

第 11 回放射能クロスチェック実施要領

(一社) 日本環境測定分析協会
放射能測定分析技術研究会

1.試験番号 RADI2022-01

2.試験名 水質試料の放射能濃度

3.試験項目及び濃度範囲

試験にあたっては、下記の濃度を参考にしてください。

試験項目	濃度範囲	備考
^{134}Cs 、 ^{137}Cs	Cs 合計：10～50 Bq/L	3L ポリビン 2本

※z スコアの評価は Cs137 について行う。Cs134 については、参考として検出データの z スコア等の計算を行うが参考扱いとする。

4.試料の調製法

飛灰溶出液を水道水で希釈し、硝酸により pH2 に調整した水質試料です。

5.試料の配布

Cs-134 及び Cs-137 を含む試料 2 濃度。宅配便で送付します。

6.試料の保存及び廃棄

放射能濃度は低く、重金属等の有害物質は排水基準以下であるため、特別な管理をする必要はありません。ただし、pH は酸性となっていますので、注意してください。

試料の廃棄ができない場合は、事務局へ送料元払いで送付してください（追跡可能な送付手段を用いてください。なお着払とされた場合は対応いたしかねますのでご了承願います）。

7.分析方法

試料は、3L ポリビンで送付しますので、各自測定容器に詰め測定してください。

測定は、ゲルマニウム半導体検出器、または NaI シンチレーションスペクトルメータをもちいて、 ^{134}Cs 、 ^{137}Cs それぞれの放射能濃度または合計 ($^{134}\text{Cs}+^{137}\text{Cs}$) の放射能濃度を Bq/L として測定してください。

試験方法は、ゲルマニウム半導体検出器については、環境省の「放射能濃度等測定方法ガイドライン」第 2 版 平成 25 年 3 月、原子力規制庁の放射能測定法シリーズ 7 「ゲルマニウム半導体検出器による γ 線スペクトロメトリー」令和 2 年改訂、NaI シンチレーションスペクトルメータについては、文部科学省の放射能測定法シリーズ 6 「NaI(Tl)シンチレーションスペクトルメータ機器分析法」昭和 49 年に準拠とする。

これ以外の分析方法を用いた場合は、分析方法を記載してください。

8.結果の報告

測定結果は、報告様式 (エクセル) を用い、報告様式中の記載要領(別紙 3)に従いご記入の上、エクセル形式のままメール添付にて様式に記載のアドレス宛に送信してください。

9.報告期限

2022 年 10 月 21 日(金) (厳守してください)。

10.その他

結果の概要については、学会等において発表させていただくことがありますのでご了承願います。その場合、個別の機関名等が特定されないよう配慮します。