

## 令和 6 年度

### 原子力規制検査の概要

#### ➤ 全般

令和 6 年度第 1 四半期より原子力規制検査として従前の「原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査」と併せて「核物質防護に係る基本検査」が実施されていることから、これらの概要について以下に示す。

#### 【原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査】

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイドを使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、保安活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定した。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。検査運用ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

#### 【核物質防護に係る基本検査】

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイドを使用して実施した。検査対象については、事前に入手した現状の施設の運用や核物質防護に関する事項、リスク情報等を踏まえて選定した。検査においては、事業者の実際の防護措置、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。検査運用ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

#### ➤ 原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査

##### 【検査結果(上半期)】

		第 1 四半期	第 2 四半期
検査期間		令和 6 年 4 月 1 日 ～令和 6 年 6 月 30 日	令和 6 年 7 月 1 日 ～令和 6 年 9 月 30 日
基本 検査	日常 検査	16 検査運用ガイド (1) 定期事業者検査に対する監督 (2) 保全の有効性評価 (3) 設計管理 (4) 作業管理 (5) サーベイランス試験 (6) 設備の系統構成 (7) 原子炉起動・停止 (8) 動作可能性判断及び機能性評価 (9) 燃料体管理(運搬・貯蔵) (10) 自然災害防護	15 検査運用ガイド (1) 定期事業者検査に対する監督 (2) ヒートシンク性能 (3) 設計管理 (4) 作業管理 (5) サーベイランス試験 (6) 設備の系統構成 (7) 原子炉起動・停止 (8) 動作可能性判断及び機能性評価 (9) 燃料体管理(運搬・貯蔵) (10) 運転員能力

		(11) 火災防護 (12) 内部溢水防護 (13) 重大事故等対応要員の能力維持 (14) 津波防護 (15) 放射線被ばくの管理 (16) 品質マネジメントシステムの運用	(11) 自然災害防護 (12) 火災防護 (13) 内部溢水防護 (14) 重大事故等対応要員の能力維持 (15) 品質マネジメントシステムの運用  (非該当使用施設) 1 検査運用ガイド (1) 非該当使用者等
チーム 検査		1 検査運用ガイド  (1) 品質マネジメントシステムの運用  1	3 検査運用ガイド  (1) 使用前事業者検査に対する監督 <sup>2</sup> (2) 供用期間中検査に対する監督 <sup>3</sup> (3) 取替炉心の安全性 <sup>4</sup>  (非該当使用施設) なし
検査 指摘事項等		なし	なし  (非該当使用施設) なし

### 【検査結果(下半期)】

		第 3 四半期	第 4 四半期
検査期間		令和 6 年 10 月 1 日 ～令和 6 年 12 月 31 日	令和 7 年 1 月 1 日 ～令和 7 年 3 月 31 日
基本 検査	日常 検査	19 検査運用ガイド (1) 定期事業者検査に対する監督 (2) 保全の有効性評価 (3) 設計管理 (4) 作業管理 (5) サーベイランス試験 (6) 設備の系統構成 (7) 原子炉起動・停止 (8) 動作可能性判断及び機能性評価 (9) 燃料体管理(運搬・貯蔵) (10) 運転員能力	18 検査運用ガイド (1) ヒートシンク性能 (2) 設計管理 (3) サーベイランス試験 (4) 設備の系統構成 (5) 動作可能性判断及び機能性評価 (6) 燃料体管理(運搬・貯蔵) (7) 火災防護 (8) 内部溢水防護 (9) 緊急時対応組織の維持 (10) 緊急時対応の準備と保全

