

基本検査運用ガイド

放射線被ばく評価及び個人モニタリング

(BR0020_r1)

**原子力規制庁
原子力規制部
検査監督総括課**

1 監視領域

大分類：「放射線安全」

小分類：「従業員に対する放射線安全」

検査分野：「放射線管理」

2 検査目的

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項第4号ロで規定している事項（保安のために必要な措置）のうち、表1に示す原子力施設の種別ごとの保安のための措置に係る規則条項で規定される、管理区域への立入制限等、線量等に関する措置（以下「線量等に関する措置」という。）及び工場、事業所又は使用の場所において行われる廃棄に対する原子力施設の機能の保全の措置（以下「機能の保全の措置」という。）に係る放射線被ばく評価並びに個人モニタリングの活動状況を確認する。当該事項は、法第61条の2の2第1項第3号イで規定される事項（保安規定）のうち、表1に示す保安規定記載事項に係る規則条項で規定される線量等に関する措置及び機能の保全の措置に係る活動状況の確認と併せて行う。

また、法第61条の2の2第1項第2号で規定する事項（技術上の基準の遵守）のうち、表2に示す原子力施設の種別ごとの技術基準に係る規則条項で規定される、放射性物質による汚染の防止等の放射線管理に関連する基準への遵守状況を確認する。

これらの確認対象となる事業者等の活動は、放射線管理の他、防災・非常時対応、施設管理の検査分野にも関係することから、当該活動に関連する他の検査運用ガイドの適用も踏まえて確認していくものとする。

3 検査要件

3.1 検査対象

この検査を実施するに当たり、原子力検査官（以下「検査官」という。）は事前に作業員に対する放射線安全の監視領域に関する事業者等の安全実績指標（PI）の全てを確認する。また、事業者等の放射線防護プログラムの改善状況、前回の検査以降の当該監視領域に関する状況報告を確認しておくべきである。事業者等の放射線被ばく評価の状況や個人モニタリング設備の校正状況を検査官が直接観察できる時期が検査対象になりうるが、本検査では限られた数の検査対象（サンプル）を選定し、それら対象について検査を実施すること（サンプリングベースの検査の実施）とする。サンプリング選定に関しては、代表的な放射線被ばく評価の観点で、作業員の被ばくリスクが高い評価並びに、緊急時（トラブルや事故対応）の作業計画の重要度を考慮することとし、以下の項目について検査を実施する。

- (1) 事業者等の個人モニタリングの基本特性
- (2) 外部被ばく評価手法
- (3) 内部被ばく評価手法

- (4) 特別な被ばく評価の手法
- (5) 特別な線量測定状況
- (6) 事故時の緊急時放射線作業管理手法

検査目的に照らし検査が必要と判断される場合には、上記検査対象以外から選定してもよい。

3.2 検査体制、頻度及びサンプル数

検査は、表3の検査要件まとめ表に示す検査体制、頻度、サンプル数及び時間を目安に行う。ただし、検査対象施設の設置若しくは事業の許可又は事業の指定に係る内容の変更や放射線管理に係るマニュアル変更等により、事業者等の放射線安全に関する活動が大きく変更された場合には同表の頻度に関わらず検査を実施することが望ましい。

4 検査手順

4.1 検査前準備

本検査の実施前に事業者等の管理マニュアル、活動状況及び実績等を事前に確認し、検査で確認すべき方向性や視点を定めて、検査を実施すること。本検査運用ガイドで検査する検査項目に対する検査前準備事項を以下に記載する。また、検査対象（サンプル）の選定では、事業者等のパフォーマンスに関する知見を得るためであり、検査官による検査活動で、安全上重要な結果を生む可能性の高い分野に集中し設定する。

4.2 検査実施

検査実施に当たっては、作業者の放射線被ばく評価における以下の個人モニタリングの手法について、関連文書の調査、ウォークダウン、インタビュー等により要求仕様との整合性及び評価プログラムの適切性を確認する。

