

共通事項に係る検査運用ガイド

(GI0001_r4)

原子力規制庁
原子力規制部
検査監督総括課

目 次

1	目的	1
2	検査の概要	1
2.1	関係者の役割	1
2.2	検査で確認する範囲及び検査官の関与する程度	4
3	検査の計画	8
4	検査の実施	9
4.1	検査準備	9
4.2	検査運用ガイド活用の考え方	9
4.3	フリーアクセス	9
4.4	インタビュー	11
4.5	サンプル数	11
4.6	気付き事項の評価	12
4.7	会議の開催	13
4.8	検査実施者、検査実施人数及び検査時間	14
5	検査報告書の作成	17
6	深刻度の評価及び規制措置の立案	17
7	検査結果の取りまとめ	17
7.1	基本検査結果の報告等	17
7.2	原子力規制委員会での決定	17
付録1	用語の定義	18
付録2	事務所の検査官による原子力施設等の日常巡視	19
付録3	動作可能性の確認	21
付録4	事前調整の妥当性確認	23

1 目的

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 令和元年 12 月 25 日原子力規制庁長官決定）に基づき、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及び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の共通的な事項（検査全体の流れ、実施方法、各部署の役割など）について定めたものである。基本検査、追加検査及び特別検査の具体的な実施方法、検査内容等については、それぞれのガイドに定める。

2 検査の概要

2.1 関係者の役割

関係者の役割は、以下のとおりとする。

(1) 検査監督総括課（検査評価室を含む。）

- ・原子力規制検査に係る各種法令及び規程、原子力規制検査業務システム、サーベイメータ等の計測器等、検査に必要なインフラ（特定核燃料物質の防護（以下「核物質防護」という。）に係るものを除く。）について整備し、制度の運用に合わせて改善する。その際には、必要に応じて人事課地方事務所班、情報システム室等と連絡調整を行う。
- ・「緑」を超える可能性のある検査指摘事項（核燃料施設等^{※1}にあつては、「追加対応あり」となる可能性のある検査指摘事項）について、当該検査指摘事項の取扱いに責任を有する部門と協力して、所定のガイドに従って重要度評価及び深刻度評価を実施する。
- ・原子力検査官（以下「検査官」という。）同士の情報共有の場を設置する。
- ・原子力安全人材育成センターと協力して検査官の資格に係る教育・訓練（OJT を含む。）を統括する。
- ・実用炉監視部門、核燃料施設等監視部門、専門検査部門及び事務所の検査官に対し、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の発行、抹消・破棄、所在の確認等の管理を行う。

※1 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

(2) 実用炉監視部門／核燃料施設等監視部門（以下「担当監視部門」という。）

- ・基本検査のうち、原子力規制事務所（以下「事務所」という。）が行う日常検査を総括する。また、実用炉監視部門は取替炉心の安全性及び運転員能力、核

燃料施設等監視部門は燃料体管理（運搬・貯蔵）及び放射性固体廃棄物等の管理に係るチーム検査^{※2}を行うとともに、追加検査及び特別検査を実施する。

- これらの検査で特定した検査指摘事項が「緑」（核燃料施設等にあつては、「追加対応なし」）かどうかの最終判断を行う。（この判断に当たっては、当面の間、事前に検査監督総括課と調整を行う。）
- 「緑」を超える可能性のある検査指摘事項（核燃料施設等にあつては、「追加対応あり」となる可能性のある検査指摘事項）については、検査監督総括課と協力して重要度評価及び深刻度評価を行い、その結果を基に規制措置を立案する。その際、他部門及び事務所と緊密に連携する。
- 担当監視部門のチーム検査において確認した検査指摘事項となる可能性がある検査気付き事項を特定した場合は、チーム検査の検査官は速やかに本部門の管理職に報告する。
- 担当監視部門の管理職は、チーム検査または事務所からの報告等を受け、検査指摘事項に該当する可能性があると判断した検査気付き事項について、速やかに原子力規制委員会委員長及び委員並びに関係する原子力規制庁幹部にその状況を報告する。
- 事務所との日常の情報共有の場を設置運営し、事務所からの報告に対し、必要な指示・支援を行う。事務所からの報告のうち検査の実施状況（特に検査気付き事項）、注視すべき施設の状態等について、適宜、原子力規制庁原子力規制部検査グループ内で共有する。
- 事故対処室や審査グループとの連携も図りつつ事業者等の安全活動の監視を行う。
- 検査官の教育・訓練（OJTを含む。）を専門検査部門及び原子力安全人材育成センターと協力して実施する。

(3) 専門検査部門

- チーム検査^{※2}（担当監視部門及び核セキュリティ部門が行うチーム検査以外のもの）を実施する。その際、本部門の管理職は当該分野での技術的知見を有する検査官等をチーム長として指名し、チーム構成を決める。定期事業者検査については、日常検査で実施するものも含め、全体を統括する。
- これらの検査で特定した検査指摘事項が「緑」（核燃料施設等にあつては、「追加対応なし」）かどうかの最終判断を行う。（この判断に当たっては、当面の間、事前に検査監督総括課と調整を行う。）
- 「緑」を超える可能性のある検査指摘事項（核燃料施設等にあつては、「追加対応あり」となる可能性のある検査指摘事項）については、検査監督総括課と協力して重要度評価及び深刻度評価を行い、その結果を基に規制措置を立案する。その際、他部門及び事務所と緊密に連携する。

- ・本部門のチーム検査において確認した検査指摘事項となる可能性がある検査気付き事項を特定した場合は、チーム検査の検査官は速やかに本部門の管理職に報告する。
- ・本部門の管理職は、チーム検査または事務所からの報告等を受け、検査指摘事項に該当する可能性があると判断した検査気付き事項について、速やかに原子力規制委員会委員長及び委員並びに関係する原子力規制庁幹部にその状況を報告する。
- ・チーム検査の実施状況（特に検査気付き事項）について、適宜、原子力規制庁原子力規制部検査グループ内で共有する。
- ・担当監視部門及び事務所が行う検査及び監視活動を技術的に支援する。
- ・検査官の教育・訓練（OJTを含む。）を担当監視部門及び原子力安全人材育成センターと協力して実施する。

