

要 旨

「 2011年3月に発生した福島第一原子力発電所の事故に伴い、大量の放射性物質が放出した。放射線医学総合研究所では、放射性物質の長期的影響把握のため、ゲルマニウム半導体検出器を搭載した車両による放射線測定システム（ラジプローブ）による計測を行っている。この高精度測定には、測定状況を踏まえた検出器の感度（空間応答関数）が重要になる。しかし、走行サーベイの空間応答関数の一般的な導出手段は確立されていない。本論文では、実験・数値計算により空間応答関数の導出方法を確立し、ラジプローブの空間応答関数を求めた。