



# 放射性物質検査における基本指針

鴨川放射能モニタリングプロジェクト K a R M o  
天津小湊支部（主管 合資会社いなかっぺ）

## 1. 現時点で放射性ヨウ素 131 は考慮しなくて良い。（2011年10月1日現在）

当会で使用している検査機器では放射性ヨウ素 131・放射性セシウム 134・放射性セシウム 137 の合算総量をおおよそ知ることができる。

ただし、福島第一原発事故後に拡散し、各地で計測されていた放射性ヨウ素 131 であるが、半減期が8日間と短く、また、ここ数ヶ月の各種検査結果を参照する限り、放射性ヨウ素 131 の存在は考慮しなくて良いと思われる。

したがって、現時点において、検査結果で得られる値は放射性セシウム 134・放射性セシウム 137 の合算総量と考えられ、さらにさまざまなデータからその存在比はおおよそ 1 : 1 であると考えられる。

当会はその前提に立ち、検査を運用、判定していく。

## 2. 独自の目安値は 100Bq/kg (L) とする。

当会では行政当局の定める暫定基準値のほかに、独自の目安値を 100Bq/kg (L) と定めている。

この値は I C R P（国際放射線防護委員会）や E C R R（欧州放射線リスク委員会）などで勧告されているさまざまな値・係数を用いて、経口摂取した場合の成人・幼児・乳児の預託実効線量を算出し、独自の考察を加えた上で設定したものである。行政当局が定めている暫定基準値よりもより安全側に立った値であることは言うまでもない。

また、参考値として E U の定める食品・飼料における放射線量の許容水準も参考にした。100Bq/kg (L) の値は E U の定めるベビーフードの放射性セシウムの基準値 200Bq/kg (L) の半分の量である。

当会よりもより厳しい値を提唱している専門家、団体等もあるが、原子力災害という特殊な状況を考慮し、現実面とリスク面のバランスを考えた上でこの値を設定するに至った。

当会ではこの目安値をもとに、検査を運用、判定していく。

【参考】放射性セシウムの基準値（液体は Bq/L・固体は Bq/kg）

	ベビーフード	飲料水	牛乳・乳製品	野菜類	穀類	肉・卵・魚介類・その他
日本		200	200	500	500	500
E U	200		200	500	500	500
当会	100	100	100	100	100	100

## 3. 当会による検査の特性

当会で採用している機器は Cs I シンチレータを用いた  $\gamma$  線領域の放射線を検出し、その線量から検体に含まれる放射性物質（核種）の量を算出するものである。したがって、以下の特性をもつ。

あくまで簡易検査であることを了解の上、当会では身近で迅速に計測できることを最優先課題とし、コストパフォーマンスも考慮した上で、本機器の導入を行った。

- ①  $\gamma$  線以外を放出する核種の検出は行えない。（プルトニウムやストロンチウム等）
- ② 各核種分析（各核種ごとの存在量の算出）は基本的に行えない。
- ③ ヨウ素 131、セシウム 134・137 以外で  $\gamma$  線を放出する核種が含まれていた場合、数値が過大に評価される場合がある。
- ④ あくまで簡易検査のため、特に検出限界値（25Bq/kg (L)）を下回る微量の場合、得られる値は参考値程度として考える必要がある。
- ⑤ 詳細な追加検査を行う場合は別途、ゲルマニウム半導体検出器を保有する専門機関へ検査を依頼していただく必要がある。