

基 発 0130 第 5 号  
平成 30 年 1 月 30 日

一般社団法人全国建設業協会長 殿

厚生労働省労働基準局長



除染等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等の改正について

労働安全衛生行政の運営につきましては、平素より格段の御理解、御協力をいただきお礼申し上げます。

さて、厚生労働省では、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に係る除染等業務、特定線量下業務及び事故由来廃棄物等の処分業務に従事する労働者の放射線障害を防止するため、「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」（平成 23 年厚生労働省令第 152 号。以下「除染電離則」という。）及び「電離放射線障害防止規則」（昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。）等を施行等するとともに、「除染等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」（平成 23 年 12 月 22 日付け基発 1222 第 6 号）、「特定線量下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」（平成 24 年 6 月 15 日付け基発 0615 第 6 号）及び「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」（平成 25 年 4 月 12 日付け基発 0412 第 2 号）を定め、その適切な実施を指導しているところです。

今般、平成 30 年 2 月から平成 34 年 1 月までの 3 箇月ごとの期間について、土壌等の放射能濃度の簡易測定に関する係数を追記するなどこれらのガイドラインを改正いたしました。

つきましては、下記改正内容に御留意の上、貴団体会員に対し周知いただくとともに、除染等業務等における放射線障害防止対策の一層の推進を図られるようお願い申し上げます。

おって、各ガイドラインの改正箇所については、別添参考資料を御参照ください。

#### 記

- 1 「除染等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」を別添 1 のとおり改めること。
- 2 「特定線量下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」を別添 2 のとおり改めること。
- 3 「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」を別添 3 のとおり改めること。

# 除染等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

制定：平成 23 年 12 月 22 日付け基発 1222 第 6 号

改正：平成 24 年 6 月 15 日付け基発 0615 第 6 号

改正：平成 25 年 4 月 12 日付け基発 0412 第 6 号

改正：平成 25 年 12 月 26 日付け基発 1226 第 21 号

改正：平成 26 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 6 号

改正：平成 30 年 1 月 30 日付け基発 0130 第 2 号

## 第 1 趣旨

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された除染等業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため、「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壤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」（平成 23 年厚生労働省令第 152 号。以下「除染電離則」という。）の施行とともに、本ガイドラインを定めるものである。

このガイドラインは、除染電離則と相まって、除染等業務における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

なお、このガイドラインは、労働者の放射線障害防止を目的とするものであるが、同時に、自営業、個人事業者、ボランティア等に対しても活用できることを意図している。

事業者は、本ガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より現場の実態に即した放射線障害防止対策を講ずるよう努めるものとする。

## 第 2 適用等

1 このガイドラインは、次に掲げる事項に留意の上、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成 23 年法律第 110 号）第 25 条第 1 項に規定する除染特別地域又は同法第 32 条第 1 項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。別紙 1 参照。）における除染等業務を行う事業の事業者（以下「除染等事業者」という。）に適用すること。

(1) 「除染等業務」とは、土壤等の除染等の業務、特定汚染土壤等取扱業務又は廃棄物収集等業務をいうこと。

なお、除染特別地域等における平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う場合は、除染電離則の関係規定及び「特定線量下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」(平成24年6月15日付け基発0615第6号)が適用されること。

- (2) 「土壤等の除染等の業務」とは、原発事故により放出された放射性物質(電離放射線障害防止規則(昭和47年労働省令第41号。以下「電離則」という。)第2条第2項の放射性物質に限る。以下「事故由来放射性物質」という。)により汚染された土壤、草木、工作物等について講ずる当該汚染に係る土壤、落葉及び落枝、水路等に堆積した汚泥等(以下「汚染土壤等」という。)の除去、当該汚染の拡散の防止その他の措置を講ずる業務をいうこと。

- (3) 「特定汚染土壤等取扱業務」とは、汚染土壤等であつて、当該土壤に含まれる事故由来放射性物質のうちセシウム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「特定汚染土壤等」という。)を取り扱う業務(土壤等の除染等の業務及び廃棄物収集等業務を除く。)をいうこと。

なお、「特定汚染土壤等を取り扱う業務」には、除染特別地域等において、生活基盤の復旧等の作業での土工(準備工、掘削・運搬、盛土・締め固め、整地・整形、法面保護)及び基礎工、仮設工、道路工事、上下水道工事、用水・排水工事、ほ場整備工事における土工関連の作業が含まれるとともに、営農・営林等の作業での耕起、除草、土の掘り起こし等の土壤等を対象とした作業に加え、施肥(土中混和)、田植え、育苗、根菜類の収穫等の作業に付随して土壤等を取り扱う作業が含まれること。ただし、これら作業を短時間で終了する臨時的作業として行う場合はこの限りでないこと。

- (4) 「除去土壤」とは、土壤等の除染等の措置又は特定汚染土壤等取扱業務により生じた土壤(当該土壤に含まれる事故由来放射性物質のうちセシウム134及びセシウム137の放射能濃度の値が1万Bq/kgを超えるものに限る。)をいうこと。なお、埋め戻す掘削土壤等、作業場所から持ち出さない土壤は「除去土壤」には含まれないこと。

- (5) 「廃棄物収集等業務」とは、除去土壤又は事故由来放射性物質により汚染された廃棄物(当該廃棄物に含まれる事故由来放射性物質のうちセシウム134及びセシウム137の放射能濃度の値が1万Bq/kgを超えるものに限る。以下「汚染廃棄物」という。)の収集、運搬又は保管に係る業務をいうこと。なお、除染特別地域等における上下水道施設、焼却施設、中間処理施設、埋め立て処分場における業務等、除去土壤又は汚染廃棄物等の処分の業務については、管理された線源である上下水汚泥や焼却灰等からの被ばくが大きいと見込まれるため、これら業務に対しては除染電離則及び本ガイドラインを適用せず、電離則を適用すること。

- (6) 除染電離則の施行時点で電離則第3条第1項の管理区域(東京電力福島第一原子力発電所に属する原子炉施設及び蒸気タービンの付属施設又はその周辺で0.1mSv/hを超えるおそれのある場所(以下「特定施設等」という。)に限る。)において電離則を適用して行われている除染等業務に該当する業務については、除染電離則及び本ガイドラインを適用せず、引き続き電離則を適用すること。この場合、特定施設等において非密封の放射性物質を取り扱う業務は、第5の3に定める汚染検査の対

象となること。

- (7) 除染等業務は、年少者労働基準規則（昭和 29 年労働省令第 13 号）第 8 条 35 号に定める業務に該当するため、満 18 歳に満たない者を就業させてはならないこと。

- 2 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施設等において除染等の作業を行う事業者は、第 3「被ばく線量管理の対象及び被ばく線量管理の方法」、第 5「汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置」、第 6「労働者に対する教育」等のうち、必要な事項を実施すること。除染等の作業を行う自営業者、住民、ボランティアについても同様とすることが望ましいこと。

### 第 3 被ばく線量管理の対象及び被ばく線量管理の方法

#### 1 基本原則

- (1) 除染等事業者は、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こと。

- (2) 特定汚染土壌等取扱業務を実施する際には、特定汚染土壌等取扱業務に従事する労働者（以下「特定汚染土壌等取扱業務従事者」という。）の被ばく低減を優先し、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるように努めること。

ア (1)は、国際放射線防護委員会（ICRP）の最適化の原則に基づき、事業者は、作業を実施する際、被ばくを合理的に達成できる限り低く保つべきであることを述べたものであること。

イ (2)については、ICRP で定める正当化の原則（以下「正当化原則」という。）から、一定以上の被ばくが見込まれる作業については、被ばくによるデメリットを上回る公益性や必要性が求められることに基づき、特定汚染土壌等取扱業務従事者の被ばく低減を優先して、作業を実施する前にあらかじめ、除染等の措置を実施するよう努力する必要があること。

ウ ただし、特定汚染土壌等取扱業務のうち、除染等の措置を実施するために最低限必要な水道や道路の復旧等については、除染や復旧を進めるために必要不可欠という高い公益性及び必要性に鑑み、あらかじめ除染等の措置を実施できない場合があること。また、覆土、舗装、農地における反転耕等、除染等の措置と同等以上の放射線量の低減効果が見込まれる作業については、除染等の措置を同時に実施しているとみなしても差し支えないこと。

エ 正当化原則に照らし、営農等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない平均空間線量率（ $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下）のもとで作業に就かせることが求められること。

## 2 線量の測定

- (1) 除染等事業者は、除染特別地域等において除染等業務に従事する労働者（有期契約労働者及び派遣労働者を含む。除染等業務のうち労働者派遣が禁止される業務については、別紙2参照。以下「除染等業務従事者」という。）に対して、以下のア及びイの場合ごとに、それぞれ定められた方法で除染等業務に係る作業（以下「除染等作業」という。）による被ばく実効線量を測定すること。

ア 作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ （週40時間、52週換算で、 $5\text{mSv/年}$ 相当）を超える場所において除染等作業を行わせる場合は、個人線量計による外部被ばく線量測定とともに作業内容及び取り扱う汚染土壌等の放射性物質の濃度等に応じた内部被ばく線量測定を行うこと。なお、特定汚染土壌等取扱業務に係る作業のうち、事業の性質上、作業場所を限定することができない生活基盤の復旧作業等については、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所において労働者を従事させることが見込まれる作業に限り、外部被ばく線量測定及び内部被ばく線量測定を行うこと。

イ 作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の場所において除染等作業（特定汚染土壌等取扱業務に係る作業を除く。）を行わせる場合は、個人線量計による外部被ばく線量測定によるほか、平均空間線量率に除染等業務従事者ごとの1日の労働時間を乗じて得られた値又は除染等作業により受ける外部被ばくの線量が平均的な数値であると見込まれる代表者による測定結果のいずれかを外部被ばく線量とみなすことができること。

- (2) 除染等事業者以外の事業者は、自らの敷地や施設などに対して土壌の除染等の業務を行う場合、作業による実効線量が $1\text{mSv/年}$ を超えることのないよう、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の場所であって、かつ、年間数十回（日）の範囲内で除染等の作業を行わせること。土壌の除染等の業務を行う自営業者、住民、ボランティアについても、次の事項に留意の上、同様とすること。

ア 住民、自営業者については、自らの住居、事業所、農地等の土壌の除染等の業務を実施するために必要がある場合は、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える地域で、コミュニティ単位による除染等の作業を実施することが想定される。この場合、作業による実効線量が $1\text{mSv/年}$ を超えることのないよう、作業頻度は年間数十回（日）よりも少なくすること。

イ 除染特別地域等でない場所からボランティアを募集する場合、ボランティア組織者は、ICRPにより勧告された計画被ばく状況における一般公衆の被ばく限度が $1\text{mSv/年}$ であることに留意すること。

- (3) 特定汚染土壌等取扱業務を行う自営業者、個人事業者については、被ばく線量管理等を実施することが困難であることから、あらかじめ除染等の措置を適切に実施する等により、特定汚染土壌等取扱業務に該当する作業に就かないことが望ましいこと。

ア やむを得ず、特定汚染土壌等取扱業務を行う個人事業主、自営業者については、特定汚染土壌等取扱業務を行う事業者とみなして、このガイドラインを適用すること。

イ ボランティアについては、作業による実効線量が1 mSv/年を超えることのないよう、作業場所の平均空間線量率が2.5  $\mu$ Sv/h（週40時間、52週換算で、5 mSv/年相当）以下の場所であって、かつ、年間数十回（日）の範囲内で作業を行わせること。

- (4) (1)のアの内部被ばく測定については、除染等業務で取り扱う汚染土壌等の事故由来放射性物質の濃度及び作業中の粉じんの濃度に応じ、下表に定める方法で実施すること。なお、高濃度汚染土壌等を扱わず、かつ、高濃度粉じん作業でない場合は、スクリーニング検査は、突発的に高い粉じんにばく露された場合に実施すれば足りること。

	50万 Bq/kg を超える汚染土壌等 (高濃度汚染土壌等)	高濃度汚染土壌等以外
粉じんの濃度が 10 mg/m <sup>3</sup> を超える作業 (高濃度粉じん作業)	3月に1回の内部被ばく測定	スクリーニング検査
高濃度粉じん作業 以外の作業	スクリーニング検査	スクリーニング検査 (突発的に高い粉じんに ばく露された場合に限る)

- (5) 高濃度粉じん作業に該当するかどうかの判断については、以下の事項に留意すること。

ア 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、除去土壌等のかき集め・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> を超えるとみなして2(4)、第5の5に定める措置を講ずること。

イ アにかかわらず、作業中に粉じん濃度の測定を行った場合は、そ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判断すること。測定による判断方法については、別紙3によること。

- (6) 内部被ばくスクリーニング検査の方法は、別紙4によること。

また、内部被ばくによる線量の計算方法については、「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第二条第七項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める方法、基準及び区分」（平成23年厚生労働省告示第468号）第6条に定めるところによること。

### 3 被ばく線量限度

- (1) 除染等事業者は、2の(1)のア及びイの場合ごとに、それぞれ定められた方法で測定された除染等業務従事者の受ける実効線量の合計が、次に掲げる限度を超えない

ようにすること。

- ア 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性：5年間につき実効線量 100mSv、かつ、1年間につき実効線量 50mSv
  - イ 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものおよびウのものを除く。）：3月間につき実効線量 5mSv
  - ウ 妊娠と診断された女性：妊娠と診断されたときから出産までの間（以下「妊娠中」という。）につき内部被ばくによる実効線量が 1mSv、腹部表面に受ける等価線量が 2mSv
- (2) 除染等事業者は、電離則第3条で定める管理区域内において放射線業務に従事した労働者又は特定線量下業務に従事した労働者を除染等業務に就かせるときは、当該労働者が放射線業務又は特定線量下業務で受けた実効線量と2の(1)により測定された実効線量の合計が(1)の限度を超えないようにすること。
- (3) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において除染等業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての除染等業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とする5年ごとに区分した期間とすること。当該5年間の間に新たに除染等業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から当該5年間の末日までの残り年数に20mSvを乗じた値を、当該5年間の末日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。
- (4) (1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年ごとに区分した期間とすること。ただし、平成23年3月11日から平成23年12月31日までに受けた線量は、平成24年1月1日に受けた線量とみなして合算すること。
- (5) 特定汚染土壌等取扱業務については、平成24年1月1日から平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。
- (6) 除染等事業者は、「1年間」又は「5年間」の途中で新たに自らの事業場において除染等業務に従事することとなった労働者について、雇入れ時の特殊健康診断において、当該「1年間」又は「5年間」の始期より当該除染等業務に従事するまでの被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認すること。
- (7) (3)及び(4)の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。
- (8) 始期を除染等業務従事者に周知させること。

#### 4 線量の測定結果の記録等

- (1) 除染等事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる除染等業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。ただし、当該記録を5年間保存した後又は当該除染等業務従事者が離職した後に、当該除染等

業務従事者に係る記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。

なお、除染等業務従事者のうち電離則第4条第1項の放射線業務従事者であった者又は特定線量下業務に従事した労働者については、当該者が放射線業務又は特定線量下業務に従事する際に受けた線量を除染等業務で受ける線量に合算して記録し、保存すること。

- ア 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の3月ごと、1年ごと、及び5年ごとの合計（5年間において、実効線量が1年間につき20mSvを超えたことのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）
  - イ 医学的に妊娠可能な女性の実効線量の1月ごと、3月ごと及び1年ごとの合計（1月間受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのないものにあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）
  - ウ 妊娠中の女性の内部被ばくによる実効線量及び腹部表面に受ける等価線量の1月ごと及び妊娠中の合計
- (2) 除染等事業者は、(1)の記録を、遅滞なく除染等業務従事者に通知すること。
  - (3) 除染等事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。
  - (4) 除染等事業者は、除染等業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときには、(1)の記録の写しを除染等業務従事者に交付すること。
  - (5) 除染等事業者は、有期契約労働者又は派遣労働者を使用する場合には、放射線管理を適切に行うため、以下の事項に留意すること。
    - ア 3月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約による労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定は、1月ごとに行い、記録すること。
    - イ 契約期間の満了時には、当該契約期間中に受けた実効線量を合計して被ばく線量を算定して記録し、その記録の写しを当該除染等業務従事者に交付すること。

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査

- (1) 除染等事業者は、除染等業務を行うときは、あらかじめ、当該作業場所について次に掲げる項目を調査し、その結果を記録すること。

なお、特定汚染土壌等取扱業務を同一の場所で継続して行う場合は、当該場所について、継続して作業を行っている間2週間につき一度、次に掲げる項目を調査し、その結果を記録すること。ただし、測定結果が、平均空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 、放射性物質濃度1万Bq/kgを安定的に下回った場合は、それ以降の測定を行う必要はないこと。

- ア 除染等作業の場所の状況



- イ 除染等作業の場所の平均空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )
  - ウ 除染等作業の対象となる汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物に含まれるセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の値 ( $\text{Bq/kg}$ )
- (2) 除染等事業者は、あらかじめ、(1)の調査が終了した年月日、調査方法及びその結果の概要を除染等作業に従事させる労働者に書面の交付等により明示すること。
- (3) 平均空間線量率の測定に当たっては、以下の事項に留意すること。
- ア 平均空間線量率の測定・評価の方法は別紙5によること。
  - イ 特定汚染土壌等取扱業務に係る事前調査の平均空間線量率については、作業場所が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が明らかに  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えていると判断する場合、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができること。
- (4) 放射性物質の濃度測定に当たっては、以下の事項に留意すること。
- ア 汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物に含まれる事故由来放射性物質の濃度測定の方法については、別紙6によること。
  - イ 平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  以下の場所における特定汚染土壌等取扱業務の対象となる農地土壌及び森林の落葉層及び土壌の放射能濃度測定については、別紙6-2、6-3の平均空間線量率からの汚染土壌等の放射能濃度の推定によることができること。また、その推計値が  $1\text{万 Bq/kg}$  を下回っている場合は、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないとして取り扱って差し支えないこと。  
ただし、耕起されていない農地の地表近くの土壌のみを取り扱う作業や、森林の落葉層や地表近くの土壌のみを取り扱う場合は、別紙6-1の簡易測定により、地表近くの土壌の濃度によって判断する必要があること。
  - ウ 生活圏（建築物、工作物、道路等の周辺）における作業については、別紙6-1の簡易測定により、作業で取り扱う土壌等の掘削深さまでの土壌等の放射能濃度が  $1\text{万 Bq/kg}$  を下回る場合は、地表面近くでの土壌等の放射能濃度に関わらず、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないとして取り扱って差し支えないこと。  
ただし、掘削等を行うことなく地表近くの土壌のみを取り扱う場合は、地表近くでの土壌等の放射能濃度によって判断する必要があること。
  - エ 特定汚染土壌等取扱業務に係る事前調査の汚染土壌等放射性物質の濃度測定については、取り扱う汚染土壌等の濃度が  $1\text{万 Bq/kg}$  又は  $50\text{万 Bq/kg}$  を超えているかどうかを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、除染等事業者が、取り扱う汚染土壌等の放射性物質濃度が明らかに  $1\text{万 Bq/kg}$  を超えていると判断する場合は、航空機モニタリング等の空間線量率からの推定結果をもって放射能濃度測定の結果に代えることができるものであること。また、別紙6-2又は6-3の早見表その他の知見に基づき、土壌の掘削深さ及び作業場所の平均空間線量率等から、作

業の対象となる汚染土壌等の放射能濃度が1万 Bq/kg を明らかに下回り、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、放射能濃度測定を求める趣旨ではないこと。

## 2 作業計画の策定とそれに基づく作業

- (1) 除染等事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合に限る。）を行うときは、あらかじめ、事前調査により知り得たところに適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行うこと。
- (2) 作業計画は、次の事項が示されているものとする。
  - ア 除染等作業の場所
  - イ 除染等作業の方法
  - ウ 除染等業務従事者の被ばく線量の測定の方法
  - エ 除染等業務従事者の被ばくを低減させるための措置
  - オ 除染等作業に使用する機械、器具その他の設備（以下「機械等」という。）の種類及び能力
  - カ 労働災害が発生した場合の応急の措置
- (3) 除染等事業者は、作業計画を定めたときは、その内容を関係労働者に周知すること。
- (4) 除染等事業者は、作業計画を定める際に以下の事項に留意すること。
  - ア 作業の場所には、次の事項を含むこと。
    - ① 飲食・喫煙が可能な休憩場所
    - ② 退去者及び持ち出し物品の汚染検査場所
  - イ 作業の方法には、次の事項を含むこと。  
作業者の構成、機械等の使用方法、作業手順、作業環境等
  - ウ 被ばく低減のための措置には、次の事項を含むこと。
    - ① 平均空間線量測定の方法
    - ② 作業時間短縮等被ばくを低減するための方法
    - ③ 被ばく線量の推定に基づく被ばく線量目標値の設定
- (5) 飲食・喫煙が可能な休憩場所の設置基準
  - ア 飲食場所は、原則として、車内等、外気から遮断された環境とすること。これが確保できない場合、以下の要件を満たす場所で飲食を行うこと。喫煙については、屋外であって、以下の要件を満たす場所で行うこと。
    - ① 高濃度の土壌等が近傍にないこと。
    - ② 粉じんの吸引を防止するため、休憩は一斉にとることとし、作業中断後、20分間程度、飲食・喫煙をしないこと。
    - ③ 作業場所の風上であること。風上方向に移動できない場合、少なくとも風下方向に移動しないこと。

- イ 飲食・喫煙を行う前に、手袋、防じんマスク等、汚染された装具を外した上で、手を洗う等の洗浄措置を講ずること。高濃度汚染土壌等を取り扱った場合は、飲食前に身体等の汚染検査を行うこと。
- ウ 作業中に使用したマスクは、飲食・喫煙中に放射性微粒子が内面に付着しないように保管するか、廃棄する（スクリーニング検査を行う場合は、廃棄する前に、マスク表面の事故由来放射性物質の表面密度を測定する）こと。
- エ 作業中の水分補給については、熱中症予防等のためやむを得ない場合に限るものとし、作業場所の風上に移動した上で、手袋を脱ぐ等の汚染防止措置を行った上で行うこと。

(6) 汚染検査場所の設置基準

- ア 除染等事業者は、除染等業務の作業場所又はその近隣の場所に汚染検査場所を設けること。この場合、汚染検査場所は、除染等事業者が除染等業務を請け負った場所とそれ以外の場所の境界に設置することを原則とするが、地形等などのため、これが困難な場合は、境界の近傍に設置すること。
- イ 上記にかかわらず、一つの除染等事業者が複数の作業場所での除染等業務を請け負った場合、密閉された車両で移動する等、作業場所から汚染検査場所に移動する間に汚染された労働者や物品による汚染拡大を防ぐ措置が講じられている場合は、複数の作業場所を担当する集約汚染検査場所を任意の場所に設けることができること。複数の除染事業者が共同で集約汚染検査場所を設ける場合、発注者が設置した汚染検査場所を利用する場合も同様とすること。
- ウ 汚染検査場所には、汚染検査のための放射線測定機器を備え付けるほか、洗浄設備等除染のための設備、汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物の一時保管のための設備を設けること。汚染検査場所は屋外であっても差し支えないが、汚染拡大防止のためテント等により覆われていること。

3 作業指揮者

- (1) 除染等事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場合に限る。）を行うときは、作業の指揮をするため必要な能力を有すると認める者のうちから作業指揮者を定め、作業計画に基づき作業の指揮を行わせるとともに、次の事項を行わせること。
  - ア 作業計画に適応した作業手順及び除染等業務従事者の配置を決定すること
  - イ 作業前に、除染等業務従事者と作業手順に関する打ち合わせを実施すること
  - ウ 作業前に、使用する機械・器具を点検し、不良品を取り除くこと
  - エ 放射線測定器及び保護具の使用状況を監視すること
  - オ 当該作業を行う箇所には、関係者以外の者を立ち入らせないこと
- (2) 作業手順には、以下の事項が含まれること。
  - ア 作業手順ごとの作業の方法
  - イ 作業場所、待機場所、休憩場所

## ウ 作業時間管理の方法

### 4 作業届の提出

- (1) 除染等事業者であって、発注者から直接作業を受注した者（以下「元方事業者」という。）は、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所において土壌等の除染等の業務又は特定汚染土壌等取扱業務を実施する場合には、あらかじめ、「土壌等の除染等の業務・特定汚染土壌等取扱業務に係る作業届」（様式2）を事業場の所在地を所轄する労働基準監督署（以下「所轄労働基準監督署長」という。）に提出すること。

なお、作業届は、発注単位で提出することを原則とするが、発注が複数の離れた作業を含む場合は、作業場所ごとに提出すること。

- (2) 作業届には、以下の項目を含むこと。

- ア 作業件名（発注件名）
- イ 作業の場所
- ウ 元方事業者の名称及び所在地
- エ 発注者の名称及び所在地
- オ 作業の実施期間
- カ 作業指揮者の氏名
- キ 作業を行う場所の平均空間線量率
- ク 関係請負人の一覧及び除染等業務従事者数の概数

### 5 医師による診察等

- (1) 除染等事業者は、除染等業務従事者が次のいずれかに該当する場合、速やかに医師の診察又は処置を受けさせること。

- ア 被ばく線量限度を超えて実効線量を受けた場合
- イ 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合
- ウ 事故由来放射性物質により汚染された後、洗身等によっても汚染を  $40\text{Bq/cm}^2$  以下にすることができない場合
- エ 傷創部が事故由来放射性物質により汚染された場合

- (2) (1)イについては、事故等で大量の土砂等に埋まった場合で鼻スミアテスト等を実施してその基準値を超えた場合、大量の土砂や汚染水が口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。

## 第5 汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置

### 1 粉じんの発散の抑制

除染等事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）において、土壌のはぎ取り等第3の2の(4)の表のうち、高濃度汚染土壌等を扱わず、かつ、高濃度粉じん作業でない場合を除き、あらかじめ、除去する土壌等を湿潤な状態とする等、粉じんの発生を抑制する措置を講ずること。

なお、湿潤にするためには、汚染水の発生を抑制するため、ホース等による散水ではなく、噴霧（霧状の水による湿潤）とすること。

## 2 廃棄物収集等業務を行う際の容器の使用、保管の場合の措置

(1) 除染等事業者は、廃棄物収集等業務において、除去土壌又は汚染廃棄物を収集、運搬、保管するときは、除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出しないよう、次に定める構造を具備した容器を用いるとともに、その容器に除去土壌又は汚染廃棄物が入っている旨を表示すること。

ただし、大型の機械、容器の大きさを超える伐木、解体物等のほか、非常に多量の汚染土壌等であって、容器に小分けして入れるために高い外部被ばくや粉じんばく露が見込まれる作業が必要となるもの等、容器に入れることが著しく困難なものについては、遮水シート等で覆うなど、除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止するため必要な措置を講じたときはこの限りでないこと。

なお、「廃棄物収集等業務」には、土壌の除染等の業務又は特定汚染土壌等業務の一環として、作業場所において発生した土壌を、作業場所内において移動、埋め戻し、仮置き等を行うことは含まれないこと。

