

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</u>に従事する労働者の放射線障害防止については、「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「除染電離則」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、本ガイドラインを定めたところである。</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「汚染対処特措法」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「除染特別地域等」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、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。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、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。</p> <p>このガイドラインは、改正除染電離則と相まっ</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</u>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、本ガイドラインを定めるものである。</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。）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、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

<p>(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p> <p>(5) 「<u>特定汚染土壌等取扱業務</u>」とは、<u>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 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。</u></p> <p><u>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の作業として行う場合はこの限りでないこと。</u></p> <p>(6)・(7) (略)</p>	<p><u>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の作業として行う場合はこの限りでないこと。</u></p> <p>(4) (略)</p> <p>(5) (略)</p> <p>[削除]</p> <p>(6)・(7) (略)</p>
<p>2 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施</p>	<p>2 除染等事業者以外の事業者で自らの敷地や施</p>

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、 5mSv/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、 5mSv/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 1mSv/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 1mSv/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 1mSv/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 1mSv/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

<p>3 被ばく線量限度</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(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<u>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。</u></p> <p>(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<u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p>(5) (略)</p> <p>(6) (略)</p> <p>(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。</p> <p>4 線量の測定結果の記録等</p> <p>(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、<u>5年間保存した</u></p>	<p>よること。</p> <p>3 被ばく線量限度</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(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<u>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。</u></p> <p>(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<u>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。</u></p> <p>(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<u>から</u>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。</p> <p>(6) (略)</p> <p>(7) (略)</p> <p>(8) 始期を除染等業務従事者に周知させること。</p> <p>4 線量の測定結果の記録等</p> <p>(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、<u>当該記録を5年</u></p>
--	---

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</u>こと。</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</u>こと。</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、これらと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 <u>又は保護衣等</u> が汚染限度 (40Bq/cm² (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、これらと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/cm² (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>
--	---

<p>る)は、前回の健康診断において<u>カ〜ケ及びサ</u>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。</p> <p><u>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。</u></p> <p>[新設]</p> <p>(4) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>4 記録等の引渡等</p> <p>(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。</p> <p>(2) (略)</p> <p>第8 安全衛生管理体制等</p> <p>1〜3 (略)</p> <p>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</p> <p>(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。</p> <p>ア (略)</p>	<p>る)は、前回の健康診断において<u>カからケまで及びサ</u>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。</p> <p>(4) <u>(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。</u></p> <p>(5) <u>(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。</u></p> <p>(6) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>4 記録等の引渡等</p> <p>(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(<u>公益財団法人放射線影響協会</u>)に引き渡すこと。</p> <p>(2) (略)</p> <p>第8 安全衛生管理体制等</p> <p>1〜3 (略)</p> <p>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</p> <p>(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。</p> <p>ア (略)</p>
--	---

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	楡葉町、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

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が0.23 μ Sv/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、山元町及び亙理町の全域
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、棚倉町、矢祭町、塙町、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
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、阿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、渋川市、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

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	楡葉町、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0.23 μ Sv/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、亙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	(略)
千葉県	9	(略)
計	100	

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 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 汚染土壌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</u>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</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）</p> <p>作業により<u>取扱う</u>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。）</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 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 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壌中のセシウム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</p>	<p>別紙6 汚染土壌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</u>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</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）</p> <p>作業により<u>取り扱う</u>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。）</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 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 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壌中のセシウム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</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り扱う作業には、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	200 ㍓ 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
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	200 ㍓ 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>148</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/】

(※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>4,080</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」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 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ 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 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ 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 (略)
- 1) (略)
- 2) 測定された値[A] (μ 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 $2.5 \mu \text{ Sv/h}$ 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 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)

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] (μ 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)

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

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

※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。）<u>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」（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。）<u>を定めたところである。</u></p> <p><u>今般、避難区域の線引きの変更に伴い</u>、「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「汚染対処特措法」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「除染特別地域等」という。）<u>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。）<u>の施行とともに</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」（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。）<u>を定めるものである。</u></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）

<p>[新設]</p> <p>第3 被ばく線量管理の対象及び方法</p> <p>1 基本原則</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>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(2.5μSv/h以下)のもとで作業に就かせることが求められること。</p> <p>(略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 被ばく線量限度</p> <p>(1)・(2)・(3) (略)</p> <p>(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。<u>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</u></p>	<p>2 <u>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。</u></p> <p>第3 被ばく線量管理の対象及び方法</p> <p>1 基本原則</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>ア・イ (略)</p> <p>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(2.5μSv/h以下)のもとで作業に就かせることが求められること。</p> <p>(略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 被ばく線量限度</p> <p>(1)・(2)・(3) (略)</p> <p>(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。<u>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</u></p>
---	---

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

<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、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。</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(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。</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="145 1892 772 1937"> <tr> <td data-bbox="145 1892 236 1937"></td> <td data-bbox="236 1892 331 1937">市町村数</td> <td data-bbox="331 1892 772 1937">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="815 1892 1442 1937"> <tr> <td data-bbox="815 1892 906 1937"></td> <td data-bbox="906 1892 1002 1937">市町村数</td> <td data-bbox="1002 1892 1442 1937">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	楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村の <u>全域並びに</u> 田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の <u>区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域</u>
-----	----	--

福島県	11	楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村。 <u>並びに</u> 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、 <u>山元町</u> 及び <u>亘理町</u> の全域
福島県	<u>40</u>	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</u> 、 <u>塙町</u> 、 <u>鮫川村</u> 、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、 <u>広野町</u> 、 <u>新地町</u> 及び <u>柳津町</u> の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の <u>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	<u>20</u>	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	<u>8</u>	<u>佐野市</u> 、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	<u>10</u>	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
埼玉県	2	(略)
千葉県	9	(略)
計	<u>100</u>	

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が 0.23 μ Sv/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、 <u>亘理町</u> 及び <u>山元町</u> の全域
福島県	<u>36</u>	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、 <u>広野町</u> 及び <u>新地町</u> 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	<u>19</u>	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	<u>7</u>	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	<u>8</u>	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	<u>92</u>	

※ 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 μSv/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 μSv/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<u>物</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（以下「事故由来放射性物質」という。）により汚染された<u>物</u>（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<u>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。</u></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<u>もの</u>。</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、<u>今回の対策</u>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、<u>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。</u></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、<u>本ガイドライン</u>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、<u>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。</u></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条並びに平成13年3月30日付け基発第253号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条並びに基発第253号通達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/cm²)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/cm²)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に有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、そ</u></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/cm² 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)

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/cm² 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				
	V5容器	土のう袋	フレコン	200 ¹²⁵ 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

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				
	V5容器	土のう袋	フレコン	200 ¹²⁵ 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27年10月以内	3.9E+04	8.9E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.1E+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28年01月以内	4.0E+04	9.0E+05	1.2E+07	3.1E+06	1.2E+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28年04月以内	4.0E+04	9.1E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+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28年07月以内	4.1E+04	9.3E+05	1.2E+07	3.2E+06	1.2E+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28年10月以内	4.2E+04	9.4E+05	1.2E+07	3.3E+06	1.2E+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29年01月以内	4.2E+04	9.5E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+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29年04月以内	4.3E+04	9.6E+05	1.3E+07	3.3E+06	1.2E+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29年07月以内	4.3E+04	9.7E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.2E+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29年10月以内	4.3E+04	9.8E+05	1.3E+07	3.4E+06	1.3E+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30年01月以内	4.4E+04	9.9E+05	1.3E+07	3.5E+06	1.3E+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	楡葉町、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、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）