※2 チーム検査は、それぞれの検査ごとに実用炉監視部門／核燃料施設等監視部門／専門検査部門／核セキュリティ部門（以下「担当部門」という。）が責任を持って実施するが、必要に応じて、他部門及び事務所に所属する検査官がチーム長及びチーム員を構成することは可能である。こうしたチームメンバーの構成等は、各部門の管理職間で調整する。

(4) 核セキュリティ部門

- ・核物質防護に係るチーム検査を実施する。同検査に係る文書等の整備、検査指摘事項の重要度評価及び深刻度評価を行う。
- ・本部門のチーム検査において確認した検査指摘事項となる可能性がある検査気付き事項を特定した場合は、チーム検査の検査官は速やかに本部門の管理職に報告する。
- ・本部門の管理職は、チーム検査または事務所からの報告等を受け、検査指摘事項に該当する可能性があると判断した検査気付き事項について、速やかに原子力規制委員会委員長及び委員並びに関係する原子力規制庁幹部にその状況を報告する。
- ・核セキュリティ部門及び事務所の検査官に対し、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の発行、抹消・破棄、所在の確認等の管理を行う。

(5) 事務所

- ・基本検査のうち日常検査を実施する。特定した検査指摘事項については、「緑」を超える可能性（核燃料施設等にあっては、「追加対応あり」となる可能性）の判定を行い、担当監視部門にその内容を報告する。
- ・本庁からの求めに応じて、チーム検査（核物質防護措置に係る検査を含む）に参加するほか、特定の内容について検査を実施する。

- ・原子力施設の状況及び事業者等の安全活動の状況並びに検査官の活動状況を日常的に担当監視部門に報告する（核物質防護措置に影響する可能性があるものは適宜、核セキュリティ部門に報告する。）。また、巡視や日常検査において確認した検査指摘事項となる可能性がある検査気付き事項を特定した場合は、速やかに担当監視部門に報告し、適宜、指示や技術的な助言等の支援を受ける。

2.2 検査で確認する範囲及び検査官の関与する程度

(1) 検査で確認する範囲

a. 直接的な確認対象

直接的な確認対象は、法第 61 条の 2 の 2 に規定されている以下の事項であって、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 2 条で「安全活動」と定義されるものの実施状況である。

- (a) 使用前事業者検査（使用施設においては使用前検査）及び定期事業者検査の実施状況
- (b) 原子力施設の維持並びに核原料物質及び核燃料物質の使用に係る技術上の基準の遵守状況
- (c) 保安規定（放射能濃度測定含む）、核物質防護規定、廃止措置計画又は閉鎖措置計画に従って事業者等が講ずべき措置の実施状況
- (d) 防護措置の実施状況
- (e) 原子力施設及び核燃料物質等の工場等の外における廃棄に係る保安のために必要な措置の実施状況
- (f) 核燃料物質等の工場等の外における運搬に係る保安のために必要な措置（特定核燃料物質を含むときは、保安及び核物質防護のために必要な措置）の実施状況

b. 間接的な確認対象

事業者等の安全活動に影響しうる活動として、直接的な確認対象に付随するものとして、例えば以下のものが挙げられる。ただし、これらに限定するものではなく、検査官は、これら以外の活動であっても、原子力の安全に影響する可能性があると考えるものについて確認する。

- (a) 原子力規制委員会が承認していない民間規格等に基づく事業者等の安全活動
- (b) 事業者等の安全活動に係る他法令の遵守状況（消防法、労働安全衛生法、建築基準法等）
- (c) 安全性の向上のための評価等のうち、原子力施設等の維持のために必要な措置の実施状況

こうした確認には専門的知識を必要とする場合があり、検査官は本庁の支援を得ることが必要である。基本的には、本庁の各担当部門に相談し、そこを経由して、審査グループ、技術基盤グループ等から必要な助言を受けることとするが、直接専門知識を有する職員に連絡して助言を受けても構わない。

(解説1)

事業者等は、ASME（米国機械学会）、JIS（日本産業規格）等原子力規制委員会が承認していない民間規格等又は他法令の規制基準を根拠又は準拠として設計等を行う場合もあり、こうした活動を検査気付き事項としてとらえ評価する際には、こうした設計等が法の規制要求に適合しているかという観点で確認することが必要になり、審査グループや技術基盤グループの支援が必要になると考えられる。

また、直接的には原子力安全に関連しないものでも、事業者等の安全活動の適切性を確認するために必要となる情報もある。

(例1) 事業者等の超勤管理：運転員の人的過誤が散見されるため、勤怠状況等を確認し、体制の観点で適切な要員配置等がなされているか（人員不足など）などを確認する場合

(例2) 管理区域への入退域記録：放射線管理の観点に加え、所定の管理区域内の巡視が適切に行われているかを確認する場合

(解説2)

原子力規制庁では、他省庁等との連携を進めているところであり、連携に係る文書がある場合はそれに従う。

こうした文書がない場合についても、必要に応じて関係機関へ事実関係を連絡することとし、相互に効率的な対応となるよう調整する。事務所において当該関係機関とつながりがない場合は、本庁経由で連絡することとする。

(例1) 火災防護のうち、消防法に係る問題（発生防止、感知・消火）（消防庁／各地域の消防本部・消防署）※³

(例2) 火災防護のうち、建築基準法に係る問題（防火戸・防火壁等の防火区画、排煙設備、内装制限、非常照明等）（国土交通省／各地域の特定行政庁（建築主事））

(例3) 労働安全（特に従業員被ばく）に係る問題（厚生労働省／各地域の労働局／労働基準監督署）※⁴

(例4) 事業所外運搬に係る安全上の問題（国土交通省／海上保安庁）

(例5) 刑事犯罪に係る立入等の問題（警察庁／道府県の警察本部／各地域の警察署）

※³ 消防庁との間で以下の文書のやり取りをしている。なお、消防庁との連絡については、原則、本庁において行う。

原子力規制庁原子力規制部検査グループ検査監督総括課長、原子力規制庁原子力規制部規制企画課火災対策室長：「原子力施設管轄消防本部と事務所との連携について（依頼）」（原規規発第 1906205 号 令和元年 6 月 20 日）

