

令和3年度の原子力規制検査の運用実績等を踏まえた 運用改善のためのガイド等の改正

令和4年6月8日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、令和3年度の原子力規制検査の運用実績等を踏まえ、原子力規制検査等実施要領及び重要度評価に係るガイドの改正の了承について諮るとともに、その他のガイドの改正について報告するものである。

2. 原子力規制検査等実施要領及びガイドの改正（了承事項）

別紙1-1「原子力規制検査等実施要領 新旧対照表」、別紙1-2「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド（新旧対照表）」及び別紙1-3「検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド（新旧対照表）」のとおり改正することを了承いただきたい。主な改正内容は以下のとおり。

(1) 原子力規制検査等実施要領（NPK001）

- ①原子力検査官が事業所等に立ち入るときの身分証明書の携帯及び管理に関する記載を加える。
- ②核燃料施設等の安全実績指標に係る重要度分類の名称について、事業者からの指摘¹を踏まえ、以下のように見直す。
改正前：「指摘事項（追加対応なし）」「指摘事項（追加対応あり）」
改正後：「追加対応なし」「追加対応あり」²

(2) 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド（GI0007）

令和3年度第65回原子力規制委員会にて報告したウラン加工施設の重要度評価手法³について、「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド（GI0007）」の「附属書10 核燃料施設等に係る重要度評価ガイド」を新たに設ける。

¹ 令和4年3月29日 第8回検査制度に関する意見交換会合 資料1-2 事業者意見に対する対応方針（参考1を参照）

² 追加対応とは、原子力規制検査等に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第1号）第3条第2項に基づき行う追加検査など重要度を踏まえた原子力規制委員会による対応のことをいう。

³ 令和4年2月16日 令和3年度第65回原子力規制委員会 資料4 ウラン加工施設における検査指摘事項のスクリーニング手順の検討結果の報告（参考2を参照）

(3) 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド (GI0008)

令和3年度第62回原子力規制委員会にて了承された火災感知器に係る対応方針⁴を踏まえ、火災感知器の設置位置に関するパフォーマンス劣化の判断時に、消防法の運用上認められている措置があることを留意する記載を加える。

なお、これらの改正については、事業者等との検査制度に関する意見交換会合等でも議論し意見を反映したものであることを踏まえ、これまでと同様に、任意の意見募集を実施せず、原子力規制庁の内部決裁⁵により行うこととする。

3. その他のガイドの改正 (報告事項)

令和4年度より運用を開始した原子力規制検査における労働基準監督署との連携に関すること、検査指摘事項の発見者を検査報告書に明記すること等、別紙2に示す内容について、以下に示すガイドを改正することを報告する。

○主に運用の明確化の観点で改正するガイド

- ・ 共通事項に係る検査運用ガイド
- ・ 原子力規制検査における検査計画及び報告書作成運用ガイド
- ・ 原子力規制検査における規制措置に関するガイド
- ・ 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド 附属書5 火災防護に関する重要度評価ガイド
- ・ 重要度評価等の事務手順運用ガイド
- ・ 基本検査運用ガイド 設計管理
- ・ 基本検査運用ガイド 動作可能性判断及び機能性評価
- ・ 基本検査運用ガイド 取替炉心の安全性
- ・ 基本検査運用ガイド 運転員能力
- ・ 核物質防護に係る重要度評価に関するガイド

○主に記載の適正化の観点で改正するガイド

- ・ 安全実績指標に関するガイド
- ・ 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド 附属書1～4、6～9
- ・ 原子力規制検査における追加検査運用ガイド

⁴ 令和4年1月26日 令和3年度第62回原子力規制委員会 資料3 発電用原子炉施設に設置される火災感知器に係る火災防護審査基準の適用方針

⁵ 令和元年12月18日 令和元年度第49回原子力規制委員会 資料5 新検査制度に係る内規類の決裁区分等について

- ・基本検査運用ガイド 定期事業者検査に対する監督
- ・基本検査運用ガイド 内部溢水防護
- ・基本検査運用ガイド 品質マネジメントシステムの運用
- ・基本検査運用ガイド 非該当使用者等

原子力規制検査に係るガイド類の今回の改正対象



(添付資料)

- 別紙 1-1 原子力規制検査等実施要領 新旧対照表
- 別紙 1-2 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド (新旧対照表)
附属書 10 核燃料施設等に係る重要度評価ガイド
- 別紙 1-3 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド (新旧対照表)
- 別紙 2 報告対象ガイドの改正内容概要
- 参考 1 事業者意見に対する対応方針 (原子力規制庁) 第 8 回検査制度に関する意見交換会合資料 1-2 抜粋
- 参考 2 ウラン加工施設における検査指摘事項のスクリーニング手順の検討結果の報告 令和 3 年度第 65 回原子力規制委員会資料 4 抜粋
- 参考 3-1 共通事項に係る検査運用ガイド (新旧対照表)
- 参考 3-2 原子力規制検査における検査計画及び報告書作成運用ガイド (新旧対照表)
- 参考 3-3 原子力規制検査における規制措置に関するガイド (新旧対照表)
- 参考 3-4 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド 附属書 5 火災防護に関する重要度評価ガイド (新旧対照表)
- 参考 3-5 重要度評価等の事務手順運用ガイド (新旧対照表)
- 参考 3-6 基本検査運用ガイド 設計管理 (新旧対照表)
- 参考 3-7 基本検査運用ガイド 動作可能性判断及び機能性評価 (新旧対照表)
- 参考 3-8 基本検査運用ガイド 取替炉心の安全性 (新旧対照表)
- 参考 3-9 基本検査運用ガイド 運転員能力 (新旧対照表)
- 参考 3-10 核物質防護に係る重要度評価に関するガイド (新旧対照表)
- 参考 3-11 安全実績指標に関するガイド (新旧対照表)
- 参考 3-12 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド 附属書 1~4、6~9 (新旧対照表)
- 参考 3-13 原子力規制検査における追加検査運用ガイド (新旧対照表)
- 参考 3-14 基本検査運用ガイド 定期事業者検査に対する監督 (新旧対照表)
- 参考 3-15 基本検査運用ガイド 内部溢水防護 (新旧対照表)
- 参考 3-16 基本検査運用ガイド 品質マネジメントシステムの運用 (新旧対照表)
- 参考 3-17 基本検査運用ガイド 非該当使用者等 (新旧対照表)

(下線を付し、又は破線で囲んだ部分は改正部分)

改 正 後	改 正 前
<p>原子力規制検査等実施要領</p> <p>令和元年 12 月 原子力規制庁 (最終改正：令和 年 月 日)</p>	<p>原子力規制検査等実施要領</p> <p>令和元年 12 月 原子力規制庁 (最終改正：令和 3 年 7 月 30 日)</p>
<p>1 目的</p> <p>本実施要領は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号。以下「法」という。）第 61 条の 2 の 2 第 1 項の規定による原子力規制検査、同検査の結果に基づき実施する法第 61 条の 2 の 2 第 7 項の規定による総合的な評定及び同条第 10 項の規定を踏まえて実施する措置（以下「規制措置」という。）並びに原子力規制検査に関連して実施する法第 68 条の規定による立入検査^{※1}のほか、表 1-1 及び表 1-2 に示す<u>確認</u>の結果を踏まえて行う原子力規制委員会の確認等（以下「法定確認行為等」という。）の実施方法を明確化するために定めたものである。</p> <p>※1 法第 68 条第 1 項に基づく原子力事業者等の事務所又は工場若しくは事業所への立入り、物件の検査、関係者への質問又は試験のための試料の収去並びに同条第 2 項に基づく原子力施設の設計若しくは工事又は原子力施設の設備の製造を行う者その他の関係者の事務所又は工場若しくは事業所への立入り、物件の検査、関係者への質問</p>	<p>1 目的</p> <p>本実施要領は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号。以下「法」という。）第 61 条の 2 の 2 第 1 項の規定による原子力規制検査、同検査の結果に基づき実施する法第 61 条の 2 の 2 第 7 項の規定による総合的な評定及び同条第 10 項の規定を踏まえて実施する措置（以下「規制措置」という。）並びに原子力規制検査に関連して実施する法第 68 条の規定による立入検査^{※1}のほか、表 1-1 及び表 1-2 に示す<u>検査</u>の結果を踏まえて行う原子力規制委員会の確認等（以下「法定確認行為等」という。）の実施方法を明確化するために定めたものである。</p> <p>※1 法第 68 条第 1 項に基づく原子力事業者等の事務所又は工場若しくは事業所への立入り、物件の検査、関係者への質問又は試験のための試料の収去並びに同条第 2 項に基づく原子力施設の設計若しくは工事又は原子力施設の設備の製造を行う者その他の関係者の事務所又は工場若しくは事業所への立入り、物件の検査、関係者への質問</p>
<p>2 原子力規制検査に基づく監督のプロセスと構成要素</p> <p>(略)</p> <p>2.1 (略)</p> <p>2.2 安全実績指標等の確認・評価等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 核燃料施設等^{※6}の場合</p> <p>安全実績指標は表 4 に示す監視領域のうち放射線安全、核物質防護とし、規則第 5 条の規定に基づき事業者から報告を受理する。また、原子力検査官は、事業者が安全実績指標の値を取得・整理する状況を検査により適時確認する。そして、原子力検査官が行う検査により事業者の安全実績指標の値の取得・整理に問題がないことを確認の上、追加検査の要否等を判断するために、安全実績指標の値を表 5-2 に示すとおり <u>2 段階</u>に分類する。</p> <p>この安全実績指標の値は、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原子力規制委員会のホームページに掲載するほか、「2.7 総合的な評定」において用いる。</p> <p>※6 この実施要領において「核燃料施設等」とは、製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、研究開発段階発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設、使用施設等及び核原料物質の使用に係る施設をいう。</p>	<p>2 原子力規制検査に基づく監督のプロセスと構成要素</p> <p>(略)</p> <p>2.1 (略)</p> <p>2.2 安全実績指標等の確認・評価等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 核燃料施設等^{※6}の場合</p> <p>安全実績指標は表 4 に示す監視領域のうち放射線安全、核物質防護とし、規則第 5 条の規定に基づき事業者から報告を受理する。また、原子力検査官は、事業者が安全実績指標の値を取得・整理する状況を検査により適時確認する。そして、原子力検査官が行う検査により事業者の安全実績指標の値の取得・整理に問題がないことを確認の上、追加検査の要否等を判断するために、安全実績指標の値を表 5-2 に示すとおり「<u>指摘事項（追加対応なし）</u>」と「<u>指摘事項（追加対応あり）</u>」の 2 段階に分類する。</p> <p>この安全実績指標の値は、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原子力規制委員会のホームページに掲載するほか、「2.7 総合的な評定」において用いる。</p> <p>※6 この実施要領において「核燃料施設等」とは、製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、研究開発段階発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設、使用施設等及び核原料物質の使用に係る施設をいう。</p>

(3) (略)

2.3 検査指摘事項の重要度評価

(1) 実用発電用原子炉施設の場合

原子力規制検査によって、いずれかの監視領域に関連する事業者が行う安全活動に劣化を確認した場合は、追加検査の要否等を判断するために、当該劣化（以下「検査指摘事項」という。）の重要度を評価する。この重要度評価は、監視領域ごとに、重要度を表5-1に示すとおり4段階に分類して行う。なお、評価におけるリスク情報の活用については、可能な範囲でPRAによる計算結果等の定量的な情報を活用する。当該検査指摘事項が低頻度で影響の極めて甚大な事象等又はPRAによって評価できない事象に関連する場合は、必要に応じて定性的な評価を行う。

検査指摘事項の重要度評価により白、黄又は赤の結果が得られた場合には、その評価の結果を事業者に通知する。当該事業者が希望する場合には公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で事業者から意見を聴取し、これを踏まえた重要度評価の結果を当該事業者に通知する。

その上で、当該事業者が重要度評価の結果に異議を申し立てた場合には、公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で当該事業者からその異議の内容を聴取し、これを踏まえて、原子力規制委員会としての重要度評価を決定する。原子力規制委員会が決定した評価結果は、当該事業者に通知する。

個別の検査指摘事項に係る重要度評価は、当該検査指摘事項に関する事業者の改善活動が速やかに実施できるよう、当該検査指摘事項を確認してからおおむね3か月以内に重要度評価の結果を得るべく作業を進める。この際、透明性の確保や行政手続法等に基づき必要となる措置等に留意する。

(2) 核燃料施設等の場合

原子力規制検査によって、いずれかの監視領域に関連する事業者が行う安全活動に劣化を確認した場合は、追加検査の要否等を判断するために、検査指摘事項の重要度を評価する。

重要度評価は表5-2に示すとおり2段階に分類して行う。

検査指摘事項の重要度評価により「追加対応^{※7}あり」の結果が得られた場合には、その評価結果を事業者に通知する。当該事業者が希望する場合には公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で事業者から意見を聴取し、これを踏まえた重要度評価の結果を当該事業者に通知する。

その上で、当該事業者が重要度評価の結果に異議を申し立てた場合には、公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で当該事業者からその異議の内容を聴取し、これを踏まえて、原子力規制委員会としての重要度評価を決定する。原子力規制委員会が決定した評価結果は、当該事業者に通知する。

個別の検査指摘事項に係る重要度評価は、当該検査指摘事項に関する事業者の改善活動が速やかに実施できるよう、当該検査指摘事項を確認してからおおむね3か月以内に重要度評価の結果を得るべく作業を進める。この際、透明性の確保や行政手続法等に基づき必要となる措置等に留意する。

※7 「追加対応」とは、追加の検査（原子力規制検査等に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第一号）第3条第2項の追加検査を含む）のことをいう。

(3) (略)

(3) (略)

2.3 検査指摘事項の重要度評価

(1) 実用発電用原子炉施設の場合

原子力規制検査によって、いずれかの監視領域に関連する事業者が行う安全活動に劣化を確認した場合は、追加検査の要否等を判断するために、当該劣化（以下「検査指摘事項」という。）の重要度を評価する。この重要度評価は、監視領域ごとに、重要度を表5-1に示すとおり4段階（緑、白、黄、赤）に分類して行う。なお、評価におけるリスク情報の活用については、可能な範囲でPRAによる計算結果等の定量的な情報を活用する。当該検査指摘事項が低頻度で影響の極めて甚大な事象等又はPRAによって評価できない事象に関連する場合は、必要に応じて定性的な評価を行う。

検査指摘事項の重要度評価により緑以外の結果が得られた場合には、その評価の結果を事業者に通知する。当該事業者が希望する場合には公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で事業者から意見を聴取し、これを踏まえた重要度評価の結果を当該事業者に通知する。

その上で、当該事業者が重要度評価の結果に異議を申し立てた場合には、公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で当該事業者からその異議の内容を聴取し、これを踏まえて、原子力規制委員会としての重要度評価を決定する。原子力規制委員会が決定した評価結果は、当該事業者に通知する。

個別の検査指摘事項に係る重要度評価は、当該検査指摘事項に関する事業者の改善活動が速やかに実施できるよう、当該検査指摘事項を確認してからおおむね3か月以内に重要度評価の結果を得るべく作業を進める。この際、透明性の確保や行政手続法等に基づき必要となる措置等に留意する。

(2) 核燃料施設等の場合

原子力規制検査によって、いずれかの監視領域に関連する事業者が行う安全活動に劣化を確認した場合は、追加検査の要否等を判断するために、検査指摘事項の重要度を評価する。

評価は表5-2に示すとおり「指摘事項（追加対応なし）」と「指摘事項（追加対応あり）」の2段階に分類して行う。

検査指摘事項の評価により「指摘事項（追加対応あり）」の結果が得られた場合には、その評価結果を事業者に通知する。当該事業者が希望する場合には公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で事業者から意見を聴取し、これを踏まえた評価の結果を当該事業者に通知する。

その上で、当該事業者が評価の結果に異議を申し立てた場合には、公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で当該事業者からその異議の内容を聴取し、これを踏まえて、原子力規制委員会としての評価を決定する。原子力規制委員会が決定した評価結果は、当該事業者に通知する。

個別の検査指摘事項に係る評価は、当該検査指摘事項に関する事業者の改善活動が速やかに実施できるよう、当該検査指摘事項を確認してからおおむね3か月以内にその結果を得るべく作業を進める。この際、透明性の確保や行政手続法等に基づき必要となる措置等に留意する。

(3) (略)

2.4 ～ 2.6 (略)

2.7 総合的な評定

(1) 評定の単位

総合的な評定は、原則として、規制体系の基礎となる事業等の許可又は指定の単位で年1回行う^{※8}。ただし、一つの原子炉設置許可において複数の原子炉の設置許可がなされている場合には、各原子炉の安全確保の状況を明確にするため、原子炉ごとに評定を行う。

※8 使用者（令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する場合を除く。）に対する検査（核物質防護に係るものを除く。）及び核原料物質を使用する者に対する検査については、10年に1回の原子力規制検査の基本検査を実施した年度ごとに評定を行う。なお、令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する使用者が一つの使用許可において令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等についても許可を受けている場合には、各年度において実施した原子力規制検査等の結果を踏まえて、当該許可を受けた使用者が実施する安全活動全般を対象に年1回評定を行う。

2.8 総合的な評定の結果の通知及び公表

総合的な評定の結果には、表6-1及び表6-2の対応区分の設定のほか、横断領域に係る検査指摘事項がある場合にはこれも含める。これを事業者へ通知する際、検査の結果を踏まえて作成した次期の検査計画のほか、必要に応じ、以下の事項を事業者へ通知するとともに、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原則1年に1回公表する。この際、規則第7条に基づき、規則別表のとおり当該事業者に対して原子力施設の状態等に応じた基本検査の手数料の納付を納入告知書の交付により求める。^{※9}

- ① 該当する評定期間中の安全実績指標の値の分類及び検査指摘事項の概要並びにこれらに関連する問題に対応した事業者及び原子力規制委員会の措置
- ② 前回の評定から対応区分に変更がある場合はその結果と理由
- ③ 3年間以上継続して第3区分が設定されている場合は、事業者による安全活動の改善に係る取組状況等
- ④ 事業者の安全活動の改善状況に係る規制機関の認識

※9 使用者（令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する場合を除く。）に対する検査（核物質防護に係るものを除く。）及び核原料物質を使用する者に対する検査については、10年に1回の原子力規制検査の基本検査を実施する年度（実施時期が年度初めの場合は、その前年度）に検査計画を通知し、規則第7条に基づき基本検査の手数料の納付を納入告知書の交付により求める。なお、令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する使用者が一つの使用許可において令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等についても許可を受けている場合には、年1回の評定の結果の公表に合わせて手数料の納付を納入告知書の交付により求める。

2.9 検査結果に基づく規制措置の検討等

規制措置は、検査等で確認した問題点を是正し、各監視領域における活動目的の達成を確保するための措置命令のほか、法令に基づく事業者の責務の実施が確保できないと考えられる場合の許可取消し等の処分を含め、事業者による問題解決への取組を確実なものとするための規制機関としての対応である（関連する処分に係る法の条文を表7に示す。）。この対応は、事案の性格や内容に応じて、各監視領域における活動目的の達成を確保するために適時実施する必要があることから、重要度評価の結果を踏ま

2.4 ～ 2.6 (略)

2.7 総合的な評定

(1) 評定の単位

総合的な評定は、原則として、規制体系の基礎となる事業等の許可又は指定の単位で年1回行う^{※7}。ただし、一つの原子炉設置許可において複数の原子炉の設置許可がなされている場合には、各原子炉の安全確保の状況を明確にするため、原子炉ごとに評定を行う。

※7 使用者（令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する場合を除く。）に対する検査（核物質防護に係るものを除く。）及び核原料物質を使用する者に対する検査については、10年に1回の原子力規制検査の基本検査を実施した年度ごとに評定を行う。なお、令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する使用者が一つの使用許可において令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等についても許可を受けている場合には、各年度において実施した原子力規制検査等の結果を踏まえて、当該許可を受けた使用者が実施する安全活動全般を対象に年1回評定を行う。

2.8 総合的な評定の結果の通知及び公表

総合的な評定の結果には、表6-1及び表6-2の対応区分の設定のほか、横断領域に係る検査指摘事項がある場合にはこれも含める。これを事業者へ通知する際、検査の結果を踏まえて作成した次期の検査計画のほか、必要に応じ、以下の事項を事業者へ通知するとともに、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原則1年に1回公表する。この際、規則第7条に基づき、規則別表のとおり当該事業者に対して原子力施設の状態等に応じた基本検査の手数料の納付を納入告知書の交付により求める。^{※8}

- ① 該当する評定期間中の安全実績指標の値の分類及び検査指摘事項の概要並びにこれらに関連する問題に対応した事業者及び原子力規制委員会の措置
- ② 前回の評定から対応区分に変更がある場合はその結果と理由
- ③ 3年間以上継続して第3区分が設定されている場合は、事業者による安全活動の改善に係る取組状況等
- ④ 事業者の安全活動の改善状況に係る規制機関の認識

※8 使用者（令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する場合を除く。）に対する検査（核物質防護に係るものを除く。）及び核原料物質を使用する者に対する検査については、10年に1回の原子力規制検査の基本検査を実施する年度（実施時期が年度初めの場合は、その前年度）に検査計画を通知し、規則第7条に基づき基本検査の手数料の納付を納入告知書の交付により求める。なお、令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する使用者が一つの使用許可において令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等についても許可を受けている場合には、年1回の評定の結果の公表に合わせて手数料の納付を納入告知書の交付により求める。

