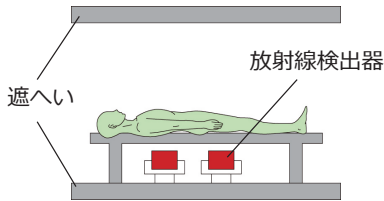


線量測定と計算

体内放射能の評価法の比較

体外計測法	バイオアッセイ
人体を直接測定	間接測定
直接測定のため測定時間を拘束される	試料（尿、便など）を提供
主に γ 線を放出する物質が対象	全部の放射性物質が測定可
装置内での計測時間は短い	化学分析に時間がかかる
線量評価の精度が高い	線量評価結果の誤差が大きい
	

体外計測法では、測定時間が長ければ長いほど正確な値が得られます。しかし計測器は、人体からの放射線と同時に、環境からの放射線も計測するので、空間放射線量率が高い場所で測定する際には、環境からの放射線の遮へいをじゅうぶんに考慮する必要があります。また γ （ガンマ）線を出さない放射性物質については測ることはできません。

バイオアッセイでは、あらゆる放射性物質を測定することができますが、1回の試料採取では正確な数値を得ることができず、数日間分の試料（尿・便など）をためる必要があります。放射性物質の排出量が、個人によって、また体調や飲食量などでも変動することを考えると、体外計測法よりも誤差は大きくなると考えられます。

どちらのケースも、検出された放射性物質をいつ取り込んだか判断が難しい場合には、割り出された被ばく量の誤差が大きくなります。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2015年3月31日