## 線量測定と計算外部被ばく測定用の機器

型		目的	
GM計数管式 サーベイメータ		汚染の検出 線量率(参考 程度)	β線を効率よく検出し、 汚染の検出に適している
電離箱型 サーベイメータ		<b>ア</b> 線 空間線量率	最も正確であるが、シン チレーション式ほど低い 線量率は測れない
Nal(TI)シンチレー ション式サーベイメータ	a p	<b>ア</b> 線 空間線量率	正確で感度もよい (測定器によってはα線 も測定可能)
個人線量計 (光刺激ルミネッセンス線量計 蛍光ガラス線量計 電子式線量計等)	C:mad	個人線量 積算線量	大部分の線量計では線量 率を直接測れない

サーベイメータには、体表面汚染検査用と空間線量率測定用があります。GM 計 数管式サーベイメータは $\beta$ (ベータ)線に対する感度が高く、体表面汚染検査に適し ています。安価で求めやすく、汚染されている場の特定や除染の効果を確認するのに 有用です。しかし空間線量率は、実際よりも高めの値が出ることが多いことに気を付 ける必要があります。

雷離箱は高レベルの空間線量率の測定に最も適していますが、あまり低い線量率の 測定はできません。そこで一般環境の空間線量率の測定にはシンチレーション式が最 も適しています。

Nal(TI)シンチレーション式サーベイメータを用いて、放射能の強さ(ベクレル) を計測することは可能ですが、測定する場の放射線レベルや測り方によって測定値が 変わります。また測定値からベクレルへの換算をするためには、事前に基準となる放 射線源を備えた施設での校正が必要になるので、実施に当たっては専門家の協力が必 要です。

個人線量計を用いると、被ばくの積算線量を知ることができます。電子式の直読式 のものであれば、一定期間ごと、あるいは作業ごとに、被ばくの程度を自分で確認す ることができます。

本資料への収録日: 平成25年3月31日

改訂日: 平成27年3月31日