消防庁特殊災害室長：「原子力施設管轄消防本部と事務所との連携について」（消防特第 26 号 令和元年 6 月 21 日）

※ 4 厚生労働省との間で以下の文書のやり取りをしている。

原子力規制庁原子力規制部検査グループ検査監督総括課長：「原子力施設を管轄する労働基準監督署と原子力規制事務所との連携について」（原規規発第 2203085 号令和 4 年 3 月 8 日）

厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課長：「原子力施設を管轄する労働基準監督署と原子力規制事務所との連携について（回答）」（基安労発 0314 第 1 号令和 4 年 3 月 14 日）

(2) 検査官の関与する程度

検査官は、原子力安全及び核物質防護への影響の程度に応じて、関与の程度を決定する。

安全上重要な懸念を有する検査気付き事項を特定した場合、その緊急性に応じて優先度を設定し、その事項に最優先に取り組み、十分な時間をかけて事実関係や規制要求適合性等の確認を行わなければならない。その場合、上司や本庁は必要に応じて、検査官の追加投入等の対応を講じなければならない。

図 1 に概念図を示す。

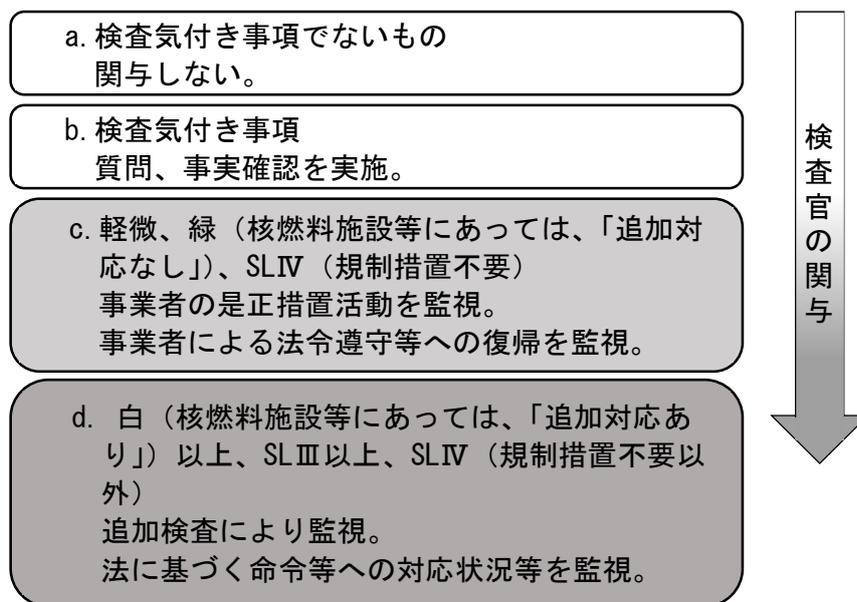


図 1 検査の深さ

a. 検査気付き事項^{※5}でないもの

検査気付き事項とは、検査官が事実確認等を行うきっかけとなる事項であって、原子力安全又は核物質防護に影響の可能性のあるものである。原子力安全又は核物質防護に影響がないもの、つまり検査気付き事項でないものについては、人命救助の観点から支援が必要と思われる場合等でない限りは原則として検査官は関与しない。

※5 「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」参照。

(解説)

管理区域外で作業していた作業員1人が熱中症になり救急車で搬送された事案は、基本的には現場の労働安全に関するものであって、被ばくの可能性も非常に低いことから、原子力安全に影響がなく、検査気付き事項には該当しないと考えることが適当である。

b. 検査気付き事項

検査気付き事項については、検査指摘事項に該当するかどうか判定するに当たって、事業者等に事実確認等を行う。事実確認等は、できるだけ当該事項に関係する図面や規程類、点検記録、現場写真などを用いることで、客観的に確認し、事実関係について認識の齟齬が生じないようにする。

また、原則、行政指導等により事業者等に対して何らかの対応を求めることはしない。

なお、検査官が巡視等で発見した事実関係を伝えることは構わない。

(解説)

以下の例について疑問が生じた場合においても、原子力安全や核物質防護上の問題が「〇〇するべきだ。」といった発言をし、何らかの対応を事業者等に求めてはいけない。

(例1) CAP 会議の運営方法

(例2) 残業時間が所内ルールを上回った

(例3) インフルエンザ対策(うがい、手洗い)が徹底されていない

c. 軽微、緑(核燃料施設等にあつては、「追加対応なし」、SLIV(規制措置不要))

安全活動は事業者等が一義的な責任の下で対応し、CAP等においては是正されるべきものであることから、検査官はその状況を適宜確認することとする。(十分な対応が取られていない場合には、改めて検査指摘事項として取り上げることを検討する。)

3 検査の計画

基本検査の計画

a. 日常検査

日常検査の計画については、年間に実施する検査のサンプル数や施設の状況を踏まえ、各事務所において作成する。また、検査は事前に検査内容を事業者等に通知しないで行うことを基本とする。

なお、事業者等の安全活動は、例えば、プラントの起動停止やトラブル対応等、必ずしも通常勤務時間内に行われるものではないことから、休日や平日夜間の事業者等の安全活動について確認するため、勤務時間外の検査についても、担当監視部門があらかじめ提示する方針を踏まえて一定時間行う。

b. チーム検査

担当部門において、当該チーム検査の体制を検討し、チーム長及びチーム員を選定する。チーム長（又はその代理のチーム員）が中心となり事業者と連絡調整し、また、必要に応じて事務所の協力も得て、具体的な検査計画を作成する。なお、チーム検査のスケジュールについては、少なくとも3か月前から事業者との調整を行うことが望ましい。ただし、事業者からの申請に基づく法定確認行為に付随する事業者検査の監督に関するチーム検査については、検査実施時期が事業者の申請によるところが大きいいためこの限りではない。

