行うよう依頼する ・ 作業結果報告を依頼する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(8) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF(8) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security に係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性を確認 ・ Safeguards に係る現場作業における Security 設備への影響の可能性を確認依頼する。

●[Safeguards] タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）

[Safeguards] IAEA 等設置設備の維持管理における核物質管理課の責任	左記タスクにおける核物質管理課の役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Security のタスク	Security のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質管理課長 IAEA 等設置設備の維持管理について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ IAEA/NRA (JSGO) による日常的な設備の運転状況の確認の中で不具合の兆候、発見を確認 ・ IAEA/NRA (JSGO) と通常状態に戻すための調整（不具合の状態、影響度合い、復旧のための作業、スケジュール） ・ IAEA/NRA (JSGO) の作業のため現場へ同行し、作業状況を確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(14) ・ タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）…IF(15) ・ タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF(16) ・ タスク No. 9 作業管理…IF(17) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 操作手順書を確認する ・ Safeguards 側の要求、作業の情報提供を踏まえた処理計画の作成を依頼する ・ Safeguards 側の要求を踏まえた巡視点検を行うよう依頼する ・ 作業結果報告を依頼する ・ IAEA/NRA (JSGO) の査察封印による封じ込め（転用経路監視等）他について、Safety 側と協議する場を設け、確認、調整する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））…IF(6) ・ タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）…IF(8) ・ タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）…IF(8) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Security に係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性を確認 ・ Safeguards に係る現場作業における Security 設備への影響の可能性を確認依頼する。 ・ IAEA 設置設備の維持管理における Security 設備の維持管理への影響の可能性を確認依頼する。

Securityのあるべき姿

別添-3

Securityのタスクにおける各職位の責任、役割とインターフェースにおける役割を次ページ以降に示す。
 なお、図-3に示すタスク(以下の表の大項目)と次ページ以降のあるべき姿の整理表のタスクNo.(以下の表の小項目)との関係は下表のとおり。

フェーズ	Security(核セキュリティ)のタスク	
	大項目	小項目 (タスクNo.)
設計 (運用開始後の改造等に係る設計を含む)	1	・設計(設備、運用検討) 1-1 設計(PP設備の設計) 1-2 設計(サイバーシステムの設計) 1-3 設計(他システムの設計確認)
	2	・核物質防護規定認可申請、変更認可申請 2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請
工事	3	・工事(新設、改造)
運用 (運転、検認、保守、点検等)	4	・運用(巡視監視、出入管理、特定核燃料物質の管理、情報システムセキュリティ) 4-1-1 運用(巡視監視(防護区域内)) 4-1-2 運用(巡視監視(防護区域外)) 4-2-1 運用(出入管理) 4-2-2 運用(出入管理(2マンルール)) 4-3 運用(特定核燃料物質の管理) 4-4 運用(情報システムセキュリティ)
	5	・運搬における防護措置(特定核燃料物質) 5-1-1 運搬における防護措置(特定核燃料物質)(事業所内において行われる運搬) 5-1-2 運搬における防護措置(特定核燃料物質)(事業所外への運搬)
	6	・緊急時対応(不法侵入、盗取、妨害破壊行為) 6-1-1 緊急時対応(不法侵入、盗取、妨害破壊行為)(PP事案) 6-1-2 緊急時対応(不法侵入、盗取、妨害破壊行為)(サイバー事案)
	7	・設備の維持管理(点検、巡視等) 7-1-1 設備の維持管理(点検、検査)屋内設備 7-1-2-1 設備の維持管理(点検、検査)屋外設備 7-1-2-2 設備の維持管理(点検、検査)点検、工事等の現場作業管理業務プロセス 7-1-3 設備の維持管理(点検、検査)設備の工事における作業管理
廃止	(廃止中のタスクは運用フェーズに同じ)	

あるべき姿の整理

3Sの目的を達成するための活動を実施する上での各職位の果たすべき責任・役割を示す。

以下では、Security各タスクの業務プロセスの登場人物について整理した。責任および自らの分野における役割の欄は、各分野でのタスクを俯瞰し、各分野における各職位の責任・役割を記載した。これらの責任・役割と3Sインターフェースに係る取り組み方針（軸となる考え方）を基に、他分野のタスクとのインターフェースにおける役割を整理した。この他分野とのインターフェースにおける役割を踏まえ、「あるべき姿」として各タスクにおいて各職位が果たすべき責任、役割を明確にする。

