

避難指示区域内で工事・測量調査業務を行う場合等の積算基準

【適用範囲】

本基準は帰還困難区域、居住制限区域及び避難指示解除準備区域内で作業を行う工事及び測量調査業務等（以下「工事等」という。）に適用する。

【基準】

1 特殊勤務費

帰還困難区域及び居住制限区域内で作業を行う場合は、特殊勤務費として、「福島県職員の特殊勤務手当の支給に関する規則（平成 13 年 12 月 15 日人事委員会規則第 18 号）」に定める手当（費用）を労務費、直接人件費及び賃金に加える。

2 時間的制約を受ける作業の労務費の補正割増し

（1）帰還困難区域内（空間線量率： $9.5\mu\text{Sv/h}$ 超）で工事等を行う場合

帰還困難区域内の作業は、労務単価、直接人件費基準日額又は賃金基準日額（以下「労務単価等」という。）に特殊勤務費を加えた金額に、避難指示区域外からの移動時間、被ばく限度量を考慮した時間的制約及び放射線管理に係る時間を勘案して、「土木工事標準積算基準 [I] 第 I 編第 7 章①時間的制約を受ける公共土木工事の積算について」に基づく労務単価の補正割増しを行う。

ただし、補正率については、制約を受ける作業時間に応じて下記のとおりとする。

ア 制約を受ける作業時間が 4 時間/日以上～7 時間/日以下の場合：1.14

（2）居住制限区域内（空間線量率： $3.8\mu\text{Sv/h}$ 超 $9.5\mu\text{Sv/h}$ 以下）で工事等を行う場合

居住制限区域内の作業は、労務単価等に特殊勤務費を加えた金額に、避難指示区域外からの移動時間、被ばく限度量を考慮した時間的制約を勘案して、「土木工事標準積算基準 [I] 第 I 編第 7 章①時間的制約を受ける公共土木工事の積算について」に基づく労務単価の補正割増しを行う。

ただし、補正率については、制約を受ける作業時間に応じて下記のとおりとする。

ア 制約を受ける作業時間が 7 時間/日超～7.5 時間/日以下の場合：1.06

イ 制約を受ける作業時間が 4 時間/日以上～7 時間/日以下の場合：1.14

（3）避難指示解除準備区域内（ $3.8\mu\text{Sv/h}$ 以下）で工事等を行う場合

避難指示解除準備区域内の作業は、労務単価等に避難指示区域外からの移動時間に係る作業時間を勘案して、「土木工事標準積算基準 [I] 第 I 編第 7 章①」に基づき労務単価の補正割増しを行う。

ただし、補正率については、制約を受ける作業時間に応じて下記のとおりとする。

ア 制約を受ける作業時間が 7 時間/日超～7.5 時間/日以下の場合：1.06

イ 制約を受ける作業時間が 4 時間/日以上～7 時間/日以下の場合：1.14

（4）その他

（1）～（3）によりがたい場合は、見積りによること。

3 放射線管理に係る費用

(1) 元方事業者による被ばく状況の一元管理に要する費用

「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 日付け基発第 0615 第 6 号）」第 7 安全衛生管理体制等に示す、元方事業者による作業員（下請け等含む）の被ばく状況の一元管理に必要な放射線管理者の費用（以下、「放射線管理者費用」という。）を間接費の安全費に計上する。ただし、特定線量下業務に該当しない場合は、計上しない。

放射線管理者費用＝工事期間又は測量等調査業務の外業日数*

×放射線管理者労務単価（土木一般世話役相当額）

※ 当初発注においては、工事期間（日）に 5.5/7 を乗じた日数又は委託期間（日）の①測量等調査業務：1/2（＝2/3×5.5/7）、②設計業務：筆頭技術者の外業延べ日数に放射線管理者（1 人/日）を乗じて計上し、契約後に、実績【参考様式】除染等作業に従事する労働者の被ばく線量管理（個人表）参照）に基づき屋外作業に従事した日数（日）に放射線管理者（1 人/日）を乗じて変更する。

(2) 放射線障害の予防に要する費用

空間線量率、作業内容等を勘案して、下記のうち必要な項目を間接費の安全費に計上する。積算方法については、「工事等の放射線障害防止措置に係る費用の積算について（平成 24 年 4 月 26 日付け 24 企技第 111 号）」を参照のこと。

