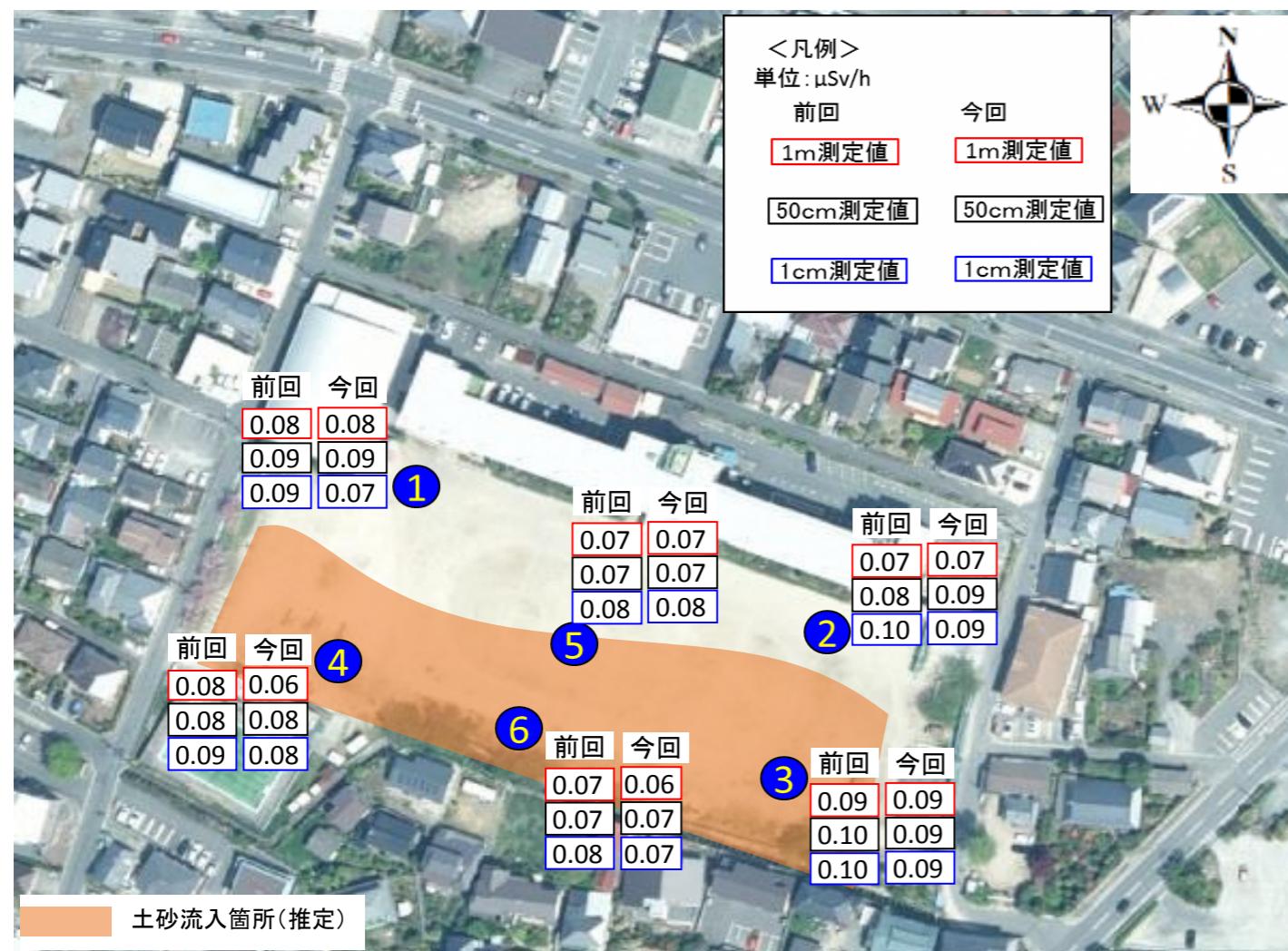


測定場所	いわき市立 平第二小学校 (いわき市平字梅香7-1)
------	----------------------------

1. 各箇所の空間線量率測定結果



出典: 国土地理院空中写真を加工して作成

<測定状況>

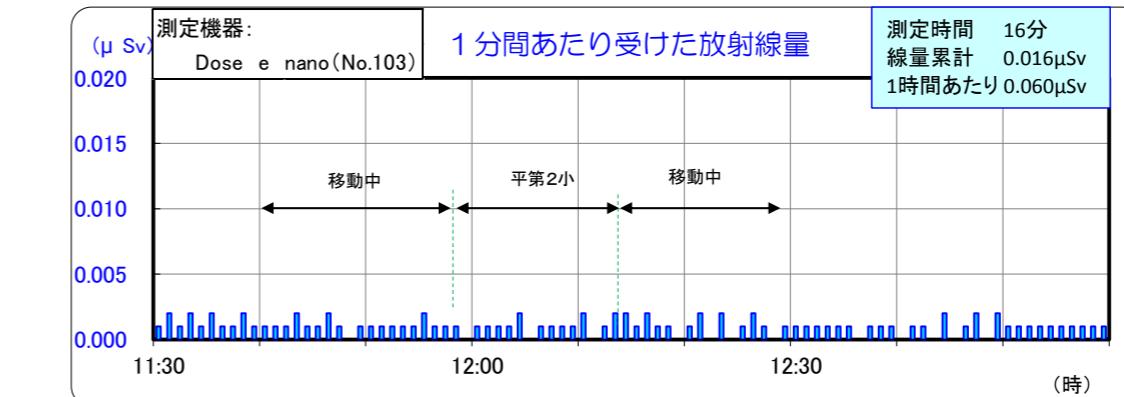


<前回と今回の比較>

測定No.	空間線量率($\mu\text{Sv}/\text{h}$)	
	測定高さ 50cm	
	前回 [土砂流入後] (2019年12月5日)	今回 [覆土後] (2020年4月21日)
1	0.09	0.09
2	0.08	0.09
3	0.10	0.09
4	0.08	0.08
5	0.07	0.07
6	0.07	0.07
平均	0.08	0.08

測定日	2019年12月5日	2020年4月21日
測定時間	14:00~14:30	11:58~12:14
天候	晴	曇り
測定者	(測定)黒崎 (記録)阪本	(測定)上野、松本 (記録)鈴木
測定計器	TCS-172B	TCS-172B
機器番号	202K6421,201V7447 201V6207	202K6421,20487527 201V7457

2. 個人線量計による被ばく線量測定結果 (計測器:Dose e nano 参照として50cm高さで計測)



○測定作業中(11:58~12:14 16分間)の被ばく線量は0.016 μSv でした。
1時間あたりの被ばく線量は0.060 μSv でした。

○個人線量計の結果を基に、1日3時間校庭を使用して年間登校日数の204日を登校した場合、
年間で受ける追加被ばく線量の推計値は下記の通りです。

$$\begin{aligned} \text{受ける追加被ばく線量} &= 1\text{時間あたりの被ばく線量} 0.060\mu\text{Sv} \times 3\text{時間/日} \times 204\text{日} (\text{登校日数}^{\ast 1}) \\ &- (0.33\text{mSv/年}^{\ast 2} \times 204/365\text{日} \times 180/1440/\text{分} \times 1000) \\ &\approx 13.67\mu\text{Sv/年} \\ &\approx 0.014\text{mSv/年} \end{aligned}$$

