

原子力規制検査の主な気付き事項と是正処置について

令和6年3月4日

核燃料施設等監視部門

1.はじめに

安全上の情報提供として、これまでに「核燃料物質使用者(政令第41条非該当)及び核原料物質使用者に対する原子力規制検査の運用等の説明会」において、令和2年度より実施している非該当使用者等に対する同検査の気付き事項について共有を行っている。

この目的は、気付き事項の事例を他山の石として、各事業所における関係法令・規則等の基本的な要求事項を遵守することで、より一層の安全管理、不適合の未然防止に役立てることである。以下では、前回以降の同検査(21事業所、令和5年8月～令和6年1月)において検査官が現場で発見した主な気付き事項とそれらに対する是正処置等について共有する。

2.主な気付き事項と是正処置等(別紙1参照)

主な気付き事項は、核燃料物質の使用に関する記録の不備等の関係法令・規則等の基本的な要求事項を満足することに失敗している事例であり、パフォーマンス劣化はあるものの、令和3年12月20日の同説明会にて説明した「事故トラブル事例1」以外は原子力安全を維持することに影響を与えてはいないと評価する軽微な事例である。

非該当使用者等は、以下の参考1の情報も参照しつつ関係法令・規則等についての理解を深めるようお願いしたい。

なお、この点に留意して検査対象を選定して、引き続き、原子力規制検査を実効的かつ効率的に進める予定である。

【参考1】原子力規制委員会HPの本検査関連のアドレス

○核燃料物質の使用等の安全規制

<https://www.nra.go.jp/activity/regulation/nuclearfuel/shiyou/index.html>

○核燃料物質使用者(政令第41条非該当)等に対する安全上の情報提供

https://www.nra.go.jp/activity/regulation/nuclearfuel/shiyou/anzen_inf/index.html

○基本検査運用ガイド 非該当使用者等(BZ2010)

<https://www.nucleardocument.nsr.go.jp/kensaguide>

○過去の原子力規制検査報告書

https://www2.nra.go.jp/activity/regulation/kiseikensa/joukyou/nuclear_facilities/shiyou/genryou_shiyou.html

【参考2】 検査気付き事項の評価フロー

(出典：「検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド(GI0008_r3)」、「原子力規制検査における規制措置に関するガイド(GI0004_r2)」)

