

放射性物質汚染対処特措法 省令事項素案について

- ※ 以下「法」とは、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）をいう。
- ※ 以下において使用する用語は、法において使用する用語の例による。

1. 汚染廃棄物対策地域（第11条、第13条及び第14条）

【制度の概要】

- 環境大臣は、その地域内にある廃棄物が特別な管理が必要な程度に事故由来放射性物質により汚染されているおそれがあると認められることその他の事情から、国がその地域内にある廃棄物の処理を実施する必要がある地域を、汚染廃棄物対策地域として指定することができることとされている。
- 環境大臣は、汚染廃棄物対策地域を指定したときは、汚染廃棄物対策地域内にある廃棄物（対策地域内廃棄物）の適正な処理を行うため、対策地域内廃棄物処理計画を定めなければならないこととされている。
- 環境大臣は、汚染廃棄物対策地域を指定したときは、その旨を公告するとともに、関係地方公共団体の長に通知することとされている。

(1) 汚染廃棄物対策地域の指定に係る公告及び関係地方公共団体の長への通知（第11条第3項）

- ① 法第11条第3項の規定による公告は、汚染廃棄物対策地域を指定した年月日等を明らかにするとともに、次のイからハまでのいずれかにより汚染廃棄物対策地域を明示して、官報に掲載して行うものとする。
 - イ 市町村、大字、字、小字又は地番
 - ロ 一定の地物、施設、工作物又はこれらからの距離及び方向
 - ハ 平面図
- ② 法第11条第3項の規定による通知は、次に掲げる事項を記載した通知書に汚染廃棄物対策地域の区域を表示した図面を添えてするものとする。
 - イ 汚染廃棄物対策地域の区域
 - ロ 汚染廃棄物対策地域を指定した年月日等

(2) 対策地域内廃棄物から除外される廃棄物（第13条第1項）

対策地域内廃棄物から除外される廃棄物は、以下のとおりとする。

- ① 警戒区域又は計画的避難区域の設定が解除された後に、これらの区域内において生ずる廃棄物（法第30条第1項の規定に基づき国が特別地域内除染実施計画に従つて実施する土壌等の除染等の措置に伴い生ずる廃棄物を除く。）
- ② 法第11条第1項の規定に基づく汚染廃棄物対策地域の指定が行われた後に汚染廃

棄物対策地域に持ち込まれた廃棄物

2. 廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況の調査（第 16 条）

【制度の概要】

- 一定の要件に該当する水道施設、下水道、廃棄物焼却施設等の管理者等は、これらの施設から生じた汚泥、焼却灰等について、事故由来放射性物質（セシウム 134 及びセシウム 137 をいう。以下同じ。）による汚染の状況の調査を行い、その結果を環境大臣に報告しなければならないこととされている。
- 環境大臣は、廃棄物の汚染の状況の調査結果を報告をせず、又は虚偽の報告をした者に対して、その報告を行い、又はその報告の内容を是正すべきことを命令することができることとされている。

（1） 調査結果の報告（第 16 条第 1 項）

法第 16 条第 1 項の規定による廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況の調査の結果の報告は、次のとおり行うものとする。

- ① 次に掲げる事項を記載した報告書を提出して行うこと。
 - イ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - ロ 事業場及び調査の対象とした廃棄物の保管場所の名称及び所在地
 - ハ 調査の対象とした廃棄物の種類、数量、発生した期間等
- ニ 試料の採取を行った場所及び年月日、当該試料の採取の方法、分析の方法、結果及び当該結果の得られた年月日、当該分析を行った者の氏名又は名称その他の調査の結果に関する事項
- ② 一月に一回以上行うこと。
- ③ 試料の採取を行った日の翌月の末日までに行うこと。

（2） 汚染の状況の調査の方法（第 16 条第 1 項）

廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況の調査の方法は、次のとおりとする。

- ① 一定の方法により測定の対象とする試料を採取すること。
※ 「一定の方法」としては、例えば、日本工業規格 K0060（産業廃棄物のサンプリング方法）のような方法を規定する。
- ② ①の規定により採取し、及び作成した測定の対象とする試料について、一定の機器¹により、当該試料に含まれる事故由来放射性物質の核種ごとの放射能濃度を測定すること。

¹ ゲルマニウム半導体検出器、NaI シンチレーションスペクトロメータを規定する予定。

(3) 調査義務の対象となる施設の要件（第16条第1項各号）

法第16条第1項の規定による調査義務の対象となる施設の要件は、次のとおりとする。²

- ① 水道施設については、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び新潟県（島しょ部を除く。）に所在する施設であること。
- ② 公共下水道及び流域下水道については、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び神奈川県に所在する施設であること。
- ③ 工業用水道施設については、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び新潟県（島しょ部を除く。）に所在する施設であること。
- ④ 一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設については、岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）に所在する施設であること。
- ⑤ 集落排水施設については、福島県に所在する施設であること。

