

標準線源

標準線源 ひょうじゅんせんげん

放射線測定器または試料の放射能測定器の校正に用いる標準となる放射線源であって、放射エネルギー、一定距離における線量率またはエネルギーが既知の線源を、標準線源という。 γ 線の標準線源としては、 Co-60 、 Cs-137 がもっとも広く用いられているが、測定器のエネルギー特性試験にはその他の核種の標準線源を使用することもある。 α 線、 β 線用の標準線源としては U-238 を用いる場合が多い。また中性子標準線源としては、 Be の α - n 反応を利用した $[\text{Am-241}, \text{Be}]$ 線源や自発核分裂による Cf-252 線源などがある。線源の形状は点状近似のものが多いが、 α 、 β 線校正用には面状のものも用いられる。標準線源も減衰するので、強度の減衰補正を行う。

<登録年月>

1998年02月