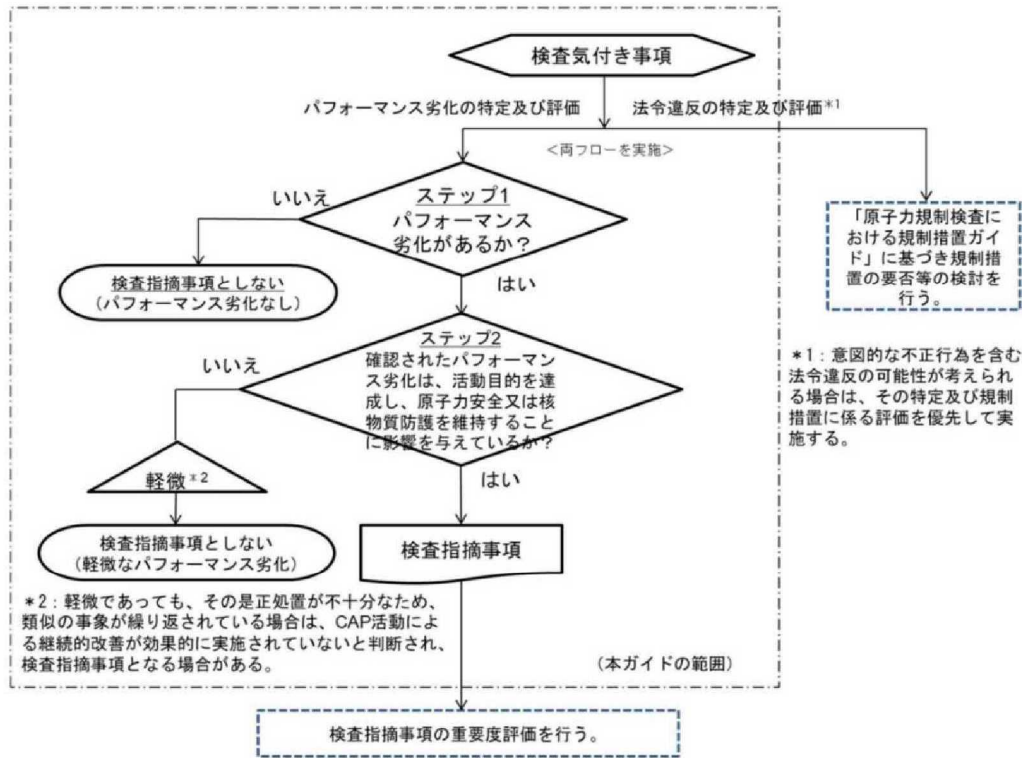


図1 検査気付き事項から検査指摘事項を抽出するスクリーニングフロー

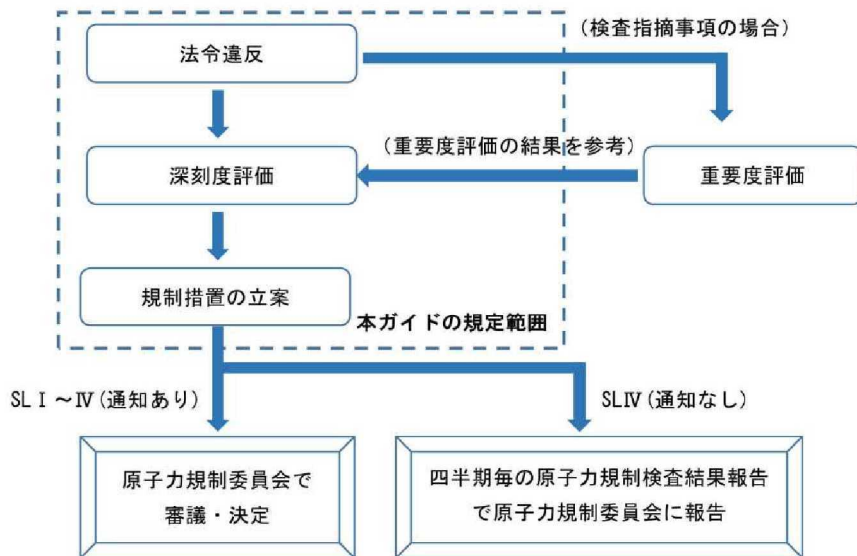


図2 規制措置の決定フロー

原子力規制検査における気付き事項と是正処置等

1. 非該当使用者

(1) 保安のための必要な措置

主な確認項目	主な確認対象	主な気付き事項	是正処置等
a. 品質管理	①品質管理に係る計画・実施の状況	①品質管理に係る計画・実施を行っていない(例：廃棄物ドラム缶外面の錆等の未補修)	①同計画・実施を行う 【参考1】非該当使用者に対する品質管理に係る要求事項
b. 管理区域等への立入制限等	①管理区域等への出入管理の状況 ②管理区域境界の柵等の区画物、標識、注意事項の掲示 ③周辺監視区域境界の柵又は標識	①管理区域への出入管理を実施しない。 ②管理区域境界の柵等の区画物、標識、注意事項掲示の不備 ③周辺監視区域境界の柵、標識の不備 ④管理区域、周辺監視区域の設定が不適切	①同出入管理を実施 ②同柵等の区画物、標識、注意事項を整備 ③同柵、標識を整備 ④応急措置（管理区域等の設定の適正化）、使用変更許可申請
c. 線量等に関する措置	①放射線業務従事者の線量管理状況（内部被ばく、外部被ばく）	①RI法と炉規法の放射線業務従事者の個人線量を識別管理していない	①炉規法の放射線業務従事者の個人線量を識別管理
d. 放射性物質による汚染の状況等の測定	①管理区域及び周辺監視区域における線量当量率の測定状況	①管理区域における線量当量率の測定を最も適した場所で測定していない。 ②定点サーベイポイントが明示されていない	①同測定を最も適した場所で測定 ②定点サーベイポイントの明示
e. 使用施設等の施設管理	①施設管理方針及び同目標の制定、施設管理実施計画の策定及び施設管理の実施	①施設管理方針、同目標の未制定及び同実施計画の未策定 ②施設管理が適切に実施されていない。 (例：長期に亘り未点検の廃棄物ドラム缶がある)	①同方針及び同目標を制定、同実施計画を策定 ②施設管理を適切に実施 【参考2】非該当使用者の施設管理の例 ※施設管理目標について、使用規則第2条の11の8（設計想定事象の保全に関する措置）に基づき火災対応訓練が必要との理解で、これを設定している事業所があるとの情報あり。 ←同条は非該当使用者には適用されない点に留意。
f. 核燃料物質の使用	①核燃料物質の使用状況 ②使用上の注意事項の掲示	②使用上の注意事項を未掲示	②同注意事項を掲示

(2) その他保安のために必要な事項

主な確認項目	主な確認対象	主な気付き事項	是正処置等
a. 核燃料物質使用許可申請書等との整合	○使用許可（承認）申請書と現場との整合	①核燃料物質の貯蔵庫にRIを保管 ②可燃物に対する防火対策の不備	①RIはRI用保管庫に保管 ②同防火対策を実施
b. 核燃料物質の使用に関する記録の管理状況	○各種記録（施設管理の記録、放射線管理記録、品質管理の記録等）	①各種記録のうち、作成、保管されていないものがある ②廃棄物管理状況報告書に核原料物質が含まれている。	①同記録の作成、保存を実施 ②今年度分の同報告では核燃料物質のみ報告

（備考）確認項目と確認対象の詳細については、基本検査運用ガイド「非該当使用者等」の別紙1参照

2. 核原料使用者

(1) 技術上の基準への適合

主な確認項目	確認対象（例）	主な気付き事項	是正処置等
a. 線量等に関する措置	○管理区域及び周辺監視区域における線量当量率の測定状況 ○放射線業務従事者の線量管理の状況（内部被ばく、外部被ばく）	①管理区域における線量当量率の測定を最も適した場所で測定していない。	①同測定を最も適した場所を実施