分野	責任（分野全般）	自らの分野における役割（分野全般）	他分野のタスクとのインターフェースにおける役割
Security	核物質防護課長 <ul style="list-style-type: none"> 核物質防護が支障なく行われるよう対応、設備の維持管理および標準類整備を行うことに責任を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の核物質防護に必要な当社設備の維持管理のための措置を講ずる。 核物質防護規定に係る運用等を取りまとめ、核物質防護規定を策定し、官庁申請する。 	<ul style="list-style-type: none"> 核セキュリティに係る設計、作業等を提示する。 核セキュリティに係る設備の巡視、点検等を、Safety側のタスクに含めて実施するにあたっての核物質防護課長の役割は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 核セキュリティに係る設備に関する要求事項（管理基準）を明示 各種計画、活動の実施結果等の核セキュリティ上の要求事項（管理基準）への適合状況を確認（核セキュリティに係る設備に関する巡視、点検の計画が核セキュリティの要求を満たしていることを確認するなど） 必要に応じ改善を実施 核セキュリティの観点から3S影響評価する。 核物質防護規定変更申請に係る3S影響評価（他2Sへの依頼）を実施する。 <p>ただし、上記についてサイバーセキュリティに係る事項は情報セキュリティGLが実施する。</p>
	警備課長 <ul style="list-style-type: none"> 立入制限区域、周辺防護区域、防護区域の警備に責任を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 立入制限区域、周辺防護区域、防護区域等の出入管理を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記区域の出入管理においてSafetyとの連携を図る。
	情報セキュリティGL <ul style="list-style-type: none"> サイバーセキュリティの管理に責任を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> サイバーセキュリティに係る設計、運用等を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 核物質防護課長に記載される役割のうち、サイバーセキュリティに係る事項を実施する。

●[Security] タスク No.1-1 設計 (PP 設備の設計)

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
<p>(1) 設計主管課 (核物質防護課) PP 設備の設置箇所の調整について責任を持つ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・実施方針・計画 (設計の計画、技術検討書等) を策定する ・設備の選定を行う ・関連部署と設置箇所の調整を行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.1-1 設計 (設計情報質問書 (DIQ) の提出) …IF (1) ・タスク No.1-2 設計 (施設附属書 (FA) 交渉への対応) …IF (1) ・タスク No.1-3 設計 (設計情報検査 (DIE) への対応) …IF (1) ・タスク No.1-4 設計 (当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整) …IF (1) ・タスク No.2 計量管理規定認可申請、変更認可申請…IF (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards 側へ設計の計画を提示する ・Safeguards 側へ設計レビューを依頼する ・Safeguards 側へ設計の検証を依頼する 	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.1-1 基本設計における設計開発 (全体) …IF (1) ・タスク No.1-2 基本設計における設計開発 (事業変更許可申請) …IF (1) ・タスク No.2-1 詳細設計における設計開発 (全体) /タスク No.4 工事 (新設、改造) …IF (1) ・タスク No.2-2 詳細設計における設計開発 (設工認申請) …IF (1) ・タスク No.3 運用 (手順書等) に関する設計開発 (保安規定認可申請/変更認可申請を含む) …IF (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safety 側へ設計の計画を提示する ・Safety 側へ設計レビューを依頼する ・Safety 側へ設計の検証を依頼する ・Safety 側へ設計の妥当性確認を依頼する ・Safety 側と協議し、Safety 側の要求を踏まえた設計の計画を確認する ・Safety 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Security への影響を確認する ・3S 影響評価を行う

