

核物質防護に係る重要度評価に関するガイド
(GI0012_r3)

原子力規制庁
放射線防護グループ
核セキュリティ部門

目 次

1	目的	2
2	重要度評価の対象	2
3	検査指摘事項の重要度評価手順	2
添付 1	検査指摘事項の初期評価	5
添付 2	重要度評価・規制措置会合（SERP）の実施要領	8
添付 3	重要度評価の申立て制度	11

附属書 1	： 特定核燃料物質の管理に関する重要度評価ガイド
附属書 2	： 核物質防護情報の管理に関する重要度評価ガイド
附属書 3	： 物理的防護に関する重要度スクリーニングガイド
附属書 4	： 管理されていない開口部に関する重要度評価ガイド
附属書 5	： 防護措置に関する重要度評価ガイド

1 目的

本ガイドは、原子力規制検査等実施要領に基づき、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 57 条の 8 で定義されている原子力事業者等（以下単に「事業者」という。）の特定核燃料物質の防護（以下「核物質防護」という。）のための業務に係る活動に対する原子力規制検査（以下「核物質防護検査」という。）において、当該活動の目的の達成状況が十分でないと懸念される事項（以下「検査気付き事項」という。）を確認した場合に、その確認した内容を核物質防護検査における検査指摘事項とするか否かの判断及び検査指摘事項とする場合にその重要度を評価するための実施手順等の詳細を定めたものである。

2 重要度評価の対象

核物質防護検査を行う原子力検査官（以下単に「検査官」という。）は、核物質防護検査において、検査気付き事項として懸念される状況を確認した場合は、確認した検査気付き事項ごとに、別に定める検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド（以下「スクリーニングガイド」という。）を踏まえて、検査気付き事項として懸念される状況にパフォーマンス劣化があるかどうかのスクリーニング（ステップ 1）及びパフォーマンス劣化があると判断された事項が検査指摘事項に該当するかどうかのスクリーニング（ステップ 2）を行う。

ステップ 1 とステップ 2 のスクリーニングを経て、検査指摘事項と判断されたものは、3 以降の重要度評価の対象とする。なお、ステップ 1 のスクリーニングにおいてパフォーマンス劣化がない又はステップ 2 のスクリーニングにおいて検査指摘事項ではなく軽微と判断されたものは、3 以降の重要度評価の対象にはならない。

3 検査指摘事項の重要度評価手順

3.1 検査指摘事項の初期評価

(1) 検査指摘事項の簡易評価シートの作成

検査官は、検査前会議、チーム会議等を通じて確認を進め、検査気付き事項を確定するとともに、スクリーニングガイドを踏まえて、添付 1「検査指摘事項の初期評価」における「検査指摘事項の簡易評価シート」（表 1）を作成する。

(2) 初期評価

実用発電用原子炉施設の場合は、上記「検査指摘事項の簡易評価シート」において、検査指摘事項に該当すると判断された事項ごとに、添付 1「検査指摘事項の初期評価」における「重要度評価の附属書の選定ルート」（表 2）に基づき適用可能な附属書を選定し、選定した附属書に沿って当該検査指摘事項の重要度を評価する。

この結果、当該検査指摘事項が「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）」と評価及び決定された場合には、これが最終決定となる。

核燃料施設等の場合は、上記「検査指摘事項の簡易シート」において、検査指摘事項に該当すると判断された事項ごとに、適用可能な附属書を参考にして当該検査指摘事項の重要度を評価する。

この結果、当該検査指摘事項が「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)」と評価及び決定された場合には、これが最終決定となる。

3.2 重要度評価・規制措置会合（SERP）

3.1 に基づく初期評価の結果、実用発電用原子炉施設の検査指摘事項が「緑」であると評価されない場合（白、黄若しくは赤となる又は緑を超える可能性がある場合）又は核燃料施設等の検査指摘事項が「追加対応なし」であると評価されない場合（「追加対応あり」となる可能性がある場合）は、添付2の手順に沿って原子力規制庁の本庁職員を中心に構成される重要度評価・規制措置会合（以下「SERP」という。）において重要度の評価を行う。また、同会合においては、「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に定める深刻度や規制措置についても検討を行う。

なお、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ため、非公開で開催する。

3.3 最終決定に対する申立て

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。

○改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0	2020/04/01	施行	
1	2021/08/16	○記載の適正化	
2	2022/07/04	○記載の適正化	
3	2023/06/07	○記載の適正化	

添付1 検査指摘事項の初期評価

1 個別事項の重要度評価の対象となる入口条件

検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド（以下「スクリーニングガイド」という。）を踏まえて、検査気付き事項として懸念される状況にパフォーマンス劣化があるかどうかのスクリーニング（ステップ1）及びパフォーマンス劣化があると判断された事項が検査指摘事項に該当するかどうかのスクリーニング（ステップ2）を行い、検査指摘事項と判断された個別事項が重要度評価の対象となる。なお、ステップ1のスクリーニングにおいてパフォーマンス劣化がない又はステップ2のスクリーニングにおいて検査指摘事項ではなく軽微と判断されたものは重要度評価の対象にはならない。

2 検査指摘事項の簡易評価シートの作成及び初期評価

(1) 検査指摘事項の簡易評価シート（表1）の作成

スクリーニングガイドを踏まえて、以下の事項を記入した検査指摘事項の簡易評価シートを作成する。なお、ステップ1のスクリーニングの結果、パフォーマンス劣化がないと判断した検査気付き事項については作成の必要はない。

- ① 記載年月日及び核物質防護検査を実施した施設名を記載する。
- ② スクリーニングガイドの添付1-1-1監視領域（小分類）の目的と属性（核物質防護）を踏まえて、適切な件名を記載する。
- ③ 検査気付き事項を認知した日時及び状況を記載する。
- ④ 検査気付き事項の概要を記載する。
- ⑤ 検査気付き事項に係る該当基準（防護措置、核物質防護規定又は当該規定の下部規定等の該当基準）を記載する。
- ⑥ 検査気付き事項として懸念される状況にパフォーマンス劣化があると判断した理由を記載する。
- ⑦ 検査気付き事項に関する事業者の見解を記載する。
- ⑧ 確認したパフォーマンス劣化について、3つのボックスに記載された観点から整理を行い、該当するものがあれば該当するボックスをチェックするとともに、チェックした理由又はチェックしなかった理由を所見として記載する。チェックが1つでもあれば、検査指摘事項該当の有無の欄に「有り」と記載する。チェックするものがなければ「なし」と記載する。
- ⑨ 「検査指摘事項」又は「軽微」を結果に記載する。

(2) 初期評価

検査指摘事項と判断したものについては初期評価を行う。

実用発電用原子炉施設の場合は、表2「重要度評価の附属書の選定ルート」を基に適用可能な附属書に沿って初期評価を行い、当該検査指摘事項が「緑」と評価及び決定された場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。

また、核燃料施設等の場合も同様に適用可能な附属書を参考にして初期評価を行い、当該検査指摘事項が「追加対応なし」と評価及び決定された場合には、これが最終決定となり、検査報告書にまとめられる。

