

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の改正等について  
に対するQ & A（第17版）

制定：平成 24 年 4月 26 日  
 改正：平成 24 年 6月 20 日  
 改正：平成 24 年 7月 24 日  
 改正：平成 25 年 6月 14 日  
 改正：平成 26 年 1月 20 日  
 改正：平成 26 年 5月 21 日  
 改正：平成 27 年 3月 24 日  
 改正：平成 28 年 3月 17 日  
 改正：平成 29 年 3月 29 日  
 改正：平成 30 年 3月 29 日  
 改正：平成 31 年 4月 1 日  
 改正：令和 2 年 4月 1 日  
 改正：令和 3 年 4月 13 日  
 改正：令和 3 年 7月 8 日  
 改正：令和 4 年 4月 12 日  
 改正：令和 5 年 3月 28 日  
改正：令和 6 年 3月 27 日

（1）事前の空間線量確認

Q 1－1

特記仕様書下段に事前調査結果を記入する欄があるが、除染特別地域については全ての工事で発注者が事前に空間線量率を調査する必要はあるか。

A 1－1

発注者自ら工事現場の空間線量率を事前に調査することが望ましいですが、全工事箇所を事前に調査することは現実的ではありませんので、近隣の公表データや過去の実測データ(放射線モニタリング情報【原子力規制委員会】、文科省放射線量等分布マップ拡大サイト HP 等)により対象工事となるか否かを判断していただいて構いません。(特記仕様書には参考とした値を記入してください。公表データで最大値や最小値が不明な場合は平均値のみでも可)

なお、工事着工前に工事箇所の空間線量率の測定(請負者が測定しても可)し、当初の想定と異なることが判明した場合(対象工事としていたが、実測した結果、空間線量が  $2.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$  以下であったため対象外となった、対象外としていたが、実測結果が  $2.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$  以上であった場合。)は適宜設計変更により対応願います。

Q 1－2

除染特別地域以外の工事について、事前に空間線量率の調査をする必要はあるか。

A 1－2

周辺の調査結果等から、明らかに平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$  以下であると判断される工事

箇所においては、調査の必要はありません。

なお、工事着工後、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv}/\text{h}$ 以上であることが確認された場合は、適宜、設計変更により対応願います。

#### Q 1-3

特定汚染土壌等取扱業務か否かを確認するため、土壌の放射能濃度を必ず測定する必要はあるのか。

「特定汚染土壌等取扱業務」：土壌の除染等の業務及び廃棄物収集等業務以外の業務であって、特定汚染土壌等<sup>(※)</sup>を取り扱う業務

(※)汚染土壌等であって、当該汚染土壌等に含まれる事故由来放射性物質のうち、セシウム 137 セシウム 134 の放射性濃度の値が 1 万  $\text{Bq}/\text{kg}$  を超えるもの。

#### A 1-3

土壌の放射能濃度が 1 万  $\text{Bq}/\text{kg}$  を超えるかの判断は、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（以下、除染等業務ガイドラインとする。）別紙6「4 分析方法」に示されている簡易な方法等で行うこととなります。農地及び森林土壌のケースでの放射能濃度と平均空間線量率の早見表では、1 万  $\text{Bq}/\text{kg}$  相当の平均空間線量率は、農地が  $1.8\mu\text{Sv}/\text{h}$  程度、森林土壌が  $1.0\mu\text{Sv}/\text{h}$  程度とされています。

したがって、平均空間線量率が概ね、農地では  $1.4\mu\text{Sv}/\text{h}$ （測定誤差 20% を安全側に見込んで  $1.8 \times 0.8 = 1.4\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）、森林土壌では  $0.8\mu\text{Sv}/\text{h}$ （測定誤差 20% を安全側に見込んで  $1.0 \times 0.8 = 0.8\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）を下回る箇所においては、放射能濃度が 1 万  $\text{Bq}/\text{kg}$  を明らかに下回っているものとみなし、測定することなしに特定汚染土壌等取扱業務に該当しないと判断して構いません。

