

2023年6月1日

核物質防護モニタリング室の活動について

核物質防護モニタリング室

【ご説明事項】

- ①核物質防護モニタリング室について
- ②これまでの活動内容

社長は、以下に定める基本姿勢に基づき、継続的に核セキュリティを向上させていく。

1. トップとしての責任

社長は、トップとしてリーダーシップを発揮し、当社や協力企業の従業員の核物質防護に対する意識や行動についてモニタリングを実施し、劣化兆候を把握した場合は迅速かつ適切に対応し、継続的な核セキュリティの向上を図る。

2. 必要な経営資源の投入

核セキュリティにおける脅威やパフォーマンスの状況に応じて、防護活動を適切に行うために必要な経営資源（人、物、資金等）を投入し、継続的な核セキュリティの向上を図る。

3. リスクの低減

「核セキュリティに絶対はない」ことを当社及び協力企業の従業員と共有する。また、核セキュリティへの脅威に係わる国内外の情報を収集し、脅威に対応する知見や技術を自ら学び、発電所現場の状況に応じて脅威への対応を自ら考えることで、継続的にリスクの低減に努める。

4. 現地現物による情報共有

現地現物の観点で、発電所現場の課題を抽出し、本社・発電所及び協力企業の核セキュリティ関係者で共有し改善を図ることにより、継続的な核セキュリティの向上を図る。

5. 自主的な改善

核セキュリティのパフォーマンスの確実な維持を図る。あわせて、CAP（Corrective Action Program：是正処置プログラム）※を活用しながら、日常的に核セキュリティに関する課題の共有や対策の検討に関する実質的な議論を行い、兆候を捉えて不適合を未然に防止するとともに、発生した不適合に対し是正処置を講ずる。これらにより、規制基準の遵守にとどまらず、自主的かつ継続的に核セキュリティの向上を図る。

※：不適合及び不適合に至らない事象、社内外の運転経験等の情報を収集し、重要度に応じた管理、分析・評価をすることで、是正処置及び未然防止処置を行い、発電所の安全、核セキュリティ及び業務品質の向上を進めていく活動