- ・防塵マスク
- ・個人線量計
- ・安全講習費
- ・健康診断費
- ・スクリーニングに要する費用
- ・その他現場条件等により積上げを要する費用

4 工期の補正

工期の設定は、下記により標準工期を補正することができるものとする。契約後に受注者から被ばく限度量を考慮した時間的制約又は放射線管理に係る作業時間等の理由により工期変更の申し出を受けた場合は、発注者と受注者の協議の上、変更することができる。

工事日数等＝土木工事標準積算基準又は設計業務等標準積算基準に基づき算出された日数

×「土木工事標準積算基準 [I] 第 I 編第 7 章①時間的制約を受ける公共土木工事の積算について」に基づく労務単価の補正割増し係数

【適用年月日】

平成 25 年 11 月 21 日以降に起工するものから適用する。

【その他】

- 1 一つの工事等で帰還困難区域及び居住制限区域内とその区域外での作業が混在する場合の特殊勤務費の取扱い

(1) 帰還困難区域及び居住制限区域内とその区域外を往復するような作業の場合は、特殊勤務費の対象とする。

(2) 測量調査業務等の場合、外業以外の作業は帰還困難区域及び居住制限区域の区域外で作業することを標準とし、特殊勤務費の対象外とする。ただし、業務の内容により帰還困難区域及び居住制限区域内での屋内作業が必要不可欠である場合はこの限りではない。

2 契約期間中に帰還困難区域及び居住制限区域の再編、又は「福島県職員の特殊勤務手当の支給に関する規則（平成 13 年 12 月 15 日人事委員会規則第 18 号）」の改正が行われた場合は、変更の対象とする。なお、その旨特記仕様書に記載するものとする。

(記載例)

労務費、直接人件費及び賃金については、本工事（業務）の契約期間中に帰還困難区域及び居住制限区域の再編、又は「福島県職員の特殊勤務手当の支給に関する規則（平成 13 年 12 月 15 日人事委員会規則第 18 号）」の改正が行われた場合は、その改正内容により変更の対象とする。

3 この他、積算基準と現場作業に乖離のある場合は、発注者と受注者の協議の上、変更の対象とする。

4 市場単価等これによりがたい場合は、発注者と受注者の協議の上、変更の対象とする。

【参考資料】

1 特殊勤務費

表 1 区域ごとの特殊勤務費

区 域		特殊勤務費 (従事時間 \geq 4 時間)	特殊勤務費 (従事時間 $<$ 4 時間)
帰還困難区域	屋外	6,600 円	3,960 円
	屋内	1,330 円	1,330 円
居住制限区域	屋外	3,300 円	1,980 円
	屋内	660 円	660 円
避難指示解除 準備区域	屋外	0 円	0 円
	屋内	0 円	0 円

【「福島県職員の特殊勤務手当の支給に関する規則（平成 13 年 12 月 15 日人事委員会規則第 18 号）」に定める手当（費用）（平成 24 年 8 月 1 日改正）】

2 時間的制約を受ける作業の補正割増し

(1) 作業時間の考え方

◇モデル条件

- ア 被ばく線量が許容値（100mSv/5 年^{*1}）を越えないように作業時間を設定
- イ 月当たりの平均作業日数等は 21 日/月
- ウ 休憩時間は 1 時間^{*2}（作業時間が 6 時間以上の場合）
- エ 避難指示区域外から帰還困難区域の現場までの標準移動時間^{*3}は 30 分又は 60 分（片道）
- オ 避難指示区域外から居住制限区域内の現場までの標準移動時間^{*3}は 15 分、30 分又は 60 分（片道）
- カ 避難指示区域外から避難指示解除準備区域内の現場までの標準移動時間^{*3}は 15 分又は 30 分（片道）

※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第 3 条規定

※2 労働基準法では、作業時間が 6 時間を超えて 8 時間までの場合の休憩時間は 45 分以上。

休憩時間については、環境省積算基準に準拠し 1 時間とする。

※3 標準移動時間については、5 分程度をゲート入出手続きや乗降等に要する時間とし、その他を移動時間とする。算出に用いる時間については、下記の通りとする。

- ・ 0～15 分以下/片道の場合：15 分/片道（10 分程度が移動時間）
- ・ 15～30 分以下/片道の場合：30 分/片道（25 分程度が移動時間）
- ・ 30～60 分以下/片道の場合：60 分/片道（55 分程度が移動時間）