チーム員には、原則として、検査を実施する原子力施設を担当している事務所の検査官を含める。また、同一の施設に対して関連する検査を連続して実施する場合などは、同一のチーム長及びチーム員となるように配慮する。

(解説) 検査対象の選定

- ・検査官は、検査対象の選定に当たって、法令、許認可図書、保安規定、技術基準等の関連する事項を確認する。確認する事項の例としては、事業規則における施設の運転や管理、施設、放射線、廃棄物、運搬、貯蔵等の管理などの保安規定に係る記載事項や、設置変更許可申請書における本文及び添付書類の実施する検査に関連する記載事項、技術基準における検査対象の設備が要求されている技術的根拠など、その解釈図書も含めて内容を確認し理解する。
- ・検査官は、上記を踏まえた上でリスク情報を考慮して検査対象を選定する。検査対象の選定に当たっては、過去に発生した事象や他施設でのトラブルの情報を活用する。

4 検査の実施

4.1 検査準備

チーム検査において、検査官は検査準備に必要な書類の貸出しを、検査開始前に事業者等に対して求めることができる。その際には、事業者等の文書管理等のルールを遵守すること。

4.2 検査運用ガイド活用の考え方

検査は原則、検査運用ガイドに基づき実施するものの、これらのガイドに記載されている全項目を網羅的に確認したり、記載の文言に細かくこだわる必要はない。また、これらのガイドに記載されていない項目を加えて検査しても構わない。検査官は自らの経験や知見を生かし、リスクインフォームド検査及びパフォーマンスベース検査（付録1「用語の定義」参照）の趣旨を踏まえ、柔軟に検査を実施すること。

なお、必要に応じて事務所の所長の判断により、日常検査においてチーム検査に係る検査項目の一部または全部について検査を実施することができる。当該検査結果について検査報告書には、日常検査として記載すること。

(解説)

- ・廃止措置段階（全ての核燃料物質を工場又は事業所等から搬出した段階）の原子力施設においては、ガイドでは想定されていない特殊な作業（耐荷重性構造物の撤去、土壌の大規模な取崩し又は燃料の切断等）が生ずることから、適宜本庁の担当監視部門と相談しながら検査すること。
- ・チーム検査の検査項目を日常検査で実施する例としては、以下が挙げられる。
 - 事業者等が行う廃棄物管理等で、日常的に行われている気体廃棄物の通常放出において不適切な管理に気付いた際は、「BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理」の検査運用ガイドにおけるチーム検査項目の一部について検査を実施する。

4.3 フリーアクセス

検査官は、フリーアクセス（付録1「用語の定義」参照）により、原子力施設及び事業者等の活動に関する情報を入手し、原子力施設内の様々な場所に立ち入ることができる。この際、事業者等の定めた安全上の内規に原則として従うとともに、設備・機器等の機能や状態に影響を与え得る行動や検査官自身に危険が及ぶ可能性がある行動は一切行わないこと。

事業者等の内規によってフリーアクセスが制限され検査活動に支障がある場合には、担当監視部門が当該事業者と調整を行う。

この際、(1) から (5) までについて留意すること。

(解説)

- ・設備・機器等の機能や状態に影響を与え得る行動の例を以下に示す。
 - プラントパラメータを確認するために、中央制御室の監視モニターを操作すること。

- ・設備・機器等の機能や状態に影響を与えない行動の例を以下に示す。
 - 手すりやドアノブをつかむこと及びエレベーターのボタンを押すこと。
 - 検査官が操作することについて事前に事業者等との合意が得られているパラメータ監視専用ディスプレイを操作すること。
 - 計器に取り付けられているタグを確認するため、タグに触れること。
 - 異常な熱が発生していないかを確認するため、ポンプ、モーター等に軽く触れること（回転部への接触がないように注意する）。

- (1) 検査官は、原子力安全又は核物質防護に係る会議体^{※6}を傍聴することができる。

※6 これらの会議体は、設備の状態や施設内の作業状況を共有する連絡会や、是正処置や状況報告を議論する会議などが該当するが、検査官は、検査を行う上で必要と考える会議体であればこれら以外も傍聴できる。

- (2) 検査官は、原子力施設内において、物品・サービスの調達先（協力企業、メーカー等）からもフリーアクセスにより検査に必要な情報を入手できる。この際、事業者等の同意は必要としない。
- (3) 本庁の検査官のフリーアクセスについても、事務所に所属する検査官と同等のフリーアクセスができるよう、必要な事業者教育を受講するなどあらかじめ事業者等と調整する。本庁検査官のフリーアクセスが困難な場合には、事務所検査官が同行して検査を実施する。
- (4) 機密情報の取扱いに十分に注意する。
- a. 検査官は、検査に必要なものとして事業者等から貸与を受けた資料については、当該検査が終了した時点で、原則として、事業者等に返却する。
 - b. 検査において作成し、又は取得した行政文書は、その取扱いを特別に定めたものでない限り、原子力規制委員会行政文書管理規則（原規総発第120919003号。以下「文書管理規則」という。）に従って保存・管理を行う。

- c. 特定重大事故等対処施設及び核物質防護に関する資料については、その情報管理を徹底する。なお、現場においては閲覧のみとする。

- (5) フリーアクセスにより収集が難しい情報及び場所へのアクセスは、事業者等に対して個別の対応を求めることができる。この際、過度な負担とならないように留意すること。

4.4 インタビュー

検査官は、関係者（事業者及び調達先の職員等）に対する質問（以下「インタビュー」という。）を実施することができる。この際、以下について留意すること。

- (1) 検査官は、インタビューを実施することにより関係者の通常業務に支障が発生しないよう対応する。また、検査官は事業者及び調達先に対し、インタビューが通常業務に支障を来すと判断する場合は検査官に対してその旨を明確に伝えることを関係者に周知するよう伝える。
- (2) 検査官は、インタビューを実施する際には、インタビューの意図を伝え、できる限り簡潔明瞭に対話する。対話時間が長時間に及びそうな場合には、作業や業務に支障を来さないかを関係者に確認する等の配慮をする。