2.9 検査結果に基づく規制措置の検討等

規制措置は、検査等で確認した問題点を是正し、各監視領域における活動目的の達成を確保するための措置命令のほか、法令に基づく事業者の責務の実施が確保できないと考えられる場合の許可取消し等の処分を含め、事業者による問題解決への取組を確実なものとするための規制機関としての対応である（関連する処分に係る法の条文を表7に示す。）。この対応は、事案の性格や内容に応じて、各監視領域における活動目的の達成を確保するために適時実施する必要があることから、重要度評価の結果を踏ま

えて、総合的な評定を待つことなく検討を行う。なお、即時の対応を必要としないものについては、総合的な評定を踏まえてその後の原子力規制検査で状況を確認するなど、事案の重要度、緊急性等を踏まえて的確に対応する。

原子力規制検査において気付き事項がある場合は、「3.2(5)検査の実施」に規定する検査指摘事項とすかかどうかの判断及び重要度評価を行う。これと並行して、法令違反があったか、原子力規制委員会の規制活動に影響を及ぼすものか、原子力安全に実質的な影響があったか、意図的な不正行為によるものかの視点で情報収集等を行い、問題がないか確認する。重要度評価及びこれらの確認の結果から、当該事業者に必要な措置を求めることを検討する。特に、検査指摘事項のうち重要度評価の結果が、実用発電用原子炉施設については白、黄又は赤としたもの、核燃料施設等については「追加対応あり」としたもののについては、規制要求に抵触している蓋然性が高いことから、規制措置の要否を検討した上で、その内容を決定する。また、規制措置が不利益処分となる場合には、行政手続法等に基づき、必要な手続を取る。本規制措置の検討に当たっては、検査指摘事項の重要度評価の手順と同様に、事業者の希望に応じて公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で意見等を聴取する機会を設ける。

なお、措置命令等を行った場合においては、必要に応じて当該命令等に係る措置の実施状況を原子力規制検査により確認する。

検査結果に基づく規制措置の詳細については、別途ガイドを定める。

3 検査の実施に係る手順等

(略)

3.1 (略)

3.2 検査の実施

作成した検査計画に基づき、基本検査、追加検査及び特別検査を行う際には、事業者の日々の活動状況を踏まえて検査内容の詳細を設定していく必要があるため、日常検査や日々の監視、事業者会議への参加等を通じて、検査前に事業者の安全活動状況及び活動予定を把握し、チーム検査の具体的な検査内容を設定して検査を実施する。原子力検査官は、法第61条の2の2第3項並びに第68条第1項及び第2項の規定に基づく検査を、事業者又は事業者の調達先の者（以下「事業者等」という。）が安全活動を行う場所（以下「検査場所」という。）への立入り、必要な物件の検査、関係者に対する質問及び事業者から必要な試料の提出を受けての試験等を通じて、効率的かつ効果的に実施するため、必要な事前準備を行った上で検査を実施する。

原子力検査官は、原子力規制検査等に関する規則第6条の規定による証明書を適切に管理する。原子力検査官は、基本検査、追加検査及び特別検査にあたり事業所等に立ち入るときは、当該証明書を携帯していることを確認する。

(1) ~ (5) (略)

(6) 締めくくり会議等

原子力検査官は、検査ガイドの単位、検査の一定期間等の終了時又は終了後において事業者の責任者との会議等^{※10}を行い、検査結果並びに検査指摘事項に係る事実関係及び原子力検査官の認識（問題を指摘した視点等^{※11}）を説明する。その際、必要に応じて事業者等の意見を確認する。

※10 指摘事項や気付き事項の有無によって会議の形態を調整してかまわない。

えて、総合的な評定を待つことなく検討を行う。なお、即時の対応を必要としないものについては、総合的な評定を踏まえてその後の原子力規制検査で状況を確認するなど、事案の重要度、緊急性等を踏まえて的確に対応する。

原子力規制検査において気付き事項がある場合は、「3.2(5)検査の実施」に規定する検査指摘事項とすかかどうかの判断及び重要度評価を行う。これと並行して、法令違反があったか、原子力規制委員会の規制活動に影響を及ぼすものか、原子力安全に実質的な影響があったか、意図的な不正行為によるものかの視点で情報収集等を行い、問題がないか確認する。重要度評価及びこれらの確認の結果から、当該事業者に必要な措置を求めることを検討する。特に、検査指摘事項のうち重要度評価の結果が、実用発電用原子炉施設については緑以外のもの、核燃料施設等については指摘事項（追加対応あり）としたもののについては、規制要求に抵触している蓋然性が高いことから、規制措置の要否を検討した上で、その内容を決定する。また、規制措置が不利益処分となる場合には、行政手続法等に基づき、必要な手続を取る。本規制措置の検討に当たっては、検査指摘事項の重要度評価の手順と同様に、事業者の希望に応じて公開の場（核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を含む場合には非公開の場）で意見等を聴取する機会を設ける。

なお、措置命令等を行った場合においては、必要に応じて当該命令等に係る措置の実施状況を原子力規制検査により確認する。

検査結果に基づく規制措置の詳細については、別途ガイドを定める。

3 検査の実施に係る手順等

(略)

3.1 (略)

3.2 検査の実施

作成した検査計画に基づき、基本検査、追加検査及び特別検査を行う際には、事業者の日々の活動状況を踏まえて検査内容の詳細を設定していく必要があるため、日常検査や日々の監視、事業者会議への参加等を通じて、検査前に事業者の安全活動状況及び活動予定を把握し、チーム検査の具体的な検査内容を設定して検査を実施する。原子力検査官は、法第61条の2の2第3項並びに第68条第1項及び第2項の規定に基づく検査を、事業者又は事業者の調達先の者（以下「事業者等」という。）が安全活動を行う場所（以下「検査場所」という。）への立入り、必要な物件の検査、関係者に対する質問及び事業者から必要な試料の提出を受けての試験等を通じて、効率的かつ効果的に実施するため、必要な事前準備を行った上で検査を実施する。

(1) ~ (5) (略)

(6) 締めくくり会議等

原子力検査官は、検査ガイドの単位、検査の一定期間等の終了時又は終了後において事業者の責任者との会議等^{※9}を行い、検査結果並びに検査指摘事項に係る事実関係及び原子力検査官の認識（問題を指摘した視点等^{※10}）を説明する。その際、必要に応じて事業者等の意見を確認する。

※9 指摘事項や気付き事項の有無によって会議の形態を調整してかまわない。

※11 事業者に期待する対応の提案等は、事業者自らの改善策の検討を阻害する可能性があるため、緊急を要すると考えられる場合、必要な対応が明白である場合に限る等、慎重に実施する必要がある。

3.3 (略)

4 (略)

図1-2 原子力規制検査に基づく監督のプロセスと構成要素(核燃料施設等)

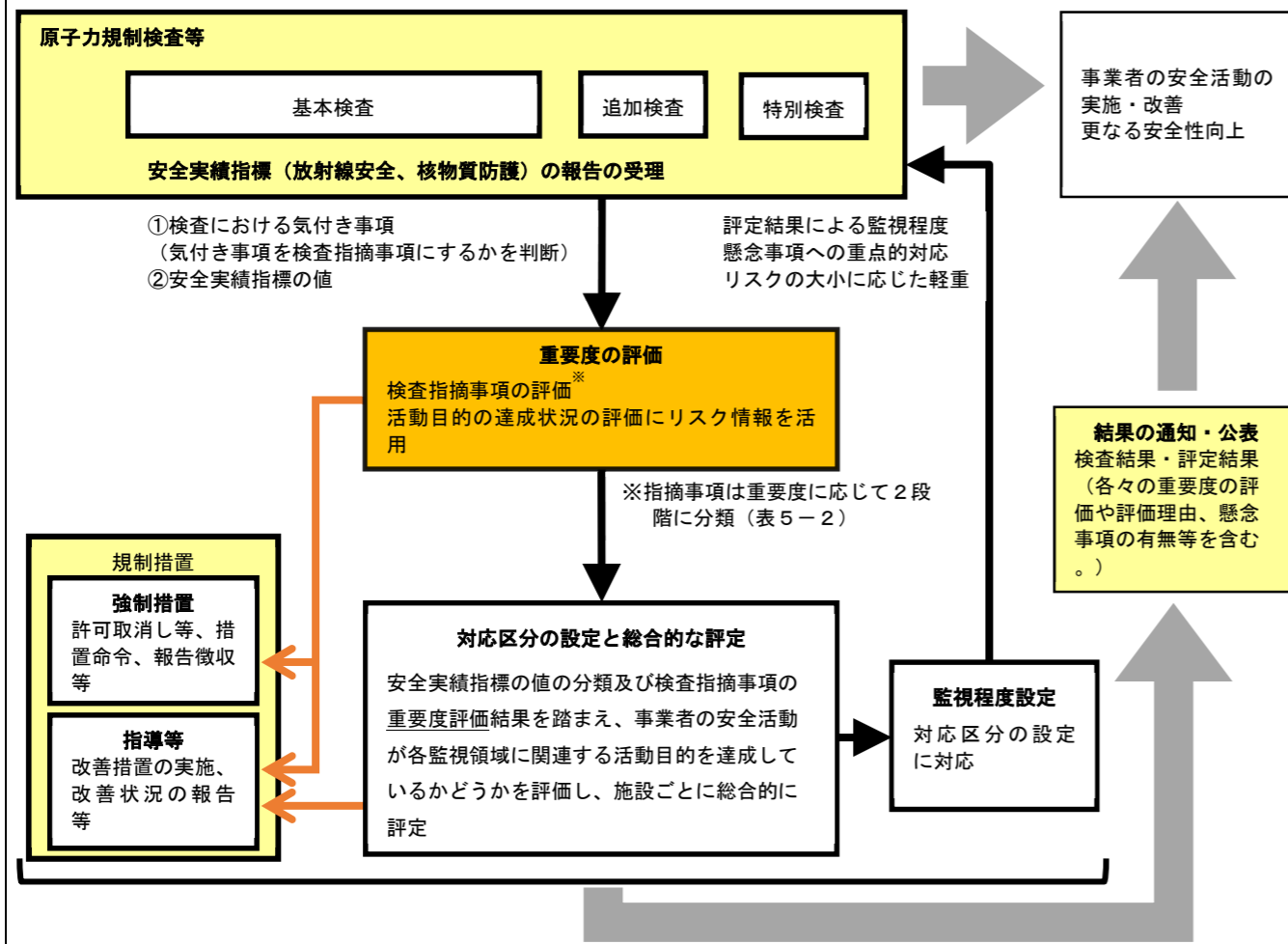


表1-2 原子力規制委員会の確認に関する原子力事業者等に共通する法律条文番号

廃棄に関する確認	法第58条第2項
運搬に関する確認	法第59条第2項
放射能濃度についての確認	法第61条の2第1項

※10 事業者に期待する対応の提案等は、事業者自らの改善策の検討を阻害する可能性があるため、緊急を要すると考えられる場合、必要な対応が明白である場合に限る等、慎重に実施する必要がある。

3.3 (略)

4 (略)

図1-2 原子力規制検査に基づく監督のプロセスと構成要素(核燃料施設等)

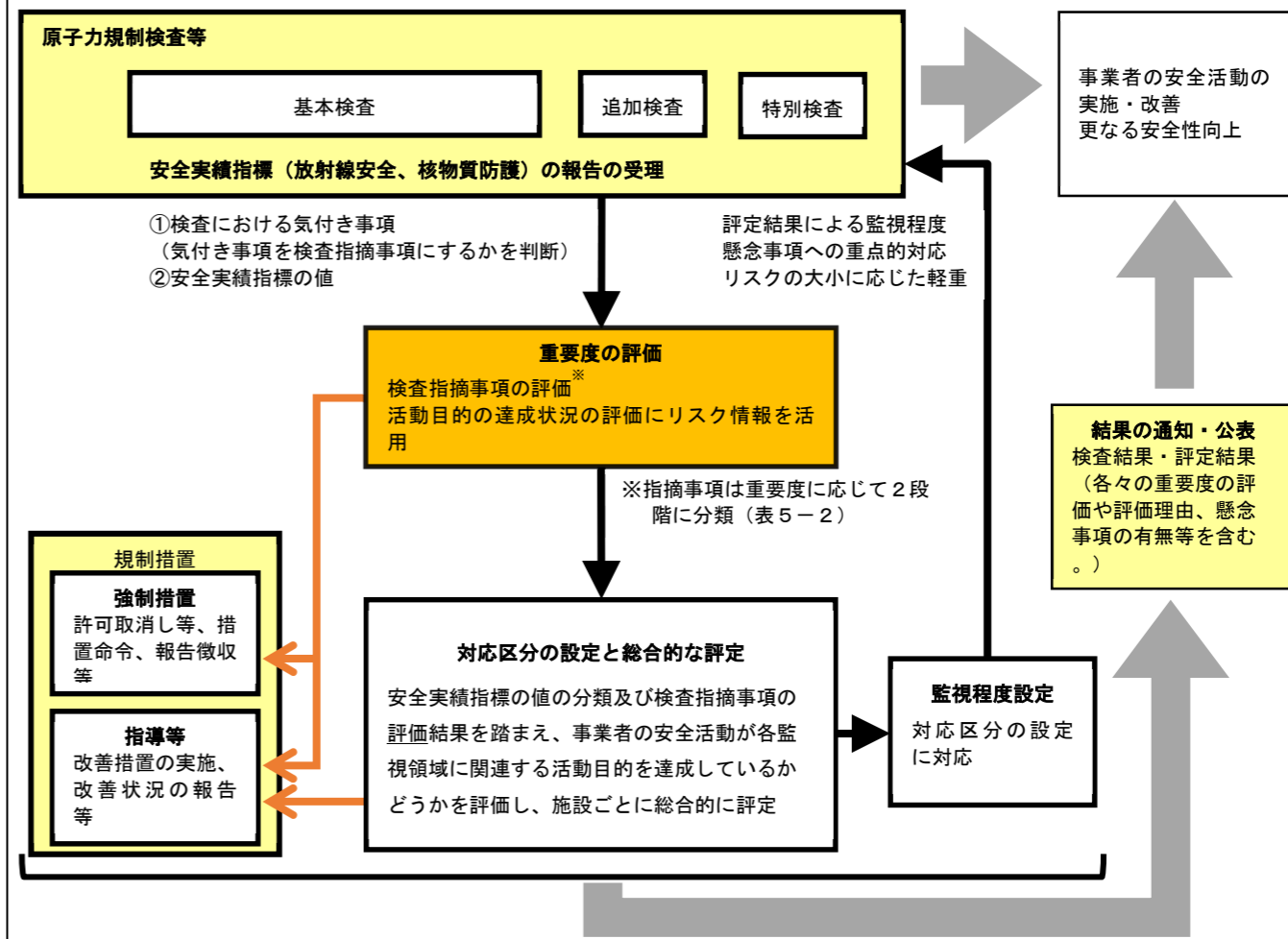


表1-2 原子力規制委員会の確認に関する原子力事業者等に共通する法律条文番号

廃棄に関する確認	法第58条
運搬に関する確認等	法第59条
放射能濃度についての確認	法第61条の2

表2 事業等ごとの検査対象事項の条文

	第61条の2の2 第1項第1号		同項第 2号	同項第3号					同項第4号		
	使用前 事業者 検査*	定期事 業者検 査	技術上 の基準	保安規 定	核物質 防護規 定	廃止措 置計画	許可取 消しに よる廃 止措置	閉鎖措 置計画	放射能 濃度の 測定及 び評価 の方法	防護措 置	保安措 置
製錬事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	第58 条第1 項、第 59条 第1項
加工事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
試験研 究用等 原子炉 設置者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
外国原 子力船 運航者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
発電用 原子炉 設置者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
使用済 燃料貯 蔵事業 者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
再処理 事業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
廃棄事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
使用者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	第57 条の6 第2項	(略)	(略)	(略)	
核原料 物質を 使用す る者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

※使用者は使用前検査

表5-1 検査指摘事項の重要度及び安全実績指標の値の分類（実用発電用原子炉施設）

緑	安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準 (安全実績指標については、安全確保の機能又は性能に影響のない場合も含む。)
白	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準
黄	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準
赤	安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

表5-2 検査指摘事項の重要度及び安全実績指標の値の分類（核燃料施設等）

表2 事業等ごとの検査対象事項の条文

	第61条の2の2 第1項第1号		同項第 2号	同項第3号					同項第4号		
	使用前 事業者 検査*	定期事 業者検 査	技術上 の基準	保安規 定	核物質 防護規 定	廃止措 置計画	許可取 消しに よる廃 止措置	閉鎖措 置計画	放射能 濃度の 測定及 び評価 の方法	防護措 置	保安措 置
製錬事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	第58 条第1 項、第 59条 第1項
加工事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
試験研 究用等 原子炉 設置者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
外国原 子力船 運航者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
発電用 原子炉 設置者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
使用済 燃料貯 蔵事業 者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
再処理 事業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
廃棄事 業者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	
使用者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	第57 条の7 第2項	(略)	(略)	(略)	
核原料 物質を 使用す る者	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

※使用者は使用前検査

表5-1 検査指摘事項の重要度及び安全実績指標の値の分類（実用発電用原子炉施設）

緑	安全確保の機能又は性能への影響があるが限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準 (安全実績指標については、安全確保の機能又は性能に影響のない場合も含む。)
白	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準
黄	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準
赤	安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

表5-2 検査指摘事項及び安全実績指標の値の分類（核燃料施設等）

追加対応なし	安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準 (安全実績指標については、安全確保の機能又は性能に影響のない場合も含む。)
追加対応あり	次のいずれかに当たる水準 ・安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準 ・安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準 ・安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

指摘事項 (追加対応なし)	安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善すべき水準 (安全実績指標については、安全確保の機能又は性能に影響のない場合も含む。)
指摘事項 (追加対応あり)	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準
	安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準
	安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

表6-1 対応区分（実用発電用原子炉施設）

区分	第1区分	第2区分	第3区分	第4区分	第5区分
施設の状態	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
評価基準	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
検査対応	項目	(略)	・規則第3条第1項に係る基本検査 ・規則第3条第2項第1号に係る追加検査	(略)	(略)
	視点等	(略)	(略)	(略)	(略)

(略)

表6-2 対応区分（核燃料施設等）

区分	第1区分	第2区分	第3区分	第4区分	第5区分
施設の状態	各監視領域における活動目的は満足しており、事業者の自律的な改善が見込める状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に軽微な劣化がある状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に中程度の劣化がある状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態	監視領域における活動目的を満足していないため、プラントの運転が許容されない状態
評価基準	全ての安全実績指標が「追加対応なし」 ^{*1} であって、かつ、検査指摘事項がない場合又は検査指摘事項がある場合においてその全ての評価が「追加対応なし」のとき	「追加対応あり」 ^{*2} が1以上生じている			

表6-1 対応区分（実用発電用原子炉施設）

区分	第1区分	第2区分	第3区分	第4区分	第5区分
施設の状態	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
評価基準	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
検査対応	項目	(略)	・規則第3条第1項に係る基本検査 ・規則第3条第2項第1号に係る追加検査	(略)	(略)
	視点等	(略)	(略)	(略)	(略)

(略)

表6-2 対応区分（核燃料施設等）

区分	第1区分	第2区分	第3区分	第4区分	第5区分
評価基準	指摘事項（追加対応なし） ^{*1} 又は検査指摘事項がない場合		指摘事項（追加対応あり） ^{*2}		
施設の状態	各監視領域における活動目的は満足しており、事業者の自律的な改善が見込める状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に軽微な劣化がある状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に中程度の劣化がある状態	各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態	監視領域における活動目的を満足していないため、プラントの運転が許容されない状態

検査対応	項目	・規則第3条第1項に係る基本検査 ・追加検査はなし	・規則第3条第1項に係る基本検査 ・規則第3条第2項第1号に係る追加検査	(略)	(略)	
	視点等	(略)	(略)	(略)	(略)	

規則：原子力規制検査等に関する規則

- ※1 全ての安全実績指標に係る安全活動の実績がなく、報告すべき安全実績指標の値がない場合を含める。
- ※2 「追加対応あり」については、重要度評価・規制措置の検討会議において、施設状態の評価及び追加検査の程度を決定する。
なお、本検討会議の運用については、別途ガイドを定める。

表7 規制措置に関する主な法条文

	許可又は指定の取消し等	施設の使用の停止等の措置の命令	是正措置等の命令	保安規定の変更の命令	核燃料取扱主任者、原子炉主任技術者等の解任の命令	核物質防護規定の変更の命令	核物質防護管理者の解任の命令
製錬の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
加工の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
試験研究用等原子炉の設置、運転等	(略)	法第36条第1項	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
発電用原子炉の設置、運転等	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
貯蔵の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
再処理の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
廃棄の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
核燃料物質の使用等	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
核原料物質の使用	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

表8-1 法定確認行為等の手続に係る事業等ごとの各規則条文

	規則名	廃棄物埋設に関する確認	使用前事業者検査(使用前検査)についての原子力規制委員会の確認	定期事業者検査の判定に関する告示	坑道の閉鎖の工程ごとの原子力規制委員会が行う確認	廃止措置が終了したときの原子力規制委員会の確認	(旧原子力事業者等における)廃止措置が終了したときの原子力規制委員会の確認
製錬の事業	核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

検査対応	項目	・追加検査はなし	・規則第3条第1項に係る基本検査 ・規則第3条第2項第1号に係る追加検査	(略)	(略)	
	視点等	(略)	(略)	(略)	(略)	