◇被ばく限量

$$1 \text{ 日当の被ばく限量} = 100\text{mSv} \div 5 \text{ 年} \div 12 \text{ ヶ月/年} \div 21 \text{ 日/月} \times 0.8 \text{ (安全率)}$$

$$= 0.0635\text{mSv/日}$$

$$= 63.5 \mu\text{Sv/日}$$

(2) 空間線量率と作業時間の計算例

◇モデル条件

- ア 作業時間が6時間以上/日の場合、休憩時間は1時間
- イ 作業時間が6時間未満/日の場合、休憩時間はなし
- ウ 帰還困難区域内では、作業終了時及び休憩時間前のスクリーニング時間は15分/回

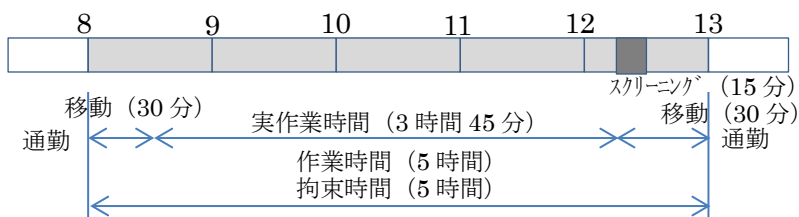
【CASE 1】帰還困難区域（移動時間30分/片道）

表2 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（帰還困難区域1）

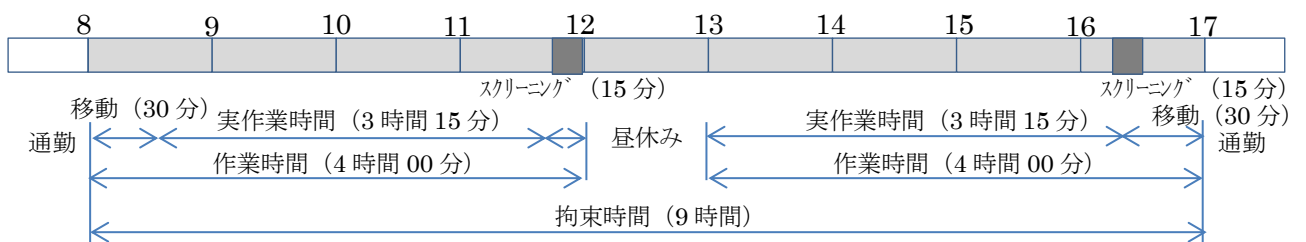
	現場の平均空間線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動・スクリーニング時間) 【作業時間-移動・スクリーニング時間】	作業時間 (休憩時間) [拘束時間-休憩時間]	拘束時間	労務単価の補正割増し係数	備考 (採用の判断)
ケース1	16.9	3時間45分 (1時間15分)	5時間00分 (0分)	5時間00分	別途検討	
ケース2	15.8	4時間00分 (1時間15分)	5時間15分 (0分)	5時間15分	1.14	
ケース3	14.1	4時間30分 (1時間15分)	5時間45分 (0分)	5時間45分	1.14	
ケース4	14.1	4時間30分 (1時間30分)	6時間00分 (1時間00分)	7時間00分	1.14	
ケース5	11.5	5時間30分 (1時間30分)	7時間00分 (1時間00分)	8時間00分	1.14	
ケース6	9.7	6時間30分 (1時間30分)	8時間00分 (1時間00分)	9時間00分	1.14	

