

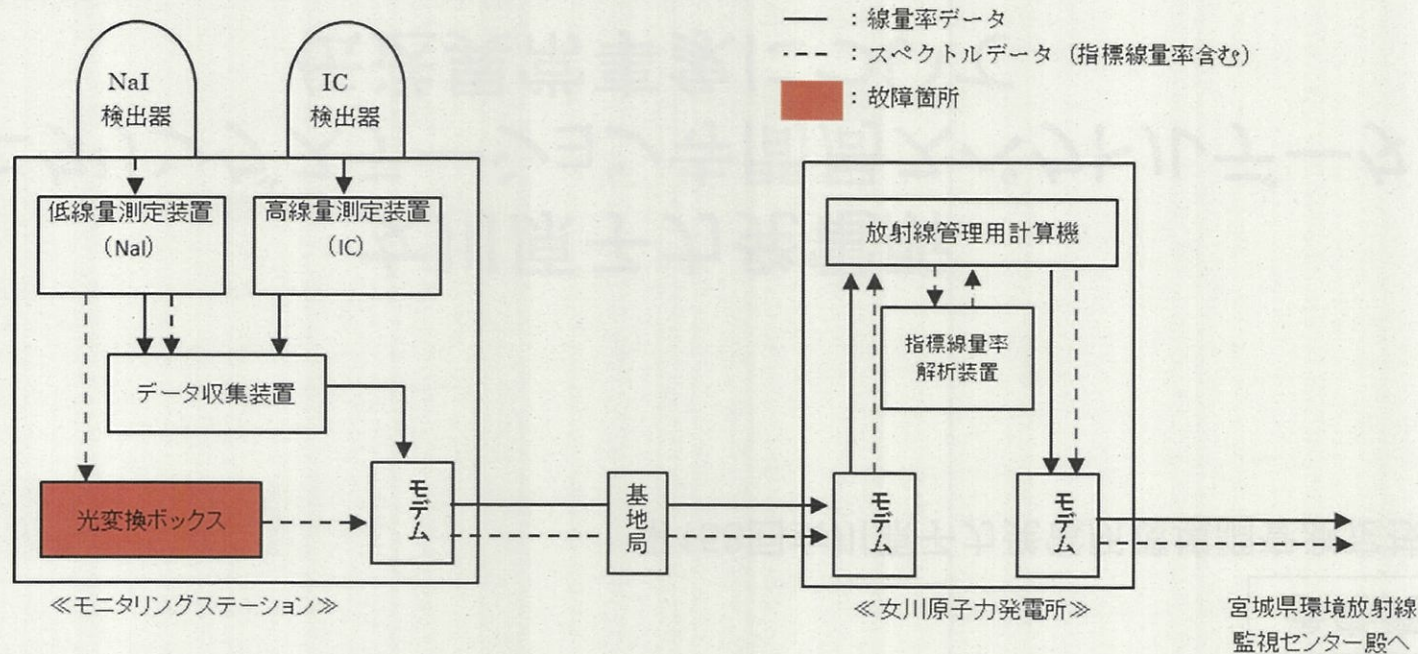
女川原子力発電所 モニタリングステーション寺間局スペクトルデータ 伝送異常事象について