#### Q 1-4

毎日の線量計測において、工期途中に平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv}/\text{h}$ を下回った場合はどうするのか。

#### A 1-4

測定値が $2.5\mu\text{Sv}/\text{h}$ 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 $2.5\mu\text{Sv}/\text{h}$ のおよそ9割( $2.2\mu\text{Sv}/\text{h}$ )を下回るまで測定を継続してください。

$2.2\mu\text{Sv}/\text{h}$ を下回った場合はその時点で対象外工事として扱ってください。

#### Q 1-5

特定汚染土壌等取扱業務の場合、2週間に1度、汚染土壌等の放射能濃度( $\text{Bq}/\text{kg}$ )を測定する必要があるが、測定費用はどうするのか。

## A 1－5

2週間に1度の継続的な放射能濃度(Bq/kg)測定の目的は、放射線防護が継続して必要か否か(1万(Bq/kg)を超えてるか)を判断することですので、測定方法は、試験機関に依頼して行う専門分析ではなく、当初測定時と同様にガイドライン別紙6-1「放射線濃度の簡易測定手順」で実施してください。

したがって、測定は空間線量計で行うこととなり、空間線量計損料(K5010 又は K5020)の計上が必要となります。既に毎日の線量管理のために空間線量計損料を計上している場合は、新たに計上する必要はありません。(損料は日単位であるため)

また、計測に必要な労務費についても、通常行われる準備作業と同等であると判断し、新たに計上する必要はありません。

## (2) 対象となる工事(作業)について

### Q 2－1

「工事」、「作業」の定義についてのとらえ方によっては、1つの工事の中にいろいろな作業が含まれている場合どのように扱うのか。

### A 2－1

特定汚染土壌等取扱業務及び特定線量下業務の有無が対象工事とするか否かの判断基準となります。

特定汚染土壌等取扱業務及び特定線量下業務に分類される工種(作業)については、[令和6年3月27日付け企技第1412号](#)により安全費を積上計上してください。

また、準備工のみが特定汚染土壌等取扱業務である場合(道路舗装のオーバーレイ工事で準備工の路肩除草のみが除染類似作業となる場合など)は、当初設計時の安全費の積上計上は必要ありません(施工量や施工日数の想定が困難であるため)。

ただし、厚生労働省が定めた対象工事とはなりますので、特記仕様を添付し、適正な安全管理を指導するとともに、請負者から安全費に対する設計変更協議があった場合は設計変更の対象してください。

### Q 2－2

屋内でコンクリートの洗浄、はつりなど除染類似作業の例に示されているような作業をする場合でも、対象工事となるのか。

### A 2－2

厚労省通達の趣旨は放射性物質が付着した土壌等を取り扱うことによる作業員の内部被ばく防止です。したがって、屋内物においては放射性物質が付着している可能性は極めて低く(屋内の空間線量は屋外の放射性物質の影響を受けてのものです)、たとえ屋内で粉じんが舞うような作業があったとしても対象工事とはなりません。

ただし、屋外で集積した土壌を屋内で作業する場合は、当然対象工事となりますし、厚労省通達の趣旨に沿って適宜判断して下さい。

#### Q2-3

河川の草刈りを市町村に委託している。実際の草刈り作業は地域住民が行っており、特定汚染土壌等取扱業務に携わるのは年数回である。そのようなケースでも、防護措置等を実施する必要があるのか。

#### A2-3

農業従事者等自営業者、個人事業者については、線量管理等が困難であることから、平均空間線量率  $2.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$  未満かつ放射性濃度 1 万  $\text{Bq}/\text{kg}$  未満の範囲内で従事させることが望ましいとされています。またボランティアについては、作業による実効線量が  $1\text{mSv}/\text{年}$  を超えない範囲（年数十回(日)）とすることとされています。

したがって、防護措置等が不要である環境範囲での業務とするよう配慮願います。

#### Q2-4

地質調査（ボーリング調査）は「特定汚染土壌等取扱業務」の対象となるのか。

#### A2-4

「特定汚染土壌等を取り扱う業務」には、生活基盤の復旧等の作業での土工及び基礎工、仮設工、道路工事のほか、土壌等を取扱う作業全般が含まれます（ただし、これらの作業を短時間で終了する臨時の作業として行う場合は対象外）。

