

JAEA-Review 2020-077

環境放射線モニタリングの実際 - 計画から報告まで - 正誤表

List or errata

Planning and Implementation of Environmental Radiation Monitoring

	Error (誤)	Correct (正)
<p>Page 277-279</p>	<p>R：最新の線量率測定値（最初1日値、後に三日間平均値：mSv/h） tr：最新測定日から2012年3月11日までの時間（h） 0.6：木造住宅線量低減係数0.4（16時間屋内、8時間屋外[(0.4*16+8)/24=0.6]） （参考文献 [164]:原子力規制委員会、放射線モニタリング情報、積算線量推定マップ等，原子力規制庁, https://radioactivity.nsr.go.jp/ja/list/193/list-1.html (2020年6月11日に利用)）</p> <p>(p.278 中略)</p> <p>2) 緊急時モニタリングにおける内部被ばく評価 緊急時においては、放射性核種の放出時期、放出量、また時間変動が一定ではなく、風向、風速も変化する。また、人々の行動や摂取する食品も平常時と異なる。このため被ばく評価を、平常時の被ばく経路を仮定したモデルを用いて評価することは必ずしも適切とはいえない。このためより現実に近い被ばく経路を調査し、環境モニタリングの実測値を用いて評価することとなる。 外部被ばくに係る線量評価は、実際の空間線量率の測定結果と評価対象グループの代表的個人の行動パターンに基づいて評価することが望ましい。空間線量率は、「5.2.1 空間線量率分布（線量マップ）の作成」で作成された日時毎の空間線量率マップを用いる。 これに住民の移動経路と滞在時間を乗じ被ばく線量を算出する。なお、サーベイメータ等で測定された空間線量率は、周辺線量当量率（1cm 深部線量当量率）として校正されており、実効線量率への換算はより小さくなる。東電福島第一原子力発電所事故時の環境では0.7（約70%）であった。 下記の式は、筆者が提案する空間線量率の測定結果を用いて1年間あたりの追加外部被ばく線量を評価するための計算式である。ただし、屋内、屋外滞在時間及び家屋の低減係数は、現在、東電福島第一原子力発電所の事故時における防護対策や除染をすかどうかの目安（0.23 μSv/h）で用いられているモデル[271]に従った。滞在時間については、実際の行動パターンに置き換えると更に現実的な推定ができると考える。 【1年間あたりの追加外部被ばく線量】 被ばく線量（mSv/年）= Σ 【(屋外 i 空間線量率（μSv/h）-自然放射線量率（μSv/h））× {(屋外 i 滞在時間（h/日）+0.4×屋内 i 滞在時間(h/日)) × 0.7×i 地点滞在日数×0.001}】 [6.6] 注1) 個人線量換算係数（概ね0.7）、屋内/屋外低減係数：0.4</p>	<p>R：最新の線量率測定値（最初1日値、後に三日間平均値：mSv/h） tr：最新測定日から2012年3月11日までの時間（h） 0.6：木造住宅線量低減係数0.4（16時間屋内、8時間屋外[(0.4*16+8)/24=0.6]） （参考文献 [164]:原子力規制委員会、放射線モニタリング情報、積算線量推定マップ等，原子力規制庁, https://radioactivity.nsr.go.jp/ja/list/193/list-1.html (2020年6月11日に利用)）</p> <p>外部被ばくに係る線量評価は、実際の空間線量率の測定結果と評価対象グループの代表的個人の行動パターンに基づいて評価することが望ましい。空間線量率は、「5.2.1 空間線量率分布（線量マップ）の作成」で作成された日時毎の空間線量率マップを用いる。 これに住民の移動経路と滞在時間を乗じ被ばく線量を算出する。なお、サーベイメータ等で測定された空間線量率は、周辺線量当量率（1cm 深部線量当量率）として校正されており、実効線量率への換算はより小さくなる。東電福島第一原子力発電所事故時の環境では0.7（約70%）であった。 下記の式は、筆者が提案する空間線量率の測定結果を用いて1年間あたりの追加外部被ばく線量を評価するための計算式である。ただし、屋内、屋外滞在時間及び家屋の低減係数は、現在、東電福島第一原子力発電所の事故時における防護対策や除染をすかどうかの目安（0.23 μSv/h）で用いられているモデル[271]に従った。滞在時間については、実際の行動パターンに置き換えると更に現実的な推定ができると考える。 【1年間あたりの追加外部被ばく線量】 被ばく線量（mSv/年）= Σ 【(屋外 i 空間線量率（μSv/h）-自然放射線量率（μSv/h））× {(屋外 i 滞在時間（h/日）+0.4×屋内 i 滞在時間(h/日)) × 0.7×i 地点滞在日数×0.001}】 [6.6] 注1) 個人線量換算係数（概ね0.7）、屋内/屋外低減係数：0.4</p> <p>(p.278 中略)</p> <p>2) 緊急時モニタリングにおける内部被ばく評価 緊急時においては、放射性核種の放出時期、放出量、また時間変動が一定ではなく、風向、風速も変化する。また、人々の行動や摂取する食品も平常時と異なる。このため被ばく評価を、平常時の被ばく経路を仮定したモデルを用いて評価することは必ずしも適切とはいえない。このためより現実に近い被ばく経路を調査し、環境モニタリングの実測値を用いて評価することとなる。</p>

※ その他：誤字脱字・助詞等の見直しを行った。