<sup>1</sup> 令和 6 年 4 月 15 日～19 日、令和 6 年 5 月 13 日～17 日

<sup>2</sup> 令和 6 年 7 月 31 日～8 月 2 日、8 月 20 日～21 日

<sup>3</sup> 令和 6 年 8 月 20 日～22 日

<sup>4</sup> 令和 6 年 7 月 30 日～7 月 31 日

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(11) 自然災害防護</li> <li>(12) 火災防護</li> <li>(13) 内部溢水防護</li> <li>(14) 重大事故等対応要員の能力維持</li> <li>(15) 地震防護</li> <li>(16) 津波防護</li> <li>(17) 放射線被ばくの管理</li> <li>(18) 放射性固体廃棄物等の管理</li> <li>(19) 品質マネジメントシステムの運用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(11) 重大事故等対応要員の能力維持</li> <li>(12) 重大事故等対応要員の訓練評価</li> <li>(13) 地震防護</li> <li>(14) 津波防護</li> <li>(15) 放射線被ばくの管理</li> <li>(16) 放射性固体廃棄物等の管理</li> <li>(17) 品質マネジメントシステムの運用</li> <li>(18) 安全実績指標の検証</li> </ul>
チーム 検査	<p>9 検査運用ガイド</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用前事業者検査に対する監督<sup>5</sup></li> <li>(2) 供用期間中検査に対する監督<sup>6</sup></li> <li>(3) 取替炉心の安全性<sup>7</sup></li> <li>(4) 運転員能力<sup>8</sup></li> <li>(5) 重大事故等対応要員の訓練評価<sup>9</sup></li> <li>(6) 重大事故等対応訓練のシナリオ評価<sup>10</sup></li> <li>(7) 放射線被ばく評価及び個人モニタリング<sup>11</sup></li> <li>(8) 放射線被ばく ALARA 活動<sup>12</sup></li> <li>(9) 空気中放射性物質の管理と低減<sup>13</sup></li> </ul>	<p>3 検査運用ガイド</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用前事業者検査に対する監督<sup>14</sup></li> <li>(2) 重大事故等対応要員の訓練評価<sup>15</sup></li> <li>(3) 重大事故等対応訓練のシナリオ評価<sup>16</sup></li> </ul>
検査指摘 事項等	なし	重大事故等対応要員の訓練評価 1 件 川内原子力発電所 1、2 号機 構造物等の設置がアクセスルートに及ぼす影響評価の未実施による複数のアクセスルートの確保失敗

<sup>5</sup> 令和 6 年 10 月 9 日、10 月 30 日～11 月 1 日、11 月 14 日～15 日、12 月 18 日～19 日

<sup>6</sup> 令和 6 年 12 月 3 日～5 日

<sup>7</sup> 令和 6 年 10 月 30 日～31 日

<sup>8</sup> 令和 6 年 11 月 1 日

<sup>9</sup> 令和 6 年 12 月 10 日～13 日

<sup>10</sup> 令和 6 年 11 月 1 日、12 月 10 日

<sup>11</sup> 令和 6 年 10 月 1 日～4 日、10 月 7 日～11 日、10 月 15 日～17 日

<sup>12</sup> 令和 6 年 10 月 1 日～4 日、10 月 7 日～11 日、10 月 15 日～17 日

<sup>13</sup> 令和 6 年 10 月 1 日～4 日、10 月 7 日～11 日、10 月 15 日～17 日

<sup>14</sup> 令和 7 年 1 月 31 日、3 月 17 日

<sup>15</sup> 令和 7 年 1 月 15 日～17 日、1 月 20 日、3 月 10 日～12 日、3 月 28 日

<sup>16</sup> 令和 7 年 1 月 14 日

➤ 核物質防護に係る基本検査

【検査結果(上半期)】

		第1四半期	第2四半期
検査期間		令和6年4月1日 ～令和6年6月30日	令和6年7月1日 ～令和6年9月30日
基本検査	日常検査	<p>21 検査運用ガイド</p> <p>(1) 特定核燃料物質の管理</p> <p>(2) 特定核燃料物質の常時監視</p> <p>(3) 防護区域等への人の立入り(常時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(4) 防護区域等への人の立入り(一時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(5) 防護区域等への人の立入り(一時立入者の監督)</p> <p>(6) 防護区域への車両の立入り</p> <p>(7) 周辺防護区域及び立入制限区域への車両の立入り</p> <p>(8) 防護区域等の駐車場の設置</p> <p>(9) 当該駐車場の外に駐車することが特に必要な車両</p> <p>(10) 防護区域等の出入口の措置(目視等による点検)</p> <p>(11) 防護区域の出入口の措置(金属探知機、核物質検知装置等による点検)</p> <p>(12) 防護区域等の出入口の措置(出入口の常時監視)</p> <p>(13) 中央制御室外停止装置設置区域における一時立入者の監督</p> <p>(14) 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</p> <p>(15) 防護区域外防護対象枢要設備の周囲の柵等の中の作業又は巡視</p> <p>(16) 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</p> <p>(17) 見張人の詰所</p> <p>(18) 見張人の詰所における連絡手段</p> <p>(19) 監視所</p>	<p>18 検査運用ガイド</p> <p>(1) 特定核燃料物質の管理</p> <p>(2) 特定核燃料物質並びに設備及び装置の点検の実施と報告</p> <p>(3) 防護区域等への人の立入り(常時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(4) 個人の信頼性確認</p> <p>(5) 防護区域等の出入口の措置(目視等による点検)</p> <p>(6) 防護区域の出入口の措置(金属探知機、核物質検知装置等による点検)</p> <p>(7) 防護区域等の出入口の措置(出入口の常時監視)</p> <p>(8) 見張人の詰所での一時立入者の監督</p> <p>(9) 監視所での一時立入者の監督</p> <p>(10) 周辺防護区域の設定(周辺防護区域の柵等の障壁)</p> <p>(11) 周辺防護区域の設定(人の侵入を確認できる設備又は装置)</p> <p>(12) 立入制限区域の設定(人の侵入を確認できる設備又は装置)</p> <p>(13) 防護区域等の巡視</p> <p>(14) 監視装置の設置</p> <p>(15) 出入口における鍵の管理</p> <p>(16) 防護設備の点検及び保守</p> <p>(17) 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</p> <p>(18) 教育及び訓練</p>

