

令和7年度第4四半期原子力規制検査(核物質防護)における指摘

2026年5月18日

本日、原子力規制委員会において、令和7年度第4四半期の原子力規制検査結果が以下のとおり報告され、当社に対する評価として「安全重要度評価(注1):緑」、「違反の深刻度(注2):SL IV」と判断されましたので、お知らせします。本件に関して指摘を受けた事項については、すでに必要な対策を講じております。

当社としては、今回の評価結果を重く受け止め、核物質防護の維持・向上に向けて、再発防止対策を徹底してまいります。

件名	概要	重要度 深刻度
中部電力浜岡原子力発電所における核物質防護事案(物理的防護)	核物質防護設備の一部で無停電電源装置に接続がされていなかったもの	緑 SL IV

<指摘の内容>

核物質防護設備については、停電時に機能を維持するため、無停電電源装置(UPS)(注3)に接続し、その機能を維持することが要求されています。今回、一部の核物質防護設備について、無停電電源装置に接続しておらず、停電時に必要な機能を維持できない状態であったことが判明したため、指摘を受けたものです。

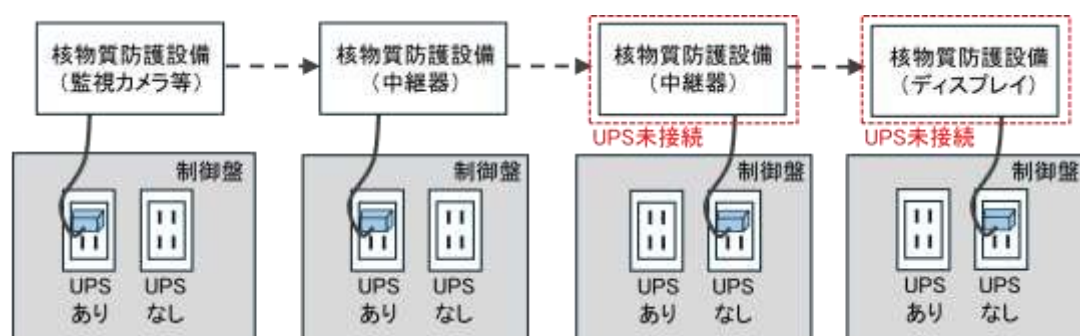
<事象の判明に至った経緯>

2026年1月23日、核物質防護設備の受電元の停電作業が計画されていたため、電源切替を実施したところ、一部の核物質防護設備が停電し、警報が発報しました。このため、速やかに社内ルールに従い、核物質防護設備の故障時に実施する代替措置(現場確認や他設備による監視)を実施しました。

その後、停電の原因について調査したところ、一部の核物質防護設備について無停電電源装置に接続していない状態であったことが判明したものです。

また、他の核物質防護設備について確認したところ、同様の状態となっている設備が存在することがわかりました。

無停電電源装置に接続していなかった設備については、既に無停電電源装置への接続を完了しております。また、無停電電源装置に接続していなかった期間についても、核物質防護設備への電源は確保されており、監視は維持されていたことを確認しています。



いずれの設備も無停電電源装置(UPS)に接続されている必要があるが、制御盤内に無停電電源装置に接続していない電源(保守用コンセント等)があり、無停電電源装置への接続有無が識別しづらい状況であったことから、一部の核物質防護設備について無停電電源装置に接続していない状態となった。

---> 信号の流れ
—— 電源ケーブル

今回判明した事象のイメージ図

<原因と対策>

本事象は、核物質防護設備の設置・改造時に無停電電源装置へ接続しなかったものであり、設置・改造時の検証や確認などに問題があったと認識しています。具体的な原因と再発防止対策は以下のとおりです。

原因	対策
設備の設置・改造時の手続きや確認項目、作成する記録が明確ではなく、設備が要求を満たしていることの検証や確認が十分に行われていなかった	防護設備の設置・改造時の具体的な手続きや確認項目、作成する記録の明確化
当該設備は協力会社所有のリース設備であったため、設備が要求を満たしていることについての責任の所在が曖昧であった	
制御盤内において無停電電源装置に接続している電源と接続していない電源が混在しており、これらが識別しにくい状況であった	現場設備への識別標示の取付け(制御盤内にある無停電電源装置に接続されていない保守用コンセント等への識別標示の取付け)
制御盤内において無停電電源装置に接続していない電源があることの認識が当社、協力会社ともに不足していた	当社および協力会社の社員に対しての定期的な教育

注 1 安全重要度評価とは、事業者の検査で確認された劣化が原子力安全または核物質防護を維持することに影響を与えているかといった観点から評価される劣化の程度であり、以下のとおり分類されます。なお、劣化の程度が最も低い分類が「緑」、最も高い分類が「赤」です。

緑:安全確保の機能・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、事業者の是正プログラムにより改善すべき水準

白:安全確保の機能・性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準

黄:安全確保の機能・性能への影響があり、安全裕度の低下が著しい水準

赤:安全確保の機能・性能への影響が大きく、施設の使用などが許容できない水準

注 2 違反の深刻度とは、3つの観点(「1. 原子力安全または核物質防護に実質的な影響をおよぼすものか」、「2. 規制活動に対する影響を与えたか」、「3. 意図的な不正行為があったか」)から評価される事象の深刻度であり、以下のとおり分類されます。なお、深刻度が最も低い分類が「SL IV」、最も高い分類が「SL I」です。

SL IV:原子力安全上または核物質防護上の影響が限定的であるもの、またはそうした状況になり得たもの

SL III:原子力安全上または核物質防護上、一定の影響を有する事態をもたらしたものの、またはそうした事態になり得たもの

SL II:原子力安全上または核物質防護上、重要な事態をもたらしたものの、またはそうした事態になり得たもの

SL I:原子力安全上または核物質防護上、重大な事態をもたらしたものの、またはそうした事態になり得たもの

注 3 無停電電源装置(UPS)とは、予期せぬ停電や、入力電源異常が発生した際に、電源を供給する機器(負荷機器)に対し、一定時間電力を供給し続けることを目的とした装置です。

以上