●[Security] タスク No.1-2 設計（サイバーシステムの設計）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 情報セキュリティ GL PP サイバーセキュリティ設備の設置箇所の調整について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施方針・計画（設計の計画、技術検討書等）を策定する ・設備の選定を行う ・関連部署と設置箇所の調整を行う 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.1-1 設計（設計情報質問書（DIQ）の提出）…IF(1) ・タスク No.1-2 設計（施設附属書（FA）交渉への対応）…IF(1) ・タスク No.1-3 設計（設計情報検査（DIE）への対応）…IF(1) ・タスク No.1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整）…IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safeguards 側へ実施方針・計画（設計の計画、技術検討書等）を提示する ・Safeguards 側へ実施方針・計画のレビューを依頼する 	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No.1-1 基本設計における設計開発（全体）…IF(1) ・タスク No.1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請）…IF(1) ・タスク No.2-1 詳細設計における設計開発（全体）/タスク No.4 工事（新設、改造）…IF(1) ・タスク No.2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）…IF(1) ・タスク No.3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）…IF(3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safety 側へ実施方針・計画（設計の計画、技術検討書等）を提示する ・Safety 側へ実施方針・計画のレビューを依頼する ・Safety 側へ設計の妥当性確認を依頼する ・Safety 側と協議し、Safety 側の要求を踏まえた設計の計画を確認する ・Safety 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Security への影響を確認する ・3S 影響評価を行う

●[Security] タスク No.1-3 設計（他システムの設計確認）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 情報セキュリティ GL 防護対象情報システムに対して、設計および工事におけるサイバーセキュリティ対策（有事の対応を含む）の推進について責任をもつ。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防護対象情報システム該否の判定 ・ サイバーセキュリティ対策内容の評価 ・ 対策不足の場合等の追加のサイバーセキュリティ対策の提示 ・ サイバーセキュリティ対策が保安または Safeguards と干渉する場合の代替策の提示 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No.1-1 基本設計における設計開発（全体）…IF(1) ・ タスク No.1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請）…IF(1) ・ タスク No.2-1 詳細設計における設計開発（全体）/タスク No.4 工事（新設、改造）…IF(1) ・ タスク No.2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請）…IF(1) ・ タスク No.3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）…IF(3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ サイバーセキュリティ対策案を提示する ・ サイバーセキュリティ対策案が安全機能と干渉する場合の代替策を提示する ・ Safety 側へ設計の計画を提示する ・ Safety 側へ設計レビューを依頼する ・ Safety 側へ設計の検証を依頼する ・ Safety 側へ設計の妥当性確認を依頼する ・ Safety 側と協議し、Safety 側の要求を踏まえた設計の計画を確認する ・ Safety 側の設計の計画、レビュー、検証、妥当性確認において、Security への影響を確認する ・ 3S 影響評価を行う
(2) 情報セキュリティ GL 緊急時対応（サイバー事案）に必要な情報として防護対象情報システムの構成情報の収集および管理について責任をもつ。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防護対象情報システムの構成情報の収集 ・ 収集した防護対象情報システムの構成情報の管理 	—	—	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む）…IF(3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防護対象情報システムの構成情報の提出を依頼する ・ 防護対象情報システムの構成情報の変更を依頼する

●[Security] タスク No.2 核物質防護規定認可申請、変更認可申請

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質防護課長 再処理施設および廃棄物管理施設の核セキュリティに係る総括について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 核物質防護規定案を作成する 核物質防護規定案レビューを依頼する 核物質防護規定申請案を作成する 核物質防護規定変更申請書の申請手続きを行う 3S 影響評価を依頼する 核物質防護規定の変更申請を行う 認可された防護規定を公布・施行する 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 設計（設計情報質問書(DIQ)の提出) …IF(1) タスク No. 1-2 設計（施設附属書 (FA) 交渉への対応) …IF(1) タスク No. 1-3 設計（設計情報検査 (DIE) への対応) …IF(1) タスク No. 1-4 設計（当社保障措置関係設備の設計、IAEA 等設置設備の設計調整) …IF(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 3S 影響評価を依頼する 	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 1-1 基本設計における設計開発（全体) …IF(2) タスク No. 1-2 基本設計における設計開発（事業変更許可申請) …IF(2) タスク No. 2-1 詳細設計における設計開発（全体) / タスク No. 4 工事（新設、改造) …IF(2) タスク No. 2-2 詳細設計における設計開発（設工認申請) …IF(2) タスク No. 3 運用（手順書等）に関する設計開発（保安規定認可申請/変更認可申請を含む) …IF(4) タスク No. 9 作業管理…IF(8) 	<ul style="list-style-type: none"> 核物質防護規定に係る 3S 影響評価を依頼する 保安規定変更申請時に Security の観点から 3S 影響評価する 作業計画を確認し、場合によって核物質防護規定の変更を検討する
(2) 特定核燃料物質の核物質の防護に関する組織核物質管理課が作成する核物質防護規定申請案の作成に必要な情報提供および核物質防護規定のレビューについて責任をもつ	<ul style="list-style-type: none"> 核物質防護規定変更案のレビューを行う。 	-	-	-	-

