



ウラン廃棄物を封入したドラム缶中の ウラン量を定量する非破壊測定装置の実用化に成功

★ポイント

① ウラン廃棄物ドラム缶内に多種多様な内容物が入っていてもウラン量を定量できるデータ評価法を開発・実証

・非破壊測定装置を人形峠に設置⇒

② 1000体以上の実廃棄物ドラム缶を測定し計量管理用装置として実用性を確認

・基礎工が開発したデータ評価法を用い、実際に廃棄物が入ったドラム缶を測定

・どんな内容物でも、測定した中性子の消滅時間からウラン²³⁵単位質量あたりの中性子発生数を導出し(較正值)、測定された、核分裂により発生した中性子数に当てはめると、総ウラン量が分かる

③ IAEAの査察(検認)活動における保障措置用測定装置として運用開始

・IAEAによる保障措置活動への貢献や、国内外の核燃料取扱施設の廃止措置時の計量管理・保障措置等への応用が期待

FNDI法による200Lドラム缶測定用アクティブ中性子非破壊測定装置(JAWAS-N)とドラム缶の内容物例



データ評価法

