通学路空間放射線量の測定方法

エネルギー補償型ガンマ線サーベイメータ(データレコーダ内臓)とGPS受信機を搭載した調査 車両(自転車)を一定速度で走行させ、車両周辺の空間線量率と位置データを連続的に記録する 走行サーベイを実施しました。

測定に使用した機器類及び測定条件は表1~表3のとおりです。

表 1 使用機器① エネルギー補償型ガンマ線サーベイメータ

機器名	ハンドヘルド・ガンマ線 スペクトロメータ RT-30	
メーカー	GEORADIS s. r. o. (チェコ共和国)	
検出器形式	NaI(Tl)シンチレーション検出器 2インチ φ × 2インチ	
測定放射線	ガンマ線(20~3,000keV)	

表 2 使用機器② GPS受信機

機	器	名	GPSMAP62SJ	
メ	— ў	b —	Garmin International, Inc. (米国)	22:33:31 22:33:31 34:34:34 34:34:34 34:34:34
受	信	生能	高感度GPSチップ採用	
位	置 #	青 度	10mRMS未満 95%標準	

表 3 使用機器 3 調査車両

測定器の固定	測定器RT-30は、荷台後端に後方向きに設置した。 設置高さは地上50cmとし、走行振動と地上高の変動を抑制するため の緩衝装置を設けた。	
走行速度	原則として18km/h以下とした。(= データ記録間隔5m以下)	
測 定 状 況		