		(20) 監視所の連絡手段 (21) 教育及び訓練	
	チーム 検査	なし	<p>25 検査運用ガイド<sup>17</sup></p> <p>(1) 核物質防護秘密の管理</p> <p>(2) 個人の信頼性確認に係る判断基準</p> <p>(3) 個人の信頼性確認に係る結果の通知及び苦情の申出手続</p> <p>(4) 防護区域の設定(防護区域の障壁)</p> <p>(5) 防護区域の設定(防護区域内の監視)</p> <p>(6) 特定核燃料物質を収納する容器の施錠及び封印(事業所内運搬)</p> <p>(7) 特定核燃料物質の輸送に関する関係機関への事前通知(事業所内運搬)</p> <p>(8) 出入口における鍵の複製困難化</p> <p>(9) 出入口の鍵又は錠に不審点が認められた場合の鍵及び錠の取替え等</p> <p>(10) 中央制御室及び緊急時制御室の壁</p> <p>(11) 中央制御室及び緊急時制御室の扉</p> <p>(12) 中央制御室外停止装置の設置部屋の壁その他の障壁</p> <p>(13) 防護区域内防護対象枢要設備の周囲への柵等の設置</p> <p>(14) 防護区域内防護対象枢要設備の周囲における容易に人の侵入を確認できる設備又は装置</p> <p>(15) 特定重大事故等対処施設の防護区域内への設置</p> <p>(16) 非常用電源設備及び無停電電源装置の設置(核物質防護設備及</p>

<sup>17</sup> 令和 6 年 9 月 10 日～13 日

			<p>び装置)</p> <p>(17) 事業所外運搬における運搬物の防護措置(施錠及び封印等)(区分 I 輸送物)</p> <p>(18) 事業所外運搬における運搬物の防護措置(施錠及び封印等)(区分 II、III 輸送物)</p> <p>(19) 防護体制の整備</p> <p>(20) 緊急時対応計画の作成</p> <p>(21) 緊急時対応計画における留意事項</p> <p>(22) 法令遵守及び核セキュリティ文化醸成の体制</p> <p>(23) 非常の場合の対応</p> <p>(24) 教育及び訓練</p> <p>(25) 定期的な評価及び必要な改善</p>
検査指摘事項等	なし	なし	なし

【検査結果(下半期)】

		第 3 四半期	第 4 四半期
検査期間		令和 6 年 10 月 1 日 ～令和 6 年 12 月 31 日	令和 7 年 1 月 1 日 ～令和 7 年 3 月 31 日
基本検査	日常検査	<p>17 検査運用ガイド</p> <p>(1) 特定核燃料物質の常時監視</p> <p>(2) 防護区域等への人の立入り(常時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(3) 防護区域等への人の立入り(一時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(4) 防護区域等への人の立入り(一時立入者の監督)</p> <p>(5) 防護区域への車両の立入り</p> <p>(6) 周辺防護区域及び立入制限区域への車両の立入り</p> <p>(7) 防護区域等の駐車場の設置</p> <p>(8) 当該駐車場の外に駐車することが特に必要な車両</p> <p>(9) 防護区域等の出入口の措置(目視)</p>	<p>13 検査運用ガイド</p> <p>(1) 特定核燃料物質並びに設備及び装置の点検の実施と報告</p> <p>(2) 防護区域等への人の立入り(常時立入者への証明書等の発行)</p> <p>(3) 個人の信頼性確認</p> <p>(4) 防護区域等の出入口の措置(目視等による点検)</p> <p>(5) 防護区域の出入口の措置(金属探知機、核物質検知装置等による点検)</p> <p>(6) 防護区域等の出入口の措置(出入口の常時監視)</p> <p>(7) 周辺防護区域の設定(周辺防護区域の柵等の障壁)</p>

		<p>等による点検)</p> <p>(10) 防護区域の出入口の措置(金属探知機、核物質検知装置等による点検)</p> <p>(11) 防護区域等の出入口の措置(出入口の常時監視)</p> <p>(12) 中央制御室外停止装置設置区域における一時立入者の監督</p> <p>(13) 立入制限区域の設定(標識及びサイレン、拡声機その他の人に対する警告するための設備又は装置)</p> <p>(14) 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</p> <p>(15) 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</p> <p>(16) 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</p> <p>(17) 防護設備の点検及び保守</p>	<p>(8) 周辺防護区域の設定(人の侵入を確認できる設備又は装置)</p> <p>(9) 立入制限区域の設定(人の侵入を確認できる設備又は装置)</p> <p>(10) 防護区域等の巡視</p> <p>(11) 監視装置の設置</p> <p>(12) 出入口における鍵の管理</p> <p>(13) 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</p>
	チーム検査	なし	<p>3 検査運用ガイド<sup>18</sup></p> <p>(1) 情報システムセキュリティ計画の作成</p> <p>(2) 防護体制の整備</p> <p>(3) 教育及び訓練</p>
検査指摘事項等		なし	なし

