

事故由来廃棄物等処分業務に従事する労働者の放射線障害防止のための  
ガイドラインの概要

## 1 適用等

このガイドラインは、次の(1)から(3)に掲げる事故由来放射性物質により汚染された物（以下「事故由来廃棄物等」という。）の処分に係る業務（以下「事故由来廃棄物等処分業務」という。）を行う事業の事業者（以下「処分事業者」という。）を対象とする。

- (1) 除染等の措置の実施に伴い生じた土壌（セシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の値が 1 万 Bq/kg を超えるもの。以下「除去土壌」という。）
- (2) 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物（セシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の値が 1 万 Bq/kg を超えるもの。以下「汚染廃棄物」という。）
- (3) (1) 及び (2) に掲げる物のほか、処分の過程における濃縮等により、放射性セシウム以外の放射性同位元素の数量及び濃度が電離則第 2 条第 2 項に規定する値を超えた物。

なお、東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（以下、「除染電離則」という。）及び関係ガイドラインで定める「土壌等の除染等の業務」、「廃棄物収集等業務」、「特定汚染土壌等取扱業務」、「特定線量下業務」に該当する業務は対象としない。

## 2 基本原則

処分事業者は、労働者が電離放射線を受けることをできるだけ少なくするように努める。処分事業者は、除染特別地域等において処分事業場を設置する場合は、作業従事者の被ばく線量の低減のため、あらかじめ、処分事業場周辺の除染等を実施するように努める。

## 3 管理区域の設定及び被ばく線量管理の方法

- (1) 管理区域（①外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が 3 月間につき 1.3mSv を超えるおそれのある区域、②放射性物質の表面密度が表面汚染限度の 10 分の 1（4 Bq/cm<sup>2</sup>）を超えるおそれのある区域）を標識によって明示し、必要のあるものを以外立ち入らせない。
- (2) 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務従事者の管理区域内において受ける被ばく線量を次により測定する。

### ア 外部被ばく

男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性は胸部、その他の女性にあっては腹部に測定器を装着して測定する。

ベータ線による被ばくのおそれがある場合は、最も多く放射線にさらされるおそれのある部位にも、測定器を装着する。

### イ 内部被ばく

管理区域のうち放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る者に対して、原則として 3 月以内ごとに 1 回測定する。

- (3) 処分事業者は、労働者の被ばく線量が、他の放射線業務等における被ばく線量も合算して、次に掲げる限度を超えないようにする。

|                           | 実効線量                      | 等価線量                                 |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 男性・妊娠する可能性がないと診断された女性     | 5年間で100mSv<br>かつ1年間で50mSv | 1年間で<br>150mSv（眼の水晶体）、500mSv<br>（皮膚） |
| 女性（妊娠する可能性がないと診断された場合を除く） | 3か月で5mSv                  |                                      |
| 妊娠中の女性                    | 1mSv                      | 上記に加え2mSv（腹部表面）                      |

- (4) 線量の測定結果は、原則として3か月、1年、5年ごとに記録し30年間保存する。ただし、5年間保存した後は指定機関に引き渡すことができる。

#### 4 施設等における線量等の限度

- (1) 処分事業者は、密封されていない事故由来廃棄物等を取り扱う作業を行う施設（以下、「事故由来廃棄物等取扱施設」という。）、貯蔵施設及び事故由来廃棄物等の埋立施設では、常時立ち入る場所の外部線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が1週間あたり1mSvを超えないようにする。
- (2) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の天井、床、壁、設備等（労働者が触れるおそれがある部分に限る。）を1月以内ごとに検査し、汚染が認められる場合には、汚染を除去する。
- (3) 処分事業者は、事故由来廃棄物等がこぼれた場合には、汚染を除去する。
- (4) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設を除く処分事業場内における週平均濃度の3月ごとの平均を、年5mSv相当以下にする。
- (5) 処分事業者は、管理区域や事故由来廃棄物等取扱施設について、1月以内ごとに1回、定期的に、作業環境測定を行う。

#### 5 汚染の防止のための設備等の要件

- (1) 処分事業者は、密封されていない事故由来廃棄物等を取り扱う作業を行うときは、以下の施設・設備について、汚染が拡大しない材料・構造を具備させ、その施設内で作業を行わせる。
  - ア 事故由来廃棄物等取扱施設
  - イ 粉碎、選別、圧縮、濃縮等を行う設備
  - ウ 焼却炉
  - エ 埋立施設、貯蔵施設
  - オ 排気又は排液の施設
  - カ ベルトコンベア等の運搬設備
- (2) 事故由来廃棄物等の処分業務を行う事業場や、5(1)に掲げる施設・設備には、標識を設置し、関係者を立ち入らせないようにする。

#### 6 汚染防止のための措置

- (1) 処分事業者は、汚染拡大防止のため、事故由来廃棄物等を保管・貯蔵・運搬・廃棄のために一時ためたり、埋め立てるときは、飛散・流出しない容器を用い、事故由来廃棄物等を入れるものであることを表示する。
- (2) 処分事業者は、管理区域の出口に汚染検査場所を設け、労働者の汚染の状態を検査する。

このとき、身体汚染が認められる場合は、洗身等をさせ、装具汚染が認められる場合は、取り外させる。なお、持ち出し物品に汚染が認められる場合には、原則として持ち出し不可とする。

