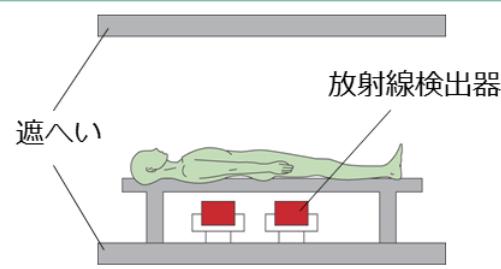


# 体内放射能の評価法の比較

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、便等）を提供
主に $\gamma$ 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	化学分析に時間が掛かる
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、測定時間が長いほど正確な値が得られます。しかし体外計測器は、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十分に考慮する必要があります。また $\gamma$ (ガンマ)線を出さない放射性物質については計測す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・便等)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、また体調や飲食量等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。

どちらの方法も、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：平成25年3月31日

改訂日：平成27年3月31日