規則：原子力規制検査等に関する規則

- ※1 全ての安全実績指標に係る安全活動の実績がなく、報告すべき安全実績指標の値がない場合を含める。
- ※2 指摘事項(追加対応あり)については、重要度評価・規制措置の検討会議において、施設状態の評価及び追加検査の程度を決定する。
なお、本検討会議の運用については、別途ガイドを定める。

表7 規制措置に関する主な法条文

	許可又は指定の取消し等	施設の使用の停止等の措置の命令	是正措置等の命令	保安規定の変更の命令	核燃料取扱主任者、原子炉主任技術者等の解任の命令	核物質防護規定の変更の命令	核物質防護管理者の解任の命令
製錬の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
加工の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
試験研究用等原子炉の設置、運転等	(略)	法第36条第1項 法第36条の2第3項	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
発電用原子炉の設置、運転等	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
貯蔵の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
再処理の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
廃棄の事業	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
核燃料物質の使用等	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
核原料物質の使用	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

表8-1 法定確認行為等の手続に係る事業等ごとの各規則条文

	規則名	廃棄物埋設に関する確認	使用前事業者検査(使用前検査)についての原子力規制委員会の確認	定期事業者検査の判定に関する告示	坑道の閉鎖の工程ごとの原子力規制委員会が行う確認	廃止措置が終了したときの原子力規制委員会の確認	(旧原子力事業者等における)廃止措置が終了したときの原子力規制委員会の確認
製錬の事業	製錬の事業に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

加工の事業	核燃料物質の加工の事業に関する規則	(略)	第3条の5、 第3条の6、 第3条の7	(略)	(略)	(略)	(略)	加工の事業	核燃料物質の加工の事業に関する規則	(略)	第3条の5・ 第3条の7	(略)	(略)	(略)	(略)
試験研究用等原子炉の設置、運転等	試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則	(略)	第3条の3、 第3条の4、 第3条の6	(略)	(略)	(略)	(略)	試験研究用等原子炉の設置、運転等	試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則	(略)	第3条の3 ～第3条の6	(略)	(略)	(略)	(略)
船舶に設置する原子炉（研究開発段階にあるものを除く。）の設置、運転等	船舶に設置する原子炉（研究開発段階にあるものを除く。）の設置、運転等に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	船舶に関する原子炉（研究開発段階にあるものを除く。）の設置、運転等	船舶に関する原子炉（研究開発段階にあるものを除く。）の設置、運転等に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
発電用原子炉の設置、運転等	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	(略)	第15条、第17条、第21条	(略)	(略)	(略)	(略)	発電用原子炉の設置、運転等	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	(略)	第15条～第21条	(略)	(略)	(略)	(略)
	研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	(略)	第15条、第17条、第21条	(略)	(略)	(略)	(略)		研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	(略)	(略)	第15条～第21条	(略)	(略)	(略)
貯蔵の事業	使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則	(略)	第7条、第8条、第10条	(略)	(略)	(略)	(略)	貯蔵の事業	使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則	(略)	第7条～第10条	(略)	(略)	(略)	(略)
再処理の事業	使用済燃料の再処理の事業に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	再処理の事業	使用済燃料の再処理の事業に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
廃棄の事業	核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第一種廃棄物埋設の事業に関する規則	第5条、第6条、第11条、第13条	第18条、第19条、第24条	(略)	第76条、第76条の2	(略)	(略)	廃棄の事業	核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第一種廃棄物埋設の事業に関する規則	第5、6、11、13条	第18条～第24条	(略)	第76条～第76条の2	(略)	(略)
	核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則	第4条、第5条、第7条、第9条	(略)	(略)	第22条の5の9、第22条の5の10	(略)	(略)		核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則	第4、5、7、9条	(略)	(略)	二	(略)	(略)
	核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則	(略)	第7条、第8条、第10条	(略)	(略)	(略)	(略)		核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則	(略)	(略)	第7条～第10条	(略)	(略)	(略)
核燃料物質の使用等	核燃料物質の使用等に関する規則	(略)	第2条の5～第2条の7	(略)	(略)	(略)	(略)	核燃料物質の使用等	核燃料物質の使用等に関する規則	(略)	第2条の3・第2条の4	(略)	(略)	(略)	(略)

核原料物質の使用	核原料物質の使用に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
----------	----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

表 8 - 2 法定確認行為等の手続に係る原子力事業者等に共通する各規則条文

廃棄に関する確認	(略)	(略)
運搬に関する確認	(略)	(略)
放射能濃度についての確認	工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要としないものであることの確認等に関する規則	第 3 条及び第 4 条

核原料物質の使用	核原料物質の使用に関する規則	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
----------	----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

表 8 - 2 法定確認行為等の手続に係る原子力事業者等に共通する各規則条文

廃棄に関する確認	(略)	(略)
運搬に関する確認等	(略)	(略)
放射能濃度についての確認	製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度について確認等に関する規則	第 3 条及び第 4 条
	試験研究の用に供する原子炉等に係る放射能濃度についての確認等に関する規則	第 3 条及び第 4 条

原子力安全に係る重要度評価に関するガイド
(新旧対照表)

改正後	改正前	改正理由
<p style="text-align: center;">原子力安全に係る重要度評価に関するガイド (GI0007_r2)</p> <p style="text-align: center;">原子力規制庁 原子力規制部 検査監督総括課</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1 目的 3</p> <p>2 適用範囲 3</p> <p>3 <u>重要度評価区分</u>の考え方 4</p> <p>4 検査指摘事項の重要度評価手順 5</p> <p>添付1 検査指摘事項の初期評価 9</p> <p>添付2 重要度評価・規制措置会合（SERP）の実施要領 16</p> <p>添付3 重要度評価の申立て制度 19</p> <p>添付4 リスク評価担当者に求められる役割 23</p> <p>附属書1 出力運転時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド</p> <p>附属書2 重大事故等対処及び大規模損壊対処に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書4 公衆放射線安全に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書5 火災防護に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書6 停止時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド</p> <p>附属書7 バリア健全性に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書8 メンテナンスの際のリスク評価に関する<u>重要度評価ガイド</u></p> <p>附属書9 定性的な判断基準による重要度評価ガイド</p> <p><u>附属書10 核燃料施設等における重要度評価ガイド</u></p> <p>1 目的 本ガイドは、原子力規制検査によって事業者が行う安全活動に、いずれかの監視領域に関連する検査指摘事項を確認した場合に、追加検査の可否等を判断するために、当該検査指摘事項の<u>重要度評価区分</u>の考え方</p>	<p style="text-align: center;">原子力安全に係る重要度評価に関するガイド (GI0007_r1)</p> <p style="text-align: center;">原子力規制庁 原子力規制部 検査監督総括課</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1 目的 3</p> <p>2 適用範囲 3</p> <p>3 <u>安全重要度評価区分</u>の考え方 4</p> <p>4 検査指摘事項の重要度評価手順 5</p> <p>添付1 検査指摘事項の初期評価 9</p> <p>添付2 重要度評価・規制措置会合（SERP）の実施要領 16</p> <p>添付3 重要度評価の申立て制度 19</p> <p>添付4 リスク評価担当者に求められる役割 23</p> <p>附属書1 出力運転時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド</p> <p>附属書2 重大事故等対処及び大規模損壊対処に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書4 公衆放射線安全に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書5 火災防護に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書6 停止時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド</p> <p>附属書7 バリア健全性に関する重要度評価ガイド</p> <p>附属書8 メンテナンスの際のリスク評価に関する<u>安全重要度評価ガイド</u></p> <p>附属書9 定性的な判断基準による重要度評価ガイド (新設)</p> <p>1 目的 本ガイドは、原子力規制検査によって事業者が行う安全活動に、いずれかの監視領域に関連する検査指摘事項を確認した場合に、追加検査の可否等を判断するために、当該検査指摘事項の<u>安全重要度評価区分</u>の考</p>	<p>改正に伴う修正</p> <p>記載の適正化（安全重要度評価を重要度評価に統一。以下同じ。）</p> <p>記載の適正化（誤記）</p> <p>運用の明確化 ・核燃料施設等の重要度評価の運用を明確化</p>

及びその手順について定めたものである。

2 適用範囲

- (1)本ガイドは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号。以下「法」という。）第 57 条の 8 で定義されている原子力事業者等及び核原料物質を使用する者を対象とする。
- (2)本ガイドは、原子力規制検査実施要領（原規規発第 1912257 号-1）に基づく原子力規制検査において、「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」により、事業者のパフォーマンス劣化が軽微を超えるものであると判断した後に適用する。
- (3)安全上の重要度評価において、劣化した状態（例えば、安全系のポンプの動作不能）自体は事業者のパフォーマンス劣化ではなく、むしろ、劣化した状態を引き起こした直接原因（例えば、不適切なメンテナンス手順）が、パフォーマンス劣化である。**重要度評価**は、リスクに影響を及ぼすパフォーマンス劣化が原因となって発生した劣化状態について、安全上の重要度を評価するものである。
- (4)機器の故障又は作業員の不適切な操作によって引き起こされる事象に関する安全上の重要性は、当該事象に対応した検査ガイドに従って、原子力検査官により調査されるが、検査指摘事項と判断された後の**重要度評価**は、本ガイド及び該当する添付資料と附属書に従い処理されるものとする。

3 重要度評価区分の考え方

3.1 実用発電用原子炉施設の場合

原子力規制検査における検査指摘事項については、以下の定性的な水準及び定量的な指標による区分に基づき、安全上の重要度を示す 4 区分（「赤」、「黄」、「白」、「緑」の色付け）で評価する。実際の**重要度評価**は、添付 1 及び本ガイドの附属書により行う。なお、安全上の重要度を定量的に評価する際、炉心損傷頻度（CDF）及び格納容器機能喪失頻度（CFF）で用いられる記号「 Δ 」は、事業者のパフォーマンス劣化の結果としての CDF（又は CFF）と当該施設における通常の CDF（又は CFF）との差分を表す。言い換えれば、定量的な**重要度評価手法**は、検査指摘事項において明確にされる事業者のパフォーマンス劣化から生じるリスクについて、原子炉施設の通常のリスクからの増加分を評価しているものである。検査指摘事項の定量的な重要度の説明図を別紙 1 に示す。

- (1) 赤：安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

$$\Delta \text{CDF} > 10^{-4} \quad (10^{-4} \text{ を超える})$$
$$\Delta \text{CFF} > 10^{-5} \quad (10^{-5} \text{ を超える})$$

- (2) 黄：安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準

$$10^{-5} < \Delta \text{CDF} \leq 10^{-4} \quad (10^{-5} \text{ から } 10^{-4} \text{ までの範囲})$$
$$10^{-6} < \Delta \text{CFF} \leq 10^{-5} \quad (10^{-6} \text{ から } 10^{-5} \text{ までの範囲})$$

- (3) 白：安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善

え方及びその手順について定めたものである。

2 適用範囲

- (1)本ガイドは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号。以下「法」という。）第 57 条の 8 で定義されている原子力事業者等及び核原料物質を使用する者を対象とする。
- (2)本ガイドは、原子力規制検査実施要領（原規規発第 1912257 号-1）に基づく原子力規制検査において、「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」により、事業者のパフォーマンス劣化が軽微を超えるものであると判断した後に適用する。
- (3)安全上の重要度評価において、劣化した状態（例えば、安全系のポンプの動作不能）自体は事業者のパフォーマンス劣化ではなく、むしろ、劣化した状態を引き起こした直接原因（例えば、不適切なメンテナンス手順）が、パフォーマンス劣化である。**安全重要度評価**は、リスクに影響を及ぼすパフォーマンス劣化が原因となって発生した劣化状態について、安全上の重要度を評価するものである。
- (4)機器の故障又は作業員の不適切な操作によって引き起こされる事象に関する安全上の重要性は、当該事象に対応した検査ガイドに従って、原子力検査官により調査されるが、検査指摘事項と判断された後の**安全重要度評価**は、本ガイド及び該当する添付資料と附属書に従い処理されるものとする。

3 安全重要度評価区分の考え方

3.1 実用発電用原子炉施設の場合

原子力規制検査における検査指摘事項については、以下の定性的な水準及び定量的な指標による区分に基づき、安全上の重要度を示す 4 区分（「赤」、「黄」、「白」、「緑」の色付け）で評価する。実際の**安全重要度評価**は、添付 1 及び本ガイドの附属書により行う。なお、安全上の重要度を定量的に評価する際、炉心損傷頻度（CDF）及び格納容器機能喪失頻度（CFF）で用いられる記号「 Δ 」は、事業者のパフォーマンス劣化の結果としての CDF（又は CFF）と当該施設における通常の CDF（又は CFF）との差分を表す。言い換えれば、定量的な**安全重要度評価手法**は、検査指摘事項において明確にされる事業者のパフォーマンス劣化から生じるリスクについて、原子炉施設の通常のリスクからの増加分を評価しているものである。検査指摘事項の定量的な重要度の説明図を別紙 1 に示す。

- (1) 赤：安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

$$\Delta \text{CDF} > 10^{-4} \quad (10^{-4} \text{ を超える})$$
$$\Delta \text{CFF} > 10^{-5} \quad (10^{-5} \text{ を超える})$$

- (2) 黄：安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準

$$10^{-5} < \Delta \text{CDF} \leq 10^{-4} \quad (10^{-5} \text{ から } 10^{-4} \text{ までの範囲})$$
$$10^{-6} < \Delta \text{CFF} \leq 10^{-5} \quad (10^{-6} \text{ から } 10^{-5} \text{ までの範囲})$$

- (3) 白：安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善

記載の適正化（誤記）

記載の適正化（誤記）

<p>を図るべき水準</p> $10^{-6} < \Delta CDF \leq 10^{-5} \quad (10^{-6} \text{ から } 10^{-5} \text{ までの範囲})$ $10^{-7} < \Delta CFF \leq 10^{-6} \quad (10^{-7} \text{ から } 10^{-6} \text{ までの範囲})$ <p>(4) 緑：安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準</p> $\Delta CDF \leq 10^{-6} \quad (10^{-6} \text{ 以下})$ $\Delta CFF \leq 10^{-7} \quad (10^{-7} \text{ 以下})$ <p>3.2 核燃料施設等の場合</p> <p>原子力規制検査の検査指摘事項の重要度評価については、<u>安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準を「追加対応なし」、それよりも安全確保の機能又は性能への影響がある水準を「追加対応あり」</u>の2区分で評価する。<u>実際の重要度評価は、添付1及び本ガイドの附属書により行う。</u></p> <p>4 検査指摘事項の重要度評価手順</p> <p>4.1 検査指摘事項の初期評価</p> <p>実用発電用原子炉施設において、原子力規制検査における検査指摘事項については、本ガイドの添付1の手順及び<u>附属書</u>に沿って原子力検査官が初期評価を行う。この結果、当該指摘事項が「緑」であると判断される場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。</p> <p>核燃料施設等において、原子力規制検査における検査指摘事項については、<u>本ガイドの添付1の手順及び附属書に沿って</u>原子力検査官及び<u>担当部門</u>が検査評価室と協議の上、<u>初期評価</u>を行う。この結果、当該指摘事項が「追加対応なし」であると判断される場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。</p> <p>4.2 SERP</p> <p>初期評価により、実用発電用原子炉施設において、検査指摘事項が「緑」<u>を超える</u>と判断された場合、及び、核燃料施設等において検査指摘事項が「<u>追加対応あり</u>」の<u>可能性がある</u>と判断された場合については、添付2の手順に沿って検査評価室や担当部門を中心に構成されるSERPにおいて重要度の評価を行う。なお、同会合においては、「GI0004 原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に沿って深刻度や規制措置についても検討を行う。</p> <p>また、実際の重要度評価にあたっては、原子力規制庁のリスク評価担当者¹が中心的な役割を担うことが期待される。</p> <p>4.3 最終決定に対する申立て</p> <p>SERPによる最終的な重要度の評価結果を書面により通知した日から7日以内に事業者が異議を申し立てた場合には、添付3に定める手順に沿って対応する。</p>	<p>を図るべき水準</p> $10^{-6} < \Delta CDF \leq 10^{-5} \quad (10^{-6} \text{ から } 10^{-5} \text{ までの範囲})$ $10^{-7} < \Delta CFF \leq 10^{-6} \quad (10^{-7} \text{ から } 10^{-6} \text{ までの範囲})$ <p>(4) 緑：安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準</p> $\Delta CDF \leq 10^{-6} \quad (10^{-6} \text{ 以下})$ $\Delta CFF \leq 10^{-7} \quad (10^{-7} \text{ 以下})$ <p>3.2 核燃料施設等の場合</p> <p>原子力規制検査の検査指摘事項の重要度評価については、<u>重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）において「追加対応あり」と「追加対応なし」の2区分で評価する。</u></p> <p>4 検査指摘事項の重要度評価手順</p> <p>4.1 検査指摘事項の初期評価</p> <p>実用発電用原子炉施設において、原子力規制検査における検査指摘事項については、本ガイドの添付1の手順及び<u>適用可能な附属書</u>に沿って原子力検査官が初期評価を行う。この結果、当該指摘事項が「緑」であると判断される場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。</p> <p>核燃料施設等において、原子力規制検査における検査指摘事項については、「<u>GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド</u>」に基づき、<u>検査指摘事項を抽出する際に考慮した監視領域（小分類）の情報を参考に、</u>原子力検査官及び<u>核燃料施設等監視部門</u>が検査評価室と協議の上、<u>初期評価（追加対応の程度の評価）</u>を行う。この結果、当該指摘事項が「追加対応なし」であると判断される場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。</p> <p>4.2 SERP</p> <p>初期評価により、実用発電用原子炉施設において、検査指摘事項が「緑」<u>以外</u>と判断された場合、及び、核燃料施設等において検査指摘事項が「<u>追加対応あり</u>」と判断された場合については、添付2の手順に沿って検査評価室や担当部門を中心に構成されるSERPにおいて重要度の評価を行う。なお、同会合においては、「GI0004 原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に沿って深刻度や規制措置についても検討を行う。</p> <p>また、実際の重要度評価にあたっては、原子力規制庁のリスク評価担当者¹が中心的な役割を担うことが期待される。</p> <p>4.3 最終決定に対する申立て</p> <p>SERPによる最終的な重要度の評価結果を書面により通知した日から7日以内に事業者が異議を申し立てた場合には、添付3に定める手順に沿って対応する。</p>	<p>記載の適正化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実用炉と記載の整合 <p>記載の適正化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ガイド添付2のSERP実施要領と整合を取るため。 <p>記載の適正化</p>
---	---	---

5 留意事項

検査指摘事項の重要度評価に当たっては、事業者からその判断に資する情報を収集することが必要である。ある検査指摘事項の重要度評価区分について事業者と考えに相違がある場合、原子力安全に一義的な責任を有する事業者は、こうした情報によって、自らの考えの妥当性を十分な科学的・技術的根拠を持って説明することが求められる。したがって、こうした説明が妥当性を欠く場合には、事業者の考えを踏まえた評価区分変更を検討する必要はない。

¹添付 4 参照。

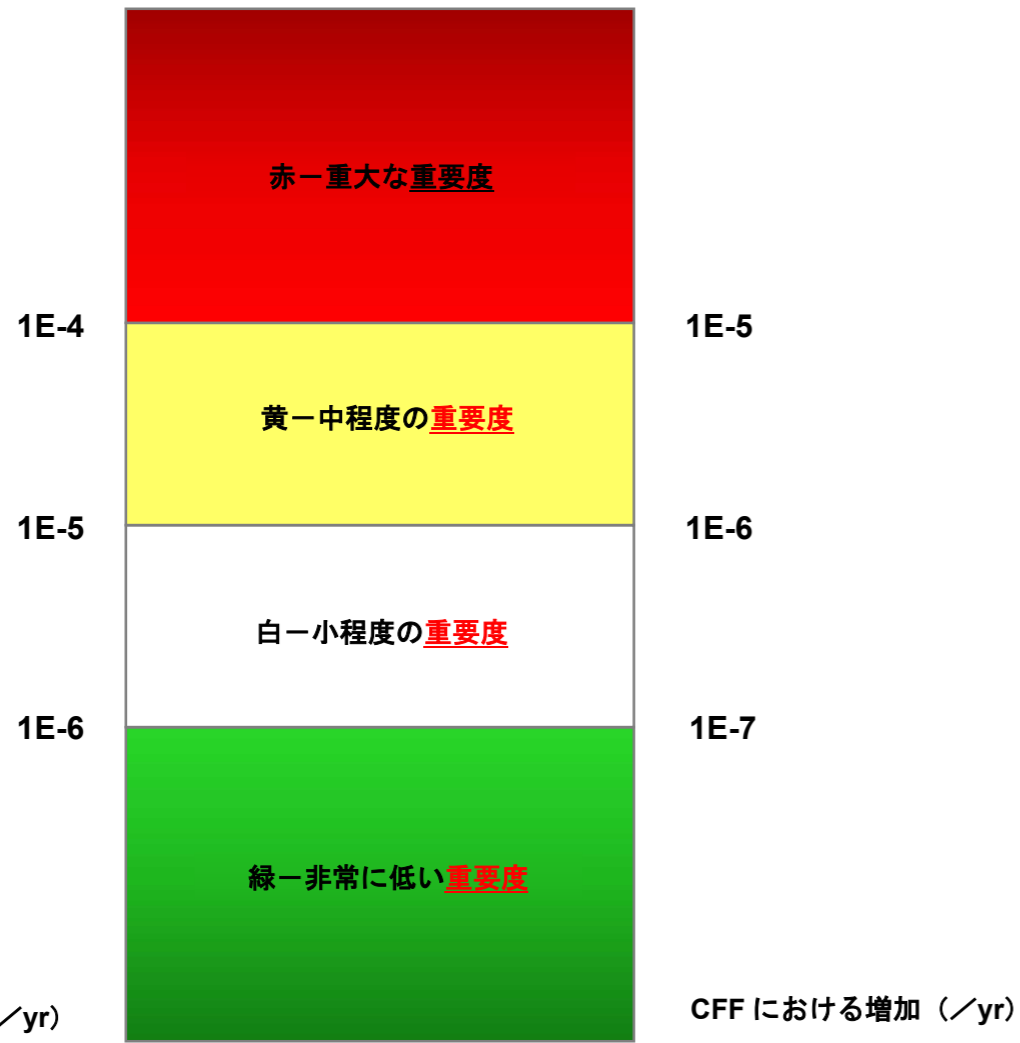
5 留意事項

検査指摘事項の安全重要度評価に当たっては、事業者からその判断に資する情報を収集することが必要である。ある検査指摘事項の安全重要度評価区分について事業者と考えに相違がある場合、原子力安全に一義的な責任を有する事業者は、こうした情報によって、自らの考えの妥当性を十分な科学的・技術的根拠を持って説明することが求められる。したがって、こうした説明が妥当性を欠く場合には、事業者の考えを踏まえた評価区分変更を検討する必要はない。