- (3) 処分事業者は、身体・内部汚染の防止のため、以下の区分に応じて有効な呼吸用保護具及び保護衣類等を労働者に使用させる。

|                                                         | 放射能濃度<br>200 万 Bq/kg 超                                              | 放射能濃度<br>200 万 Bq/kg 以下<br>50 万 Bq/kg 超               | 放射能濃度<br>50 万 Bq/kg 以下             |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 高濃度粉じん作業<br>(粉じん濃度<br>$10\text{mg}/\text{m}^3$ 超)       | 長袖の衣服の上に二重の密閉型全身化学防護服、綿手袋の上に二重のゴム手袋、ゴム長靴、補集効率 99.9% 以上の防じんマスク (全面型) | 長袖の衣服の上に密閉型全身化学防護服、綿手袋の上にゴム手袋、ゴム長靴、補集効率 95% 以上の防じんマスク | 長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴、補集効率 80% 以上の防じんマスク  |
| 高濃度粉じん作業以外の作業<br>(粉じん濃度<br>$10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下) | 長袖の衣服の上に密閉型全身化学防護服、綿手袋の上にゴム手袋、ゴム長靴、補集効率 95% 以上の防じんマスク               | 長袖の衣服、綿手袋の上にゴム手袋、ゴム長靴、補集効率 80% 以上の防じんマスク              | 長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴、補集効率 80% 以上の防じんマスク* |

\* 草木や腐葉土の取扱作業の場合には、不織布製マスクで差し支えない。

- (4) 事故由来廃棄物等を吸入摂取、経口摂取するおそれのある作業場所で、労働者が喫煙・飲食することを禁止する。

## 7 作業の管理等

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務を行うときは、作業の方法・順序、安全装置の調整等に関する規程を定め、これにより作業を行うとともに、関係労働者に周知する。
- (2) 処分事業者は、処分事業場において、次に掲げる作業を行おうとするときは、あらかじめ、「作業届」を所管の労働基準監督署長に提出する。

ア 事故由来放射性物質に汚染された設備の解体、改造、修理、清掃、点検等で、当該設備を分解する作業又は当該設備の内部に立ち入る作業

イ 外部線量による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量の合計が 1 週間につき  $1\text{mSv}$  を超えるおそれのある作業

- (3) 処分事業者は、①遮蔽物が破損した場合、②局所排気装置又は発散源を密閉する設備が故障、破損等によりその機能を失った場合、③放射性物質が大量に漏れ、こぼれ、又は散逸した場合、④その他不測の事態が生じた場合には、それによって受ける実効線量が  $15\text{mSv}$  を超えるおそれのある区域を表示し、緊急作業従事者を除いて立入禁止するとともに、その旨を所轄の労働基準監督署長に報告する。
- (4) 処分事業者は、7 (3) の事故発生区域に労働者がいた場合や、被ばく限度を超えたものがある場合等には、速やかに医師の診察又は処置を受けさせる。

## 8 労働者教育

処分事業者は、労働者に対して、次の区分ごとに、特別の教育を行う。

- (1) 事故由来廃棄物等に関する知識（学科 30 分）
- (2) 事故由来廃棄物等の処分の作業の方法に関する知識（学科 1 時間 30 分）
- (3) 事故由来廃棄物等の処分の作業に使用する設備の構造及び取扱の方法に関する知識（学科 1 時間）
- (4) 電離放射線の生態に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識（学科 1 時間）
- (5) 関係法令（学科 1 時間）
- (6) 事故由来廃棄物等の処分の作業の方法及び使用する設備の取扱い（実技 2 時間）

## 9 健康管理のための措置

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務に常時従事する労働者に対し、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、定期に、特殊健康診断及び一般健康診断を行う。
- (2) 処分事業者は、健康診断の結果に基づき、「電離放射線健康診断個人票」を作成し、これを 30 年間保存する。ただし、5 年間保存した後は指定機関に引き渡すことができる。
- (3) 処分事業者は、健康診断の結果に基づく医師からの意見聴取し、健康診断を受けた労働者に対し、健康診断の結果を通知する。

## 10 安全衛生管理体制等

- (1) 施設管理事業者（施設所有者）は、関係事業者による協議会の設置、設備管理等を実施する。
- (2) 事故由来廃棄物等の処分の事業を行う元方事業者は、安全衛生管理が適切に行われるよう、安全衛生統括者を選任し、関係請負人との連絡調整及び安全衛生協議会等を実施する。
- (3) 事故由来廃棄物等の処分業務を行う元方事業者は、安全衛生管理が適切に行われるよう、事故由来廃棄物等処分業務の実施を統括管理する者から安全衛生統括者を選任し、以下を実施させる。
  - ア 関係請負人の安全管理担当者との連絡調整
  - イ 全ての関係請負人を含めた安全衛生協議組織を 1 月以内ごとに 1 回、定期に開催
  - ウ 関係請負人が作成する作業規程の作成等に関する指導又は援助
- (4) 元方事業者は、放射線管理者を選任し、安全衛生統括者の指揮のもと、関係請負人の労働者被ばく管理も含めた一元管理を実施する。

## 11 除染特別地域等における特例

- (1) 除染特別地域等に処分事業場を設置する場合、施設を設置する以前に土壤等が汚染されている状況を踏まえて、汚染検査及び汚染限度について、一定の特例を設ける。
- (2) 除染特別地域等に設置された施設で除去土壤を埋め立てる場合、施設を設置する以前に土壤等が汚染されている状況を踏まえて、容器の使用、事故由来廃棄物等取扱施設の要件について、①遠隔操作等による汚染防止、②粉じん飛散抑制措置、③埋立施設の境界の汚染検査及び汚染除去を行う場合に限り、一定の特例を設ける。