4.5 サンプル数

(1) サンプル数の基本的な考え方

各検査運用ガイドには検査を行う対象設備等のサンプル数を示しているが、このサンプル数は原子力施設1施設が供用段階（施設定期検査期間を含む通常稼働状態）である標準的な値である。各原子力施設の具体的なサンプル数については、担当部門が前年度の総合的な評定を踏まえて検査計画を定める際に、各施設の状況及び当該施設を担当している事務所の意見も勘案して設定する。ただし、日常検査については、施設の状態変化に応じて合理的な理由があれば、担当監視部門と調整の上、事務所の所長の判断によりサンプル数を変更することができる。

(解説)

リスクインフォームド検査及びパフォーマンスベースト検査の趣旨に照らして、建設段階、供用段階の長期停止中及び廃止措置段階の原子力施設については、各施設におけるリスク等の状況を考慮して、検査のサンプル数を増減することができる（4.8(3)参照）。そのため、毎年度、検査計画を定める際に、施設ごとのリスク等の状況に応じて、適用する検査運用ガイド及びそのサンプル数を決定する。

なお、当初予定していた検査対象となる事業者等の安全活動がなくなった場合には、担当部門が設定した検査を取りやめる又はサンプル数を低減することができる。

(2) サンプルの数え方

サンプルの数え方は各検査運用ガイドに従うが、以下のような数え方でもよい。

(例1) 通常のカウント

検査対象として非常用ディーゼル発電機（以下「D/G」という。）及び高圧注入ポンプの2つを選定したとする。この場合、サンプル数は2とカウントする。

また、ひとつの検査対象について、異なるエリアを選定した場合、エリアの数をサンプル数とすることができる。

(例2) 異なる視点でのカウント

異なる視点（異なる検査運用ガイド）で同じ設備・機器等を検査した場合、視点の数をサンプル数とすることができる。つまり、D/Gについて以下のような異なる視点で検査を実施した場合、サンプル数は2とカウントしてもよい。

- a. D/G のメンテナンス手順書が変更されていることから、「BM0110 作業管理」の検査運用ガイドを用いて、その妥当性を評価した。
- b. 他の設備・機器等でメンテナンス後の復旧忘れが確認されたため、「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」の検査運用ガイドを用いて、D/G のメンテナンス後の復旧状況について確認した。

(例3) 異なる区域でのカウント

火災防護の検査対象として、複数の区域の消火設備を検査した場合、その区域の数をサンプル数とカウントしてもよい。

核物質防護に係る基本検査では、事業者の全体的な活動を検査することから、サンプル数は施設単位ではなく、事業所単位での対象とする。

4.6 気付き事項の評価

検査を実施した検査官は、原子力安全に係る検査で確認された気付き事項については、スクリーニングを実施し、「緑」（核燃料施設等にあつては、「追加対応なし」）又は深刻度評価 SL IV以下（軽微を含む。）までの評価を実施し、各担当部門（核セキュリティ部門を除く）に報告する。評価に迷う場合、各検査官は、適宜、検査監督総括課検査評価室と相談することができる。各担当部門は、検査監督総括課と調整後、評価結果の最終判断を行う。

核物質防護に係る検査で確認された気付き事項については、核セキュリティ部門がスクリーニング及び評価を実施する。

なお、スクリーニングの具体的な手法については、「GI0008 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド」を参照のこと。

(解説)

検査を実施した検査官は、検査気付き事項を特定した場合、事務所長又はチーム長と相談しつつ、責任を持って評価を行わなければならない。検査官は、評価の際にどのような情報が必要になるかを理解することにより、検査の際に適切に情報を収集することができる。例えば、原子力安全に係る設備が故障した場合、重要度評価ではその設備の安全機能が維持されていたかどうかや、故障がいつ発生し、安全機能がどの程度の期間劣化又は喪失していたかが重要な情報である。

また、検査官は、原子力安全又は核物質防護上の検査指摘事項になる可能性がある検査気付き事項を特定した場合には、速やかに事務所長又はチーム長と共有し、事務所長又はチーム長は速やかに担当部門の管理職とも共有する。

なお、当該気付き事項の情報収集や評価を優先して実施することによって、他の担当業務の実施が困難となる場合には、事務所及び本庁において業務分担見直しや追加要員の配分など必要な対応を行わなければならない。

4.7 会議の開催

検査の実施に当たり、以下の会議を開催する。

(1) 開始会議

チーム検査においては、事業者等と開始会議を実施し、検査目的、検査予定等を説明する。

日常検査については、通年実施するため、開始会議を実施せずに検査を行うものとする。

(2) 締めくくり会議

検査運用ガイドの単位、検査の一定期間等の終了時又は終了後においては、事業者等と締めくくり会議を行い、検査結果、特に検査指摘事項に関する事実関係と検査官の認識を説明する。その際、必要に応じて事業者等の意見を確認する。

(解説1)

チーム検査については、指摘事項に係る事実確認等が終了し、予定された期間の検査が終了した時点で、締めくくり会議を行う。なお、事実確認が終了しておらず、検査指摘事項となるかどうかの評価ができない事案がある場合であっても、一旦締めくくり会議を開催し、その旨を事業者等に伝え、当該事案については継続して検査を行う。

日常検査については、検査の一定期間等の終了時として各四半期の終了時期を示しており、各四半期の翌月10日までを目途に締めくくり会議を行う。なお、事実確認が終了しておらず、検査指摘事項となるかどうかの評価ができない事案がある場合

は、締めくり会議でその旨を事業者等に伝え、当該事案については、次の四半期に引き続き確認活動を行う。

締めくり会議は、必要であれば、四半期の途中や特定の検査運用ガイドによる検査が終了した時点でも実施できる。

(解説2)

締めくり会議時に、例えば、検査指摘事項に対する新たな事実関係の有無、指摘事項に対する是正活動などについて、必要に応じて事業者等の意見を確認する。是正活動などの情報は、その後の検査に適宜活用する。