ア 除去土壌又は汚染廃棄物の収集又は保管に用いる容器

① 除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出するおそれがないものであること

イ 除去土壌又は汚染廃棄物の運搬に用いる容器

① 除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出するおそれがないものであること

② 容器の表面（容器を梱包するときは、その梱包の表面）から1mの距離での線量率（1cm線量当量）が0.1mSv/hを超えないもの

ただし、容器を専用積載で運搬する場合に、運搬車の前面、後面、両側面（車両が開放型の場合は、一番外側のタイヤの表面）から1mの距離における線量率（1cm線量当量率）の最大値が0.1mSv/hを超えない車両を用いた場合はこの限りではないこと

(2) 除染等事業者は、除染等業務において、除去土壌又は汚染廃棄物を保管するときは、(1)の措置を講ずるとともに、次に掲げる措置を実施すること。

ア 除去土壌又は汚染廃棄物を保管していることを標識により明示すること。

イ 関係者以外の立入を禁止するため、カラーコーン等、簡易な囲い等を設けること。

(3) 除染等事業者は、特定汚染土壌等取扱業務を実施する際には、覆土、舗装、反転耕等、汚染土壌等の除去と同等以上の線量低減効果が見込まれる作業を実施する場合を除き、あらかじめ、当該業務を実施する場所の高濃度の汚染土壌等をできる限り除

去するよう努めること。ただし、水道、電気、道路の復旧等、除染等の措置を実施するために必要となる必要最低限の生活基盤の整備作業はこの限りではないこと。

### 3 汚染検査の実施

#### (1) 汚染限度

汚染限度は、 $40\text{Bq}/\text{cm}^2$  (GM 計数管のカウント値としては、13,000cpm) とすること。周辺の空間線量が高いため、汚染検査のための放射線測定が困難な場合は、第4の2の(6)イの規定による集約汚染検査場所を空間線量が十分に低い場所に設置すること。

#### (2) 退出者の汚染検査

ア 除染等事業者は、汚染検査場所において、除染等作業を行った除染等業務従事者が作業場所から退去するときに、その身体及び装具（衣服、履物、作業衣、保護具等身体に装着している物）の汚染の状態を検査すること。

イ 除染等事業者は、この検査により、汚染限度を超えて汚染されていると認められるときは、次の措置を講じなければ、その除染等業務従事者を退出させないこと。

① 身体が汚染されているときは、汚染限度以下になるように洗身等をさせること

② 装具が汚染されているときは、その装具を脱がせ、又は取り外させること

#### (3) 持ち出し物品の汚染検査

ア 除染等事業者は、汚染検査場所において、作業場所から持ち出す物品について、持ち出しの際に、その汚染の状況を検査すること。ただし、容器に入れる又はビニールシートで覆う等除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止するため必要な措置を講じた上で、他の除染等作業を行う作業場所に運搬する場合は、その限りではないこと。

イ 除染等事業者は、この検査において、当該物品が汚染限度を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならないこと。ただし、容器に入れる又はビニールシートで覆う等除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止するため必要な措置を講じた上で、汚染を除去するための施設、貯蔵施設若しくは廃棄のための施設、又は他の除染等業務が行われる作業場まで運搬する場合はその限りではないこと。

ウ 車両については、車両に付着した汚染土壌等を洗い流した後、次の事項に留意の上、汚染検査を行うこと。

① タイヤ等地面に直接接触する部分について、汚染検査場所で除染を行って汚染限度を下回っても、その後の運行経路で再度汚染される可能性があるため、タイヤ等地面に直接接触する部分については、汚染検査を行う必要はないこと。

② 車内、荷台等、タイヤ等以外の部分については、汚染限度を超えている部分について、除染措置を講ずる必要があること。

③ 除去土壌又は汚染廃棄物を運搬したトラック等については、荷下ろし場所に

において、荷台等の除染及び汚染検査を行うことが望ましいが、それが困難な場合、ビニールシートで包む等、荷台等から除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止した上で再度汚染検査場所に戻り、そこで汚染検査及び除染を行うこと。

#### 4 汚染を防止するための措置

除染等事業者は、身体、装具又は物品が汚染限度を超えることを防止するため、次に掲げる措置等、有効な措置を講ずること。

- ア 靴の交換、衣服・手袋、保護具の交換・廃棄
- イ 機械等の事前養生、事後除染
- ウ 除去土壌等の運搬時の養生の実施
- エ 作業場所の清潔の維持

#### 5 身体・内部汚染の防止

- (1) 除染等事業者は、除染等業務従事者に、次に掲げる作業の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はそれと同等以上の有効な呼吸用保護具を備え、これらをその作業に従事する除染等業務従事者に使用させること。除染等業務従事者は、これら呼吸用保護具を使用すること。

	50万 Bq/kg を超える汚染土壌等 (高濃度汚染土壌等)	高濃度汚染土壌等以外
粉じんの濃度が 10 mg/m <sup>3</sup> を超える作業 (高濃度粉じん作業)	捕集効率 95%以上	捕集効率 80%以上
高濃度粉じん作業以外 の作業	捕集効率 80%以上	捕集効率 80%以上

なお、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」(昭和54年労働省令第18号)第27条(呼吸用保護具の使用)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、不織布製マスク(国家検定による防じんマスク以外のマスクであって、風邪予防、花粉症対策等で一般的に使用されている不織布でできたマスク。サージカルマスク、プリーツマスク、フェイスマスク等と呼ばれることもある。ガーゼ生地でできたマスクは含まれない。)を着用することとして差し支えないこと。

- (2) 除染等事業者は、汚染限度を超えて汚染されるおそれのある除染等作業を行うときは、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、次の事項に留意の上、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、これらをその作業に従事する除染等業務従事者に使用させること。除染等業務従事者は、これら保護具を使用すること。

- ア 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。

イ 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。

ウ 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。

	50万Bq/kgを超える汚染土壌等 (高濃度汚染土壌等)	高濃度汚染土壌等以外
粉じんの濃度が 10 mg/m <sup>3</sup> を超える作業 (高濃度粉じん作業)	長袖の衣服の上に全身化学防護服(例:密閉型タイベックスーツ)、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴	長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴
高濃度粉じん作業以外の作業	長袖の衣服、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴	長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴

- (3) 除染等事業者は、除染等業務従事者に使用させる保護具が汚染限度(40Bq/cm<sup>2</sup>(GM計数管のカウント値としては、13,000cpm))を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により、汚染限度以下となるまで汚染を除去しなければ、除染等業務従事者に使用させないこと。

なお、使用した使い捨て式防じんマスク又は不織布製マスクは、1日の作業が終了した時点で廃棄すること。1日の中で作業が中断するためにマスクを外す場合は、マスクの内面が粉じんや土壌等で汚染されないように保管するか、廃棄すること。取替え式防じんマスクを使用するときは、使用したフィルタは、1日の作業が終了した時点で廃棄し、面体はメーカーが示す洗浄方法で洗浄し、埃や汗などが面体表面に残らないように手入れすると同時に、排気弁・吸気弁・しめひもなどの交換可能な部品によごれや変形などが無いか観察し、もし交換が必要な場合には新しい部品と交換して次回の使用に備えること。

- (4) 除染等事業者は、第4の2(5)で定める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こと。労働者は、当該場所で喫煙し、又は飲食しないこと。

## 第6 労働者に対する教育

### 1 作業指揮者に対する教育

- (1) 除染等事業者は、除染等業務(特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が2.5μSv/hを超える場合に限る。)における作業の指揮をする者を定めるときは、当該者に対し、次の科目について、教育を行うこと。

ア 作業の方法の決定及び除染等業務従事者の配置に関すること

イ 除染等業務従事者に対する指揮の方法に関すること

ウ 異常時における措置に関すること

- (2) その他、教育の実施の詳細については、別紙7によること。



## 2 除染等業務従事者に対する特別の教育

(1) 除染等事業者は、除染等業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、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こと。

### ア 学科教育

- ① 電離放射線の生体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
- ② 除染等作業の方法に関する知識
- ③ 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（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）
- ④ 除染等作業に使用する機械等の名称及び用途に関する知識（特定汚染土壌等取扱業務に限る。）
- ⑤ 関係法令

### イ 実技教育

- ① 除染等作業の方法及び使用する機械等の取扱い（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）
  - ② 除染等作業の方法（特定汚染土壌等取扱業務に限る。）
- (2) その他、特別教育の実施の詳細については、別紙8によること。

## 3 その他必要な者に対する教育等

- (1) 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施設等において除染等作業を行う事業者又は除染特別地域等でない場所で除染等作業を行う事業者は、労働者に対して、作業を実施する上で必要な項目について教育を実施すること。自営業者、個人事業者、ボランティア等、雇用されていない者に対しても同様とすることが望ましいこと。
- (2) 除染等業務の発注者は、教育を受けた作業指揮者及び労働者を、作業開始までに業務の遂行上必要な人数を確保できる体制が整っていることを確認した上で発注を行うことが望ましいこと。

## 第7 健康管理のための措置

### 1 特殊健康診断

- (1) 除染等事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合に限る。）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こと。

なお、6月未満の期間の定めのある労働契約又は派遣契約を締結した労働者又は派遣労働者に対しても、被ばく歴の有無、健康状態の把握の必要があることから、

雇入れ時に健康診断を実施すること。

ア 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

イ 白血球数及び白血球百分率の検査

ウ 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

エ 白内障に関する眼の検査

オ 皮膚の検査

(2) (1)の規定にかかわらず、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、イからオの項目は、医師が必要と認めないときには、行うことを要しないこと。

(3) 除染等事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、「除染等電離放射線健康診断個人票」（様式3）を作成し、これを30年間保存すること。ただし、5年間保存した後、後に当該記録を、又は当該除染等業務従事者が離職した後に当該除染等業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときはこの限りではないこと。

## 2 一般健康診断

(1) 除染等事業者（派遣労働者に対する一般健康診断にあつては、派遣元事業者。以下同じ。）は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合に限る。）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、定期に、次の項目について医師による健康診断を行うこと。

ア 既往歴及び業務歴の調査

イ 自覚症状及び他覚症状の有無の検査

ウ 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査

エ 胸部エックス線検査及び喀痰検査

オ 血圧の測定

カ 貧血検査

キ 肝機能検査

ク 血中脂質検査

ケ 血糖検査

コ 尿検査

サ 心電図検査

(2) 除染等事業者は、(1)以外の特定汚染土壌等取扱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1年以内ごとに1回、定期に、(1)のアからサまでの項目について医師による健康診断を行うこと。

(3) (1)又は(2)の健康診断（定期のものに限る）は、前回の健康診断においてカから

ケまで及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。

- (4) (1)のウ、エ、カからケまで及びサに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。
- (5) (1)のウの聴力検査（定期の健康診断におけるものに限る。）は、前回の健康診断において当該項目について健康診断を受けた者又は45歳未満の者（35歳及び40歳の者を除く。）については、医師が適当と認める聴力（1,000Hz又は4,000Hzの音に係る聴力を除く。）の検査をもって代えることができること。
- (6) 除染等事業者は、(1)又は(2)の健康診断の結果に基づき、個人票を作成し、これを5年間保存すること。

### 3 健康診断の結果についての事後措置等

- (1) 除染等事業者は、1又は2の健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る。）に基づく医師からの意見聴取は、次に定めるところにより行うこと。
  - ア 健康診断が行われた日から3月以内に行うこと
  - イ 聴取した医師の意見を個人票に記載すること。
- (2) 除染等事業者は、健康診断を受けた除染等業務従事者に対し、遅滞なく、健康診断の結果を通知すること。
- (3) 除染等事業者は、1の健康診断（定期のものに限る。）を行ったときは、遅滞なく「除染等電離放射線健康診断結果報告書」を所轄労働基準監督署長に提出すること。
- (4) 除染等事業者は、健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれがなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講ずること。

### 4 記録等の引渡等

- (1) 除染等事業者は、事業を廃止しようとするときは、1の(3)の除染等電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。
- (2) 除染等事業者は、除染等業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときは、当該除染等業務従事者に対し、1の(3)の除染等電離放射線健康診断個人票の写しを交付すること。

## 第8 安全衛生管理体制等

### 1 元方事業者による安全衛生管理体制の確立

(1) 安全衛生統括者の選任

元方事業者は、除染等業務に係る安全衛生管理が適切に行われるよう、除染等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、同人に(2)から(4)の事項を実施させること。

(2) 関係請負人における安全衛生管理の職務を行う者の選任等

関係請負人に対し、安全衛生管理の職務を行う者を選任させ、次に掲げる事項を実施させること。

ア 安全衛生統括者との連絡

イ 以下に掲げる事項のうち、当該関係請負人に係るものが円滑に行われるようにするための安全衛生統括者との調整

ウ 当該関係請負人がその仕事の一部を他の請負人に請け負わせている場合における全ての関係請負人に対する作業間の連絡及び調整

(3) 全ての関係請負人による安全衛生協議組織の開催等

ア 全ての関係請負人を含めた安全衛生協議組織を設置し、1月以内ごとに1回、定期に開催すること

イ 安全衛生協議組織において協議すべき事項は、次のとおりとすること

① 新規に除染等業務に従事する者に対する特別教育等必要な安全衛生教育の実施に関すること

② 事前調査の実施、作業計画の作成又は改善に関すること

③ 汚染検査場所の設置、汚染検査の実施に関すること

④ 労働災害の発生等異常な事態が発生した場合の連絡、応急の措置に関すること

(4) 作業計画の作成等に関する指導又は援助

ア 関係請負人が実施する事前調査、作成する作業計画について、その内容が適切なものとなるよう必要に応じて関係請負人を指導し、又は援助すること。

イ 関係請負人が、関係労働者に、事前調査の結果及び作業計画の内容の周知を適切に実施できるよう、関係請負人を指導し、又は援助すること。

2 元方事業者による被ばく状況の一元管理

元方事業者は、第3の2から4の被ばく線量管理が適切に実施されるよう、放射線管理者を選任し、1の(1)の安全衛生統括者の指揮のもと、次の事項を含む、関係請負人の労働者の被ばく管理も含めた一元管理を実施させること。

なお、放射線管理者は、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育機関等による放射線管理に関する講習等の受講者から選任することが望ましいこと。

(1) 発注者と協議の上、汚染検査場所の設置及び汚染検査の適切な実施を図ること。

(2) 関係請負人による第3の2から4及び第8の4に定める措置が適切に実施されるよう、関係請負人の放射線管理担当者を指導、又は援助すること。

(3) 労働者の過去の累積被ばく線量の適切な把握、被ばく線量記録等の散逸の防止を

図るため、「除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度」に参加すること。

(4) その他、放射線管理のために必要な事項を実施すること。

### 3 除染等事業者における安全衛生管理体制

(1) 除染等事業者は、事業場の規模に応じ、衛生管理者又は安全衛生推進者を選任し、第3の2及び4の線量の測定及び結果の記録等の業務、第5の3の汚染検査等の業務、第5の4及び5の身体・内部汚染の防止、第6の労働者に対する教育、第7の健康管理のための措置に関する技術的事項を管理させること。

なお、労働者数が10人未満の事業場にあっても、安全衛生推進者の選任が望ましいこと。

(2) 除染等事業者は、事業場の規模に関わらず、放射線管理担当者を選任し、第3の2及び4の線量の測定及び結果の記録等の業務、第5の3の汚染検査等の業務、第5の4及び5の身体・内部汚染の防止に関する業務を行わせること。

### 4 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

除染等事業者は、東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業に従事した労働者を除染等業務に就かせる場合は、次に掲げる事項を実施すること。

(1) 電離則第59条の2に基づく報告を厚生労働大臣（厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室あて）に行うこと。

ア 第7の1(3)及び第7の2(4)の個人票の写しを、健康診断実施後、遅滞なく提出すること。

イ 3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」（電離則様式第3号）を提出すること。なお、提出に当たっては、原則としてCSVによる電磁的記録により行うこと。

(2) 「東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針」（平成23年東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針公示第5号）に基づき、保健指導等を実施するとともに、緊急作業従事期間中に50mSvを超える被ばくをした者に対して、必要な検査等を実施すること。

別紙 1 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・指定対象

旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯舘村。並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23 $\mu$ Sv/h以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	一関市、奥州市及び平泉町の全域
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亶理町及び山元町の全域
福島県	36	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	8	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	三郷市及び吉川市の全域
千葉県	9	松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市及び白井市の全域
計	92	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当参事官室作成（平成30年1月）

## 別紙2 除染等業務のうち労働者派遣が禁止される業務

労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律第4条第1項において労働者派遣事業を行ってはならない業務として、建設業務（土木、建築その他工作物の建設、改造、保存、修理、変更、破壊若しくは解体の作業又はこれらの作業の準備の作業に係る業務をいう。以下同じ。）が規定されており、除染等業務に関する業務であっても建設業務に該当する場合は、労働者派遣が禁止されること。

したがって、一般的には、派遣先が建設現場である場合、単独で実施すれば建設業務に当たらない業務であっても、それが土木・建築等の作業の準備作業に当たるものとみなされることがほとんどであることから、禁止業務に該当するケースが多いこと。

また、参考として以下に例を示したが、当該除染等業務が建設業務に当たるか否かは実態に即して判断されること、また、個々の業務は土木・建築等の作業に当たらないが、土木・建築等の作業の準備作業となる場合は建設業務に該当するため禁止されることに留意が必要であること。

業務内容（使用機械等）	可否の考え方
森林（落葉、枝葉等の除去、立木の枝打ち）の除染（電動のこぎり）	一般的には、左記の業務は可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。
土壌等の散水（ホース等）	一般的には、左記の業務のみの単独で当該業務が終了するものであれば可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。
草刈り、表土のはぎ取り、土砂・草・コケ・落枝・落葉・ゴミの除去（草刈り機、スコップ、ほうき、熊手、土嚢袋）	一般的には、草刈り、草・コケ・落枝・落葉・ゴミの除去の業務は可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。また、表土のはぎ取りや土砂の除去はそれ自体が建設業務に当たる業務と考えられるため不可。
表土等のはぎ取り、土砂・草・コケ・落枝・落葉・ゴミの除去（バックホー等の重機、土嚢袋）	建設業務に当たる業務と考えられるため不可。
側溝等の汚泥の除去（スコップ、ほうき、熊手、土嚢袋）	一般的には、左記の業務のみの単独で当該業務が終了するものであれば可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。

<p>屋根・外壁・道路・側溝等の洗浄 (高圧洗浄機、ブラシ、バケツ、 雑巾)</p>	<p>一般的には、左記の業務のみの単独で当該業務が終了するものであれば可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。</p>
<p>除去土壌等の仮置き、埋設（スコップ、土嚢、遮水シート、遮蔽物）</p>	<p>除去土壌等の埋設は建設業務に当たる業務と考えられるため不可。  また、除去土壌等の仮置きは一般的には、既に除去された土壌が集積され、単にそれを移動させるのみであれば可能と考えられるが、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合が多く、そのような場合には建設業務に当たり不可。</p>
<p>除去土壌等の仮置き場等への移動 (バックホー)</p>	<p>建設業務に当たる業務と考えられるため不可。</p>
<p>除去土壌等の運搬（運搬車両）</p>	<p>除去すべき土壌等の存在する場所から直接運搬する場合は、実態として土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合が多く、そのような場合には建設業務に当たり不可。一方、仮置場からの2次的な運搬は可能。</p>
<p>建物の屋根瓦・側壁のはぎ取り（工具）</p>	<p>建設業務に当たる業務と考えられるため不可。</p>
<p>アスファルトのはぎ取り（電動カッター）</p>	<p>建設業務に当たる業務と考えられるため不可。</p>
<p>がれきの除去・撤去、運搬</p>	<p>土地に定着していないがれきを人力等で撤去する作業の業務や、家の中に流れ込んだ土砂や敷地・道路に残った土砂・がれきを人力等で撤去する業務については可能と考えられるが、重機を使用する場合や土木・建築等の作業の準備作業として行われる場合には建設業務に当たり不可。</p>



## 別紙3 高濃度粉じん作業に該当するかの判断方法

### 1 目的

高濃度粉じん作業の判断は、事業者が、作業中に高濃度粉じんの下限値である  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超える粉じん濃度が発生しているかどうかを知り、内部被ばくの線量管理のために必要となる測定方法を決定するためのものであること。

### 2 基本的考え方

- (1) 高濃度粉じんの下限値である  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えているかどうかを判断できればよく、厳密な測定ではなく、簡易な測定で足りること。
- (2) 測定は、専門の測定業者に委託して実施することが望ましいこと。

### 3 測定の方法

- (1) 高濃度粉じん作業の判定は、作業中に、個人サンプラーを用いるか、作業者の近傍で、粉じん作業中に、原則としてデジタル粉じん計による相対濃度指示方法によること。
- (2) 測定の方法は、以下によること。
  - ア 粉じん作業を実施している間、粉じん作業に従事する労働者の作業に支障を来さない程度に近い所（風下）でデジタル粉じん計（例：LD-5）により、2～3分間程度、相対濃度（cpm）の測定を行うこと。
  - イ アの相対濃度測定は、粉じん作業に従事する者の全員について行うことが望ましいが、同様の作業を数メートル以内で行う労働者が複数いる場合は、そのうちの代表者について行えば足りること。
  - ウ アの簡易測定の結果、最も高い相対濃度（cpm）を示した労働者について、作業に支障を来さない程度に近い所（風下）において、デジタル粉じん計とインハラブル粉じん濃度測定器を並行に設置し、10分以上の継続した時間で測定を行い、質量濃度変換係数を求めること。
    - ① 粉じん濃度測定の対象粒径は、気中から鼻孔又は口を通して吸引されるインハラブル粉じん（吸引性粉じん、粒径  $100\mu\text{m}$ 、50%cut）を測定対象とすること。
    - ② インハラブル粉じんは、オープンフェイス型サンプラーを用い、捕集ろ紙の面速を  $19\text{cm}/\text{s}$  で測定すること。
    - ③ 分粒装置の粒径と、測定位置以外については、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）第2条によること。
- (3) ウの結果求められた質量濃度変換係数を用いて、アの相対濃度測定から粉じん濃度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）を算定し、測定結果のうち最も高い値が  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えている場合は、同一の粉じん作業を行う労働者全員について、 $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えていると判断すること。

#### 4 測定方法（所定の質量濃度変換係数を使用する場合）

##### (1) 適用条件

この測定方法は、主に土壌を取り扱う場合のみに適用すること。落葉落枝、稲わら、牧草、上下水汚泥など有機物を多く含むものや、ガレキ、建築廃材等の土壌以外の粉じんが多く含まれるものを取り扱う場合には、3に定める測定方法によること。

##### (2) 測定点の設定

ア 高濃度粉じん作業の測定は、粉じん作業中に作業者の近傍で、原則としてデジタル粉じん計による相対濃度指示方法によって行うこと。測定位置は、粉じん濃度が最大になると考えられる発じん源の風下で、重機等の排気ガス等の影響を受けにくい位置とする。測定は、粉じんの発生すると考えられる作業内容ごとに行うこと。

イ 同一作業を行う作業者が複数いる場合には、代表して1名について測定を行うこと。

ウ 作業の邪魔にならず、測定者の安全が確保される範囲で、作業者になるべく近い位置で測定を行うこと。可能であれば、測定者がデジタル粉じん計を携行し、作業者に近い位置で測定を行うことが望ましいこと。また、作業の安全上問題がない場合は、作業者自身がLD-6Nを装着して測定を行う方法もあること。

##### (3) 測定時間

ア 測定時間は、濃度が最大となると考えられる作業中の継続した10分間以上とすること。作業の1サイクルが数分程度の短時間の作業が繰り返し行われる場合は、作業が行われている時間を含む10分間以上の測定を行うこと。

イ 作業の1サイクルが10分から1時間程度までであれば作業1サイクル分の測定を行い、それより長い連続作業であれば作業の途中で10分程度の測定を数回行い、その最大値を測定結果とすること。

##### (4) 評価

ア デジタル粉じん計により測定された相対濃度指示値（1分間当たりのカウント数。cpm。）に質量濃度換算係数を乗じて質量濃度を算出し、 $10 \text{ mg/m}^3$ を超えているかどうかを判断すること。

イ 質量濃度換算係数について

この測定方法で使用する質量濃度換算係数については、 $0.15 \text{ mg/m}^3/\text{cpm}$  とすること。ただし、この係数の使用に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

① この係数は、限られた測定結果に基づき設定されたものであり、今後の研究の進展により、適宜見直しを行う必要があるものであること。

② 本係数は、光散乱方式のデジタル粉じん計であるLD-5及びLD-6に適用することが想定されていること。

## 別紙4 内部被ばくスクリーニング検査の方法

### 1 目的

スクリーニング検査は、除染等事業者が、内部被ばく測定を実施する必要がある者を判断するために実施されるものであること。

### 2 基本的考え方

(1) 高濃度粉じん作業 ( $10\text{mg}/\text{m}^3$ ) かつ高濃度汚染土壌 (50 万 Bq/kg) の状態にあつては、防じんマスクが全く使用されない無防備な状況を想定した場合、内部被ばく実効線量が  $1\text{mSv}/\text{年}$  を超える可能性があることから、3 月以内ごとに一度の内部被ばく測定を実施すること。

(2) その他の場合にあつては、1 日ごとに作業終了時にスクリーニング検査を実施し、その限度を超えたことがあった場合は、3 月以内ごとに1 回、内部被ばく測定を実施すること。

なお、高濃度粉じん作業 ( $10\text{mg}/\text{m}^3$ ) でなく、かつ高濃度汚染土壌 (50 万 Bq/kg) でない場合は、最大予測値の試算を行っても内部被ばくは  $0.153\text{mSv}/\text{年}$  を超えることはないため、突発的に高い濃度の粉じんにばく露された場合に実施すれば足りること。

### 3 スクリーニング検査の実施方法

(1) スクリーニング検査は、次の方法によること。

ア 1 日の作業の終了時において、防じんマスクに付着した放射性物質の表面密度を放射線測定器を用いて測定すること。

イ 1 日の作業の終了時において、鼻腔内の放射性物質の表面密度を測定すること（鼻スミアテスト）。

(2) スクリーニング検査の基準値は、防じんマスク又は鼻腔内に付着した放射性物質の表面密度について、除染等業務従事者が除染等作業により受ける内部被ばくによる線量の合計が、3 月間につき  $1\text{mSv}$  を十分下回るものとなることを確認するに足る数値とすること。目安としては以下のものがあること。

ア スクリーニング検査の基準値の設定のための目安として、マスク表面については  $10,000\text{cpm}$ （通常、防護係数は3 を期待できるところ2 と厳しい仮定を置き、マスク表面に50%の放射性物質が付着して残りの50%を吸入すると仮定して試算した場合で、 $0.01\text{mSv}$  相当）があること。

イ 鼻スミアテストは2 次スクリーニング検査とすることを想定し、スクリーニング検査の基準値設定の目安としては、 $1,000\text{cpm}$ （内部被ばく実効線量約  $0.03\text{mSv}$  相当）、 $10,000\text{cpm}$ （内部被ばく実効線量約  $0.3\text{mSv}$  相当）があること。

(3) 測定後の措置

ア 防じんマスクによる検査結果が基準値を超えた場合は、鼻スミアテストを実施すること。

① 鼻スミアテストにより  $10,000\text{cpm}$  を超えた場合は、3 月以内ごとに1 回、

内部被ばく測定を実施すること。なお、医学的に妊娠可能な女性にあっては、鼻スミアテストの基準値を超えた場合は、直ちに内部被ばく測定を実施すること。

- ② 鼻スミアテストにより、1,000cpm を超えて 10,000cpm 以下の場合は、その結果を記録し、1,000cpm を超えることが数回以上あった場合は、3月以内ごとに1回内部被ばく測定を実施すること。