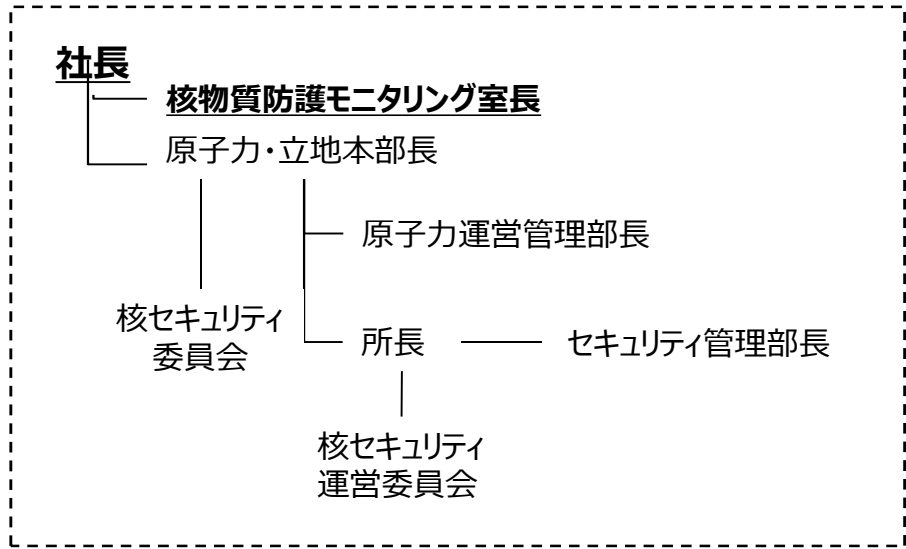
役割

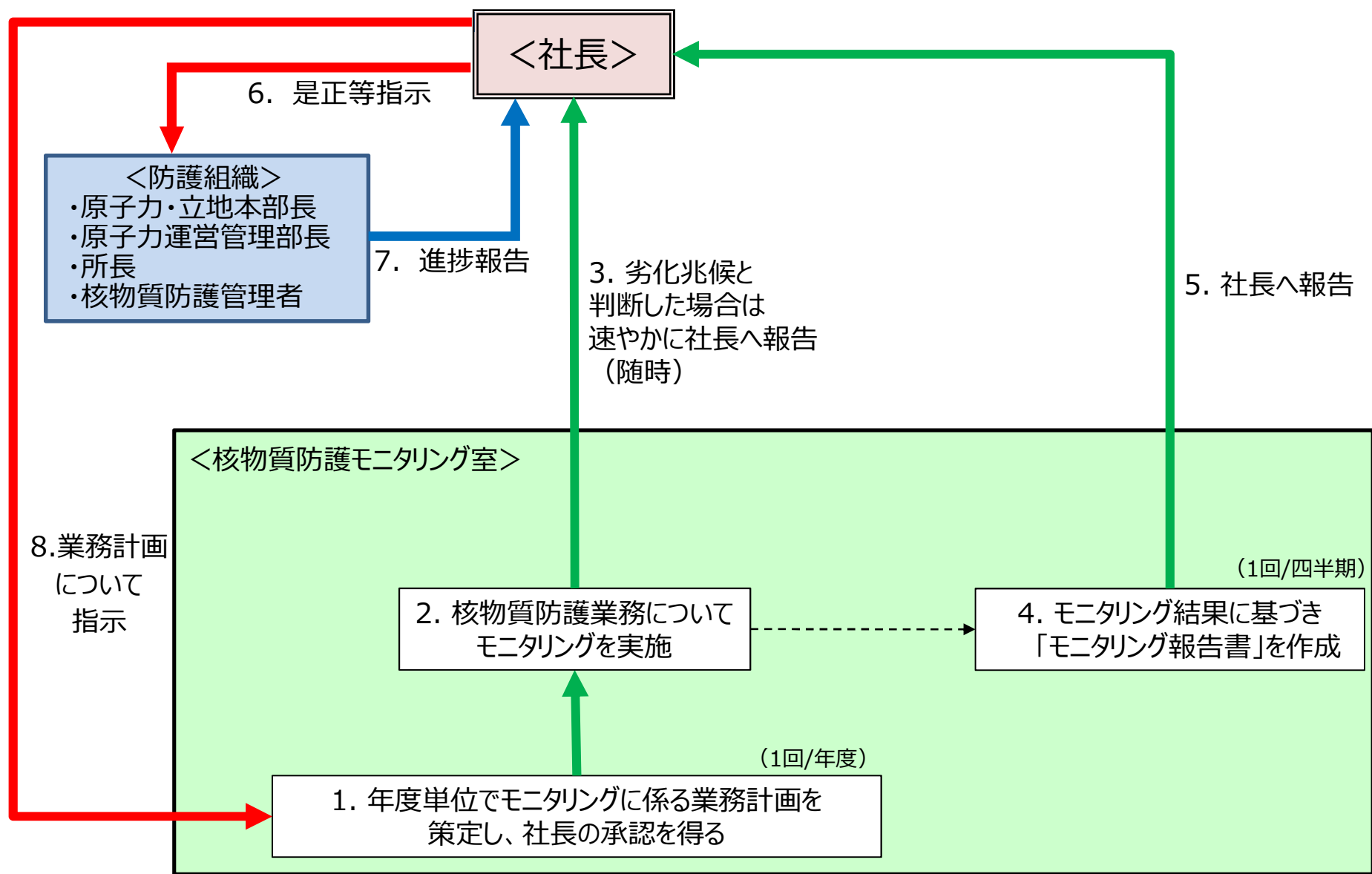
- 核物質防護に対する当社および協力企業の従業員の意識や行動についてのモニタリング（行動観察やアンケート）と社長への報告
- 柏崎刈羽原子力発電所核物質防護事案に係る改善措置評価委員会の運営

要員配置

- 「核物質防護モニタリング室長」1名 および「核物質防護モニタリング室員」6名（併任2名含む）で構成
- 核物質防護業務の経験者、及び原子力部門外の者を含む構成

組織図





- 3月：原子力規制庁行動観察チームからの引継ぎ（以下、一例）
 - 観察場所の立ち位置：入域者の動線を妨げず、入域者と警備員双方が見える位置
 - 観察時の注意事項：2名一組で、ありのままを観察
 - 観察の観点：東電社員の挨拶（警備員の尊重）、社員への抜き打ち検査（社員への忖度）
 - 観察結果の纏め方 など
- 4月：行動観察の試行
 - 正門、車両検査場、Aゲート、Bゲート、防護本部の観察
 - 会議観察

<試行結果：厳格な点検が行われている中での主な気づき>

（その1）許可証（入構証、IDカード）掲示のバラツキ（正門、Aゲート）

- 黒のハイエースの助手席に座っていた作業員は顔がほぼ正面に向いたまま入構証を警備員に向けた状態で人定確認を受けた。見張人の声かけにも何も反応を示していなかった。
- IDカードを顔の横で提示した際、カードで顔の一部が隠れている人がいた。

（その2）ヘルメット内へ金属物品を入れての点検（Aゲート／Bゲート）

- ベルトコンベアに小物（時計・PHS・携帯電話等）をじかにおく通行人が多数見られた。警備員は小物入れの利用を特段要請していない。
- ヘルメットの中に小物を入れた状態で、警備員の持込物品の確認を受けている作業員がいた。警備員も、その事に異を唱えることなく、内容の確認を行っていた。