表 1 - 検査指摘事項の簡易評価シート

	記載年月日	
	施設名	
	結果	
件名		
<u>検査気付き事項を認知した日時及び状況</u>		
<u>検査気付き事項の概要</u>		
<u>検査気付き事項に係る該当基準</u>		
<u>パフォーマンス劣化があると判断した理由</u>		
<u>事業者の見解</u>		
<u>検査指摘事項該当の有・無 ()</u>		
<p>1. 検査指摘事項に該当すると判断した理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> パフォーマンス劣化は、核物質防護の目的に悪影響を及ぼしたか <input type="checkbox"/> パフォーマンス劣化は、核物質防護のために必要な設備及び装置の機能の一部が喪失する等の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 <input type="checkbox"/> 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、もっと核物質防護上重大な問題をもたらす可能性があるか 		
<p>2. 所見</p>		

表2－重要度評価の附属書の選定ルート

表1の内容を踏まえて、AからDの質問に「はい」か「いいえ」で答えること。AからDの全ての質問に対する答えが「いいえ」の場合は、**附属書5**に進むこと。

A. 特定核燃料物質の管理

検査指摘事項は、特定核燃料物質の管理に関するものか。

- 「はい」の場合は以下に進むのを止め、**附属書1**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。

B. 核物質防護情報の管理

検査指摘事項は、核物質防護情報の管理に関するものか。

- 「はい」の場合は以下に進むのを止め、**附属書2**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。

C. 物理的防護に関する重要度スクリーニング

検査指摘事項は、物理的防護に関する検査指摘事項であって、以下の重要度スクリーニング開始基準のいずれかに該当しているか。

1. 以下のような事例が確認された場合において、タイムライン評価基準を達成できていなかった。
 - ・ 立入制限区域、周辺防護区域又は防護区域の扉に鍵がかかっておらず、人が自由に出入りできる状態になっていた。
 - ・ 事業者が故意に核物質防護システムを停止又は使用不能な状態としていた。
 - ・ 核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態によって、無許可・未検知での立ち入りができる状態になっていた場合において、事業者が核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態（適切に設計、設置されておらず、期待される機能を果たすことができるよう維持されていない状態）であることを特定できていなかった、又は事業者が核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態を事前に特定できていたにもかかわらず、是正処置を適切・迅速に実施していなかった。
2. 妨害破壊行為に利用されるおそれのある物品の持込み点検が適切に実施されず、大規模な妨害破壊行為に利用されるおそれのある物品を防護区域内に持ち込まれた。
3. 立入り許可を受けていない不審な車両が周辺防護区域内又は防護区域内で発見された。

- 「はい」の場合は以下に進むのを止め、**附属書3**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、以下に進むこと。

D. 管理されていない開口部

検査指摘事項は、管理されていない開口部に関するものか。

- 「はい」の場合は以下に進むのを止め、**附属書4**に進むこと。
- 「いいえ」の場合は、**附属書5**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して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、意見聴取会を開催する。

2.4 意見聴取会後の SERP の実施

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。

2.5 最終的な評価結果の通知

- (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。
- (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。

3 規制措置の検討について

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（許可取消し又は運転の停止命令、是正措置等命令、核物質防護規定の変更命令、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。

4 SERP における検討期間について

本実施要領における検討期間については、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。

重要度評価・規制措置会合（SERP）の開催について

1 趣旨

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。

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。

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) 「緑」を超える又は「追加対応あり」の可能性のある検査指摘事項の重要度評価及び深刻度評価
- (2) 重要度評価等結果に基づく規制措置の案
- (3) 対応区分の変更（判断が困難な事例に限る。）
- (4) その他

3 構成員

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。

- 安全規制管理官（核セキュリティ担当）
- 検査監督総括課長
- 検査評価室長

添付3 重要度評価の申立て制度

1 目的

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。）の重要度等評価結果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、法に基づく原子力規制検査における重要度等評価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。

2 申立ての前提

原子力規制庁は、検査指摘事項の最終的な重要度等評価の結果に関して、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評価等を通知した後、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。

- (1) 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判断。
- (2) 検査官及び評価担当者は、重要度評価ガイド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。
- (3) 暫定的に評価された検査指摘事項について、SERP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。
- (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。

3 申立ての要件

「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。

- (1) 原子力規制庁による重要度評価等のプロセスが、「GI0012 核物質防護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。
- (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、最終的な重要度等評価結果の決定の際に考慮されていなかった場合。
- (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。
 - 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
 - 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

c. 整理が間に合わなかった理由について合理性がある

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。

4 申立てに対する判定会合

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。

- (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
- (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
- (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

5 申立て手順

5.1 申立てプロセス

- (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。
- (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。
- (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。

5.2 原子力規制委員会での審議及び事業者への通知

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の審議及び決定を得た上で、事業者に対し通知する。

申立てに対する判定会合の開催について

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、「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。

2 検討事項

核物質防護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

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。

○構成員

- ・ 主管部等の長（主査）
- ・ 検査監督総括課長
- ・ 安全規制管理官（核セキュリティ担当）
- ・ 検査評価室長

附属書：

附属書 1：特定核燃料物質の管理に関する重要度評価ガイド

附属書 2：核物質防護情報の管理に関する重要度評価ガイド

附属書 3：物理的防護に関する重要度スクリーニングガイド

附属書 4：管理されていない開口部に関する重要度評価ガイド

附属書 5：防護措置に関する重要度評価ガイド

附属書 1

特定核燃料物質の管理に関する重要度評価ガイド

○特定核燃料物質の管理に関する重要度決定プロセス

1. 検査指摘事項には所在不明の特定核燃料物質が関係しているか。

特定核燃料物質の常時監視に関する検査指摘事項など、所在不明の特定核燃料物質が関係していない場合、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。所在不明の特定核燃料物質が関係している場合は、次のステップに進む。

2. 所在不明の特定核燃料物質は、7日以内に防護区域内で発見されたか。

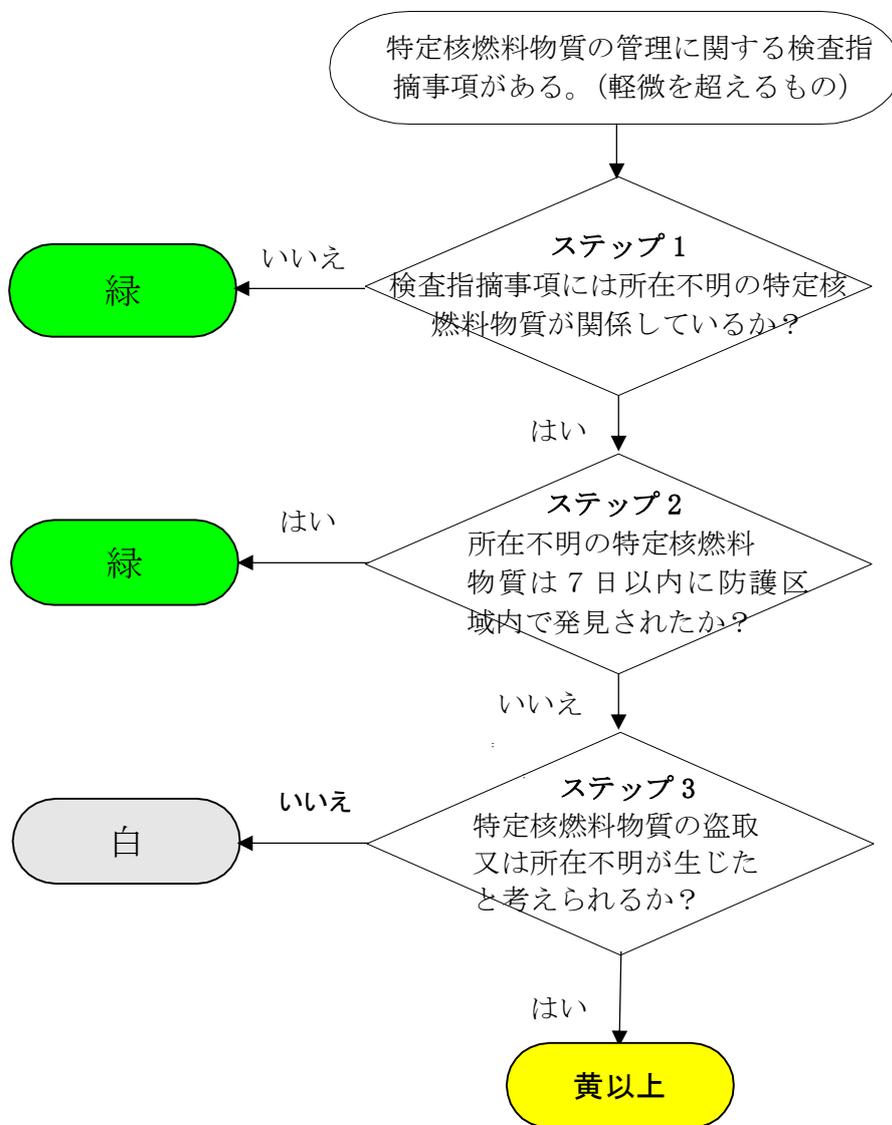
特定核燃料物質の所在不明が判明してから7日以内に、当該特定核燃料物質を防護区域内で発見した場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。7日以内に防護区域内で発見できなかった場合は、次のステップに進む。