●[Security] タスク No.3 工事（新設、改造）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質防護課長 核物質防護設備の新設、改造について責任を持つ	・ 関連部署と設置箇所の調整を行う	[Safeguards] ・ タスク No. 3 工事（新設、改造）…IF (2) ・ タスク No. 4 立入検査対応（設計情報検認 (DIV)）…IF (2) ・ タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス (CA)（管理アクセス対応含む））…IF (2)	・ 核セキュリティに係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性の確認する ・ 作業計画を Safeguards 側へ提示する ・ 作業計画に Safeguards 側の要求事項を反映し、提示する ・ Safeguards 側へ Safeguards に係る設備の作業結果を報告する ・ 追加議定書にかかる申告で管理アクセスの記載要否の確認をする	[Safety] ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF (14)	・ 核セキュリティに係る現場作業における Safety 設備への影響の可能性の確認をする ・ 作業計画を Safety 側に提示する ・ 防護設備に係る作業が Safety に及ぼす影響の確認をする（PP 扉の交換作業による建屋内の負圧管理への影響等）

●[Security] タスク No. 4-1-1 運用（巡視監視（防護区域内））

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質防護課 巡視監視（防護区域内）の計画について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・巡視コース、巡視頻度策定（細則改正） ・脆弱性発生時の対応計画 ・作業管理（作業計画、作業実施） ・設計及びPPに影響を及ぼす作業等の事前レビュー ・上記評価に基づき関係部署との問題点の共有 	—	—	[Safety] ・タスク No. 9 作業管理 …IF(9)	<ul style="list-style-type: none"> ・作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する ・作業計画を確認する ・作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する ・Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する
(2) 運転部 巡視監視（防護区域内）の実施について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・防護区域内巡視（運転員） ・巡視実施結果の報告（当直長、統括当直長） ・（故障等）統括当直長は核防課長へ報告 ・（侵入事案）統括当直長は警備課長へ報告 	—	—	—	—

●[Security] タスク No. 4-1-2 運用（巡視監視（防護区域外））

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質防護課 巡視監視（防護区域外）の全体計画について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 監視対応策定 ・ 作業計画確認 	—	—	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 9 作業管理 …IF (9) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する ・ 作業計画を確認する ・ 作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・ 作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する ・ Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する
(2) 警備課 巡視監視（防護区域外）の計画、実施について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 巡視コース、巡視頻度策定（細則改正） ・ 巡視結果確認 ・ 監視対応確認、対応依頼 	・ 同上	・ 同上	・ 同上	・ 同上
警備課（警備員）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 巡視実施 ・ 日誌（巡視結果）作成 ・ 監視実施 	・ 同上	・ 同上	・ 同上	・ 同上

●[Security] タスク No. 4-2-1 運用（出入管理）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 警備課 出入管理に関する業務に責任を持つ a. 申請受付 人・車両・物品の申請確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 手続きの妥当性確認 	[Safeguards] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）…IF(3) ・ タスク No. 6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査）…IF(3) ・ タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(3) ・ タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(3) ・ タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス（CA）（管理アクセス対応含む））…IF(3) ・ タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認（DIV））…IF(3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 核セキュリティの観点での IAEA 職員の立ち入り管理 	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 9 作業管理…IF(9) ・ タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-2 放射線管理（保全区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-3 放射線管理（周辺監視区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-7 放射線管理（物品の移動）…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する ・ 作業計画を確認する ・ 作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・ 作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する ・ Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する
b. 警備課（協力会社） <ul style="list-style-type: none"> ・ 発行 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発行 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上
c. 警備課（警備員） <ul style="list-style-type: none"> ・ 確認（出入管理） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身分確認 ・ 持込み点検 ・ 制限物品確認 ・ 車両内部等の点検等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ PP 扉を兼ねる管理区域境界扉解放に係る現場立ち合いを行う