■ 4月の行動観察試行結果を踏まえて、年度業務計画（以下抜粋）を策定、活動開始

<p>目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6課題に対する取り組みの進捗と定着 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 不要警報の減少／確実な警報監視 ✓ 変更管理, 設計変更管理の運用定着 ✓ 会議で意思決定に必要な議論が行われていること ■ 厳格な人定確認・開披検査の実施に向けた改善 <ul style="list-style-type: none"> ✓ IDカード提示・確認方法の改善, 物品トレイ使用の定着
<p>実施項目 詳細は次頁以降</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 6課題のうち, 課題3～5の取組み状況のモニタリング <ul style="list-style-type: none"> a. 課題3（監視体制）：行動観察 b. 課題4（議論低調）：会議観察（PP-PIM, PICoピア, PPピア） c. 課題5（変更管理）：会議観察（DR, 核セキュリティ委員会／運営委員会） ② 当社社員や協力企業従業員の核物質防護に対する意識や行動についてのモニタリング <ul style="list-style-type: none"> a. 定点観察（日々） b. パトロール同行（月1回以上） c. 会議観察（日々） d. インタビュー, 文書レビュー（適宜） e. アンケート（8月／2月実施） ③ 「柏崎刈羽原子力発電所 核物質防護事案に係る改善措置評価委員会」へのモニタリング結果の報告を通じたモニタリング活動の改善（年2回）
<p>モニタリング 実施対象</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 原子力・立地本部社員 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 柏崎刈羽原子力発電所に入構する社員 ■ 柏崎刈羽原子力発電所に従事する協力企業作業員（委託見張り人含む）

②これまでの活動内容 ～観察された好事例～

観察場所	観察された事実
防護本部 ・課題3関連 (監視体制)	<ul style="list-style-type: none"> 警報監視の専任者が配置され、的確に警報監視・評価が行われていた。 (今後の観察予定) 荒天時の監視状況の観察
会議観察 ・課題4,5関連 (議論低調) (変更管理)	<ul style="list-style-type: none"> PiCoピアでは、技術的観点から発生原因を深掘りする議論が行われ、CR※起票時に示されていた対応方針の見直し指示や、グレード判断がなされていた。 核セキュリティ運営委員会では、変更管理の計画2件、「周辺防護区域境界の運用変更」「警報多発時の監視体制構築」について、変更による影響、影響に対する緩和措置等に対して、活発な議論が行われていた。
A/B ゲート ・厳格な警備 ・社員への忖度	<ul style="list-style-type: none"> 点検にかかる渋滞緩和措置として、「A-Bゲート間の手荷物運搬用のカゴを使用する運用」、「Bゲート前金属探知機エリアの手荷物検査箇所の1か所追加」が行われた。 警備員によるAゲートでの入域者に対する抜き打ち検査（アルコールチェック等）では、社員、協力企業作業員がともに抽出されていた。
正門 ・厳格な警備 ・警備員の尊重	<ul style="list-style-type: none"> 厳格な人定確認のために、入構証を顔の右に掲示するよう警備員、協力企業社員、発電所長、社員が積極的に入構者への声掛けを行っていた。入構者は顔の右に入構証を掲示していた。
社員ロッカー ・施錠管理	<ul style="list-style-type: none"> IDカード等を保管している運転員のロッカー施錠状況は100%。 (継続観察) 事務本館ロッカーの施錠状況は数名の未施錠あり、ただしIDカードはなし。

※日々の業務の中での気づき事項に関するレポート

②これまでの活動内容 ～観察された“改善への気づき”～

気づき事項	改善状況
<p>Aゲート前の手荷物検査で、受検者が金属物をトレイに入れて検査に臨む必要があるが、手持ちのヘルメットに入れた状態で検査を受けようとするケースが散見。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・警備員よりCR※起票済み ・Aゲートでは、警備員による声掛け、手荷物点検方法についてのポスター掲示を実施 ・現在、ヘルメットに手荷物を入れて検査を受ける入域者はほとんど見られない
<p>携帯電話・カメラ等の持ち込み時は、本体、持込許可証、IDカードの3点セットを合わせて警備員に提示する必要があるが、本体を鞆に入れたままで検査を受けようとするなど、運用が守られていないケースが散見。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・警備員よりCR※起票済み ・携帯電話の点検方法を改善
<p>運用（変更）に関する周知が各ゲートでの警備員による周知に依存，結果して，入域者の不満の受け口が見張人になっている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・警備員よりCR※起票済み ・正門での社員、協力企業社員による周知活動実施中 ・東京電力による定期的な周知方法等改善策を検討中

※日々の業務の中での気づき事項に関するレポート

- 原子力規制庁行動観察チームからの引継ぎを踏まえ、4月から行動観察を開始
- 人定確認・手荷物点検等において、“当社および協力企業の従業員”、“警備員”の行動の変化（改善）を確認

- 今後の予定
 - 年度業務計画（5頁参照）に基づく活動の継続
 - 行動観察結果、アンケート結果を踏まえた組織文化評価

以上