(1) 事業者等の個人モニタリングの基本特性

- a. 放射線モニタリングする各測定機器・設備等の特性

(2) 外部被ばく評価手法

- a. エリア放射線モニタ、電子式個人被ばく線量計等の適切な配備・保有・維持管理

(3) 内部被ばく評価手法

- a. 体外計測法

事業者等の内部被ばく評価における評価の手順書やその対応整備

(4) 特別な被ばく評価の手法

- a. バイオアッセイ法

事業者等のバイオアッセイ法に関する評価手順の有無

- b. 空気中放射性物質濃度評価法

空気中モニタリングに基づいた内部被ばく評価における適切性や測定・評価等

の手順とその実施状況

c. 核種分析手法

内部被ばく評価における核種定量判断の正確性

(5) 特別な線量測定状況

a. 放射線業務従事者（女子も含む）への法的対応

b. 局部被ばく評価についての適切性

c. 個人被ばく線量の（実効線量）記録方法

(6) 事故時の緊急時放射線作業管理手法

a. 緊急作業従事者の選定マニュアルの適切性と作業者の緊急時被ばく線量の管理・手法

b. 事故時対応における緊急時被ばく線量限度の管理手法

4.3 問題点の特定と解決に関する確認

(1) 本検査に関連する原子力安全に影響を及ぼす問題が特定された場合、不適合管理等において是正処置が適切に講じられていることを確認する。

(2) 本検査に関連する不適合の履歴からサンプルを抽出し、当該不適合が適切な期間内に適切な是正処置が講じられ、問題点の特定と解決が行われていることを確認する。

(3) 検査官が日常の巡視等で検知した本検査に関連する気付き事項等が不適合管理等において適切に処理されていることを確認する。

5 検査手引

5.1 基本事項

事業者等の被ばく管理対策に関する不十分な活動は、作業者が過度の被ばくを受ける可能性が高くなる。この安全実績指標（PI）として報告すべき事業者等の活動の弱点を明らかにすること。

作業者の個人被ばく線量や被ばく管理対策に必要な個人モニタリング設備が、適切な評価や測定に関して必要な精度があることや使用可能であることを判断する。

作業者の放射線被ばく実績について、事業者等が実施している個人被ばく線量の実効線量の算出するための方法と精度の適切性を判断する。

作業者の被ばく線量評価が適切に実施され、事業者等が作業者の個人被ばく限度（緊急時被ばく線量限度も含む）を超えない管理及び作業監視を実施していることを確認する。

5.2 検査前準備に係る留意事項

(1) 事業者等の個人モニタリングの基本特性

a. 検査官は内部被ばくと外部被ばくの線量測定に関する放射線防護プログラムに関する事業者等の内部監査結果を確認し、把握しておくこと。

- b. 事業者等が被ばく評価の一部を委託している場合は、検査官は事業者等がその契約業者の認定している状況について確認し、技術レベル等を把握する。
- c. 検査官は、事業者等の外部被ばく線量の評価、内部被ばく線量の評価、放射線異常事象の評価及び線量測定を含む線量測定作業に関連するマニュアル・手順書の内容と改訂履歴を確認し、レビュー状況を把握する。
- d. 検査官は事業者等が施設に設置又は保有する代表的な放射線計装設備の基本特性仕様を確認し、把握する。
- e. 上記の放射線計装設備の点検・校正記録を確認し、把握する。

(2) 外部被ばく評価手法

- a. 電子式個人被ばく線量計の誤動作や作業側側の取扱のミス（落下、衝撃等）による不適合等について、事業者等の不適合管理記録を確認し、その発生の頻度による兆候や傾向を把握する。
- b. 事業者等が是正処置を実施している場合は、不適合内容についても、3～5件の不適合事象を選定し、事業者等の不適合管理システム（プログラム）によって、実施した是正内容について確認し、把握する。

(3) 内部被ばく評価手法

a. 体外計測法

事業者等の内部被ばく評価において、ホールボディ測定装置を使用する場合、体内に摂取した核種から被ばく線量を評価する手順について、検査官は事業者等の手順及び要領について確認し、把握する。

