

玄海原子力発電所3号機 鉛遮へい板の設置に伴う
1次冷却材モニタの指示値低下について

2022年8月2日
九州電力株式会社

目次

1. はじめに
2. 事象概要
3. 今後の対応
4. おわりに

1. はじめに

- 本年2月16日の原子力規制委員会において、玄海3号機で実施された令和3年度第3四半期 原子力規制検査の指摘事項として「3号機1次冷却材モニタ付近への鉛遮へい板設置による指示値低下」が報告されました。
- この指示値低下は、放射線管理区域内での作業において、作業者が受ける放射線の量を低減させるため、放射線を透しにくい鉛の板(鉛遮へい板)を設置したことにより、1次冷却材の放射線量の監視に影響を与えた事象です。
- なお、本事象は、原子力規制委員会において、発電所の安全機能への影響は極めて小さく、事業者で改善できる事象であり、深刻度が低いものと判断されています。

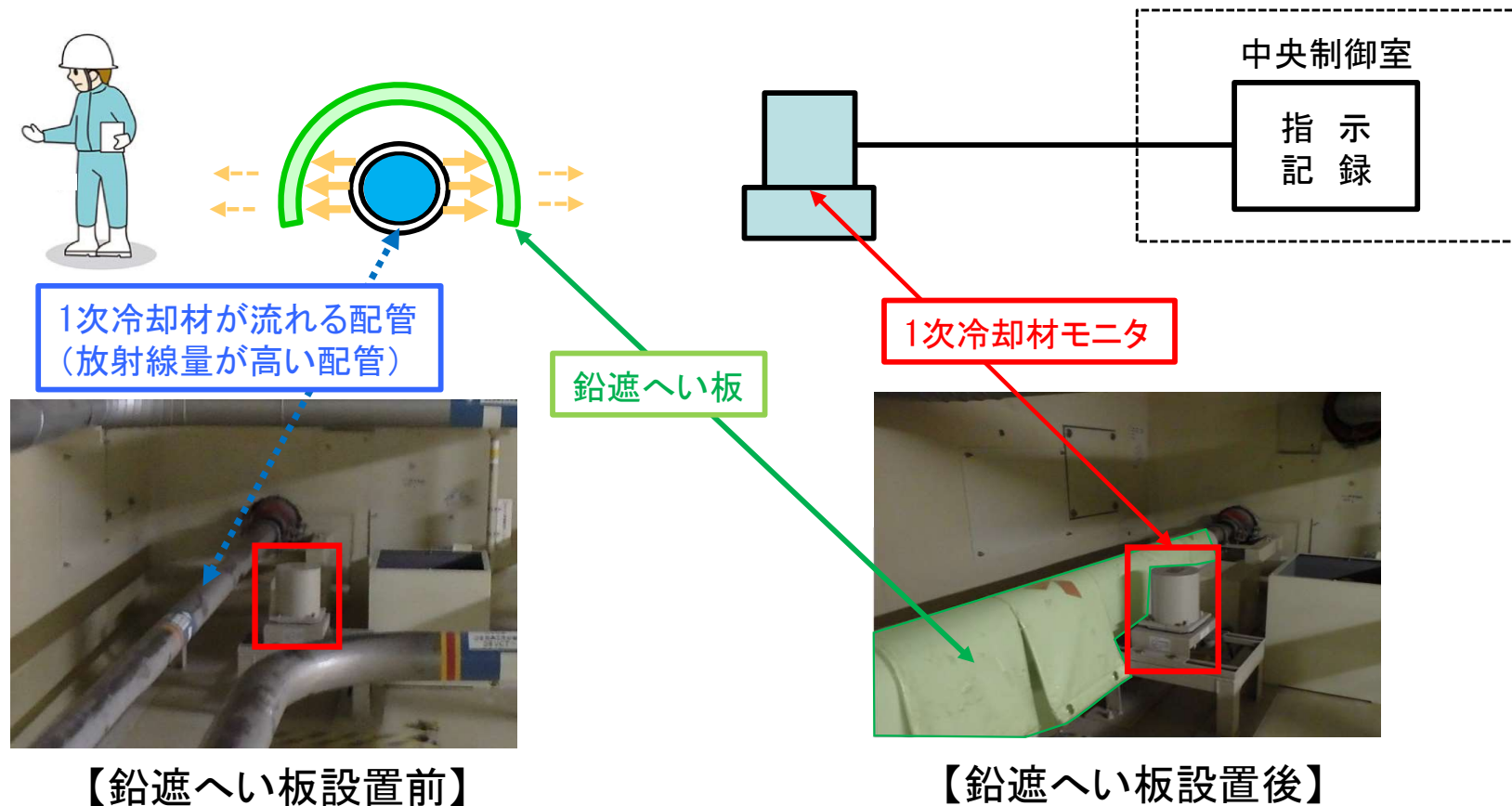
〔1次冷却材モニタとは〕

原子力発電所では、原子炉の冷却に1次冷却材(軽水)を用いています。

1次冷却材モニタは、原子炉の運転中、1次冷却材から放出される放射線の量を監視することで、原子炉の運転状態に異常がないことを間接的に確認する設備です。

2. 事象概要

- 昨年10月14日、原子力規制検査において、通常運転中の1次冷却材の放射線量を監視するために設置された1次冷却材モニタの指示値が、通常約0.21mSv/hのところ、約0.08mSv/hに低下していることが確認されました。
- 現場を確認したところ、1次冷却材モニタ近傍で作業を行う作業者の被ばく低減対策として設置した鉛遮へい板が、同モニタと1次冷却材が流れる配管の間に設置されていました。これにより、1次冷却材モニタの指示値が通常よりも低く指示され、放射線の適切な監視に影響を与えたものです。



3. 今後の対応

- 1次冷却材モニタ周辺で鉛遮へい板の設置作業を実施する場合は、モニタの監視に影響を与えないか、また、稼働している設備周辺で作業する場合は、その設備の機能に影響を与えないかについて、当社社員及び請負会社社員によるダブルチェックにより、確認することとしました。
- また、当該エリア入口扉及び1次冷却材モニタ自体に注意喚起のための標識を設置するとともに、全所員に対し本事案について周知・教育を実施しました。



【モニタを設置している架台】

標識



【モニタ設置エリア入口扉】

4. おわりに

当社は、今後とも、作業に当たっては細心の注意を払い、適切に実施するとともに、国（原子力規制庁）の原子力規制検査に真摯に対応し、着実な改善活動を通じて発電所の安全性を継続的に向上させる取組みを継続してまいります。