

放射線障害防止指針を策定しました

当組合では、放射線障害防止検討委員会を設置し、放射性物質に汚染されたおそれのある焼却灰を取り扱う作業に従事する作業者の労働安全衛生対策を検討してきました。

このたび、「東京二十三区清掃一部事務組合放射線障害防止指針」及び同実施細則を策定し、施行したのでお知らせします。

【放射線障害防止指針等の概要】

1 目的

当組合における放射性物質に汚染されたおそれのある焼却灰を取り扱う作業に従事する作業者の労働安全衛生対策を定め、作業者の被ばく防止を図る。

2 被ばく限度の考え方

当組合の業務に従事する作業者の1年間の被ばく線量が1ミリシーベルトを超えないように努める。

3 放射線障害防止管理責任者の設置

各施設に放射線障害防止管理責任者を置き、作業者の放射線被ばく防止対策を統括させる。

4 作業環境管理

- (1) 作業に当たって作業場の空間線量率を確認する。
- (2) 作業場における空間線量率が2.5マイクロシーベルト毎時を指標とし、この値を超えた場合は、当該場所での作業者の作業時間制限等の措置を講じる。

5 被ばく線量測定

放射能濃度が8000Bq/kgを超える焼却灰を取り扱う作業、飛灰等に直接接触するおそれがある作業については、積算線量計※により被ばく線量を測定する。

6 放射線障害防止実施細則の策定

放射線障害防止指針で規定する事項を実施するための放射線障害防止実施細則を定めた。

※ 積算線量計とは、個人被ばく線量計をいいます。

【問い合わせ先】

施設管理部技術課 大塚
電話 03-6238-0745

東京二十三区清掃一部事務組合
放射線障害防止指針

平成23年10月1日

東京二十三区清掃一部事務組合

目 次

1	目的	・・・ 1
2	適用範囲	・・・ 1
3	被ばく限度の考え方	・・・ 1
4	定期測定	・・・ 1
5	作業環境管理	・・・ 2
6	被ばく線量測定	・・・ 2
7	内部被ばくを防止するための保護具	・・・ 2
8	工事請負者等の放射線被ばく防止対策	・・・ 2
9	各工場・所における放射線障害防止に関する労働安全衛生管理体制の確立	・・・ 3
10	その他	・・・ 3
11	施行	・・・ 3

1 目的

本指針は、東京二十三区清掃一部事務組合（以下「当組合」という。）における放射性物質に汚染されたおそれのある焼却灰を取り扱う作業に従事する作業者の労働安全衛生対策を定め、作業者の放射線被ばく防止を図ることを目的とする。

（解説）

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災直後の東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故により人工放射性物質が大気環境中に飛散した。その結果、東京 23 区の地域から収集された可燃ごみにも微量の放射性物質が混入し、焼却処理過程で一定程度焼却灰等に濃縮される状態が確認された。

本来、清掃工場で処理する対象は一般廃棄物であり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（第 2 条）において、「放射性物質及びこれによって汚染された物を除く」と明記されており、法の想定していない事態に至っていることになる。

そこで、当組合の処理施設において焼却灰等を取り扱う作業者の労働安全衛生を確保するため、電離放射線障害防止規則の趣旨を踏まえて、本指針を定めたものである。

2 適用範囲

本指針は、清掃工場の搬入ごみが放射性物質に汚染されているおそれがある場合の灰関連設備における維持管理作業に適用する。

3 被ばく限度の考え方

- (1) 当組合の業務に常時従事する作業者の 1 年間の被ばく線量が 1 mSv を超えないように努める。
- (2) 定期点検補修工事請負者など一定期間のみ当組合の施設において業務に従事する作業者については、当該業務における被ばく線量が年間 1 mSv（3 か月 250 μ Sv）相当を超えないよう努める。

（解説）

清掃工場における業務は放射線による被ばくを想定していないため、清掃工場における業務に従事する者の線量限度は職業被ばくに対する線量限度ではなく、公衆被ばくに対する線量限度を採用するのが適当であると考えられる。したがって、当組合の業務に従事する作業者の 1 年間の被ばく線量は、公衆の 1 年間の被ばく線量限度（自然放射線及び医療用放射線による被ばくを除く。）である 1 mSv を超えないように努めるものとする。

