QA10 毎時 3.8 マイクロシーベルトを年間被ばく線量 20 ミリシーベルトに相当すると考える根拠は何ですか。

1日の滞在時間を屋内 16 時間、屋外 8 時間と想定し、また、屋内における木造家屋の低減効果を考慮して、空間線量率から年間被ばく積算線量を推計しています。

具体的な計算方法は、以下のとおりです。

年間被ばく積算線量の推計式

年間 20 ミリシーベルト

=<u>1日の被ばく線量</u> × 365日

 \downarrow

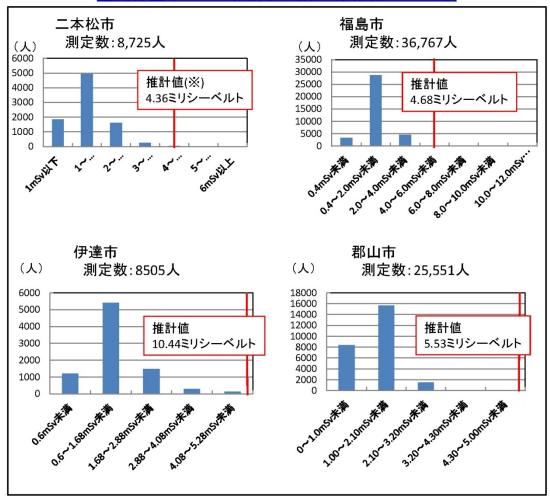
屋内での被ばく線量 [3.8 マイクロシーベルト \times 16 時間 $\times 0.4$ (低減効果)]

屋外での被ばく線量 [3.8マイクロシーベルト × 8時間]

※1:木造家屋の低減効果 0.4 は、国際原子力機関(IAEA)がまとめた「Planning For Off-Site Response to Radiation Accidents in Nuclear Facilities (IAEA TECDOC 225)」によるもの。

※2:上記計算式では、①内部被ばく、②放射性物質の物理減衰やウェザリング効果を考慮していない。これは、①による線量増加分と②による線量減少分が相殺されると仮定しているため。

空間線量率からの推計値と被ばく実測値との比較



統一的な基礎資料の関連項目

上巻 第2章 47ページ「遮へいと低減係数」

出典:復興庁「避難住民説明会等でよく出る放射線リスクに関する質問・回答集」より作成

出典の公開日:平成24年12月25日 本資料への収録日:平成28年3月31日