(2) その他保安のために必要な事項

主な確認項目	主な確認対象	主な気付き事項	是正処置等
a. 核原料物質使用届等との整合	○使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備 等	①同じ保管廃棄施設にある核原料廃棄物と核燃料廃棄物が明確に区別されていない。	①同区別を明確に実施
b. 核原料物質使用に関する記録の管理状況	○各種記録（核原料物質の種類別の受渡量及び在庫量の記録、放射線管理記録）	①放射性廃棄物ドラム缶の在庫記録で核燃料物質と核原料物質が区別されていない。	①同区別を実施

（備考）確認項目と確認対象の詳細については、基本検査運用ガイド「非該当使用者等」の別紙2参照

〔参考1〕非該当使用者に対する品質管理に係る要求事項

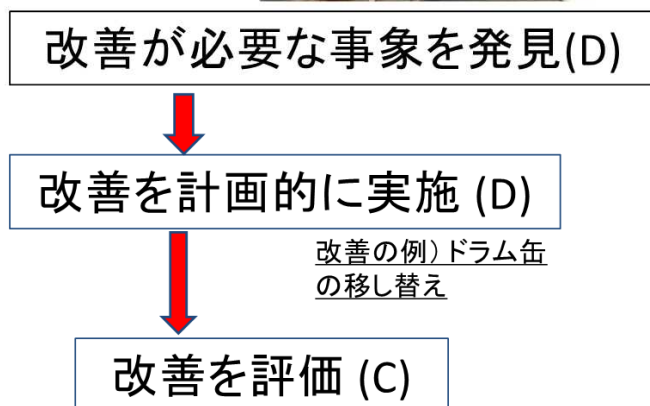


使用者(令第41条非該当)に適用する品質管理基準規則

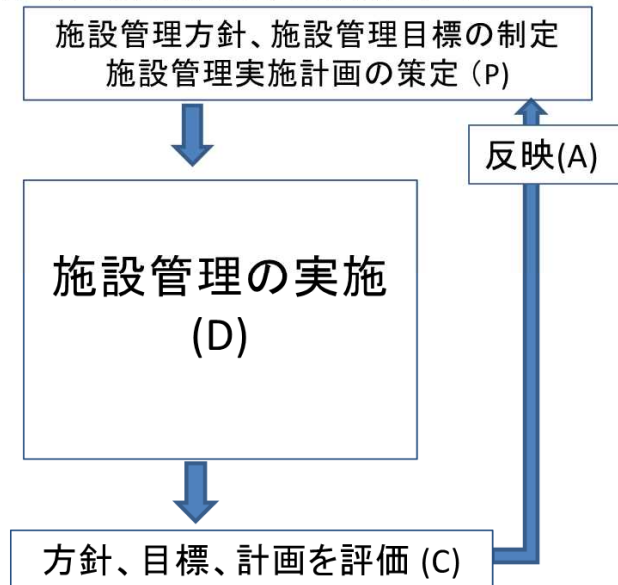
一 個別業務に関し、継続的な改善を計画的に実施し、これを評価すること。

原子力安全に影響を及ぼすおそれのある事象を見つけ、改善が必要な場合には、継続的な改善を実施し、評価できているか確認

例)ドラム缶の
液だれ跡



【参考】使用施設等の施設管理



〔参考2〕非該当使用者の施設管理の例

(出典：「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド」の抜粋)

1. 施設管理方針（使用規則第2条の11の7第1号）

使用許可、核燃料物質の使用等に関する規則に適合するよう使用施設等を維持するために必要な方針を定める。

【例】使用者である〇〇は、原子力の安全を確保するため、貯蔵施設である〇〇について、核燃料物質の漏洩を防止するための措置を行う。

2. 施設管理目標（使用規則第2条の11の7第3号）

上記1. で掲げた方針を踏まえた定量的な目標を定める。

【例】使用者である〇〇は、核燃料物質の漏洩が1年につき0件となるよう、必要な措置を実施する。

3. 施設管理実施計画（使用規則第2条の11の7第4号）

(1) 施設管理実施計画の始期及び期間

始期は直近（次回）の使用施設等の点検の開始日を、施設管理実施計画の期間は その次（次々回）の点検の開始日前日までの期間として設定する。施設管理を外部機関に委託している場合は、当該期間の点検日等を用いてよいが、点検間隔の妥当性について確認する。

【例】20××年4月1日から 20××年3月 31 日まで

(2) 設計及び工事

上記（1）で設定した期間中に実施する使用施設等の設計及び工事について、対象とする設備等、関係する要求事項、実施体制、工程等を記録する。 【例】20××年度には設計及び工事の予定はなし。

(3) 巡視 体制、巡視時の確認の視点等を整備する。 【例】〇〇は、1週間に一度、〇〇貯蔵施設の巡視を行う。

(4) 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期

点検等について、方法、実施頻度及び時期を、全体像を整理した実施計画や個別の点検等に係る要領書等を定める。

【例】外観検査：ドラム缶の表面に異常がないこと、実施頻度：3ヶ月に1回、時期：通年

(以下、略)