○作業時間モデルのイメージ

事例1 拘束時間5時間



事例2 拘束時間9時間



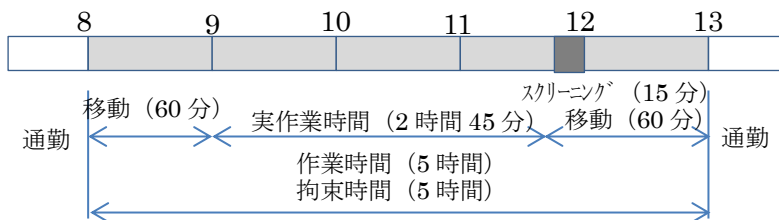
【CASE 2】 帰還困難区域（移動時間 60 分/片道）

表 3 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（帰還困難区域 2）

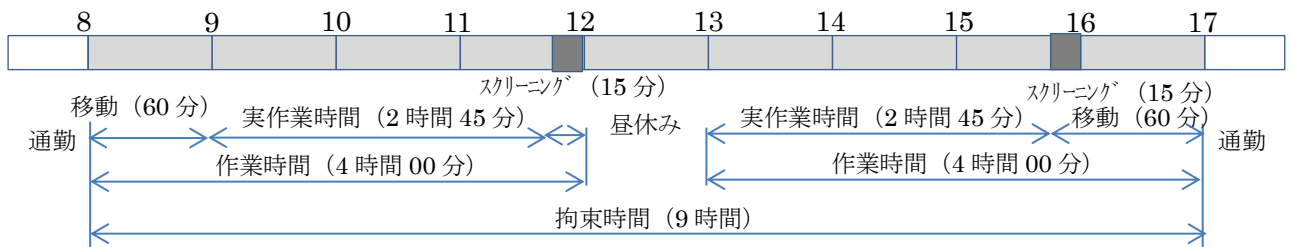
	現場の 平均空間 線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動・スクリーング 時間) [作業時間-移動・ スクリーング時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 -休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース 1	18.1	3 時間 30 分 (2 時間 15 分)	5 時間 45 分 (0 分)	5 時間 45 分	別途検討	
ケース 2	18.1	3 時間 30 分 (2 時間 30 分)	6 時間 00 分 (1 時間 00 分)	7 時間 00 分	別途検討	
ケース 3	16.9	3 時間 45 分 (2 時間 30 分)	6 時間 15 分 (1 時間 00 分)	7 時間 15 分	別途検討	
ケース 4	15.8	4 時間 00 分 (2 時間 30 分)	6 時間 30 分 (1 時間 00 分)	7 時間 30 分	1.14	
ケース 5	14.1	4 時間 30 分 (2 時間 30 分)	7 時間 00 分 (1 時間 00 分)	8 時間 00 分	1.14	
ケース 6	11.5	5 時間 30 分 (2 時間 30 分)	8 時間 00 分 (1 時間 00 分)	9 時間 00 分	1.14	

○作業時間モデルのイメージ

事例 1 拘束時間 5 時間



事例 2 拘束時間 9 時間

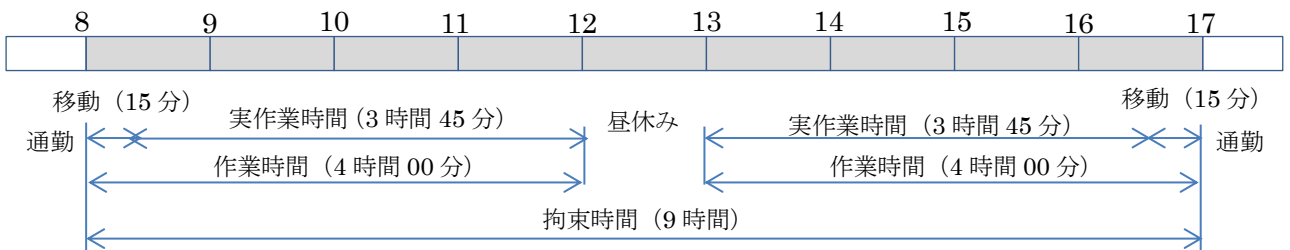


【CASE 3】居住制限区域（移動時間 15 分/片道）

表 4 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（居住制限区域 1）

	現場の 平均空間 線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動時間) [作業時間 -移動時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 -休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース 1	9.4	6 時間 45 分 (30 分)	7 時間 15 分 (1 時間 00 分)	8 時間 15 分	1.14	
ケース 2	9.0	7 時間 00 分 (30 分)	7 時間 30 分 (1 時間 00 分)	8 時間 30 分	1.14	
ケース 3	8.4	7 時間 30 分 (30 分)	8 時間 00 分 (1 時間 00 分)	9 時間 00 分	1.06	