3. 特定核燃料物質の盗取又は所在不明が生じたと考えられるか。

検査官は事業者の搜索活動と回収計画を評価し、更なる搜索によって特定核燃料物質を回収できると合理的に考えられるか否かを判断する。特定核燃料物質を7日以内に回収できないと検査官が判断した場合は、検査官は検査指摘事項の重要度を評価する際に特定核燃料物質の盗取又は所在不明が生じたものとみなす。

- 特定核燃料物質を防護区域以外で回収した場合、あるいは所在不明が判明してから7日を超えて回収された場合は、この検査指摘事項の重要度は「白」と評価する。
- 7日を超えても特定核燃料物質を発見できず、これ以上の搜索活動を続けても特定核燃料物質を回収することが合理的に考えられないと検査官が判断した場合、特定核燃料物質の盗取又は所在不明が生じたものとみなし、この検査指摘事項の重要度は「黄以上」と評価する。

別添一特定核燃料物質の管理に関する重要度評価フロー図



附属書 2

核物質防護情報の管理に関する重要度評価ガイド

○核物質防護情報の管理に関する重要度決定プロセス

1. 検査指摘事項には放置された核物質防護秘密（核物質防護秘密の所在不明を含む。）が関係しているか。

検査指摘事項に放置された核物質防護秘密が関係していない場合、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。放置された核物質防護秘密が関係している場合は、次のステップに進む。

2. 検査指摘事項は核物質防護秘密の電子的管理不備（ネットワーク共有ドライブに不適切に保管されたファイル、暗号化されていないEメール送信等）又は核物質防護秘密の物理的管理不備（書面、USBフラッシュドライブ又はCD等の電子記録媒体等）のどちらに関連するものか。

- 検査指摘事項が事業者の核物質防護秘密の電子的管理不備に関係している場合は、以下（1）に進む。
- 検査指摘事項が事業者の核物質防護秘密の物理的管理不備に関係している場合は、以下（2）以降に進む。

- (1) 核物質防護秘密の電子的管理不備を特定し、適切な時間枠で是正処置を開始したか。

- 影響を受ける電子システム（Eメールの受信トレイと送信トレイ、ネットワーク共有、ネットワークアクセス可能ドライブ、ネットワークバックアップなど）において核物質防護秘密を保管又は処理してから7日以内であり、事業者が核物質防護秘密データの管理不備を特定してから24時間以内にこれらのシステムから全ての復旧可能な核物質防護秘密を特定・記録・削除するプロセスを実施した場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- 影響を受けるシステムにおいて核物質防護秘密を保管又は処理してから7日以上経過していた場合又は事業者が核物質防護秘密データの管理不備を特定してから24時間以内に復旧可能な核物質防護秘密を特定・記録・削除するプロセスを開始していなかった場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

- (2) 物理的管理不備の核物質防護秘密は暗号化されていたか。

- 核物質防護秘密が暗号化されていた場合（電子政府推奨暗号リストに記載された暗号技術を使用したものであって、かつ検査官が暗号化されていると判断した場合に限る。）は、核物質防護秘密が認知される可能性が低下することから、暗号化されていない場合よりも重要度は低いと考えられる。

したがって、暗号化されていた場合は、放置されていた場所及び放置されていた期間によって次のとおり重要度を評価する。

- ① 防護区域内において放置されていた場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ② 放置されていた期間が30日以内の場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ③ 放置されていた期間が30日を超えていた場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

核物質防護秘密が暗号化されていなかった場合は、3. のステップに進む。

3. 暗号化されていない核物質防護秘密は、立入制限区域、周辺防護区域又は防護区域のどの区域内に放置されていたか。

このステップでは、核物質防護秘密が放置されていた環境により評価する。

核物質防護秘密が最も厳重な出入管理がなされている防護区域内で放置されていた場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。

核物質防護秘密が立入制限区域内又は周辺防護区域内で放置されていた場合は、4. のステップに進む。

核物質防護秘密が立入制限区域の外に放置されていた場合は、5. のステップに進む。

4. 放置されていた場所は、立入りが制限されている区域内か

当該区域の管理状況により評価する。以下の条件の全てを満たす場合は、当該場所は立ち入りが制限されている区域内とする。

- 当該区域は施錠又は出入管理が実施されていた。
- 当該区域に立ち入っていた個人は身元の判明している者であった。
- IDカード、入退域管理簿等によって、当該区域への人員の立ち入り状況を記録していた。

放置されていた場所への立ち入りが制限されていた場合は、以下(1)に進む。

放置されていた場所への立ち入りが制限されていなかった場合は、以下(2)以降に進む。

(1) 核物質防護秘密が放置されていた期間により評価する。

- ① 見つけられる可能性が高く、放置されていた期間が14日以内である場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ② 見つけられる可能性が高く、放置されていた期間が14日を超過する場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

- ③ 見つけられる可能性が低く、放置されていた期間が30日以内である場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ④ 見つけられる可能性が低く、放置されていた期間が30日を超過する場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

(2) 核物質防護秘密が放置されていた際に、当該核物質防護秘密が発見されやすい状況であったか否かにより評価する。

発見されやすい状態で長期間にわたって放置されることが、核物質防護秘密情報の亡失の可能性増加につながることから、放置されていた状態（発見されやすい状態であったか否か）及び放置されていた期間により評価する。

発見されやすい状態は、以下のようなものが該当する。

- 机の上に放置されている。
- コピー機に放置されている。
- 通路や休憩室など共用の場所に放置されている。

発見されにくい状態は、机の引き出しの中やロッカーの中に放置されていた場合が該当する。

(3) 次に、核物質防護秘密が放置されていた時間を算出する。

- ① 発見されやすい状態で放置時間が1時間以内の場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ② 発見されやすい状態で放置時間が1時間を超過する場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。
- ③ 発見されにくい状態で放置時間が96時間以内の場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。
- ④ 発見されにくい状態で放置時間が96時間を超過する場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

