

国連科学委員会福島報告書の科学的知見について

「原子放射線の影響に関する国連科学委員会」(UNSCEAR, アンスケア)は、福島原発事故による放射性物質の拡散、住民・労働者の被ばく線量及び健康影響、生態系への影響について評価し、報告書の作成を進めているところ。10月25日に開催される第68回国連総会第4委員会において第60回国連科学委員会年次会合(本年5月末開催)の活動報告が行われる予定であり、その資料が10月1日ホームページに公開された。

1. 経緯

国連科学委員会は、福島原発事故による人体及び環境への影響を評価するため、可能な限り実測データを収集し、放射性物質の環境中への拡散の再現、住民及び労働者の被ばく線量推計・健康影響評価、自然生態系への影響評価を進めてきた。

報告書については、80名を超える国際的科学者の専門的な知見を踏まえ、情報を分析し、2年以上かけて検討を行ってきたものであり、第60回国連科学委員会年次会合(2013年5月末)において、加盟国代表団による純粹に科学的な討議(非公開)が行われ、報告書案が議論された。10月25日に開催される第68回国連総会第4委員会において第60回年次会合の活動報告が行われる予定であり、その資料として、福島報告書の科学的知見がまとめられ、10月1日ホームページに公開された。同活動報告によると、最終的な報告書の公表は、数ヶ月後とされている。

2. 地域住民への健康影響に係る主な内容

(ア) 線量評価

事故後1年間の追加被ばくによる実効線量・甲状腺等価線量、及び生涯累積追加被ばく線量を推計した。

- ・一歳の乳児の甲状腺等価線量は、一番高いところでも70mGy以下(半分は、食品からの摂取)。
- ・事故後1年間の追加被ばくによる実効線量は、**表1**参照。
- ・生涯追加被ばく線量は、福島県では平均して10mSv程度(除染について考慮しない場合)。(注)比較として、日本人の自然放射線による生涯累積被ばく線量は、170 mSv程度(2.1mSv/年×80年)

表1. 事故後1年間の実効線量の推計値(平均値)	
推計の条件	大人の実効線量,*1
避難した住民(主に避難前または避難中の被ばく)	10 mSv 以下
上記のうち、3月12日の早いうちに避難したケース	約 5 mSv 以下
福島市の住民	約 4 mSv

*1: 1歳の乳児の実効線量は、大人の約2倍。

(イ) 健康影響

- ① 福島第一原発事故の放射線被ばくによる死亡あるいは急性の健康影響はない。
- ② モデルによる線量推計結果および実測値を踏まえると、住民およびその子孫において今回の事故による放射線に起因する健康影響については増加が認められる見込みはない。最も重要な健康影響は、心理的あるいは社会福祉的なものであるが、同委員会の権限外。
- ③ 県民健康管理調査における甲状腺検査において、嚢胞（のうほう）、結節、がんの発見率の増加が認められるが、高い検出効率によるものと見込まれる。事故の影響を受けていない地域において同様の手法を用いて検査を行った結果（注1）から、福島県の子どもの間で見ついている発見率の増加については、放射線の影響とは考えにくいと示唆される。

（注1）環境省において福島県外の3か所（青森県、山梨県、長崎県）において実施した甲状腺検査においては、嚢胞及び結節の発見率は、福島県における甲状腺検査と同様の頻度だった。

（参考）（ア）線量評価の補足

本報告書において行ったモデルによる甲状腺被ばく線量および全身の内部被ばく線量の推計は、実測値と比べてそれぞれ3～5倍及び10倍大きいため、本報告書の推計は、実際より過大である可能性があると同委員会は評している。

実際の個人における吸入による内部被ばくや、外部被ばくについては、行動の違いにより1/3倍から3倍程度平均値からばらつきがある。例えば極端な例として、摂取制限が行われていた地元の食品を食べ続けたり、避難区域に住み続けていたりした場合を想定すると、乳児の甲状腺被ばく線量は100mGy以上と推計される。