

精密な検査(①)と、効率的なスクリーニング検査(②)を組み合わせる実施

- ① ゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析法
- ② NaIシンチレーションスペクトロメータ等を用いた放射性セシウムスクリーニング法  
← 短時間で多数の検査を実施するため導入

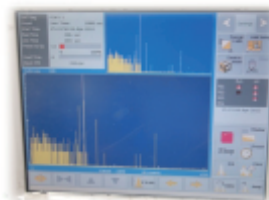
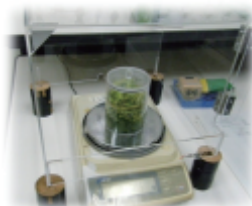
<測定の流れ>

細切

秤量

測定

解析



厚生労働省ウェブサイト「食品中の放射性物質への対応」より作成  厚生労働省

この図では、食品中の放射性物質に関する検査手順が示されています。

食品の検査には、①精密な検査と②効率的なスクリーニング検査の2種類の方法があります。

精密な検査としては、ゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析法があります。食品を細かく切った後、重量を正確に測って、それを所定の容器に入れます。試料の詰まった容器を測定器に納め測定します。測定器は厚い鉛で覆われた箱のような構造をしています。最後に、測定結果を解析します。

効率的なスクリーニング検査にはNaI (TI) シンチレーションスペクトロメータ等が使われます。精度はゲルマニウム半導体検出器よりも劣りますが、その分、検査時間の短縮が可能です。価格もゲルマニウム半導体検出器に比べ安価です。もし基準値を超える可能性のある結果となった場合は、再度ゲルマニウム半導体検出器で検査をすることになります。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2017年3月31日