※1: いわき市HP-教育委員会-市立小・中学校の入学式、卒業式及び長期休業日などの予定より算出
※2: 大地からの自然の放射線0.33mSv/年

1 μSv (マイクロシーベルト)=0.001mSv(ミリシーベルト)

<参考: 覆土の放射能濃度>

放射能濃度(Bq/kg)	
セシウム134	セシウム137
不検出(10)	不検出(12)

測定装置	ゲルマニウム半導体検出器 セイコーEG&G社製 ORTEC GEM30-70
試料容器	U8容器

- ()は検出限界値です。
- 放射能濃度、検出限界値は、有姿状態の土壤の放射能濃度と含水率を測定した結果を基に乾燥重量換算した値です。
- 放射能濃度、検出限界値は、2020年2月5日14:00時点での値です。

【結果】

校庭に流入した土砂を撤去し、覆土した後の空間線量率の測定を実施しました。
覆土する土を覆土施工前に放射能濃度を測定した結果、セシウム134、セシウム137共に未検出であることを確認しております。

1. 空間線量率(1 ~ 6)

- 高さ50cmの空間線量率の平均値は、前回0.08 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ に対して今回も同じ0.08 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ でした。

2. 個人線量計測定結果

- 個人線量計の結果を基に、仮に1日3時間校庭を使用して年間204日登校した場合の1年間に受ける追加被ばく線量を推計した結果は、0.014mSvでした。
以上のことから、校庭を利用することによる追加被ばく線量は、「年間の追加被ばく線量1mSv以下となること」という国の中長期的な目標に与える影響が小さいことを確認しました。

[胸部X線1回の被ばく線量は0.06mSvです]