

ベータ分析における「数え落とし」の影響について

- 「ストロンチウム-90分析において全ベータ放射能濃度を上回る状況が散見されたことに対する原因究明」を行った結果、環境管理棟のストロンチウム分析結果には異常がないことが判断できたので、平成26年2月6日に13件のストロンチウム放射能濃度を確定のうえ公表。
- この13件のうち、全ベータ放射能濃度がストロンチウム放射能濃度よりも低いものが2件確認された。これは高濃度試料を測定したことによる「数え落とし」効果が原因と推定していた。
- 平成25年10月2日以降は「数え落とし」効果が発生しないよう正しい手順書を制定し、計測を実施。
- なお、「数え落とし」効果は濃度が高いものに発生するため、海水や汚染度の低い水では影響はないものとする。
- 今後、「数え落とし」効果の影響の状況把握と対策ならびに再発防止に努める。

「数え落とし」効果とは

説明の中で「不感時間」と表記していましたが、「分解時間」に訂正しました。（平成26年2月25日訂正）

放射線が検出部に入射すると
次に入射する放射線を検出しない時間帯が発生 分解時間

『分解時間』帯に入射した放射線を計数しない現象 数え落とし

放射能濃度「高」= 計数值「増」 分解時間「増」= 数え落とし「増」