事例 拘束時間 9 時間



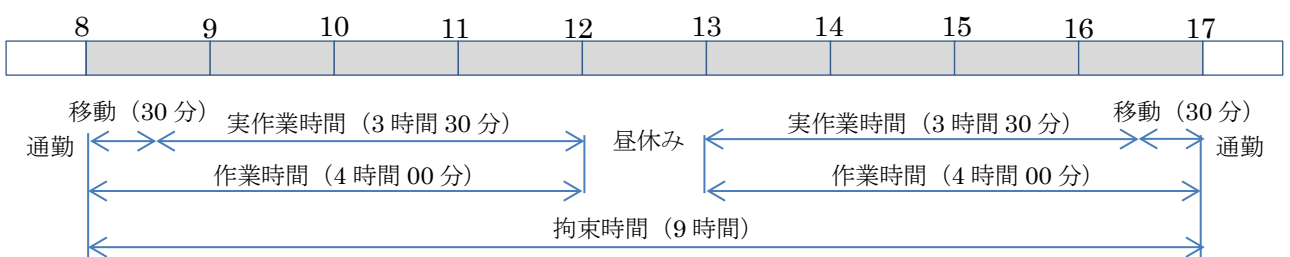
【CASE 4】居住制限区域（移動時間 30 分/片道）

表 5 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（居住制限区域 2）

	現場の 平均空間 線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動時間) [作業時間 -移動時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 -休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース 1	9.4	6 時間 45 分 (1 時間 00 分)	7 時間 45 分 (1 時間 00 分)	8 時間 45 分	1.14	
ケース 2	9.0	7 時間 00 分 (1 時間 00 分)	8 時間 00 分 (1 時間 00 分)	9 時間 00 分	1.14	

○作業時間モデルのイメージ

事例 拘束時間 9 時間



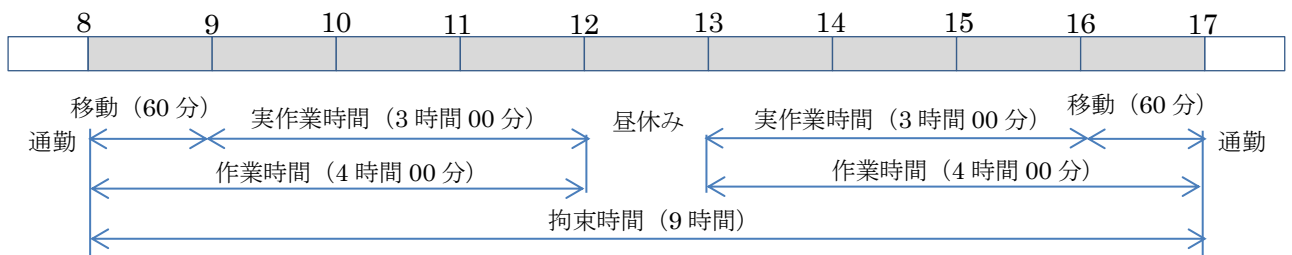
【CASE 5】居住制限区域（移動時間 60 分/片道）

表 6 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（居住制限区域 3）

	現場の 平均空間 線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動時間) [作業時間 -移動時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 -休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース1	10.5	6時間00分 (2時間00分)	8時間00分 (1時間00分)	9時間00分	1.14	

○作業時間モデルのイメージ

事例 拘束時間 9 時間



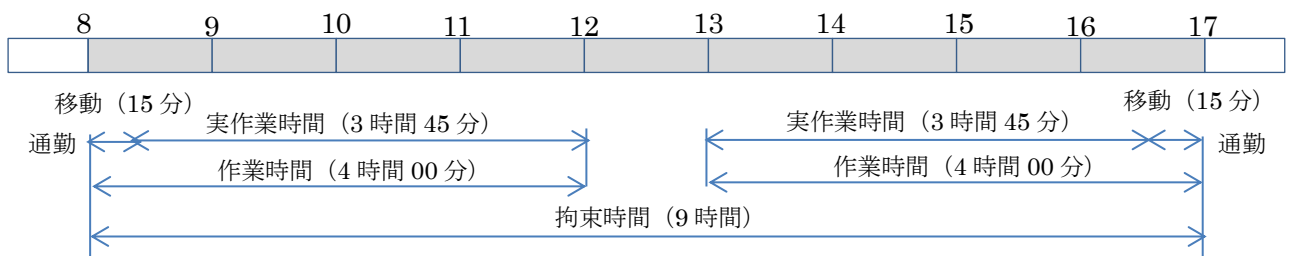
【CASE 6】避難指示解除準備区域（移動時間 15 分/片道）

表 7 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（避難指示解除準備区域 1）

	現場の 平均空間 線量率 ^{※1} (上限値: μ Sv/h)	実作業時間 ^{※2} (移動時間) [作業時間 -移動時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 -休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース1	8.4	7時間30分 (30分)	8時間00分 (1時間00分)	9時間00分	1.06	