イ (1) イの防じんマスクの表面線量率の検査にあたっては、防じんマスクの装着が悪い場合は表面密度が低くなる傾向があるため、同様の作業を行っていた労働者の中で特定の労働者の表面密度が他の労働者と比較して大幅に低い場合は、当該労働者に対し、マスクの装着方法を再指導すること。

## 別紙5 平均空間線量率の測定・評価の方法

### 1 目的

平均空間線量率の測定・評価は、事業者が、除染等業務に労働者を従事させる際、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えるかどうかを測定・評価し、実施する線量管理の内容を判断するために実施するものであること。

### 2 基本的考え方

- (1) 作業の開始前にあらかじめ測定を実施すること
- (2) 特定汚染土壌等取扱業務を実施する場合で、同じ場所で作業を継続するときは、作業の開始前に加え、2週間につき1度、測定を実施すること。この場合、測定値が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を下回った場合でも、天候等による測定値の変動がありえるため、測定値が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  のおよそ9割 ( $2.2 \mu\text{Sv/h}$ ) を下回るまで、測定を継続する必要があること。また、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合は、測定を実施すること。
- (3) 労働者の被ばくの実態を適切に反映できる測定とすること

### 3 平均空間線量率の測定・評価について

- (1) 共通事項
  - ア 空間線量率の測定は、地上1mの高さで行うこと。
  - イ 測定器等については、作業環境測定基準第8条によること。
- (2) 空間線量率のばらつきが少ないことが見込まれる場合（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）
  - ア 作業場の区域（当該作業場の面積が  $1000\text{m}^2$  を超えるときは、当該作業場を  $1000\text{m}^2$  以下の区域に区分したそれぞれの区域をいう。）の形状が、四角形である場合は、区域の四隅と2つの対角線の交点の計5点の空間線量率を測定し、その平均値を平均空間線量率とすること。
  - イ 作業場所が四角形でない場合は、区域の外周をほぼ4等分した点及びこれらの点により構成される四角形の2つの対角線の交点の計5点を測定し、その平均値を平均空間線量率とすること。
- (3) 空間線量率のばらつきが少ないことが見込まれる場合（特定汚染土壌等取扱業務に限る。）
  - ア 作業場の区域の中で、最も線量が高いと見込まれる点の空間線量率を少なくとも3点測定し、測定結果の平均を平均空間線量率とすること。
  - イ あらかじめ除染等作業を実施し、放射性物質の濃度が高い汚染土壌等を除去してある場合は、基本的に、空間線量のばらつきが少ないと見なすことができること。
- (4) 空間線量率のばらつきが大きいことが見込まれる場合

ア 作業場の特定の場所に放射性物質が集中している場合その他作業場における区  
間線量率に著しい差が生じていると見込まれる場合にあっては、(2)の規定にかか  
わらず、次の式により計算することにより、平均空間線量率を計算すること。

イ 計算にあたっては、次の事項に留意すること。

- ① 空間線量率が高いと見込まれる場所の付近の地点（以下「特定測定点」とい  
う。）を 1000m<sup>2</sup> ごとに数点測定すること。
- ② 最も被ばく線量が多いと見込まれる代表的個人について計算すること。
- ③ 同一場所での作業が複数日にわたる場合は、最も被ばく線量が多い作業を  
実施する日を想定して算定すること。

$$R = \left( \sum_{i=1}^n (B^i \times WH^i) + A \times (WH - \sum_{i=1}^n (WH^i)) \right) \div WH$$

R：平均空間線量率（ $\mu$  Sv/h）

n：特定測定点の数

A：(2)により計算された平均空間線量率（ $\mu$  Sv/h）

B<sup>i</sup>：各特定測定点における空間線量率の値とし、当該値を代入して R を計算する  
もの（ $\mu$  Sv/h）

WH<sup>i</sup>：各特定測定点の近隣の場所において除染等業務を行う除染等業務従事者の  
うち最も被ばく線量が多いと見込まれる者の当該場所における 1 日あたり  
の労働時間（h）

WH：当該除染等業務従事者の 1 日の労働時間（h）

## 別紙6 汚染土壌等の放射能濃度の測定方法

### 1 目的

除染等作業の対象となる汚染土壌等、除去土壌又は汚染廃棄物の放射能濃度の測定は、事業者が、除染等業務に労働者を従事させる際に、汚染土壌等が基準値（1万 Bq/kg 又は 50 万 Bq/kg）を超えるかどうかを判定し、必要となる放射線防護措置を決定するために実施する。

### 2 基本的考え方

- (1) 作業の開始前にあらかじめ測定を実施すること。
- (2) 特定汚染土壌等取扱業務を実施する場合で、同一の場所で事業を継続するときは、事業開始前に加え、2週間に一度、測定を実施すること。なお、放射性物質濃度が1万 Bq/kg を下回った場合、測定値の変動に備え、測定値が1万 Bq/kg を明らかに下回る場合を除き、測定値が低位安定するまでの間（概ね 10 週間）は、測定を継続する必要があること。また、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合も、測定を実施すること。
- (3) 測定は、専門の測定業者に委託して実施することが望ましいこと。
- (4) 作業において実際に取り扱う土壌等を測定すること。
- (5) 放射性物質の濃度はばらつきが激しいため、測定された最も高い濃度を代表値とすること。
- (6) 作業開始前の測定は、別紙6-2又は6-3の早見表その他の知見に基づき、土壌の掘削深さ及び作業場所の平均空間線量率等から、作業の対象となる汚染土壌等の放射能濃度が1万 Bq/kg を明らかに下回り、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、放射能濃度測定を求める趣旨ではないこと。

### 3 試料採取

#### (1) 試料採取の原則

ア 試料は、以下のいずれかを採取すること。

- ① 作業場所の空間線量率の測定点のうち最も高い空間線量率が測定された地点における汚染土壌等、除去土壌又は汚染廃棄物
- ② 作業で取り扱う汚染土壌等、除去土壌又は汚染廃棄物のうち、最も放射線濃度が高いと見込まれるもの

イ 試料は、作業場所ごとに（1000m<sup>2</sup>を上回る場合は 1000m<sup>2</sup> ごとに）数点採取すること。なお、作業場所が 1000m<sup>2</sup> を大きく上回る場合で、農地等、汚染土壌等、除去土壌又は汚染廃棄物の濃度が比較的均一であると見込まれる場合は、試料採取の数は 1000m<sup>2</sup> ごとに少なくとも 1 点とすることで差し支えない。

ウ 地表から一定の深さまでの土壌等を採取する場合は、採取した土壌等の平均濃度を測定可能な試料とすること。

(2) 試料採取の箇所（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）

放射性物質の濃度が高いと見込まれる除染等対象物は以下のとおりであること。

ア 農地

深さ 5cm 程度の土壌

イ 森林

① 樹木の葉、表皮、落葉、落枝の代表的な部分

② 落葉層（腐葉土）の場合は、深さ 3cm 程度の腐葉土

ウ 生活圏（建物など工作物、道路の周辺）

雨水が集まるところ及びその出口、植物及びその根元、雨水・泥・土がたまりやすいところ、微粒子が付着しやすい構造物の近傍にある汚泥等除去対象物

(3) 試料採取の箇所（特定汚染土壌等取扱業務に限る。）

放射能濃度が高いと見込まれる汚染土壌等は以下のとおりであること。

ア 農地

地表から深さ 15cm 程度までの土壌

イ 森林

樹木の葉、表皮、落葉、落枝のうち、最も濃度が高いと見込まれるもの（落葉層（腐葉土）を測定する場合、その下の土壌を含めた地表から深さ 15cm 程度までの土壌等）

ウ 生活圏（建物など工作物、道路の周辺）

作業により取り扱う土壌等のうち、雨水が集まるところ及びその出口、植物及びその根元、雨水・泥・土がたまりやすいところ、微粒子が付着しやすい構造物の近傍にある土壌等（地表面から実際に取り扱う土壌等の深さまでの土壌等。深さは、作業で実際に掘削等を行う深さに応じるものとする。）

#### 4 分析方法

分析方法は、以下のいずれかによること。

(1) 作業環境測定基準第 9 条第 1 項第 2 号に定める、全ガンマ放射能計測方法又はガンマ線スペクトル分析方法

(2) 簡易な方法

ア 試料の表面の線量率とセシウム 134 とセシウム 137 の放射能濃度の合計の相関関係が明らかになっている場合は、次の方法で放射能濃度を算定することができること。（詳細については、別紙 6-1 参照）

① 採取した試料を容器等に入れ、その重量を測定すること。

② 容器等の表面の線量率の最大値を測定すること。

③ 測定した重量及び線量率から、容器内の試料のセシウム 134 とセシウム 137 の濃度の合計を算定すること。

イ 一般の NaI シンチレーターによるサーベイメーターの測定上限値は  $30 \mu\text{Sv/h}$  程度であるため、簡易測定では、V5 容器を使用しても、30 万 Bq/kg 以上の測定は困



難である。このため、サーベイメーターの指示値が  $30 \mu\text{Sv/h}$  を振り切った場合には、測定対象物の濃度が  $50 \text{ Bq/kg}$  を超えるとして関連規定を適用するか、(1)の方法による分析を行うかいずれかとする。

ウ  $1 \text{ Bq/kg}$  前後と見込まれる試料を測定する場合は、測定される表面線量率が周囲の空間線量率を下回る可能性があるため、土のう袋を使用した測定を行うとともに、空間線量率が十分に低い場所で表面線量率の測定を行うこと。

(3) 空間線量率と放射性物質濃度の関係に基づく簡易測定

ア 平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下の地域において、地表から  $1 \text{ m}$  における空間線量率と土壌中のセシウム 134 とセシウム 137 の放射能濃度(地表から  $15 \text{ cm}$  までの平均)の合計との間に相関関係が明らかになっている場合は、次の方法で放射能濃度を算定することができること。(詳細については、別紙 6-2 及び 6-3 を参照。)

ただし、地表  $1 \text{ cm}$  までの範囲に放射性物質の約 5 割(耕起していない農地土壌)、又は約 6 割(学校の運動場)が集中し、森林についても落葉層に放射性物質が集中しているというデータがあることから、耕起されていない農地の地表近くの土壌のみを取り扱う作業又は、落葉層若しくは地表近くの土壌のみを取り扱う作業には、この簡易測定は適用しないこと。

イ 生活圏(建築物、工作物、道路等の周辺)の汚染土壌等については、建築物、工作物、道路、河川等、土壌等の態様が多様であることから、農地土壌のように、一律の推定結果を適用することは実態に即していないため、作業において実際に取り扱う土壌等について、(2)の簡易測定を実施すること。

ウ 測定方法

① 農地土壌について

- ・ 地表から  $1 \text{ m}$  の平均空間線量率を測定する。(別紙 5 による)
- ・ 農地の種類及び土の種類により、推定式を選択し、換算係数を選択する。
- ・ 推定式により、土壌中のセシウム 134 とセシウム 137 の放射能濃度の合計を推定

② 森林の落葉層等について

- ・ 地表から  $1 \text{ m}$  の平均空間線量率を測定する。(別紙 5 による)
- ・ 推定式により、土壌中のセシウム 134 とセシウム 137 の放射能濃度の合計を推定

## 別紙 6-1 放射能濃度の簡易測定手順

### 1 使用可能な容器の種類

- (1) 丸型V式容器（128mmφ×56mmHのプラスチック容器。以下「V5容器」という。）
- (2) 土のう袋
- (3) フレキシブルコンテナ
- (4) 200Lドラム缶
- (5) 2Lポリビン

### 2 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度が1万Bq/kg、50万Bq/kg又は200万Bq/kgを下回っているかどうかの判別方法は、次のとおり。

- 1) 事故由来廃棄物等を収納した容器の表面の放射線量率を測定し、最も大きい値をA（ $\mu\text{Sv/h}$ ）とする。
- 2) 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射エネルギーB（Bq）を、下記式に測定日に応じた係数Xと測定した放射線量率A（ $\mu\text{Sv/h}$ ）を代入して求める。測定日及び容器の種類に応じた係数Xを表1に示す。

$$\boxed{A} \times \boxed{\text{係数X}} = B$$

- 3) 事故由来廃棄物等を収納した容器の重量を測定する。これをC（kg）とする。
- 4) 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度D（Bq/kg）を、下記式に事故由来廃棄物等を収納した袋等の放射エネルギーB（Bq）と重量C（kg）とを代入して求める。

$$\boxed{B} \div \boxed{C} = D$$

これより、事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度Dが1万Bq/kg、50万Bq/kg又は200万Bq/kgを下回っているかどうかを確認できる。

表 1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数 X

測定日	係数 X				
	V5 容器	土のう袋	フレキシブルコンテナ	200 <sup>リットル</sup> ドラム缶	2L ポリビン
平成 30 年 01 月 以内	4. 4E+04	9. 9E+05	1. 3E+07	3. 5E+06	1. 3E+05
平成 30 年 04 月 以内	4. 4E+04	1. 0E+06	1. 3E+07	3. 5E+06	1. 3E+05
平成 30 年 07 月 以内	4. 5E+04	1. 0E+06	1. 3E+07	3. 5E+06	1. 3E+05
平成 30 年 10 月 以内	4. 5E+04	1. 0E+06	1. 4E+07	3. 5E+06	1. 3E+05
平成 31 年 01 月 以内	4. 5E+04	1. 0E+06	1. 4E+07	3. 6E+06	1. 3E+05
平成 31 年 04 月 以内	4. 6E+04	1. 0E+06	1. 4E+07	3. 6E+06	1. 3E+05
平成 31 年 07 月 以内	4. 6E+04	1. 0E+06	1. 4E+07	3. 6E+06	1. 3E+05
平成 31 年 10 月 以内	4. 6E+04	1. 0E+06	1. 4E+07	3. 7E+06	1. 3E+05
平成 32 年 01 月 以内	4. 7E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 7E+06	1. 3E+05
平成 32 年 04 月 以内	4. 7E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 7E+06	1. 4E+05
平成 32 年 07 月 以内	4. 7E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 7E+06	1. 4E+05
平成 32 年 10 月 以内	4. 7E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 7E+06	1. 4E+05
平成 33 年 01 月 以内	4. 8E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 8E+06	1. 4E+05
平成 33 年 04 月 以内	4. 8E+04	1. 1E+06	1. 4E+07	3. 8E+06	1. 4E+05
平成 33 年 07 月 以内	4. 8E+04	1. 1E+06	1. 5E+07	3. 8E+06	1. 4E+05
平成 33 年 10 月 以内	4. 8E+04	1. 1E+06	1. 5E+07	3. 8E+06	1. 4E+05
平成 34 年 01 月 以内	4. 8E+04	1. 1E+06	1. 5E+07	3. 8E+06	1. 4E+05

※ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の協力を得て厚生労働省労働基準局  
安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室作成

別紙 6-2 農地土壌の放射能濃度の簡易測定手順

1 地表面から 1 m の高さの平均空間線量率から、農地土壌におけるセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の合計が 1 万 Bq/kg を下回っていることの判別方法

- 1) 作業の開始前にあらかじめ作業場所の平均空間線量率  $A$  ( $\mu\text{Sv/h}$ ) を測定する。(測定方法は別紙 5 による。)
- 2) 農地の種類、土の種類 (※ 1) から、以下の表により推定式を選択する。
- 3) 測定された値  $A$  ( $\mu\text{Sv/h}$ ) を 2) で選択した推定式に代入して農地土壌 (15cm 深) における放射性セシウム濃度を推定する。

$$\text{空間線量率 } A \text{ (} \mu\text{Sv/h) } \times \text{係数 } X - \text{係数 } Y \\ = \text{Cs-137 及び Cs-134 の放射能濃度の合計 (Bq/kg)}$$

(例) 「その他の地域」の「田 (黒ボク土)」で平均空間線量率  $0.2 \mu\text{Sv/h}$  の場合の放射性セシウム濃度 (推定式 C を使用) (※ 2)

$$0.2 \times 7,800 - 321 = 1,239 \text{ Bq/kg (推定値)}$$

(表 1) 推定式の見直し表 (※ 3)

地域	農地の種類	土の種類	推定式	係数 X	係数 Y
避難指示区 域	未除染農地		A	5,370	0
	除染農地 (※ 4)		B	4,080	0
その他の地 域	田	黒ボク土	C	7,800	321
		非黒ボク土	D	6,410	186
	畑	黒ボク土	E	5,830	184
		非黒ボク土	F	5,720	183
	樹園地・ 牧草地		G	3,490	0

※ 1 農地の土壌が黒ボク土かどうかは国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センターのウェブサイト「日本土壌インベントリー」中の土壌図で確認できる。【URL: <http://soil-inventory.dc.affrc.go.jp/>】

※ 2 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。

※ 3 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター作成 (平成 30 年 1 月)

※ 4 深耕、表土はぎ取りを行った農地

(表 2) 避難指示区域の未除染農地における放射性セシウム濃度と平均空間線量率の早見表

平均空間 線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間 線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間 線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)
0.1	537	1.1	5,907	2.1	11,277
0.2	1,074	1.2	6,444	2.2	11,814
0.3	1,611	1.3	6,981	2.3	12,351
0.4	2,148	1.4	7,518	2.4	12,888
0.5	2,685	1.5	8,055	2.5	13,425
0.6	3,222	1.6	8,592	2.6	13,962
0.7	3,759	1.7	9,129	2.7	14,499
0.8	4,296	1.8	9,666	2.8	15,036
0.9	4,833	1.9	10,203	2.9	15,573
1.0	5,370	2.0	10,740	3.0	16,110

※ 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター作成  
(平成 30 年 1 月)

別紙 6-3 森林土壌等の放射能濃度の簡易測定手順

1 地表面から 1 m の高さの平均空間線量率から、森林の落葉層及び土壌（以下「森林土壌等」という。）におけるセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の合計が 1 万 Bq/kg を下回っていることの判別方法

- 1) 作業の開始前にあらかじめ作業場所の平均空間線量率  $A$  ( $\mu\text{Sv/h}$ ) を測定する。（測定方法は別紙 5 による。）
- 2) 測定された値  $A$  ( $\mu\text{Sv/h}$ ) を代入して森林土壌等（15cm 深）における放射性セシウム濃度を推定する。

$$A (\mu\text{Sv/h}) \times 10,580 - 590 = \text{Cs-134 及び Cs-137 の放射能濃度の合計 (Bq/kg)}$$

(※ 1, 2)

(例) 平均空間線量率 1.0  $\mu\text{Sv/h}$  における放射性セシウム濃度

$$1.0 \mu\text{Sv/h} \times 10,580 - 590 = 9,990 \text{ Bq/kg (推定値)}$$

早見表 (※ 3)

平均空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	Cs 濃度 (Bq/kg)
0.1	468	1.1	11,048	2.1	21,628
0.2	1,526	1.2	12,106	2.2	22,686
0.3	2,584	1.3	13,164	2.3	23,744
0.4	3,642	1.4	14,222	2.4	24,802
0.5	4,700	1.5	15,280	2.5	25,860
0.6	5,758	1.6	16,338		
0.7	6,816	1.7	17,396		
0.8	7,874	1.8	18,454		
0.9	8,932	1.9	19,512		
1.0	9,990	2.0	20,570		

※ 1 出典：金子真司「森林の放射性セシウム量と空間線量率の経年変化」『日本土壌肥料学会講演要旨集』第 63 集，2017.9，p.15

※ 2 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。

※ 3 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所の協力を得て林野庁林政部経営課林業労働対策室作成（平成 30 年 1 月）

別紙7 作業指揮者に対する教育

除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務については、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合に限る。）の作業指揮者に対する教育は、学科教育により行うものとし、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

科目	範囲	時間
作業の方法の決定及び除染等業務従事者の配置に関すること	① 放射線測定機器の構造及び取扱方法	2時間
	② 事前調査の方法	30分
	③ 作業計画の策定	
	④ 作業手順の作成	
除染等業務従事者に対する指揮の方法に関すること	① 作業前点検、作業前打ち合わせ等の指揮及び教育の方法	2時間
	② 作業中における指示の方法	
	③ 保護具の適切な使用に係る指導方法	
異常時における措置に関すること	① 労働災害が発生した場合の応急の措置	1時間
	② 病院への搬送等の方法	

別紙 8 労働者に対する特別教育

除染等業務に従事する労働者に対する特別の教育は、学科教育及び実技教育により行うこと。

学科教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

科目	範囲	時間
電離放射線の生体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	除染等業務（平均空間線量率が $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 以下の場所においてのみ特定汚染土壌等を取り扱う業務を除く。）を行う者にあつては、次に掲げるもの ① 電離放射線の種類及び性質 ② 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 ③ 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法 ④ 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法	1 時間
	平均空間線量率が $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 以下の場所においてのみ特定汚染土壌等取扱業務を行う者にあつては、次に掲げるもの ① 電離放射線の種類及び性質 ② 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 ③ 被ばく限度	1 時間
除染等作業の方法に関する知識	土壌等の除染等の業務を行う者 ① 土壌等の除染等の業務に係る作業の方法及び順序 ② 放射線測定の方法 ③ 外部放射線による線量当量率の監視の方法 ④ 汚染防止措置の方法 ⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 ⑥ 保護具の性能及び使用方法 ⑦ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	1 時間
	除去土壌の収集、運搬又は保管に係る業務（以下「除去土壌の収集等に係る業務」という。）を行う者 ① 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業の方法及び順序 ② 放射線測定の方法 ③ 外部放射線による線量当量率の監視の方法 ④ 汚染防止措置の方法	1 時間



	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</li> <li>⑥ 保護具の性能及び使用方法</li> <li>⑦ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</li> </ul>	
	<p>汚染廃棄物の収集、運搬又は保管に係る業務（以下「汚染廃棄物の収集等に係る業務」という。）を行う者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業の方法及び順序</li> <li>② 放射線測定の方法</li> <li>③ 外部放射線による線量当量率の監視の方法</li> <li>④ 汚染防止措置の方法</li> <li>⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</li> <li>⑥ 保護具の性能及び使用方法</li> <li>⑦ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</li> </ul>	1時間
	<p>平均空間線量率が<math>2.5\mu\text{Sv/h}</math>を超える場所において特定汚染土壌等を取り扱う業務を行う者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 特定汚染土壌等を取り扱う業務（以下「特定汚染土壌等取扱業務」という。）に係る作業の方法及び順序</li> <li>② 放射線測定の方法</li> <li>③ 外部放射線による線量当量率の監視の方法</li> <li>④ 汚染防止措置の方法</li> <li>⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</li> <li>⑥ 保護具の性能及び使用方法</li> <li>⑦ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</li> </ul>	1時間
	<p>平均空間線量率が<math>2.5\mu\text{Sv/h}</math>以下の場所においてのみ特定汚染土壌等取扱業務を行う者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業の方法及び順序</li> <li>② 放射線測定の方法</li> <li>③ 汚染防止措置の方法</li> <li>④ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</li> <li>⑤ 保護具の性能及び使用方法</li> <li>⑥ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</li> </ul>	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（特定汚染土壌等取扱業務に労働者を就	<p>土壌等の除染等の業務を行う者</p> <p>土壌等の除染等の業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法</p>	1時間
	<p>除去土壌の収集等に係る業務を行う者</p> <p>除去土壌の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法</p>	1時間

かせるときは、機械等の名称及び用途に関する知識に限る。)	汚染廃棄物の収集等に係る業務を行う者 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法	1時間
	特定汚染土壌等取扱業務を行う者にあつては、当該業務に係る作業に使用する機械等の名称及び用途	30分
関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則及び除染電離則中の関係条項	1時間

実技教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

除染等作業の方法及び使用する機械等の取扱い(特定汚染土壌等取扱業務に労働者を就かせるときは、除染等作業の方法に限る。)	土壌等の除染等の業務を行う者 ① 土壌等の除染等の業務に係る作業 ② 放射線測定器の取扱い ③ 外部放射線による線量当量率の監視 ④ 汚染防止措置 ⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 ⑥ 保護具の取扱い ⑦ 土壌等の除染等の業務に係る作業に使用する機械等の取扱い	1時間 30分
	除去土壌の収集等に係る業務を行う者 ① 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業 ② 放射線測定器の取扱い ③ 外部放射線による線量当量率の監視 ④ 汚染防止措置 ⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 ⑥ 保護具の取扱い ⑦ 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の取扱い	1時間 30分
	汚染廃棄物の収集等に係る業務を行う者 ① 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業 ② 放射線測定器の取扱い ③ 外部放射線による線量当量率の監視 ④ 汚染防止措置 ⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 ⑥ 保護具の取扱い ⑦ 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の取扱い	1時間 30分

	<p>平均空間線量率が <math>2.5 \mu\text{Sv/h}</math> を超える場所において特定汚染土壌等取扱業務を行う者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業</li> <li>② 放射線測定器の取扱い</li> <li>③ 外部放射線による線量当量率の監視</li> <li>④ 汚染防止措置</li> <li>⑤ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑥ 保護具の取扱い</li> </ul>	1 時間
	<p>平均空間線量率が <math>2.5 \mu\text{Sv/h}</math> 以下の場所においてのみ特定汚染土壌等取扱業務を行う者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業</li> <li>② 放射線測定器の取扱い</li> <li>③ 汚染防止措置</li> <li>④ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑤ 保護具の取扱い</li> </ul>	1 時間

## 特定線量下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

制定：平成 24 年 6 月 15 日付け基発 0615 第 6 号

改正：平成 25 年 12 月 26 日付け基発 1226 第 21 号

改正：平成 26 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 6 号

改正：平成 30 年 1 月 30 日付け基発 0130 第 2 号

### 第 1 趣旨

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された除染等業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため、「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」（平成 23 年厚生労働省令第 152 号。以下「除染電離則」という。）の施行とともに、「除染等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」（平成 23 年 12 月 22 日付け基発第 1222 第 6 号。以下「除染等業務ガイドライン」という。）を定めるものである。

このガイドラインは、除染電離則と相まって、復旧・復興作業における放射線障害防止のより一層の確な推進を図るため、除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

なお、このガイドラインは、労働者の放射線障害防止を目的とするものであるが、同時に、自営業、個人事業者、ボランティア等に対しても活用できることを意図している。

事業者は、本ガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より現場の実態に即した放射線障害防止対策を講ずるよう努めるものとする。

### 第 2 適用等

1 このガイドラインは、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成 23 年法律第 110 号）第 25 条第 1 項に規定する除染特別地域又は同法第 32 条第 1 項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。別紙 1 参照）において、原発事故により放出された放射性物質（電離放射線障害防止規則（昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。）第 2 条第 2 項の放射性物質に限る。以下「事故由来放射性物質」という。）により平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う事業の事業者（以下「特定線量事業者」という。）を対象とすること。適用に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

なお、東電福島第一原発の周辺海域での潜水作業等はこのガイドラインの対象とはしないが、潜水作業等を行う事業者は、潜水作業等の従事者に対し、外部被ばく線量の測定及びその結果の記録等の措置を実施すること。

(1) 「除染等業務」とは、土壌等の除染等の業務、廃棄物収集等業務又は特定汚染土壌等取扱業務をいうこと。除染等業務を行う場合は、除染電離則の関係規定及び除染等業務ガイドラインが適用されること。