2021年11月12日

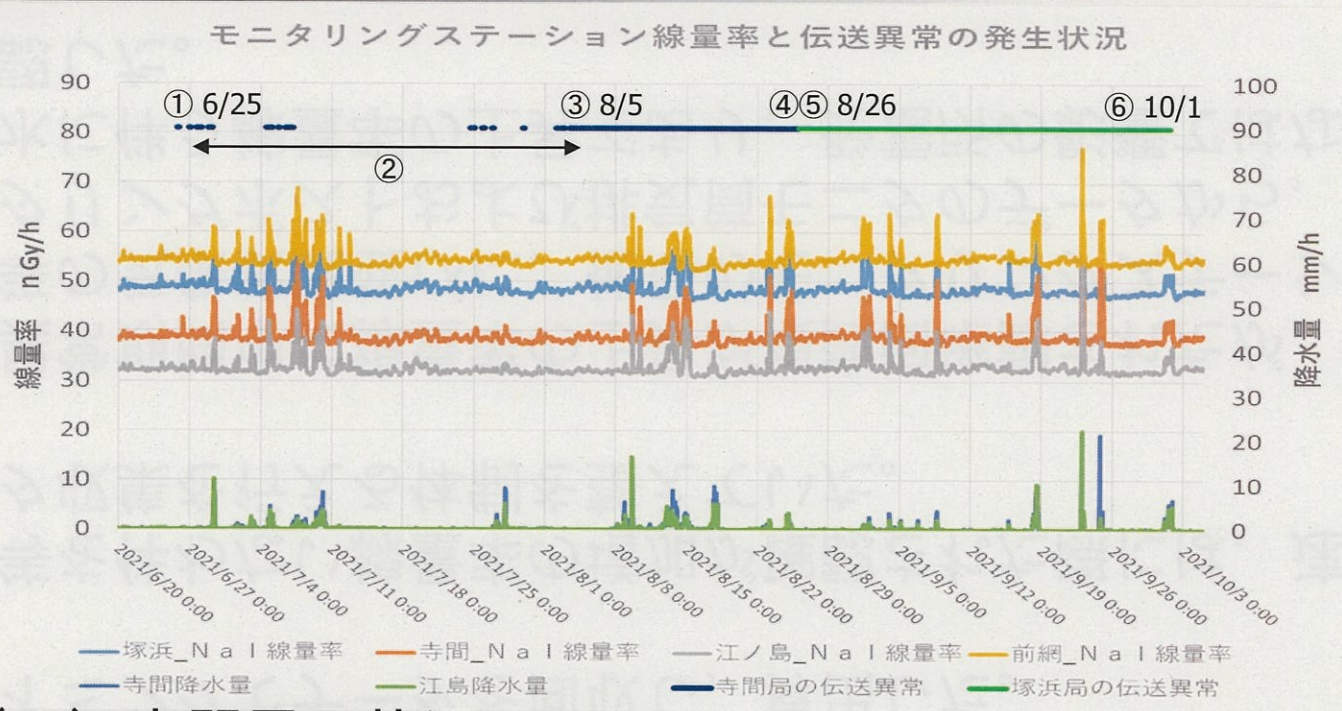
東北電力株式会社

1. 事象概要(1)

- ▶ 令和3年6月25日、モニタリングステーション寺間局の光変換ボックスの不良によりスペクトルデータの伝送異常が発生し、指標線量率のリアルタイム算出が不可能となった。伝送異常は一時的に解消したものの、その後も異常・復旧を繰り返した。
- ▶ 伝送異常はスペクトルデータのみであり、その他のデータ（NaIおよび電離箱の線量率，気象）は正常に伝送できていた。なお、スペクトルデータは、データ収集装置に保存されていた。



1. 事象概要(2)



(1) 寺間局の状況

①6/25 伝送異常発生

②その後断続的に復旧と発生を繰り返す

③8/5以降は伝送異常状態が継続

④8/26 復旧 (※1)

(※1) 寺間局は離島にあるため、データ収集・指標線量率の算出に時間を要することから、塚浜局の光変換ボックスと交換を行い、復旧した。

(2) 塚浜局の状況

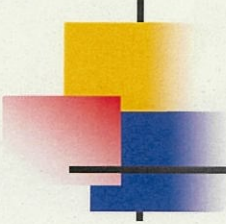
⑤8/26～伝送異常発生 (寺間局の光変換ボックスを引き継いだため)

⑥10/1 復旧 (光変換ボックスの修理を実施)



2. 事象発生時における対応

- 伝送異常はスペクトルデータのみであり，その他のデータ（NaIおよび電離箱の線量率，気象）により監視を行った。
- 指標線量率は，離島の寺間局は1回／週，塚浜局は1回／平日のタイミングでデータを回収し，算出した。
- 降水等を伴わない線量率の増加が確認された際には，速やかにデータ収集を行える体制を整えていた。
- 伝送異常期間中に線量率の上昇が複数回確認されたが，降水・風向等の気象状況並びに，他局のモニタリングステーション，モニタリングポストおよび排気筒モニタのデータから，いずれも降水に伴う線量率の上昇であり，発電所の影響ではないことを確認した。



3. 本事象を踏まえた改善

本事象では、復旧までに時間を要した（6/25発生～10/1復旧）ことから、以下の対応により同様事象が発生した場合の早期復旧を図ることとする。

- ▶ 納期が長期間となる光変換ボックスの予備品を確保する。
- ▶ 原因調査の際は、構成機器に対し同時並行で調査を進める。
- ▶ 光変換ボックス以外のその他の構成機器についても、納期が長期間となるものについては予備品の確保を検討する。