5. 核物質防護秘密の移送中に放置されたのか。

核物質防護秘密の移送中であった場合はその状況により評価する。

核物質防護秘密の移送中ではなかった場合は、6. のステップに進む。

移送中に放置された核物質防護秘密が、鍵をかけたケースに入れられ、そのケースが追跡可能であり、相当程度保護されていたと考えられる場合は、この検査指摘事項の重要度は「緑」と評価する。

放置された核物質防護秘密が相当程度保護されていたと考えられない場合は、

この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

6. 立入制限区域の外に核物質防護秘密が放置されていた際、その場所は立ち入りが制限されている区域内か。

核物質防護秘密が誰でも立ち入ることのできる立入制限区域外に放置されていた場合は、立ち入りが制限されていないと判断する。

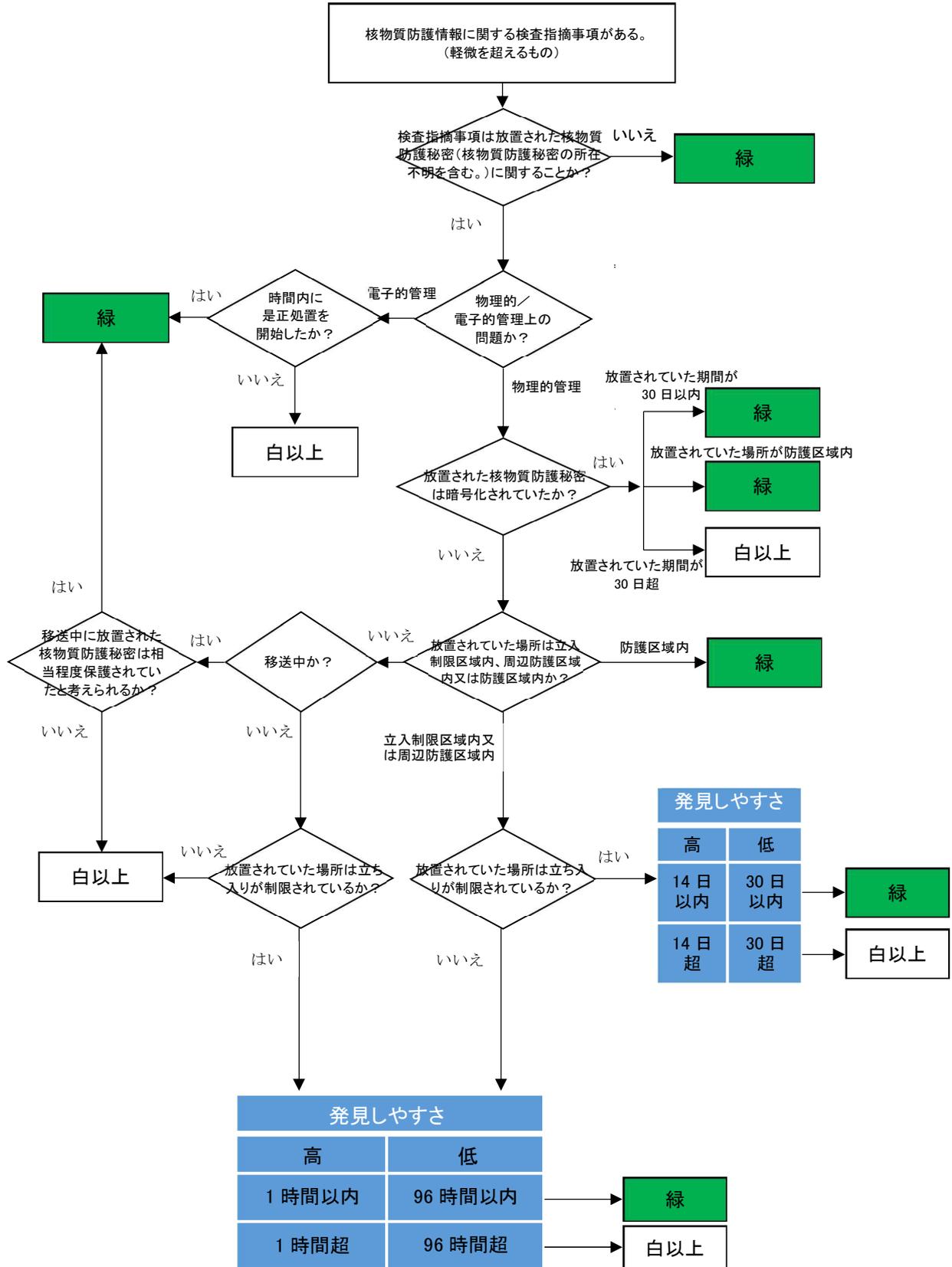
以下の条件の全てを満たす場合は、当該場所は立ち入りが制限されている区域内とする。

- 当該区域を施錠していた。又は出入管理が実施されていた。
- 当該区域に立ち入っていた個人は身元の判明している人員であった。
- IDカード、会議議事録等によって、当該区域への人員の立ち入りを記録していた。

立ち入りが制限されていた場合は、4（3）に進む。

立ち入りが制限されていなかった場合は、この検査指摘事項の重要度は「白以上」と評価する。

別添一核物質防護情報の管理に関する重要度評価のフロー図



附属書 3

物理的防護に関する重要度スクリーニングガイド

○物理的防護に関する重要度スクリーニング

物理的防護に関連する検査指摘事項については、表 2－重要度評価の附属書の選定ルート「C. 物理的防護に関する重要度スクリーニング」に示す重要度スクリーニング開始基準のいずれかに該当するか判断する。

重要度スクリーニング開始基準の 1 つに該当した場合は、以下の手順に従って、検査指摘事項の重要度を評価する。

1. 検査指摘事項の状態が継続された期間の特定

検査指摘事項の状態が事業者により確認された時点から 1 年間遡り、本検査指摘事項の状態（※）継続された期間を評価する。

※重要度スクリーニング開始基準（参考）

1. 以下のような事例が確認された場合において、タイムライン評価基準を達成できていなかった。
 - ・立入制限区域、周辺防護区域又は防護区域の扉に鍵がかかっておらず、人が自由に入ることができる状態になっていた。
 - ・事業者が故意に核物質防護システムを停止又は使用不能な状態としていた。
 - ・核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態によって、無許可・未検知での立ち入りができる状態になっていた場合において、事業者が核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態（適切に設計、設置されておらず、期待される機能を果たすことができるよう維持されていない状態）であることを特定できていなかった又は事業者が核物質防護システムの劣化状態や作動不能状態を事前に特定することができていたにもかかわらず、是正処置を適切・迅速に実施していなかった。
2. 妨害破壊行為に利用されるおそれのある物品の持ち込み点検が適切に実施されず、大規模な妨害破壊行為に利用されるおそれのある物品が防護区域内に持ち込まれた。
3. 立入り許可を受けていない不審な車両が周辺防護区域内又は防護区域内で発見された。