●[Security] タスク No. 4-2-2 運用（出入管理（2 マンルール））

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 警備課長 建屋入域の許可に責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出入管理に係る申請 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 6-1 保障措置検査（査察）対応（立入り、員数検査、非破壊検査）…IF(5) ・ タスク No. 6-2 保障措置検査（査察）対応（帳簿検査）…IF(5) ・ タスク No. 6-3 保障措置検査（査察）対応（試料提出）…IF(5) ・ タスク No. 6-4 保障措置検査（査察）対応（封印監視）…IF(5) ・ タスク No. 7-1 立入検査対応（補完的なアクセス(CA)（管理アクセス対応含む））…IF(5) ・ タスク No. 7-2 立入検査対応（設計情報検認(DIV)）…IF(5) ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(5)、(6) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 核セキュリティの観点での IAEA 職員の立ち入り管理 ・ 【Safeguards⇒Security】保障措置検査に伴い持ち出す情報の核セキュリティチェックに時間を要し保障措置活動を妨げる可能性、査察活動において PP 情報にアクセスし得る可能性 ・ 保障措置に係る設備の点検等の現場作業における防護措置への影響の可能性 	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タスク No. 9 作業管理…IF(9) ・ タスク No. 11-1 放射線管理（管理区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-2 放射線管理（保全区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-3 放射線管理（周辺監視区域管理および出入管理）…IF(10) ・ タスク No. 11-7 放射線管理（物品の移動）…IF(10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する ・ 作業計画を確認する ・ 作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・ 作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する ・ Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
		必要な設備（照明）の維持管理…IF(5)、(6) ・タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理…IF(5)、(6) ・タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(5)、(6)			
(2) 核物質防護課長 2人ルール対象部屋の出入り管理に責任を持つ	・2人ルール申請受付・承認	同上	同上	同上	同上

●[Security] タスク No. 4-3 運用（特定核燃料物質の管理）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 特定核燃料物質の管理をする組織（各施設課長）	特定核燃料物質を防護区域内に保管	[Safeguards] ・タスク No. 5 計量管理（受払管理、実在庫確認、国籍管理（核燃料物質、設備）、計量管理報告、記録の管理） …IF(4)	・計量管理情報を特定核燃料物質管理のインプットすることについて調整を実施する	[Safety] ・タスク No. 9 作業管理 …IF(9)	<ul style="list-style-type: none"> ・作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する ・作業計画を確認する ・作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する ・作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する ・Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する
(2) 特定核燃料物質の管理をする組織（運転部当直、統括当直長）	巡視	—	—	—	—
(3) 核物質防護課	<ul style="list-style-type: none"> ・特定核燃料物質の監視 ・2人ルール対象部屋出入管理および監視（2人ルール対象部屋への容易なアクセス禁止措置含む） 	—	—	—	—
(4) 警備課（警備課長）	防護区域の施錠管理	—	—	—	—

●[Security] タスク No. 4-4 運用（情報システムセキュリティ）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 情報セキュリティ GL 防護対象情報システムに対して、設備設置後の運用におけるサイバーセキュリティ対策（有事の対応を含む）の推進について責任をもつ。	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムの利用、維持管理、監視、異常時対応等の PP サイバーセキュリティ管理 	—	—	[Safety] ・タスク No. 9 作業管理 …IF (9)	<ul style="list-style-type: none"> 防護対象情報システムの構成情報の提出を依頼する 作業における Security 側の要求を Safety 側へ提示する 作業計画を確認する 作業計画に Security 側の要求事項を反映し、提示する 作業における Security 側の要求事項を踏まえた措置が妥当かを確認する Safety からの Security に係る設備の作業結果を確認する

●[Security] タスク No. 5-1-1 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所内において行われる運搬）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
警備課長	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との調整（運搬の日時、経路の通知等） 計画に基づく警備 	—	—	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所内において行われる運搬）…IF(11) タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(11) 	<ul style="list-style-type: none"> 輸送情報の入手 Security 側の要求事項を反映し、提示する
輸送技術課長	<ul style="list-style-type: none"> 運搬中の防護措置に係る計画立案 上記計画に基づき、運搬中の特定核燃料物質の防護措置の実施 	—	—	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所内において行われる運搬）…IF(11) タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業外への運搬）…IF(11) 	同上