(2) 「特定線量下業務」についての留意事項

ア 製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  以下の場合は、屋外の平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えていても特定線量下業務には該当しないこと。

イ 自動車運転作業及びそれに付帯する荷役作業等については、①荷の搬出又は搬入先（生活基盤の復旧作業に付随するものを除く。）が平均空間線量率  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所にあり、 $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所に1月あたり40時間以上滞在することが見込まれる作業に従事する場合、又は② $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所における生活基盤の復旧作業に付随する荷（建設機械、建設資材、土壌、砂利等）の運搬の作業に従事する場合に限り、特定線量下業務に該当するものとする。

なお、平均空間線量率  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える地域を単に通過する場合については、滞在時間が限られることから、特定線量下業務には該当しないこと。

ウ エックス線装置等の管理された放射線源により  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えるおそれのある場所については、「特定線量下業務」が事故由来放射性物質により  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所における業務に限られることから、引き続き電離則第3条第1項の管理区域として取り扱うこと。

2 自営業、個人事業者、ボランティア等は、第3「被ばく線量管理の対象及び方法」、第4「被ばく低減のための措置」、第5「労働者に対する教育」等のうち、必要な事項を実施することが望ましいこと。

### 第3 被ばく線量管理の対象及び方法

#### 1 基本原則

(1) 特定線量事業者は、特定線量下業務に従事する労働者（以下「特定線量下業務従事者」という。）又はその他の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こと。

(2) 特定線量下業務を実施する際には、特定線量下業務従事者の被ばく低減を優先し、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるように努めること。

ア (1)は、国際放射線防護委員会（ICRP）の最適化の原則に基づき、事業者は、作業を実施する際、被ばくを合理的に達成できる限り低く保つべきであることを述べたものであること。

イ (2)については、ICRPで定める正当化の原則（以下「正当化原則」という。）から、一定以上の被ばくが見込まれる作業については、被ばくによるデメリットを上回る公

益性や必要性が求められることに基づき、特定線量業務従事者の被ばく低減を優先して、作業を実施する前にあらかじめ、除染等の措置を実施するよう努力する必要があること。

- ウ 正当化原則に照らし、製造業、商業等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない平均空間線量率（ $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下）のもとで作業に就かせることが求められること。

なお、原子力災害対策本部が製造業等の再開を管理する平均空間線量率が $3.8\mu\text{Sv/h}$ 以下の地域では、屋内の空間線量率は建物の遮へい効果によりその約4割の約 $1.5\mu\text{Sv/h}$ 以下であると想定されることから、作業開始前に除染等の措置を適切に実施すれば、製造業等の屋内作業が特定線量下業務に該当することはないと見込まれること。

## 2 線量の測定

- (1) 特定線量事業者は、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所において労働者を特定線量下業務に就かせる場合は、個人線量計により外部被ばく線量を測定すること。
- (2) 自営業者、個人事業者については、被ばく線量管理等を実施することが困難であることから、あらかじめ除染等の措置を適切に実施する等により、特定線量下業務に該当する作業に就かないことが望ましいこと。

ア やむをえず、特定線量下業務を行う個人事業主、自営業者については、特定線量下業務を行う事業者とみなして、このガイドラインを適用すること。

イ ボランティアについては、作業による実効線量が $1\text{mSv/年}$ を超えることのないよう、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ （週40時間、52週換算で、 $5\text{mSv/年}$ 相当）以下の場所であって、かつ、年間数十回（日）の範囲内で作業を行わせること。

## 3 被ばく線量限度

- (1) 特定線量事業者は、2の(1)で測定された労働者の受ける実効線量の合計が、次のアからウまでに掲げる限度を超えないようにすること。

ア 男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性は、5年間につき $100\text{mSv}$ 、かつ、1年間に $50\text{mSv}$

イ 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものおよびウのものを除く。）は、3月間につき $5\text{mSv}$

ウ 妊娠と診断された女性は、妊娠中に腹部表面に受ける等価線量が $2\text{mSv}$

- (2) 特定線量事業者は、電離則第3条で定める管理区域内において放射線業務に従事した労働者、除染等業務に従事した労働者を特定線量下業務に就かせるときは、当該労働者が放射線業務又は除染等業務で受けた実効線量と2の(1)により測定された実効

線量の合計が(1)の限度を超えないようにすること。

- (3) 特定線量事業者は、(1)及び(2)に規定する被ばく線量管理を行うため、特定線量下業務従事者に対し、雇い入れ又は特定線量下業務への配置換えの際、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、内容及び期間その他放射線による被ばくに関する事項）を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により調査すること。
- (4) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とする5年ごとに区分した期間とすること。当該5年間の間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から当該5年間の末日までの残り年数に20mSvを乗じた値を、当該5年間の末日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。(1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年ごとに区分した期間とすること。
- (5) 平成24年1月1日から平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。
- (6) 特定線量事業者は、「1年間」又は「5年間」の途中で新たに自らの事業場において特定線量下業務に従事することとなった労働者について、特定線量下業務の開始前に、当該「1年間」又は「5年間」の始期より当該特定線量下業務に従事するまでの被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認すること。
- (7) (4)及び(5)の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。
- (8) 特定線量事業者は、始期を特定線量下業務従事者に周知させること。

#### 4 線量の測定結果の記録等

- (1) 特定線量事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる特定線量下業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。また、3の(3)の調査の結果についても同様とすること。ただし、当該記録を5年間保存した後又は当該特定線量下業務従事者が離職した後に、当該特定線量下業務従事者に係る記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。

なお、特定線量下業務従事者のうち電離則第4条第1項の放射線業務従事者であった者、除染特別地域等において除染等業務に従事する労働者であった者については、当該従事者が放射線業務又は除染等業務に従事する際に受けた線量を特定線量下業務で受ける線量に合算して記録し、保存すること。

ア 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の3月ごと、1年ごと、

及び5年ごとの合計（5年間において、実効線量が1年間につき20mSvを超えたことのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）

- イ 医学的に妊娠可能な女性の実効線量の1月ごと、3月ごと及び1年ごとの合計（1月間受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのないものにあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）
  - ウ 妊娠中の女性の腹部表面に受ける等価線量の1月ごと及び妊娠中の合計
- (2) 特定線量事業者は、(1)の記録を、遅滞なく特定線量下業務従事者に通知すること。
  - (3) 特定線量事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。
  - (4) 特定線量事業者は、特定線量下業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときには、(1)の記録の写しを特定線量下業務従事者に交付すること。
  - (5) 特定線量事業者は、有期契約労働者又は派遣労働者を使用する場合、被ばく線量線管理を適切に行うため、以下の事項に留意すること。
- ア 3月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約による労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定は、1月ごとに行い、記録すること。
  - イ 契約期間の満了時には、当該契約期間中に受けた実効線量を合計して被ばく線量を算定して記録し、その記録の写しを当該特定線量下業務従事者に交付すること。

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査等

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務を行うときに、作業場所について、当該作業の開始前及び同一の場所で継続して作業を行っている間2週間につき一度、作業場所における平均空間線量率( $\mu\text{Sv/h}$ )を調査し、その結果を記録すること。  
ただし、測定結果が、平均空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を安定的に下回った場合は、それ以降の測定を行う必要はないこと。
- (2) 平均空間線量率の測定・評価の方法は別紙2によること。なお、事前調査は、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていると判断する場合は、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができるものであるとともに、作業の対象となる場所での平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。
- (3) 特定線量事業者は、あらかじめ、(1)又は(2)の調査が終了した年月日、調査方法及びその結果の概要を特定線量下業務従事者に書面の交付等により明示すること。



## 2 医師による診察等

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務従事者が次のいずれかに該当する場合、速やかに医師の診察又は処置を受けさせること。
  - ア 被ばく線量限度を超えて実効線量を受けた場合
  - イ 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合
  - ウ 事故由来放射性物質により汚染された後、洗身等によっても汚染を 40Bq/cm<sup>2</sup> 以下にすることができない場合
  - エ 傷創部が事故由来放射性物質により汚染された場合
- (2) (1)イについては、事故等で大量の土砂等に埋まった場合で鼻スミアテスト等を実施してその基準を超えた場合、大量の土砂や汚染水が口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。

## 第5 労働者に対する教育

### 1 特定線量下業務従事者に対する特別の教育

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、学科による特別の教育を行う。
  - ア 電離放射線の生体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
  - イ 放射線測定の方法等に関する知識
  - ウ 関係法令
- (2) その他、特別教育の実施の詳細については、別紙3によること。

### 2 その他必要な者に対する教育等

- (1) 自営業者、個人事業者等、雇用されていない者に対しても同様の教育を行うことが望ましいこと。
- (2) 特定線量下業務の発注者は、教育を受けた労働者を、作業開始までに業務の遂行上必要な人数を確保できる体制が整っていることを確認した上で発注を行うことが望ましいこと。

## 第6 健康管理のための措置

### 1 健康診断

- (1) 特定線量事業者（派遣労働者に対する健康診断にあつては、派遣元事業者。以下同じ。）は、常時使用する特定線量下業務従事者に対し、雇入れ時及びその後1年以内ごとに1回、定期に、次の項目について医師による健康診断を行うこと。

- ア 既往歴及び業務歴の調査
- イ 自覚症状及び他覚症状の有無の検査
- ウ 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査
- エ 胸部エックス線検査及び喀痰検査
- オ 血圧の測定
- カ 貧血検査
- キ 肝機能検査
- ク 血中脂質検査
- ケ 血糖検査
- コ 尿検査
- サ 心電図検査

- (2) (1)の健康診断（定期のものに限る）は、前回の健康診断においてカからケまで及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。
- (3) (1)のウ、エ、カからケまで及びサに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。
- (4) (1)のウの聴力検査（定期の健康診断におけるものに限る。）は、前回の健康診断において当該項目について健康診断を受けた者又は45歳未満の者（35歳及び40歳の者を除く。）については、医師が適当と認める聴力（1,000Hz又は4,000Hzの音に係る聴力を除く。）の検査をもって代えることができること。
- (5) 特定線量事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、個人票を作成し、これを5年間保存すること。

## 2 健康診断の結果についての事後措置等

- (1) 特定線量事業者は、1の健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る。）に基づく医師からの意見聴取を、次に定めるところにより行うこと。
  - ア 健康診断が行われた日から3月以内に行うこと
  - イ 聴取した医師の意見を個人票に記載すること。
- (2) 特定線量事業者は、1の健康診断を受けた特定線量下業務従事者に対し、遅滞なく、健康診断の結果を通知すること。
- (3) 特定線量事業者は、1の健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講ずること。

## 第7 安全衛生管理体制等

### 1 元方事業者による被ばく状況の一元管理

特定線量下業務を行う元方事業者は、放射線管理者を選任し、次の事項を含む、関係請負人の労働者の被ばく管理も含めた一元管理を実施させること。なお、放射線管理者は、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育機関等による放射線管理に関する講習等の受講者から選任することが望ましいこと。

- (1) 労働者の過去の累積被ばく線量の適切な把握、被ばく線量記録等の散逸の防止を図るため、「除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度」に参加すること。
- (2) 関係請負人による第7の3に定める措置が適切に実施されるよう、必要な指導・援助を実施すること。

### 2 事業者における安全衛生管理体制

- (1) 特定線量事業者は、事業場の規模に応じ、衛生管理者又は安全衛生推進者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の措置に関する技術的事項を管理させること。  
なお、労働者数が10人未満の事業場にあっても、安全衛生推進者の選任が望ましいこと。
- (2) 特定線量事業者は、事業場の規模に関わらず、放射線管理担当者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の業務に関する業務を行わせること。

### 3 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

特定線量事業者は、東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業に従事した労働者を特定線量下業務に就かせる場合は、次に掲げる事項を実施すること。

- (1) 電離則第59条の2に基づき、3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」（電離則様式第3号）を厚生労働大臣（厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室あて）に提出すること。なお、提出に当たっては、原則としてCSVによる電磁的記録により行うこと。
- (2) 「東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針」（平成23年東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針公示第5号）に基づき、保健指導等を実施するとともに、緊急作業従事期間中に50mSvを超える被ばくをした者に対して、必要な検査等を実施すること。

別紙 1 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

- ・ 指定対象

旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯舘村。並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域

2 汚染状況重点調査地域

- ・ 指定対象

放射線量が 0.23  $\mu\text{Sv/h}$  以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	一関市、奥州市及び平泉町の全域
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亘理町及び山元町の全域
福島県	36	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	8	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	三郷市及び吉川市の全域
千葉県	9	松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市及び白井市の全域
計	92	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当参事官室作成（平成 30 年 1 月）

## 別紙2 平均空間線量率の測定・評価の方法

### 1 目的

平均空間線量率の測定・評価は、事業者が、特定線量下業務に労働者を従事させる際、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えるかどうかを測定・評価し、実施する線量管理の内容を判断するために実施するものであること。

### 2 基本的考え方

- (1) 作業の開始前にあらかじめ測定を実施すること
- (2) 同じ場所で作業を継続する場合は、2週間につき1度、測定を実施すること。なお、測定値  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を下回った場合でも、天候等による測定値の変動がありえるため、測定値  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  のおよそ9割 ( $2.2 \mu\text{Sv/h}$ ) を下回るまで、測定を継続する必要があること。また、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合も、測定を実施すること。
- (3) 労働者の被ばくの実態を適切に反映できる測定とすること。
- (4) 作業開始前の測定は、原子力規制委員会が公表している内容等から、作業の対象となる場所での平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。

### 3 平均空間線量率の測定・評価について

- (1) 共通事項
  - ア 空間線量率の測定は、地上1mの高さで行うこと
  - イ 測定器等については、作業環境測定基準第8条によること
- (2) 測定方法

業務を実施する作業場の区域（当該作業場の面積が  $1,000\text{m}^2$  を超えるときは、当該作業場を  $1,000\text{m}^2$  以下の区域に区分したそれぞれの区域をいう。）の中で、最も線量が高いと見込まれる点の空間線量率を少なくとも3点測定し、測定結果の平均を平均空間線量率とすること。

別紙3 労働者に対する特別教育

特定線量下業務に従事する労働者に対する特別の教育は、学科教育により行うこと。

学科教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

科目	範囲	時間
電離放射線の生体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	① 電離放射線の種類及び性質 ② 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 ③ 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法 ④ 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法	1時間
放射線測定等の方法に関する知識	① 放射線測定の方法 ② 外部放射線による線量当量率の監視の方法 ③ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	30分
関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則及び除染電離則中の関係条項	1時間

# 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

制定：平成 25 年 4 月 12 日付け基発 0412 第 2 号

改正：平成 25 年 12 月 26 日付け基発 1226 第 21 号

改正：平成 26 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 6 号

改正：平成 30 年 1 月 30 日付け基発 0130 第 2 号

## 第 1 趣旨

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質（以下「事故由来放射性物質」という。）により汚染された物（以下「事故由来廃棄物等」という。）の処分の業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため、電離放射線障害防止規則（昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。）に事故由来廃棄物等の処分に係る内容を規定するとともに、本ガイドラインを定めるものである。

このガイドラインは、電離則と相まって、事故由来廃棄物等の処分の業務における放射線障害防止対策のより一層の確な推進を図るため、電離則に規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項、並びに労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

事業者は、このガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より現場の実態に即した放射線障害防止対策を講ずるよう努めるものとする。

## 第 2 適用等

### 1 適用

(1) このガイドラインは、次のアからウまでに掲げる事故由来廃棄物等の処分の業務（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。）を対象とすること。

ア 除染等の措置（事故由来放射性物質により汚染された土壌、草木、工作物等について講ずる土壌、落葉及び落枝、水路等に堆積した汚泥等の除去、汚染の拡散の防止その他の汚染の影響の低減のために必要な措置）及び汚染された土壌等を取り扱うその他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 を超えるものに限る。以下「除去土壌」という。）

イ 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 を超えるものに限る。以下「汚染廃棄物」という。）

ウ ア及びイに掲げる物のほか、これらの物の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もの。

(2) 適用に当たっては、以下の事項に留意すること。

ア 「放射性物質」とは、電離則第2条第2項に定める放射性物質をいうこと。

イ 「処分」には、最終処分（埋立て）、中間貯蔵、中間処理（選別、破碎、圧縮、濃縮、焼却等）及びそれらに関連する施設又は設備の保守点検作業や修繕作業が含まれること。

## 2 除染電離則等との関係

(1) 「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」（平成23年厚生労働省第152号。以下「除染電離則」という。）で定める「除染等業務」又は「特定線量下業務」に該当する業務については、このガイドラインの対象とはならず、それぞれ、「除染等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」（平成23年12月22日付け基発1222第6号。以下「除染等業務ガイドライン」という。）又は「特定線量下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」（平成24年6月15日付け基発0615第6号。以下「特定線量下業務ガイドライン」という。）が適用されること。

(2) 除染電離則及び除染等業務ガイドライン（以下「除染電離則等」という。）は、放射線源が管理できない状況（現存被ばく状況）となっている、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。）における一定の業務を対象としているが、本ガイドラインは、事故由来廃棄物等を管理された線源として取り扱うことが可能であって、かつ、そこからの被ばくが支配的な状況（計画被ばく状況）における、それらの管理された線源の処分の業務を対象とすること。

ア 上下水道施設において発生した事故由来廃棄物等に該当する汚泥等や、焼却施設において一般廃棄物や産業廃棄物を焼却した灰が結果的に1万Bq/kgを超えたものを単に貯蔵する業務（汚泥等を遠隔操作等により作業員が直接触れない方法で容器に封入する業務を含む。）は、管理線源の処分を目的としていないため、これらの業務は、事故由来廃棄物等処分業務には含まれず、事故由来廃棄物等以外の放射性物質の貯蔵として規制が適用されること。また、除染に伴って発生した除去土壌又は汚染廃棄物を除染現場で保管する業務は、除染等業務（廃棄物収集等業務）として除染電離則等が適用されること。

イ 事故由来廃棄物等処分業務を行う事業場（以下「処分事業場」という。）において行われる事故由来廃棄物等の収集、運搬、保管は、除染電離則等の適用を受けず、「事故由来廃棄物等処分業務」として本ガイドラインの対象となること。

ウ 処分事業場の外において行われる事故由来廃棄物等の破碎、選別等は「事故由来廃棄物等処分業務」には含まれず、「土壌等の除染等の業務」、「特定汚染土壌等取扱



業務」に該当する場合は、除染電離則等の対象となること。

### 第3 管理区域の設定及び被ばく線量管理の方法

#### 1 基本原則

- (1) 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こと。
- (2) このため、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、労働者の被ばく線量の低減の観点から、あらかじめ、処分事業場周辺の除染等を実施し、可能な限り被ばく線量の低減を図った上で労働者を業務に就かせる必要があること。

#### 2 管理区域の明示等

- (1) 処分事業者は、次の基準のいずれかに該当する区域（以下「管理区域」という。）を標識によって明示すること。
  - ア 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
  - イ 放射性物質の表面密度が電離則別表第3に定める表面汚染の限度（以下「表面汚染限度」という。）の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えるおそれのある区域
- (2) 処分事業者は、必要のある者以外の者を管理区域に立ち入らせないこと。
- (3) 管理区域の設定に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。
  - ア 「3月間につき1.3mSvを超えるおそれのある区域」の判断には、年2,000時間の労働時間を前提として、実効線量が2.5μSv/hを超えるおそれがあるかどうかで判断することが適当であること。
  - イ 外部放射線による実効線量には、事故由来廃棄物等以外の環境からの外部放射線によるものを含めること。
  - ウ 管理区域の設定方法の詳細については、電離則第3条の規定及び「労働安全衛生規則及び電離放射線障害防止規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成13年3月30日付け基発第253号。以下「基発第253号通達」という。）に定めるところによること。

#### 3 線量の測定

- (1) 処分事業者は、次に掲げる事項に留意の上、事故由来廃棄物等処分業務を行う者（以下「事故由来廃棄物等処分業務従事者」という。）の管理区域内において受ける外部被ばくによる線量及び内部被ばくによる線量を測定すること。
- (2) 外部被ばくによる線量の測定は次に掲げるところにより実施すること。
  - ア 外部被ばくによる線量の測定は、次に掲げる方法によって実施すること。

- ① 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性にあっては胸部、その他の女性にあっては腹部に測定器を装着して測定を行うこと。
  - ② 測定器は、1センチメートル線量当量を測定できるものであること。
- イ 事故由来廃棄物等から放射性セシウムを除去する処理を行ってその処理済み廃液等を取り扱う場合等、ベータ線による被ばくがガンマ線による被ばくの10倍以上になるおそれがある場合は、アの方法による測定に加え、次に掲げる方法によって測定すること。
- ① アの①により装着する測定器は、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量を測定できるものとする。
  - ② 最も多く放射線にさらされるおそれのある部位に測定器を装着して測定を行うこと。この測定器は、70マイクロメートル線量当量を測定できるものとする。
- ウ 処分事業者は、1日当たりの外部被ばくによる線量が1mSvを超えるおそれのある労働者が使用する測定器については、電子式線量計等、1日ごとの被ばく線量を測定できるものとする。
- (3) 内部被ばくによる線量の測定は次に掲げるところにより実施すること。
- ア 内部被ばくによる線量の測定は、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を対象に、3月以内ごとに1回行うこと。
- なお、1月間に受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのある女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）及び妊娠中の女性にあっては1月以内ごとに1回行うこと。
- ただし、その者が誤って放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取したときは、その後速やかに測定すること。
- イ 内部被ばくによる線量の計算方法は、「電離放射線障害防止規則第三条第三項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める限度及び方法」（昭和63年労働省告示第93号。以下「測定告示」という。）第2条に定めるところによること。
- (4) 処分事業者は、線量の測定に当たって、次に掲げる事項に留意すること。
- ア 管理区域内での被ばくの評価に当たっては、事故由来廃棄物等からの被ばくとそれ以外からの被ばくを区別せずに合算すること。
- イ 内部被ばく測定の対象となる「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」とは、放射性物質の表面密度が表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えるおそれのある場所、又は空気中の放射性物質の濃度が測定告示第1条に定める空気中濃度限度（以下「空気中濃度限度」という。）の10分の1（年5mSv相当）を超えるおそれのある場所をいうこと。
- ウ 処分事業場の設置者は、内部被ばく測定対象者の人数に応じたホールボディカウンターの確保に留意する必要があること。

#### 4 被ばく線量限度

- (1) 処分事業者は、管理区域内で事故由来廃棄物等処分業務従事者の受ける線量の合計が、次に掲げる限度を超えないようにすること。
  - ア 男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性は、5年間につき実効線量が100mSv、かつ、1年間に50mSvを超えないこと。
  - イ 女性（妊娠する可能性がないと診断されたもの及びウのものを除く。）は、3月間につき実効線量が5mSvを超えないこと。
  - ウ 妊娠と診断された女性は、妊娠中に内部被ばくによる実効線量が1mSv、腹部表面に受ける等価線量が2mSvを超えないこと。
- (2) 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務従事者の受ける等価線量が、次に掲げる区分に応じて、それぞれに定める値を超えないこと。
  - ア 眼の水晶体：1年間につき150mSv
  - イ 皮膚：1年間につき500mSv
- (3) 処分事業者は、事故が発生した場合における放射線による労働者の健康障害を防止するための応急の作業（以下「緊急作業」という。）を行うときは、男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性については、次に掲げる区分に応じて、それぞれに定める値を超えないこと。
  - ア 実効線量：100mSv
  - イ 眼の水晶体に受ける等価線量：300mSv
  - ウ 皮膚に受ける等価線量：1Sv
- (4) 処分事業者は、事故由来廃棄物処分業務における被ばく線量に、電離則の対象となる他の放射線業務、除染等業務、特定線量下業務における被ばく線量も合算して被ばく線量限度を超えないように管理すること。

#### 5 線量の測定結果の記録等

- (1) 処分事業者は、1日における外部被ばく線量が1mSvを超えるおそれのある労働者については、4による外部被ばく測定の結果を毎日確認し、記録すること。
- (2) 処分事業者は、4の測定の結果に基づき、次に掲げる労働者の被ばく線量を測定告示第3条で定める方法により算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。ただし、当該記録を5年間保存した後において厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときはこの限りでないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。
  - ア 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の3月ごと、1年ごと、及び5年ごとの合計（5年間において、実効線量が1年間につき20mSvを超えたことのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）
  - イ 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）の実効線量の1月ごと、3月ごと及び1年ごとの合計（1月間受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのないものにあつては、3月ごと及び1年ごとの合計）

ウ 人体の組織別の等価線量の3月ごと及び1年ごとの合計

エ 妊娠中の女性の内部被ばくによる実効線量及び腹部表面に受ける等価線量の1月ごと及び妊娠中の合計

- (3) 処分事業者は、(1)及び(2)の記録を、遅滞なく労働者に通知すること。
- (4) 処分事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(2)の記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。

#### 第4 施設等における線量の限度

##### 1 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専用の施設（以下「事故由来廃棄物等取扱施設」という。）、事故由来廃棄物等を貯蔵する施設（以下「貯蔵施設」という。）及び事故由来廃棄物等を埋め立てる施設（以下「埋立施設」という。）について、遮蔽物、局所排気設備、密閉設備を設ける等により、労働者が常時立ち入る場所の外部放射線による実効線量及び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1mSvを超えないようにすること。
- (2) 処分事業者は、線量の限度について、次に掲げる事項に留意すること。
  - ア 1週間につき1mSvとは、週40時間の労働時間を前提とすると、25 $\mu$ Sv/hであること。1週間につき1mSvを超えないようにするためには、少なくとも空気中の放射性物質の濃度は、空气中濃度限度（年50mSv相当）以下とする必要があること。
  - イ 除染特別地域等に処分事業場を設置する場合で、(1)の施設以外の施設で労働者が常時立ち入る場所において、実効線量が1週間につき1mSvを超えるおそれのある場合は、遮蔽物の設置、遠隔操作の車両系建設機械や遮蔽効果のある車両の活用等により、労働者が常時立ち入る場所が1週間につき1mSvを超えない措置を講じる必要があること。
  - ウ (1)の線量の限度は、労働者が常時立ち入る場所について規定するものであり、焼却炉、破碎・選別・圧縮・濃縮等を行う設備の内部等に保守点検作業等の非常作業時に立ち入る場合には、適用されないこと。

##### 2 事故由来廃棄物等取扱施設における表面汚染の限度等

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設内の天井、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、表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）を超える汚染があった場合、表面汚染限度以下になるまで汚染を除去すること。
- (2) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設で事故由来放射性物質がこぼれる等により汚染が生じたときは、直ちに、汚染の拡大を防止する措置を講じ、汚染された区域を明示した上で、表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）になるまで汚染を除去すること。
- (3) 処分事業者は、(1)の汚染の検査等について、次に掲げる事項に留意すること。
  - ア 労働者が手を伸ばしても届かない高さの天井、壁等、通常作業時に労働者の触

れるおそれがない部分については、汚染検査を実施する必要はないこと。

イ 測定箇所については、壁1面単位、設備単位で、最も汚染されやすいと見込まれる箇所を1、2点選ぶこと。

ウ 事故由来廃棄物等処分業務における被ばくは、放射性セシウムよるものがその大部分を占めるため、事故由来廃棄物等に係る表面汚染限度は、アルファ線を放出しない放射性同位元素の限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）が適用されること。