<sup>18</sup> 令和 7 年 1 月 28 日

- 「令和6年度(第4四半期)原子力規制検査報告書(原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査)」より抜粋

### 3.1 検査指摘事項等

重要度又は規制措置が確定した検査指摘事項等は、以下のとおりである。

詳細は、別添1参照

(1)

件名	川内原子力発電所1、2号機 構造物等の設置がアクセスルートに及ぼす影響評価の未実施による複数のアクセスルートの確保失敗
検査運用ガイド	BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価
検査種別	チーム検査
事象の概要	<p>令和7年1月16日、運転中の川内原子力発電所1、2号機の重大事故等対処訓練において、原子力検査官が同訓練の状況確認をしていたところ、2号機主変圧器付近のアクセスルートに隣接して、仮設休憩所(2階建てプレハブ構造)が設置されていることを確認した。</p> <p>事業者に確認したところ、新規制基準適合性審査の評価後に設置した当該仮設休憩所等に対して、事業者が、設計及び工事の計画の認可に基づく方法によるアクセスルートの影響評価を行っていないことを確認した。原子力検査官の気付きを受けて、事業者が改めて影響評価を行ったところ、基準地震動を想定した場合、必要なアクセスルート幅が確保できない地点があること、また、異なる2ルートが確保できないことを確認した。</p>
重要度/深刻度	緑/SLIV(通知なし)

別添 1 検査指摘事項等の詳細

(1)

件名	川内原子力発電所 1、2 号機 構造物等の設置がアクセスルートに及ぼす影響評価の未実施による複数のアクセスルートの確保失敗
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
検査運用ガイド	BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価
検査項目	重大事故等発生時に係る訓練
検査対象	成立性の確認訓練
検査種別	チーム検査
検査指摘事項等の重要度/深刻度	緑/SLIV(通知なし)
検査指摘事項等の概要	<p>令和 7 年 1 月 16 日、運転中の川内原子力発電所 1、2 号機の重大事故等対処訓練において、原子力検査官が同訓練の状況確認をしていたところ、2 号機主変圧器付近のアクセスルートに隣接して、仮設休憩所(2 階建てプレハブ構造)が設置されていることを確認した。原子力検査官が、当該仮設休憩所が地震等で崩壊した際のアクセスルートへの影響の有無について事業者に確認したところ、当該仮設休憩所を含む新規制基準適合性審査(平成 27 年)の評価後に設置した構造物等に対して、設計及び工事の計画の認可(以下「設工認」という。)に基づく方法によるアクセスルートの影響評価を行っていないことが確認された。</p> <p>原子力検査官からの気付きを受けて、事業者が改めて設工認に基づく方法による影響評価を行った結果、以下のとおりアクセスルートに影響があることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動を想定した場合、上記仮設休憩所と海水ポンプ点検用のジブクレーンの 2 つの構造物が倒壊し、必要なアクセスルート幅(3m)が確保できない地点が 2 箇所あった。</li> <li>・事業者が、異なる資機材保管場所から海水ポンプ付近までのアクセスルートとして、上記 2 つの構造物が倒壊した場合でも異なる 2 ルートが確保できているかについて評価を行ったところ、異なる 2 ルートが確保できなかつた。また、他の迂回路も設定できないことから、2 ルートを確保するためには、倒壊した構造物の撤去等の手順を追加しアクセスルートを復旧させる必要があると評</li> </ul>

	<p>価した。</p> <p>なお、本事象はアクセスルートの影響評価を実施していなかった過去の他発電所における検査指摘事項と類似しているが、これらの検査指摘事項について未然防止処置の対策は「不要」と判断していた。</p> <p>事業者は、影響評価を適切に行っていなかったことにより、基準地震動を想定した場合、アクセスルートを複数確保することができていなかった。このことは、保安規定第17条の6第4項(3)に基づき防災課長は、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、「アクセスルートの確保」のための計画を策定すること及び同条第6項に基づき同条第4項の計画に基づきアクセスルートの整備を実施することを満足することに失敗している。こ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ことから、パフォーマンス劣化に該当する。</p>
	<p>これは監視領域(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」の「設備、資機材」の属性に関連付けられ、当該監視領域(小分類)の目的「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。」に悪影響を及ぼすことから、検査指摘事項に該当する。</p>
	<p>検査指摘事項に対し、「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書2 重大事故等対処及び大規模損壊対処に対する重要度評価ガイド」に従い評価を行った結果、重要度は「緑」と判定する。</p> <p>さらに、「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価において考慮する「規制活動への影響」等の要素は確認されていないことから、重要度評価の結果を踏まえ、本事象の深刻度は「SLIV」と判定する。また、事業者は、本事象に対する是正処置の計画に既に着手しており、同ガイド3.3(2)に示す要件を満た</p>