¹添付 4 参照。

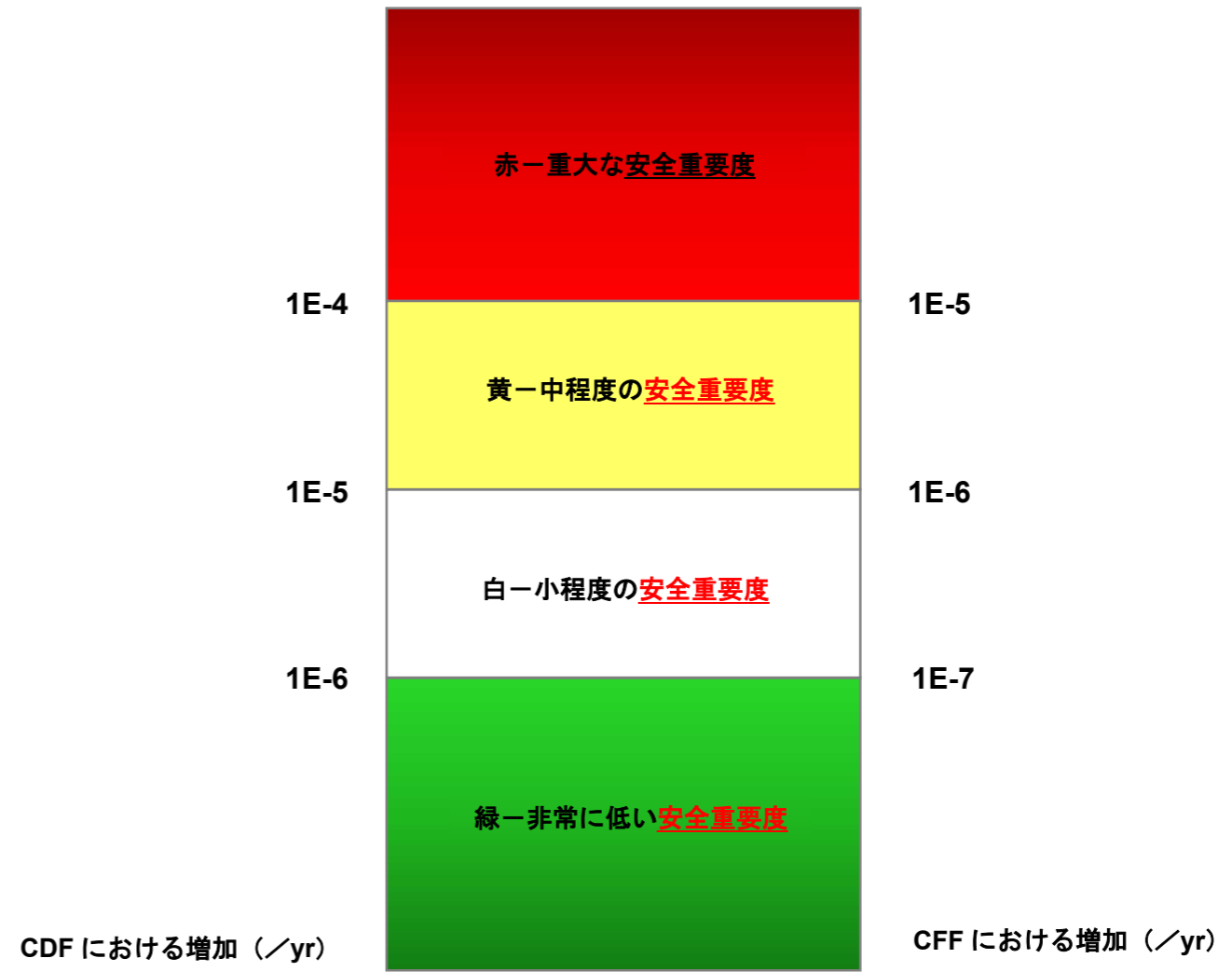
記載の適正化

別紙1 検査指摘事項の定量的重要度の図示（実用発電用原子炉施設）



注記：全ての監視領域及び重要度評価ガイド附属書へ適用されるものではない

別紙1 検査指摘事項の定量的重要度の図示（実用発電用原子炉施設）



注記：全ての監視領域及び安全重要度評価ガイド附属書へ適用されるものではない

○ 改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0	2020/04/01	施行	
1	2021/07/21	○附属書ごとに改正できるようにガイドの構成に見直し（附属書1～9） ○運用の明確化 ①「検査指摘事項についての総合的な情報シート」の作成について、重要度評価に際し必須でないことの運用を明確化（添付1） ○記載の適正化	
<u>2</u>			

○ 改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0	2020/04/01	施行	
1	2021/07/21	○附属書ごとに改正できるようにガイドの構成に見直し（附属書1～9） ○運用の明確化 ①「検査指摘事項についての総合的な情報シート」の作成について、重要度評価に際し必須でないことの運用を明確化（添付1） ○記載の適正化	

改正に伴う修正

添付1 検査指摘事項の初期評価

1 重要度評価の対象となる検査指摘事項の条件

原子力規制検査において、事業者のパフォーマンス劣化が確認された事象で、軽微を超えるものは検査指摘事項となり、**重要度評価**の対象となる。一方、事業者のパフォーマンス劣化が確認された事象で、軽微と判断されたものは検査指摘事項とならず**重要度評価**の対象ではない。

2 重要度評価の対象事象（検査指摘事項）の初期評価

原子力検査官は、検査指摘事項に対する初期の評価（事象の整理）を以下のとおり行う。

2.1 検査指摘事項についての総合的な情報の収集、整理

情報の収集、整理に当たっては、以下に留意し、必要に応じ表1を活用することができる。

- (1) 当該検査指摘事項が確認された検査の過程で使用された関係文書と参考資料を記述する。
- (2) パフォーマンス劣化があると判断した根拠、及び軽微を超えるものと判断した根拠を記載する。
- (3) 劣化状態に関する事実関係又は体制又は手順等の劣化に関する事実関係を記載する。（劣化した機器に係る状態の場合は、影響を受けた構築物、系統及び機器（SSC）、それらの関連機能並びに安全性に対する影響を記載する。体制又は手順等の劣化の場合は、影響を受けた体制又は手順等を記載するとともに、その劣化が安全性にどのような影響を与えたのかを説明する。）
- (4) 当該指摘事項と劣化状態、体制又は手順等の劣化の論理的な結び付きを記述する。

2.2 監視領域（小分類）の特定（表2）

(1) 実用発電用原子炉施設の場合

- a. 当該指摘事項に基づく劣化状態、体制又は手順等の劣化により影響を受けた監視領域（小分類）の各ボックスにチェックする。（該当するボックスを全てチェック）
 - ・発生防止
 - ・拡大防止・影響緩和
 - ・閉じ込めの維持
 - ・重大事故等対処及び大規模損壊対処
 - ・従業員に対する放射線安全
 - ・公衆に対する放射線安全
- b. 全てのチェックしたボックスのレビューを行い、どの監視領域（小分類）が劣化状態、体制又は手順等の劣化による影響を受けたのかを確認する。

(2) 核燃料施設等の場合

「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」を参考に、監視領域（小分類）の特定を行う。

添付1 検査指摘事項の初期評価

1 安全重要度評価の対象となる検査指摘事項の条件

原子力規制検査において、事業者のパフォーマンス劣化が確認された事象で、軽微を超えるものは検査指摘事項となり、**安全重要度評価**の対象となる。一方、事業者のパフォーマンス劣化が確認された事象で、軽微と判断されたものは検査指摘事項とならず**安全重要度評価**の対象ではない。

2 安全重要度評価の対象事象（検査指摘事項）の初期評価

原子力検査官は、検査指摘事項に対する初期の評価（事象の整理）を以下のとおり行う。

2.1 検査指摘事項についての総合的な情報の収集、整理

情報の収集、整理に当たっては、以下に留意し、必要に応じ表1を活用することができる。

- (1) 当該検査指摘事項が確認された検査の過程で使用された関係文書と参考資料を記述する。
- (2) パフォーマンス劣化があると判断した根拠、及び軽微を超えるものと判断した根拠を記載する。
- (3) 劣化状態に関する事実関係又は体制又は手順等の劣化に関する事実関係を記載する。（劣化した機器に係る状態の場合は、影響を受けた構築物、系統及び機器（SSC）、それらの関連機能並びに安全性に対する影響を記載する。体制又は手順等の劣化の場合は、影響を受けた体制又は手順等を記載するとともに、その劣化が安全性にどのような影響を与えたのかを説明する。）
- (4) 当該指摘事項と劣化状態、体制又は手順等の劣化の論理的な結び付きを記述する。

2.2 監視領域（小分類）の特定（表2）

(1) 実用発電用原子炉施設の場合

- a. 当該指摘事項に基づく劣化状態、体制又は手順等の劣化により影響を受けた監視領域（小分類）の各ボックスにチェックする。（該当するボックスを全てチェック）
 - ・発生防止
 - ・拡大防止・影響緩和
 - ・閉じ込めの維持
 - ・重大事故等対処及び大規模損壊対処
 - ・従業員に対する放射線安全
 - ・公衆に対する放射線安全
- b. 全てのチェックしたボックスのレビューを行い、どの監視領域（小分類）が劣化状態、体制又は手順等の劣化による影響を受けたのかを確認する。

(2) 核燃料施設等の場合

「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」を参考に、監視領域（小分類）の特定を行う。

記載の適正化

2.3 適用する重要度評価手法（附属書）の選定（表3）

- (1) 影響を受けた監視領域（小分類）を特定した後、表3に基づき適用する重要度評価手法を選定する。
- (2) 複数の監視領域（小分類）が影響を受け、複数の重要度評価手法が示される場合、原子力検査官は、状況に対して合理的な判断を行い、適用する1つの重要度評価手法を特定する。
- (3) 複数の監視領域（小分類）が影響を受けたが、1つの重要度評価手法へのルートしか示されない場合、原子力検査官は、状況に対して合理的な判断を行い1つの監視領域（小分類）を特定する。

表1 検査指摘事項の総合的な情報シート
関係する文書と参考資料：
検査指摘事項の内容：
劣化状態又はプログラムの脆弱性についての事実関係の説明：
検査指摘事項を劣化状態又は手順等の脆弱性に結び付ける論理的な関連性：

2.3 適用する安全重要度評価手法（附属書）の選定（表3）

- (1) 影響を受けた監視領域（小分類）を特定した後、表3に基づき適用する安全重要度評価手法を選定する。
- (2) 複数の監視領域（小分類）が影響を受け、複数の安全重要度評価手法が示される場合、原子力検査官は、状況に対して合理的な判断を行い、適用する1つの安全重要度評価手法を特定する。
- (3) 複数の監視領域（小分類）が影響を受けたが、1つの安全重要度評価手法へのルートしか示されない場合、原子力検査官は、状況に対して合理的な判断を行い1つの監視領域（小分類）を特定する。

表1 検査指摘事項の総合的な情報シート
関係する文書と参考資料：
検査指摘事項の内容：
劣化状態又はプログラムの脆弱性についての事実関係の説明：
検査指摘事項を劣化状態又は手順等の脆弱性に結び付ける論理的な関連性：

記載の適正化

表2 劣化状態又はプログラムの脆弱性により影響を受けた監視領域 (✓) 適切なボックスをチェックすること。		
発生防止	拡大防止・影響緩和	閉じ込めの維持
<input type="checkbox"/> A. LOCA の起因となる事象 (例: 加圧器ヒータスリーブ、原子炉圧力容器貫通配管、制御棒駆動機構ノズル、加圧器逃し弁及び逃し安全弁からの原子炉冷却材漏えい並びに、インタフェース・システム LOCA に関する事項など)	<input type="checkbox"/> A. 緩和系 <input type="checkbox"/> 崩壊熱除去機能の劣化 <input type="checkbox"/> 短期炉心冷却機能の劣化 <input type="checkbox"/> 一次系 (例: 安全注入系 (PWR のみ)、主給水系、高圧炉心注水系、原子炉隔離時冷却系 (BWR のみ)、高圧系、低圧系 (PWR, BWR 両方)) <input type="checkbox"/> 二次系 (PWR のみ) (例: 補助給水系、主給水系、主蒸気逃し弁など) <input type="checkbox"/> 長期炉心冷却機能の劣化 (例: ECCS サンプ再循環、圧力抑制プールなど)	<input checked="" type="checkbox"/> A. <u>燃料被覆管の健全性</u> <input type="checkbox"/> <u>反応度管理 (例: 許可されている出力限度の超過、制御棒の誤動作、不注意による原子炉冷却系の希釈又は冷水の注入)</u> <input type="checkbox"/> <u>異物排除プログラムの管理に係る失敗 (例: ルースパーツ)</u> <input type="checkbox"/> B. プラントの擾乱に対する緩和機能としての原子炉冷却系 (RCS) バウンダリ (例: 加圧熱衝撃など) 注意: 漏えいなど、このほかの全ての RCS バウンダリに関する事項は、発生防止の監視領域において考慮される。 <input type="checkbox"/> C. 原子炉格納容器の閉じ込め <input type="checkbox"/> 実際の破損又はバイパス (例: 貫通部シール、ISLOCA に関する隔離弁、ベント及びページ・システムからの漏えい、圧力抑制プールの機能維持に必要な構築物、系統及び機器の故障など) <input type="checkbox"/> 熱除去、水素又は圧力制御系の劣化 <input type="checkbox"/> D. 制御室、補助建屋/原子炉建屋又は <u>使用済燃料</u>
<input type="checkbox"/> B. 過渡事象の起因となる事象 (例: <u>原子炉/タービン・トリップ</u> 、 <u>外部電源喪失</u> 、主蒸気/給水配管の劣化、内部火災、内部溢水など)	<input type="checkbox"/> B. 外部事象影響緩和系 (例: 地震/火災/溢水/異常気象の防護機能の劣化)	<input type="checkbox"/> B. プラントの擾乱に対する緩和機能としての原子炉冷却系 (RCS) バウンダリ (例: 加圧熱衝撃など) 注意: 漏えいなど、このほかの全ての RCS バウンダリに関する事項は、発生防止の監視領域において考慮される。
<input type="checkbox"/> C. サポート系統に係る起因事象 (例: <u>直流電源喪失</u> 、交流電源喪失、原子炉補機冷却水系喪失、海水系喪失及び制御用空気系など)	<input type="checkbox"/> C. <u>原子炉保護系</u>	<input type="checkbox"/> C. サポート系統に係る起因事象 (例: <u>外部電源喪失</u> 、 <u>直流電源喪失</u> 、交流電源喪失、原子炉補機冷却水系喪失、海水系喪失及び制御用空気系など)
<input type="checkbox"/> D. 蒸気発生器伝熱管破断の起因となる事象		<input type="checkbox"/> D. 蒸気発生器伝熱管破断の起因となる事象
<input type="checkbox"/> E. 外部事象に係る起因事象 (火災及び内部溢水に限定)		<input type="checkbox"/> E. 外部事象に係る起因事象 (火災及び内部溢水に限定)

表2 劣化状態又はプログラムの脆弱性により影響を受けた監視領域 (✓) 適切なボックスをチェックすること。		
発生防止	拡大防止・影響緩和	閉じ込めの維持
<input type="checkbox"/> A. LOCA の起因となる事象 (例: 加圧器ヒータスリーブ、原子炉圧力容器貫通配管、制御棒駆動機構ノズル、加圧器逃し弁及び逃し安全弁からの原子炉冷却材漏えい並びに、インタフェース・システム LOCA に関する事項など)	<input type="checkbox"/> A. 緩和系 <input type="checkbox"/> 崩壊熱除去機能の劣化 <input type="checkbox"/> 短期炉心冷却機能の劣化 <input type="checkbox"/> 一次系 (例: 安全注入系 (PWR のみ)、主給水系、高圧炉心注水系、原子炉隔離時冷却系 (BWR のみ)、高圧系、低圧系 (PWR, BWR 両方)) <input type="checkbox"/> 二次系 (PWR のみ) (例: 補助給水系、主給水系、主蒸気逃し弁など) <input type="checkbox"/> 長期炉心冷却機能の劣化 (例: ECCS サンプ再循環、圧力抑制プールなど)	<input type="checkbox"/> A. プラントの擾乱に対する緩和機能としての原子炉冷却系 (RCS) バウンダリ (例: 加圧熱衝撃など) 注意: 漏えいなど、このほかの全ての RCS バウンダリに関する事項は、発生防止の監視領域において考慮される。 <input type="checkbox"/> B. 原子炉格納容器の閉じ込め <input type="checkbox"/> 実際の破損又はバイパス (例: 貫通部シール、ISLOCA に関する隔離弁、ベント及びページ・システムからの漏えい、圧力抑制プールの機能維持に必要な構築物、系統及び機器の故障など) <input type="checkbox"/> 熱除去、水素又は圧力制御系の劣化 <input type="checkbox"/> C. 制御室、補助建屋/原子炉建屋又は <u>使用済燃料</u>
<input type="checkbox"/> B. 過渡事象の起因となる事象 (例: <u>原子炉/タービン・トリップ</u> 、主蒸気/給水配管の劣化、内部火災、内部溢水など)	<input type="checkbox"/> B. 外部事象影響緩和系 (例: 地震/火災/溢水/異常気象の防護機能の劣化)	<input type="checkbox"/> B. プラントの擾乱に対する緩和機能としての原子炉冷却系 (RCS) バウンダリ (例: 加圧熱衝撃など) 注意: 漏えいなど、このほかの全ての RCS バウンダリに関する事項は、発生防止の監視領域において考慮される。
<input type="checkbox"/> C. サポート系統に係る起因事象 (例: <u>外部電源喪失</u> 、 <u>直流電源喪失</u> 、交流電源喪失、原子炉補機冷却水系喪失、海水系喪失及び制御用空気系など)	<input type="checkbox"/> C. <u>反応度制御系の劣化 (原子炉保護系を含む)</u> <input type="checkbox"/> <u>制御棒の誤動作</u> <input type="checkbox"/> <u>不注意による原子炉冷却系の希釈又は冷水の注入</u> <input type="checkbox"/> <u>反応度管理 (例: 許可されている出力限度の超過)</u>	<input type="checkbox"/> C. サポート系統に係る起因事象 (例: <u>外部電源喪失</u> 、 <u>直流電源喪失</u> 、交流電源喪失、原子炉補機冷却水系喪失、海水系喪失及び制御用空気系など)
<input type="checkbox"/> D. 蒸気発生器伝熱管破断の起因となる事象		<input type="checkbox"/> D. 蒸気発生器伝熱管破断の起因となる事象
<input type="checkbox"/> E. 外部事象に係る起因事象 (火災及び内部溢水に限定)		<input type="checkbox"/> E. 外部事象に係る起因事象 (火災及び内部溢水に限定)

運用の明確化
 ・最新の NRC の検査ガイド (IMC0609 Attachment4) を反映 (原子炉保護系を除く反応度制御系の劣化を燃料被覆管の閉じ込め機能の維持に移動)

運用の明確化
 ・最新の NRC の検査ガイド (IMC0609 Attachment4) を反映 (発生防止の例にある外部電源喪失を C. から B. に移動)

運用の明確化
 ・最新の NRC の検査ガイド (IMC0609 Attachment4) を反映 (原子炉保護系を除く反応度制御系の劣化を燃料被覆管の閉じ込め機能の維持に移動)

	□D. 消防隊	<u>建屋の閉じ込め</u> <input type="checkbox"/> E. 使用済燃料プール <input type="checkbox"/> 未臨界状態の維持 <input type="checkbox"/> 使用済燃料プールの水量及び水温（例：冷却） <input type="checkbox"/> 燃料取扱い
--	---------	---

	□D. 消防隊	<u>建屋</u> <input type="checkbox"/> D. 使用済燃料プール <input type="checkbox"/> 未臨界状態の維持 <input type="checkbox"/> 使用済燃料プールの水量及び水温（例：冷却） <input type="checkbox"/> 燃料取扱い
--	---------	--