(4) 調査に係る是正命令（第16条第2項）

法第16条第2項の規定による命令は、相当の履行期限を定めて、書面により行うものとする。

3. 指定廃棄物の指定基準（第17条第1項）

【制度の概要】

- 環境大臣は、第16条第1項の規定による調査の結果、廃棄物の事故由来放射性物質による汚染状態が基準に適合しないと認めるときは、その廃棄物を「指定廃棄物」として指定することとされている。
- 指定廃棄物については、国がその処理を行うこととされている。

- ・ 指定廃棄物の指定基準は、セシウム134及びセシウム137の放射能濃度の合計値が、1キログラムあたり8,000ベクレルを超える（※）こととする。

（※）法第17条第1項では「環境大臣は、前条第一項の規定による調査の結果、同項各号に定める廃棄物の事故由来放射性物質による汚染状態が環境省令で定める基準に適合しないと認めるときは、当該廃棄物を特別な管理が必要な程度に事故由来放射性物質により汚染された廃棄物として指定するものとする。」こととされている。よって、環境省令では「セシウム134及びセシウム137の放射能濃度の合計値が、1キログラムあたり8,000ベクレル以下であること」を定めることとする。

² 環境大臣の確認を受けた施設（放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準（「3. 指定廃棄物の指定基準」参照）に適合しない廃棄物が生ずるおそれが極めて少ない施設等を想定。）については、一定期間（例えば1年間）に限り、法第16条第1項の規定に基づく調査義務を免除する。また、地下水のみから取水を行う水道施設等については、調査義務を免除する。

4. 指定廃棄物の保管基準（第17条第2項（第18条第5項の規定により準用する場合を含む。））

【制度の概要】

- 水道施設、下水道、廃棄物焼却施設等の管理者等は、指定廃棄物が国、国の委託を受けた者等に引き渡されるまでの間、指定廃棄物の保管基準に従って保管しなければならないこととされている。

指定廃棄物の保管基準は、次のとおりとする。

- ① 保管は、次に掲げる要件を満たす場所で行うこと。

イ 周囲に囲い（保管する指定廃棄物の荷重が直接当該囲いにかかる構造である場合にあっては当該荷重に対して構造耐力上安全であるものに限る。）が設けられていること。

ロ 見やすい箇所に次に掲げる事項を表示した掲示板が設けられていること。

a 指定廃棄物の保管の場所である旨

b 保管する指定廃棄物の種類（当該指定廃棄物に以下の指定廃棄物が含まれる場合は、その旨を含む。以下同じ。）

（イ）腐敗し又はそのおそれのある指定廃棄物（以下「腐敗性指定廃棄物」という。）

（ロ）石綿が含まれている指定廃棄物であつて環境大臣が定めるもの（以下「石綿含有指定廃棄物³」といふ。）

（ハ）廃石綿及び石綿が含まれ又は付着している指定廃棄物であつて環境大臣が定めるもの（以下「廃石綿等指定廃棄物⁴」といふ。）

（ニ）ばいじんであつて環境大臣が定めるもの（以下「ばいじん指定廃棄物⁵」といふ。）

c 緊急時の連絡先

d 屋外において容器を用いずに指定廃棄物を保管する場合にあっては、②ロに規定する高さのうち最高のもの

- ② 保管の場所から指定廃棄物が飛散し、流出し、及び悪臭が発散しないように次に掲げる措置を講ずること。

イ 容器に収納し、又は梱包する等の措置

ロ 屋外で容器を用いずに保管する場合にあっては、積み上げられた指定廃棄物の高さが、一定の高さ⁶を超えないようにすること。

³ 石綿が含まれている指定廃棄物であつて、石綿をその重量の〇・一パーセントを超えて含有するもの（廃石綿等指定廃棄物を除く。）を規定する予定。

⁴ 吹き付け石綿、石綿を含む保温材、断熱材及び耐火被覆材、石綿が付着しているおそれのある作業衣、その他の用具又は器具を規定する予定。

⁵ 大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）第2条第2項に規定するばい煙発生施設、ダイオキシン類対策特別措置法第2条第2項に規定する特定施設（ダイオキシン類を発生し、及び大気中に排出するものに限る。）又は廃棄物の焼却施設において発生し、集じん施設によって集められたものを規定する予定。

