

|      | WHO  | UNSCEAR  |
|------|--|--|
| 目的   | 事故後1年間の住民の被ばくによる健康リスクを見積もる（保守的評価）  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• これまでに得た情報を集約し、評価する</li> <li>• 科学的な知見を提供する（現実的評価）</li> </ul>   |
| 内容   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 被ばく線量推計</li> <li>• 健康リスク評価</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 原発事故の時系列的展開</li> <li>• 放射性物質の放出と拡散状況</li> <li>• 公衆の被ばく線量</li> <li>• 作業員の被ばく線量</li> <li>• 健康影響</li> <li>• ヒト以外の生物の被ばく線量とリスク評価</li> </ul> |
| 評価時期 | 事故発生直後<br>（2011年9月までのデータ）<br>事故直後は精度の低い情報も多い。                                  | 事故からある程度の時間が経過（2012年9月までのデータ）<br>一部の更に新しい情報は特に適切であった場合は考慮に入れた。   |
| 公表時期 | 線量評価：2012年5月<br>健康リスク評価：2013年2月  | 2014年4月  |
| 結論   | 今回の事故による放射線によって、疾患の罹患の増加が確認される可能性は小さく、福島県のいくつかの地域以外や、日本近隣諸国ではリスク増加は無視できる水準である。 | 事故により日本人が生涯に受ける被ばく線量は少なく、その結果として今後日本人について放射線による健康影響が確認される可能性は小さい。  |

|                                 | WHO  |                               | UNSCEAR  |  |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--|--|
|                                 | 20歳(成人)  | 1歳(乳児)                        | 20歳(成人)  | 1歳(乳児)   |
| 事故後1年間の実効線量推計結果<br>(単位はミリシーベルト) | ① 福島県： 1 - 50<br>② 福島近隣県： 0.1 - 10<br>③ その他の都道府県： 0.1 - 1  | 1 - 50<br>0.1 - 10<br>0.1 - 1 | ① 予防的避難区域： 1.1 - 5.7<br>② 計画的避難区域： 4.8 - 9.3<br>③ 避難区域外の福島県： 1.0 - 4.3<br>④ 近隣県： 0.2 - 1.4<br>⑤ その他の都道府県： 0.1 - 0.3  | 1.6 - 9.3<br>7.1 - 13<br>2.0 - 7.5<br>0.3 - 2.5<br>0.2 - 0.5 |
| 不確かさ                            | 大きい（評価の迅速性を優先）   |                               | WHOの報告書に比べて、現実的な評価を指向しているが、依然として不確かさは残る。   |  |
| 線量評価の不確かさの主な原因                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地表面沈着の測定値に基づく大気中放射性物質濃度の推定</li> <li>・放射性物質の放出に関する情報（ソースターム）と拡散シミュレーション</li> <li>・放射性核種の組成と化学形</li> <li>・建物の遮へい効果</li> <li>・食物摂取による線量推計の仮定</li> <li>・食習慣による線量係数の変動</li> </ul> |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地表に沈着した短半減期放射性核種の測定値</li> <li>・時間の経過に伴う放射性核種の放出率の推移と放出時の気象情報についての知見</li> <li>・大気中の粒子状及びガス状I-131の組成</li> <li>・食品モニタリングにおける試料選定の偏り（汚染の高いものが優先されている）</li> <li>・日本人のヨウ素代謝（甲状腺へのヨウ素の取り込み率）</li> </ul> |  |

注：WHOの推計線量は、UNSCEARに比較すると保守的な（過大な）評価結果になっている。

用語の説明：

- ・ソースタームとは、線量評価に必要とされる放射性物質の種類、化学形、放出量の総称。
- ・拡散シミュレーションとは、気象状況や風向き等のデータとソースタームのデータを合わせて、放射性物質の拡散の傾向を計算すること。

## 保守的な評価

- 原子力災害直後の緊急時の対応においては、不確かな情報について過小とはならないような仮定（「保守的な仮定」）を置き、被ばく線量及び健康リスクを高めに見積もる。
- 「保守的な」評価を行うと、実際の被ばく線量よりも高い値が算出される。
- その線量に基づいてリスクを評価すると、健康影響の予測は実際より過大となる。

## 現実的な評価

原子力災害後の回復期では、その時点で得られている情報や測定データを基に、できるだけ現実に近い仮定を置いて、被ばく及び将来の健康影響の可能性について評価する。