

# 避難指示区域での復旧・復興作業の放射線障害防止対策

原子力災害対策本部は、H23年12月26日から、東電福島第一原発周辺の避難指示区域（警戒区域と計画的避難区域）を 帰還困難区域、 居住制限区域、 避難指示解除準備区域の3区分に見直しを開始（H25年8月に、避難指示区域の見直しはすべて完了）。

「避難指示解除準備区域」は、除染等業務以外の生活基盤の復旧、 製造業等の事業再開、 病院、福祉施設等の再開準備、 営農・営林の再開、 付随する運輸作業等が可能になる。

除染電離則を改正し、適用を拡大（平成24年7月1日施行）。

土壤の除染等業務、廃棄物収集等業務（改正前）

除染特別地域（避難指示区域）、汚染重点調査地域（ $0.23 \mu\text{Sv/h}$ 超の地域）

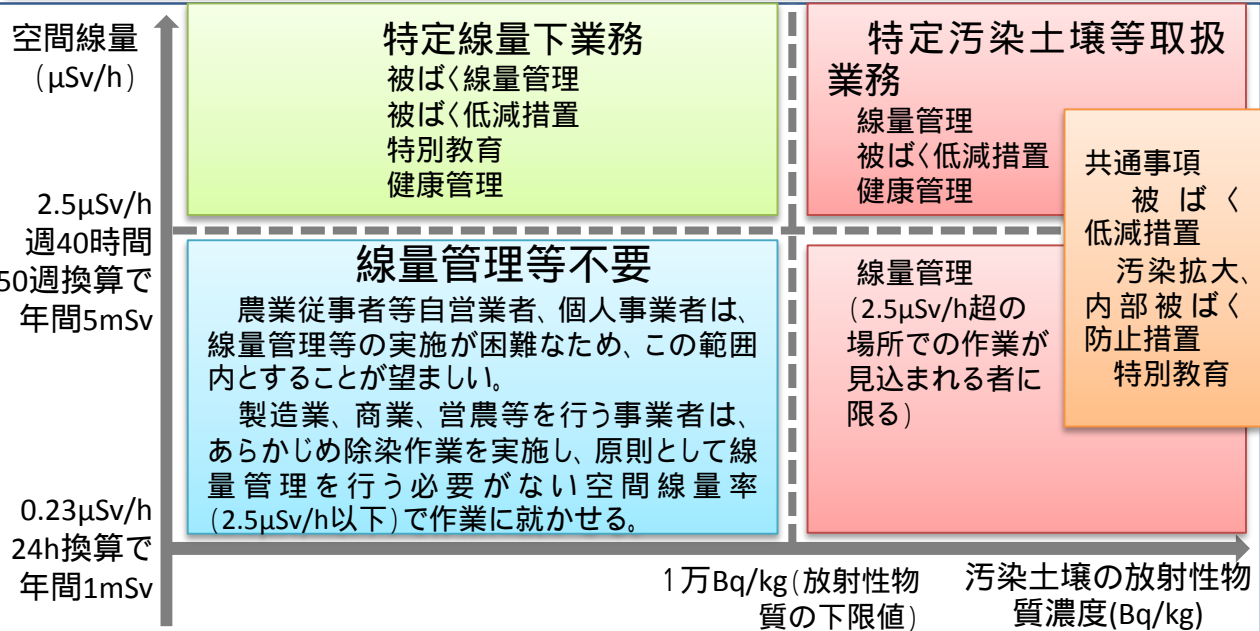
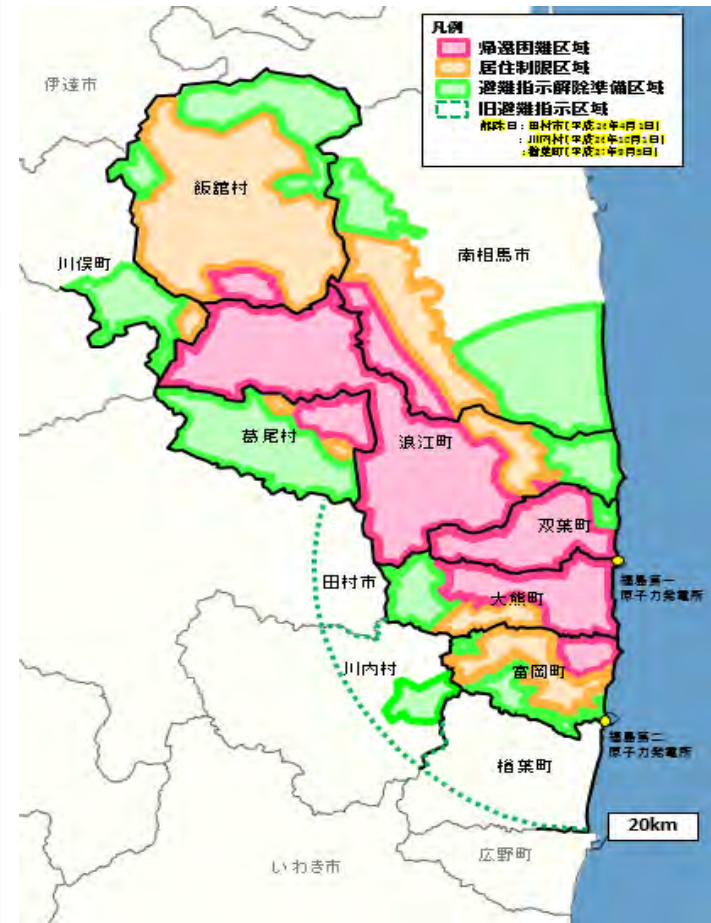
特定汚染土壤等取扱業務（ $1 \text{万Bq/kg}$ 超の土壤等取扱）