重大事故等対処及び大規模損壊対処	従業員に対する放射線安全	公衆に対する放射線安全
<input type="checkbox"/> 重大事故等及び大規模損壊対応の訓練計画の不遵守 <input type="checkbox"/> 実際の事象に対する実行の問題 <input type="checkbox"/> 重大事故等対処設備の機能劣化	<input type="checkbox"/> ALARA に関する計画又は作業の管理 <input type="checkbox"/> 被ばく又は過剰被ばくの問題 <input type="checkbox"/> 線量評価能力の劣化	<input type="checkbox"/> 放射性気体又は廃液の排出管理 <input type="checkbox"/> 放射線環境監視 <input type="checkbox"/> 放射性固体廃棄物管理 <input type="checkbox"/> 放射性物質の輸送
核物質防護		
/		

重大事故等対処及び大規模損壊対処	従業員に対する放射線安全	公衆に対する放射線安全
<input type="checkbox"/> 重大事故等及び大規模損壊対応の訓練計画の不遵守 <input type="checkbox"/> 実際の事象に対する実行の問題 <input type="checkbox"/> 重大事故等対処設備の機能劣化	<input type="checkbox"/> ALARA に関する計画又は作業の管理 <input type="checkbox"/> 被ばく又は過剰被ばくの問題 <input type="checkbox"/> 線量評価能力の劣化	<input type="checkbox"/> 放射性気体又は廃液の排出管理 <input type="checkbox"/> 放射線環境監視 <input type="checkbox"/> 放射性固体廃棄物管理 <input type="checkbox"/> 放射性物質の輸送
核物質防護		
/		

表3 <u>重要度評価</u> の附属書の選定ルート
検査指摘事項及びそれに伴う劣化状態又はプログラムの脆弱性が事業者の以下の監視領域の中に存在している場合：
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>核燃料施設等の場合は、附属書10に進むこと。</u> 2. 公衆に対する放射線安全の監視領域の場合は、附属書4に進むこと。 3. 従業員に対する放射線安全の監視領域の場合は、附属書3に進むこと。
(削る)
4. 発生防止、拡大防止・影響緩和、閉じ込めの維持又は重大事故等対処及び大規模損壊対処の監視領域の場合は、以下に進むこと。

表3 <u>安全重要度評価</u> の附属書の選定ルート
検査指摘事項及びそれに伴う劣化状態又はプログラムの脆弱性が事業者の以下の監視領域の中に存在している場合：
(新規)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 公衆に対する放射線安全の監視領域の場合は、附属書4に進むこと。 2. 従業員に対する放射線安全の監視領域の場合は、附属書3に進むこと。 3. <u>核燃料施設等の場合は、附属書9に進むこと。</u>
4. 発生防止、拡大防止・影響緩和、閉じ込めの維持又は重大事故等対処及び大規模損壊対処の監視領域の場合は、以下に進むこと。

規制の適正化（誤記）

運用の明確化
・核燃料施設等の重要度評価の運用を明確化

<p>A から D までについて、「はい」又は「いいえ」の質問に答えること。A から D までの全ての質問に対する答えが「いいえ」の場合は、附属書 1に進むこと。</p> <p>A. 重大事故等対処及び大規模損壊対処：</p> <p>検査指摘事項は、プラントのあらゆる状態（運転又は停止）での重大事故等対処及び大規模損壊対処等に係る計画、設備、機器、体制、作業員の線量措置及び手順の整備と実施に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 2に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>B. 停止、燃料取替及び強制停止：</p> <p>検査指摘事項は、プラント停止時において、炉内に燃料があり、残留熱除去又は余熱除去により通常の温度及び圧力に管理されている状況における作業、操作、事象又は劣化状態に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 6に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>C. メンテナンスのリスク評価：</p> <p>検査指摘事項は、プラントのあらゆる状態（運転又は停止）での保守活動の実施に伴うリスクに対する事業者の評価及び管理に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 8に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>D. 火災防護：</p> <p>1. 検査指摘事項は、消防や消火活動等の不具合に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 1に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>2. 検査指摘事項は、以下事項に関係しているか。</p> <p>(1) 仮置可燃物、仮置発火源又は火気使用作業による火災の発生防止及び管理を十分に実施できていない。 (2) 固定式の火災防護システム、又は、火災を封じ込める能力に影響を及ぼすか。 (3) 火災発生の際にプラントの安全停止状態を達成・維持する能力に影響を及ぼすか。</p>		<p>A から D までについて、「はい」又は「いいえ」の質問に答えること。A から D までの全ての質問に対する答えが「いいえ」の場合は、附属書 1に進むこと。</p> <p>A. 重大事故等対処及び大規模損壊対処：</p> <p>検査指摘事項は、プラントのあらゆる状態（運転又は停止）での重大事故等対処及び大規模損壊対処等に係る計画、設備、機器、体制、作業員の線量措置及び手順の整備と実施に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 2に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>B. 停止、燃料取替及び強制停止：</p> <p>検査指摘事項は、プラント停止時において、炉内に燃料があり、残留熱除去又は余熱除去により通常の温度及び圧力に管理されている状況における作業、操作、事象又は劣化状態に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 6に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>C. メンテナンスのリスク評価：</p> <p>検査指摘事項は、プラントのあらゆる状態（運転又は停止）での保守活動の実施に伴うリスクに対する事業者の評価及び管理に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 8に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>D. 火災防護：</p> <p>1. 検査指摘事項は、消防や消火活動等の不具合に関係しているか。</p> <p><input type="checkbox"/> 「はい」の場合は、附属書 1に進むこと。 <input type="checkbox"/> 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。</p> <p>2. 検査指摘事項は、以下事項に関係しているか。</p> <p>(1) 仮置可燃物、仮置発火源又は火気使用作業による火災の発生防止及び管理を十分に実施できていない。 (2) 固定式の火災防護システム、又は、火災を封じ込める能力に影響を及ぼすか。 (3) 火災発生の際にプラントの安全停止状態を達成・維持する能力に影響を及ぼすか。</p>		
---	--	---	--	--

- 「はい」の場合は、**附属書5**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、**附属書1**に進むこと。

添付2 重要度評価・規制措置会合（SERP）の実施要領

1 重要度評価・規制措置会合の開催

「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える可能性がある（核燃料施設等においては、「追加対応あり」の可能性がある）と読み替える。以下同じ。）と判断される検査指摘事項の重要度について評価等を行うため別紙のとおり重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）を開催する。

2 SERPによる重要度評価の検討手順

2.1 暫定評価のためのSERPの実施

- (1) SERPは、検査指摘事項について「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える可能性があると判断した場合に開催され、重要度を評価するとともに、法令や規制要件等の違反の有無、深刻度及び規制措置についても検討を行う。
- (2) SERPの結果、検査指摘事項の重要度を「緑」（核燃料施設等においては「追加対応なし」）かつ深刻度IVで規制措置不要と判断した場合には、この評価が最終の結果となる。
- (3) 初期評価の結果、「緑」を超えると考えられる検査指摘事項については、本ガイドに沿って重要度評価を行う。評価結果に関しては、「GI0009 重要度評価等に係る事務手順運用ガイド」の様式に沿って重要度等評価書を取りまとめる。
- (4) 合理的な判断を行うための十分な情報がなく、かつその情報が重要度等の結果に著しい影響を及ぼす場合には、重要度を「緑」を超えるものとすることができる。

2.2 評価結果の通知

- (1) SERPにおける重要度評価の結果、「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超えると判断した場合には、暫定的な重要度等の評価結果を原子力規制委員会に報告し、了承を得た上で事業者に対し書面で通知するとともに、必要に応じて最終的に重要度等を評価するための追加情報を要求する。
- (2) その際、以下についても併せて事業者に対し通知する。
 - ✓ 当該重要度評価結果に対して公開の意見聴取会又は書面にて意見を述べるができること
 - ✓ 通知日から7日以内に事業者から意見陳述の要望がなかった場合には、通知の日付けをもって当該重要度評価結果が最終的な重要度評価結果となること

2.3 重要度評価に対する事業者からの意見聴取

事業者から意見陳述の要望があった場合には、意見聴取等を行う。事業者から直接意見を述べることを要望された場合には、公開の意見聴取会を開催する。

- 「はい」の場合は、**附属書5**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、**附属書1**に進むこと。

添付2 重要度評価・規制措置会合（SERP）の実施要領

1 重要度評価・規制措置会合の開催

「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える可能性がある（核燃料施設等においては、「追加対応あり又は追加対応ありの可能性がある」と読み替える。以下同じ。）と判断される検査指摘事項の重要度について評価等を行うため別紙のとおり重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）を開催する。SERPは、重要度を暫定的に評価する予備会合と、事業者からの意見を踏まえ重要度を最終的に評価する本会合を行う。

2 SERPによる重要度評価の検討手順

2.1 予備会合の実施

- (1) 予備会合は、検査指摘事項について「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える可能性があると判断した場合に開催され、安全重要度を評価するとともに、法令や規制要件等の違反の有無、深刻度及び規制措置についても検討を行う。
- (2) 予備会合の結果、検査指摘事項の重要度を「緑」（核燃料施設等においては追加対応なし）かつ深刻度IVで規制措置不要と判断した場合には、この評価が最終の結果となる。
- (3) 初期評価の結果、「緑」を超えると考えられる検査指摘事項については、本ガイドに沿って重要度評価を行う。評価結果に関しては、「GI0009 重要度評価等に係る事務手順運用ガイド」の様式に沿って安全重要度評価書を取りまとめる。
- (4) 合理的な判断を行うための十分な情報がなく、かつその情報が重要度結果に著しい影響を及ぼす場合には、重要度を「緑」を超えるものとすることができる。

2.2 予備会合における評価結果の通知

- (1) 予備会合における重要度評価の結果、「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超えると判断した場合には、暫定的な安全重要度評価結果を原子力規制委員会に報告し、了承を得た上で事業者に対し書面で通知するとともに、必要に応じて最終的に重要度を評価するための追加情報を要求する。
- (2) その際、以下についても併せて事業者に対し通知する。
 - ✓ 当該重要度評価結果に対して公開の意見聴取会又は書面にて意見を述べるができること
 - ✓ 通知日から7日以内に事業者から意見陳述の要望がなかった場合には、通知の日付けをもって当該重要度評価結果が最終的な重要度評価結果となること

2.3 重要度評価に対する事業者からの意見聴取

事業者から意見陳述の要望があった場合には、意見聴取等を行う。事業者から直接意見を述べることを要望された場合には、公開の意見聴取会を開催する。

記載の適正化

記載の適正化（予備会合等の表現は止めたので削除）

記載の適正化（SERPの会合名称を整理）

記載の適正化（SERPの会合名称を整理）

<p>2.4 意見聴取会後の SERP の実施</p> <p>意見聴取会又は事業者からの意見を踏まえ、重要度評価、深刻度又は重要度等評価書を変更する必要があるかどうか及び規制措置を検討するため SERP を開催する。</p> <p>2.5 最終的な評価結果の通知</p> <p>(1)最終的な重要度の評価結果等については、改めて原子力規制委員会に報告し、その了承を得た上で、事業者に対して書面により通知する。</p> <p>(2)なお、通知の日から7日以内に申立てがない場合には評価が確定することについても併せて通知する。</p> <p>3 規制措置の検討について</p> <p>検査指摘事項の評価結果等に基づき、法に基づく措置命令（運転の停止等の保安措置命令、保安規定の変更命令、報告徴収命令等）等を含む規制措置を行う場合には、「GI0004 原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に沿って SERP において案を取りまとめ、その内容について原子力規制委員会で審議し決定する。</p> <p>4 SERP における検討期間について</p> <p>本実施要領における検討期間については、原子力検査官が「緑」を超える可能性があると判断し検査報告書が取りまとめられた段階から概ね90日程度を目途に最終的な重要度の評価結果等の通知を行うべく、検討の計画を行う。</p> <p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="text-align: center;">重要度評価・規制措置会合（SERP）の開催について</p> <p>1 趣旨</p> <p>令和2年4月から施行された改正法では、新たな原子力規制検査が導入され、原子力規制委員会は、施設安全性に係る検査指摘事項の重要度に応じて、原子力事業者に対する追加検査の要否等を判断することとなる。</p> <p>このため、「緑」を超える可能性がある（核燃料施設等においては、「追加対応あり」の可能性があると読み替える。以下同じ。）検査指摘事項の重要度及び深刻度を評価するとともに、規制措置に関する検討を行うため、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）を開催する。</p>	<p>2.4 本会合の実施</p> <p>意見聴取会又は事業者からの意見を踏まえ、重要度評価、深刻度又は安全重要度評価書を変更する必要があるかどうか及び規制措置を検討するため 本会合 を開催する。</p> <p>2.5 本会合における評価結果の通知</p> <p>(1)最終的な重要度の評価結果等については、改めて原子力規制委員会に報告し、その了承を得た上で、事業者に対して書面により通知する。</p> <p>(2)なお、通知の日から7日以内に申立てがない場合には評価が確定することについても併せて通知する。</p> <p>3 規制措置の検討について</p> <p>検査指摘事項の評価結果等に基づき、法に基づく措置命令（運転の停止等の保安措置命令、保安規定の変更命令、報告徴収命令等）等を含む規制措置を行う場合には、「GI0004 原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に沿って SERP において案を取りまとめ、その内容について原子力規制委員会で審議し決定する。</p> <p>4 SERP における検討期間について</p> <p>本実施要領における検討期間については、原子力検査官が「緑」を超える可能性があると判断し検査報告書が取りまとめられた段階から概ね90日程度を目途に最終的な重要度の評価結果の通知を行うべく、検討の計画を行う。</p> <p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="text-align: center;">重要度評価・規制措置会合（SERP）の開催について</p> <p>1 趣旨</p> <p>令和2年4月から施行される改正法では、新たな原子力規制検査が導入され、原子力規制委員会は、施設安全性に係る検査指摘事項の重要度に応じて、原子力事業者に対する追加検査の要否等を判断することとなる。</p> <p>このため、「緑」を超える可能性がある検査指摘事項の重要度及び深刻度を評価するとともに、規制措置に関する検討を行うため、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）を開催する。</p>	<p>記載の適正化 （SERP の会合名称を整理）</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化（誤記）</p> <p>読み替え規定を追記</p>
---	--	--

<p>2 検討事項</p> <p>「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき、以下の事項について検討を行う。</p> <p>(1) 「緑」を超える又は「<u>追加対応あり</u>」の可能性がある検査指摘事項の重要度評価及び<u>深刻度評価</u></p> <p>(2) <u>重要度評価等</u>結果に基づく規制措置の案</p> <p>(3) 対応区分の変更（判断が困難な事例に限る。）</p> <p>(4) その他</p> <p>3 構成員</p> <p>以下のとおりとする。なお、SERP の主査は、必要に応じて構成員を追加することができる。</p> <p>○担当部門管理官（主査）</p> <p>○検査監督総括課長</p> <p>○検査評価室長</p> <p style="text-align: center;">添付3 重要度評価の申立て制度</p>	<p>2 検討事項</p> <p>「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき、以下の事項について検討を行う。</p> <p>(1) 「緑」を超える又は<u>追加対応のある</u>検査指摘事項の重要度評価及び<u>深刻度</u></p> <p>(2) <u>重要度評価</u>結果に基づく規制措置の案</p> <p>(3) 対応区分の変更（判断が困難な事例に限る。）</p> <p>(4) その他</p> <p>3 構成員</p> <p>以下のとおりとする。なお、SERP の主査は、必要に応じて構成員を追加することができる。</p> <p>○担当部門管理官（主査）</p> <p>○検査監督総括課長</p> <p>○検査評価室長</p> <p style="text-align: center;">添付3 重要度評価の申立て制度</p>	<p>記載の適正化</p>
<p>1 目的</p> <p>本文書は、「白」、「黄」又は「赤」とされた検査指摘事項（核燃料施設等においては、「追加対応あり」と読み替える。以下同じ。）の<u>重要度等の評価結果</u>に対する事業者からの申立て制度について定めるものである。なお、本申立て制度は、原子炉等規制法に基づく原子力規制検査における<u>重要度等の評価</u>に関するものであり、行政不服審査法に基づく異議申立てとは異なるものである。</p> <p>2 申立ての前提</p> <p>原子力規制庁は、検査指摘事項の最終的な<u>重要度評価等</u>の結果に関して、以下の項目を完了しているものとする。なお、原子力規制庁が事業者に対し検査指摘事項の暫定的な重要度<u>評価等</u>を通知した後、事業者が意見聴取会の開催等、意見を述べることを求めなかった場合には、申立てを行うことができない。</p> <p>(1) 原子力検査官は、検査気付き事項について、その時点で利用できる限りの情報を用いて事業者のパフォーマンス劣化を明確にし、検査指摘事項が「緑」を超える可能性があるとして判断。</p> <p>(2) 原子力検査官及び評価担当者は、適切な<u>重要度評価ガイド</u>の附属書を用いて検査指摘事項に対する暫定的な重要度（「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える）を評価。</p> <p>(3) 暫定的に評価された検査指摘事項について、<u>SERP</u>において評価が行われている。その後、原子力規制庁は、事業者に暫定的な結果を通知し、意見陳述の機会があることを提示。</p> <p>(4) 事業者が、意見陳述を要望した場合は、原子力規制庁は意見を聴取し、追加的な情報を踏まえ評価を変更する必要があるか否かを検討し、最終的な評価結果を通知。</p>	<p>1 目的</p> <p>本文書は、「白」、「黄」又は「赤」とされた検査指摘事項（核燃料施設等においては、「追加対応あり」と読み替える。以下同じ。）の<u>重要度評価結果</u>に対する事業者からの申立て制度について定めるものであり、行政不服審査法に基づく異議申立てとは異なるものである。</p> <p>2 申立ての前提</p> <p>原子力規制庁は、検査指摘事項の最終的な<u>安全重要度評価</u>の結果に関して、以下の項目を完了しているものとする。なお、原子力規制庁が事業者に対し検査指摘事項の暫定的な重要度<u>評価</u>を通知した後、事業者が意見聴取会の開催等、意見を述べることを求めなかった場合には、申立てを行うことができない。</p> <p>(1) 原子力検査官は、検査気付き事項について、その時点で利用できる限りの情報を用いて事業者のパフォーマンス劣化を明確にし、検査指摘事項が「緑」を超える可能性があるとして判断。</p> <p>(2) 原子力検査官及び評価担当者は、適切な<u>安全重要度評価ガイド</u>の附属書を用いて検査指摘事項に対する暫定的な重要度（「白」、「黄」、「赤」又は「緑」を超える）を評価。</p> <p>(3) 暫定的に評価された検査指摘事項について、<u>重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）</u>において評価が行われている。その後、原子力規制庁は、事業者に暫定的な結果を通知し、意見陳述の機会があることを提示。</p> <p>(4) 事業者が、意見陳述を要望した場合は、原子力規制庁は意見を聴取し、追加的な情報を踏まえ評価を変更する必要があるか否かを検討し、最終的な評価結果を通知。</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化（既に定義済み）</p>

<p>3 申立ての要件</p> <p>「2 申立ての前提」を満足しており、かつ申立てが以下の項目のいずれかに当てはまる場合には申立てを受理するものとする。</p> <p>(1) 原子力規制庁による重要度評価等のプロセスが、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」等と一致しない、又はプロセスの正当性に欠けている場合。</p> <p>(2) 施設の設備・機器の構成や事業者の作業手順等に関する原子力規制庁の認識に対し、事業者から意見陳述が行われたが、最終的な重要度等の評価結果の決定の際に考慮されていなかった場合。</p> <p>(3) 事業者が意見陳述の時点で整理が間に合わなかった新しい情報がある場合。ただし、新しい情報については、以下のいずれにも該当する場合に考慮される。</p> <p>a. 意見陳述の際に事業者から追加的な新たな情報を整理していることが表明されている</p> <p>b. 新しい情報が重要度評価結果に重大な影響を及ぼすことが明らかである</p> <p>c. 整理が間に合わなかった理由について合理性がある</p> <p>なお、整理に認められる期間については、最終的な重要度評価等の結果を通知するまでの検討期間の目安である 90 日程度を超えないことを原則とする。</p>	<p>3 申立ての要件</p> <p>「2 申立ての前提」を満足しており、かつ申立てが以下の項目のいずれかに当てはまる場合には申立てを受理するものとする。</p> <p>(1) 原子力規制庁による重要度評価のプロセスが、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」と一致しない、又はプロセスの正当性に欠けている場合。</p> <p>(2) 施設の設備・機器の構成や事業者の作業手順等に関する原子力規制庁の認識に対し、事業者から意見陳述が行われたが、最終的な重要度評価結果の決定の際に考慮されていなかった場合。</p> <p>(3) 事業者が意見陳述の時点で整理が間に合わなかった新しい情報がある場合。ただし、新しい情報については、以下のいずれにも該当する場合に考慮される。</p> <p>a. 意見陳述の際に事業者から追加的な新たな情報を整理していることが表明されている</p> <p>b. 新しい情報が重要度評価結果に重大な影響を及ぼすことが明らかである</p> <p>c. 整理が間に合わなかった理由について合理性がある</p> <p>なお、整理に認められる期間については、最終的な重要度評価結果を通知するまでの検討期間の目安である 90 日程度を超えないことを原則とする。</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>
<p>4 申立てに対する判定会合</p> <p>事業者からの申立てが、「3 申立ての要件」に合致するか判定するとともに、申立て内容の妥当性について検討を行うため別紙のとおり「申立てに対する判定会合」を開催する。判定会合においては、以下のいずれかの判断を行い、申立てに対する決定書について検討を行う。</p> <p>(1) 事業者の申立てが要件を満たさないために棄却することが適当</p> <p>(2) 重要度評価等結果の記載に不十分な点があるため、当該結果についてより詳細な説明が必要</p> <p>(3) 重要度評価等の過程に問題があり、当該評価のやり直しが必要</p>	<p>4 申立てに対する判定会合</p> <p>事業者からの申立てが、「3 申立ての要件」に合致するか判定するとともに、申立て内容の妥当性について検討を行うため別紙のとおり「申立てに対する判定会合」を開催する。判定会合においては、以下のいずれかの判断を行い、申立てに対する決定書について検討を行う。</p> <p>(1) 事業者の申立てが要件を満たさないために棄却することが適当</p> <p>(2) 重要度評価結果の記載に不十分な点があるため、当該重要度評価結果についてより詳細な説明が必要</p> <p>(3) 重要度評価の過程に問題があり、当該重要度評価のやり直しが必要</p>	<p>記載の適正化</p>
<p>5 申立て手順</p> <p>5.1 申立てプロセス</p> <p>(1) 事業者から申立てがあった場合には、判定会合の構成員は事業者から公開の場で異議の内容を聴取し、これを踏まえて判定会合で申立て内容の妥当性等について検討を行い、決定書案について検討を行う。</p> <p>(2) 申立てに対する判定会合の結果、4 (2)と判断された場合には、重要度評価等の結果の記載の修正について検討を行う。</p> <p>(3) 申立てに対する判定会合の結果、4 (3)と判断された場合には、SERPを開催して、重要度評価をやり直す。その結果の妥当性等については、改めて判定会合を開催し検討を行う。</p> <p>5.2 原子力規制委員会での審議及び事業者への通知</p>	<p>5 申立て手順</p> <p>5.1 申立てプロセス</p> <p>(1) 事業者から申立てがあった場合には、判定会合の構成員は事業者から公開の場で異議の内容を聴取し、これを踏まえて判定会合で申立て内容の妥当性等について検討を行い、決定書案について検討を行う。</p> <p>(2) 申立てに対する判定会合の結果、4 (2)と判断された場合には、重要度評価結果の記載の修正について検討を行う。</p> <p>(3) 申立てに対する判定会合の結果、4 (3)と判断された場合には、SERP会合を開催して、重要度評価をやり直す。その結果の妥当性等については、改めて判定会合を開催し検討を行う。</p> <p>5.2 原子力規制委員会での審議及び事業者への通知</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

