

間接法

間接法 かんせつほう

中性子ラジオグラフィーの一手法である。金属箔を中性子により放射化させた後、フィルムに像を間接的に移す方法。試料と重ねて金属箔（ディスプロシウム箔、インジウム箔等）に中性子ビームを当て、試料の像に対応して金属箔内に発生した放射性同位体の像を暗室でオートラジオグラフィ法的にフィルムに転写する。金属箔は γ 線によって放射化しないので、 γ 線のバックグラウンドが高い環境下でも中性子ラジオグラフィが使用できる。例えば、X線または γ 線を用いたラジオグラフィでは、検出器がそれらの γ 線も一緒に検出するため、使用済燃料の検査はできない。これに対して中性子ラジオグラフィでは、間接法を用いることにより燃料からの γ 線による影響を受けずに使用済燃料の検査が可能である。

<登録年月>
2004年12月