（留意事項）

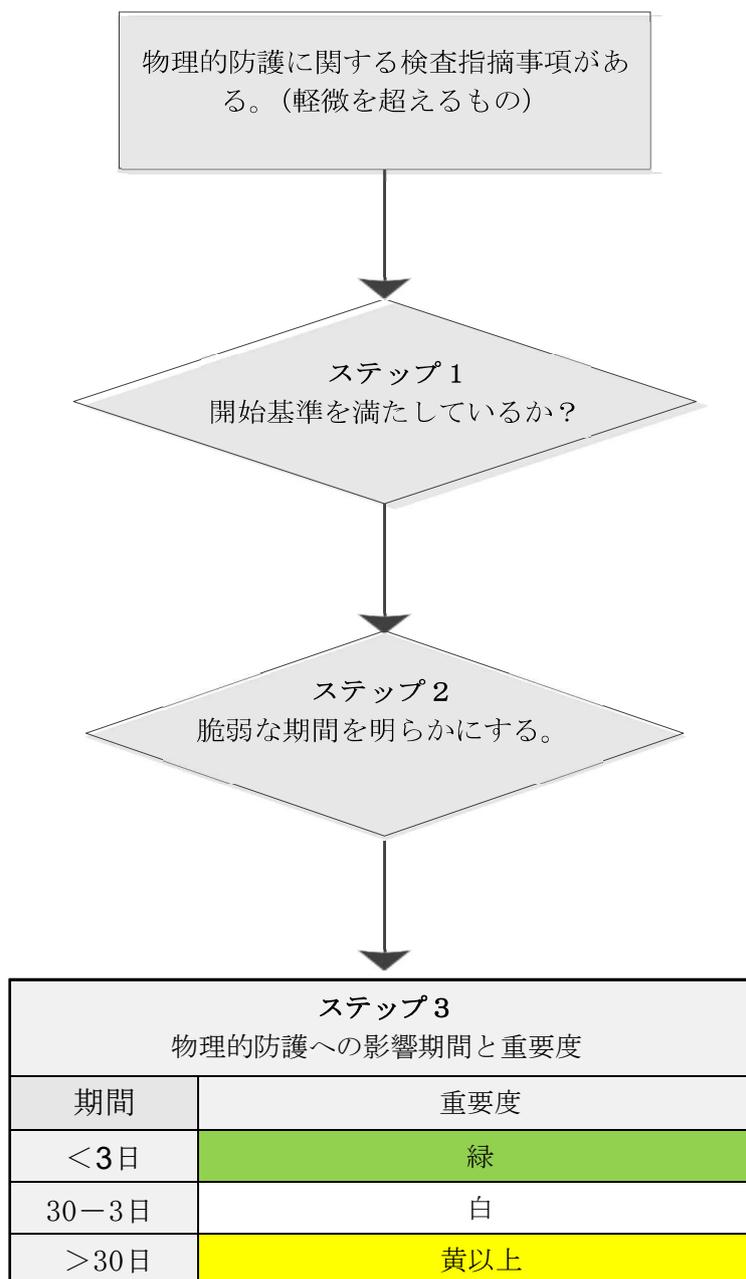
これは、事業者が検査指摘事項に関連する脆弱性が確認されてからの期間を算出するものであるため、実際に不適合が存在した期間よりも短い場合がある。例えば、事業者が立入許可を受けていない車両の侵入を発見できていなかった場合、立入許可を受けていない車両が侵入して発見されるまでの間が、不適合が存在した期間であり、その間も脆弱な状態が継続していることとなる。

そのため、パフォーマンスの劣化に対する活動が事業者の手順書やプロセスに組み込まれており、事業者のCAP等のサーベイランス活動を通じて不適合が存在していた期間を予測可能かつ特定可能である場合は、当該期間も考慮すべきである。

2. 物理的防護プログラムへの影響と検査指摘事項の状態が存在した期間による評価

上記 1. により検査指摘事項の状態が存在した期間を確認した上で、図 3 のステップ 3「物理的防護プログラムへの影響と期間」により、検査指摘事項の重要度を評価する。

別添一物理的防護に関する重要度スクリーニング



附属書 4

管理されていない開口部に関する重要度評価ガイド

○管理されていない開口部に関する重要度評価プロセス

1. 影響が及ぶ区域の特定

検査官は、立入制限区域、周辺防護区域又は防護区域の各区域の境界において、人が侵入可能な排水溝、配管ピット、ケーブルピット、地下通路などの区域境界を貫通する無人の開口部（以下「無人開口部」という。）の有無を確認し、無人開口部に対する事業者の防護措置が、人の侵入を阻止及び人の侵入を検知する上で十分でないと判断した場合、当該無人開口部により未検知での立入りが可能となる区域（立入制限区域、周辺防護区域、防護区域）を特定する。

2. 物理的障壁と侵入検知システムの特定

上記1.により影響が及ぶ区域を特定した後、検査官は侵入者が当該無人開口部を侵入地点として目標物（防護区域外防護対象枢要設備及び防護区域内防護対象枢要設備のうち検査官が目標物になると判断したものをいう。）に到達する前に突破しなければならない物理的障壁や人の侵入を確認できる設備又は装置の数を特定する。（例えば、事業者の手順書上、定期的にチェックされることとなっている立入制限区域境界にある溶接マンホールを侵入地点（起点）とする場合、このマンホールは最初の障壁となる。）

注：配置されている物理障壁や侵入検知システムは1つのシステムとみなす。配置されているシステムの例として、侵入検知警報付き鋼製扉、障壁・検知器付き侵入監視システム、動作検出カメラ付き鋼製格子があるが、これらに限定するものではない。

3. 無人開口部に関連する検査指摘事項の重要度評価

（影響が及ぶ区域が立入制限区域又は周辺防護区域である場合）

- 無人開口部から立入制限区域又は周辺防護区域へと未検知での立入りが可能となる場合であって、当該無人開口部が計画外点検、計画外機器変更といった1日（24時間）以内の緊急作業のために設けられたものである場合は「緑」と評価する。

無人開口部から立入制限区域又は周辺防護区域へと未検知での立入りが可能となる場合であって、当該無人開口部が1日（24時間）以内の緊急作業によって設けられたものではないときは、検査官は侵入者が目標物へと到達する前に突破しなければならない物理的障壁や侵入監視システムの数を特定した上で、以下に従い評価する。

- 目標物に到達するまでに2つ以上の物理的障壁又は侵入監視システムを通過する必要がある無人開口部については、検査指摘事項は「緑」と評価する。
- 目標物に到達するまでに1つの物理的障壁又は侵入監視システムを通過する必要がある無人開口部については、検査指摘事項は「白」と評価する。
- 目標物に到達するまでに物理的障壁又は侵入監視システムが存在しない無人開口部については、検査指摘事項は「黄以上」と評価する。