<p>申立てに対する決定書案及び重要度評価等の結果（変更がある場合に限る。）については、原子力規制委員会で審議及び決定を得た上で、事業者に対し通知する。</p> <p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="text-align: center;">申立てに対する判定会合の開催について</p> <p>1 設置の趣旨 原子力規制庁が最終評価した検査指摘事項の重要度について、事業者は原子力規制委員会に対し申立てを行うことができる。 重要度評価結果に対する事業者等からの申立て内容に関する妥当性等について検討を行うため、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき申立てに対する判定会合を開催する。</p> <p>2 検討事項 「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき、以下の事項について検討を行う。 (1) 重要度評価等の結果に対する事業者等からの申立て内容が要件に合致するか (2) 重要度評価等の結果に対する事業者等からの申立て内容の妥当性等 (3) その他</p> <p>3 会合の構成員 以下のとおりとする。なお、判定会合の主査は、申立ての内容等に応じて構成員を追加することができる。</p> <p>○構成員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力規制検査担当指定職（主査） ・検査監督総括課長 ・担当部門管理官 ・検査評価室長 <p style="text-align: center;">添付4 リスク評価担当者に求められる役割</p> <p>原子力規制庁のリスク評価担当者は、リスク情報を活用した重要度評価を担当し、リスクに関する他の職員を支援する技術担当者であることが期待される。さらに、リスク評価担当者は確率論的リスク評価（PRA）研究職員と緊密に連携して、リスク情報に基づいた規制活動の効果的な運用を行う。具体的に求められる役割は、以下のとおり。</p>	<p>申立てに対する決定書案及び重要度評価結果（変更がある場合に限る。）については、原子力規制委員会で審議及び決定を得た上で、事業者に対し通知する。</p> <p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="text-align: center;">申立てに対する判定会合の開催について</p> <p>1 設置の趣旨 原子力規制庁が最終評価した検査指摘事項の安全重要度について、事業者は原子力規制委員会に対し申立てを行うことができる。 安全重要度評価結果に対する事業者等からの申立て内容に関する妥当性等について検討を行うため、「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき申立てに対する判定会合を開催する。</p> <p>2 検討事項 「GI0007 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」に基づき、以下の事項について検討を行う。 (1) 重要度評価結果に対する事業者等からの申立て内容が要件に合致するか (2) 重要度評価結果に対する事業者等からの申立て内容の妥当性等 (3) その他</p> <p>3 会合の構成員 以下のとおりとする。なお、判定会合の主査は、申立ての内容等に応じて構成員を追加することができる。</p> <p>○構成員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力規制検査担当指定職（主査） ・検査監督総括課長 ・担当部門管理官 ・検査評価室長 <p style="text-align: center;">添付4 リスク評価担当者に求められる役割</p> <p>原子力規制庁のリスク評価担当者は、リスク情報を活用した重要度評価を担当し、リスクに関する他の職員を支援する技術担当者であることが期待される。さらに、リスク評価担当者は確率論的リスク評価（PRA）研究職員と緊密に連携して、リスク情報に基づいた規制活動の効果的な運用を行う。具体的に求められる役割は、以下のとおり。</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>
--	--	---

<p>1 リスク情報に基づいた規制活動</p> <p>(1) 原子力規制庁のリスク情報に基づいた規制活動全般を支援し、原子力規制庁の使命の達成に貢献する。</p> <p>(2) これらの貢献は、原子力規制検査全体に関連するリスク情報に基づいた活動を行うことにより達成する。</p> <p>2 リスク情報を活用した重要度評価の実施</p> <p>(1) 定量的及び定性的な評価手法と適用可能なガイドを使用して、原子力規制検査における検査指摘事項の重要度を評価する。</p> <p>(2) 重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）での重要度の評価のために、原子力検査官と協力して検査結果、リスク分析の詳細及び関連情報の概要を含む重要度評価結果を取りまとめる。</p> <p>(3) リスク情報に基づいた効果的な意思決定を支援するために、重要度評価に基づいて、提案又は推奨事項を SERP に提供する。</p> <p>3 原子力検査官を含む原子力規制庁職員への支援の提供</p> <p>(1) リスク情報を使用した検査計画及び関連するガイドの適用に対する重要度評価手順について、原子力規制庁職員を支援する。</p> <p>(2) 原子力検査官と連絡を取り、リスク情報を活用した検査の適用に関して共通理解を得る。</p> <p>4 重要度評価プログラムの継続的改善</p> <p>(1) 重要度評価プログラムの改善のために関連の会議に参加する。</p> <p>(2) 重要度評価関連のガイドの改善、関連する文書と付録、その他の原子力規制検査関連のガイドと検査手順の改善に係る検討に参画する。</p> <p>(3) 関係部署と連携し、リスク評価で使用する PRA モデルの品質を確保する。</p>	<p>1 リスク情報に基づいた規制活動</p> <p>(1) 原子力規制庁のリスク情報に基づいた規制活動全般を支援し、原子力規制庁の使命の達成に貢献する。</p> <p>(2) これらの貢献は、原子力規制検査全体に関連するリスク情報に基づいた活動を行うことにより達成する。</p> <p>2 リスク情報を活用した重要度評価の実施</p> <p>(1) 定量的及び定性的な評価手法と適用可能なガイドを使用して、原子力規制検査における検査指摘事項の安全重要度を評価する。</p> <p>(2) 重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）での重要度の評価のために、原子力検査官と協力して検査結果、リスク分析の詳細及び関連情報の概要を含む安全重要度評価結果を取りまとめる。</p> <p>(3) リスク情報に基づいた効果的な意思決定を支援するために、安全重要度評価に基づいて、提案又は推奨事項を SERP に提供する。</p> <p>3 原子力検査官を含む原子力規制庁職員への支援の提供</p> <p>(1) リスク情報を使用した検査計画及び関連するガイドの適用に対する重要度評価手順について、原子力規制庁職員を支援する。</p> <p>(2) 原子力検査官と連絡を取り、リスク情報を活用した検査の適用に関して共通理解を得る。</p> <p>4 重要度評価プログラムの継続的改善</p> <p>(1) 重要度評価プログラムの改善のために関連の会議に参加する。</p> <p>(2) 重要度評価関連のガイドの改善、関連する文書と付録、その他の原子力規制検査関連のガイドと検査手順の改善に係る検討に参画する。</p> <p>(3) 関係部署と連携し、リスク評価で使用する PRA モデルの品質を確保する。</p>	<p>記載の適正化</p>
--	--	---------------

原子力安全に係る重要度評価に関するガイド

附属書 10

核燃料施設等に係る重要度評価ガイド

(GI0007_附属書 10_r1)

原子力規制庁
原子力規制部
検査監督総括課

目 次

1. 目 的.....	3
2. 基本的な考え方.....	3
3. 適 用.....	3
4. 評価手順.....	3
4.1 ウラン加工施設における初期境界評価.....	3
4.2 ウラン加工施設以外の施設における初期境界評価.....	5
4.3 検査指摘事項に係る指標の評価.....	5
4.4 評価根拠の文書化.....	5

添付 1 ウラン加工施設における検査指摘事項のスクリーニング手順
参考資料 過去事例及び仮想事例に対するスクリーニング手順の適用結果

1. 目的

本附属書は、核燃料施設等に関する原子力施設安全及び放射線安全に係る監視領域（大分類）に関連付けられた検査指摘事項の安全重要度の評価を行う際に、規制業務の透明性、客観性及び公平性を確保するため使用する。

2. 基本的な考え方

原子力施設安全及び放射線安全に係る監視領域（大分類）に関連付けられた検査指摘事項の安全重要度を評価する場合、各施設における安全機能の劣化等の程度により、重要度評価を実施する。

核燃料施設等は、施設の構造や規模が多様であり、核燃料物質が工程ごとに性状、形態を変化させつつ、工程間を移動していくことが一般的であるため、検査指摘事項として抽出される事項を類型化し、統一的な指標を定めることが困難である。

このため、本附属書では、評価方法の一例を示すものの、判断に迷う場合は、重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）を開催することが望ましい。

3. 適用

本附属書は、核燃料施設等において確認された、原子力施設安全及び放射線安全に係る監視領域（大分類）（ただし、附属書3又は附属書4での評価対象外のものに限る。）に関連付けられた検査指摘事項の安全重要度を評価する場合に適用する。

ただし、本附属書による評価が困難な場合は、原子力安全に係る重要度評価に関するガイドの本附属書以外の附属書も参考とする。

4. 評価手順

原子力施設安全に係る監視領域（大分類）に関連付けられた検査指摘事項は、加工施設のうち、プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質のいずれも取扱いを行わないもの（以下「ウラン加工施設」という。）に係る場合は4.1、ウラン加工施設以外に係る場合は4.2に進む。

上記以外の検査指摘事項については、原子力安全に係る重要度評価に関するガイドの本附属書以外の附属書を用いた評価を実施する。

いずれの附属書の適用も困難な場合は4.3に進む。

4.1 ウラン加工施設における初期境界評価

「追加対応あり」に至る可能性がある検査指摘事項を抽出するため、初期境界評価を実施する。安全機能に劣化等が認められない場合は、検査指摘事項は「追加対応なし」となり、安全重要度評価を終了する。安全機能に劣化等が認められた場合又は初期境界評

価が困難な場合は、SERP での評価を実施する。

具体的な初期境界評価に用いるスクリーニング手順は次のとおり。

【留意点】

○事業（変更）許可における重大事故に至るおそれがある事故及び臨界、また、ふっ化水素の発生に関する検査指摘事項は、本スクリーニング手順に関わらず SERP で評価を実施する。

4.1.1 事業（変更）許可における設計基準事故か

検査指摘事項に関連して、加工施設の事業（変更）許可申請書における設計基準事故（設備損傷による閉じ込め機能の不全、火災による閉じ込め機能の不全、爆発による閉じ込め機能の不全、排気設備停止による閉じ込め機能の不全）が発生した場合は 4.1.3 に進み、発生していない場合は 4.1.2 に進む。なお、事業（変更）許可申請書における設計基準事故の類似事象の場合は 4.1.2 に進む。

【解説】

○ウラン加工施設の初期評価にあたっては、加工の事業の許可の審査において、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に基づき、加工施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべきものを設計基準事故として掲げ、それに対して放射性物質を限定された区域に閉じ込める機能を講ずることにより、一般公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないことが確認されていることから、検査指摘事項の評価にあたってこの考え方を参考とした。

4.1.2 安全機能は喪失したか

検査指摘事項に関連して、加工施設の安全機能が喪失した場合（例えば、熱的制限値や負圧管理値の超過）は 4.1.3 に進み、喪失していない場合は評価結果を「追加対応なし」とし、4.4 に進む。

【留意点】

○安全機能とは、加工施設の通常時又は設計基準事故時において、加工施設の安全性を確保するために必要な機能をいう。

○安全機能が喪失したかの判断は、保安規定を参照の上行う。保安規定から判断できない場合は保守的に判断し Yes に進む。なお、保安規定の下位文書は事業者等の自主的な活動に係る部分もあることから、本評価には用いない。

4.1.3 事業（変更）許可における閉じ込めのための防護策の残りが 1 以下であったか

検査指摘事項に関連して、事業（変更）許可における閉じ込めのための防護策（例えば、粉末缶、第 1 種管理区域の壁及び扉、給排気設備）の残りが 1 以下であった場合

は、4.3のSERPにおける評価に進む。閉じ込めのための防護策の残りが2以上であった場合は評価結果を「追加対応なし」とし、4.4に進む。

【留意点】

- 粉末缶、第1種管理区域の壁及び扉、給排気設備等においてそれぞれで閉じ込めの機能が確保されていることが明らかな場合は、当該機能1つ当たり、閉じ込めのための防護策が1あるとする。詳細な検討を要する場合は、保守的に判断しYesに進む。
- 液体の放射性物質が対象の場合、事業（変更）許可で明確となっている堰も閉じ込めのための防護策の1つに含める。
- 人的対応を伴う閉じ込めのための防護策について、事業（変更）許可で明確となっており、確実に対応できる体制・環境であると判断される場合は、防護策の1つに含める。

4.2 ウラン加工施設以外の施設における初期境界評価

初期境界評価を実施せずに4.3に進む。

4.3 SERPにおける評価

以下の指標について、指標の適用可能性を含め評価を行い、総合的に考慮した上で検査指摘事項の安全重要度を評価する。

- a. 原子力施設の深層防護に対する影響
- b. 設備又は活動に係る安全裕度の減少又は性能劣化の程度
- c. パフォーマンス劣化が影響を及ぼす設備又は活動の範囲
- d. 劣化状態の継続期間
- e. 事業者等の対応処置による影響緩和の程度及び可能性
- f. 劣化状態に対する事業者等の検出能力
- g. 事業者等の是正処置及び未然防止処置の有効性
- h. 化学物質の漏えいに伴う操作に関わる作業員への影響
- i. その他考慮すべき情報

4.4 評価根拠の文書化

前述4.1～4.3の評価結果については、評価の根拠となった全ての情報を文書化し、SERPにおいて提示する。

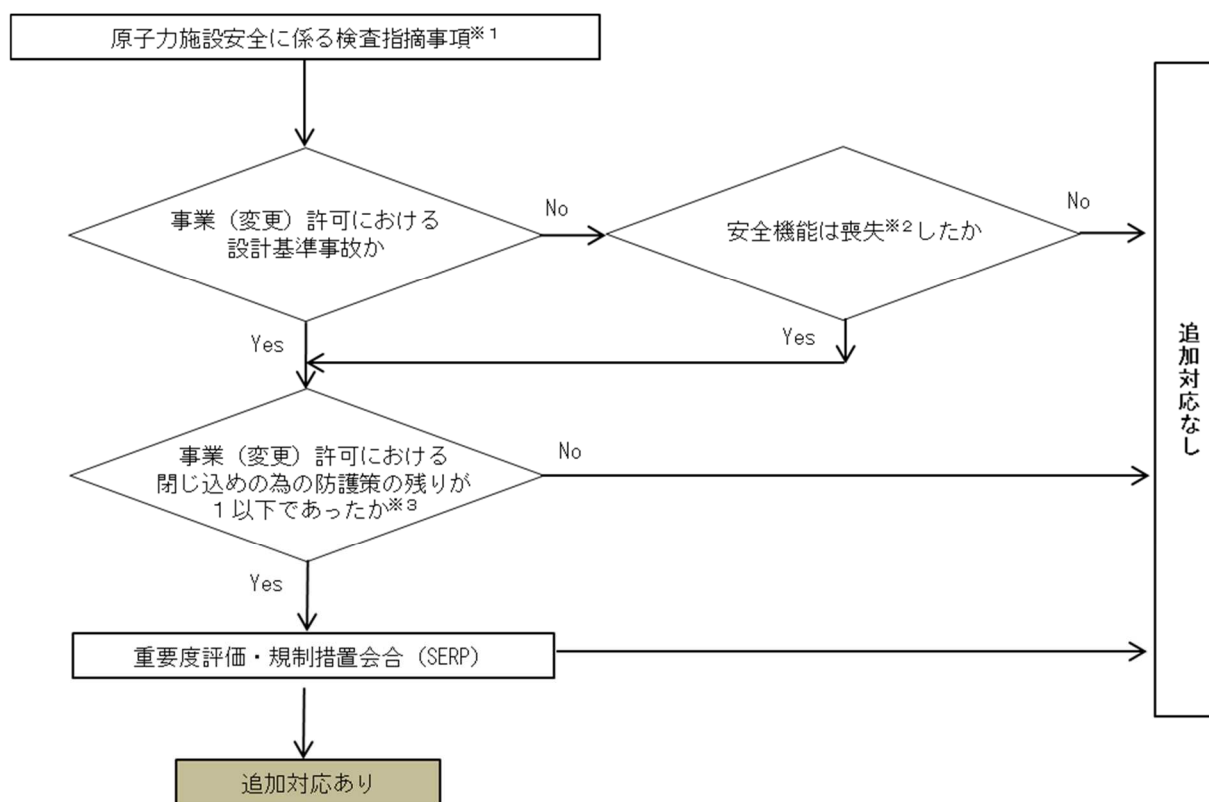
なお、本附属書による評価結果が「追加対応なし」となった場合においても、評価の根拠となった全ての情報を報告書に記載する。

原子力安全に係る重要度評価に関するガイド
附属書 10 核燃料施設等に係る重要度評価ガイド

○改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0			

添付 1：ウラン加工施設における検査指摘事項のスクリーニング手順



※1 事業（変更）許可における重大事故に至るおそれがある事故及び臨界、また、ふっ化水素の発生に関する検査指摘事項は、本スクリーニング手順に関わらず SERP で評価を実施する。

※2 安全機能が喪失したかの判断は、保安規定を参照の上行う。保安規定から判断できない場合は保守的に判断し Yes に進む。

※3 粉末缶、第1種管理区域の壁及び扉、給排気設備等においてそれぞれで閉じ込めの機能が確保されていることが明らかな場合は、当該機能1つ当たり、閉じ込めの為の防護策が1あるとする。詳細な検討を要する場合は、保守的に判断し Yes に進む。

参考資料 過去事例及び仮想事例に対するスクリーニング手順の適用結果

添付 1 に示すウラン加工施設における検査指摘事項のスクリーニング手順を策定するに当たり、過去事例及び仮想事例に本スクリーニング手順を適用した結果を以下に示す。なお、本適用結果はあくまで参考であり、過去事例及び仮想事例と類似の事象が発生した場合においても、事象発生時の施設の状況を踏まえて初期境界評価を実施する必要がある。

1. 配管点検口からのウラン粉末の室内漏えい

【事例概要】

第 1 種管理区域内の二酸化ウランペレットを製造する成型機において、成型作業中に微量のウランの飛散が確認された。飛散したウラン量は約 9.9×10^5 Bq（二酸化ウラン粉末で約 8 g）であり、報告の目安値 3.7×10^5 Bq を超過した。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業（変更）許可における設計基準事故か：No

安全機能は喪失したか：Yes

事業（変更）許可における閉じ込めの為の防護策の残りが 1 以下であったか：No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

2. 焼結炉の過加熱防止インターロックの作動

【事例概要】

操業中のガドリニア焼結炉 B 号機の温度調節器に故障が発生した。故障警報確認後、温度制御盤のリセットボタンを押したが正常状態に復帰しなかったため、停止中のガドリニア焼結炉 A 号機から同型の温度調節器を取り外し、B 号機に取付けたところ、警報発報とともに当該焼結炉ヒータの電源が遮断した。その後、復旧のためにヒータ電源の投入操作を行ったが再度遮断する事象が 4 回繰り返され、全警報が解除されるまでの間、計 5 回ヒータ電源遮断及び投入が繰り返された後、焼結炉内の温度が正常値に復帰した。事象分析を行ったところ、前記 5 回のヒータ電源遮断の内過加熱防止インターロックが 3 回作動、内 2 回は炉内温度が熱的制限値（ $1,800^{\circ}\text{C}$ ）に到達していたことが確認された。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業（変更）許可における設計基準事故か：No

安全機能は喪失したか：Yes

事業（変更）許可における閉じ込めの為の防護策の残りが 1 以下であったか：No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

