

テレメータ子局装置故障に伴う代替測定結果

令和 6 年 9 月～10 月に牧之原市萩間小学校モニタリングポスト(以下「MP」という。)において、令和 6 年 9 月～11 月に袋井市役所 MP においてテレメータシステムの子局装置の故障に伴い可搬型 MP による空間放射線量率の代替測定を実施したので、その結果を報告する。

1 経緯

令和 6 年 9 月 17 日に萩間小学校 MP においてテレメータシステムの無停電電源装置交換のため子局装置を停止したところ、老朽化により再起動できなくなった。9 月 18 日に袋井市役所 MP においても同様の事象が発生した。現地の空間放射線量率計の測定は継続されているもののテレメータシステムでの遠隔監視ができなくなったため、9 月 19 日から子局装置の修繕完了(萩間小学校 MP : 10 月 3 日、袋井市役所 MP : 11 月 19 日)までの間、可搬型 MP による代替測定によりリアルタイム監視を継続した。

2 代替測定の概要

(1) 測定方法

可搬型 MP を各 MP の測定装置付近(地上 1 m 高)に設置し(図 1)、空間放射線量率を測定した。

(2) 測定器

可搬型モニタリングポスト(富士電機(株)製 : NAH35201-BYYYY-S)
(検出器 : NaI シンチレーション検出器)

(3) 測定値の公表

測定結果は環境放射線監視センターのホームページにて公表した。

3 測定結果

各 MP の代替測定結果について、10 分間平均値を表 1 及び図 2 に、1 時間平均値を表 2 及び図 3 に示した。降雨に伴うとみられる自然放射線の変動はあったが、特異的な値は確認されなかった。

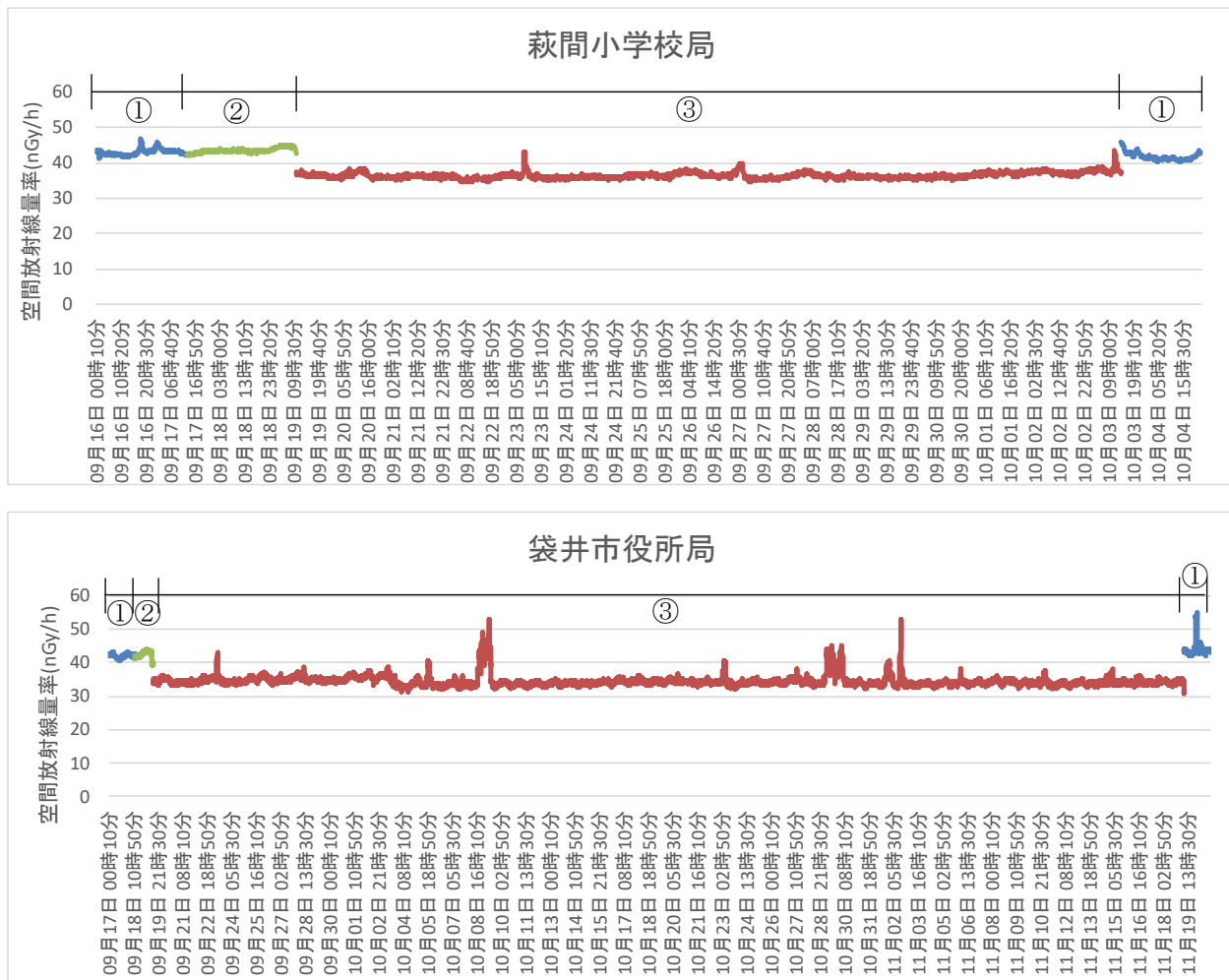


図 1 可搬型 MP の設置状況(萩間小学校 MP)