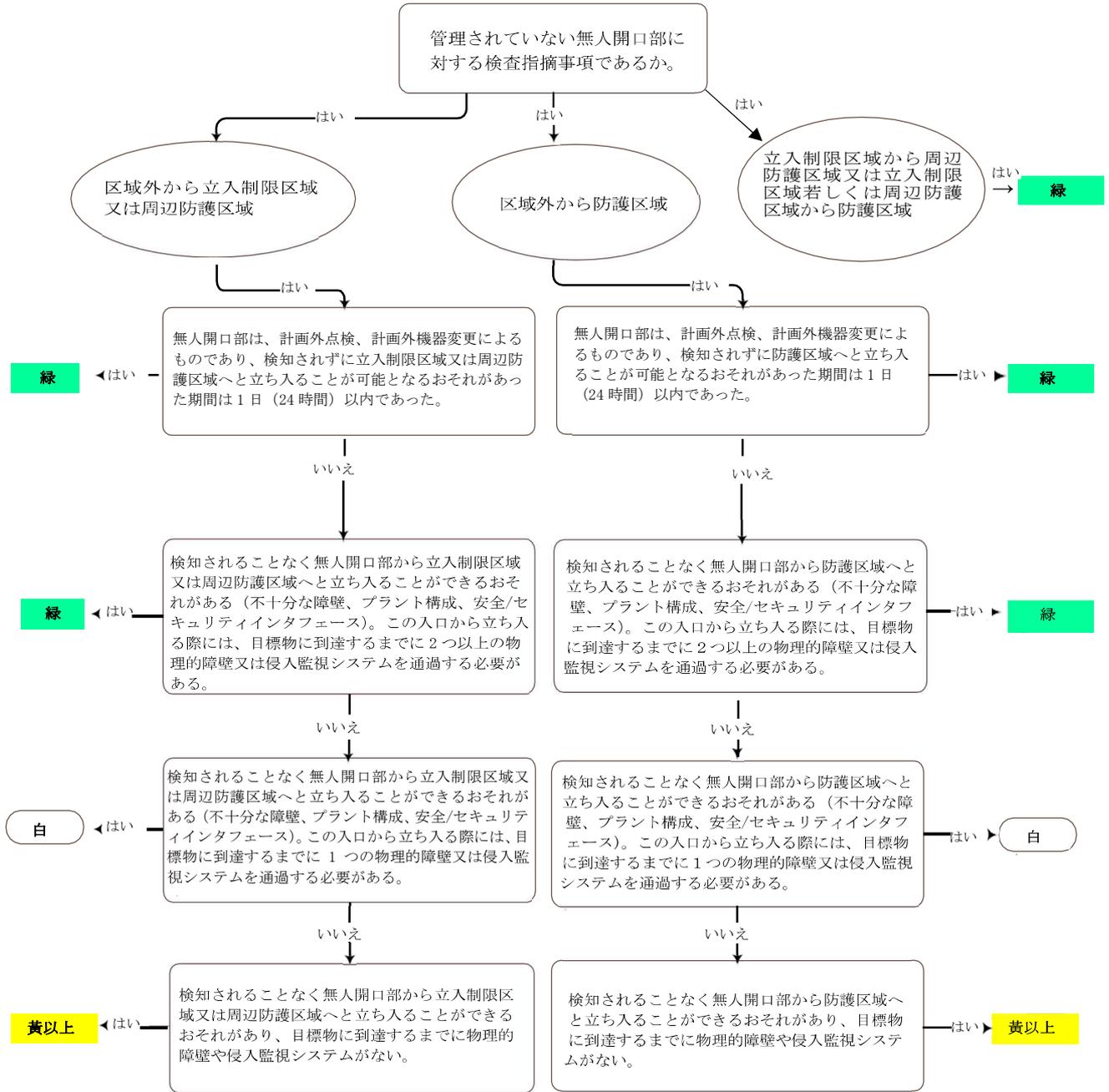
(影響が及ぶ区域が防護区域である場合)

- 無人開口部から防護区域へと未検知での立ち入りが可能となる場合であって、当該無人開口部が計画外点検、計画外機器変更といった1日(24時間)以内の緊急作業のために設けられたものである場合は「緑」と評価する。

無人開口部から防護区域への未検知での立ち入りが可能となる場合であって、当該無人開口部が1日(24時間)以内の緊急作業によって設けられたものではないときは、検査官は侵入者が目標物へと到達する前に突破しなければならない物理的障壁や侵入監視システムの数を特定した上で、以下に従い評価する。

- 目標物に到達するまでに2つ以上の物理的障壁又は侵入監視システムを通過する必要がある無人開口部については、検査指摘事項は「緑」と評価する。
- 目標物に到達するまでに1つの物理的障壁又は侵入監視システムを通過する必要がある無人開口部については、検査指摘事項は「白」と評価する。
- 目標物に到達するまでに物理的障壁又は侵入監視システムが存在しない無人開口部については、検査指摘事項は「黄以上」と評価する。
- 検知されることなく立入制限区域から周辺防護区域又は立入制限区域若しくは周辺防護区域から防護区域に立ち入り可能な無人開口部の場合については、検査指摘事項は「緑」と評価する。

添付－管理されていない開口部に関する重要度評価のフロー図



附属書 5

防護措置に関する重要度評価ガイド

○防護措置に関する重要度評価プロセス

1. 表1の内容を踏まえて、図1から図5のいずれのフロー図によって重要度を評価するか決定する。
2. 決定したフロー図を基に、検査指摘事項が立入制限区域、周辺防護区域又は防護区域いずれの区域に影響を及ぼすものであるかを判断する。なお、複数の区域に影響を及ぼす場合は、最も影響が大きい区域を選定する。
3. 決定したフロー図を基に、検査指摘事項の内容が悪影響を及ぼしている防護措置の要件を特定する。
4. 検査指摘事項が悪影響を及ぼしている防護措置の要件をTier I、Tier II、Tier IIIごとに集計し、集計した数をTier I、Tier II、Tier IIIの影響を受けるプログラム要素の合計数とする。
5. 影響を受ける区域と影響を受けるプログラム要素の合計数が決定したら、採点表を用いて採点する。
6. 採点結果の数値から評価表を用いて検査指摘事項の重大性（緑、白、黄、赤）を特定する。