3. 放射性廃棄物入りドラム缶からの漏えい

【事例概要】

汚染のおそれのない第2種管理区域において放射性廃棄物入り 2000 ドラム缶からの漏えい物を発見した。サンプリングして分析した結果、11000Bq（法令報告基準の約30分の1）のウランが検出された。

ドラム缶からの漏えいによる作業者のけがや放射線による被ばくはなかった。また、環境への影響もなかった。漏えいの原因調査のため、ドラム缶を開封し、内容物の調査及び漏えい部の観察を実施したところ、内容物に腐食の要因と考えられる水分や酸を含んでいた廃棄物が収納されていた。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業（変更）許可における設計基準事故か：No

安全機能は喪失したか：Yes

事業（変更）許可における閉じ込めの為の防護策の残りが1以下であったか：Yes

以上の結果、「SERPで評価」と判断した。

4. フードボックスの負圧異常（局所排気系統の排風機停止）

【事例概要】

成型工場の作業者が、粉末調整を行うためのフードボックス内でウラン粉末容器を取り扱っている間に、差圧がないことを確認した。差圧はなかったものの、ウラン粉末容器は密封されていた。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業（変更）許可における設計基準事故か：No

安全機能は喪失したか：Yes

事業（変更）許可における閉じ込めの為の防護策の残りが1以下であったか：No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

5. 補助建屋（管理区域外）における火災

【事例概要】

補助建屋（管理区域外）において、ディーゼル発電機A点検中の試運転を行っていたところ、同発電機制御盤からの発火を確認した。ディーゼル発電機Bは健全であった。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業（変更）許可における設計基準事故か：No

安全機能は喪失したか：No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

6. 排風機電源ケーブルの焦げ跡

【事例概要】

排風機 A の分解点検のため、排風機 A から B へ切替えを実施した。分解点検を開始した後、排風機 B の電源ケーブル (U 相端子台周囲) に焦げ跡を発見した。焦げ跡発見後においても、施設内の負圧を維持するために排風機 B は運転を継続した。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業 (変更) 許可における設計基準事故か : No

安全機能は喪失したか : No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

7. 廃水処理室内におけるシリンダ洗浄後の廃水の漏えい

【事例概要】

管理廃水処理室内 (第 1 種管理区域内) において、シリンダ洗浄後の廃水を脱水処理するため、脱水機凝集液ポンプを起動した。その後、協力会社社員が当該ポンプ付近から漏えい拡大防止用の堰内に廃水が漏えいしているのを発見したため、直ちに当該ポンプを停止した。漏えい量は約 7 リットルであった。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業 (変更) 許可における設計基準事故か : No

安全機能は喪失したか : No

以上の結果、「追加対応なし」と判断した。

8. 燃料棒加工室の負圧異常

【事例概要】

燃料棒加工室の負圧警報検査を実施した。

検査前 : 燃料棒加工室の圧力の異常を模擬し、負圧警報の発報を確認するため、給気ダクトの可変バルブを固定した。(圧力異常時に給気ダクトの可変バルブを閉じるインターロックが働き圧力の異常を模擬できないため)

検査後 : 給気ダクトの可変バルブの固定を解除したところ、燃料棒加工室の負圧警報が発報した。

原因 : 給気ダクトの可変バルブを最大開の状態に固定したため、復旧時に燃料棒加工室への給気流量が過大となり、負圧が維持できなくなった。

その他 : 燃料棒加工室では核燃料物質の取扱いは行っていなかった。

【評価結果】

初期境界評価の結果は次のとおり。

事業 (変更) 許可における設計基準事故か : No

安全機能は喪失したか : Yes

事業 (変更) 許可における閉じ込めの為の防護策の残りが 1 以下であったか : Yes

以上の結果、「SERP で評価」と判断した。

検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド
(新旧対照表)

改正後	改正後	改正理由
<p style="text-align: center;">検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド (GI0008_r2)</p> <p style="text-align: center;">原子力規制庁 原子力規制部 検査監督総括課</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1 目的 3</p> <p>2 適用範囲 3</p> <p>3 用語の定義 3</p> <p>4 スクリーニングの手順 4</p> <p>添付1 監視領域（小分類）の目的と属性 7</p> <p>参考資料 軽微事例集 53</p>	<p style="text-align: center;">検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド (GI0008_r1)</p> <p style="text-align: center;">原子力規制庁 原子力規制部 検査監督総括課</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1 目的 3</p> <p>2 適用範囲 3</p> <p>3 用語の定義 3</p> <p>4 スクリーニングの手順 4</p> <p>添付1 監視領域（小分類）の目的と属性 7</p> <p>参考資料 軽微事例集 53</p>	<p>改正に伴う修正</p>
<p>1 目的</p> <p>本ガイドは、原子力規制検査等実施要領（原規規発第 1912257 号-1）の「2.3 検査指摘事項の重要度評価」において記載している検査指摘事項の重要度評価（核燃料施設等*において行う検査指摘事項の評価を含む。）に先立ち、検査気付き事項から検査指摘事項を抽出し、重要度評価につなげるための判断（スクリーニング）を行うに当たっての手順を示すものである。</p> <p>※ 製錬施設、加工施設、研究開発段階発電用原子炉施設、試験研究用等原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設、使用施設等及び核原料物質の使用に係る施設</p> <p>2 適用範囲</p> <p>検査気付き事項があった場合に、当該事項を検査指摘事項とするかどうかのスクリーニングに適用する。なお、検査気付き事項については、本スクリーニングの結果を踏まえた検査指摘事項の重要度評価とは別に、「GI0004 原子力規制検査における規制措置ガイド」に基づき規制措置の対応要否等の検討も行うこととなる。</p> <p>3 用語の定義</p> <p>① 検査指摘事項</p> <p>核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 57 条の 8 で定義されている原子力事業者等及び核原料物質を使用する者（以下「事業者」と総称する。）の活動状況の監視（＝検査）により、事業者の保安及び特定核燃料物質の防護のための業務に係る活動（以下「安全活動」という。）について、その目的が十分に達成されておらず、原子力安全又は核物質防</p>	<p>1 目的</p> <p>本ガイドは、原子力規制検査等実施要領（原規規発第 1912257 号-1）の「2.3 検査指摘事項の重要度評価」において記載している検査指摘事項の重要度評価（核燃料施設等*において行う検査指摘事項の評価を含む。）に先立ち、検査気付き事項から検査指摘事項を抽出し、重要度評価につなげるための判断（スクリーニング）を行うに当たっての手順を示すものである。</p> <p>※ 製錬施設、加工施設、研究開発段階発電用原子炉施設、試験研究用等原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設、使用施設等及び核原料物質の使用に係る施設</p> <p>2 適用範囲</p> <p>検査気付き事項があった場合に、当該事項を検査指摘事項とするかどうかのスクリーニングに適用する。なお、検査気付き事項については、本スクリーニングの結果を踏まえた検査指摘事項の重要度評価とは別に、「GI0004 原子力規制検査における規制措置ガイド」に基づき規制措置の対応要否等の検討も行うこととなる。</p> <p>3 用語の定義</p> <p>① 検査指摘事項</p> <p>核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 57 条の 8 で定義されている原子力事業者等及び核原料物質を使用する者（以下「事業者」と総称する。）の活動状況の監視（＝検査）により、事業者の保安及び特定核燃料物質の防護のための業務に係る活動（以下「安全活動」という。）について、その目的が十分に達成されておらず、原子力安全又は核物質防</p>	

<p>護の維持に影響を与えていることが確認された事項。</p> <p>② 検査気付き事項 事業者の安全活動の監視により、安全活動の目的の達成状況が十分でない懸念される事項（本ガイドに基づくスクリーニングにより検査指摘事項とするものも含む。）</p> <p>③ 機能劣化 原子力安全を維持、確保する機能に関わる設備やシステム等の状況が管理値を下回っている状態。 管理値とは、事業者が安全な状況を維持していく上で設定しているものであり、一般的に規制要求を満足しているかどうかを判断する上で、許認可等で確認されている値（設計確認値）から余裕をもって設定されているものをいう。そのため、機能劣化がある場合においても、必ずしも規制要求を満足していないわけではない。 また、対象となる状況としては、設備等の性能（容量、出力等）だけでなく、設備等の性能を発揮させるための運転員の操作が確実に行われるための要員が確保されているか、確実に操作されるよう手順等が明確にされているか等の運用上の体制も含むものである。</p> <p>④ パフォーマンス劣化 事業者が原子力安全又は核物質防護を維持し、確保するために企図した活動をその企図に即して実施できていない状態。すなわち、事業者が規制要求又は自主基準を満足することに失敗している状態であって、その失敗が合理的に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったもの。 設備等に機能劣化が見られる場合には、その直接的な原因となっている事業者の活動の問題点（例えば、設備等の性能の管理値を下回っている状態が放置されていた場合には、対応する点検の不備）を指す。</p> <p>4 スクリーニングの手順 <u>原子力検査官は、検査気付き事項として懸念される状況において、意図的な不正行為を含む法令違反（法令に基づく規制要求を満足することに失敗している状態）の可能性が考えられる場合は、その旨を原子力規制庁の担当部門に連絡し、担当部門と連携して事実関係等の調査、情報の収集、分析等を行う。なお、意図的な不正行為の有無についての最終的な判断は担当部門が行う。</u> <u>意図的な不正行為を含む法令違反がない又はその可能性がない場合は、原子力検査官は、パフォーマンス劣化に係る評価及び法令違反に対する規制措置に係る深刻度の評価を並行して検討する。</u></p> <p>(1) ステップ1： パフォーマンス劣化があるか？</p> <p>以下の二つの項目のどちらにも該当する場合は、パフォーマンス劣化があると判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力安全又は核物質防護を維持し、確保することに関して、事業者が規制要求(保安規定の品質保証計画含む。)又は自主基準を満足することに失敗している状態であるか。 その失敗は合理的に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったか。 <p><u>検査気付き事項</u>として懸念される状況においてパフォーマンス劣化があるかどうかを判断するに当たっては、原子力検査官は以下の点に留意して調査・分析を行い、パフォーマンス劣化がある場合には、次のステップに進むものとする。なお、パフォーマンス劣化ではないとしても、新知見等として</p>	<p>護の維持に影響を与えていることが確認された事項。</p> <p>② 検査気付き事項 事業者の安全活動の監視により、安全活動の目的の達成状況が十分でない懸念される事項（本ガイドに基づくスクリーニングにより検査指摘事項とするものも含む。）</p> <p>③ 機能劣化 原子力安全を維持、確保する機能に関わる設備やシステム等の状況が管理値を下回っている状態。 管理値とは、事業者が安全な状況を維持していく上で設定しているものであり、一般的に規制要求を満足しているかどうかを判断する上で、許認可等で確認されている値（設計確認値）から余裕をもって設定されているものをいう。そのため、機能劣化がある場合においても、必ずしも規制要求を満足していないわけではない。 また、対象となる状況としては、設備等の性能（容量、出力等）だけでなく、設備等の性能を発揮させるための運転員の操作が確実に行われるための要員が確保されているか、確実に操作されるよう手順等が明確にされているか等の運用上の体制も含むものである。</p> <p>④ パフォーマンス劣化 事業者が原子力安全又は核物質防護を維持し、確保するために企図した活動をその企図に即して実施できていない状態。すなわち、事業者が規制要求又は自主基準を満足することに失敗している状態であって、その失敗が合理的に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったもの。 設備等に機能劣化が見られる場合には、その直接的な原因となっている事業者の活動の問題点（例えば、設備等の性能の管理値を下回っている状態が放置されていた場合には、対応する点検の不備）を指す。</p> <p>4 スクリーニングの手順 (新設)</p> <p>(1) ステップ1： パフォーマンス劣化があるか？</p> <p>以下の二つの項目のどちらにも該当する場合は、パフォーマンス劣化があると判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力安全又は核物質防護を維持し、確保することに関して、事業者が規制要求(保安規定の品質保証計画含む。)又は自主基準を満足することに失敗している状態であるか。 その失敗は合理的に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったか。 <p><u>なお、検査気付き事項</u>として懸念される状況においてパフォーマンス劣化があるかどうかを判断するに当たっては、原子力検査官は以下の点に留意して調査・分析を行い、パフォーマンス劣化がある場合には、次のステップに進むものとする。なお、パフォーマンス劣化ではないとしても、新知見等</p>	<p>運用の明確化（意図的な不正行為を含む法令違反がある場合のスクリーニング手順を明確化）</p> <p>記載の適正化</p>
---	--	---

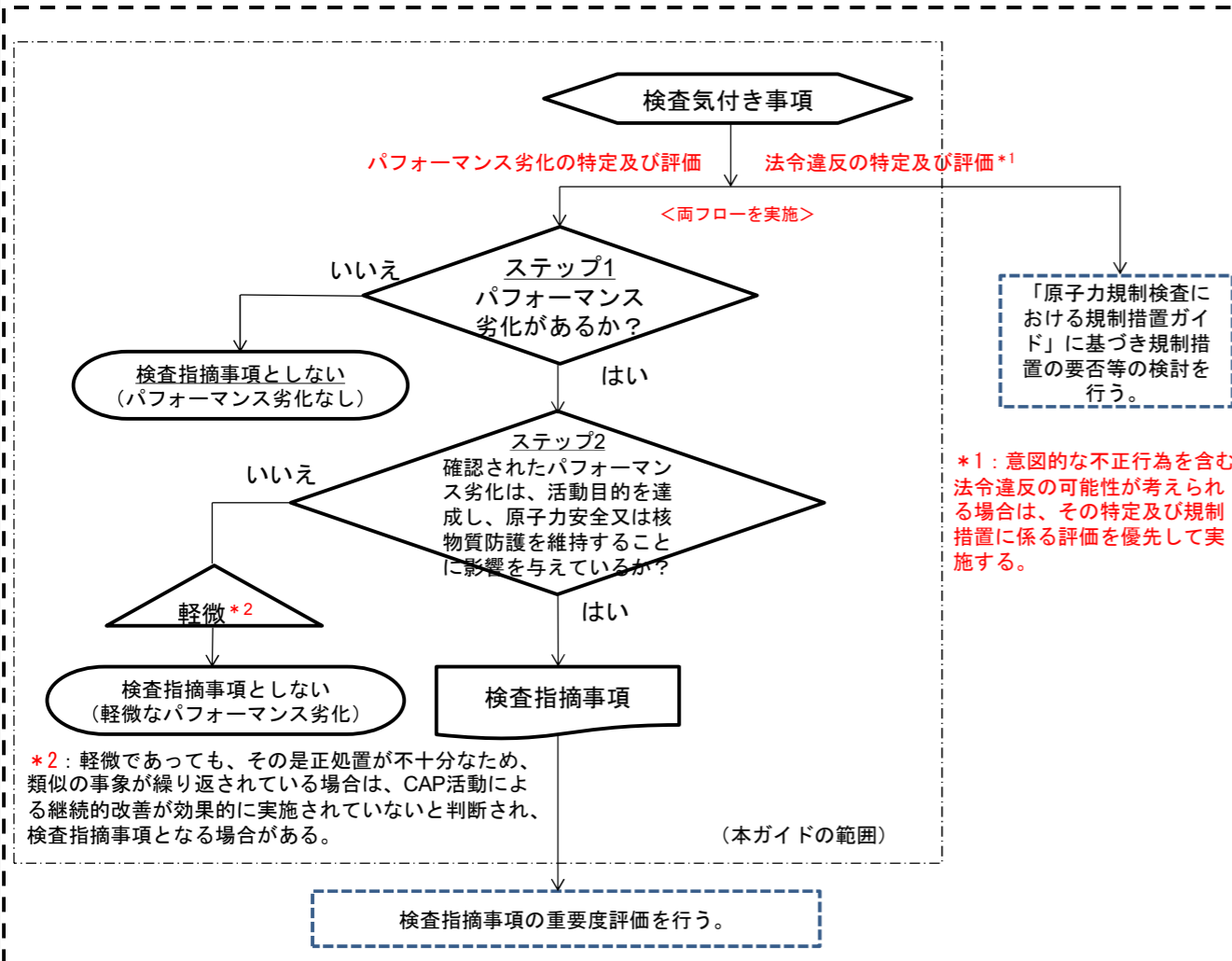
<p>事業者の安全活動の改善が望まれるものについては、事業者の改善措置活動の中で考慮されていることを確認して、対応を終了する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査気付き事項に関連する事業者の活動について、原子力安全又は核物質防護を維持し、確保するために企図している内容を確認し、その企図に即して実施できているか。また、あらかじめ決められた方法や計画どおりではないにしても、事業者が規制要求を許容可能な方法で満たしているか。 ・原子力安全又は核物質防護の維持、確保の観点から、事業者が企図している内容が、規制要求に対して十分なものになっているか。この判断に当たっては、論点となる規制要求事項に対する許認可上の取扱い状況を確認し、関連する民間規格等も必要に応じて確認するとともに、必要に応じて原子力規制庁において専門的知見を有する職員から見解を聴取する。 ・検査気付き事項として懸念される状況は、これまでの経験や知見（共有が図られている他事業者からの情報を含む。）から事業者が予測でき、予防する措置を講ずることができるものであったか、また、その発生は防止すべきものであったか。 ・<u>発電用原子炉施設に設置される火災感知器は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（平成25年6月19日原子力規制委員会決定）の2.2.1(1)②において、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第23条第4項に従って設置することが要求されているが、消防法の運用において、実務上、火災予防上支障ないと認められる方法で設置されたものについては、当該審査基準に適合しているものと取り扱うこととしている。詳細は「発電用原子炉施設に設置される火災感知器に係る火災防護審査基準の適用方針（令和4年1月26日 令和3年度第62回原子力規制委員会資料3）」参照のこと。</u> <p>(2) ステップ2： 確認されたパフォーマンス劣化は、活動目的を達成し、原子力安全又は核物質防護を維持することに影響を与えているか？</p> <p>機能劣化の程度を以下の観点から整理し、有意な機能劣化があると判断される場合は、当該パフォーマンス劣化を検査指摘事項として重要度評価のプロセスに移行し、その旨を本庁担当部門に報告する。</p> <p>具体的には、パフォーマンス劣化が以下の項目のいずれかに該当する場合は検査指摘事項となり、以下の項目のいずれにも該当しない場合は検査指摘事項とならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パフォーマンス劣化は、添付1に示す原子力規制検査における監視領域（小分類）の属性の一つに関連付けられ、また、そのパフォーマンス劣化は関連する監視領域（小分類）の目的に悪影響を及ぼしたか。 ・パフォーマンス劣化は、事故の防止の機能の一部が喪失する等の原子力安全又は核物質防護上重大な事象につながる前兆として考えられるか。 ・確認されたパフォーマンス劣化が是正されないままであれば、もっと原子力安全又は核物質防護上重大な問題をもたらす可能性があるか。 <p>(削る)</p> <p>検査指摘事項とならないものであっても、事業者においては是正処置等の観点で対応を検討する必要があることから、事業者の改善措置活動の中で考慮されていることを確認し、軽微として分類され対応を終了する。当該事案について通常は検査報告書において文書化されるものではなく、基本検査の中で改善措置活動の適切性を見ていくものとする。</p> <p>ただし、軽微であっても、その是正処置が不十分なため、類似の事象が繰り返されている場合は</p>	<p>として事業者の安全活動の改善が望まれるものについては、事業者の改善措置活動の中で考慮されていることを確認して、対応を終了する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査気付き事項に関連する事業者の活動について、原子力安全又は核物質防護を維持し、確保するために企図している内容を確認し、その企図に即して実施できているか。また、あらかじめ決められた方法や計画どおりではないにしても、事業者が規制要求を許容可能な方法で満たしているか。 ・原子力安全又は核物質防護の維持、確保の観点から、事業者が企図している内容が、規制要求に対して十分なものになっているか。この判断に当たっては、論点となる規制要求事項に対する許認可上の取扱い状況を確認し、関連する民間規格等も必要に応じて確認するとともに、必要に応じて原子力規制庁において専門的知見を有する職員から見解を聴取する。 ・検査気付き事項として懸念される状況は、これまでの経験や知見（共有が図られている他事業者からの情報を含む。）から事業者が予測でき、予防する措置を講ずることができるものであったか、また、その発生は防止すべきものであったか。 <p>(新設)</p> <p>(2) ステップ2： 確認されたパフォーマンス劣化は、活動目的を達成し、原子力安全又は核物質防護を維持することに影響を与えているか？</p> <p>機能劣化の程度を以下の観点から整理し、有意な機能劣化があると判断される場合は、当該パフォーマンス劣化を検査指摘事項として重要度評価のプロセスに移行し、その旨を本庁担当部門に報告する。</p> <p>具体的には、パフォーマンス劣化が以下の項目のいずれかに該当する場合は検査指摘事項となり、以下の項目のいずれにも該当しない場合は検査指摘事項とならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パフォーマンス劣化は、添付1に示す原子力規制検査における監視領域（小分類）の属性の一つに関連付けられ、また、そのパフォーマンス劣化は関連する監視領域（小分類）の目的に悪影響を及ぼしたか。 ・パフォーマンス劣化は、事故の防止の機能の一部が喪失する等の原子力安全又は核物質防護上重大な事象につながる前兆として考えられるか。 ・確認されたパフォーマンス劣化が是正されないままであれば、もっと原子力安全又は核物質防護上重大な問題をもたらす可能性があるか。 <p>・<u>パフォーマンスの劣化は安全実績指標に関係し、その安全実績指標のしきい値を超える原因となるものか。</u></p> <p>検査指摘事項とならないものであっても、事業者においては是正処置等の観点で対応を検討する必要があることから、事業者の改善措置活動の中で考慮されていることを確認し、軽微として分類され対応を終了する。当該事案について通常は検査報告書において文書化されるものではなく、基本検査の中で改善措置活動の適切性を見ていくものとする。</p> <p>ただし、軽微であっても、その是正処置が不十分なため、類似の事象が繰り返されている場合は</p>	<p>運用の明確化（火災感知器の設置位置は、消防法の運用上認められている措置があることをパフォーマンス劣化判断時に留意するよう追記）</p> <p>運用の明確化（検査指摘事項とするための質問項目を適正化）</p>
--	---	--