当組合の工事を請け負う作業者などについては、請負事業者の管理の下で、当組合の業務における被ばく線量は年間 1 mSv 相当を超えないように努める。

4 定期測定

当分の間、主灰、飛灰、飛灰処理汚泥、熔融飛灰、熔融飛灰処理汚泥（以下「飛灰等」という。）の放射能濃度並びに施設の敷地境界及び灰関連設備近傍で空間線量率測定を実施し、取り扱う飛灰等及び作業環境の状況を把握する。

5 作業環境管理

定期測定の結果により、当該処理施設で取り扱う飛灰等の放射能濃度が8000Bq/kg未満であることを確認するとともに、作業場における空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。

空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えた場合は、当該作業場への作業員以外の職員等の立入禁止、作業員の作業時間制限の措置を講ずる。

6 被ばく線量測定

以下の作業を行う場合は、積算線量計により被ばく線量を測定する。

- (1) 空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超え、又は超えるおそれのある作業場での作業
- (2) 飛灰に直接接触するおそれがある作業

7 内部被ばくを防止するための保護具

作業員は、「ダイオキシン類ばく露防止対策」に準拠して保護具を着用する。

(有機溶剤中毒予防規則、粉じん障害防止規則その他の規則等に呼吸用保護具の使用が規定される場所・作業等がある場合は、それらの規程に合致した呼吸用保護具を使用すること。)

8 工事請負者等の放射線被ばく防止対策

工事等の請負業者は、当組合の「被ばく限度の考え方」に準じて、作業員の被ばく防止を図るものとする。

なお、監督員に指名された工場職員(以下「監督員」という。)は、被ばく限度の考え方の下、請負工事等の作業員の受ける被ばく線量が年間 1mSv (3か月 $250\mu\text{Sv}$)相当を超えないように現場代理人を指導する。

(1) 作業環境管理

焼却炉、ボイラ及び集じん設備内部等の補修等の作業前に、工場職員が当該設備内部マンホール近傍の空間線量率を測定し、工事請負者は設備内部作業場所の空間線量率を当組合が貸与するサーベイメータにより測定する。

空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えるおそれがある場合は、特定の同一作業員ではなく複数の作業員がローテーションを組んで作業する。

空間線量率確認後、請負者は積算線量計などにより作業員の被ばく管理を行う。

監督員は、立会時に積算線量計を携帯し、被ばく線量を測定する。

(2) 工事により発生する汚染物の取扱い

工事により発生した耐火物、ろ布などの汚染物は、サーベイメータにより空間線量率が $1.0\mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。

9 各工場・所における放射線障害防止に関する労働安全衛生管理体制の確立

(1) 放射線障害防止管理責任者

作業者の放射線被ばく防止対策を統括する放射線障害防止管理責任者を清掃工場及び中防処理施設管理事務所に設置する。

放射線障害防止管理責任者には課長(又は課長職の事務を取り扱う参事)の職員をもって充てる。

(2) 測定責任者の選任

放射線障害防止管理責任者は、所属職員の中から測定責任者を選任する。測定責任者は、定期的に灰関連設備近傍の空間線量率を測定し、作業環境状況を把握し、工場職員、受託者等へ周知する。また、定期点検補修工事時において設備の内部で作業する前に、灰処理設備近傍の空間線量率を測定し、工場職員、受託者、工事請負者等へ周知する。

(補足)

それぞれの作業場での空間線量率の測定を測定方法を熟知している複数の者が分担することは差し支えない。測定責任者は工場内の作業環境を包括的に把握するとともに、受託者等との連絡窓口の役割を担う。

(3) 委員会

清掃工場の安全衛生委員会等において必要な事項を検討し、本指針で定めた放射線被ばく防止対策を推進する。

(解説)

本指針で対象としている作業や設備は、処理施設に共通すると思われるものである。本指針で定めている対象作業・設備のほかに、対象とすべき作業・設備がある場合は、工場・所で設置する委員会で検討する。

(4) 受託者、工事請負者等との協議体制

焼却炉の運転・点検作業の受託者、定期点検補修工事等の工事請負者などと放射線被ばく防止を図るための協議の場を設け、受託者、工事請負者に本指針や協議を踏まえた対策を実施させる。

