

# 除染作業等に関する被ばく線量管理（案）

資料3-1

以下の方向で、次回検討会（11月14日）で議論

- ① 業として除染等を行う労働者は、以下の(A)及び(B)を合算し、職業被ばく限度を超えない管理をする。
- ② ボランティア等は、計画的避難・警戒区域の外側で、年数十回程度を上回らない回数（実効線量が年1mSvを十分に下回る範囲内。これ以上は、業として作業を行うとみなせるレベル）の作業とする。

## 個人線量管理の義務付け(A)

（作業による実効線量が年5mSv-50mSv）

以下の方向で議論

- ① 個人線量計による外部被ばく測定
- ② 粉じんの発生度合い、土壌の放射性物質濃度に応じて、内部被ばく測定

※ 概ね計画的避難区域、警戒区域の内側になる見込み  
（計画的避難区域等の区切り線は $3.6\mu\text{Sv/h}$ （24時間換算で年20mSv）であるが、最近の文科省のモニタリングによると、当時の区切り線の線量は相当減少し、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ と同等かもしくは下回る程度。）

ガイドラインで規定する事項

ボランティア、住民、農業従事者、自営業者、自らの事業所の除染等を行う労働者

業として除染等を行う労働者のみ（省令事項）

（注1）除染等の作業は、高濃度の汚染土壌等を取り扱う作業とする

（注2）実効線量は、事業者の管理下において被ばくしたものに限り（職業性被ばく）

（注3）被ばく限度は、ICRPの職業被ばく限度（年50mSv、5年100mSv）を適用。

空間線量  
( $\mu\text{Sv/h}$ )

$2.5\mu\text{Sv/h}$   
（週40時間、52週換算で、5mSv/年）

線量管理不要  
（作業による実効線量が年1mSvを十分に下回る）  
（ $2.5\mu\text{Sv/h}$ で、一日8時間、30日作業したとして最大0.6mSv）

簡易な線量管理(B)  
（作業による実効線量年約1-5mSv）  
（ $2.5\mu\text{Sv/h}$ で、週40時間、52週間作業したとして最大約5mSv）

以下の方向で検討会で議論

- ・ 線量管理を義務づけるが、簡易な方法とする  
（例）代表者測定、空間線量からの評価等、個人線量計を使わなくても可とする。

$0.23\mu\text{Sv/h}$   
（24時間換算で、年1mSv）

（年数十回（日）程度）

これ以上は、業として除染作業等を行う頻度と見なせる（ボランティア等は、この回数を上回らない範囲で作業する。）

作業頻度  
（回数（日数））

## 1 職業被ばく、公衆被ばく、医療被ばくは、別個に管理するのが原則

### ●職業被ばく（ICRP2007年勧告 パラ178）

「委員会は、“職業被ばく”の使用を操業管理者の責任であると合理的に見なすことができる状況の結果として、仕事上で受ける放射線被ばくだけに限定する。除外された被ばく等は、一般に、職業被ばくの防護に対して考慮する必要はない。」

### ●被ばくの同定（ICRP2007年勧告 パラ182）

「被ばくした個人の少なくとも3つのカテゴリー、すなわち、作業者、公衆及び患者を別々に扱う必要がある。」

## 2 現存被ばく状況、緊急被ばく状況における職業被ばくの限度は、計画被ばく限度を使用

### ●現存被ばく状況における職業被ばく（ICRP2007年勧告 パラ229）

「長期的な改善作業や影響を受けた場所での長期の雇用によって生じる被ばくは、たとえその線源が“現存する”としても、計画職業被ばくの一部として扱うべきである。」

### ●緊急被ばく状況における職業被ばく（ICRP2007年勧告 パラ229）

「長期的な回復作業は、計画された職業被ばくの一部として扱うべきである。」

### ●計画職業被ばく限度：（ICRP 2007年勧告パラ244）

「計画被ばく状況における職業被ばくに対して、委員会は、“その限度は定められた5年間の平均で年間20mSv(5年で100mSv)の実効線量として表されるべきであり、かつどの1年においても、実効線量は50mSvを超えるべきでない”という追加の規定がつくことを引き続き勧告する。」