### 3 事故由来廃棄物等取扱施設以外の表面汚染の限度等

#### (1) 事故由来廃棄物等がこぼれた場合の措置

処分事業者は、事故由来廃棄物等がこぼれる等により汚染が生じたときは、直ちに、汚染の拡大を防止する措置を講じ、汚染された区域を明示した上で、表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）以下になるまで汚染を除去すること。

#### (2) 空気中の放射性物質の濃度

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の週平均濃度の3月ごとの平均を空気中濃度限度の10分の1（年5mSv相当）以下にすること。

### 4 作業環境測定

(1) 処分事業者は、管理区域及び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、次に掲げる項目について、放射線測定器を用いて測定すること。

ア 管理区域：外部放射線による線量当量率又は線量当量

イ 事故由来廃棄物等取扱施設：空気中の放射性物質の濃度

(2) 処分事業者は、(1)の測定の都度、次に掲げる事項を記録し、これを5年間保存すること。

ア 測定日時

イ 測定方法

ウ 放射線測定器の種類、型式及び性能

エ 測定箇所

オ 測定条件

カ 測定結果

キ 測定を実施した者の氏名

ク 測定結果に基づいて実施した措置の概要

(3) 処分事業者は、管理区域における外部放射線による線量当量又は線量当量率の測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法によって、管理区域に立ち入る労働者に周知させること。

(4) 処分事業者は、測定に当たって、次に掲げる事項に留意すること。

ア 管理区域における線量当量率又は線量当量の測定については、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）第7条及び第8条並びに基発第253号通達で定める方法によること。

- イ 事故由来廃棄物等取扱施設における空気中の放射性物質の濃度の測定については、作業環境測定基準第7条及び第9条に定める方法によるとともに、作業環境測定士に実施させること。

## 第5 事故由来廃棄物等の処分のための施設が満たすべき要件

### 1 処分事業場の境界の明示等

- (1) 処分事業者は、処分事業場の境界を標識によって明示するとともに、囲い等をつけること。
- (2) 処分事業者は、明示等に当たって、次に掲げる事項に留意すること。
- ア 処分事業場の境界は、いわゆる敷地境界より狭く、事故由来廃棄物等処分業務に係る作業のために必要な場所の境界として差し支えないこと。
- イ 「囲い等」の「等」には、フェンスのようなものに限らず、カラーコーン等の簡易なものも含まれること。

### 2 事故由来廃棄物等取扱施設

- (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、専用の施設である事故由来廃棄物等取扱施設を設け、その施設内で作業を行うこと。
- (2) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の内側の天井、壁、床、その他汚染のおそれのある部分については、次に定めるところに適合するものとする。
- ア 気体又は液体が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料で作られていること
- イ 表面が平滑に仕上げられていること
- ウ 突起、くぼみ及び隙間の少ない構造であること
- (3) 処分事業者は、(2)に加え、取り扱う事故由来廃棄物等の性状に応じ、次に掲げる措置を講じること。
- ア 液体が発生するおそれのある事故由来廃棄物等を取り扱う作業を行うときは、液体が漏れるおそれのない構造の施設において行うこと
- イ 粉じんが発散するおそれがある事故由来廃棄物等を取り扱う作業を行うときは、粉じんの飛散を抑制する措置を講じること
- (4) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設についてその出入口に二重扉を設ける等、汚染の拡大を防止するための措置を講じること。
- (5) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げるとともに、必要のある者以外の者を立ち入らせないこと。
- (6) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設について、次に掲げる事項に留意すること。
- ア (2)の材料、仕上げ及び構造については、トラックや車両系建設機械の運用に耐えられるものとする。
- イ 「粉じんの飛散を抑制する措置」には、施設を密閉化することのほか、天井、壁

等を隙間が少ない構造とした上で局所排気装置（集じん機付き）を設置すること、排水が発生しない程度の水の噴霧を行うことが含まれること。

ウ 「二重扉を設置する等」の「等」には、事故由来廃棄物等取扱施設と連結された仮設テント等に、遮水シート等の汚染の拡大を防止できる材料で作られ、かつ、開閉が可能な物を設置することや、開口部を開放した場合に施設外部から施設内部への気流の流れを維持できる排気装置を設置することが含まれること。

### 3 事故由来廃棄物等破碎等を行う設備

(1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の外において、事故由来廃棄物等又は表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えて汚染されている物（以下「汚染物」という。）の破碎、選別、圧縮、濃縮等を行うときは、取り扱う事故由来廃棄物等の性状に応じ、次に定めるところに適合する設備（以下「破碎等設備」という。）を用いて行うこと。

ア 気体が発生するおそれがあるときは、気体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び気体が浸透しにくい材料を用いていること

イ 液体が発生するおそれがあるときは、液体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び液体が浸透しにくい材料を用いていること

ウ 粉じんによる汚染のおそれがあるときは、粉じんが飛散するおそれのない設備であること

(2) 処分事業者は、破碎等設備の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げること。

(3) 処分事業者は、破碎等設備について、次に掲げる事項に留意すること。

ア 破碎等設備の要件は、設備自体が密閉性を保ち、労働者が事故由来廃棄物等の破碎物等にばく露することを防止することを目的とするものであること。したがって、設備自体に密閉性がなく、設備の周囲に粉じん等が飛散するおそれがある場合には、事故由来廃棄物等取扱施設の中に破碎等設備を設置する必要があること。

イ 「破碎等設備」には、付属する配管や接合部が含まれること。

ウ 「気体が漏れるおそれがない」、「粉じんが飛散するおそれのない」とは、給排気系統以外の部分から、それぞれ気体が漏れ、又は粉じんが飛散するおそれのないことを要求する趣旨であり、「液体が漏れるおそれがない」については、給排水系統以外の部分から液体が漏れるおそれのないことを要求する趣旨であること。

### 4 事故由来廃棄物等の焼却炉

(1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等又は汚染物を焼却するときは、気体が漏れるおそれがなく、かつ、灰が飛散するおそれのない構造の焼却炉において行うこと。

(2) 処分事業者は、焼却炉の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げること。

- (3) 処分事業者は、焼却炉について、次に掲げる事項に留意すること。
- ア 「焼却炉」には、炉と一体となった運搬設備、給排気装置及び付属する配管も含まれること。
  - イ 「気体が漏れるおそれがなく」とは、給排気系統以外の部分から汚染された気体が漏れるおそれのないことを要求する趣旨であること。

## 5 事故由来廃棄物等の埋立てを行う施設

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等又は汚染物を埋め立てるときは、外部と区画された構造であり、かつ、扉、蓋等の外部に通ずる部分に、カギその他の閉鎖のための設備又は器具を設けた埋立施設において行うこと。
- (2) 処分事業者は、密封されていない事故由来廃棄物等を埋め立てるときは、事故由来廃棄物等取扱施設の要件を満たしつつ埋立てを行うこと。
- (3) 処分事業者は、埋立施設の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げるとともに、囲い等を設け、必要のある者以外の者を立ち入らせないこと。
- (4) 処分事業者は、埋立施設について、次に掲げる事項に留意すること。
- ア 除去土壌又は汚染廃棄物を埋立てにより中間貯蔵する場合は、本ガイドラインの埋立てに含まれること。
  - イ 密封されていない除去土壌を埋め立てる場合は、ダンピングを行うときのみ仮設テント等の天井及び壁面を有する場所において作業を行い、汚染されていない覆土等を行った後は、仮設テント等を除去し、又は他の場所に移設することも可能であること。この場合、汚染の拡大防止のため、コンクリートピットや遮水工等が必要となること。

## 6 事故由来廃棄物等の貯蔵を行う施設

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等を貯蔵するときは、外部と区画された構造であり、かつ、扉、蓋等の外部に通ずる部分に、カギその他の閉鎖のための設備又は器具を設けた貯蔵施設において行うこと。
- (2) 処分事業者は、貯蔵施設の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げるとともに、必要のある者以外の者を立ち入らせないこと。

## 7 事故由来廃棄物等に係る排気又は排液の施設

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設、破碎等設備又はベルトコンベア等の運搬設備からの排気又は排液を導き、ためておき、又は浄化するときは、排気又は排液が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び排液が浸透しにくい材料を用いた施設において行うこと。
- (2) 処分事業者は、施設の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げること。
- (3) 処分事業者は、排気又は排液の施設について、次に掲げる事項に留意すること。



ア 排気に係る施設には、局所排気装置、集じん機（バグフィルター）及び付属する配管が含まれること。

イ 排液に係る施設には、排液タンク、排液処理設備及び付属する配管が含まれること。

## 8 事故由来廃棄物等の運搬を行う設備

(1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の外において、密封されていない事故由来廃棄物等又は汚染物を運搬するときは、運搬する事故由来廃棄物等の性状に応じ、次に定めるところに適合するベルトコンベア等の運搬設備を用いて行うこと。ただし、第6の1の容器を使用する場合、外部放射線を遮蔽するため、又は汚染の拡大を防止するための有効な措置を講じた場合は、この限りでないこと。

ア 気体が発生するおそれがあるときは、気体が漏れるおそれがない構造であり、かつ、腐食し、及び気体が浸透しにくい材料を用いていること

イ 液体が発生するおそれがあるときは、液体が漏れるおそれがない構造であり、かつ、腐食し、及び液体が浸透しにくい材料を用いていること

ウ 粉じんが飛散するおそれがあるときは、粉じんが飛散するおそれのないこと

(2) 処分事業者は、ベルトコンベア等の運搬設備の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げること。

(3) 「ベルトコンベア等の運搬設備」の「等」には、天井クレーンが含まれること。

## 第6 汚染の防止のための措置

### 1 容器

(1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等を保管し、貯蔵し、運搬し、廃棄のために一時ためておき、又は埋め立てるときは、容器を用いること。また、汚染物を運搬し、廃棄のために一時ためておき、又は埋め立てるときも同様とすること。ただし、容器に入れることが著しく困難なものについて、外部放射線を遮蔽するため、若しくは汚染の広がりを防止するための有効な措置を講じたとき、事故由来廃棄物等取扱施設内において取り扱うとき、又はベルトコンベア等の運搬設備で運搬するときは、この限りでないこと。

(2) 処分事業者は、(1)の容器については、次の表の左欄に掲げる用途に用いるときは、当該用途に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる構造を具備するものを用いること。

用途	構造
空気を汚染するおそれのある事故由来廃棄物等又は汚染物を入れる場合	腐食しにくい材料で造られ、かつ、気体が漏れないものであること。
液状の事故由来廃棄物等	腐食し、及び液体が浸透しにくい材料で造られ、かつ、液

又はそれによって湿っている汚染物を入れる場合	体が漏れ、及びこぼれにくいものであること。
事故由来廃棄物等又は汚染物を管理区域の外において運搬するために入れる場合	<p>ア 容器の表面（容器を梱包するときは、その梱包の表面。以下この項において同じ。）における1センチメートル線量当量率が、2mSv毎時を超えないものであること。</p> <p>イ 容器の表面から1mの距離における1センチメートル線量当量率が、0.1mSv毎時を超えないものであること。</p>

(3) 処分事業者は、容器に、事故由来廃棄物等又は汚染物を入れるものである旨を表示すること。

(4) 処分事業者は、容器について、次に掲げる事項に留意すること。

ア 「容器に入れることが著しく困難なもの」には、大型の機械、容器の大きさを超える伐木、解体物又は瓦礫が含まれること。

イ 「汚染の広がりを防止するための有効な措置」には、荷台が密閉構造となっているトラックを用いて運搬すること、トラックの荷台全体を遮水シートで梱包して運搬することが含まれること。

## 2 事項由来廃棄物等の取扱いに使用する用具

処分事業者は、事故由来廃棄物等の取扱いに使用するスコップ等の用具にその旨を表示するとともに、他の用途に用いないこと。また、汚染を容易に除去することができる構造及び材料の用具掛け、置台等を用いて保管すること。

## 3 汚染検査

(1) 処分事業者は、管理区域（労働者の身体若しくは装具又は物品が表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えて汚染されるおそれのあるものに限る。以下同じ。）の出口に汚染検査場所を設け、管理区域から労働者が退出するときは、その身体及び装具の汚染の状態を検査すること。

(2) この検査において、表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えて汚染されていると認められるときは、次の措置を講じなければ、その労働者を退去させないこと。

ア 身体が汚染されているときは、表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）以下になるように洗身等をさせること

イ 装具が汚染されているときは、その装具を脱がせ、又は取り外させること

(3) 処分事業者は、管理区域から持ち出す物品について、持ち出しの際に、(1)の汚染検査場所において、その汚染の状態を検査すること。ただし、ベルトコンベア等の運搬設備により運搬するときは、その限りでないこと。

(4) この検査において、表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出さないこと。ただし、ベルトコンベア等の運搬設備により運搬するとき、容器に入れる等の汚染の拡大防止措置を講じた上で、汚染を除去するための施設、事故由来廃棄物等の処分又は廃棄のための施設まで運

搬するときは、この限りでないこと。

- (5) 処分事業者は、汚染検査の実施に当たって、次に掲げる事項に留意すること。
- ア (1)の「汚染検査場所」には、汚染検査のための放射線測定器を備え付けるほか、洗淨設備等の汚染の除去のための設備、防じんマスク等の汚染された廃棄物の一時保管のための設備を設けること。
  - イ 洗身等によっても身体の汚染を表面汚染限度の10分の1(4Bq/cm<sup>2</sup>)以下にできない者については、第7の5の規定により医師の診察を受けさせる必要があり、その場合には、当該者を管理区域から退出させて差し支えないこと。
  - ウ 除去土壌又は汚染廃棄物を運搬した車両については、荷下ろし場所において、荷台その他の汚染された箇所の汚染の除去及び汚染検査を行うことが望ましいが、それが困難な場合には、第6の1(1)のただし書きに定める飛散防止の措置を講じた上で、汚染検査場所に戻り、そこで汚染検査を行うこと。
- (6) 処分事業者は、処分事業場の中に、洗眼、洗身、うがいのための設備、更衣設備及び洗濯設備等の汚染を除去するための設備を設けること。なお、洗身のための設備には、入浴設備及びシャワーが含まれること。

#### 4 保護具等

##### (1) 呼吸用保護具

- ア 処分事業者は、空气中濃度限度(年50mSv相当)を超える空気を吸入するおそれのある作業に労働者を従事させる場合、有効な呼吸用保護具を備え、その作業に従事する労働者に使用させること。
- イ 有効な呼吸用保護具は、次に掲げる作業の区分及び事故由来廃棄物等の放射能濃度の区分に応じた捕集効率を持つ防じんマスク又はこれと同等以上のものとすること。

	放射能濃度 200万Bq/kg超	放射能濃度 50万Bq/kg超 200万Bq/kg以下	放射能濃度 50万Bq/kg以下
高濃度粉じん作業(粉じん濃度10mg/m <sup>3</sup> 超の場所における作業)	捕集効率99.9%以上(全面型)	捕集効率95%以上	捕集効率80%以上
高濃度粉じん作業以外の作業(粉じん濃度10mg/m <sup>3</sup> 以下の場所における作業)	捕集効率95%以上	捕集効率80%以上	捕集効率80%以上

ウ 労働者は、アの作業に従事する場合、イに定める呼吸用保護具を使用すること。

エ 処分事業者は、呼吸用保護具について、次に掲げる事項に留意すること。

- ① 防じんマスクの捕集効率は、99.9%以上(RS3/RL3、全面型)、95%以上(RS2/RL2又はDS2/DL2)、80%以上(RS1/RL1又はDS1/DL1)の3種類であること。
- ② 液体状の事故由来廃棄物等を取り扱う場合は、防じんマスクのフィルターと

して RL 又は DL を使用すること。

- ③ 気体状（ガス状）の事故由来廃棄物等を取り扱う場合は、ガスの種類に応じた防じん機能付き吸収缶を使用すること。
- ④ なお、50 万 Bq/kg を超える事故由来廃棄物等を取り扱うことがない作業であって、かつ、高濃度粉じん作業以外の作業を行う場合であって、「防じん障害防止規則」（昭和 54 年労働省令第 18 号）第 7 条又は第 27 条に該当しない作業（草木や腐葉土等の取扱い等）では、防じんマスクでなく、不織布製マスク（国家検定による防じんマスク以外のマスクであって、風邪予防、花粉症対策等で一般的に使用されている不織布を素材とするマスク。サージカルマスク、プリーツマスク、フェイスマスク等と呼ばれることもある。ガーゼ生地のできたマスクはこれに含まれない。）を使用して差し支えないこと。

(2) 保護衣等

- ア 処分事業者は、表面汚染限度の 10 分の 1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を超えるおそれのある作業に労働者を従事させるときは、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、その作業に従事する労働者に使用させること。
- イ 処分事業者は、事故由来廃棄物を取り扱うことにより、事故由来廃棄物等の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、労働者に汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を使用させること。
- ウ 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設で作業に従事させる場合、専用の作業衣を備え、その作業に従事する労働者に使用させること。
- エ 有効な保護衣類、手袋又は履物は、次に掲げる作業の区分及び事故由来廃棄物等の放射能濃度の区分に応じたもの又はこれと同等以上のものとする。

	放射能濃度 200 万 Bq/kg 超	放射能濃度 50 万 Bq/kg 超 200 万 Bq/kg 以下	放射能濃度 50 万 Bq/kg 以下
高濃度粉じん作業 （粉じん濃度 10mg/m <sup>3</sup> 超の場所 における作業）	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	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	長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴
高濃度粉じん作業以外の作業（粉じん濃度 10mg/m <sup>3</sup> 以下の場所における作業）	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	長袖の衣服、綿手袋の上にゴム手袋、ゴム長靴	長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴

- オ 労働者は、アの作業に従事する場合、エに定める保護具を使用すること。
- カ 処分事業者は、保護具について、次に掲げる事項に留意すること。

- ① 設備内部のメンテナンス等で、放射能濃度 200 万 Bq/kg を超える事故由来廃棄物等による全身の汚染が見込まれる場合は、陽圧型又は気密型の全身化学防

護服（エアラインスーツ等）の使用が望ましいこと。

- ② 汚染水の処理等、事故由来放射性物質により汚染された液体を取り扱う作業では、上衣と下衣の分かれたセパレーツ式で、フード付きの防水具を防護服の上に使用すること。
- (3) 事故由来廃棄物等の放射能濃度、粉じん濃度の判断については、以下に留意すること。
- ア 放射能濃度がいずれのカテゴリに該当するかの判断については、別紙1によること。
  - イ 高濃度粉じん作業に該当するか否かの判断については、次のとおりとすること。
    - ① 容器に密封されていない事故由来廃棄物等を乾燥した状態で取り扱う作業、事故由来廃棄物等の破碎、選別、圧縮、濃縮、焼却等を行うための設備の内部に立ち入る作業については、粉じん濃度が  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超え、高濃度粉じん作業に該当するものとみなすこと。
    - ② ①に関わらず、作業中に粉じん濃度の測定を行った場合は、その測定結果によって高濃度粉じん作業に該当するか否かを判断すること。粉じん濃度の判定の方法については、別紙2によること。
- (4) 処分事業者は、労働者に使用させる呼吸用保護具又は保護衣類等が表面汚染限度 ( $40\text{Bq}/\text{cm}^2$ )（労働者に接触する部分にあつては、その10分の1 ( $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ )) を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により、表面汚染限度以下となるまで汚染を除去しなければ、労働者に使用させないこと。

## 5 喫煙等の禁止

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設その他の事故由来廃棄物等を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある作業場での喫煙及び飲食を禁止するとともに、その旨を見やすい箇所に掲示すること。
- (2) 労働者は(1)の作業場で飲食及び喫煙を行わないこと。

## 第7 作業の管理等

### 1 事故由来廃棄物等処分業務における作業規程

- (1) 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務に係る作業を行うときは、これらの作業に関して次に掲げる事項について規程を定め、これにより作業を行うとともに、関係労働者に周知すること。
  - ア 事故由来廃棄物等の処分に係る各設備の操作
  - イ 安全装置及び自動警報装置の調整
  - ウ 作業の方法及び順序
  - エ 外部放射線及び空気中の放射性物質の監視に関する措置
  - オ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去に関する措置

カ 異常事態が発生した場合における応急の措置

キ その他の労働者の放射線による障害を防止するため必要な措置

(2) 処分事業者は、作業規程については、以下の事項に留意すること。

ア (1)アには、各設備ごとに、操作の時期、手順及び適正な運転状態の保持、設備の保守点検作業等に必要な事項が含まれること。また、「各設備」には、事故由来廃棄物等取扱施設、貯蔵施設、焼却炉又は埋立施設に係る設備、破碎等設備、ベルトコンベア等の運搬設備が含まれること。

イ (1)イには、安全装置及び自動警報装置の調整の時期、作動テストが含まれること。また、「安全装置」には、破碎等設備のインターロック等が含まれること。さらに、「自動警報装置」には、排気又は排液の施設における漏えい、焼却炉等における異常の発生を操作室に自動的に知らせる装置が含まれること。

ウ (1)ウには、管理区域への立入り及び退去の手順、密封されていない事故由来廃棄物等の取扱いの方法及び手順、事故由来廃棄物等の選別、破碎、圧縮又は濃縮等、貯蔵、焼却、埋立ての方法及び順序、事故由来廃棄物等により汚染された設備の保守点検作業等の方法及び順序、身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法、遮蔽体の設置、遠隔操作の採用等の被ばく防止の方法、被ばく限度及び被ばく線量測定の方法、被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法が含まれること。

エ (1)エには、外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の測定の方法、頻度及び実施体制、これらの測定結果が第4の1及び3に定める限度を超えている場合の措置が含まれること。

オ (1)オには、天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査の方法、頻度及び実施体制、この検査の結果が第4の2及び3に定める限度を超えている場合の汚染の除去の方法が含まれること。

カ (1)カには、各施設又は設備ごとの、異常関連部署への緊急連絡、安全を保持するための要員の配置、必要な設備の使用方法、応急の作業の方法が含まれること。また、この作業規程に基づき、定期的に応急の措置に関する訓練を実施すること。

## 2 設備又は施設の保守点検作業に関する措置

(1) 処分事業者は、設備又は施設の保守点検の際に点検口等を開放する場合には、遮水シートで覆う等の汚染の拡大を防止する措置を実施すること。また、排気フィルターの交換作業等、汚染された粉じんが広範囲に飛散するおそれのある作業については、仮設テント、局所排気装置の設置等の汚染の拡大を防止する措置を実施すること。

(2) 処分事業者は、保守点検作業を行う前に、作業場所の線量当量率を測定し、空間線量率に適合する放射線防護措置を盛り込んだ作業規程を作成するとともに、作業責任者を指名し、作業規程により作業を行わせること。

(3) 処分事業者は、保守点検作業に従事する労働者に、第6の4に定める保護具を使

用させること。

- (4) 処分事業者は、作業後に開口部の周辺の汚染検査を実施し、表面汚染限度の10分の1（4Bq/cm<sup>2</sup>）を下回るまで汚染を除去すること。

### 3 作業届の提出

- (1) 処分事業者（発注者から直接仕事を受注した者（以下「元方事業者」という。）に該当する者がいる場合には、当該元方事業者に限る。）は、次に掲げる作業を行うとすときは、あらかじめ、様式2による作業届を当該事業場の所在地を管轄する労働基準監督署長（以下「所轄労働基準監督署長」という。）に提出すること。

ア 事故由来廃棄物等に汚染された設備の解体、改造、修理、清掃、点検等を行う場合において、当該設備を分解し、又は当該設備の内部に立ち入る作業

イ 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1週間につき1mSvを超えるおそれのある作業

- (2) 作業届には、以下の項目について記載すること。

ア 事業場の名称、所在地

イ 工事の名称

ウ 施設又は設備の名称及び所有者

エ 作業の概要

① 発注者

② 作業場の所在地

③ 作業の期間

④ 作業責任者の氏名

⑤ 作業場所の線量当量率

⑥ 作業区分（分解作業・設備内部への立入作業・(1)イの作業）

オ 関係請負人の一覧及び労働者数の概数

- (3) 処分事業者は、作業届について、以下の事項に留意すること

ア (1)アの「点検等」の「等」には、非破壊検査、塗装が含まれること。

イ (1)アの分解する作業には、汚染されていない部分を分解する作業は含まれないこと。

ウ 作業届は、施設又は設備単位で届け出ること。

### 4 事故時の退避等

- (1) 処分事業者は、次のいずれかに該当する事故が発生したときは、それによって受ける実効線量が15mSvを超えるおそれのある区域を標識によって明示し、緊急作業従事者を除いて立入りを禁止するとともに、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署長に報告すること。

ア 遮蔽物が破損した場合

イ 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

ウ 放射性物質が大量に漏れ、こぼれ、又は散逸した場合

エ その他の不測の事態が生じた場合

(2) 処分事業者は、(1)の事故が発生し、(1)の区域が生じたときは、次の事項を記録し、5年間保存すること。

ア (1)の区域にいた労働者又は緊急作業従事者の眼の水晶体及び皮膚の等価線量

イ 事故の発生した日時及び場所

ウ 事故の原因及び状況

エ 放射線による障害の発生状況

オ 応急の措置の内容

## 5 医師の診察等

(1) 処分事業者は、労働者が次のいずれかに該当する場合、速やかに医師の診察又は処置を受けさせるとともに、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署に報告すること。

ア 4(1)の事故発生時に4(1)の区域内にいた者

イ 被ばく限度を超えた者

ウ 放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した者

エ 洗身等により汚染を表面汚染限度の10分の1(4Bq/cm<sup>2</sup>)以下にすることができない者

オ 傷創部が汚染された者

(2) ウについては、事故等で大量の事故由来廃棄物等に埋まった場合、大量の事故由来廃棄物等やそれに汚染されたものが口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。

## 第8 労働者教育

1 処分事業者は、事故由来廃棄物等処分業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行うこと。

(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いの方法に関する知識(学科1時間)

(4) 電離放射線の生体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)

2 その他、教育の実施の詳細については、別紙3によること。



## 第9 健康管理のための措置

### 1 特殊健康診断

- (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で管理区域に立ち入るものに対し、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こと。

なお、6月未満の期間の定めのある労働契約又は派遣契約を締結した労働者又は派遣労働者に対しても、被ばく歴の有無、健康状態の把握の必要があることから、雇入れ時に健康診断を実施すること。

ア 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

イ 白血球数及び白血球百分率の検査

ウ 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

エ 白内障に関する眼の検査

オ 皮膚の検査

- (2) (1)の健康診断のうち、定期に行われるものについては、医師が必要でないと認めるときは、(1)のイからオまでに掲げる項目の全部又は一部を省略することができること。
- (3) (1)にかかわらず、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、イからオまでに掲げる項目は、医師が必要と認めないときには、行うことを要しないこと。
- (4) 処分事業者は、(1)の健康診断の際に、当該労働者が前回の健康診断後に受けた線量を医師に示すこと。
- (5) 処分事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、「電離放射線健康診断個人票」（様式3）を作成し、これを30年間保存すること。ただし、当該記録を5年間保存した後、厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときは、この限りでないこと。

### 2 一般健康診断

- (1) 処分事業者（派遣労働者に対する一般健康診断にあつては、派遣元事業者。以下同じ。）は、事故由来廃棄物等処分業務に常時従事する労働者で管理区域に立ち入るものに対し、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こと。