10 その他

本指針に定めるもののほか、放射線障害防止に関して必要な事項は、放射線障害防止検討委員会において審議して定める。

11 施行

本指針は、平成23年10月1日より施行する。

東京二十三区清掃一部事務組合
放射線障害防止実施細則

平成23年10月1日

東京二十三区清掃一部事務組合

目 次

1	目的	・・・ 1
2	定義	・・・ 1
3	適用範囲	・・・ 1
4	定期測定	・・・ 1
5	作業環境管理	・・・ 2
6	作業管理	・・・ 3
7	汚染された消耗品の処理方法	・・・ 4
8	焼却灰等の処分方法	・・・ 4
9	工事等における放射線被ばく防止対策	・・・ 6
10	その他	・・・ 7
11	施行	・・・ 7

1 目的

東京二十三区清掃一部事務組合放射線障害防止指針（以下「指針」という。）に規定する事項を実施するため、東京二十三区清掃一部事務組合放射線障害防止実施細則を定める。

2 定義

指針に規定する「搬入ごみが放射性物質に汚染されているおそれがある場合」とは、主灰、飛灰、飛灰処理汚泥、熔融飛灰、熔融飛灰処理汚泥（以下「飛灰等」という。）中の放射性セシウム濃度が8000Bq/kgを超える場合をいう。ただし、飛灰等の放射能濃度の数値に関わらず、当分の間、4に定める定期測定を実施し、飛灰等に作業者が直接接触するおそれがある作業、工事等については指針及び本実施細則を適用する。

3 適用範囲

指針において規定する適用範囲に該当する作業及び設備は以下のとおりとする。

(1) 点検作業

日常、週例、月例点検

（設備）飛灰、飛灰処理汚泥が堆積していると考えられる設備

(2) 飛灰処理汚泥搬出作業等

ア フレコンバッグ梱包作業

（設備）灰積出施設

イ クレーン作業（運転業務は除く。）

（設備）灰クレーン、灰バンカ

(3) 閉塞解除作業

飛灰処理設備閉塞解除作業等

（設備）集じん器、飛灰処理汚泥搬送コンベア周り等

4 定期測定

当分の間、以下のとおり定期的に測定を実施する。

(1) 放射能測定

実施者：施設管理部技術課（委託）

測定項目及び測定頻度：

飛灰、飛灰処理汚泥、熔融飛灰、熔融飛灰処理汚泥：1回/2週、

主灰：1回/月

(2) 空間線量測定（1回/2週）

実施者：各清掃工場・所 職員

測定箇所：灰バンカ、混練機、混練バンカ、脱水汚泥ホップ、スラグヤード、飛灰貯槽など

主灰・飛灰を取り扱う設備近傍

施設の敷地境界4点

5 作業環境管理

(1) 日常点検等の作業

ア 作業項目

飛灰搬送ライン、飛灰貯槽、飛灰処理汚泥搬送ライン等の点検及び清掃

イ 作業方法

飛灰等の放射能濃度が8 000Bq/kg又は空間線量率が2.5 μ Sv/hを超え、又は超えるおそれがある場合、作業者は積算線量計を携帯し、被ばく線量を測定する。

ウ 積算線量の記録等（別紙1）

一日の作業終了後に作業者氏名、作業内容、被ばく線量及び作業時間を記録する。

(2) 飛灰処理汚泥積出作業

ア 作業項目

灰クレーン作業（運転業務は除く。）、飛灰処理汚泥等積出作業及び清掃

イ 作業方法

飛灰等の放射能濃度が8 000Bq/kg又は空間線量率が2.5 μ Sv/hを超え、又は超えるおそれがある場合、作業者は積算線量計を携帯し、被ばく線量を測定する。