○作業時間モデルのイメージ

事例 拘束時間 9 時間



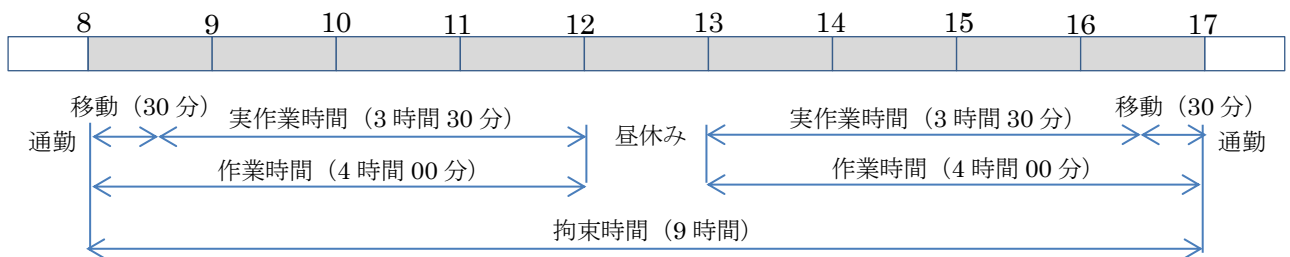
【CASE 7】避難指示解除準備区域（移動時間 30 分/片道）

表 8 作業時間と被ばく線量のシミュレーション（避難指示解除準備区域 2）

	現場の 平均空間 線量率※1 (上限値: μ Sv/h)	実作業時間※2 (移動時間) [作業時間 - 移動時間]	作業時間 (休憩時間) [拘束時間 - 休憩時間]	拘束時間	労務単価の 補正割増し 係数	備考 (採用の判断)
ケース 1	9.0	7 時間 00 分 (1 時間 00 分)	8 時間 00 分 (1 時間 00 分)	9 時間 00 分	1.14	

○作業時間モデルのイメージ

事例 拘束時間 9 時間



※1 作業場所における平均空間線量率の上限値。平均空間線量率の測定方法については、「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、基準及区分（平成 23 年厚生労働省告示第 468 号）第 2 条」参照のこと。

※2 制約を受ける作業時間とする。

※3 上記被ばく限度量の根拠となっている基準値については、一般男性の値を用いており、女性が作業に従事することを想定していない。女性が作業に従事する予定がある場合には、「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 25 条の 2, 3 特定線量下業務従事者の被ばく限度」に基づき別途検討のこと。

3 放射線管理に係る費用

(1) 元方事業者による被ばく状況の一元管理費用

除染特別地域における除染等工事暫定積算基準（環境省）に準じて計上する。

放射線管理者※については、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育期間等による放射線管理に関する講習等の受講者から専任するのが望ましい。

※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 7 安全衛生管理体制等規定

19.1.1.6 放射線管理に要する費用

① 放射線管理責任者

1 工事当り

名称	規格	単位	数量	摘要
作業指揮者		人	注 1	
計				

注 1 工事期間の稼働日数分を計上する。

※1 放射線管理に要する費用として、作業指揮者の労務費を当て込み準用する。

除染特別地域における除染等工事暫定積算基準(第 6 版) 平成 25 年 9 月(環境省)

※「作業指揮者」を「世話人」と読み替える。

※数量には、工事期間又は測量等調査業務の外業日数を計上する。

(2) 放射線障害の予防に要する費用

放射線障害防止措置整理表 (H25.6.14 除染電離則改正後) 及び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 (平成 24 年 6 月 20 日付け 24 企技第 329 号) に対する Q & A (第 2 版) (技術管理課) 参照のこと。