また、当該検査対象において、作業者が内部被ばくした事例がある場合はホールボディ測定装置の測定結果事例を3～5件選定し、その評価状況を確認する。

(4) 特別な被ばく評価の手法

a. バイオアッセイ法

事業者等が作業者の内部被ばくをバイオアッセイ法にて評価している事例がある場合は、実施事例2件を選定し、サンプル収集から内部に滞留する放射性物質の核種、量を決定する過程の評価の状況を確認し、その内容を把握する。

b. 空気中放射性物質濃度評価法

検査官は事業者等の空気中モニタリングに基づき、作業者が放射性物質の摂取による内部被ばくの評価事例について、1～2件の事例を選定し、その測定・評価結果を確認し、評価内容を把握する。

c. 核種分析手法

検査官は内部被ばくの評価で、事業者等が核種分析手法により評価する場合は、事業者等の手順に基づき設備が校正されている記録を確認し、評価部位とその核種に関する状況を把握する。

(5) 特別な線量測定手法

- a. 検査官は事業者等が原子力規制庁に報告している作業者の被ばく線量実績を確認

し、検査対象施設で活動する女子を含む作業員の被ばく線量の評価頻度及び実績を把握する。

- b. 検査官は作業員が不均等の被ばくのおそれがある場所での作業や高線量の勾配が存在する作業エリアで作業をする場合の外部被ばくを監視するための事業者等の処置・方法について確認し、把握する。
- c. 中性子線による被ばく線量評価について、検査官は中性子線被ばくの可能性がある場合はその評価結果を確認し、把握する。

(6) 事故時の緊急時放射線作業管理手法

- a. 事業者等は緊急作業従事者の要件、選定、意思確認、教育訓練、緊急作業従事者の線量管理及び健康管理に関する事項をマニュアルに定めているので、検査官は当該内容を確認し、選定状況を把握する。

5.3 検査を実施する上での手引き及び関連する留意事項

(1) 事業者等の個人モニタリングの基本特性

検査官は事業者等が施設に設置又は保有する放射線計装設備について、放射線をモニタリングする各測定機器の特性が、正確な結果を提供できる設備となっていることを確認する。

- a. 検査官は事業者等の核種分析能力として、分析機器での核種定量が難しい核種の同定について、事業者等の放射線管理部門の職員が分析する対象物の放射性核種構成比率等からの推定核種の定量を可能とするプログラムを理解し、活用していることを確認する。
- b. 作業員が α 核種等の放射性物質を体内に取込んだ場合、被測定者と測定器の特性に応じた被ばく評価手法について、事業者等は校正された係数を保有し、その評価性能を把握し、緊急時に使用可能（評価可能）であることを検査官は確認すること。

(2) 外部被ばく評価手法

検査官は作業員の被ばく線量を計測するエリア放射線モニタや警報付き電子式個人被ばく線量計について、検査対象の施設に適合した測定器を事業者等が配備及び保有していることを確認する。

また、検査官は事業者等が保有する個人モニタリング設備が適切な維持管理を実施していることを確認する。

- a. 警報付き電子式個人被ばく線量計の各センサーの特徴を踏まえ、計測対象である α 線、 β 線、 γ 線、中性子線とそのエネルギーバンドを考慮した測定（人体からの反射影響も含む）が検査対象の施設における出現核種（想定核種含む）と整合した測定器であることを検査官は確認する。
- b. 検査官は事業者等の個人モニタリング設備の維持管理として、個人線量計（TLD、OSL、ガラスバッジ）は以下の管理が実施されていることを確認する。

- (a) 使用前の点検や使用前の保管状況を確認する。
 - (b) 同線量計の保管（計測を必要としない場合）は低線量区域に保管されていること。
 - (c) 上記の個人線量計を使用しない場合の管理（コントロールバッジの運用も含む）と保管や保管場所に関する注意事項は提供を受けた作業者に周知されていること。
- c. 検査官は事業者等が配備している電子式個人被ばく線量計（警報機能付き）の点検・校正（値付け含む）が適切に実施されていることや以下の状況を把握し、管理が適切であることを確認する。（製造メーカーの推奨の点検・校正に準拠していること。）
- (a) 電子式個人被ばく線量計と線量率計の測定値の相違に関して、電子式個人被ばく線量計の補正が技術的原理に基づき適切に実施されていることを確認する。
 - (b) 電子式個人被ばく線量計と個人線量計の測定値の差を把握している事業者等は、その許容範囲を超えた場合に、事業者等はその原因の調査・検証を実施していること。（不適切な線量計の携帯がないかを測定結果より評価できること。）また、電子式個人被ばく線量計及び個人線量計の測定結果が正確に評価されていることも確認する。また、記録を保管していること。