ウ 積算線量の記録等

一日の作業終了後に作業者氏名、作業内容、被ばく線量及び作業時間を記録する。

(3) 閉塞解除解消作業

ア 作業方法

閉塞解除等の作業前に作業場所の空間線量率を測定する（別紙2）。同時に、作業者は積算線量計を携帯し、被ばく線量を測定する。

イ 積算線量の記録等

一日の作業終了後に作業者氏名、作業内容、積算線量及び作業時間を記録する。

（補足）

積算線量計の台数が不足する場合は、作業集団の代表者が携帯する。この場合、この作業集団が班員を再編成し、別の場所で作業を行う場合は別の積算線量計を用意する。

記録後は、積算線量計のデータをクリアする。

(4) 空間線量率測定及び記録

空間線量率とは1時間当たりの（積算）線量である。正しい測定のため十分な時間をおいて複数回測定を行うこと。また、離隔距離により線量率が大きく変わるので原則として5 cmと1 mの両方を測定する。

(5) 特に空間線量率が高い作業場での措置

飛灰等の放射能濃度が8000Bq/kgを超える場合は、空間線量率をサーベイメータにより測定し、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合は、当該作業場への作業員以外の職員等の立入禁止及び作業員の作業時間制限の措置を講じる。

※参考 電離放射線障害防止規則（以下「電離則」という。）第3条に規定する管理区域

① 定義

3か月 1.3mSv を超えるおそれのある区域、又は表面密度が 4.0Bq/cm^2 を超えるおそれのある区域は管理区域となる。（電離則第3条1項）

② 管理区域の明示

具体的には、対象区域を囲む形でトラロープ、コーン等を設置し立入禁止区域であることを明示し（立入制限、電離則第3条4項）、かつ、標識等で管理区域であることを明示する。（標識の掲示、電離則第3条5項）

6 作業管理

(1) 飛灰処理汚泥搬出（当面の処置）

灰搬出車両への飛灰処理汚泥搬出にあつては、適合車両の確保が整うまでの当面の期間は、荷台に養生シートを敷き飛灰処理汚泥を積込み後、全体を養生シートで覆う。天蓋を閉じた後に、上部を養生テープで目張りする。

8000Bq/kgを超過した飛灰処理汚泥を搬出する場合は、フレコンバッグに梱包し搬出する。

(2) 8000Bq/kgを超える濃度の飛灰等を扱う作業管理について

電離則第22条では放射性物質を取り扱う作業を行うときは、専用の作業室を設け、その室内で行わなければならないとされている。清掃工場で8000Bq/kgを超える濃度の飛灰等を扱う場合は、電離則の趣旨を踏まえ、当該作業場の外への汚染を防止するよう作業管理を行う。

※参考 電離則（抜粋）

10000Bq/kg を超える濃度の飛灰、熔融飛灰等を密閉されていない状態で直接取り扱う作業を行うときに必要となる（電離則第2条2項、第22条1項）。作業室の構成はダイオキシン類ばく露防止対策と同様である（電離則第23～26条）。放射性物質取扱作業室内が汚染された場合、水洗等により清掃し、検査を行い、表面密度が 4.0Bq/cm^2 以下になるまで清掃する（電離則第29条）。また、工具等が汚染されている可能性がある場合、同様に清掃、汚染検査を行い表面密度が 4.0Bq/cm^2 以下になってから持ち出す（電離則第30条）。

なお、洗浄水の排水先は污水处理設備とし、公共用水域及び下水道に直接排出しないこと。

(3) 保護具

ア 防じんマスクの選択及び使用に当たっては、平成 17 年 2 月 7 日付け基発第 0207006 号「防じんマスクの選択、使用等について」による。

(解説)

電離則第 38 条で保護具の着用を規定しており、前述の基発第 0207006 号通達では、電離則第 38 条で選択する防じんマスクの性能の区分は RL3 又は RS3 である。放射性物質（放射性セシウム濃度 10 000Bq/kg を超える飛灰等）を扱う場合は RL3 又は RS3 レベルを採用する。

イ 飛灰等を取り扱う作業終了後は、防じんマスクを装着したままエアシャワーにより粉じんを除去する。

ウ 飛灰等を取り扱う作業で使用した密閉型化学防護服は、使い捨てとする。

7 汚染された消耗品の処理方法

(1) 対象消耗品

作業で使用済みの保護衣、養生シート、ウェスなど

(2) 処理方法

自工場で焼却処理を行う。

8 焼却灰等の処分方法

環境省が平成 23 年 6 月 23 日に示した「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」においては、8 000Bq/kg を超え 100 000Bq/kg 以下の焼却灰等については、処分の安全性が確認されるまでの間、一時保管することが適当とされている。その後、同年 8 月 31 日に、一時保管の後の安全な処分方法について、以下のとおり示された。