●[Security] タスク No. 5-1-2 運搬における防護措置（特定核燃料物質）（事業所外への運搬）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
特定核燃料物質の輸（事業所外）の防護に関する責任を持つ (1) 警備課・核物質防護課 a. 計画作成段階 b. 搬出前の確認段階 c. 搬出段階	<ul style="list-style-type: none"> ・実施計画書受領（課内、警備会社に連絡） ・輸送情報のうちセキュリティに関する部分を管理 ・警備方法について決定し輸送関係者レビュー” ・申請（J-PAS 申請）陸上輸送立会車両の PP 区域入域手続きに係る申請内容の確認、許可” ・輸送本部対応 ・警備員対応 <ul style="list-style-type: none"> 身分確認 持込み点検 制限物品確認 車両内部等の点検等 	—	—	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 12-1 核燃料物質等の運搬（事業所において行われる運搬）…IF(11) ・タスク No. 12-2 核燃料物質等の運搬（事業所外への運搬）…IF(11) …IF(11) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safety 側と特定核燃料物質の運搬時における防護措置に係る協議を行う

●[Security] タスク No. 6-1-1 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）（PP 事案）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
緊急時（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）（PP 事案）への対応における業務に責任を持つ (1) 核物質防護管理者 a. 事案発生連絡 b. 事案への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・核防対応会議の議長 ・対応活動の統括 ・方針決定 ・非常時対策組織等の本部長報告 ・対応指示 	[Safeguards] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 8-1 異常時対応（封印／監視装置のき損）…IF (7) 	<ul style="list-style-type: none"> ・事故損失の情報について共有する 	[Safety] <ul style="list-style-type: none"> ・タスク No. 13 非常時の措置（異常時の措置の一部を含む）…IF (12) 	<ul style="list-style-type: none"> ・Safety 側の緊急時対応と連携して非常時対策活動を行う
(2) 核物質防護課 a. 事案への対応	核物質防護課長 <ul style="list-style-type: none"> ・核防対応会議の副議長 ・議長補佐 ・事務局長への指示 ・議長への報告 ・議長代行 核物質防護課員 <ul style="list-style-type: none"> ・核防対応会議要員 	同上	同上	同上	同上
(3) 警備課 a. 事案発生連絡 b. 事案への対応	警備課長 <ul style="list-style-type: none"> ・核防対応会議の副議長 ・議長補佐 ・事務局長への指示 ・議長への報告 ・議長代行 核物質防護統括当直長 <ul style="list-style-type: none"> ・見張人の詰所内への情報発信 ・機動隊への通報連絡 	同上	同上	同上	同上

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
	<ul style="list-style-type: none"> ・警備員への指示伝達 ・見張人の詰所時系列の発信 ・見張人の詰所グリッドマップの発信 警備課員 <ul style="list-style-type: none"> ・核防対応会議要員 				
(4) 治安機関（警察・海保） a. 事案への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・鎮圧行動 	同上	同上	同上	同上
(5) 消防署 a. 事案への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・消火活動 ・人員輸送 	同上	同上	同上	同上
(6) 警備課（警備員） a. 事案への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・状況監視 ・情報共有 	同上	同上	同上	同上
(7) 会議体 （核防対応会議事業部対策本部） a. 事案への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・事案への対応検討 ・国への報告 	同上	同上	同上	同上