(3) 内部被ばく評価手法

a. 体外計測法

事業者等の内部被ばく評価では、放射線物質の摂取によって内部被ばくした作業者の身体汚染の有無の評価や摂取ルート（経口、吸入、その他）等の評価条件を定め、評価できる手順書が制定され、内部被ばく事象が発生した場合の対応が整備されていることを確認する。

- (a) 作業者の内部被ばく評価の条件として、事業者等がホールボディ測定装置での定期的な測定をしている場合は、その頻度が定められた期間で実施していることや代替え（定期的な測定ができない被検者の場合）の手法によって事業者等が評価していることを検査官は確認する。また、高線量エリアでの作業において、誤って摂取する可能性のある核種の生物学的半減期を考慮した頻度が設定されていること。
- (b) 事業者等の内部被ばく評価をホールボディ測定装置で行うための条件（バックグラウンド、計測時間）、分析プログラム（核ライブラリーによる核種定量と検出核種の装置効率）を確認する。また、内部被ばく評価をホールボディ測定装置だけで実施する場合、トリチウム等のHTD核種の摂取についての説明状況についても確認する。
- (c) 内部被ばくの評価で、ホールボディ測定装置以外の方法にて、体内に摂取した放射性物質による被ばく評価をする場合は、当該測定装置の検出感度及び

検出結果のレスポンスを事業者等は確認し、体内に残留する放射性物質の存在率を踏まえた被ばく評価手法が選定され、評価されることも検査官は確認する。

(4) 特別な被ばく評価の手法

a. バイオアッセイ法

事業者等が放射性物質の摂取による内部被ばく評価をバイオアッセイ法で実施する場合は、事業者等が、内部に滞留する放射性物質の核種、量进行评估するための手順を定めていることを検査官は確認する。

また、内部被ばく事象が発生した場合は、定められた手順に従い、サンプル収集と保管及び摂取ルート及び摂取量の評価条件の指定を定めていることも確認する。

(a) バイオアッセイ法を専門業者に事業者等が評価を依頼している場合は、事業者等が実施した専門業者に対する監査結果やクロスチェックの状況を検査官は確認し、評価で許容範囲（摂取判定や異常検知）を超えた結果の場合の処置の評価プロセスを確認する。

(b) 事業者等は事象が発生した場合は、同手順に従い、サンプル収集と保管及び摂取ルート及び摂取量の評価条件の指定を定めていることも検査官は確認する。

b. 空気中放射性物質濃度評価法

検査官は空気中モニタリングに基づき、作業者が放射性物質の摂取による内部被ばくを評価する場合、適切な測定及び防護係数の適切な選定と評価に基づいた手順を定め、評価が実施できることを確認する。

(a) 事業者等の内部被ばくの評価が、ダストサンプリングやエアロゾルサンプリングの方法である場合は、サンプリング間隔（集塵ヘッドの移動間隔）やページ時間、集塵時間、集塵流量から定まる検出限界値を考慮し、内部被ばくした場合の評価を検討していることを検査官は確認する。

(b) 検査官は、空気中モニタリングに基づく評価で、放射線防護装備のダストマスクを着用していた場合の防護係数の適切な選定や評価に基づいた手順によって被ばく線量評価が実施されることを確認すること。

(c) 検査官は事業者等のダストサンプリングで検出された放射性物質の核種が、当該施設で検出する核種であることも確認する。

c. 核種分析手法

検査官は内部被ばくの評価で、事業者等が核種分析のスペクトルから内部被ばくの核種定量が正確に実施していることを確認する。

(a) 事業者等が、内部被ばくの核種分析を専門業者に依頼又は、委託している場合は、事業者等の手順に基づき校正された設備を用い、データ解析等の評価が実施され、内部被ばくに適切に評価されていることを検査官は分析業者の

活動記録や事業者等の監査記録によって確認する。

(5) 特別な線量測定手法

検査官は事業者等の施設で活動する放射線業務従事者（女子も含む）に対する事業者等の対応について、法令に定める手続・対応が手順書に定められ、的確に実行されていることを確認する。