「8 000Bq/kg を超え 100 000Bq/kg 以下の焼却灰等の処分方法に関する方針」（平成 23 年 8 月 31 日 環境省）

1 安全な処分を行うための技術的な論点

(1) 放射性セシウムによる公共用水域や地下水の汚染が防止されること。

(2) 跡地の利用制限を含め、長期的な管理が行われること。

2 放射性セシウムによる公共用水域や地下水の汚染の防止

2-1 埋立てに当たっての共通事項

(1) 水との接触の防止又は低減化

(2) 土壌層の上への埋立て

(3) モニタリング及び排水処理

(4) その他の管理

(処分場において他の廃棄物と分けて埋め立て、埋立場所を記録する。)

2-2 埋立方法

水との接触の防止又は低減化を図りつつ、以下の1)~3)のいずれかの方法により、安全に処分する。

- 1) 隔離層の設置による埋立て
 - 2) 長期間の耐久性のある容器による埋立て
 - 3) 屋根付き処分場での埋立て
- 3 周辺地域や作業員への放射線被ばくの防止
敷地境界線での被ばく線量測定
一日の作業終了後に覆土（即日覆土）
- 4 跡地の利用制限を含めた長期的な管理
- 1) 覆土が適切に行われたことの確認
 - 2) 土地改変及び跡地利用用途の制限
 - 3) モニタリング、排水処理の継続
- 5 その他
新たな知見や技術の動向により、他の処分方法を示す可能性があることに留意

「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」に定める一般廃棄物最終処分場（管理型最終処分場）での一時保管の方法（8 000Bq/kg超 100 000Bq/kgまで）

- 1 埋立場所を他の廃棄物と分け、埋立場所を記録する。
- 2 土壌（ベントナイト等）で30cm程度の隔離層を設けたうえで、耐水性材料で梱包等した飛灰を置く。
- 3 雨水侵入防止のための遮水シート等で覆う、あるいはテントや屋根等で被覆する。
- 4 即日、覆土を行う。

環境省で示された方針に則り、当組合では、8 000Bq/kgを超え 100 000Bq/kg以下の飛灰処理汚泥の処分については、埋立方法が定まるまでの間、以下のとおり取り扱う。

清掃工場から発生する飛灰処理汚泥については、フレコンバッグに梱包する。フレコンバッグに梱包した飛灰処理汚泥は、密閉された天蓋車により指定の経路で東京都環境局が管理する中央防波堤新海面処分場の指定の場所に運搬し一時保管する。保管方法は、土壌（ベントナイト）で隔離層を設けたうえで、フレコンバッグに梱包された飛灰を置き、その上を遮水シートで覆い、即日覆土を行っただけにシートで覆う。なお、シートの上には土嚢を置く。

また、8 000Bq/kg以下の飛灰処理汚泥の処分については、当分の間、以下のとおり取り扱う。

天蓋車の荷台にあらかじめ敷き詰めたビニールシート上に積載し、積み込み完了後ビニールシートで確実に包み込む。さらに閉められた天蓋の合わせ部を粘着性ガムテープ等で目張りを実行する。密閉された天蓋車により指定の経路で東京都環境局が管理する中央防波堤新海面処分場の指定の場所に運搬し、主灰と分けて最終処分する。

運搬後埋立処分された飛灰処理汚泥を包んだビニールシートは、適正に処理する。

9 工事等における放射線被ばく防止対策

(1) 対象作業

ア 主灰・飛灰等の取扱いの業務に係る作業

- (ア) 焼却炉、集じん器等の内部で行う灰出しの作業
- (イ) 焼却炉、集じん器等の内部で行う設備の保守点検等の作業の前に行う清掃等の作業
- (ウ) 焼却炉、集じん器等の外部で行う飛灰等の運搬、固化等、飛灰等を取り扱う作業
- (エ) 焼却炉、集じん器等の外部で行う上記(ア)及び(イ)の作業の支援及び監視の作業

