

放射性物質測定後の健康影響評価手順及び方法について（協議）

平成 24 年 2 月 6 日
保健福祉部医療推進課

検査機関において測定した尿中の放射性物質質量 (Bq/l) を、預託実効線量 (mSv) に換算する際、整理すべき技術的な問題が若干あることから、次の点について協議するもの。

1 測定値に係る誤差の取扱いについて

- (1) 測定値に関しては、次の例のように一定の誤差と併せて報告されている。

I-131	Cs-134	Cs-137	K-40
N.D.	1.67±0.176	2.26±0.220	52.4±3.70
N.D.	1.97±0.203	3.03±0.259	86.1±4.72

- (2) 預託実効線量の評価 (MONDAL 3 入力) に際しては、誤差を加味することができないことから、中央値で評価を行うこととしてよろしいか。

2 1日尿量の推計について

- (1) 預託実効線量の評価 (MONDAL 3 入力) には1日尿量 (ℓ) が必要であり、基本的には蓄尿期間中の総排出尿量を蓄尿日数 (時間数) で除して算出する。
- (2) ただし、調査対象者は必ずしも連続採尿した者ばかりではなく、推計により1日尿量を算出しなければならぬケースがあることから、その場合は次の推計方法を採用することとしてよろしいか。

- | |
|---|
| ① 調査対象者ごとに排尿1回平均の尿量を計算 |
| ② 採尿できなかった回数分の尿量を上乘せすることにより、蓄尿期間中の総排出尿量を推計 |
| ③ 推計された総排出量を蓄尿日数 (時間数) で除して1日尿量を算定
(具体的な推計方法は別紙のとおり) |

- (3) 採尿の欠落が一定レベルを超えていたり、採尿記録が極めて不自然と認められるなど、(2)の推計方法によることが不相当と認められる場合、調査対象者に対する預託実効線量評価結果は通知するものの、公表資料中の全体の調査結果には含めない取扱いとしてよろしいか。

3 放射性物質の摂取パターンについて

- (1) 預託実効線量の評価 (MONDAL 3 入力) においては、本県の状況を踏まえると、次の3種類の摂取パターンが選択候補と考えられる。

	摂取ルート (摂取パターン)	内 容
①	公衆による吸入摂取 (急性摂取)	平成 23 年 3 月に 1 回吸入した影響が残っているという推定 (預託実効線量は、①～③の中で最も高い)
②	公衆による経口摂取 (慢性摂取)	平成 23 年 3 月から採尿最終日前日まで、連続して一定量を慢性的に経口摂取した影響と推定 (預託実効線量は、①～③の中で真ん中)
③	公衆による経口摂取 (慢性摂取) ※半減期等加味パターン	平成 23 年 3 月から採尿最終日前日まで、連続して一定量を経口摂取したが、生物学的半減期等の関係で直近 3 か月程度の摂取の影響に留まるという推定 (預託実効線量は、①～③の中で最も低い)

- (2) 今回の評価に際しては、これまでに報告されている空間線量の推移、食品中の放射性物質質量、県民の関心が食品による内部被ばくにあること等を踏まえ、若干安全側に立った評価手法を採用し、②の公衆による経口摂取 (慢性摂取) パターンにより評価することとしてよろしいか。