また、検査官は事業者等の局部被ばく評価について、事業者等の皮膚汚染時の実効線量の算出や皮膚汚染による皮膚の等価線量の算出が適切に実施されていることを確認する。

上記の測定結果等の線量結果が個人被ばく線量の（実効線量）記録として、記録する方法を事業者等の手順に定め、適切に実施していることを確認する。

- (a) 検査官は事業者等の施設で活動する作業員に対する被ばく評価の状況を確認する。
- (b) 検査官は作業員が不均等被ばくのおそれがある場所での作業や高線量の勾配が存在する作業エリアで作業をする場合の外部被ばくを監視するための事業者等の活動・方法についても確認する。
- (c) 上記の測定結果等の線量結果が個人被ばく線量の（実効線量）記録として、記録されていることを確認する。
- (d) 中性子線による被ばく線量評価について、以下の内容の評価を実施する。
 - i. 線量測定及び計測が測定対象の中性子線に適合していること。
 - ii. 当該線量測定に対する十分な感度がある測定であること。
 - iii. 測定装置の中性子線に対する校正が実施され、使用可能な測定装置であること。また、 γ 線による干渉が無視できること。

(6) 事故時の緊急時放射線作業管理手法

検査官は事業者等が緊急作業従事者の選定をマニュアルに定め、適切な要員が設定されていることを確認する。

事業者等が事故時対応訓練を実施している場合は、作業員の緊急時被ばく線量限度を超えない管理及び手法を確立していることを確認する。

- a. 事業者等の事故対応訓練が実施される場合は、作業員が緊急時被ばく線量限度を超えない管理及び手法を事業者等が確立していることを検査官は事業者等の担当部署の職員へのインタビューや事故訓練結果のシナリオによって確認する。
- b. 事故時の放射性物質の核種を想定した、外部被ばく評価、内部被ばく評価、放射線防護の装備を適切に選定し決定（採用）できるかどうかの訓練を実施していることも確認する。

5.4 現場ウォークダウンを行う際の視点

- (1) 巡視点検では前回の巡視との相違点を常に把握することを心掛け、事業者等の変化、変更に関する活動状況も確認する必要がある。

- (2) 定期点検やプラントの運転状態によって、作業員が被ばくする放射性物質（線源）中心位置の状況や高さ方向での線量の違いを把握し、局部被ばくとなる線源中心の位置を把握すべきである。
- (3) 空气中放射性物質濃度評価法による汚染した粉塵が舞う作業場での監視については、連続監視モニタの設置状況、測定設備の設置状況（検出限界を考慮した）を確認する。
- (4) 個人モニタリングで、サンプル採取の方法を確認し、適切な対応（コンタミ防止や試料の識別）を実施していることを確認する。
- (5) 作業員の個人被ばく線量測定器がその場の作業で適切なタイプの物を使用していることを確認する。また、作業場入口付近での識別も併せて確認する。
- (6) 粒子状の浮遊塵の測定結果の確認では、分析測定装置（核種分析測定装置）の核種分析結果を入手し、スペクトル（エネルギー分布）の状況や測定条件が要求される検出限界を満足した結果であることを確認する。
- (7) 内部被ばく評価に関する個人モニタリング設備の校正では、再現性のある校正が実施されていることや被検者と測定する検出器の位置について、校正実施の場合の相違点を確認する。

6 参考資料

- (1) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- (2) 「発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」（平成元年3月27日原子力安全委員会了承）
- (3) 文部科学省の「放射能測定法シリーズ」
 - a. 全ベータ放射能測定法 昭和51年9月（2訂）
 - b. ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー 平成4年8月（3訂）
 - c. トリチウム分析法 平成14年7月（2訂）
 - d. 液体シンチレーションカウンタによる放射性核種分析法 平成8年3月（1訂）
- (4) 日本規格協会から発行される JIS ハンドブック [放射線（能）] に収録されている規格
- (5) 経済産業省の「放射能測定器及び放射線測定器等の校正」
- (6) 個人モニタリング指針（JEAG4610-2015）

基本検査運用ガイド放射線被ばく評価及び個人モニタリング

○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	○運用の明確化 ①建設段階又は廃止措置段階の施設について、リスク状態に応じた検査頻度とする運用を明確化（表3 検査要件まとめ表） ○記載の適正化	