図 1 - 立入承認



図 2 - 出入管理

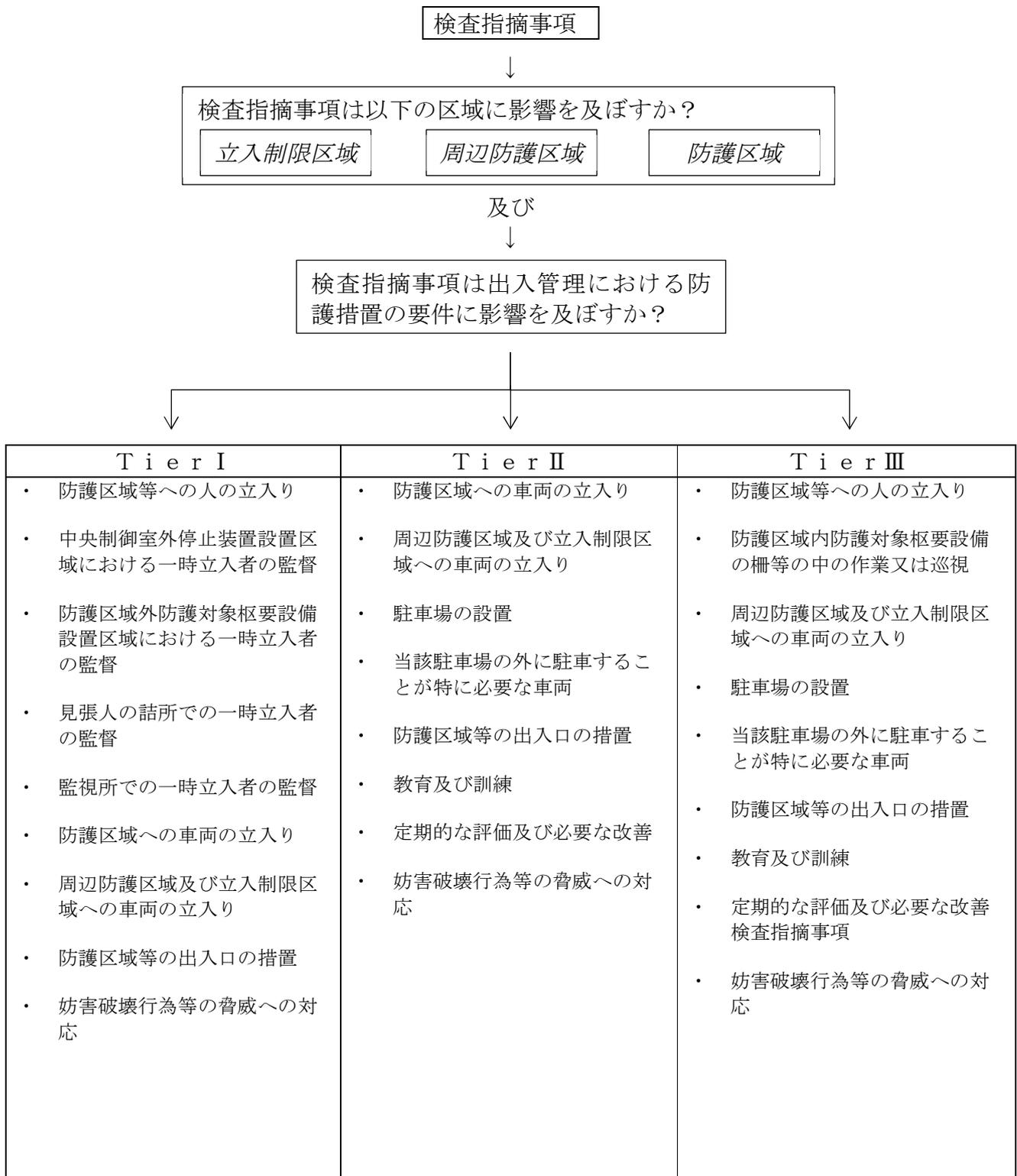


図 3 – 物理的防護



<ul style="list-style-type: none"> ・ 防護区域内防護対象枢要設備の周囲の柵等の中の作業又は巡視 ・ 防護区域外防護対象枢要設備の周囲の障壁の中の作業又は巡視 ・ 特定重大事故等対処施設を設置した防護区域内の作業又は巡視 ・ 防護区域外防護対象枢要設備の周囲の壁その他の障壁 ・ 特定重大事故等対処施設の防護区域内への設置 ・ 非常用電源設備及び無停電電源装置の設置 ・ 見張人の詰所 ・ 見張人の詰所における連絡手段 ・ 特定核燃料物質を収納する容器に係る措置 (外運搬規則[※] 第15条及び第16条) ・ 妨害破壊行為等の脅威への対応 ・ 性能試験の実施及び核物質防護システム全体の有効性評価 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 妨害破壊行為等の脅威への対応 	
--	--	--

※ 核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則

図4－情報システム防護

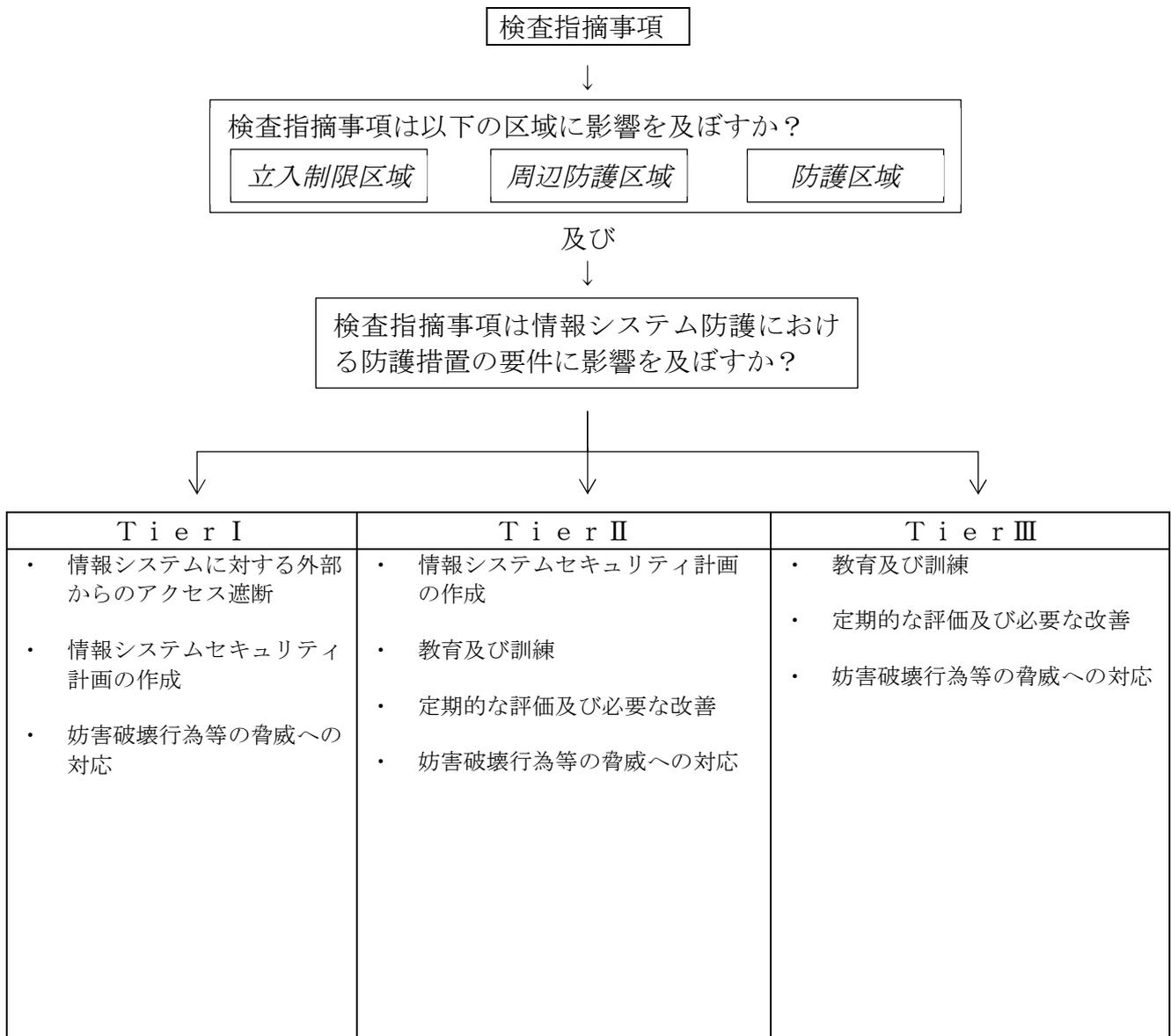
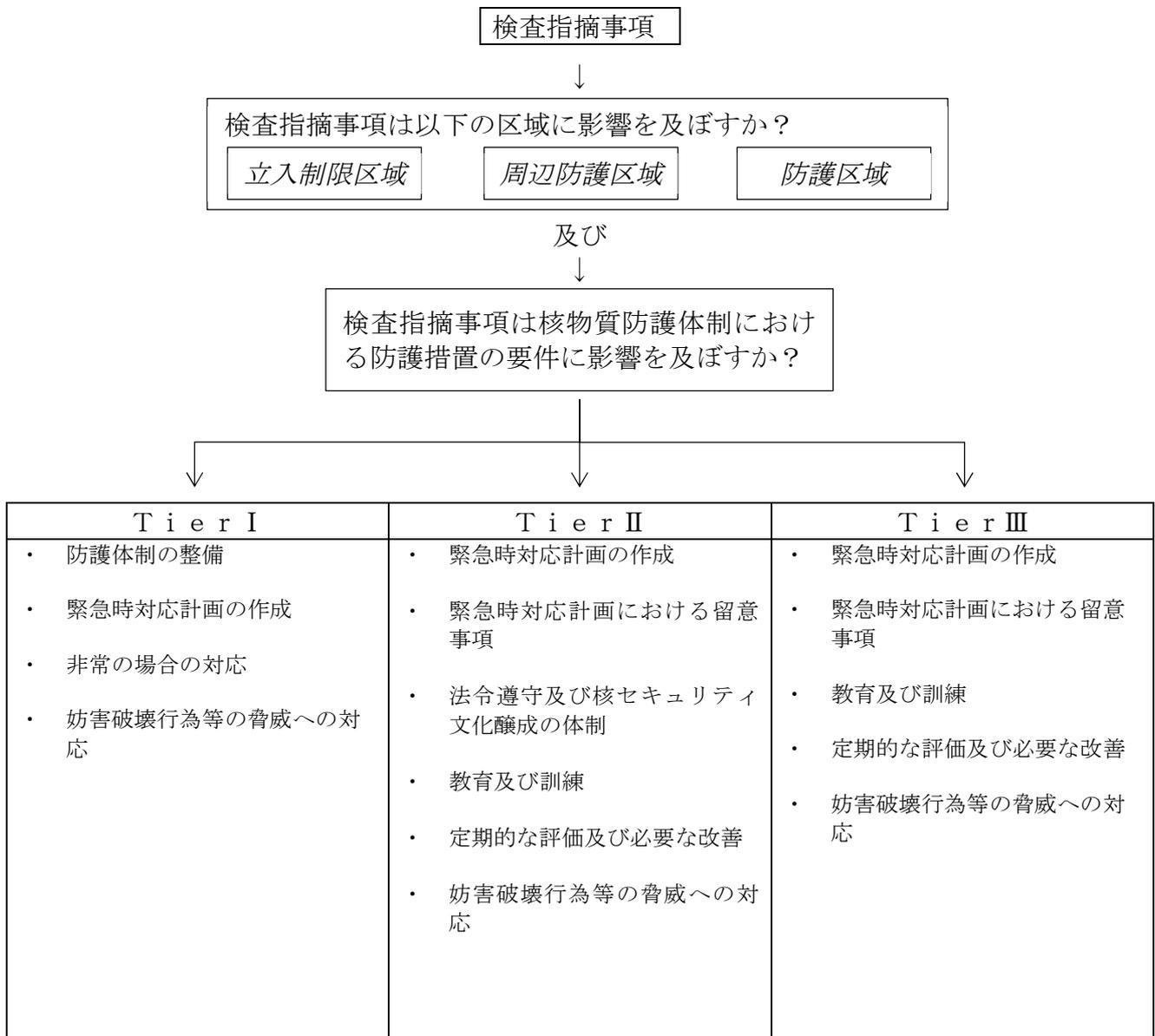