また、除染等業務特別教育テキスト改訂版（厚生労働省電離放射線労働者健康対策室 編：土木部技術管理課共有キャビネットに掲載しています）p.26 には、主な土工として、基礎地盤調査・試験も例示されており、ボーリング調査も対象になり得ます。

ただし、調査箇所(ボーリング箇所)の表土のみが汚染されていると判断される場合<sup>(※)</sup>は、表面土を 5cm 程度除去した後に土壌を採取すれば、採取試料の放射能濃度は低いことが想定されるため「特定汚染土壌等取扱業務」にはなりません。（福島労働基準局に確認した結果の見解です。ボーリング調査箇所の表土削り取り作業は短時間で終了する臨時作業と判断しますので、土壌の放射能濃度を測定する必要はありません。空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$  以上の場所で行うボーリング調査は特定線量下業務には該当します。）

(※)表土のみが汚染されていると判断される場合とは

雨水が集まるところ（雨水、泥、土がたまりやすいところ）や湿地帯以外については、表土のみが汚染されていると判断して構いません。

### (3) 積算関係について

#### Q3-1

11月4日付けの積算方法の文書では、市場単価の工種は人数算出がシステムでは出来ないため変更対応する旨記載されているが、市場単価である法面工、ボーリング調査等の市場単価である単純な工種等のみでは当初設計では人数ゼロで未計上になるが、これはやむを得ないか？

#### A3-1

市場単価については、日当たり施工量から施工日数を求め、編成人員を乗じて当初設計に想定人数を算出して下さい。

なお、市場単価を用いる工事については編成人員を一律5人と仮定し、ボーリング調査等の地質調査については標準積算基準の編成人員より算出して下さい。

これらについては、他工種同様に実績で変更して下さい。

#### Q3-2

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第4. 1. (1) に記載してある

- ①ア～ウに記載してある事項は、安全費に積み上げて実施させるのか？
- ②イ 空間線量の測定は、GM（ガイガー・ミュラー）管式計数管やNaI（シンチレーション）式計数管で実施するようになっているが、空間線量計損料は、そのような機材の損料なのか。単価表には記載が無い。

#### A3-2

①アについては積上不要ですが、イについては計上願います。ウについては、簡易測定手順(別紙6-1)により、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てください。

②ガイドライン第4. 1. (1) イでは平均空間線量率を調査することとなっていますが、GM管式計数管は表面線量(cpm)を計測するもので、空間線量率は計測できません。平均空間線量率はNaI（シンチレーション）式計数管またはポケット式線量計を用いて計測してください。また、単価表に記載の空間線量計は、ポケット式線量計を想定しています。(10万円程度のポケット式線量計5年程度使用した場合の機械損料としています。

### Q3-3

土壤の汚染状況(高濃度汚染土壤等か否か)や、高濃度粉じん作業かどうかで作業者の安全装備が変わるが、各ケースにおいてどのような項目を積み上げれば良いのか？

### A3-3

ケースに応じて下記のとおり積上げ計上願います。(下記区分については別紙整理表を参考)

#### 【ケース1】長袖の衣服、綿手袋、ゴム長靴、補集効率80%以上の防塵マスク等の場合

⇒「使い捨て式防塵マスク(T5919)」を計上。ただし、高濃度汚染土壤等(50万Bq/kgを超える汚染土壤等)を取り扱わず、かつ、高粉じん作業(Q5-5)を行わない場合は積上げ計上不要。(防塵マスクはサージカルマスク(汎用品)で代用できるため)