	<p>していることから、違反等の通知は実施しない。</p>
事象の説明	<p>令和7年1月16日、運転中の川内原子力発電所1、2号機の重大事故等対処訓練において、原子力検査官が同訓練の状況確認をしていたところ、2号機主変圧器付近のアクセスルートに隣接して、仮設休憩所(2階建てプレハブ構造)が設置されていることを確認した。原子力検査官が、当該仮設休憩所が地震等で崩壊した際のアクセスルートへの影響の有無について事業者に確認したところ、当該仮設休憩所を含む新規制基準適合性審査(平成27年)の評価後に設置した構造物等に対して、設計及び工事計画の認可(以下「設工認」という。)に基づく方法によるアクセスルートの影響評価を行っていないことが確認された。</p> <p>原子力検査官からの気付きを受けて、事業者が改めて設工認に基づく方法による影響評価を行った結果、以下のとおりアクセスルートに影響があることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・基準地震動を想定した場合、上記仮設休憩所と海水ポンプ点検用のジブクレーンの2つの構造物が倒壊し、必要なアクセスルート幅(3m)が確保できない地点が2箇所あった。</li><li>・事業者が、異なる資機材保管場所から海水ポンプ付近までのアクセスルートとして、上記2つの構造物が倒壊した場合でも異なるルート確保できているかについて評価を行ったところ、異なる2ルートが確保できなかつた。また、他の迂回路も設定できないことから、2ルートを確保するためには、倒壊した構造物の撤去等の手順を追加しアクセスルートを復旧させる必要があると評価した。</li></ul> <p>原子力検査官が、事業者のアクセスルートの影響評価の実施状況を確認したところ、新規制基準適合性審査時の評価後に設置した構造物等に対し、以下のとおり設工認に基づく方法により評価するプロセスがなく、影響評価も行っていなかつた。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・構造物を設置する際は、社内規定「川内原子力発電所 作業管理要領」に基づいて、構造物自体がアクセスルート上に設置されないことを確認するプロセスはあるが、基準地震動を想定し構造物が倒壊した場合のアクセスル</li></ul>

	<p>ートの影響評価を行うプロセスはなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>定期的なアクセスルート等の確認については、社内規定「川内原子力発電所 非常事態対策要領」の「安全避難通路等点検チェックシート」に基づき、月 1 回実施しているが、その確認内容は構造物がアクセスルート上に設置されていないことを主眼とした確認となっており、基準地震動を想定し構造物が倒壊した場合のアクセスルートの影響評価を行うプロセスはなかった。</li></ul> <p>なお、本事象はアクセスルートの影響評価を実施していなかった過去の他発電所における検査指摘事項※と類似していることから、未然防止処置の実施状況を確認した。事業者は、社内規定「未然防止処置基準」に基づき、検査指摘事項が公表された時点等に、本店において情報を入手し、各発電所と情報共有を行いつつ未然防止処置の対策要否を検討していた。しかしながら、本スクリーニングでは、社内規定にアクセスルートの確保を確認する仕組みがあることの確認にとどまり、検査指摘を受けた発電所との運用の差異や設計根拠まで遡って確認するなどの本質的な確認を行わず、未然防止処置の対策は「不要」と判断していた。</p> <p>本件に対して、事業者は、CR(状態報告)を登録し、以下の是正処置を行うこととしている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>社内規定に、構造物を設置する際のアクセスルートの影響評価を行う具体的なプロセスを明記する</li><li>現状、アクセスルートに影響を及ぼしている構造物については、移設等の実施、又は、アクセスルートを確保するための資機材や手順等を整備する</li><li>未然防止処置については、自社の現状との差異を明確にできる情報を入手した上で、未然防止処置の要否を検討する仕組みを構築する</li></ul> <p>※令和 5 年度第 4 四半期 検査指摘事項「柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 工事を行う場合のアクセスルートに対する不十分な影響評価によるアクセスルートの確保失敗」、令和 6 年度第 1 四半期 検査指摘事項「女川原子力発電所 2 号機 仮設建築物の設置がアクセスルート等に及ぼす影響</p>
--	---