図5－核物質防護体制



採 点 表

立入承認	影響を受けるプログラム要素の合計							
	Tier I							
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8
立入制限区域	0	1	2	3	4	5	6	7
周辺防護区域	1	2	3	4	5	6	7	8
防護区域	2	3	4	5	6	7	8	8

立入承認	影響を受けるプログラム要素の合計										
	Tier II										
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
立入制限区域	0	0	1	2	3	4	4	5	6	6	7
周辺防護区域	0	1	2	3	4	4	5	6	6	7	7
防護区域	1	2	3	4	5	6	6	7	7	8	8

立入承認	影響を受けるプログラム要素の合計										
	Tier III										
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
立入制限区域	0	0	0	1	2	3	4	5	5	5	6
周辺防護区域	0	0	1	2	3	4	5	5	5	6	7
防護区域	0	1	2	3	4	5	6	6	7	7	8

出入管理	影響を受けるプログラム要素の合計							
	Tier I							
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8
立入制限区域	0	1	2	3	4	5	6	7
周辺防護区域	1	2	3	4	5	6	7	8
防護区域	2	3	4	5	6	7	8	8

出入管理	影響を受けるプログラム要素の合計										
	Tier II										
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
立入制限区域	0	0	1	2	3	4	4	5	6	6	7
周辺防護区域	0	1	2	3	4	4	5	6	6	7	7
防護区域	1	2	3	4	5	6	6	7	7	8	8

出入管理	影響を受けるプログラム要素の合計										
	Tier III										
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
立入制限区域	0	0	0	1	2	3	4	5	5	5	6
周辺防護区域	0	0	1	2	3	4	5	5	5	6	7
防護区域	0	1	2	3	4	5	6	6	7	7	8

物理的防護	影響を受けるプログラム要素の合計																					
	Tier I																					
影響を受ける区域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
立入制限区域	0	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
周辺防護区域	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13
防護区域	2	3	4	5	6	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	13	13	13

物理的防護	影響を受けるプログラム要素の合計																	
	Tier II																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
影響を受ける区域																		
立入制限区域	0	0	1	2	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8
周辺防護区域	0	1	2	3	4	4	5	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8
防護区域	1	2	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10

物理的防護	影響を受けるプログラム要素の合計																	
	Tier III																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
影響を受ける区域																		
立入制限区域	0	0	0	1	2	2	2	2										
周辺防護区域	0	0	1	2	3	3	3	3										
防護区域	0	1	2	3	3	3	4	4										

情報システム防護	影響を受けるプログラム要素の合計							
	Tier I							
	1	2	3	4	5	6	7	
影響を受ける区域								
立入制限区域	0	1	2	3	4	5	6	
周辺防護区域	1	2	3	4	5	6	7	
防護区域	2	3	4	5	6	7	8	

情報システム防護	影響を受けるプログラム要素の合計						
	Tier II						
	1	2	3	4	5	6	7
影響を受ける区域							
立入制限区域	0	0	1	2	3	4	4
周辺防護区域	0	1	2	3	4	4	5
防護区域	1	2	3	4	5	5	6

情報システム防護	影響を受けるプログラム要素の合計							
	Tier III							
	1	2	3	4	5	6	7	
影響を受ける区域								
立入制限区域	0	0	0	1	2	2	2	2
周辺防護区域	0	0	1	2	3	3	3	3
防護区域	0	1	2	3	3	3	4	

核物質防護体制	影響を受けるプログラム要素の合計								
	Tier I								
	1	2	3	4	5	6	7		
影響を受ける区域									
立入制限区域	1	2	3	4	5	6	7		
周辺防護区域	2	3	4	5	6	7	8		
防護区域	3	4	5	6	7	8	9		

核物質防護体制	影響を受けるプログラム要素の合計						
	Tier II						
	1	2	3	4	5	6	7
影響を受ける区域							
立入制限区域	0	1	2	3	4	5	6
周辺防護区域	1	2	3	4	5	6	7
防護区域	2	3	4	5	5	6	7

核物質防護体制	影響を受けるプログラム要素の合計							
	Tier III							
	1	2	3	4	5	6	7	
影響を受ける区域								
立入制限区域	0	0	1	1	2	2	3	
周辺防護区域	0	1	1	2	2	3	3	
防護区域	1	1	2	2	3	3	4	

評価表

数 値	色
0 - 6	緑
7 - 15	白
16 - 25	黄
26+	赤