インフラ復旧、営農・営林（主に $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 超の地域。避難区域外も含まれる）

特定線量下業務（空間線量率 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 超での業務）

測量等、運輸業、屋内産業（製造業、病院・福祉施設、商業。居住制限区域で再開した場合は該当の可能性が高い。）

避難指示区域の概念図（平成27年9月5日）



# 除染電離則での内部被ばく測定の対象・方法

- 汚染土壌等の放射性物質の濃度及び粉じん濃度に応じ、下表に定める方法で実施

	高濃度汚染土壌等 (50万Bq/kg超)	高濃度汚染土壌等以外 (50万Bq/kg以下)
高濃度粉じん作業 (10mg/m <sup>3</sup> 超)	3月に1回の 内部被ばく測定	スクリーニング検査
上記以外	スクリーニング検査	スクリーニング検査 (突発的な高粉じんばく 露の場合のみ)

- 高濃度粉じんに該当するかの判断(以下のいずれか)
  - 土壌等のはぎ取り、アスファルト・コンクリートの表面研削・はつり、除草作業、除去土壌等の袋詰め、建築・工作物の解体等を乾燥した状態で行う場合は、10mg/m<sup>3</sup>を超えるとみなす。
  - 作業中に粉じん濃度の測定結果によって高濃度粉じん作業に該当するかどうか個別に判断

# 除染電離則での汚染拡大防止、内部被ばく防止

## － 身体・内部汚染の防止 (防じんマスク)

- 除染等業務従事者に、下表の作業区分及び汚染土壌等の濃度の区分に応じた捕集効率を持つ防じんマスク又を使用させる

	高濃度汚染土壌等 (50万Bq/kg超)	高濃度汚染土壌等以外 (50万Bq/kg以下)
高濃度粉じん作業 (10mg/m <sup>3</sup> 超)	捕集効率95%以上の防じんマスク	捕集効率80%以上の防じんマスク
上記以外	捕集効率80%以上の防じんマスク	捕集効率80%以上の防じんマスク

- － 高濃度汚染土壌等を取り扱わず、かつ、高濃度粉じん作業を行わない場合であって、「粉じん障害防止規則」第27条に該当しない作業(草木や腐葉土の取扱等)では、防じんマスクでなく、サージカルマスク等を着用することとして差し支えない