表 1 線量率（10分間平均値）

単位：nGy/h

測 定 地 点 名	測定期間	平均値	最小値	最大値	過去の値
萩間小学校	9 月 19 日 11:00 ～10 月 3 日 15:00	36	35	44	37～93
袋井市役所	9 月 19 日 15:00 ～11 月 19 日 10:50	35	31	53	39～84



①：固定型測定器（テレメータ収集値） ②：測定器記録計の指示値¹⁾ ③：可搬型 MP

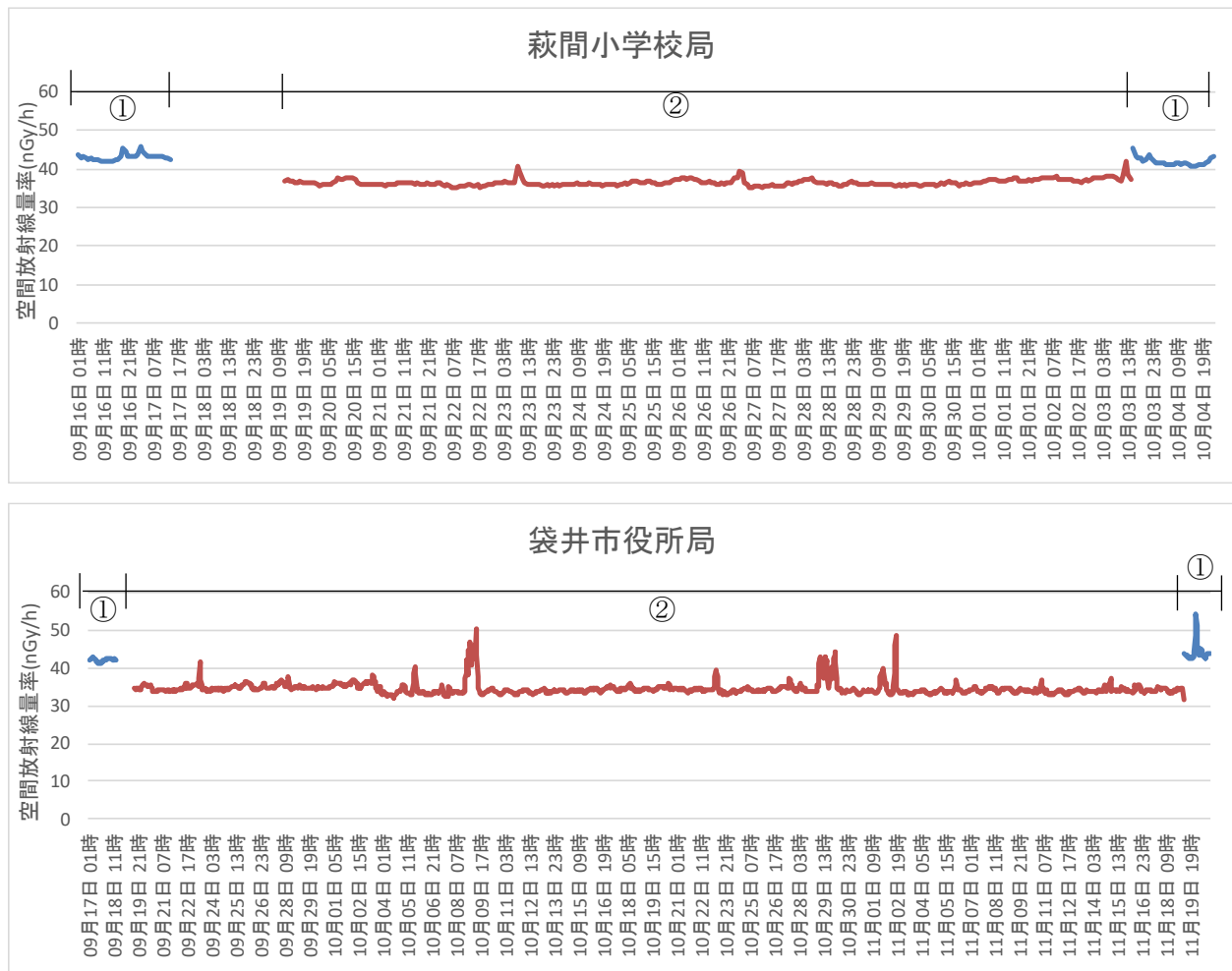
注 1) 子局装置故障発生から可搬型 MP 設置までの間の線量率は現地測定器のデータを回収し、2 分値から 10 分値を演算した（測定器記録計の指示値）。

図 2 各 MP の線量率（10 分間平均値）の時系列変化

表2 線量率（1時間平均値）

単位：nGy/h

測定地点名	測定期間	平均値	最小値	最大値	過去の値
萩間小学校	9月19日12:00 ～10月3日15:00	36	35	42	38～88
袋井市役所	9月19日16:00 ～11月19日11:00	35	32	51	39～81



①：固定型測定器（テレメータ収集値）

②：可搬型MP

図3 各MPの線量率（1時間平均値）の時系列変化