イ 焼却炉、集じん器等の設備の保守点検等の業務に係る作業

- (ア) 焼却炉、集じん器等の内部で行う設備の保守点検等の作業
- (イ) 焼却炉、集じん器等の外部で行うイの(ア)の作業の支援、監視等の作業

(2) 保護具

定期点検補修工事等における保護具は、廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱に基づき選択する。また、防じんマスクは、平成17年2月7日付け基発第0207006号「防じんマスクの選択、使用等について」により選択する。

(3) 放射能濃度及び空間線量率の測定

ア 焼却灰等の放射能濃度測定は、施設管理部技術課で実施している定期測定において8000Bq/kg以下であることを確認する。放射能濃度が8000Bq/kgを超える場合は、電離則第22条に準じて、外部への汚染を防止するよう作業管理を行う。

イ 空間線量率の測定

- (ア) 工場職員は、作業前に設備内部マンホール近傍で空間線量率を測定し、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。
- (イ) 請負者は、作業前に設備内部で清掃一組が貸し出す線量計で空間線量率を測定し、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場合は、請負者に対して作業管理など作業員の被ばく防止について指導する。
- (ウ) 請負者は、ダイオキシンばく露防止対策に規定された保護具を着用する。したがって、清掃前の炉内部での作業に当たっては、作業前にレベル3の保護具を着用して空間線量率を測定する。
- (エ) 請負工事の仕様書には、「甲が貸与するサーベイメータにより作業前に空間線量率を測定すること。」を明記する。

ウ 被ばく線量の測定

- (ア) 工場職員（監督員）は、積算線量計を携帯し、被ばく線量を測定する。
- (イ) 工事請負者については、請負者の管理下で、作業員の被ばく管理を行うよう指導する。

(4) 工事により発生する汚染物の取扱い

ア 対象

飛灰等関連設備に係る物でレンガ、キャスト、鉄くず、ろ布など

イ 取扱い

- (7) 当該汚染物から 1m 地点でサーベイメータにより測定し、空間線量率が $1.0 \mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。
- (イ) 空間線量率が $1.0 \mu\text{Sv/h}$ を超える場合は、検討する。
- (ウ) 上記(7)、(イ)により廃棄物処理法上の廃棄物としたうえで、同法を遵守するよう適正処理する。

(補足) 汚染物の測定方法

工事により発生する汚染物の仮保管場所において、汚染物を保管する前にバックグラウンドをサーベイメータにより測定する。工事終了後、汚染物を排出する前に当該汚染物から 1m 地点でバックグラウンドを測定した時と同じサーベイメータにより空間線量率を測定する。この空間線量率からバックグラウンドを引いた数値を汚染の指標とし、 $1.0 \mu\text{Sv/h}$ 以下であることを確認する。

(解説)

土壌中の放射セシウム濃度と空間線量率(対象物から 1m 地点)の相関関係は、財団法人原子力安全基盤機構資料によれば、 $\text{Log}(\text{空間線量率 } \mu\text{Sv/h}) = 0.826 * \text{Log}(\text{放射性セシウム濃度 Bq/g}) - 3.21$ である。放射性セシウム濃度 8000Bq/kg を上記の式に当てはめると空間線量率は 1 強と算出されるが、土壌と工事で発生する汚染物とは違うので、安全側に見立て $1.0 \mu\text{Sv/h}$ を目安とした。

10 その他

本実施細則に定めるもののほか、放射線障害防止の実施に関して必要な事項は、施設管理部長が定める。

11 施行

本実施細則は、平成 23 年 10 月 1 日より施行する。

焼却飛灰を取扱う作業に係る放射線防止対策

	対象作業	対象設備	対象者	濃度測定	線量測定	作業方法等	防護対策
点検作業	日常、週例、月例点検	飛灰、飛灰処理汚泥が堆積していると考えられる設備の点検	当組合職員 運転管理受託者	定期測定 (測定業者)	定期測定 (当組合職員)	①線量測定の結果2.5μ Sv/hを超える箇所がある場合、その区域内に立ち入り点検する際は積算線量計により被ばく量を管理する。 ②8 000Bq/kg以上の飛灰等が堆積しているおそれがある設備の点検口を開ける場合は閉塞解除作業に準ずる。 ③養生コンベアの清掃作業等は、解除作業に準ずる。	ダイオキシン類ばく露防止対策に準ずる。