	<p>評価の未実施によるアクセスルート等の確保失敗」</p> <p>[パフォーマンス劣化]</p> <p>事業者は、新たな構造物の設置にあたって、設工認に基づく方法によりアクセスルートの影響評価を行う明確なプロセスを規定せず、影響評価を適切に行っていなかったことにより、基準地震動を想定した場合、アクセスルートを複数確保することができていなかった。</p> <p>このことは、保安規定第17条の6第4項(3)に基づき防災課長は、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、「アクセスルートの確保」のための計画を策定すること及び同条第6項に基づき同条第4項の計画に基づきアクセスルートの整備を実施することを満足することに失敗している。</p> <p>こ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ことから、パフォーマンス劣化に該当する。</p>
検査指摘事項の重 要度評価等	<p>[スクリーニング]</p> <p>新たな構造物の設置にあたり、アクセスルートの影響評価を行っていなかったことにより、基準地震動を想定した場合、アクセスルートを複数確保することができていなかった。</p> <p>このパフォーマンス劣化は監視領域(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」の「設備、資機材」の属性に関連付けられ、当該監視領域(小分類)の目的「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。」に悪影響を及ぼすことから、検査指摘事項に該当する。</p> <p>[重要度評価]</p> <p>検査指摘事項に対し、「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書2 重大事故等対処及び大規模損壊対処に対する重要度評価ガイド」に従い評価を行った。</p> <p>本件は、アクセスルートに係る不適合であることから、「4.1 平時における重大事故等対処等に係る設備・機器及び体制の整備に関する不適合」に基づいて評価を行った。</p>

	<p>a.において、「検査指摘事項によって影響を受けると考えられる規制要求事項を特定」は、保安規定第17条の6第4項(3)に基づき防災課長は、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、「アクセスルートの確保」を含む計画を策定すること及び同条第6項に基づき同条第4項の計画に基づきアクセスルートの整備を実施することを満足することに失敗していると特定した。</p> <p>b.において、本件はアクセスルートに係る検査指摘事項であり、同ガイドに定める「防止等措置」には該当しないと判断し、c.の評価を行った。</p> <p>c.において、「この検査指摘事項がある場合、緊急事態等の発生時に、施設の保全のための活動が機能するかについて評価」は、基準地震動により構造物が倒壊し、複数のアクセスルートが確保できない場合においても、少なくとも1つのアクセスルートは確保され、事故対応が可能であることから施設の保全のための活動が機能すると評価し、「緑」と判定する。</p>
規制措置	<p>[深刻度評価]</p> <p>本検査指摘事項について、「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価において考慮する「規制活動への影響」等の要素は確認されていないことから、重要度評価の結果を踏まえ、本事象の深刻度は「SLIV」と判定する。</p> <p>事業者は、本事象に対する是正処置の計画に既に着手しており、同ガイド3.3(2)に示す要件を満たしていることから、違反等の通知は実施しない。</p>
整理番号	J18-202503-01

➤ 「原子力規制検査の結果に基づく総合的な評定の通知について（令和7年5月29日）」  
より抜粋

別紙

九州電力株式会社川内原子力発電所1号機、2号機  
令和6年度 原子力規制検査の総合的な評定について

令和6年度に原子力規制委員会が九州電力株式会社川内原子力発電所1号機、2号機において実施した原子力規制検査の結果に関して、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第61条の2の2第7項に基づく総合的な評定は以下のとおりである。

**1. 令和6年度 原子力規制検査等の結果**

原子力規制委員会は、令和6年度において事業者の安全活動に関して基本検査を実施した。原子力規制検査等の結果は以下のとおりである。

(1) 基本検査の結果

基本検査を実施し、以下の検査指摘事項1件が確認されたが、対応区分を第1区分から変更するような検査指摘事項は確認されなかった。

○川内原子力発電所1、2号機 構造物等の設置がアクセスルートに及ぼす影響評価の未実施による複数のアクセスルートの確保失敗（緑、S L IV（通知なし））

【第4四半期】

令和7年1月16日、運転中の川内原子力発電所1、2号機の重大事故等対処訓練において、原子力検査官が同訓練の状況確認をしていたところ、2号機主変圧器付近のアクセスルートに隣接して、仮設休憩所（2階建てプレハブ構造）が設置されていることを確認した。

事業者に確認したところ、新規制基準適合性審査の評価後に設置した当該仮設休憩所等に対して、事業者が、設計及び工事の計画の認可に基づく方法によるアクセスルートの影響評価を行っていないことを確認した。原子力検査官の気付きを受けて、事業者が改めて影響評価を行ったところ、基準地震動を想定した場合、必要なアクセスルート幅が確保できない地点があること、また、異なる2ルートが確保できないことを確認した。

(2) 安全実績指標の結果

安全実績指標について、評価対象となった項目は年間を通じて「緑」の状態であった。

(3) その他事項

なし

**2. 総合的な評定**

令和6年度においては、検査指摘事項1件が確認されたが、重要度「緑」であり、安全実績指標は年間を通じて「緑」であった。

また、各監視領域での活動目的の達成に向けた改善活動には、検査指摘事項の是正活動も含めて、特段の問題は確認されなかった。

対応区分は年間を通じて第 1 区分であり、各監視領域における活動目的を満足しており、パフォーマンスの劣化が生じても自律的な改善が見込める状態であると評価する。  
したがって、対応区分は第 1 区分とする。