# 除染電離則での汚染拡大防止、内部被ばく防止

## － 身体・内部汚染の防止（保護衣等）

- ・ 次に掲げる作業の区分及び取り扱う汚染土壌等の濃度の区分に応じて、有効な保護衣、手袋又は履物を使用させる

	高濃度汚染土壌等 (50万Bq/kg超)	高濃度汚染土壌等以外 (50万Bq/kg以下)
高濃度粉じん作業 (10mg/m <sup>3</sup> 超)	長袖の衣類の上に全身化学防護服(タイベック等)、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴	長袖の衣類、綿手袋、ゴム長靴
上記以外	長袖の衣類、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴	長袖の衣類、綿手袋、ゴム長靴

- － ゴム手袋の材質によってアレルギー症状が発生することがあるので、その際にはアレルギーの生じにくい材質の手袋を与えるなど配慮すること。
- － 作業の性質上、ゴム長靴を使用することが困難な場合は、靴の上をビニールにより養生する等の措置が必要であること。
- － 高圧洗浄等により水を扱う場合は、必要に応じ、雨合羽等の防水具を着用させること。

## － 飲食・喫煙の禁止

- － 定められた場所以外の場所において、労働者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、あらかじめ、その旨を書面の交付、掲示等により労働者に明示する

# 除染等業務従事者に対する特別の教育

- 除染等業務に労働者を就かせるときは、次の科目について、学科及び実技による特別の教育を行う
  - 学科教育(4時間)
    - 電離放射線の生体を与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識(1時間)
    - 除染等作業の方法に関する知識(1時間)
    - 除染等作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法に関する知識(1時間)
    - 関係法令(1時間)
  - 実技教育(1時間30分)
    - 除染等作業の方法及び使用する機械等の取扱い

# 除染電離放射線健康診断

- 除染等業務に常時従事する除染等業務従事者に対し、雇入れ時又は当該業務に配置換えの際及びその後6月以内ごとに1回、定期的に、次の項目について医師による健康診断を行う
  - 被ばく歴の有無(被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間、放射線障害の有無、自覚症状の有無その他放射線による被ばくに関する事項)の調査及びその評価
  - 白血球数及び白血球百分率の検査
  - 赤血球数の検査及び血色素量又はヘマトクリット値の検査
  - 白内障に関する眼の検査
  - 皮膚の検査
- 健康診断(定期に行われるもの)の前年の実効線量が5mSvを超えず、かつ、当年の実効線量が5mSvを超えるおそれのない者については、被ばく歴以外の項目は、医師が必要と認めないときには、行うことを要しない
- 「除染等電離放射線健康診断個人票」を作成し、これを30年間保存(5年間保存後、指定機関に引き渡し可)



# 除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度の概要

## 制度の概要

### 1 放射線管理手帳の統一の運用

- (1) 関係請負人が作成した発行申請書に基づき、手帳の発行を申請
- (2) 定期的に関係請負人に被ばく線量を通知するとともに手帳に記載
- (3) 関係請負人が提出する除染・電離健康診断記録、特別教育記録を確認し、手帳に記載

### 2 線量の登録、経歴照会等の実施

- (1) 四半期ごとに全ての労働者の被ばく線量等を事業場の専用端末より中央登録センターに登録(定期線量登録)
- (2) 専用端末から除染従事者等の過去の被ばく線量等を照会可能(経歴照会)
- (3) 除染従事者等について、原子力システムの経歴情報を照会可能(システム間相互照会)

### 3 線量記録及び健診結果の引き渡し

- (1) 工期の完了時に線量記録を中央登録センターに引き渡す(法令上の保存義務免除)
- (2) 工期の完了時に、関係請負人が提出した除染・電離健康診断記録を中央登録センターに引き渡す(法令上の保存義務免除)

汚染状況重点調査地域において行う除染等業務は、3の「線量記録及び健診結果の引き渡し」のみ行う。

## 除染登録管理制度

## 原子力登録管理制度