●[Security] タスク No. 6-1-2 緊急時対応（不法侵入、盗取、妨害破壊行為）（サイバー事案）

[Security] 標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 情報セキュリティ GL サイバー攻撃有無判断（一次）、サイバー事案対応、原因調査、指示・助言、サイバー攻撃対応会議事務局について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通報連絡システムを整備する ・ サイバー攻撃が疑われる事象の連絡を受領する ・ サイバー攻撃有無判断を行い、結果を上申する 	—	—	—	—
(2) 核物質管理部長 要員招集、他会議体との連携について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常時の要員参集を指示する ・ 設置されている他会議体との情報共有を行う 	—	—	[Safety] ・ タスク No. 13 非常時の措置（異常時の措置の一部を含む）… IF(12)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safety 側の緊急時対応と連携して非常時対策活動を行う
(3) 核物質防護管理者 （サイバー攻撃対応会議議長） 異常時の要員参集指示 （サイバー攻撃対応会議の設置）について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ サイバー攻撃対応会議の設置を行う ・ 情報収集事態相当の判断を行う 	—	—	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・ （情報収集事態相当と判断した場合） 事業部長への連絡を行う
(4) サイバー攻撃対応会議 異常（のうち防護対象情報システムにおけるサイバー攻撃が疑われる事象）時対応について責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子力規制庁への通報連絡を行う ・ 異常事態を解消する ・ 異常事態の拡大防止措置を実施する ・ 異常事態の原因調査、対策を検討する ・ 社外説明を実施する 	—	—	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safety 側の緊急時対応と連携して非常時対策活動を行う

●[Security] タスク No. 7-1-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋内設備）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 核物質防護課長所管する設備を維持管理する責任を持つ	<ul style="list-style-type: none"> 点検および保守の計画の策定 点検の実施 	<p>[Safeguards]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）… IF(8) タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）… IF(8) タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理… IF(8) タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）… IF(8) 	<ul style="list-style-type: none"> 核セキュリティに係る設備の故障等に係る連絡 作業結果の連絡 	<p>[Safety]</p> <ul style="list-style-type: none"> タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）… IF(7) タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）… IF(5) タスク No. 7 巡視点検（運転に係るもの）… IF(6) 	<ul style="list-style-type: none"> 核セキュリティ上の要求のある維持管理を、施設管理計画に反映するための情報提供を行う Security 側の作業について情報提供を行う Security の観点で処理計画を確認する Security 側の巡視点検結果の報告を確認する 核セキュリティに係る設備の故障等に係る連絡を受ける

●[Security] タスク No. 7-1-2-1 設備の維持管理（点検、巡視等）（屋外設備）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
施設の保全に関して責任を持つ (1) 警備課	<ul style="list-style-type: none"> ・点検および保守の計画の策定（核物質管理部長および核物質防護管理者の審査ならびに再処理事業部長の承認） ・点検の実施 ・PP 設備性能試験の年度計画の策定（核物質管理部長の審査ならびに核物質防護管理者の承認） ・性能試験の実施 	—	—	[Safety] ・タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF (7)	<ul style="list-style-type: none"> ・核セキュリティ上の要求のある維持管理に関する情報提供を行う

●[Security タスク No. 7-1-2-2 設備の維持管理（点検、巡視等）（点検、工事等の現場作業管理業務プロセス）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
点検、工事等の現場作業管理に関する業務に責任を持つ (1) 核物質防護課 a. 入退域管理	<ul style="list-style-type: none"> 作業が Safeguards に影響を与える影響確認 	—	—	—	—
(2) 核物質防護課 a. 入退域管理	<ul style="list-style-type: none"> 作業が PP に影響を与える影響確認 	—	—	[Safety] ・タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF (7)	<ul style="list-style-type: none"> 核セキュリティ上の要求のある維持管理に関する情報提供を行う
(3) 警備課 a. 作業票起票 b. リスク評価表 (a) 警備設備 (b) 電子錠システム c. 隔離（必要に応じて）	<ul style="list-style-type: none"> 作業票起票 リスク評価表作成・確認 リスク評価表作成・確認 PP 影響確認結果確認 作業票・リスク評価票集約 Safeguards 影響確認結果確認 作業票・リスク評価票集約 隔離票作成・確認 隔離対象選定 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 同上 	<ul style="list-style-type: none"> 同上

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
d. 点検、工事 e 作業票締め f. 保安記録の登録	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隔離操作等依頼票作成 ・ 設備引受け ・ 点検・工事作業開始、連絡 ・ 点検等作業完了、連絡 ・ 機能確認 ・ 復旧手続き ・ 設備引渡し ・ 作業完了 ・ 作業票クローズ ・ 保安記録の登録（リスク評価票、報告書） 				