### 3. 次年度以降の検査計画

令和 7 年度の原子力規制検査は、基本検査を行うこととする。

検査計画については、以下の原子力規制委員会ホームページを参照。

#### ○検査計画一覧

<https://www.danra.go.jp/detail/NRA100010423>

別紙

九州電力株式会社川内原子力発電所の核燃料物質使用施設  
令和 6 年度 原子力規制検査の総合的な評定について

令和 6 年度に原子力規制委員会が九州電力株式会社川内原子力発電所の核燃料物質使用施設において実施した原子力規制検査の結果について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 61 条の 2 第 7 項に基づく総合的な評定は以下のとおりである。

**1. 令和 6 年度 原子力規制検査等の結果**

原子力規制委員会は、令和 6 年度において事業者等の安全活動について基本検査を実施した。その結果は以下のとおりである。

(1) 原子力規制検査の結果

基本検査を実施し、検査指摘事項等は確認されなかった。

(2) その他事項

なし。

**2. 総合的な評定**

令和 6 年度においては、検査指摘事項等が確認されなかった。

また、各監視領域での活動目的の達成に向けた改善活動には、特段の問題は確認されなかった。

対応区分は年間を通じて第 1 区分であり、各監視領域における活動目的を満足しており、パフォーマンスの劣化が生じても自律的な改善が見込める状態であると評価する。

したがって、対応区分は第 1 区分とする。

**3. 次年度以降の検査について**

次回検査は 10 年後を予定しているが、事業者等の安全活動について問題が確認された場合は、その限りではない。

## 参考(検査指摘事項の重要度／深刻度、総合的な評定について)

- 「検査指摘事項のスクリーニングに関するガイド」より抜粋

### 4 スクリーニングの手順

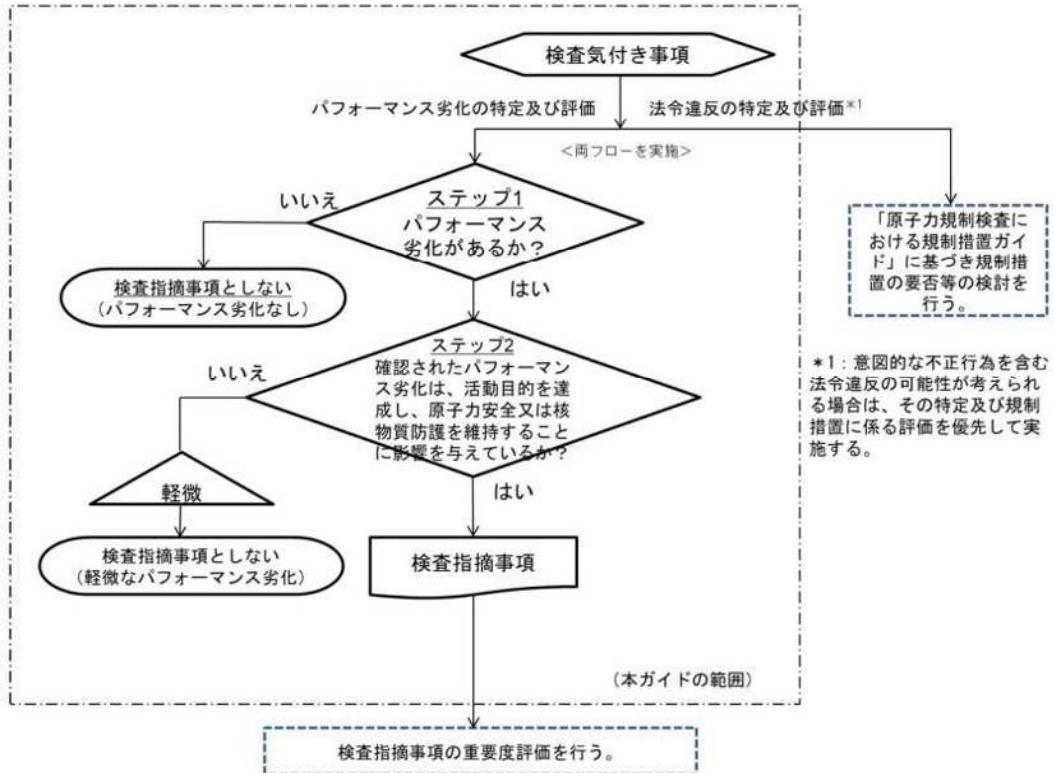


図1 検査指摘事項から検査指摘事項を抽出するスクリーニングフロー

- 「原子力規制検査等実施要領」より抜粋

### 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。

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、規制闇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