4.8 検査実施者、検査実施人数及び検査時間

(1) 検査実施者

検査は、検査官の資格を有する原子力規制庁職員が実施する。チーム検査のチーム長は、原則として当該検査の専門性を有した中級以上の検査官資格を有する検査官が務める。検査官の資格を有しない者は、検査官の補助として、専門知識の提供、検査現場の立会いなどの検査活動の支援を行うことができる。

(2) 検査実施人数

責任及び権限の明確化を図り規制資源を有効活用するため、検査は原子力施設ごと又は検査運用ガイドごとに担当を決め、必要最低限の人数で実施する。検査内容に応じた担当決めは、日常検査では事務所の統括原子力運転検査官が、チーム検査ではチーム長がそれぞれ行う。

なお、ツーマンルールが定められている原子力施設における現場確認については、事業者の内規に従い現場に立ち入ること。

(解説)

一人で検査できるものとして、会議の傍聴、中央制御室の巡視及び立会い（臨界操作、並列操作等を含む。）、現場巡視等がある。

(3) 検査時間

検査時間については、人時で考える。検査官Aが3時間検査を実施した場合、検査時間は3時間となる。検査官Aと検査官Bの2人体制で1つの検査を3時間で実施した場合は、検査時間は6時間となる。

基本検査運用ガイドにある「検査要件まとめ表」に記載されている検査時間は、供用段階にある原子力施設において行う検査時間の目安である。建設及び廃止措置段階の原子力施設については、事業者等の安全活動や原子力施設の状態に応じて柔軟に実施するが、供用段階の実用発電用原子炉施設におけるサンプル数又は

検査時間に表 1 の係数を乗じたものを目安とする。(サンプル数が 1 以下になる場合のみ、検査時間に係数を乗じる。)

表 1 建設及び廃止措置段階の施設の検査量目安

		建設段階	廃止措置段階		
		その年度において核燃料物質／使用済燃料／核燃料物質等の取扱いを開始しないもの	廃止措置計画認可の次の年度以降		
			全ての核燃料物質を原子炉から取り出した年度まで	全ての核燃料物質を工場又は事業所から搬出した年度まで	全ての核燃料物質を工場又は事業所から搬出した次の年度以降
実用炉		0.04	—	0.35	0.07
研開炉		0.04	0.7	0.35	0.07
試験炉	熱出力 500kw以上※ ¹	0.02	0.5	0.25	0.05
	熱出力 500kw以上※ ²	0.008	0.2	0.1	0.02
	熱出力 500kw未満	0.004	0.05		0.01
再処理		0.04	1.0 (特定廃液の固型化等を 終了した年度まで)	0.1 (特定廃液の固型化等 を終了した次の年度以 降)	
加工	MOX	0.03	0.07		
	ウラン	0.02	0.05		
貯蔵		0.004	0.01		
管理		0.004	0.01		
埋設	坑道の閉鎖措置を伴わないもの(2種ピット処分施設及びトレンチ処分施設)	0.002	0.05 (覆土終了確認をした年 度まで)	0.005 (覆土終了確認をした次 の年度以降)	
使用(令第41条該当)		0.002	0.005		

※1 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大防止の措置を講ずる必要があるもの

※2 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大防止の措置を講ずる必要がないもの

5 検査報告書の作成

検査報告書の作成については、別に定める「GI0002 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」に従って実施する。

6 深刻度の評価及び規制措置の立案

検査指摘事項等に対する深刻度の評価及び規制措置の立案については、別に定める「GI0004 原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に従って実施する。

7 検査結果の取りまとめ

検査結果については、四半期ごとに取りまとめ検査報告書を作成し、以下のとおり原子力規制委員会に報告等を行うとともに、検査報告書及び検査指摘事項の一覧を原子力規制委員会のホームページにおいて公表する（核物質防護に係る検査報告書については非公表とし、核物質防護に係る検査指摘事項の一覧については概要のみ公表する。）。

7.1 基本検査結果の報告等

担当部門は、基本検査の結果を四半期ごとに取りまとめる。検査報告書の案は書面により事業者へ通知し、事業者から事実誤認に関する申出がある場合は、書面にて受け取る。これらの書面は、不開示情報を除き原子力規制委員会のホームページにおいて公表する。当該申出と併せて基本検査の検査報告書を原子力規制委員会に報告するとともに、発電所長、事業所長等に通知し、原子力規制委員会のホームページにおいて公表する。これらの報告、通知及び公表は、原則、報告対象の四半期が終了してから2か月以内に行う。

7.2 原子力規制委員会での決定

担当部門は、重要度評価・規制措置会合（SERP）において「白」以上の重要度（核燃料施設等においては、「追加対応あり」）又はレベルⅣ（通知あり）以上の深刻度と評価した検査指摘事項があった場合、その内容を速やかに原子力規制委員会に諮る。

7.3 被規制者向け情報通知文書

検査で得られた情報のうち、担当部門が事業者に周知する必要があると判断した情報（被規制者等に対して作為及び不作為を要請するものを除く）は、「被規制者向け情報通知文書」発出要領（原規規発第 2203017 号令和4年3月1日原子力規制庁長官決定）に基づき、当該情報を文書で発出する。

付録1 用語の定義

(1) パフォーマンスベース検査

事業者等の安全活動が「どのように (How)」行われているかではなく、安全活動の結果「何を (What)」得たか、実際に「何が (What)」発生しているかを確認する検査のこと。「規定されたルールや手順に従っているか」よりも、「実際の活動が、本来あるべきもので適正であるか」に着眼する。「本来あるべきもの」とは、規制要求を満たしていることに加え、事業者が自ら設定した基準や管理目標を満たしていることも含む。また、「どのように (How)」については、規制者として重点を置かず、事業者等は自らの責任のもとに安全活動を柔軟に行うことができる。

(解説)

原子力安全を守ることは事業者等の一義的責任であることから、その安全活動における具体的なプロセスは事業者等が検討し、規制側はその安全活動が総体として適切になされていたかに着目して検査を行う。