●[Security] タスク No. 7-1-3 設備の維持管理（点検、巡視等）（設備の工事における作業管理）

[Security]標記のタスクにおける各部署の責任	左記タスクにおける各部署の役割	インターフェースを有する Safeguards のタスク	Safeguards のタスクとのインターフェースにおける役割	インターフェースを有する Safety のタスク	Safety のタスクとのインターフェースにおける役割
(1) 警備課長 作業における核セキュリティの確保に責任を持つ	・ PP に係る確認、対応	—	—	—	—
(2) 核物質防護課長 作業における核セキュリティの確保に責任を持つ	・ PP に係る確認、対応 ・ 保守の実施	[Safeguards] ・ タスク No. 9-1 保障措置に必要な設備の維持管理（核物質管理課所掌の設備の維持管理）…IF(8) ・ タスク No. 9-2 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（照明）の維持管理）…IF(8) ・ タスク No. 9-3 保障措置に必要な設備の維持管理（保障措置活動へ必要な設備（計装や電源関係）の維持管理…IF(8) ・ タスク No. 9-4 保障措置に必要な設備の維持管理（IAEA 等設置設備の維持管理）…IF(8)	・ 核セキュリティに係る現場作業における保障措置設備への影響の可能性の確認する ・ 作業計画を Safeguards 側へ提示する ・ 作業計画に Safeguards 側の要求事項を反映し、提示する ・ Safeguards 側へ Safeguards に係る設備の作業結果を報告する	[Safety] ・ タスク No. 6-1 運転管理（再処理施設の操作、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理）…IF(5) ・ タスク No. 8-1 設備の維持管理（点検、巡視等）…IF(7)	・ 核セキュリティに係る現場作業における Safety 設備への影響の可能性の確認をする ・ 作業計画を Safety 側に提示する ・ 防護設備に係る作業が Safety に及ぼす影響の確認をする（PP 扉の交換作業による建屋内の負圧管理への影響等）

Safety 設備の設計業務プロセスにおける 3S インターフェース

Safety 設備の設計変更に伴って、核物質防護上の措置や保障措置（計量管理を含む）の変更が必要となる可能性があり、本プロセスにおいては、その業務進捗に伴って様々なインターフェース（特に Safeguards と）が発生するため、Safety 設備の設計業務プロセスに従った 3S インターフェースを図示する。

【Safety⇔Safeguards】間インターフェース

IF(1)-1	Safety での新規施設の設置に伴い保障措置活動の基本方針を検討するための IAEA への情報（建設工程や再処理の方法、数量等）提供として設計情報質問書（DIQ）の提出対応が必要となる
IF(1)-2	保障措置活動の計画のための IAEA への設工認用設計図書等の詳細設計情報の提供として設計情報質問書（DIQ）の提出対応が必要となる
IF(1)-3	保障措置の具体的手法検討のための核燃料物質の場所、形態等の情報共有が必要となる
IF(1)-4	Safeguards の設計情報検査（DIE）への対応として設計図書等の提出が必要となる
IF(1)-5	Safety で設計した設備が Safeguards の設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）
IF(1)-6	Safety で設計した設備を保障措置活動で利用する場合（設備を共用する場合）の共用設備の機能・性能に係る要求事項の明確化が必要となる
IF(1)-7	Safety の事業変更許可申請、設工認申請の実施に際して、Safeguards への影響確認が必要となる
IF(1)-8	Safeguards で設計した設備（IAEA 等設置設備、当社設置設備）が Safety の設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）
IF(4)	Safety の設備の設計変更により計量管理の方法へ影響を及ぼす可能性がある
IF(5)	Safety の設備の改造工事に伴い設計情報検認（DIV）への対応の要否の確認、実施する場合の調整（実施タイミング等）および追加議定書に基づく申告への CA に係る管理アクセスの記載要否の確認が必要となる

【Safety⇔Security】間インターフェース

IF(1)-1	Safety で設計した設備が Security の設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）
IF(1)-2	Security で設計した設備が Safety の設備へ影響を及ぼす可能性がある（設備の操作、保全等の運用面での影響、波及影響含む）
IF(2)	Safety で設計した設備が Security の防護措置（運用）に及ぼす影響を及ぼす可能性がある

Safety設備の設計業務プロセスにおける3Sインターフェース図

他S 他Sとのインターフェース
 IF番号 Safeguards間のインターフェース番号
 IF番号 Security間のインターフェース番号