#### 【ケース2】長袖の衣服、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴、補集効率80%以上の防塵マスク等の場合

⇒「使い捨て式防塵マスク(T5919)」、「手袋アウター用ゴム手袋(T5932)」を計上。

#### 【ケース3】長袖の衣服の上に全身化学防護服(例：密閉型タバックスーツ)、ゴム手袋(綿手袋と二重)、ゴム長靴、補集効率95%以上の防塵マスク等の場合

⇒「使い捨て式防塵マスク(T5919)」、「手袋アウター用ゴム手袋(T5932)」、「防護服タバッカソフトウェアⅢ型(T5941)」を計上。

### (4) 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について

### Q4-1

第3. 2. (1). イに記載してある件について、平均的な数値であると認められる代表者による測定とは、現場作業をしている人は、日々違う場所で作業を求められることがあるため、どの様に判断するのか？もしくは、会社として全て管理するように指導すればよいのか？

### A4-1

現場全体の線量がほとんど変わらないような作業では代表者による線量管理とし、それに則さない作業では、個人による線量管理として下さい。

なお、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv}/\text{h}$ 以下の場所において除染等作業を行わせる場合は、空間線量からの評価が可能です。

#### Q4-2

調査方法には、ガンマ線スペクトル分析方法やNa Iシンチレーターによる簡易測定もあるが、Na Iシンチレーターの場合、セシウム134や137を分けて測定できるのか？

#### A4-2

Na Iシンチレーターの場合、セシウム134や137は分けて測定できません。

そのため、簡易測定は、予めセシウム134と137の放射線濃度比率の相関が明らかな場合、またはセシウムの総量(セシウム134と137の合計)のみを測定する場合に使用できます。(別紙6および別紙6-1参照)

義務付けられている調査の目的は、セシウムの総量が基準となる数値を超えるか超えないかの判定ですので、簡易測定を活用してください。

#### Q4-3

本ガイドラインでは高濃度粉じん作業が想定される場合のみスクリーニングを行うこととなっている。

高濃度粉じん作業以外の作業では、スクリーニングは不要となるのか。

#### A4-3

別紙 放射線障害防止措置整理表(H26.1.20)のとおり実施してください。

#### Q4-4

高濃度粉じん作業(10mg/m<sup>3</sup>を超える作業)はどのように判断すれば良いのか。

#### A4-4

粉じん濃度はデジタル粉じん計と粉じん濃度測定機を併用して測定しますが、機材も高価で測定にも手間がかかるため、一般的には土壌等のはぎ取り、アスファルト・コンクリートの表面研削・はつり、除草作業を乾燥した状態で行う場合は、10mg/m<sup>3</sup>を超えるものと見なします。

なお、既存の測定方法に加え、平成25年4月12日付け基発O412第6号により土壌を取り扱う場合に適用できる測定方法(所定の質量濃度変換係数を使用する場合)が示されましたので参考としてください。

#### Q4-5

交通誘導員が着用するマスクの種類について、交通誘導員が着用するマスクについては、サージカルマスクとして差し支えないか？

#### A4-5

除染等の作業内容及び交通誘導員の作業空間の状況（粉じん発生状況）により道路誘導員の内部被ばくが想定される場合は、除染等業務に従事する労働者の放射線防止のためのガイドライン第55(1)に示す規格のマスクを着用すること。

#### (5) 廃棄物関係ガイドライン（第2版）について

##### Q5-1

2-35に記載してある4.2.1.(1)の放射線量の測定と記録について、発生土（特に表土）を残土処理する場合、どの様に対応すればよいのか？受注者の責任だけでよいのか？それとも、今後委託などを行い管理していくのか？大規模土工などであれば、濃度が薄まるなど考えられるが、表土のみの場合どのように対応するのか？

##### A5-1

土壤については、一般廃棄物にはあたりませんので、2-35に記載してある4.2.1.(1)には該当しません。

また、（除染によって排出された高濃度土壤は除去土壤として管理されますが、）現在のところ通常事業で排出された高濃度土壤についての測定および管理基準はないのが現状ですので、除染による除去土壤と同レベルで管理、処理されるよう国と協議しております。