具体的には、検査官は、設備・機器が実際に機能するかどうかや現場の職員等が適切に活動しているかどうかを現場で確認し、これらに劣化状態が確認された場合には、その直接的な原因となる事業者等の安全活動（パフォーマンス）の劣化を事業者が適切に特定し、是正しているかどうかを確認する。

(2) リスクインフォームド (Risk informed) 検査

検査活動においてリスク情報を活用する検査のこと。リスク情報には、実用発電用原子炉施設に対して用いられる確率論的リスク評価のような定量的な情報のほか、従来から考慮されている安全上の重要度（重要度分類など）、運転経験及び不適合情報等の定性的な情報も含まれる。検査においてはリスクの高さも考慮して設備・機器等を検査対象としてサンプリングし、重点的に確認し、検査指摘事項の評価においてはリスク情報を考慮してその安全上の重要度を評価する。

(3) フリーアクセス

原子力規制活動の実施に必要な範囲において、原子力施設内の様々な場所への立入り、安全活動に係る文書等必要な情報の閲覧、事業者等の職員に対する質問等を行うことを意味する。ただし、事業者の安全上の内規を遵守するよう注意すること。

付録2 事務所の検査官による原子力施設等の日常巡視

事務所に所属している検査官は、日常的に原子力施設等の状態を把握する必要があるため、以下の事項に留意して日常巡視を実施する。

(1) 巡視エリア

検査官は、リスク上重要なエリア又は安全関連の設備・機器が位置するエリアの巡視を最優先に行う。原子力施設の燃料取替停止中又はメンテナンス停止中には、通常アクセスできないエリアを巡視することができることから、その施設の状況に合わせて、巡視の頻度とその範囲を選定する。

また、検査官は、文書や記録により把握できない原子力施設の欠陥、応急措置又は一時的な変更についての的確に把握するために、設備・機器の現場点検を実施する従業者に同行する場合がある。

(2) リスク情報の活用

検査官は、現行の原子力施設の系統構成に基づき、施設の状態を考慮して、どのようなシステムやどのような作業のリスクが高いかを理解するために、リスク情報を活用していく必要がある。

(3) 事業者等の会議体の傍聴

検査官は、事業者等の会議を必要に応じて傍聴する。これらの会議には、日々の作業計画についての打合せ、当直交代時の引継ぎ、緊急作業についての打合せ、保安運営委員会、発電所長等が行うマネジメントレビュー、CAP 会議等がある。

これらの会議を傍聴することによって、事業者等の活動に関する情報を効率的かつ効果的に入手することが可能である。会議体の傍聴に際しては、疑義等があっても会議中は発言せず、会議終了後に会議責任者等に確認すること。

(4) 核物質防護関連事項

検査官は、核物質防護措置の一環として設定された、区域境界に設置されている障壁等並びに区域及び施設の出入口の施錠等に異常がないかなど、核物質防護措置の維持状況についても日常巡視において確認し、核物質防護措置に影響する可能性があるものは核セキュリティ部門へ連絡し、確認を要請する。

また、核物質防護上の対策と原子力安全上の対策が相互に干渉するような状況が確認された場合、検査官は、担当監視部門又は核セキュリティ部門へ連絡し、確認を要請する。例えば、以下のような場合が考えられる。

- a. 核物質防護措置として実施した施錠、障壁の追加又はその他の措置によって、運転員が緊急時の運転操作手順書に記載されている措置が妨げられる場合

- b. メンテナンス作業又は建設工事を行ったため、核物質防護措置として設置されている障壁や侵入検知装置の機能が妨げられる場合
- c. 緊急時対応計画に影響を及ぼすサイト配置の変更、入退出ルートの変更又は保安手順書の変更が行われた場合

(5) 注意事項

- a. 日常巡視において確認した気付き事項に対する調査が約 30 分を超えそうな場合、検査官は、その調査を検査のサンプルとすることが望ましい。
- b. 検査官は、検査に必要なものとして事業者等から貸与を受けた資料については、当該検査が終了した時点で、原則として、事業者等に返却する。
- c. 検査において作成し、又は取得した行政文書は、その取扱いを特別に定めたものでない限り、文書管理規則に従って保存・管理を行う。
- d. 特定重大事故等対処施設及び核物質防護に関する資料については、その情報管理を徹底する。なお、現場においては閲覧のみとする。

付録3 動作可能性の確認

動作可能性（英語では、operability や functionality と表現されている。）とは、システム、補助システム、部品及び装置が、必要なときに設計上の機能要求を満足して動作することが可能であるかどうかを意味する。

(1) 確認の目的

事業者等が動作可能性の確認を行う目的は、原子力安全に影響を及ぼす構造物、系統及び機器（Structures, Systems and Components。以下「SSC」という。）の動作可能性を正しく把握し、遅滞なく適切な処置を行い、原子力施設の安全を確保することである。例えば、保安規定に定める運転上の制限(Limiting Conditions for Operation。以下「LCO」という。)を逸脱しているにもかかわらず、適切な処置を実施せずに原子力施設を運転することは許容されない。

(2) 確認対象

検査官は、事業者等が実施する動作可能性の確認が適切かどうかについて監視を行う。監視の対象は、安全上重要な SSC を中心とする。

また、これらの SSC に対する設計上の機能要求を満足する上で必要な動力、計装制御、冷却媒体、シール水、潤滑油、環境条件等の設計上の機能要求を満足して動作するための前提となる機能を提供する関連 SSC 及び条件についても確認の対象である。

(3) 確認方法

検査官は、原子力施設の状態に応じ、SSC の動作可能性が確認されていることを以下の点に留意しながら監視を行う。

- a. 動作可能性の監視においては、必要に応じ、許認可申請書、事業者等の技術資料、規格等を確認し、当該 SSC が設計上の機能要求を満足して動作するための条件を把握する。
- b. 動作可能性に関連する不適合が発生した場合、事業者等は事態収束などの初動対応を実施後、CAP 活動を行い、安全上の重要度を考慮して、あらかじめ定められた時間内に適切な活動内容にて是正処置等を実施しているかを確認する。
- c. メンテナンス等により SSC の安全機能が維持できない場合、事業者等の代替処置が適切に行われているかを確認する。
- d. 保安規定に記載されている LCO 逸脱条件等、動作可能性に関係する許認可図書の記載を変更した際、変更内容が関係者に周知され理解されているかを確認する。
- e. 動作可能性が確認されない場合、LCO 逸脱に係る宣言が適切なタイミングで行われているかなど、事業者等による対応が適切に行われているかを確認する。
- f. 許容できない事前調整が実施されていないかを確認する（付録4参照）。