ただし、エの項目については、1年以内ごとに1回、定期的に、行えば足りること。

ア 既往歴及び業務歴の調査

イ 自覚症状及び他覚症状の有無の検査

ウ 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査

エ 胸部エックス線検査及び喀痰検査

- オ 血圧の測定
- カ 貧血検査
- キ 肝機能検査
- ク 血中脂質検査
- ケ 血糖検査
- コ 尿検査
- サ 心電図検査

- (2) (1)の健康診断（定期のものに限る。）は、前回の健康診断においてカからケまで及びサに掲げる項目について健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。
- (3) (1)のウ、エ、カからケまで及びサに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要でないと認めるときは省略することができること。
- (4) (1)のウの聴力検査（定期の健康診断におけるものに限る。）は、前回の健康診断において当該項目について健康診断を受けた者又は45歳未満の者（35歳及び40歳の者を除く。）については、医師が適当と認める聴力（1,000Hz又は4,000Hzの音に係る聴力を除く。）の検査をもって代えることができること。
- (5) 処分事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、「健康診断個人票」を作成し、これを5年間保存すること。

### 3 健康診断の結果についての事後措置等

- (1) 処分事業者は、1又は2の健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る。）に基づく医師からの意見聴取について、次に定めるところにより行うこと。
  - ア 健康診断が行われた日から3月以内に行うこと
  - イ 聴取した医師の意見を電離放射線健康診断個人票又は健康診断個人票に記載すること
- (2) 処分事業者は、健康診断を受けた事故由来廃棄物等処分業務従事者に対し、遅滞なく、健康診断の結果を通知すること。
- (3) 処分事業者は、1の健康診断（定期のものに限る。）を行ったときは、遅滞なく、「電離放射線健康診断結果報告書」を所轄労働基準監督署長に提出すること。
- (4) 処分事業者は、健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講ずること。

### 4 記録の引渡し

処分事業者は、事業を廃止しようとするときは、電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。

## 第10 安全衛生管理体制等

### 1 施設管理事業者等の実施事項

- (1) 施設管理事業者（施設所有者）は、次の事項を実施すること。
  - ア 関係事業者による協議会の設置
  - イ 設備の維持、補修のための設備管理
  - ウ 通常の運転時に施設管理者が元方事業者に当たる場合、関係請負人（委託業者等）の労働者を含めた安全衛生管理体制の確立のため、2及び3の事項
  - エ 自らの労働者に関する安全衛生管理体制の確立のため、4の事項
- (2) 運転管理事業者（施設の運転管理の一部又は全部を委託された事業者等）、保守管理事業者（施設の保守管理の一部又は全部を委託された事業者）は、次の事項を実施すること。
  - ア 通常の運転時に運転管理事業者が元方事業者に当たる場合は、関係請負人（委託業者等）の労働者を含めた安全衛生管理体制の確立のため、2及び3の事項
  - イ 保守点検作業時に保守管理事業者が元方事業者に当たる場合は、関係請負人（委託業者等）の労働者を含めた安全衛生管理体制の確立のため、2及び3の事項
  - ウ 自らの労働者に関する安全衛生管理体制の確立のため、4の事項

### 2 元方事業者による安全衛生管理体制の確立

- (1) 安全衛生統括者の選任

事故由来廃棄物等処分業務を行う事業の元方事業者は、当該業務に係る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、同人に(2)から(4)までの事項を実施させること。
- (2) 関係請負人における安全衛生管理の職務を行う者の選任等

関係請負人に対し、安全衛生管理の職務を行う者を選任させ、次に掲げる事項を実施させること。

  - ア 安全衛生統括者との連絡
  - イ 以下に掲げる事項のうち、当該関係請負人に係るものが円滑に行われるようにするための安全衛生統括者との調整
  - ウ 当該関係請負人がその仕事の一部を他の請負人に請け負わせている場合における全ての関係請負人に対する作業間の連絡及び調整
- (3) 全ての関係請負人による安全衛生協議組織の開催等
  - ア 全ての関係請負人を含めた安全衛生協議組織を設置し、1月以内ごとに1回、定期的に開催すること
  - イ 安全衛生協議組織において協議すべき事項は、次のとおりとすること
    - ① 新規に事故由来廃棄物等処分業務に従事する者に対する特別教育等必要な安全衛生教育の実施に関すること

- ② 作業規程の作成又は改善に関すること
- ③ 汚染検査場所の設置、汚染検査の実施に関すること
- ④ 労働災害の発生等異常な事態が発生した場合の連絡、応急の措置に関する  
こと

(4) 作業規程の作成等に関する指導又は援助

- ア 関係請負人が作成する作業規程について、その内容が適切なものとなるよう必要に応じて関係請負人を指導し、又は援助すること。
- イ 関係請負人が、関係請負人の労働者に、作業規程の内容の周知を適切に実施できるように、関係請負人を指導し、又は援助すること。

3 元方事業者による被ばく状況の一元管理

事故由来廃棄物等処分業務を行う事業の元方事業者は、被ばく管理が適切に実施されるよう、放射線管理者を選任し、安全衛生統括者の指揮のもと、次の事項を含む、関係請負人の労働者の被ばく管理も含めた一元管理を実施させること。

なお、放射線管理者は、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育機関等による放射線管理に関する講習等の受講者から選任することが望ましいこと。

- (1) 発注者と協議の上、汚染検査場所の設置及び汚染検査の適切な実施を図ること。
- (2) 関係請負人による第3の3から5までの措置が適切に実施されるよう、関係請負人の放射線管理担当者を指導、又は援助すること。
- (3) 労働者の過去の累積被ばく線量の適切な把握、被ばく線量記録等の散逸の防止を図るため、「除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度」に参加すること。
- (4) その他、放射線管理のために必要な事項を実施すること。

4 処分事業者における安全衛生管理体制

- (1) 処分事業者は、事業場の規模に応じ、衛生管理者又は安全衛生推進者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の業務、汚染検査等の業務、身体・内部汚染の防止、労働者に対する教育、健康管理のための措置に関する技術的事項を管理させること。  
なお、労働者数が10人未満の事業場にあっても、安全衛生推進者の選任が望ましいこと。
- (2) 処分事業者は、事業場の規模に関わらず、放射線管理担当者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の業務、汚染検査等の業務、身体・内部汚染の防止に関する業務を行わせること。

第11 除染特別地域等における特例

1 除染特別地域等（別紙4参照）に処分事業場を設置する場合の特例

- (1) 事故由来廃棄物等取扱施設以外で事故由来廃棄物等がこぼれた場合の措置  
処分事業者は、除染特別地域等に設置された処分事業場において、事故由来廃棄物

等がこぼれた場合は、第4の3にかかわらず、直ちに、汚染の拡大を防止する措置を講じ、汚染された区域を明示した上で、屋外の場合は表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）又は処分事業場付近の平均的な表面汚染密度（バックグラウンド）のいずれか高い方まで、屋内の場合は表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）まで汚染を除去することで足りること。

## (2) 汚染検査及び汚染限度

ア 除染特別地域等に設置された処分事業場における汚染検査及び汚染限度については、第6の3にかかわらず、汚染検査場所は事業場の出口に1箇所設置すれば足り、労働者の退出、物品の持出しが禁止される汚染の基準を表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）として差し支えないこと。

イ 事故由来廃棄物等により汚染された物については、第5の3にかかわらず、表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）を超えて汚染された物に限って汚染物として取り扱うことで差し支えないこと。

ウ 40 Bq/cm<sup>2</sup> は、GM計数管のカウント値で 13,000cpm と同等であると取り扱って差し支えないこと。なお、周辺の空間線量が高いため、汚染限度の測定が困難な場合は、汚染検査場所を空間線量が十分に低い場所に設置すること。

## 2 除染特別地域等に設置された処分事業場で除去土壌の埋立てを行う場合の特例

### (1) 容器

処分事業者は、除染特別地域等に設置された処分事業場において除去土壌を埋め立てる場合で、次のアからエまでの措置を講じたときは、第6の1にかかわらず、容器を使用しないことができること。

ア 遠隔操作の機械により除去土壌を取り扱う等、除去土壌による労働者の身体の汚染を防止するための措置

イ 除去土壌を湿潤な状態にする等、粉じんの発散を抑制するための措置

ウ 埋立施設の境界からできる限り離れた場所において作業を行う等、粉じんの発散を抑制するための措置

エ 埋立施設の境界における事故由来放射性物質の表面密度を1月を超えない期間ごとの測定と、表面密度を表面汚染限度（40Bq/cm<sup>2</sup>）と埋立施設の周辺における平均的な表面汚染密度（バックグラウンド）のいずれか高い方まで下げるための措置

### (2) 事故由来廃棄物等取扱施設

処分事業者は、(1)により容器を用いずに除去土壌を埋め立てる場合には、第5の2の(2)から(4)までに掲げる措置を実施しないことができること。

### (3) 処分事業者は、特例により業務を行うに当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

ア 遠隔操作の機械により除去土壌を取り扱う場合、機材の故障時の対応や汚染の状況の調査、施設又は設備の保守点検作業等のために一時的に施設内に立ち入ることは差し支えないが、その場合には、あらかじめ作業を中止し、粉じんの発散を

抑制した状態とするとともに、第6の4の有効な呼吸用保護具と保護衣類を使用して立ち入る必要があること。

イ (1)アの「遠隔操作の機械により除去土壌を取り扱う等」の「等」には、特別な仕様により密閉性を高めた車両を用いて作業を行うことが含まれるが、この場合には、第4の1及び2、第5の2を踏まえ、当該車両の内部の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の合計が1週間につき1mSvを超えないこと、表面汚染を除去しやすくする措置を講ずること、1月以内ごとに1回、表面汚染の検査を実施し、表面汚染限度(40Bq/cm<sup>2</sup>)を超えている場合には汚染を除去することが必要であること。

ウ (1)イの「湿潤な状態にする等」の「等」には、粉じんの発散抑制効果のある化学物質を散布することが含まれること。

エ ウの「できる限り離れた場所において作業を行う等」の「等」には、埋立施設の境界に粉じんの飛散防止効果のある遮風壁を設けることが含まれること。

オ エの「表面密度を表面汚染限度(40Bq/cm<sup>2</sup>)と埋立施設の周辺における平均的な表面汚染密度(バックグラウンド)のいずれか高い方まで下げたための措置」には、汚染された土壌等を除去するほか、コンクリートや鉄板など遮蔽効果を有する物で覆うことが含まれること。

## 別紙 1 事故由来廃棄物等の放射能濃度の測定方法

### 1 目的

事故由来廃棄物等の放射能濃度の測定は、事業者が、事故由来廃棄物等処分業務に労働者を従事させる際に、事故由来廃棄物等が基準値（1万 Bq/kg、50万 Bq/kg 又は 200万 Bq/kg）を超えるかどうかを判定し、必要となる放射線防護措置を決定するために実施する。

### 2 基本的考え方

- (1) 事故由来廃棄物等を処分事業場に受け入れる際、収集・運搬する事業者等より、あらかじめ測定されている当該事故由来廃棄物等の容器ごと（容器に入っていない場合はトラックごと）の放射能濃度の測定結果を書面で入手した場合は、受け入れの際にあらかじめ放射能濃度の測定を行う必要はない。
- (2) 収集・運搬する事業者より入手したあらかじめ実施された放射能濃度測定の結果に基づき、受け入れた廃棄物の濃度が 1 万 Bq/kg を超えるものとして法令に定める事項を実施し、かつ、容器に密封されたままで事故由来廃棄物等を取り扱う場合は、受入後に放射能濃度を測定する必要はない。
- (3) 測定は、専門の測定業者に委託して実施することが望ましい。

### 3 試料採取

#### (1) 試料採取の原則

- ア 試料は、容器ごとに一つ採取する。
- イ 4 (2)による簡易測定を行う場合は、容器全体を試料として測定することも差し支えない。

### 4 分析方法

分析方法は、以下のいずれかによること。

- (1) 作業環境測定基準第 9 条第 1 項第 2 号に定める、全ガンマ放射能計測方法又はガンマ線スペクトル分析方法
- (2) 簡易な方法
  - ア 試料の表面の線量率とセシウム 134 とセシウム 137 の放射能濃度の合計の相関関係が明らかになっている場合は、次の方法で放射能濃度を算定することができること。（詳細については、別紙 1-1 参照）
    - ① 採取した試料を容器等に入れ、その重量を測定すること。
    - ② 容器等の表面の線量率の最大値を測定すること。
    - ③ 測定した重量及び線量率から、容器内の試料のセシウム 134 とセシウム 137 の濃度の合計を算定すること。
  - イ 一般の NaI シンチレーターによるサーベイメーターの測定上限値は 30  $\mu$ Sv/h 程度であるため、簡易測定では、丸型 V 式容器（128mm $\phi$  × 56mmH のプラスチック容器）を使用しても、30 万 Bq/kg 以上の測定は困難である。このため、サーベイメーターの指示値が 30  $\mu$ Sv/h を振り切った場合には、測定対象物の濃度が 200 万 Bq/kg を超えるとして関連規定を適用するか、(1)の方法による分析を行うかいずれかとすること。

## 別紙 1 - 1 放射能濃度の簡易測定手順

### 1 使用可能な容器の種類

- (1) 丸型V式容器（128mmφ × 56mmH のプラスチック容器。以下「V5 容器」という。）
- (2) 土のう袋
- (3) フレキシブルコンテナ
- (4) 200L ドラム缶
- (5) 2L ポリビン

### 2 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度が 1 万 Bq/kg、50 万 Bq/kg 又は 200 万 Bq/kg を下回っているかどうかの判別方法は、次のとおり。

- 1) 事故由来廃棄物等を収納した容器の表面の放射線量率を測定し、最も大きい値を A ( $\mu\text{Sv/h}$ ) とする。
- 2) 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射エネルギー B (Bq) を、下記式に測定日に応じた係数 X と測定した放射線量率 A ( $\mu\text{Sv/h}$ ) を代入して求める。測定日及び容器の種類に応じた係数 X を表 1 に示す。

$$\boxed{A} \times \boxed{\text{係数 X}} = B$$

- 3) 事故由来廃棄物等を収納した容器の重量を測定する。これを C (kg) とする。
- 4) 事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度 D (Bq/kg) を、下記式に事故由来廃棄物等を収納した袋等の放射エネルギー B (Bq) と重量 C (kg) とを代入して求める。

$$\boxed{B} \div \boxed{C} = D$$

これより、事故由来廃棄物等を収納した容器の放射能濃度 D が 1 万 Bq/kg、50 万 Bq/kg 又は 200 万 Bq/kg を下回っているかどうかを確認できる。



表 1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数 X

測定日	係数 X				
	V5 容器	土のう袋	フレコン	200 <sup>リットル</sup> ドラム缶	2L ポリビン
平成 30 年 01 月 以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成 30 年 04 月 以内	4.4E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成 30 年 07 月 以内	4.5E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成 30 年 10 月 以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成 31 年 01 月 以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成 31 年 04 月 以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成 31 年 07 月 以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成 31 年 10 月 以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成 32 年 01 月 以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成 32 年 04 月 以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成 32 年 07 月 以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成 32 年 10 月 以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成 33 年 01 月 以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成 33 年 04 月 以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成 33 年 07 月 以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成 33 年 10 月 以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成 34 年 01 月 以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05

※ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の協力を得て厚生労働省労働基準局  
安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室作成

## 別紙2 高濃度粉じん作業に該当するかの判断方法

### 1 目的

高濃度粉じん作業の判断は、事業者が、作業中に高濃度粉じんの下限値である  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超える粉じん濃度が発生しているかどうかを知り、内部被ばくの線量管理のために必要となる測定方法を決定するためのものであること。

### 2 基本的考え方

- (1) 高濃度粉じんの下限値である  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えているかどうかを判断できればよく、厳密な測定ではなく、簡易な測定で足りること。
- (2) 測定は、専門の測定業者に委託して実施することが望ましいこと。

### 3 測定の方法（並行測定を行う場合）

- (1) 高濃度粉じん作業の判定は、作業中に、個人サンプラーを用いるか、作業者の近傍で、粉じん作業中に、原則としてデジタル粉じん計による相対濃度指示方法によること。
- (2) 測定の方法は、以下によること。
  - ア 粉じん作業を実施している間、粉じん作業に従事する労働者の作業に支障を来さない程度に近い所でデジタル粉じん計（例：LD-5）により、2～3分間程度、相対濃度(cpm)の測定を行うこと。
  - イ アの相対濃度測定は、粉じん作業に従事する者の全員について行うことが望ましいが、同様の作業を数メートル以内で行う労働者が複数いる場合は、そのうちの代表者について行えば足りること。
  - ウ アの簡易測定の結果、最も高い相対濃度(cpm)を示した労働者について、作業に支障を来さない程度に近い所（風下）において、デジタル粉じん計とインハラブル粉じん濃度測定器を並行に設置し、10分以上の継続した時間で測定を行い、質量濃度変換係数を求めること。
    - ① 粉じん濃度測定の対象粒径は、気中から鼻孔又は口を通して吸引されるインハラブル粉じん（吸引性粉じん、粒径  $100\mu\text{m}$ 、50%cut）を測定対象とすること。
    - ② インハラブル粉じんは、オープンフェイス型サンプラーを用い、捕集ろ紙の面速を  $18\text{cm}/\text{s}$  で測定すること。
    - ③ 分粒装置の粒径と、測定位置以外については、作業環境測定基準第2条によること。
- (3) ウの結果求められた質量濃度変換係数を用いて、アの相対濃度測定から粉じん濃度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )を算定し、測定結果のうち最も高い値が  $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えている場合は、同一の粉じん作業を行う労働者全員について、 $10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えていると判断すること。

#### 4 測定方法（所定の質量濃度変換係数を使用する場合）

##### (1) 適用条件

この測定方法は、主に土壌を取り扱う場合のみに適用すること。落葉落枝、稲わら、牧草、上下水汚泥など有機物を多く含むものや、ガレキ、建築廃材等の土壌以外の粉じんが多く含まれるものを取り扱う場合には、3に定める測定方法によること。

##### (2) 測定点の設定

ア 高濃度粉じん作業の測定は、粉じん作業中に作業者の近傍で、原則としてデジタル粉じん計による相対濃度指示方法によって行うこと。測定位置は、粉じん濃度が最大になると考えられる発じん源の風下で、重機等の排気ガス等の影響を受けにくい位置とする。測定は、粉じんの発生すると考えられる作業内容ごとに行うこと。

イ 同一作業を行う作業者が複数いる場合には、代表して1名について測定を行うこと。

ウ 作業の邪魔にならず、測定者の安全が確保される範囲で、作業者になるべく近い位置で測定を行うこと。可能であれば、測定者がデジタル粉じん計を携行し、作業者に近い位置で測定を行うことが望ましいこと。また、作業の安全上問題がない場合は、作業者自身がLD-6Nを装着して測定を行う方法もあること。

##### (3) 測定時間

ア 測定時間は、濃度が最大となると考えらえる作業中の継続した10分間以上とすること。作業の1サイクルが数分程度の短時間の作業が繰り返し行われる場合は、作業が行われている時間を含む10分間以上の測定を行うこと。

イ 作業の1サイクルが10分から1時間程度までであれば作業1サイクル分の測定を行い、それより長い連続作業であれば作業の途中で10分程度の測定を数回行い、その最大値を測定結果とすること。

##### (4) 評価

ア デジタル粉じん計により測定された相対濃度指示値（1分間当たりのカウント数。cpm。）に質量濃度換算係数を乗じて質量濃度を算出し、 $10 \text{ mg/m}^3$  を超えているかどうかを判断すること。

イ 質量濃度換算係数について

この測定方法で使用する質量濃度換算係数については、 $0.15 \text{ mg/m}^3/\text{cpm}$  とすること。ただし、この係数の使用に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

① この係数は、限られた測定結果に基づき設定されたものであり、今後の研究の進展により、適宜見直しを行う必要があるものであること。

② 本係数は、光散乱方式のデジタル粉じん計であるLD-5及びLD-6に適用することが想定されていること。

別紙3 労働者に対する特別教育

事故由来廃棄物等処分業務に従事する労働者に対する特別の教育は、学科教育及び実技教育により行うこと。

1 学科教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

科目	範囲	時間
事故由来廃棄物等に関する知識	① 事故由来廃棄物等の種類及び性状	30分
事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業の方法に関する知識	<p>事故由来廃棄物等の破碎、選別、圧縮又は濃縮等（以下「破碎等」という。）の業務を行う者にあつては、次に掲げるもの</p> <p>① 管理区域に関すること</p> <p>② 事故由来廃棄物等の破碎等、運搬及び貯蔵の作業の方法及び順序</p> <p>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業の方法及び順序</p> <p>④ 放射線測定の方法</p> <p>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視の方法</p> <p>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</p> <p>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法</p> <p>⑧ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</p>	1時間 30分
	<p>事故由来廃棄物等の焼却の業務を行う者にあつては、次に掲げるもの</p> <p>① 管理区域に関すること</p> <p>② 事故由来廃棄物等の焼却、運搬及び貯蔵の作業の方法及び順序</p> <p>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業の方法及び順序</p> <p>④ 放射線測定の方法</p> <p>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視の方法</p>	1時間 30分

	<p>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</p> <p>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法</p> <p>⑧ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</p>	
	<p>事故由来廃棄物等の埋立ての業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <p>① 管理区域に関すること</p> <p>② 事故由来廃棄物等の運搬、貯蔵及び埋立ての作業の方法及び順序</p> <p>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業の方法及び順序</p> <p>④ 放射線測定の方法</p> <p>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視の方法</p> <p>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法</p> <p>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法</p> <p>⑧ 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法</p>	1 時間 30 分
事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業に使用する設備の構造及び取扱いの方法に関する知識	<p>事故由来廃棄物等の破碎等の業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <p>破碎等設備、事故由来廃棄物等取扱施設の設備及びその他の設備の構造及び取扱いの方法</p>	1 時間
	<p>事故由来廃棄物等の焼却の業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <p>焼却炉及びその他の設備の構造及び取扱いの方法</p>	1 時間
	<p>事故由来廃棄物等の埋立ての業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <p>集排水設備、遮水工及びその他の設備の構造及び取扱いの方法</p>	1 時間
電離放射線の生体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	<p>① 電離放射線の種類及び性質</p> <p>② 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響</p> <p>③ 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法</p> <p>④ 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法</p>	1 時間

関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則及び電離則中の関係条項	1時間
------	--	-----

2 実技教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業の方法及び使用する設備の取扱い	<p>事故由来廃棄物等の破碎等の業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 管理区域への立入り及び退去の手順</li> <li>② 事故由来廃棄物等の破碎等、運搬及び貯蔵の作業</li> <li>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業</li> <li>④ 放射線測定器の取扱い</li> <li>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視</li> <li>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑧ 保護具の取扱い</li> <li>⑨ 破碎等設備、事故由来廃棄物等取扱施設の設備及びその他の設備の取扱い</li> <li>⑩ 異常な事態が発生した場合における応急の措置</li> </ul>	2時間
	<p>事故由来廃棄物等の焼却の業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 管理区域への立入り及び退去の手順</li> <li>② 事故由来廃棄物等の焼却、運搬及び貯蔵の作業</li> <li>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業</li> <li>④ 放射線測定器の取扱い</li> <li>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視</li> <li>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑧ 保護具の取扱い</li> <li>⑨ 焼却炉及びその他の設備の取扱い</li> <li>⑩ 異常な事態が発生した場合における応急の措置 異常な事態が発生した場合における応急の措置</li> </ul>	2時間

	<p>事故由来廃棄物等の埋立ての業務を行う者にとっては、次に掲げるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 管理区域への立入り及び退去の手順</li> <li>② 事故由来廃棄物等の運搬、貯蔵及び埋立ての作業</li> <li>③ 事故由来廃棄物等によって汚染された設備の保守及び点検の作業</li> <li>④ 放射線測定器の取扱い</li> <li>⑤ 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視</li> <li>⑥ 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑦ 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去</li> <li>⑧ 保護具の取扱い</li> <li>⑨ 集排水設備、遮水工及びその他の設備の取扱い</li> <li>⑩ 異常な事態が発生した場合における応急の措置</li> </ul>	2 時間
--	--	------

別紙 4 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・ 指定対象

旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯舘村。並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域

2 汚染状況重点調査地域

・ 指定対象

放射線量が0.23 $\mu$ Sv/h以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	一関市、奥州市及び平泉町の全域
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亶理町及び山元町の全域
福島県	36	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	8	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	三郷市及び吉川市の全域
千葉県	9	松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市及び白井市の全域
計	92	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当参事官室作成（平成30年1月）



除染等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新旧対照表

旧	新
<p>第1 趣旨</p> <p>平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された<u>土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務に従事する労働者の放射線障害防止</u>については、「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」（平成23年厚生労働省令第152号。以下「<u>除染電離則</u>」という。）を平成23年12月22日に公布し、平成24年1月1日より施行するとともに、<u>本ガイドラインを定めたところである。</u></p> <p>今般、避難区域の線引きの変更に伴い、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号。以下「<u>汚染対処特措法</u>」という。）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「<u>除染特別地域等</u>」という。）において、生活基盤の復旧、製造業等の事業、病院・福祉施設等の事業、営農・営林、廃棄物の中間処理、保守修繕、運送業務等が順次開始される見込みとなっており、これら業務に従事する労働者の放射線障害防止対策が必要となっている。</p> <p>この点に関し、改正前の除染電離則の適用を受ける事業者は、<u>除染特別地域等において、「土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務を行う事業の事業者」と定められており、それ以外の復旧・復興作業を行う事業者は、除染電離則の適用がなかった。</u>このため、これら復旧・復興作業の作業形態に応じ、適切に労働者の放射線による健康障害を防止するための措置を規定するため、<u>除染電離則の一部を改正し、平成24年7月1日より施行することとし、併せて、本ガイドラインを改正する。</u></p> <p>このガイドラインは、<u>改正除染電離則と相まっ</u></p>	<p>第1 趣旨</p> <p>平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された<u>除染等業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため</u>、「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」（平成23年厚生労働省令第152号。以下「<u>除染電離則</u>」という。）の<u>施行とともに、本ガイドラインを定めるものである。</u></p> <p>[削除]</p> <p>このガイドラインは、除染電離則と相まって、除</p>

て、除染等業務における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、改正除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

（略）

## 第2 適用等

1 このガイドラインは、次に掲げる事項に留意の上、汚染対処特措法第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。環境省により指定された除染特別地域等については別紙1参照。）内における除染等業務を行う事業の事業者（以下「除染等事業者」という。）に適用すること。

(1) （略）

なお、汚染対処特措法に規定する除染特別地域等における空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う場合は、除染電離則の関係規定及び「特定線量下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」（平成24年6月15日付け基発0615第6号）が適用されること。

(2) （略）

[新設]

染等業務における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

（略）

## 第2 適用等

1 このガイドラインは、次に掲げる事項に留意の上、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。別紙1参照。）における除染等業務を行う事業の事業者（以下「除染等事業者」という。）に適用すること。

(1) （略）

なお、除染特別地域等における平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う場合は、除染電離則の関係規定及び「特定線量下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」（平成24年6月15日付け基発0615第6号）が適用されること。