CAP 活動による継続的改善が効果的に実施されていないと判断されることから、検査指摘事項となる場合がある。

上述の検討の参考として、米国原子力規制委員会の検査マニュアルにおいて取りまとめられている軽微事例（IMC0612 Appendix E, Examples of Minor Issues）から抜粋した事例集を参考資料に示す。参考資料の事例は一般的な状況での取扱いを整理したものであって、実際のスクリーニングにおいては、原子力施設等の実態、背景要因及び発生環境、その他の要因を含めて考慮して判断する。

上記ステップ 1 及びステップ 2 のスクリーニングに当たっては、事業者からその判断に資する情報を収集することが必要である。原子力安全又は核物質防護に一義的な責任を有する事業者は、ある検査気付き事項が「パフォーマンス劣化がない」又は「検査指摘事項ではない」と考える場合には、こうした情報によって、自らの考えの妥当性を十分な科学的・技術的根拠に基づき説明することが求められる。したがって、こうした説明が妥当性を欠く場合には「検査指摘事項である」と判断する。

図 1 に、検査気付き事項から検査指摘事項を抽出するスクリーニングのフローを示す。



○ 改正履歴

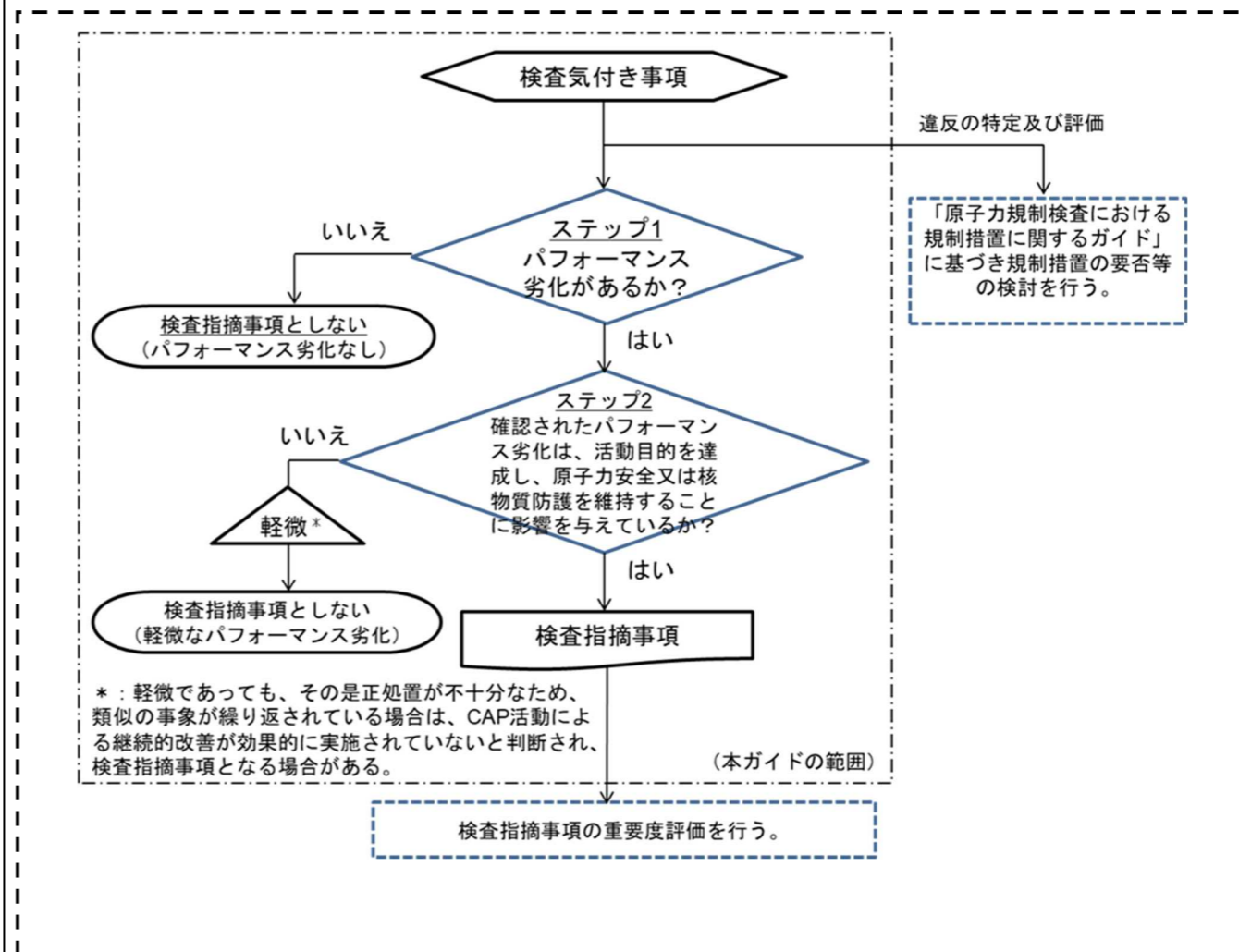
改正	改正日	改正の概要	備考

CAP 活動による継続的改善が効果的に実施されていないと判断されることから、検査指摘事項となる場合がある。

上述の検討の参考として、米国原子力規制委員会の検査マニュアルにおいて取りまとめられている軽微事例（IMC0612 Appendix E, Examples of Minor Issues）から抜粋した事例集を参考資料に示す。参考資料の事例は一般的な状況での取扱いを整理したものであって、実際のスクリーニングにおいては、原子力施設等の実態、背景要因及び発生環境、その他の要因を含めて考慮して判断する。

上記ステップ 1 及びステップ 2 のスクリーニングに当たっては、事業者からその判断に資する情報を収集することが必要である。原子力安全又は核物質防護に一義的な責任を有する事業者は、ある検査気付き事項が「パフォーマンス劣化がない」又は「検査指摘事項ではない」と考える場合には、こうした情報によって、自らの考えの妥当性を十分な科学的・技術的根拠に基づき説明することが求められる。したがって、こうした説明が妥当性を欠く場合には「検査指摘事項である」と判断する。

図 1 に、検査気付き事項から検査指摘事項を抽出するスクリーニングのフローを示す。



○ 改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考

運用の明確化（意図的な不正行為を含む法令違反がある場合のスクリーニング手順を明確化）

0	2020/04/01	施行	
1	2021/07/21	○記載の適正化	
<u>2</u>			

添付1-1 監視領域（小分類）の目的と属性（発電用原子炉施設）
（略）

添付1-2 監視領域（小分類）の目的と属性（試験研究用等原子炉施設）
（略）

添付1-3 監視領域（小分類）の目的と属性（再処理施設）
（略）

添付1-4 監視領域（小分類）の目的と属性（加工施設）

監視領域 （小分類）	原子力施設安全－発生防止
目的	施設の操業時及び停止時において、施設の安全性に影響を及ぼす臨界、火災・爆発等による安全機能の喪失を生じさせる事象の発生を抑制すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・臨界防止に係る安全機能 ・火災又は爆発の発生防止に係る安全機能
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等）による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の運転時及び停止時の設備の系統構成 ・発生防止に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	○動作可能性、信頼性、メンテナンス、バリア健全性 ・発生防止に係る安全機能を有する設備の性能
手順書の品質	手順書の適切さ（保修、試験・検査、操業）
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 （小分類）	原子力施設安全－拡大防止・影響緩和
目的	望ましくない結果を防止するために起因事象に対応する系統、設備の動作可能

0	2020/04/01	施行	
1	2021/07/21	○記載の適正化	

添付1-1 監視領域（小分類）の目的と属性（発電用原子炉施設）
（略）

添付1-2 監視領域（小分類）の目的と属性（試験研究用等原子炉施設）
（略）

添付1-3 監視領域（小分類）の目的と属性（再処理施設）
（略）

添付1-4 監視領域（小分類）の目的と属性（プルトニウムを取り扱う加工施設）

監視領域 （小分類）	原子力施設安全－発生防止
目的	施設の操業時及び停止時において、施設の安全性に影響を及ぼす臨界、火災・爆発等による安全機能の喪失を生じさせる事象の発生を抑制すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・臨界防止に係る安全機能 ・火災又は爆発の発生防止に係る安全機能
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等）による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の運転時及び停止時の設備の系統構成 ・発生防止に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	○動作可能性、信頼性、メンテナンス、バリア健全性 ・発生防止に係る安全機能を有する設備の性能
手順書の品質	手順書の適切さ（保修、試験・検査、操業）
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 （小分類）	原子力施設安全－拡大防止・影響緩和
目的	望ましくない結果を防止するために起因事象に対応する系統、設備の動作可能

改正に伴う修正

記載の適正化（見直しの結果、プルトニウムを取り扱う加工施設と通常の加工施設の記載内容が同じになるため）

	性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・臨界の拡大防止・影響緩和に係る安全設計 ・火災又は爆発の感知及び消火並びに影響軽減に係る安全設計
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の運転時及び停止時の設備の系統構成 ・拡大防止・影響緩和に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	動作可能性、信頼性、メンテナンス、健全性、安全機能を有する設備の性能
手順書の品質	運転（事象後）手順書（異常時、通常時及び非常時運転手順書）、保守及び試験（事象前）手順書
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 (小分類)	原子力施設安全—閉じ込めの維持
目的	物理的設計バリア（グローブボックス、建屋等）が事故又は事象による放射性物質の放出から公衆を守ることに合理的な保証をもたらすこと。
属性	評価領域（グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持）
設計管理	○施設の改造、構造健全性、運転設計 ・遮蔽、機器の配置、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止、換気等、所要の放射線防護上の措置を講じた設計 ・グローブボックス等の局所系統を含む換気系統
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持に係る設備の系統構成 ・閉じ込めの維持に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	排風機、弁、ダンパ、フィルタ、ポンプ、遮断器、中継器、シール、計装機器、防火ダンパ、防火壁、防火扉等
手順書の品質	異常時及び通常時運転手順書、サーベイランス指示書、メンテナンス手順書

	性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・臨界の拡大防止・影響緩和に係る安全設計 ・火災又は爆発の感知及び消火並びに影響軽減に係る安全設計
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の運転時及び停止時の設備の系統構成 ・拡大防止・影響緩和に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	動作可能性、信頼性、メンテナンス、健全性、安全機能を有する設備の性能
手順書の品質	運転（事象後）手順書（異常時、通常時及び非常時運転手順書）、保守及び試験（事象前）手順書
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 (小分類)	原子力施設安全—閉じ込めの維持
目的	物理的設計バリア（グローブボックス、建屋等）が事故又は事象による放射性物質の放出から公衆を守ることに合理的な保証をもたらすこと。
属性	評価領域（グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持）
設計管理	○施設の改造、構造健全性、運転設計 ・遮蔽、機器の配置、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止、換気等、所要の放射線防護上の措置を講じた設計 ・グローブボックス等の局所系統を含む換気系統
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持に係る設備の系統構成 ・閉じ込めの維持に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	排風機、弁、ダンパ、フィルタ、ポンプ、遮断器、中継器、シール、計装機器、防火ダンパ、防火壁、防火扉等
手順書の品質	異常時及び通常時運転手順書、サーベイランス指示書、メンテナンス手順書

ヒューマン・パフォーマンス	手順書の遵守、事故後又は事象後のパフォーマンス、保守パフォーマンス
監視領域 (小分類)	原子力施設安全－重大事故等対処及び大規模損壊対処
目的	重大事故等及び大規模な損壊に対処するための事業者の体制及び設備が適切に整備され、使用する設備の動作可能性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
体制の整備	要員の配置
設備、資機材	重大事故等対処設備及び資機材
手順書の品質	実施基準、訓練及び演習で使用する手順書類
要員のパフォーマンス	教育、訓練
監視領域 (小分類)	放射線安全－公衆に対する放射線安全
目的	通常の施設の操業の結果として公衆の区域へ放出される放射性物質の被ばくから公衆の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	モニタリング設備等、放射性廃棄物設備等（改造、校正、信頼性、動作可能性）、気象観測設備、輸送容器、手順書（設計／改造、設備計算、輸送容器、計量ラボ）
プログラム及びプロセス	手順書（プロセス、放出測定、運搬プログラム、放射性物質放出、気象プログラム、線量評価）、被ばく及び放射性物質モニタリングと管理（サイト外被ばく、異常な放出、測定線量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（技能者資格認定、放射線・化学技能者のパフォーマンス）
監視領域 (小分類)	放射線安全－従業員に対する放射線安全
目的	通常の施設の操業における放射性物質による被ばくから従業員の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	放射線管理区域の放射線量及び放射線作業従事者の被ばく線量のモニタリング設備、手順書（放射線防護及びメンテナンス）
プログラム及びプロセス	手順書（保健物理専門家、放射線作業従事者、ALARA）；被ばく／汚染管理及びモニタリング（モニタリング及び管理）、ALARA 計画（管理目標、測定－予測被ばく量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（契約者保健物理専門家認定、放射線作業従事者訓練、習熟）

ヒューマン・パフォーマンス	手順書の遵守、事故後又は事象後のパフォーマンス、保守パフォーマンス
監視領域 (小分類)	原子力施設安全－重大事故等対処及び大規模損壊対処
目的	重大事故等及び大規模な損壊に対処するための事業者の体制及び設備が適切に整備され、使用する設備の動作可能性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
体制の整備	要員の配置
設備、資機材	重大事故等対処設備及び資機材
手順書の品質	実施基準、訓練及び演習で使用する手順書類
要員のパフォーマンス	教育、訓練
監視領域 (小分類)	放射線安全－公衆に対する放射線安全
目的	通常の施設の操業の結果として公衆の区域へ放出される放射性物質の被ばくから公衆の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	モニタリング設備等、放射性廃棄物設備等（改造、校正、信頼性、動作可能性）、気象観測設備、輸送容器、手順書（設計／改造、設備計算、輸送容器、計量ラボ）
プログラム及びプロセス	手順書（プロセス、放出測定、運搬プログラム、放射性物質放出、気象プログラム、線量評価）、被ばく及び放射性物質モニタリングと管理（サイト外被ばく、異常な放出、測定線量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（技能者資格認定、放射線・化学技能者のパフォーマンス）
監視領域 (小分類)	放射線安全－従業員に対する放射線安全
目的	通常の施設の操業における放射性物質による被ばくから従業員の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	放射線管理区域の放射線量及び放射線作業従事者の被ばく線量のモニタリング設備、手順書（放射線防護及びメンテナンス）
プログラム及びプロセス	手順書（保健物理専門家、放射線作業従事者、ALARA）；被ばく／汚染管理及びモニタリング（モニタリング及び管理）、ALARA 計画（管理目標、測定－予測被ばく量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（契約者保健物理専門家認定、放射線作業従事者訓練、習熟）

(削る)

添付1-5 監視領域（小分類）の目的と属性（加工施設）

監視領域 (小分類)	原子力施設安全－発生防止
目的	施設の操業時及び停止時において、施設の安全性に影響を及ぼす臨界、火災・爆発等による安全機能の喪失を生じさせる事象の発生を抑制すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・ 臨界防止に係る安全機能 ・ 火災又は爆発の発生防止に係る安全機能
外的事象に対する防護	○自然現象 ・ 地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等）による安全機能への影響 ○人為事象 ・ 飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の操業時及び停止時の設備の系統構成 ・ 発生防止に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	○動作可能性、信頼性、メンテナンス、バリア健全性 ・ 発生防止に係る安全機能を有する設備の性能
手順書の品質	手順書の適切さ（保守、試験・検査、操業）
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 (小分類)	原子力施設安全－拡大防止・影響緩和
目的	望ましくない結果を防止するために起因事象に対応する系統、設備の動作可能性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
設計管理	○当初の設計と施設の改造 ・ 臨界の拡大防止・影響緩和に係る設計・火災又は爆発の感知及び消火並びに影響軽減に係る設計
外的事象に対する防護	○自然現象 ・ 地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・ 飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○施設の操業時及び停止時の設備の系統構成 ・ 拡大防止・影響緩和に係る安全機能の維持
設備のパフォーマンス	動作可能性、信頼性、メンテナンス、バリア健全性 ・ 安全機能を有する設備の性能

記載の適正化（見直しの結果、プルトリウムを取り扱う加工施設と通常の加工施設の記載内容が同じになるため）

手順書の品質	運転（事象後）手順書（異常時、通常時及び非常時運転手順書）、保守及び試験（事象前）手順書
ヒューマン・パフォーマンス	ヒューマン・エラー

監視領域 (小分類)	原子力施設安全－閉じ込めの維持
目的	物理的設計バリア（グローブボックス、建屋等）が事故又は事象による放射性物質の放出から公衆を守ることに合理的な保証をもたらすこと。
属性	評価領域（グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持）
設計管理	○施設の改造、構造健全性、運転設計 ・遮蔽、機器の配置、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止、換気等、所要の放射線防護上の措置を講じた設計 ・グローブボックス等の局所系統を含む換気系統
外的事象に対する防護	○自然現象 ・地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等による安全機能への影響 ○人為事象 ・飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等による安全機能への影響
系統構成の管理	○グローブボックス、建屋等による閉じ込めの維持に係る設備の系統構成 ・閉じ込めの維持に係る安全機能への影響
設備のパフォーマンス	排風機、弁、ダンパ、フィルタ、ポンプ、遮断器、中継器、シール、計装機器、防火ダンパ、防火壁、防火扉等
手順書の品質	異常時及び通常時運転手順書、サーベイランス指示書、メンテナンス手順書
ヒューマン・パフォーマンス	手順書の遵守、事故後又は事象後のパフォーマンス、保守パフォーマンス

監視領域 (小分類)	原子力施設安全－非常時の対応
目的	非常時における当該事故等に対処するための事業者等の体制及び設備が適切に整備され、使用する設備の動作可能性、信頼性及び機能性を確保すること。
属性	評価領域
体制の整備	要員の配置
設備、資機材	非常時の対策設備及び資機材
手順書の品質	実施基準、訓練及び演習で使用する手順書類
要員のパフォーマンス	教育、訓練

監視領域 (小分類)	放射線安全－公衆に対する放射線安全
---------------	-------------------

目的	通常の施設の操業の結果として公衆の区域へ放出される放射性物質の被ばくから公衆の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	モニタリング設備等、放射性廃棄物設備等（改造、校正、信頼性、動作可能性）、気象観測設備、輸送容器、手順書（設計／改造、設備計算、輸送容器、計量ラボ）
プログラム及びプロセス	手順書（プロセス放射線モニタ、放出測定、運搬プログラム、放射性物質放出、気象プログラム、線量評価）、被ばく及び放射性物質モニタリングと管理（サイト外被ばく、異常な放出、測定線量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（技能者資格認定、放射線・化学技能者のパフォーマンス）

監視領域（小分類）	放射線安全－従業員に対する放射線安全
目的	通常の施設の操業における放射性物質による被ばくから従業員の健康と安全を適切に守ることを確保すること。
属性	評価領域
施設／設備及び計装	放射線管理区域の放射線量及び放射線作業従事者の被ばく線量のモニタリング設備、手順書（放射線防護及びメンテナンス）
プログラム及びプロセス	手順書（保健物理専門家、放射線作業従事者、ALARA）；被ばく／汚染管理及びモニタリング（モニタリング及び管理）、ALARA 計画（管理目標、測定－予測被ばく量）
ヒューマン・パフォーマンス	トレーニング（契約者保健物理専門家認定、放射線作業従事者訓練、習熟）

添付 1－5 監視領域（小分類）の目的と属性（使用施設（添付 1－10 に係るものを除く））
（略）

添付 1－6 監視領域（小分類）の目的と属性（貯蔵施設）
（略）

添付 1－7 監視領域（小分類）の目的と属性（廃棄物管理施設）
（略）

添付 1－8 監視領域（小分類）の目的と属性（廃棄物埋設施設）
（略）

添付 1－9 監視領域（小分類）の目的と属性（使用施設（令 4 1 条各号に掲げる核燃料物質を使用しない場合）、核原料物質の使用に係る施設）
（略）

添付 1－6 監視領域（小分類）の目的と属性（使用施設（添付 1－10 に係るものを除く））
（略）

添付 1－7 監視領域（小分類）の目的と属性（貯蔵施設）
（略）

添付 1－8 監視領域（小分類）の目的と属性（廃棄物管理施設）
（略）

添付 1－9 監視領域（小分類）の目的と属性（廃棄物埋設施設）
（略）

添付 1－10 監視領域（小分類）の目的と属性（使用施設（令 4 1 条各号に掲げる核燃料物質を使用しない場合）、核原料物質の使用に係る施設）
（略）

<p>添付1 - <u>1.0</u> 監視領域（小分類）の目的と属性（核物質防護） （略）</p> <p>参考資料 軽微事例集</p> <p>（略）</p>	<p>添付1 - <u>1.1</u> 監視領域（小分類）の目的と属性（核物質防護） （略）</p> <p>参考資料 軽微事例集</p> <p>（略）</p>	
---	---	--