	対象作業	対象設備	対象者	放射能濃度測定		放射線測定			管理方法	参照する電離則の規定	測定方法(搬出時)	飛灰処理固化物の運搬及び保管方法	防護対策
				測定回数	飛灰等の放射能濃度	測定機器	頻度	線量測定					
飛灰搬出作業等	フレコンバッグ梱包作業	灰積出施設	当組合職員 運転管理受託者	定期測定 (測定業者)	8 000 Bq/kg超過	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 運転委託	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと	第22,23,26～ 30,31,32,34,35,41の2条及び 2.5μ Sv/hを超えるおそれがある場合は第3、8、9条	飛灰搬出時及び飛灰受入施設において、車両近傍で空間線量測定(抜取検査)	フレコンバッグに詰め指定の受入場所に一時保管。	ダイオキシン類ばく露防止対策に準ずる。
	クレーン作業 (クレーン運転等飛灰等に接触するおそれがない作業を除く)	灰クレーンパケット	当組合職員 運転管理受託者	定期測定 (測定業者)	8 000 Bq/kg以下	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 運転委託	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと				
		灰バンカ			8 000 Bq/kg超過	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 運転委託	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと	第22,23,26～ 30,31,32,34,35,41の2条及び 2.5μ Sv/hを超えるおそれがある場合は第3、8、9条			
閉塞解除作業	飛灰処理設備閉塞解除作業等	集じん器、飛灰処理固化物搬送コンベア周り等	当組合職員 運転管理受託者	定期測定 (測定業者)	8 000 Bq/kg以下	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 運転委託	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと				ダイオキシン類ばく露防止対策に準ずる。
					8 000 Bq/kg超過	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 運転委託	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと	第22,23,26～ 30,31,32,34,35,41の2条及び 2.5μ Sv/hを超えるおそれがある場合は第3、8、9条			
焼却炉補修工事等	焼却炉補修工事中間点検	焼却炉内、ボイラ内、集じん器内等	当組合職員 請負者	・炉停止直近時の測定データ ・稼働炉は定期測定 (測定業者)	8 000 Bq/kg以下	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 工事請負者 委託業者	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと				ダイオキシン類ばく露防止対策に準ずる。
			当組合職員 請負者		8 000 Bq/kg超過	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 工事請負者	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと	第22,23,26～ 30,31,32,34,35,41の2条及び 2.5μ Sv/hを超えるおそれがある場合は第3、8、9条			
溶融炉補修工事等	溶融炉補修工事中間点検	溶融炉内、集じん器内、溶融飛灰貯槽、ダクト等	当組合職員 請負者	・炉停止直近時の測定データ (測定業者)	8 000 Bq/kg以下	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 工事請負者 委託業者	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと				ダイオキシン類ばく露防止対策に準ずる。
			当組合職員 請負者		8 000 Bq/kg超過	サーベイメータ 積算線量計	作業前随時 作業時に携帯	当組合職員 又は 工事請負者	線量2.5μ Sv/h 以下を確認する 250μ Sv/3月 を超えないこと	第22,23,26～ 30,31,32,34,35,41の2条及び 2.5μ Sv/hを超えるおそれがある場合は第3、8、9条			

(注) 8 000 Bq/kg以上の濃度の焼却炉、溶融炉補修工事等で発生する廃棄物については検討する。

空間線量率測定結果

工場施設名	〇〇工場
測定日	
測定者名	
天候	

(単位 μ SV/h)

測定箇所		対象から5cmの距離	対象から1mの距離
		測定値	測定値
1	灰バンカ(主灰、受入灰)		
2	脱水汚泥ホツパ		
3	固化物バンカ		
4	灰混練機周り		
5	飛灰貯槽		
6	溶融飛灰貯槽		
7	スラグヤード		
8	灰冷却水槽		
9	灰積出し場		
その他			
敷地境界		地面から1mの高さ	
		測定値	
1	東		
2	西		
3	南		
4	北		