➤ 「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」より抜粋

### 3.2 事案の深刻度の評価

#### (1) 特定された事案の具体的な評価

- a. 原子力安全又は核物質防護に実質的な影響を及ぼしたものであったか
- b. 原子力規制委員会の規制活動に対する影響を与えたか
- c. 意図的な不正行為があったか

#### (2) 違反の深刻度レベル

- a. SLⅠは、原子力安全上又は核物質防護上重大な事態をもたらしたもの、又はそうした事態になり得たものに適用する。
- b. SLⅡは、原子力安全上又は核物質防護上重要な事態をもたらしたもの、又はそうした事態になり得たものに適用する。
- c. SLⅢは、原子力安全上又は核物質防護上一定の影響を有する事態をもたらしたもの、又はそうした事態になり得たものに適用する。
- d. SLⅣは、原子力安全上又は核物質防護上の影響が限定的であるもの、又はそうした状況になり得たものに適用する。
- e. 軽微は、原子力安全上又は核物質防護上の影響が極めて限定的なもの、又はそうした状況になり得たものに適用する。

### 3.3 規制措置の立案

規制措置の程度については、深刻度レベルによるものとし、基本的には以下のとおりとする。

#### (1) 軽微

規制措置は不要であり、原子力規制検査の検査報告書にも記載しない。なお、当然ながら事業者により是正されなければならない。

#### (2) SLⅣ（通知なし）

以下の全てを満たしている SLⅣの違反については、規制措置は不要とする。ただし、重要度評価において、「緑」（核燃料施設等の場合は「追加対応なし」と判断されたものについては、以下の c. は適用しない。また、原子力規制委員会への報告は四半期ごとの原子力規制検査の結果報告の際に併せて行う。

- a. 既に、再発防止のため改善措置活動(CAP)など適切な是正が行われている。
- b. 当該違反が特定された後で速やかに法令要求等を満足する状態に回復している又はその見込みがある。

- c.当該違反が不適切な是正処置又は未然防止処置の結果として再発又は発生したものではない。
- d.当該違反に意図的な不正行為は含まれない。

➤ 「原子力規制検査等実施要領」より抜粋

## 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<sup>※8</sup>。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) 評定における考慮事項

検査対象事項について総合的な評定を行うに当たっては、「2.1 検査の体系等」に示す検査の体系に合わせて、事業者の安全活動が各監視領域に関連する活動目的を達成しているかどうかを評価する。その際、原子力利用における安全に関する最新の知見を踏まえ、事業者が各監視領域での活動目的の達成に向けて改善している安全活動やその効果について検証し、改善が図られているかどうかを勘案する。

各監視領域の評価に当たっては、安全実績指標の値の分類及び検査指摘事項の重要度評価を踏まえる。

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	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緑 <sup>※1</sup> 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緑のとき	一つの監視領域（大分類）において白が1又は2生じている	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つの監視領域（小分類）において白が3以上又は黄が1生じている（以下「監視領域（小分類）の劣化」という。）又は、</li> <li>一つの監視領域（大分類）において白が3生じている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視領域（小分類）の劣化が繰り返し生じている<sup>※2</sup>又は、</li> <li>監視領域（小分類）の劣化が2以上生じている又は、</li> <li>黄が2以上又は赤が1生じている</li> </ul>	事業者が国民の健康と安全性の保護を確保するための安全活動を実施し、又は実施することができるという妥当な確信が原子力規制委員会にない状況（施設の許認可、技術基準その他規制要求又は命令の違反が複数あり、悪化している場合等）
検査対応	項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>規則第3条第1項に係る基本検査</li> <li>追加検査はなし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規則第3条第1項に係る基本検査</li> <li>規則第3条第2項第1号に係る追加検査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規則第3条第1項に係る基本検査</li> <li>規則第3条第2項第2号に係る追加検査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規則第3条第1項に係る基本検査</li> <li>規則第3条第2項第3号に係る追加検査</li> </ul>
	視点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者は是正処置の状況を確認する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パフォーマンス上の問題が認められた事業者の安全活動を追加検査項目とする</li> <li>根本原因分析の結果の評価並びに安全文化及び核セキュリティ文化の劣化兆候の特定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パフォーマンス上の問題が認められた事業者の安全活動と、それに関連するQMS要素を追加検査項目とする</li> <li>根本原因分析の結果の評価並びに安全文化及び核セキュリティ文化の劣化兆候の特定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パフォーマンス上の問題が認められた監視領域に係る全体的な事業者の安全活動と、全てのQMS要素の中から追加検査項目を選定</li> <li>根本原因分析の結果の評価並びに安全文化及び核セキュリティ文化の劣化兆候（第三者により実施された安全文化及び核セキュリティ文化の評価を含む。）の特定</li> </ul>

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 「監視領域（小分類）の劣化が繰り返し生じている」とは、5四半期を超えて監視領域（小分類）の劣化が生じている状態で、更にいずれかの監視領域（小分類）において白が生じた場合をいう。