(4) 報告

検査官は、安全上重要な SSC の動作可能性が維持されていないと判断した場合（その可能性も含む。）は、直ちに担当監視部門に報告する。

付録4 事前調整の妥当性確認

事前調整（英語では preconditioning と表現されている。）とは、安全上重要な SSC の定例試験等を実施する直前に、当該 SSC が試験でスムーズに動作することを確保するための作業であり、例えば DG 起動前にターニングを行うことや、ポンプ起動前にベント操作・ドレン操作等を実施することをいう。

(1) 確認の目的

事故・トラブル時において、安全上重要な SSC が許認可図書で定められている機能要求を満足すること、つまり動作可能性（付録3参照）を確実なものとするために事業者等が実施している事前調整について、その妥当性を確認する。

(2) 確認の対象

事業者等の保安規定で定められているサーベイランス試験、日本機械学会維持規格に基づく検査、重大事故等対応要員訓練等。

(3) 許容できる事前調整及び許容できない事前調整

a. 許容できる事前調整

- (a) 作業員の安全確保のための事前調整
- (b) 設備保護のための事前調整

ただし、上記(a)及び(b)については、動作可能性に影響がないことを事前に評価していること。

b. 許容できない事前調整

- (a) 合格基準を満足させるために実施する事前調整
- (b) 事前調整を実施しなかった場合に、合格基準を満足しないような事前調整
- (c) SSC の状態変更を伴う事前調整
- (d) サーベイランス試験の直前に定期的に行われている事前調整

(解説)

上述した許容できる事前調整の例として、蒸気タービン駆動のポンプについて、熱疲労の観点から設備保護のためサーベイランス前に蒸気によるウォーミングを行う事などが挙げられる。また、サーベイランスの直前ではなく、定期的に行っているオイルへの給油やベント作業も挙げられる。

また、許容できない事前調整の例として、機器の起動までの時間が判定基準として設定されている系統について、その開閉時間も判定に含まれる電動弁などを事前に開（又は閉）操作しておくことなどが挙げられる。

また、分解点検等のメンテナンス直後に実施される試験が事前調整とみなせるような効果を有する段階での、保安規定で定められるサーベイランスを実施してはならない。

なお、許容できない事前調整を実施した場合には、SSC の運転実績等に影響し、運転実績をデータとして使用する PRA の計算結果にも影響する。

○改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0	2020/04/01	施行	
1	2021/04/21	<p>○運用の明確化</p> <p>①検査指摘事項に該当する可能性のある事案等について、速やかに委員長等への報告する手続を明確化（2.1 関係者の役割）</p> <p>②締めくくり会議における会議形態の調整などの手続を明確化（4.7 会議の開催）</p> <p>③サンプル数の数え方として、異なる視点でのカウントに加え、異なる区域でのカウントを例示として追加（4.5 サンプル数）</p> <p>④チーム検査の計画において、同一の施設に対して関連する検査を連続して実施する場合などに、同一のチーム長及びチーム員となるように配慮することを明確化（3. 検査の計画）</p> <p>⑤日常検査においてチーム検査に係る検査項目の一部または全部について検査を実施することができる運用を明確化（4.2 検査運用ガイド活用の考え方）</p> <p>⑥フリーアクセスにおける機密情報の取扱いに関する注意事項について、日常巡視の注意事項と整合（4.3 フリーアクセス）</p> <p>⑦検査監督総括課による検査官会議や資格制度の運用を明確化（2.1 関係者の役割）</p> <p>⑧事務所からの報告のうち検査の実施状況（特に検査気付き事項）について、原子力規制庁原子力規制部検査グループ内に共有する運用を明確化（2.1 関係者の役割）</p> <p>⑨事務所の役割として、チーム検査や日常巡視において核物質防護に関する事項も含め、核セキュリティ部門と連携する運用を明確化（2.1 関係者の役割、付録2）</p> <p>○記載の適正化</p>	
2	2021/07/21	○運用の明確化	

		<p>①事業者から検査報告書の案に対する事実誤認に関する申出を受ける場合の手続を明確化（7.1 基本検査結果の報告等）</p> <p>②核物質防護に関する資料の情報管理について、注意事項に明記（4.3 フリーアクセス、付録1）</p> <p>○記載の適正化</p>	
3	2022/06/16	<p>○運用の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力検査官の身分証明書の携帯及び発行管理等について運用の明確化（2.1 関係者の役割） ・労働基準監督署と原子力規制事務所の連携を追加（2.2 検査で確認する範囲及び検査官の関与する程度） ・核燃料施設等の検査指摘事項の重要度及び安全実績指標の名称を「指摘事項（追加対応なし／あり）」から「追加対応なし／あり」へ変更（図2ほか） ・検査計画の策定時における事務所の関与について運用の明確化（4.5 サンプル数） ・検査報告書の案について事業者からの意見を聴取する手続を追加したことを踏まえ、検査報告書の報告等の時期を四半期終了後「1か月以内」から「2か月以内」に見直し（7.1 基本検査結果の報告等） ・「被規制者向け情報通知文書」発出要領の施行に伴う運用の追加（7.3 被規制者向け情報通知文書） <p>○記載の適正化</p>	
4	2023/05/24	<p>○検査制度に関する意見交換会合における事業者意見の反映（チーム検査の予定調整）（3 検査の計画）</p> <p>○運用の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者との適切なコミュニケーションに関する注意事項の明記（2 検査の概要） ・巡視も検査活動の一部であることを踏まえた修正（付録2） 	

		○記載の適正化	
--	--	---------	--