表1 関連する施行規則条項

原子力施設の種別	規則名	保安のために必要な措置に係る規則条項	保安規定記載事項に係る規則条項
実用発電用原子炉施設	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	第78条及び第79条	第92条第1項第9号、第11号及び第12号並びに同条第3項第8号、第10号及び第11号
研究開発段階発電用原子炉施設	研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則	第73条及び第74条	第87条第1項第9号、第11号及び第12号並びに同条第3項第9号、第11号及び第12号
試験研究用等原子炉施設	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	第7条及び第8条	第15条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第8号、第10号及び第11号
再処理施設	使用済燃料の再処理の事業に関する規則	第9条及び第10条	第17条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第9号、第11号及び第12号
加工施設	核燃料物質の加工の事業に関する規則	第7条の2の9及び第7条の3	第8条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第9号、第11号及び第12号
使用済燃料貯蔵施設	使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則	第29条及び第30条	第37条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第7号、第9号及び第10号
廃棄物管理施設	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	第27条及び第28条	第34条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第8号、第10号及び第11号
第一種廃棄物埋設施設	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53条及び第54条	第63条第1項第7号、第9号及び第10号並びに同条第2項第8号、第10号及び第11号
第二種廃棄物埋設施設	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14条及び第15条	第20条第1項第7号、第9号及び第11号並びに同条第2項第8号、第10号及び第11号
使用施設等	核燃料物質の使用等に関する規則	第2条の11の4から第2条の11の6まで	第2条の12第1項第6号、第8号及び第9号並びに同条第2項第8号、第10号及び第11号

表2 関連する技術基準規則条項

原子力施設の種別	技術基準規則条項
実用発電用原子炉施設	第34条及び第41条から第43条まで
研究開発段階発電用原子炉施設	第33条及び第40条から第42条まで
試験研究用等原子炉施設	第15条から第17条まで、第31条、第52条で準用する第31条、第59条で準用する第31条及び第70条で準用する第31条
再処理施設	第21条及び第26条から第28条まで
加工施設	第19条及び第21条から第23条まで
使用済燃料貯蔵施設	第18条及び第20条から第22条まで
特定廃棄物管理施設	第16条及び第19条から第21条まで
特定第一種廃棄物埋設施設	第16条及び第19条から第21条まで
第二種廃棄物埋設施設	—
使用施設等	第9条、第19条、第20条、第23条及び第24条

表3 検査要件まとめ表

本検査はユニット毎ではなく発電所又は施設を対象にサンプルを選定する。

01 実用炉

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	2年*	6	55	チーム

※ 建設段階にあり核燃料物質等の搬入が行われていない施設については、必要に応じて検査を実施する。

02 研開炉

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	2年*	6	55	チーム

※ 建設段階にあり核燃料物質等の搬入が行われていない施設については、必要に応じて検査を実施する。

03 試験炉

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング (熱出力500kw以上* ¹)	必要に応じて	—	—	チーム
02	放射線被ばく評価及び個人モニタリング (熱出力500kw以上* ²)	必要に応じて	—	—	チーム
03	放射線被ばく評価及び個人モニタリング (熱出力500kw未満)	必要に応じて	—	—	チーム

※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

04 再処理

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	2年*	6	55	チーム

※ 建設段階にあり核燃料物質等の搬入が行われていない施設については、必要に応じて検査を実施する。

05 加工

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング (MOX加工)	2年*	6	55	チーム

基本検査運用ガイド放射線被ばく評価及び個人モニタリング

02	放射線被ばく評価及び個人モニタリング (ウラン加工)	必要に応じて	—	—	チーム
----	-------------------------------	--------	---	---	-----

※ 建設段階にあり核燃料物質等の搬入が行われていない施設については、必要に応じて検査を実施する。

06 貯蔵

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	必要に応じて	—	—	チーム

07 管理

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	必要に応じて	—	—	チーム

08 埋設

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	必要に応じて	—	—	チーム

09 使用（政令該当）

ID	検査項目	検査頻度	サンプル数	合計時間[h]	検査体制
01	放射線被ばく評価及び個人モニタリング	必要に応じて	—	—	チーム