

「実効線量係数・排気中または空気中の濃度限度・廃液中または
排水中の濃度限度等、実効線量の使い方」に関する
今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ

令和 2 年 1 月 24 日
放 射 線 審 議 会

経 緯

ICRP2007 年勧告（実効線量係数・排気中または空気中の濃度限度・廃液中または排水中の濃度限度等、実効線量の使い方）の国内制度の取入れについては、第 140 回総会では国内制度に取り入れるかどうかの検討の前に情報収集等の必要な取組事項を整理し、第 141 回総会では放射線安全規制研究戦略的推進事業を通じた ICRP 刊行物の検証等を進めることとし、第 146 回総会では当該検証等の状況を確認のうえ今後の審議の進め方について審議を行った。

基本的な考え方と今後の取組方針

これまでの審議内容を踏まえ、以下の基本的な考え方と今後の取組方針に沿って、必要な調査等を推進していくこととする。

1. 実効線量係数等について

- ICRP2007 年勧告の刊行後、外部被ばくの線量係数に係る報告書が刊行されるとともに内部被ばくの線量係数に係る報告書が順次刊行されつつある。後者については、職業被ばくについて 5 件、公衆被ばくについて 2 件の報告書が刊行される予定となっているが、全てが刊行、公開されるまでには時間を要する状況である。放射線審議会としては、報告書の刊行状況と放射線安全規制研究戦略的推進事業で実施している内部被ばく実効線量係数等の検証の状況とを踏まえて、法令への取り入れの時期と必要な対応について審議を行った。
- これまでに審議会委員からは、外部被ばくの線量係数の取り入れについて先行して検討を行うべき、内部被ばくの線量係数が従前のものと大きく変わる場合は職業被ばくについて先行して検討を行うべきとの意見が出た。また、内部被ばくの線量係数については、関連する施設において安全側に配慮した線量係数を用いた計算がされているため、多少の数値の変動があっても問題はないとする意見や、法令への取り入れを逐次行った場合には、許認可の変更申請がその都度生じうる等の現場への影響を考慮すべきとする意見があった。さらに、事故時の医療対応等における数値の取扱については、現場で活用できるように情報を公開していくべきとする意見があった。
- ICRP の 1990 年勧告と 2007 年勧告とでは、放射線加重係数、組織加重係数及び実効線量の計算に用いるファントムが異なることから、仮に外部被ばくの実効線量係数や職業被ばくの線量係数等を個別に法令に取り入れた場合には、科学的根拠の異なる技術的規準が法令上並存することになることにも留意が必要である。

- 関連する施設においては安全側に配慮した線量係数を用いた計算がされていること、法令への逐次取入れは関連する現場への影響が大きいこと等を踏まえ、放射線審議会としては、外部被ばくと内部被ばくの線量係数、職業被ばくと公衆の被ばくの線量係数を同時に法令に取り入れることが適當と考える。
- 他方、法令への取り入れ前において、事故時の医療対応等で適切な活用が可能となるよう、放射線安全規制研究戦略的推進事業で実施されている内部被ばく線量評価コードの開発の事業成果について、ホームページや講習会等を活用した関係者への速やかな周知がなされることに期待する。

2. ICRP／ICRU における実用量等に関する検討について

- 今後も情報収集を進め、ICRP／ICRU の実用量等に関する報告書の刊行後に、国内における関連学会と線量測定器メーカー等の検討状況及び ISO 等の国際機関の動向を踏まえた上で、具体的な検討に着手することとする。