

甲状腺被ばく線量の測定方法等に関する検討項目

令和 3 年 3 月 25 日
原子力規制庁
放射線防護企画課

1. 基本的な考え方

甲状腺被ばく線量モニタリングは、原子力災害発生時において放射性物質の放出後に、放射性ヨウ素の吸入による内部被ばくが懸念される者を対象として実施するものである。

原子力災害対策指針においては、「甲状腺被ばく線量モニタリングの測定の実施手順として、まず、簡易測定を行い、次に、詳細な測定が必要な場合には、甲状腺モニターやホールボディカウンター等を用いた計測を行う」としており、このような考え方を踏まえつつ、測定方法等について検討する。

2. 検討の項目

上記の考え方を踏まえ、以下の項目について検討する。

(1) 簡易測定及び詳細測定の目的・位置づけ、測定方法について

ア. 目的・位置づけ

原子力災害対策指針においては、まず簡易測定を行い、次に必要な場合には詳細測定を行うこと。

簡易測定は甲状腺被ばくのスクリーニングを目的とし、詳細測定は簡易測定の結果を踏まえ、スクリーニングレベルを超えた者を対象に定量的かつ、より精確に測定することを目的とすること。

イ. 測定方法

簡易測定は、迅速性、簡便性の観点からも広く普及している NaI (TI) サーベイメータによる測定を基本とすること。また、NaI (TI) サーベイメータを用いた測定においてはバックグラウンド値を差し引いた正味値を評価すること。その際、バックグラウンド値の測定方法も検討すること。

詳細測定は、JAEA 及び QST で開発された測定器が活用できるかを確認した上で検討すること。

(2) 簡易測定の結果から詳細測定の対象とすべき者について

簡易測定の結果から詳細測定に移る際の判断レベルについては、国際機関が示す線量基準等を参考として検討すること。