(2) （略）

(3) 「特定汚染土壌等取扱業務」とは、汚染土壌等であって、当該土壌に含まれる事故由来放射性物質のうちセシウム134及びセシウム137の放射能濃度の値が $1\text{万 Bq/kg}$ を超えるもの（以下「特定汚染土壌等」という。）を取り扱う業務（土壌等の除染等の業務及び廃棄物収集等業務を除く。）をいうこと。

なお、「特定汚染土壌等を取り扱う業務」に

(3) (略)

(4) (略)

(5) 「特定汚染土壌等取扱業務」とは、汚染土壌等であつて、当該土壌に含まれる事故由来放射性物質のうちセシウム 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「特定汚染土壌等」という。）を取り扱う業務（土壌等の除染等の業務及び廃棄物収集等業務を除く。）をいうこと。

なお、「特定汚染土壌等を取り扱う業務」には、除染特別地域等において、生活基盤の復旧等の作業での土工（準備工、掘削・運搬、盛土・締め固め、整地・整形、法面保護）及び基礎工、仮設工、道路工事、上下水道工事、用水・排水工事、ほ場整備工事における土工関連の作業が含まれるとともに、営農・営林等の作業での耕起、除草、土の掘り起こし等の土壌等を対象とした作業に加え、施肥（土中混和）、田植え、育苗、根菜類の収穫等の作業に付随して土壌等を取り扱う作業が含まれること。ただし、これら作業を短時間で終了する臨時的作業として行う場合はこの限りでないこと。

(6)・(7) (略)

2 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施

は、除染特別地域等において、生活基盤の復旧等の作業での土工（準備工、掘削・運搬、盛土・締め固め、整地・整形、法面保護）及び基礎工、仮設工、道路工事、上下水道工事、用水・排水工事、ほ場整備工事における土工関連の作業が含まれるとともに、営農・営林等の作業での耕起、除草、土の掘り起こし等の土壌等を対象とした作業に加え、施肥（土中混和）、田植え、育苗、根菜類の収穫等の作業に付随して土壌等を取り扱う作業が含まれること。ただし、これら作業を短時間で終了する臨時的作業として行う場合はこの限りでないこと。

(4) (略)

(5) (略)

[削除]

(6)・(7) (略)

2 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施

設等において除染等の作業を行う事業者は、第3の被ばく線量管理、第5の汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置、第6の労働者教育等のうち、必要な事項を実施すること。

### 第3 被ばく線量管理の対象及び被ばく線量管理の方法

#### 1 基本原則

(1) (略)

(2) (略)

ア～ウ (略)

エ 正当化原則に照らし、営農等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない空間線量率 ( $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下) のもとで作業に就かせることが求められること。

#### 2 線量の測定

(1) (略)

ア 作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  (週40時間、52週換算で、 $5\text{mSv/年}$ 相当) を超える場所において除染等作業を行わせる場合

- ・ 外部被ばく線量：個人線量計による測定
- ・ 内部被ばく線量測定：作業内容及び取り扱う汚染土壌等の放射性物質の濃度等に応じた測定

設等において除染等の作業を行う事業者は、第3「被ばく線量管理の対象及び被ばく線量管理の方法」、第5「汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置」、第6「労働者に対する教育」等のうち、必要な事項を実施すること。

### 第3 被ばく線量管理の対象及び被ばく線量管理の方法

#### 1 基本原則

(1) (略)

(2) (略)

ア～ウ (略)

エ 正当化原則に照らし、営農等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない平均空間線量率 ( $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下) のもとで作業に就かせることが求められること。

#### 2 線量の測定

(1) (略)

ア 作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  (週40時間、52週換算で、 $5\text{mSv/年}$ 相当) を超える場所において除染等作業を行わせる場合は、個人線量計による外部被ばく線量測定とともに作業内容及び取り扱う汚染土壌等の放射性物質の濃度等に応じた内部被ばく線量測定を行うこと。なお、特定汚染土壌等取扱業務に係る作業のうち、事業の性質上、作業場所を限定することができない生活基盤の復旧作業等については、平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所において労働者を従事させることが見込まれる作業に限り、外部被ばく線量測定及び内部被ばく線量測定を行うこと。

イ 作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下の場所において除染等作業（特定汚染土壌等取扱業務に係る作業については、生活基盤の復旧作業等、事業の性質上、作業場所が限定することが困難であり、 $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所において労働者を作業に従事させることが見込まれる作業に限る。）を行わせる場合

- ・ 個人線量計による外部被ばく線量測定によるほか、空間線量からの評価、除染等作業により受ける外部被ばくの線量が平均的な数値であると見込まれる代表者による測定のいずれかとすること

(2) (略)

ア 住民、自営業者については、自らの住居、事業所、農地等の土壌の除染等の業務を実施するために必要がある場合は、 $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える地域で、コミュニティ単位による除染等の作業を実施することが想定される。この場合、作業による実効線量が  $1 \text{mSv/年}$  を超えることのないよう、作業頻度は年間数十回（日）よりも少なくすること。

イ 除染特別地域等の外からボランティアを募集する場合、ボランティア組織者は、ICRP による計画被ばく状況において放射線源が一般公衆に与える被ばくの限度が  $1 \text{mSv/年}$  であることに留意すること。

(3)～(5) (略)

(6) 内部被ばく測定は、「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第二条第七項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める方法、基準及び区分」（平成 23 年厚生労働省告示第 468 号）第 3 条、第 4 条に定めるところ、スクリーニング検査の方法は、別紙 4 によること。

イ 作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下の場所において除染等作業（特定汚染土壌等取扱業務に係る作業を除く。）を行わせる場合は、個人線量計による外部被ばく線量測定によるほか、平均空間線量率に除染等業務従事者ごとの 1 日の労働時間を乗じて得られた値又は除染等作業により受ける外部被ばくの線量が平均的な数値であると見込まれる代表者による測定結果のいずれかを外部被ばく線量とみなすことができること。

(2) (略)

ア 住民、自営業者については、自らの住居、事業所、農地等の土壌の除染等の業務を実施するために必要がある場合は、平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える地域で、コミュニティ単位による除染等の作業を実施することが想定される。この場合、作業による実効線量が  $1 \text{mSv/年}$  を超えることのないよう、作業頻度は年間数十回（日）よりも少なくすること。

イ 除染特別地域等でない場所からボランティアを募集する場合、ボランティア組織者は、ICRP により勧告された計画被ばく状況における一般公衆の被ばく限度が  $1 \text{mSv/年}$  であることに留意すること。

(3)～(5) (略)

(6) 内部被ばくスクリーニング検査の方法は、別紙 4 によること。

また、内部被ばくによる線量の計算方法については、「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第二条第七項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める方法、基準及び区分」（平成 23 年厚生労働省告示第 468 号）第 6 条に定めるところに

3 被ばく線量限度

(1)・(2) (略)

(3) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において除染等業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての除染等業務を事業として行う事業場において統一的に平成 24 年 1 月 1 日を始期とし、「平成 24 年 1 月 1 日から平成 28 年 12 月 31 日まで」とすること。平成 24 年 1 月 1 日から平成 28 年 12 月 31 日までの間に新たに除染等業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から平成 28 年 12 月 31 日までの残り年数に 20mSv を乗じた値を、平成 28 年 12 月 31 日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。

(4) (1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする 1 年間であり、「平成 24 年 1 月 1 日から平成 24 年 12 月 31 日まで」とすること。ただし、平成 23 年 3 月 11 日以降に受けた線量は、平成 24 年 1 月 1 日に受けた線量とみなして合算すること。

なお、特定汚染土壌等取扱業務については、平成 24 年 1 月 1 日以降、平成 24 年 6 月 30 日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成 24 年 7 月 1 日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。

(5) (略)

(6) (略)

(7) (3)及び(4)の始期を除染等業務従事者に周知させること。

4 線量の測定結果の記録等

(1) 除染等事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる除染等業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを 30 年間保存すること。ただし、5年間保存した

よること。

3 被ばく線量限度

(1)・(2) (略)

(3) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において除染等業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての除染等業務を事業として行う事業場において統一的に平成 24 年 1 月 1 日を始期とする 5 年ごとに区分した期間とすること。当該 5 年間の間に新たに除染等業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から当該 5 年間の末日までの残り年数に 20mSv を乗じた値を、当該 5 年間の末日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。

(4) (1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする 1 年ごとに区分した期間とすること。ただし、平成 23 年 3 月 11 日から平成 23 年 12 月 31 日までに受けた線量は、平成 24 年 1 月 1 日に受けた線量とみなして合算すること。

(5) 特定汚染土壌等取扱業務については、平成 24 年 1 月 1 日から平成 24 年 6 月 30 日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成 24 年 7 月 1 日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。

(6) (略)

(7) (略)

(8) 始期を除染等業務従事者に周知させること。

4 線量の測定結果の記録等

(1) 除染等事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる除染等業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを 30 年間保存すること。ただし、当該記録を 5 年

後に当該記録を、又は当該除染等業務従事者が離職した後に当該除染等業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。

(略)

(2) (略)

(3) 除染等事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すこと。

(4)・(5) (略)

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査

(1)・(2) (略)

(3) 空間線量率の測定に当たっては、以下の事項に留意すること。

ア (略)

イ 事前調査は、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が明らかに $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていると判断する場合、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができること。

(4) (略)

ア (略)

イ  $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の場所における特定汚染土壌等取扱業務の対象となる農地土壌及び森林の落葉層及び土壌の放射能濃度測定については、別紙6-2、6-3の平均空間線量率からの汚染土壌等の放射能濃度の推定によることができること。また、その推計値が

間保存した後又は当該除染等業務従事者が離職した後に、当該除染等業務従事者に係る記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。

(略)

(2) (略)

(3) 除染等事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関（公益財団法人放射線影響協会）に引き渡すこと。

(4)・(5) (略)

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査

(1)・(2) (略)

(3) 平均空間線量率の測定に当たっては、以下の事項に留意すること。

ア (略)

イ 特定汚染土壌等取扱業務に係る事前調査の平均空間線量率については、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が明らかに $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていると判断する場合、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができること。

(4) (略)

ア (略)

イ 平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の場所における特定汚染土壌等取扱業務の対象となる農地土壌及び森林の落葉層及び土壌の放射能濃度測定については、別紙6-2、6-3の平均空間線量率からの汚染土壌等の放射能濃度の推定によることができること。

1万 Bq/kg を下回っている場合は、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないとして取り扱って差し支えないこと。

(略)

ウ (略)

エ 事前調査は、汚染土壌等の放射性物質の濃度測定は、取り扱う汚染土壌等の濃度が1万 Bq/kg 又は 50 万 Bq/kg を超えているかどうかを判断するために行われるものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、除染等事業者が、取り扱う汚染土壌等の放射性物質濃度が明らかに1万 Bq/kg を超えていると判断する場合は、航空機モニタリング等の空間線量率からの推定結果をもって放射能濃度測定の結果に代えることができるものであること。また、別紙6-2又は6-3の早見表その他の知見に基づき、土壌の掘削深さ及び作業場所の平均空間線量率等から、作業の対象となる汚染土壌等の放射能濃度が1万 Bq/kg を明らかに下回り、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、放射能濃度測定を求める趣旨ではないこと。

2 作業計画の策定とそれに基づく作業

(1)～(3) (略)

(4) (略)

ウ (略)

① (略)

② 作業短縮等被ばくを低減するための方法

③ (略)

(5) (略)

ア (略)

イ 飲食・喫煙を行う前に、手袋、防じんマスク等、汚染された装具を外した上で、手を洗う等の除染措置を講ずること。高濃度汚染土

また、その推計値が1万 Bq/kg を下回っている場合は、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないとして取り扱って差し支えないこと。

(略)

ウ (略)

エ 特定汚染土壌等取扱業務に係る事前調査の汚染土壌等放射性物質の濃度測定については、取り扱う汚染土壌等の濃度が1万 Bq/kg 又は 50 万 Bq/kg を超えているかどうかを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、除染等事業者が取り扱う汚染土壌等の放射性物質濃度が明らかに1万 Bq/kg を超えていると判断する場合は、航空機モニタリング等の空間線量率からの推定結果をもって放射能濃度測定の結果に代えることができるものであること。また、別紙6-2又は6-3の早見表その他の知見に基づき、土壌の掘削深さ及び作業場所の平均空間線量率等から、作業の対象となる汚染土壌等の放射能濃度が1万 Bq/kg を明らかに下回り、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、放射能濃度測定を求める趣旨ではないこと。

2 作業計画の策定とそれに基づく作業

(1)～(3) (略)

(4) (略)

ウ (略)

① (略)

② 作業時間短縮等被ばくを低減するための方法

③ (略)

(5) (略)

ア (略)

イ 飲食・喫煙を行う前に、手袋、防じんマスク等、汚染された装具を外した上で、手を洗う等の洗浄措置を講ずること。高濃度汚染土



<p>壤等を取り扱った場合は、飲食前に身体等の汚染検査を行うこと。</p> <p>ウ・エ (略)</p> <p>(6) (略)</p> <p>3・4 (略)</p> <p>5 医師による診察等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (1)イについては、事故等で大量の土砂等に埋まった場合で鼻スミアテスト等を実施してその基準を超えた場合、大量の土砂や汚染水が口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。</p> <p>第5 汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 汚染検査の実施</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 持ち出し物品の汚染検査</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 除染等事業者は、この検査において、当該物品が汚染限度を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならないこと。ただし、容器に入れる又はビニールシートで覆う等除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止するため必要な措置を講じた上で、<u>汚染除去施設、汚染廃棄物又は除去土壌を保管又は処分するための施設、若しくは他の除染等業務の作業場所まで運搬する場合はその限りではないこと。</u></p> <p>ウ (略)</p> <p>4 (略)</p>	<p>壤等を取り扱った場合は、飲食前に身体等の汚染検査を行うこと。</p> <p>ウ・エ (略)</p> <p>(6) (略)</p> <p>3・4 (略)</p> <p>5 医師による診察等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (1)イについては、事故等で大量の土砂等に埋まった場合で鼻スミアテスト等を実施してその基準値を超えた場合、大量の土砂や汚染水が口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。</p> <p>第5 汚染拡大防止、内部被ばく防止のための措置</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 汚染検査の実施</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 持ち出し物品の汚染検査</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 除染等事業者は、この検査において、当該物品が汚染限度を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならないこと。ただし、容器に入れる又はビニールシートで覆う等除去土壌又は汚染廃棄物が飛散、流出することを防止するため必要な措置を講じた上で、<u>汚染を除去するための施設、貯蔵施設若しくは廃棄のための施設、又は他の除染等業務が行われる作業場まで運搬する場合はその限りではないこと。</u></p> <p>ウ (略)</p> <p>4 (略)</p>
---	--

<p>5 身体・内部汚染の防止</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 除染等事業者は、汚染限度を超えて汚染されるおそれのある除染等作業を行うときは、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、次の事項に留意の上、有効な保護衣、手袋又は履物を備え、これらをもその作業に従事する除染等業務従事者に使用させること。除染等業務従事者は、これら保護具を使用すること。</p> <p>(3) 除染等事業者は、除染等業務従事者に使用させる保護具又は保護衣等が汚染限度(40Bq/cm<sup>2</sup>(GM計数管のカウント値としては、13,000cpm))を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により、汚染限度以下となるまで汚染を除去しなければ、除染等業務従事者に使用させないこと。</p> <p>(4) (略)</p> <p>第6 (略)</p> <p>第7 健康管理のための措置</p> <p>1 特殊健康診断</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 除染等事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、「除染等電離放射線健康診断個人票」(様式3)を作成し、これを30年間保存すること。ただし、5年間保存した後に当該記録を、又は当該除染等業務従事者が離職した後に当該除染等業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときはこの限りではないこと。</p> <p>2 一般健康診断</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) (1)又は(2)の健康診断(定期のものに限</p>	<p>5 身体・内部汚染の防止</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 除染等事業者は、汚染限度を超えて汚染されるおそれのある除染等作業を行うときは、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、次の事項に留意の上、<u>汚染を防止するために有効な保護衣類</u>、手袋又は履物を備え、これらをもその作業に従事する除染等業務従事者に使用させること。除染等業務従事者は、これら保護具を使用すること。</p> <p>(3) 除染等事業者は、除染等業務従事者に使用させる保護具が汚染限度(40Bq/cm<sup>2</sup>(GM計数管のカウント値としては、13,000cpm))を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により、汚染限度以下となるまで汚染を除去しなければ、除染等業務従事者に使用させないこと。</p> <p>(4) (略)</p> <p>第6 (略)</p> <p>第7 健康管理のための措置</p> <p>1 特殊健康診断</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 除染等事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、「除染等電離放射線健康診断個人票」(様式3)を作成し、これを30年間保存すること。ただし、5年間保存した後に当該記録を、又は当該除染等業務従事者が離職した後に当該除染等業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関(<u>公益財団法人放射線影響協会</u>)に引き渡すときはこの限りではないこと。</p> <p>2 一般健康診断</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) (1)又は(2)の健康診断(定期のものに限</p>
--	--

る)は、前回の健康診断においてカ〜ケ及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。

また、ウ、エについても、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。

[新設]

(4) (略)

3 (略)

4 記録等の引渡等

(1) 除染等事業者は、事業を廃止しようとするときは、1の(3)の除染等電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すこと。

(2) (略)

第8 安全衛生管理体制等

1〜3 (略)

4 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

(1) 電離則第59条の2に基づく報告を厚生労働大臣(厚生労働省労働衛生課あて)に行うこと。

ア (略)

る)は、前回の健康診断においてカからケまで及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。

(4) (1)のウ、エ、カからケまで及びサに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。

(5) (1)のウの聴力検査(定期の健康診断におけるものに限る。)は、前回の健康診断において当該項目について健康診断を受けた者又は45歳未満の者(35歳及び40歳の者を除く。)については、医師が適当と認める聴力(1,000Hz又は4,000Hzの音に係る聴力を除く。)の検査をもって代えることができること。

(6) (略)

3 (略)

4 記録等の引渡等

(1) 除染等事業者は、事業を廃止しようとするときは、1の(3)の除染等電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関(公益財団法人放射線影響協会)に引き渡すこと。

(2) (略)

第8 安全衛生管理体制等

1〜3 (略)

4 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

(1) 電離則第59条の2に基づく報告を厚生労働大臣(厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室あて)に行うこと。

ア (略)

イ 3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」(電離則様式第3号)を提出すること。

(2) (略)

イ 3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」(電離則様式第3号)を提出すること。なお、提出に当たっては、原則としてCSVによる電磁的記録により行うこと。

(2) (略)

別紙1 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・指定対象

警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、 <u>葛尾村及び飯館村の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域</u>

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23μSv/h以上の地域

	市町村数	指定地域
岩手県	3	(略)
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、 <u>山元町及び亶理町の全域</u>
福島県	40	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、 <u>三島町</u> 、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、 <u>矢祭町、後町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町、新地町及び柳津町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域を除く区域</u>
茨城県	20	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、 <u>銚田市</u> 、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	8	<u>佐野市、鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域</u>
群馬県	10	桐生市、沼田市、渋川市、 <u>安中市</u> 、みどり市、下仁田町、 <u>中之条町</u> 、高山村、東吾妻町及び川場村の全域

別紙1 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・指定対象

旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、 <u>葛尾村及び飯館村</u> 、並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23μSv/h以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	(略)
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亶理町及び山元町の全域
福島県	35	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、 <u>棚倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域</u>
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	8	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域

埼玉県	2	(略)
千葉県	9	(略)
計	102	

埼玉県	2	(略)
千葉県	9	(略)
計	102	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当  
参事官室作成（平成 30 年 1 月）

別紙 3 高濃度粉じん作業に該当するかの判断方法

- 1・2 (略)
- 3 測定の方法
- (1) (略)
- ア・イ (略)
- ウ (略)
- ① (略)
- ② (略)
- ③ 分粒装置の粒径と、測定位置以外については、作業環境測定基準第 2 条によること。
- 4 (略)

別紙 3 高濃度粉じん作業に該当するかの判断方法

- 1・2 (略)
- 3 測定の方法
- (1) (略)
- ア・イ (略)
- ウ (略)
- ① (略)
- ② (略)
- ③ 分粒装置の粒径と、測定位置以外については、作業環境測定基準（昭和 51 年労働省告示第 46 号）第 2 条によること。
- 4 (略)

別紙 5 平均空間線量率の測定・評価の方法

- 1 目的
- 平均空間線量率の測定・評価は、事業者が、除染等業務に労働者を従事させる際、作業場所の平均空間線量が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えるかどうかを測定・評価し、実施する線量管理の内容を判断するために実施するものであること。
- 2 (略)
- 3 平均空間線量率の測定・評価について
- (1) (略)
- (2) (略)
- ア (略)
- イ 作業場所が四角形でない場合は、区域の外周をほぼ 4 等分した点及びこれらの点により構成される四角形の 2 つの対角線の交点の計 5 点を測定し、その平均値を平均空間線量とすること。
- (3) (略)

別紙 5 平均空間線量率の測定・評価の方法

- 1 目的
- 平均空間線量率の測定・評価は、事業者が、除染等業務に労働者を従事させる際、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えるかどうかを測定・評価し、実施する線量管理の内容を判断するために実施するものであること。
- 2 (略)
- 3 平均空間線量率の測定・評価について
- (1) (略)
- (2) (略)
- ア (略)
- イ 作業場所が四角形でない場合は、区域の外周をほぼ 4 等分した点及びこれらの点により構成される四角形の 2 つの対角線の交点の計 5 点を測定し、その平均値を平均空間線量率とすること。
- (3) (略)

(4) (略)	(4) (略)
<p>別紙6 汚染土壤等の放射能濃度の測定方法</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 試料採取</p> <p>(1) 試料採取の原則</p> <p>ア (略)</p> <p>① (略)</p> <p>② <u>作業で取扱う汚染土壤等</u>、除去土壤又は汚染廃棄物のうち、最も放射線濃度が高いと見込まれるもの</p> <p>イ・ウ (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>(3) (略)</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>ウ 生活圏（建物など工作物、道路の周辺）  <u>作業により取扱う土壤等</u>のうち、雨水が集まるところ及びその出口、植物及びその根元、雨水・泥・土がたまりやすいところ、微粒子が付着しやすい構造物の近傍にある土壤等（地表面から実際に取り扱う土壤等の深さまでの土壤等。深さは、作業で実際に掘削等を行う深さに応じるものとする。）</p> <p>4 分析方法</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) (略)</p> <p>ア 平均空間線量率が <math>2.5\mu\text{Sv/h}</math> 以下の地域において、地表から1mにおける空間線量率と土壤中のセシウム134とセシウム137の放射能濃度（地表から15cmまでの平均）の合計との間に相関関係が明らかになっている場合は、次の方法で放射能濃度を算定することができること。（詳細については、別紙6-2及び6-3を参照。）</p> <p>ただし、地表1cmまでの範囲に放射性物質の約5割（耕起していない農地土壤）、又は約6割（学校の運動場）が集中し、森林についても落葉層に放射性物質が集中して</p>	<p>別紙6 汚染土壤等の放射能濃度の測定方法</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 試料採取</p> <p>(1) 試料採取の原則</p> <p>ア (略)</p> <p>① (略)</p> <p>② <u>作業で取り扱う汚染土壤等</u>、除去土壤又は汚染廃棄物のうち、最も放射線濃度が高いと見込まれるもの</p> <p>イ・ウ (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>(3) (略)</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>ウ 生活圏（建物など工作物、道路の周辺）  <u>作業により取り扱う土壤等</u>のうち、雨水が集まるところ及びその出口、植物及びその根元、雨水・泥・土がたまりやすいところ、微粒子が付着しやすい構造物の近傍にある土壤等（地表面から実際に取り扱う土壤等の深さまでの土壤等。深さは、作業で実際に掘削等を行う深さに応じるものとする。）</p> <p>4 分析方法</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) (略)</p> <p>ア 平均空間線量率が <math>2.5\mu\text{Sv/h}</math> 以下の地域において、地表から1mにおける空間線量率と土壤中のセシウム134とセシウム137の放射能濃度（地表から15cmまでの平均）の合計との間に相関関係が明らかになっている場合は、次の方法で放射能濃度を算定することができること。（詳細については、別紙6-2及び6-3を参照。）</p> <p>ただし、地表1cmまでの範囲に放射性物質の約5割（耕起していない農地土壤）、又は約6割（学校の運動場）が集中し、森林についても落葉層に放射性物質が集中して</p>

いるというデータがあることから、耕起されていない農地の地表近くの土壌のみを取扱う作業又は、落葉層若しくは地表近くの土壌のみを取扱う作業には、この簡易測定は適用しないこと。

イ・ウ (略)

いるというデータがあることから、耕起されていない農地の地表近くの土壌のみを取扱う作業又は、落葉層若しくは地表近くの土壌のみを取扱う作業には、この簡易測定は適用しないこと。

イ・ウ (略)

別紙6-1 放射能濃度の簡易測定手順

1・2 (略)

表1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数X

測定日	係数X				
	V5 容器	土のう袋	フレコン	200L ドラム缶	2L ポリビン
平成26年10月以内	3.7E+04	8.3E+05	1.1E+07	2.9E+06	1.1E+05
平成27年01月以内	3.8E+04	8.5E+05	1.1E+07	2.9E+06	1.1E+05
平成27年04月以内	3.6E+04	8.5E+05	1.1E+07	3.0E+06	1.1E+05
平成27年07月以内	3.9E+04	8.8E+05	1.2E+07	3.0E+06	1.1E+05
平成27年10月以内	3.9E+04	8.9E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.1E+05
平成28年01月以内	4.0E+04	9.0E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.2E+05
平成28年04月以内	4.0E+04	9.1E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+05
平成28年07月以内	4.1E+04	9.3E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+05
平成28年10月以内	4.2E+04	9.4E+05	1.2E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年01月以内	4.2E+04	9.5E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年04月以内	4.3E+04	9.6E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年07月以内	4.3E+04	9.7E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.2E+05
平成29年10月以内	4.3E+04	9.8E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.3E+05
平成30年01月以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05

別紙6-1 放射能濃度の簡易測定手順

1・2 (略)

表1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数X

測定日	係数X				
	V5 容器	土のう袋	フレコン	200L ドラム缶	2L ポリビン
平成30年1月以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成30年04月以内	4.4E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成30年07月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成30年10月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成31年01月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年04月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年07月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年10月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成32年01月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成32年04月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成32年07月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成32年10月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成33年01月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年04月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年07月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年10月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成34年01月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05

※ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の協力を得て厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室作成

別紙6-2 農地土壌の放射能濃度の簡易測定手順

別紙6-2 農地土壌の放射能濃度の簡易測定手順

1 (略)

1)・2) (略)

3) (略)

(例)「その他の地域」の「田(黒ボク土)」で  
平均空間線量率  $0.2 \mu\text{Sv/h}$  の場合の放射性  
セシウム濃度(推定式Cを使用)(※2)

$$0.2 \times \underline{6,260} - \underline{327} = \underline{925} \text{ Bq/kg}$$

(推定値)

(表1) 推定式の選択表

地域	農地の種類	土の種類	推定式	係数X	係数Y
避難指示 区域	未除染農地		A	<u>4,010</u>	0
	除染農地(※3)		B	<u>3,590</u>	0
その他の地域	田	黒ボク土	C	<u>6,260</u>	<u>327</u>
		非黒ボク土	D	<u>5,040</u>	<u>149</u>
	畑	黒ボク土	E	<u>4,720</u>	<u>185</u>
		非黒ボク土	F	<u>3,960</u>	<u>135</u>
	樹園地・ 牧草地		G	<u>3,060</u>	0

