

5号機 排気筒モニタの指示変動について(続報)

平成 19 年 5 月 25 日

【今回お知らせする内容】

原因	絶縁抵抗測定作業との因果関係について、詳細な調査を行いました。 事前作業としてアースチェック(接地確認)を実施した際、測定器の電圧印加側ケーブルを接地されている箇所に取り付けるべきところ、接地がされていない箇所に取り付けたため、ネジに電圧が加わったことで磁場が発生し、近傍に設置されていた排気筒モニタの指示が変動したと推定しました。
対策	アースチェックを実施する際は、確実に接地されている箇所を使用することを手順書に反映し、関係者への周知徹底ならびに教育を実施します。

【これまでにお知らせした内容】

(平成19年5月2日お知らせ済み)

号機	5号機 (定期検査中) :改良型沸騰水型、定格電気出力126.7万キロワット
発生日	平成19年5月1日
状況	10時08分、2種類ある排気筒モニタ(※1)のうち、1種類の指示値が一瞬高い値を示し、中央制御室で警報が点灯しました。 直ちに、もう一種類の排気筒モニタおよび5号機建屋内に設置されている放射線モニタ全てについて指示値を確認した結果、当該のモニタ以外の指示変動は認められませんでした。 また、指示変動した同時刻に当該モニタの設置場所付近で別の機器の絶縁抵抗測定作業(※2)を行っていたことを確認しました。 (参考)当社情報公開排気筒モニタ画面への リンク
放射能の影響	本事象による外部への放射能の影響はありません。
原因	同時刻に実施した絶縁抵抗測定作業を再現した結果、当該モニタの指示の変動が確認されたことから、指示の変動は、放射性物質の放出に伴うものではなく、絶縁抵抗測定作業により発生したものと推定しました。 今後、指示値の変動と絶縁抵抗測定作業との因果関係について、詳細な調査を行います。
お知らせ基準	「表1-4:排気筒モニタ、放水口モニタまたはモニタリングポストの警報が点灯したとき、または排気筒等のガスサンプリングで放射性物質を検出したとき。」に該当します。

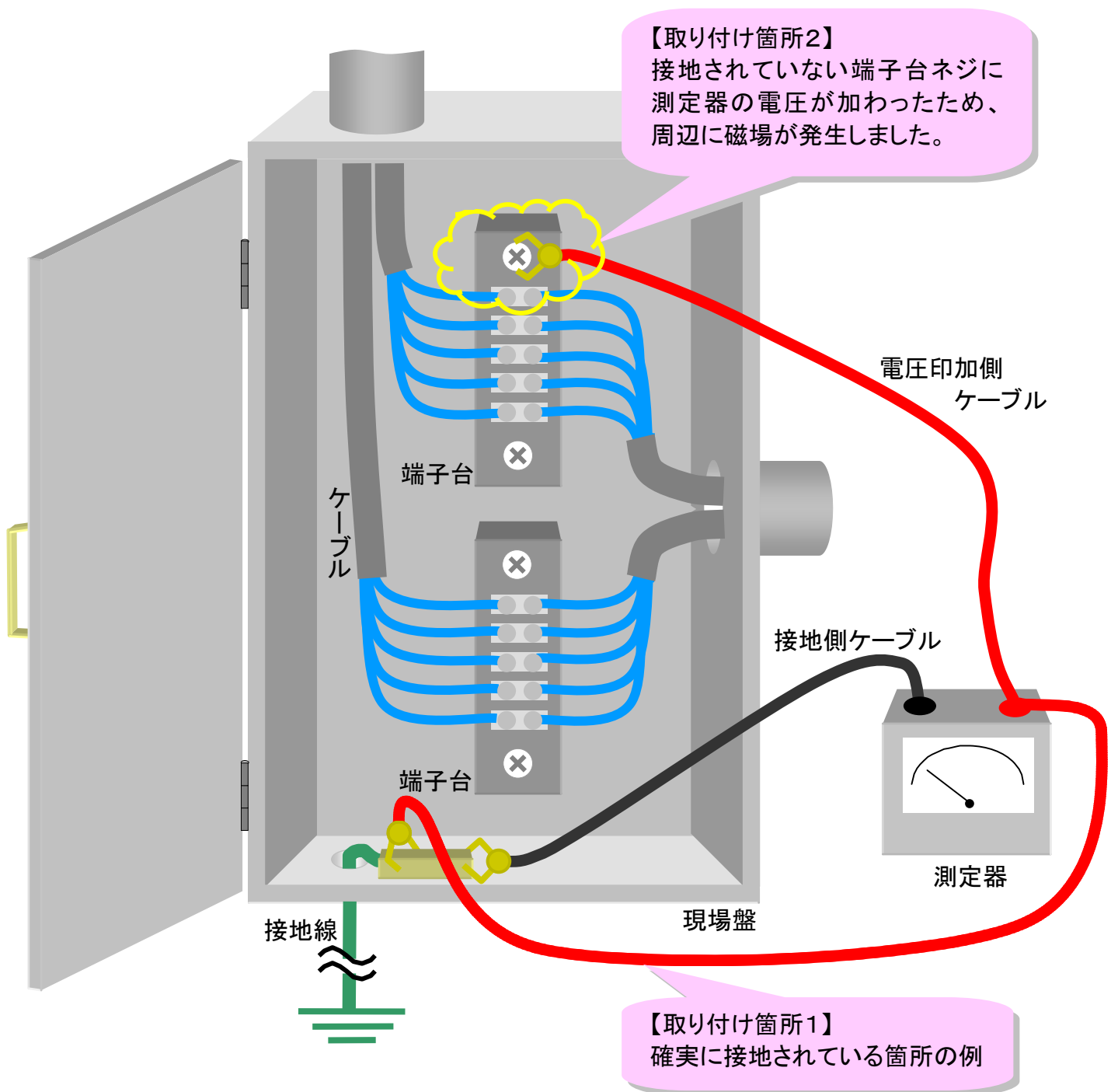
※1 排気筒モニタは排気筒から放出する排気中の放射性物質の濃度を連続して測定する装置で、NaIシンチレーション検出器とイオンチェンバ検出器の2種類の検出器があります。

- ・NaIシンチレーション検出器は、通常の放射線環境レベルで測定する検出器です。
- ・イオンチェンバ検出器は、通常の放射線環境レベルから事故時などの高放射線環境レベルまで測定ができる検出器です。

※2 絶縁抵抗測定作業とは、ケーブルの健全性を確認するため、ケーブルと大地間に電圧を加えて抵抗を測定する作業です。

以 上

測定器ケーブルの取り付け箇所について



絶縁抵抗を測定する際は、事前準備として、接地側ケーブルを接地線に取り付け、電圧印加側のケーブルを他の接地されている箇所に取り付けた状態で測定を行い、接地側ケーブルが接地線に確実に取り付けられていること(測定値が0Ω)を確認します。(取り付け箇所1参照)

今回、測定者は、電圧印加側のケーブルを端子台のネジに取り付け、アースチェックを実施しましたが(取り付け箇所2参照)、当該ネジが接地されていなかったため、ネジに電圧(約500ボルト(直流))が加わったことで磁場が発生し、近傍に設置されていた排気筒モニタの指示に影響を与えたことが分かりました。