#### (6) 避難指示区域等の再編について

##### Q6-1

避難指示区域が、「帰還困難区域」、「居住制限区域」、「避難指示解除準備区域」の3区域に再編されたが、区域内へ立ち入る時の放射線障害防止措置はどのようになるのか？

##### A6-1

避難指示区域の再編に伴いまして、別紙 放射線障害防止措置整理表（H26.1.20）を改正しましたので確認願います。

【参考資料】平成25年2月21日付け基安労発O221第1号新たな避難指示区域における復旧に向けた取り組みについて（改訂）

(7) 除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度について

Q7-1

平成 25 年 12 月 26 日付け基発 1226 号第 16 号で示された除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度について、どのように対応するのか。

A7-1

このことについては、県としては平成 26 年 4 月 1 日から運用を開始しました。

積算方法については、令和 6 年 3 月 27 日付け 5 企技第 1412 号で通知したとあります。

なお、積算にあたっては下記に留意ください。

＜留意事項＞

(1) 登録料は、消費税込みの額であるため、積算システムで積上げ計上する際は、消費税抜きの単価を計上する。

①避難指示区域内の工事等

- ・平成 25 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,777 円 (3,000/1.08)
- ・平成 26 年度：4,500 円/人→消費税抜き 4,166 円 (4,500/1.08)
- ・平成 27 年度：2,500 円/人→消費税抜き 2,314 円 (2,500/1.08)
- ・平成 28 年度：1,500 円/人→消費税抜き 1,388 円 (1,500/1.08)
- ・平成 29 年度：2,000 円/人→消費税抜き 1,851 円 (2,000/1.08)
- ・平成 30 年度：4,000 円/人→消費税抜き 3,703 円 (4,000/1.08)
- ・平成 31 年度：4,000 円/人→消費税抜き 3,703 円 (4,000/1.08)
- ・令和 2 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,727 円 (3,000/1.10)
- ・令和 3 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,727 円 (3,000/1.10)
- ・令和 4 年度：4,000 円/人→消費税抜き 3,636 円 (4,000/1.10)
- ・令和 5 年度：7,000 円/人→消費税抜き 6,364 円 (7,000/1.10)
- ・令和 6 年度：8,000 円/人→消費税抜き 7,272 円 (8,000/1.10)

②汚染状況重点調査地域内の除染等

- ・平成 27 年度まで：2,000 円/人→消費税抜き 1,851 円 (2,000/1.08)
- ・平成 28 年度：1,200 円/人→消費税抜き 1,111 円 (1,200/1.08)
- ・平成 29 年度：1,500 円/人→消費税抜き 1,388 円 (1,500/1.08)
- ・平成 30 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,777 円 (3,000/1.08)
- ・平成 31 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,777 円 (3,000/1.08)
- ・令和 2 年度：2,000 円/人→消費税抜き 1,818 円 (2,000/1.10)
- ・令和 3 年度：2,000 円/人→消費税抜き 1,818 円 (2,000/1.10)
- ・令和 4 年度：3,000 円/人→消費税抜き 2,727 円 (3,000/1.10)
- ・令和 5 年度：5,000 円/人→消費税抜き 4,546 円 (5,000/1.10)
- ・令和 6 年度：6,000 円/人→消費税抜き 5,454 円 (6,000/1.10)

(2) 登録料は諸経費の対象外であるため、諸経費対象外となるように調整する。

※福島県農林水産部補助版標準積算システムの場合の調整方法

平成26年3月24日付け25農第3050号のとおり。

※福島県土木部設計積算システム（エスティマ）の場合の調整方法

- ①工事：調整データ（#0040）により、条件1,1,9を選択する。
- ②委託（X6000以外）：調整データ（#0040）により、条件1,1,5を選択する。
- ③委託（X6000）：システム上、調整データ（#0040）による控除が出来ないため手書き修正により、諸経費対象外とする。

Q7-2

本制度は、環境省事業以外の特定線量下業務においても適用するのか。

A7-2

県としては国土交通省及び農林水産省所管の事業についても適用することとします。

(8) 避難指示区域について

Q8-1

避難指示区域が、「帰還困難区域」のみとなっているが、区域内へ立ち入る時の放射線障害防止措置はどのようになるのか？

A8-1

別紙 放射線障害防止措置整理表（R3.7.8）を改正しましたので確認願います。