(※1) 農地の土壌が黒ボク土かどうかは(独)農業環境技術研究所の土壌情報閲覧システム HP中の土壌図で確認できる。

【URL:[http://agrimesh.dc.affrc.go.jp/soil\\_db/](http://agrimesh.dc.affrc.go.jp/soil_db/)】

(※2) 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。

(※3) 深耕、表土はぎ取りを行った農地

(表2) 避難指示区域の未除染農地における放射性セシウム濃度と平均空間線量率の早見表

1 (略)

1)・2) (略)

3) (略)

(例)「その他の地域」の「田(黒ボク土)」で  
平均空間線量率  $0.2 \mu\text{Sv/h}$  の場合の放射性  
セシウム濃度(推定式Cを使用)(※2)

$$0.2 \times \underline{7,800} - \underline{321} = \underline{1,239} \text{ Bq/kg}$$

(推定値)

(表1) 推定式の選択表(※3)

地域	農地の種類	土の種類	推定式	係数X	係数Y
避難指示 区域	未除染農地		A	<u>5,370</u>	0
	除染農地(※4)		B	<u>4,090</u>	0
その他の地域	田	黒ボク土	C	<u>7,800</u>	<u>321</u>
		非黒ボク土	D	<u>6,410</u>	<u>186</u>
	畑	黒ボク土	E	<u>5,830</u>	<u>184</u>
		非黒ボク土	F	<u>5,720</u>	<u>183</u>
	樹園地・ 牧草地		G	<u>3,490</u>	0

※1 農地の土壌が黒ボク土かどうかは国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センターのウェブサイト「日本土壌インベントリー」中の土壌図で確認できる。

【URL:<http://soil-inventory.dc.affrc.go.jp/>】

※2 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。

※3 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター作成(平成30年1月)

※4 深耕、表土はぎ取りを行った農地

(表2) 避難指示区域の未除染農地における放射性セシウム濃度と平均空間線量率の早見表



空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)
0.1	401	1.1	4,411	2.1	8,421
0.2	802	1.2	4,812	2.2	8,822
0.3	1,203	1.3	5,213	2.3	9,223
0.4	1,604	1.4	5,614	2.4	9,624
0.5	2,005	1.5	6,015	2.5	10,025
0.6	2,406	1.6	6,416	2.6	10,426
0.7	2,807	1.7	6,817	2.7	10,827
0.8	3,208	1.8	7,218	2.8	11,228
0.9	3,609	1.9	7,619	2.9	11,629
1.0	4,010	2.0	8,020	3.0	12,030

空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)
0.1	587	1.1	5,907	2.1	11,277
0.2	1,074	1.2	6,444	2.2	11,814
0.3	1,611	1.3	6,981	2.3	12,351
0.4	2,148	1.4	7,518	2.4	12,888
0.5	2,685	1.5	8,055	2.5	13,425
0.6	3,222	1.6	8,592	2.6	13,962
0.7	3,759	1.7	9,129	2.7	14,499
0.8	4,296	1.8	9,666	2.8	15,036
0.9	4,833	1.9	10,203	2.9	15,573
1.0	5,370	2.0	10,740	3.0	16,110

※ 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター作成（平成30年1月）

別紙6-3 森林土壌等の放射能濃度の簡易測定手順

- 1 (略)
- 1) (略)
- 2) 測定された値A ( $\mu$  Sv/h) を代入して森林土壌等 (15cm 深) における放射性セシウム濃度を推定する  

$$A (\mu \text{ Sv/h}) \times 3,380 - 190 = \text{Cs-134 及び Cs-137 の放射能濃度の合計 (Bq/kg)}$$

(例) 空間線量率  $2.5 \mu$  Sv/h における放射性セシウム濃度

$$2.5 \mu \text{ Sv/h} \times 3,380 - 190 = 8,260 \approx 8250 \text{ (Bq/kg)}$$

早見表

空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)	空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs濃度 (Bq/kg)
0.1	401	1.1	4,411	2.1	8,421
0.2	802	1.2	4,812	2.2	8,822
0.3	1,203	1.3	5,213	2.3	9,223
0.4	1,604	1.4	5,614	2.4	9,624
0.5	2,005	1.5	6,015	2.5	10,025
0.6	2,406	1.6	6,416	2.6	10,426
0.7	2,807	1.7	6,817	2.7	10,827
0.8	3,208	1.8	7,218	2.8	11,228
0.9	3,609	1.9	7,619	2.9	11,629
1.0	4,010	2.0	8,020	3.0	12,030

別紙6-3 森林土壌等の放射能濃度の簡易測定手順

- 1 (略)
- 1) (略)
- 2) 測定された値A ( $\mu$  Sv/h) を代入して森林土壌等 (15cm 深) における放射性セシウム濃度を推定する。  

$$A (\mu \text{ Sv/h}) \times 10,580 - 590 = \text{Cs-134 及び Cs-137 の放射能濃度の合計 (Bq/kg)}$$

(※ 1, 2)

(例) 平均空間線量率  $1.0 \mu$  Sv/h における放射性セシウム濃度

$$1.0 \mu \text{ Sv/h} \times 10,580 - 590 = 9,990 \text{ Bq/kg}$$

(推定値)

早見表 (※ 3)

0.1	150	1.1	3,500	2.1	6,900
0.2	500	1.2	3,900	2.2	7,250
0.3	800	1.3	4,200	2.3	7,600
0.4	1,200	1.4	4,550	2.4	7,900
0.5	1,500	1.5	4,900	2.5	8,250
0.6	1,800	1.6	5,200	2.6	8,600
0.7	2,200	1.7	5,550	2.7	8,950
0.8	2,500	1.8	5,900	2.8	9,250
0.9	2,850	1.9	6,250	2.9	9,600
1.0	3,200	2.0	6,550	3.0	9,950

平均空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	平均空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)
0.1	468	1.1	11,048	2.1	21,628
0.2	1,528	1.2	12,106	2.2	22,686
0.3	2,584	1.3	13,164	2.3	23,744
0.4	3,642	1.4	14,222	2.4	24,802
0.5	4,700	1.5	15,280	2.5	25,860
0.6	5,758	1.6	16,338		
0.7	6,816	1.7	17,396		
0.8	7,874	1.8	18,454		
0.9	8,932	1.9	19,512		
1.0	9,990	2.0	20,570		

※1 出典：金子真司「森林の放射性セシウム量と空間線量率の経年変化」『日本土壌肥料学会講演要旨集』第63集，2017.9，p.15

※2 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。

※3 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所の協力を得て林野庁林政部経営課林業労働対策室作成（平成30年1月）

特定線量下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新旧対照表

旧	新
<p>第1 趣旨</p> <p>平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された<u>土壤等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務に従事する労働者の放射線障害防止については</u>、「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壤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」（平成23年厚生労働省令第152号。以下「<u>除染電離則</u>」という。）を平成23年12月22日に公布し、平成24年1月1日より施行するとともに、「<u>除染等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</u>」（平成23年12月22日付け基発第1222第6号。以下「<u>除染等業務ガイドライン</u>」という。）を定めたところである。</p> <p><u>今般、避難区域の線引きの変更に伴い、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号。以下「<u>汚染対処特措法</u>」という。）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「<u>除染特別地域等</u>」という。）において、生活基盤の復旧、製造業等の事業、病院・福祉施設等の事業、営農・営林、廃棄物の中間処理、保守修繕、運送業務等が順次開始される見込みとなっており、これら業務に従事する労働者の放射線障害防止対策が必要となっている。</u></p> <p><u>この点に関し、改正前の除染電離則の適用を受ける事業者は、除染特別地域等において、「土壤等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務を行う事業の事業者」と定められており、それ以外の復旧・復興作業を行う事業者は、除染電離則の適用がなかったため、これら復旧・復興作業の作業形態に応じ、適切に労働者の放射線による健康障害を防止するための措置を規定するため、除染電離則の一部を改正</u></p>	<p>第1 趣旨</p> <p>平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された<u>除染等業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため</u>、「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壤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」（平成23年厚生労働省令第152号。以下「<u>除染電離則</u>」という。）の<u>施行とともに</u>、「<u>除染等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</u>」（平成23年12月22日付け基発第1222第6号。以下「<u>除染等業務ガイドライン</u>」という。）を定めるものである。</p> <p>[削除]</p>

し、平成 24 年 7 月 1 日より施行することとしている。

このガイドラインは、改正除染電離則と相まって、復旧・復興作業における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、改正除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

（略）

## 第 2 適用等

このガイドラインは、特別措置法に規定する除染特別地域等において、原発事故により放出された放射性物質（電離放射線障害防止規則（昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。）第 2 条第 2 項の放射性物質に限る。以下「事故由来放射性物質」という。）により平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う事業の事業者（以下「特定線量事業者」という。）を対象とすること。

（略）

(1) （略）

(2) 「特定線量下業務」についての留意事項

ア 製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  以下の場合、屋外の平均空間線量が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えていても特定線量下業務には該当しないこと。

イ・ウ （略）

このガイドラインは、除染電離則と相まって、復旧・復興作業における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

（略）

## 第 2 適用等

1 このガイドラインは、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成 23 年法律第 110 号）第 25 条第 1 項に規定する除染特別地域又は同法第 32 条第 1 項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。別紙 1 参照）において、原発事故により放出された放射性物質（電離放射線障害防止規則（昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。）第 2 条第 2 項の放射性物質に限る。以下「事故由来放射性物質」という。）により平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う事業の事業者（以下「特定線量事業者」という。）を対象とすること。

（略）

(1) （略）

(2) 「特定線量下業務」についての留意事項

ア 製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  以下の場合、屋外の平均空間線量率が  $2.5\mu\text{Sv/h}$  を超えていても特定線量下業務には該当しないこと。

イ・ウ （略）

[新設]

### 第3 被ばく線量管理の対象及び方法

#### 1 基本原則

(1) (略)

(2) (略)

ア・イ (略)

ウ 正当化原則に照らし、製造業、商業等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない空間線量率(2.5 $\mu$ Sv/h以下)のもとで作業に就かせることが求められること。

(略)

2 (略)

#### 3 被ばく線量限度

(1)・(2)・(3) (略)

(4) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とし、平成24年1月1日から平成28年12月31日までとすること。平成24年1月1日から平成28年12月31日までの間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を

2 自営業、個人事業者、ボランティア等は、第3「被ばく線量管理の対象及び方法」、第4「被ばく低減のための措置」、第5「労働者に対する教育」等のうち、必要な事項を実施することが望ましいこと。

### 第3 被ばく線量管理の対象及び方法

#### 1 基本原則

(1) (略)

(2) (略)

ア・イ (略)

ウ 正当化原則に照らし、製造業、商業等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない平均空間線量率(2.5 $\mu$ Sv/h以下)のもとで作業に就かせることが求められること。

(略)

2 (略)

#### 3 被ばく線量限度

(1)・(2)・(3) (略)

(4) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とする5年ごとに区分した期間とすること。当該5年間の間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から当該5年間の末日までの残り年数に

開始した日から平成28年12月31日までの残り年数に20mSvを乗じた値を、平成28年12月31日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。(1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年間であり、「平成24年1月1日から平成24年12月31日まで」とすること。

- (5) なお、平成24年1月1日以降、平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。
- (6) (略)
- (7) (3)及び(4)の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。
- (8) 特定線量事業者は、(4)及び(5)の始期を特定線量下業務従事者に周知させること。

#### 4 線量の測定結果の記録等線量の測定結果の記録等

- (1) 特定線量事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる特定線量下業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。また、3の(3)の調査の結果についても同様とすること。ただし、5年間保存した後に当該記録を、又は当該特定線量下業務従事者が離職した後に当該特定線量下業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。
- (2) (略)
- (3) 特定線量事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すこと。
- (4)・(5) (略)

20mSvを乗じた値を、当該5年間の末日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。(1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年ごとに区分した期間とすること。

- (5) 平成24年1月1日から平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。
- (6) (略)
- (7) (4)及び(5)の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。
- (8) 特定線量事業者は、始期を特定線量下業務従事者に周知させること。

#### 4 線量の測定結果の記録等線量の測定結果の記録等

- (1) 特定線量事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる特定線量下業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。また、3の(3)の調査の結果についても同様とすること。ただし、当該記録を5年間保存した後又は当該特定線量下業務従事者が離職した後に、当該特定線量下業務従事者に係る記録を厚生労働大臣が指定する機関(公益財団法人放射線影響協会)に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。
- (2) (略)
- (3) 特定線量事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関(公益財団法人放射線影響協会)に引き渡すこと。
- (4)・(5) (略)

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査等

(1) (略)

(2) 平均空間線量率の測定・評価の方法は別紙2によること。なお、事前調査は、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていると判断する場合は、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができるものであるとともに、作業の対象となる場所での平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。

(3) (略)

2 (略)

#### 第5 労働者教育

1・2 (略)

#### 第6 健康管理のための措置

##### 1 健康診断

(1) (略)

(2) (1)の健康診断(定期のものに限る)は、前回の健康診断においてカからケ及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないとするときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。

また、ウ及びエについても、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査等

(1) (略)

(2) 平均空間線量率の測定・評価の方法は別紙2によること。なお、事前調査は、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、原子力規制委員会が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていると判断する場合は、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができるものであるとともに、作業の対象となる場所での平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。

(3) (略)

2 (略)

#### 第5 労働者に対する教育

1・2 (略)

#### 第6 健康管理のための措置

##### 1 健康診断

(1) (略)

(2) (1)の健康診断(定期のものに限る)は、前回の健康診断においてカからケまで及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないとするときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。

(3) (1)のウ、エ、カからケまで及びサに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基

<p>めるときは省略することができること。</p> <p>[新設]</p> <p>(3) 特定線量事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、個人票を作成し、これを5年間保存すること。</p> <p>2 (略)</p> <p>第7 安全衛生管理体制等</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等</p> <p>(1) 電離則第59条の2に基づき、3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」(電離則様式第3号)を厚生労働大臣(厚生労働省労働衛生課あて)に提出すること。</p> <p>(2) (略)</p>	<p>準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。</p> <p>(4) (1)のウの聴力検査(定期の健康診断におけるものに限る。)は、<u>前回の健康診断において当該項目について健康診断を受けた者又は45歳未満の者(35歳及び40歳の者を除く。)</u>については、<u>医師が適当と認める聴力(1,000Hz又は4,000Hzの音に係る聴力を除く。)</u>の検査をもって代えることができること。</p> <p>(5) 特定線量事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、個人票を作成し、これを5年間保存すること。</p> <p>2 (略)</p> <p>第7 安全衛生管理体制等</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等</p> <p>(1) 電離則第59条の2に基づき、3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」(電離則様式第3号)を厚生労働大臣(<u>厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室あて</u>)に提出すること。<u>なお、提出に当たっては、原則としてCSVによる電磁的記録により行うこと。</u></p> <p>(2) (略)</p>				
<p>別紙1 除染特別地域等の一覧</p> <p>1 除染特別地域</p> <p>・指定対象</p> <p>警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等</p> <table border="1" data-bbox="159 1870 758 1910"> <tr> <td>市町村数</td> <td>指定地域</td> </tr> </table>	市町村数	指定地域	<p>別紙1 除染特別地域等の一覧</p> <p>1 除染特別地域</p> <p>・指定対象</p> <p>旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等</p> <table border="1" data-bbox="798 1870 1396 1910"> <tr> <td>市町村数</td> <td>指定地域</td> </tr> </table>	市町村数	指定地域
市町村数	指定地域				
市町村数	指定地域				



福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域
-----	----	---

福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村、並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域
-----	----	--

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が1時間当たり0.23マイクロシーベルト以上の地域

	市町村数	指定地域
岩手県	3	(略)
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、出元町及び亶理町の全域
福島県	40	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、三島町、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、柳倉町、矢祭町、塙町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浪川町、古殿町、三春町、小野町、広野町、新地町及び柳津町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域を除く区域
茨城県	20	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、銚田市、つくばみらい市、東海村、美浦村、河見町及び利根町の全域
栃木県	8	佐野市、鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	10	桐生市、沼田市、浅川市、安中市、みどり市、下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	(略)
千葉県	9	(略)
計	100	

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23μSv/h以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	(略)
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亶理町及び出元町の全域
福島県	38	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、柳倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浪川町、古殿町、三春町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、河見町及び利根町の全域
栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	8	桐生市、沼田市、浅川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	(略)
千葉県	9	(略)
計	92	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当  
参事官室作成 (平成30年1月)

別紙2 平均空間線量率の測定・評価の方法

- 1 (略)
- 2 基本的考え方
  - (1)~(3) (略)

別紙2 平均空間線量率の測定・評価の方法

- 1 (略)
- 2 基本的考え方
  - (1)~(3) (略)

<p>(4) 作業開始前の測定は、<u>文部科学省</u>が公表している<u>空間線量率及び作業内容等</u>から、作業の対象となる場所での平均空間線量率が 2.5 <math>\mu</math>Sv/h を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。</p> <p>3 (略)</p>	<p>(4) 作業開始前の測定は、<u>原子力規制委員会</u>が公表している<u>内容等</u>から、作業の対象となる場所での平均空間線量率が 2.5 <math>\mu</math>Sv/h を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。</p> <p>3 (略)</p>
---	---

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  
ガイドライン新旧対照表

旧	新
<p>第1 趣旨</p> <p><u>今般、除染の進展に伴い、平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質（以下「事故由来放射性物質」という。）により汚染された廃棄物及び土壌（以下「事故由来廃棄物等」という。）の処分の業務が本格的に実施される見込みとなっており、当該業務に従事する労働者の放射線障害防止対策が必要となっている。このため、この業務の性質に応じ、労働者の放射線障害を防止するために必要な措置を規定するため、電離放射線障害防止規則（昭和47年労働省令第41号。以下「電離則」という。）を改正し、一部を除き、平成25年7月1日から施行する。</u></p> <p>このガイドラインは、<u>改正電離則</u>と相まって、事故由来廃棄物等の処分の業務における放射線障害防止対策のより一層的確な推進を図るため、<u>改正電離則</u>に規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項、並びに労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。</p> <p>（略）</p> <p>第2 適用等</p> <p>1 適用</p> <p>(1) （略）</p> <p>ア・イ （略）</p> <p>ウ ア及びイに掲げる物のほか、これらの物の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。</p>	<p>第1 趣旨</p> <p>平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質（以下「事故由来放射性物質」という。）により汚染された物（以下「事故由来廃棄物等」という。）の処分の業務に従事する労働者の放射線による健康障害を防止するため、電離放射線障害防止規則（昭和47年労働省令第41号。以下「電離則」という。）に事故由来廃棄物等の処分に係る内容を規定するとともに、本ガイドラインを定めるものである。</p> <p>このガイドラインは、電離則と相まって、事故由来廃棄物等の処分の業務における放射線障害防止対策のより一層的確な推進を図るため、電離則に規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項、並びに労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。</p> <p>（略）</p> <p>第2 適用等</p> <p>1 適用</p> <p>(1) （略）</p> <p>ア・イ （略）</p> <p>ウ ア及びイに掲げる物のほか、これらの物の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もの。</p>

<p>2 除染電離則等との関係</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 除染電離則及び除染等業務ガイドライン（以下「除染電離則等」という。）は、放射線源が管理できない状況（現存被ばく状況）となっている、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。）における一定の業務を対象としているが、今回の対策は、事故由来廃棄物等を管理された線源として取り扱うことが可能であって、かつ、そこからの被ばくが支配的な状況（計画被ばく状況）における、それらの管理された線源の処分の業務を対象とすること。</p> <p>(略)</p> <p>第3 管理区域の設定及び被ばく線量管理の方法</p> <p>1 基本原則</p> <p>2 管理区域の明示等</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 略</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>ウ 管理区域の設定方法の詳細については、電離則第3条の規定及び平成13年3月30日付け基発第253号に定めるところによること。</p> <p>3 線量の測定</p> <p>(1)・(2) (略)</p>	<p>2 除染電離則等との関係</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 除染電離則及び除染等業務ガイドライン（以下「除染電離則等」という。）は、放射線源が管理できない状況（現存被ばく状況）となっている、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号）第25条第1項に規定する除染特別地域又は同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域（以下「除染特別地域等」という。）における一定の業務を対象としているが、本ガイドラインは、事故由来廃棄物等を管理された線源として取り扱うことが可能であって、かつ、そこからの被ばくが支配的な状況（計画被ばく状況）における、それらの管理された線源の処分の業務を対象とすること。</p> <p>(略)</p> <p>第3 管理区域の設定及び被ばく線量管理の方法</p> <p>1 基本原則</p> <p>2 管理区域の明示等</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 略</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>ウ 管理区域の設定方法の詳細については、電離則第3条の規定及び「労働安全衛生規則及び電離放射線障害防止規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成13年3月30日付け基発第253号。以下「基発第253号通達」という。）に定めるところによること。</p> <p>3 線量の測定</p> <p>(1)・(2) (略)</p>
--	---

<p>(3) (略)</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 内部被ばくによる線量の<u>測定</u>の方法は、「電離放射線障害防止規則第3条第3項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める限度及び方法」(昭和63年労働省告示第93号。以下「測定告示」という。)第2条に定めるところによること。</p> <p>(4) (略)</p>	<p>(3) (略)</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 内部被ばくによる線量の<u>計算</u>方法は、「電離放射線障害防止規則第3条第3項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める限度及び方法」(昭和63年労働省告示第93号。以下「測定告示」という。)第2条に定めるところによること。</p> <p>(4) (略)</p>
<p>4・5 (略)</p>	<p>4・5 (略)</p>
<p>第4 施設等における線量の限度</p>	<p>第4 施設等における線量の限度</p>
<p>1～3 (略)</p>	<p>1～3 (略)</p>
<p>4 作業環境測定</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p> <p>ア 管理区域における線量当量率又は線量当量の測定については、作業環境測定基準(昭和51年労働省告示第46号)第7条及び第8条並びに<u>平成13年3月30日付け基発第253号</u>で定める方法によること。</p> <p>イ (略)</p>	<p>4 作業環境測定</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p> <p>ア 管理区域における線量当量率又は線量当量の測定については、作業環境測定基準(昭和51年労働省告示第46号)第7条及び第8条並びに<u>基発第253号通達</u>で定める方法によること。</p> <p>イ (略)</p>
<p>第5 (略)</p>	<p>第5 (略)</p>
<p>第6 汚染の防止のための措置</p>	<p>第6 汚染の防止のための措置</p>
<p>1～3 (略)</p>	<p>1～3 (略)</p>
<p>4 保護具等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 保護衣等</p> <p>ア 処分事業者は、表面汚染限度の10分の1(4Bq/cm<sup>2</sup>)を超えるおそれのある作業に労働者を従事させるときは、有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、その作業に従事する労働</p>	<p>4 保護具等</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 保護衣等</p> <p>ア 処分事業者は、表面汚染限度の10分の1(4Bq/cm<sup>2</sup>)を超えるおそれのある作業に労働者を従事させるときは、<u>汚染を防止するため</u>に有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、そ</p>

者に使用させること。

イ 処分事業者は、事故由来廃棄物を取り扱うことにより、事故由来廃棄物等の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、労働者に有効な保護衣類、手袋又は履物を使用させること。

ウ～カ (略)

(3)・(4) (略)

5 (略)

第7～第10 (略)

第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の特例

(1) (略)

(2) (略)

ア・イ (略)

ウ 40 Bq/cm<sup>2</sup> は、GM計数管のカウント値で13,000 カウント毎分と同等であると取り扱って差し支えないこと。なお、周辺の空間線量が高いため、汚染限度の測定が困難な場合は、汚染検査場所を空間線量が十分に低い場所に設置すること。

2 (略)

別紙1-1 放射能濃度の簡易測定手順

1・2 (略)

表1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数X

測定日	係数X				
	V6容器	土のう袋	フレコン	200ℓドラム缶	2Lポリビン
平成26年10月以内	3.7E+04	8.3E+05	1.1E+07	2.9E+06	1.1E+05
平成27年01月以内	3.8E+04	8.5E+05	1.1E+07	2.9E+06	1.1E+05
平成27年04月以内	3.8E+04	8.6E+05	1.1E+07	3.0E+06	1.1E+05
平成27年07月以内	3.9E+04	8.8E+05	1.2E+07	3.0E+06	1.1E+05

の作業に従事する労働者に使用させること。

イ 処分事業者は、事故由来廃棄物を取り扱うことにより、事故由来廃棄物等の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、労働者に汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を使用させること。

ウ～カ (略)

(3)・(4) (略)

5 (略)

第7～第10 (略)

第11 除染特別地域等における特例

1 除染特別地域等(別紙4参照)に処分事業場を設置する場合の特例

(1) (略)

(2) (略)

ア・イ (略)

ウ 40 Bq/cm<sup>2</sup> は、GM計数管のカウント値で13,000 cpmと同等であると取り扱って差し支えないこと。なお、周辺の空間線量が高いため、汚染限度の測定が困難な場合は、汚染検査場所を空間線量が十分に低い場所に設置すること。

2 (略)

別紙1-1 放射能濃度の簡易測定手順

1・2 (略)

表1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数X

測定日	係数X				
	V6容器	土のう袋	フレコン	200ℓドラム缶	2Lポリビン
平成30年1月以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成30年04月以内	4.4E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成30年07月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05
平成30年10月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.5E+06	1.3E+05

平成27年10月以内	3.9E+04	9.9E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.1E+05
平成28年01月以内	4.0E+04	9.0E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.2E+05
平成28年04月以内	4.0E+04	9.1E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+05
平成28年07月以内	4.1E+04	9.3E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+05
平成28年10月以内	4.2E+04	9.4E+05	1.2E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年01月以内	4.2E+04	9.5E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年04月以内	4.3E+04	9.6E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+05
平成29年07月以内	4.3E+04	9.7E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.2E+05
平成29年10月以内	4.3E+04	9.8E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.3E+05
平成30年01月以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+05

平成31年01月以内	4.5E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年04月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年07月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.6E+06	1.3E+05
平成31年10月以内	4.6E+04	1.0E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成32年01月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.3E+05
平成32年04月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成32年07月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成32年10月以内	4.7E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.7E+06	1.4E+05
平成33年01月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年04月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.4E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年07月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成33年10月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05
平成34年01月以内	4.8E+04	1.1E+06	1.5E+07	3.8E+06	1.4E+05

※ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の協力を得て厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課電離放射線労働者健康対策室作成

[新設]

別紙4 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・指定対象

旧警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び楢葉村、並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23μSv/h以上の地域等

	市町村数	指定地域
岩手県	3	一関市、奥州市及び平泉町の全域
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亶理町及び山元町の全域

	福島県	36	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉峰村、中島村、矢吹町、柳瀬町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、澁川町、古殿町、三章町、小野町、広野町及び新地町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村で警戒区域又は計画的避難区域であった地域を除く区域
	茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
	栃木県	7	鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
	群馬県	8	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
	埼玉県	2	三郷市及び吉川市の全域
	千葉県	9	松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市及び白井市の全域
	計	92	

※ 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当  
参事官室作成（平成30年1月）