⁶ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号。以下「廃棄物処理法施行

ハ その他必要な措置

- ③ 指定廃棄物又は指定廃棄物の保管に伴い生ずる汚水による公共の水域及び地下水の汚染を防止するため、遮水の効力、強度及び耐久力を有する遮水シート（以下「遮水シート」という。）の設置等必要な措置を講ずること。
- ④ 指定廃棄物に雨水又は地下水が浸入することを防止するため、指定廃棄物の表面を遮水シートで覆う等必要な措置を講ずること。
- ⑤ 保管の場所には、ねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないようにすること。
- ⑥ 指定廃棄物が特定廃棄物以外の物と混合するおそれのないように、仕切りを設ける等必要な措置を講ずること。
- ⑦ 石綿含有指定廃棄物、廃石綿等指定廃棄物及びばいじん指定廃棄物にあっては、これらの指定廃棄物が当該指定廃棄物以外の指定廃棄物と混合するおそれのないように、仕切りを設ける等必要な措置を講ずること。
- ⑧ 腐敗性指定廃棄物の保管を行う場合には、次に掲げる措置を講ずること。
 - イ 指定廃棄物から発生するガスを排除するため、ガス抜き口を設ける等必要な措置を講ずること。
 - ロ 火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消防設備を備えること。
- ⑨ 関係者以外の者に係る放射線防護のため、保管の場所の周辺に人がみだりに立ち入らないような措置を講ずること、指定廃棄物の表面を土壤で覆う等により放射線の遮へいを行うこと等必要な措置を講ずること。
- ⑩ ⑨の措置が適切に講じられていることを確認するため、指定廃棄物の保管を行う土地の境界において、指定廃棄物の保管を開始するときに放射線の量を測定し、記録し、及び当該記録を保存すること。
- ⑪ 指定廃棄物の保管の場所を変更する場合には、あらかじめ、指定廃棄物の種類及び数量、変更前及び変更後の指定廃棄物の保管の場所等を環境大臣に届け出ること。

規則」という。) 第1条の6第1号及び第2号に準じて規定する予定。

5. 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の指定の申請（第18条第1項から第3項まで）

【制度の概要】

- その占有する廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況について調査した結果、当該廃棄物が指定廃棄物に該当すると思料する者は、環境大臣に対し、当該廃棄物について指定廃棄物として指定することを申請することができるようされている。
- 申請をする者は、廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況の調査の方法・結果等を記載した申請書に、所定の書類を添付し、提出しなければならないこととされている。
- 指定廃棄物については、国がその処理を行うこととされている。

（1）指定廃棄物の指定基準（第18条第1項）

（「3. 指定廃棄物の指定基準」と同様の内容を規定する予定。）

（2）指定の申請（第18条第2項）

① 指定申請書の記載事項は、次のとおりとする。

- イ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- ロ 申請の対象とした廃棄物の保管場所の名称及び所在地
- ハ 申請の対象とした廃棄物の種類、数量、発生した時期等
- ニ 申請の対象とした廃棄物に係る試料の採取を行った場所及び年月日、当該試料の採取の方法、分析の方法、結果及び当該結果の得られた年月日、当該分析を行った者の氏名又は名称その他の調査の結果に関する事項

② 指定申請書に添付する書類は、次のとおりとする。

- イ 申請の対象とした廃棄物及びその保管状態を明らかにする書類及び写真
- ロ 調査の方法及び結果を明らかにする書類

（3）汚染の状況の調査の方法（第18条第3項）

（「2. 廃棄物の事故由来放射性物質による汚染の状況の調査（2）汚染の状況の調査の方法」と同様の内容を規定する予定。）

6. 特定廃棄物の処理基準（第20条）

【制度の概要】

- 特定廃棄物（対策地域内廃棄物又は指定廃棄物）を収集、運搬、保管又は処分する者（国及びその委託業者等）は、特定廃棄物の処理基準に従わなければならないこととされている。

○ 特定廃棄物の収集及び運搬基準（第20条）

(1) 特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物を除く。以下この項において同じ。）の収集及び運搬の基準は、次のとおりとする。

① 収集又は運搬は、次のように行うこと。

イ 人の健康又は生活環境に係る被害が生じないようにすること。

ロ 特定廃棄物及び特定廃棄物から生ずる汚水が運搬車から飛散し、流出し、及び漏れ出さないように、特定廃棄物を容器に収納して運搬する等必要な措置を講ずること。

ハ 運搬車及び運搬に用いる容器は、特定廃棄物が飛散し、及び流出し、並びに悪臭が漏れるおそれのないものであること。

ニ 特定廃棄物へ雨水が浸入することを防止するため、特定廃棄物の表面を遮水シートで覆う等必要な措置を講ずること。

ホ 収集又は運搬に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。

ヘ 特定廃棄物がその他の物と混合するおそれのないように、他の物と区分すること。

ト 石綿含有特定廃棄物⁷、廃石綿等特定廃棄物⁸及びばいじん特定廃棄物⁹にあっては、これらの特定廃棄物が当該特定廃棄物以外の特定廃棄物と混合するおそれのないように区分すること。

チ 石綿含有特定廃棄物及び廃石綿等特定廃棄物（以下この項において「石綿含有特定廃棄物等」という。）の収集又は運搬を行う場合には、当該石綿含有特定廃棄物等が破碎することのないような方法により行うこと。

リ 運搬車の表面から一メートル離れた位置における線量当量率の最大値が百マイクロシーベルト毎時を超えないよう、放射線の遮へい等必要な措置を講ずること。

ヌ ③ハ a（ヘ）の措置を講ずるため、保護具、特定廃棄物の回収のための器具その他の当該措置を講ずるために必要な器具、装置等を携行すること。

② 特定廃棄物の収集又は運搬のための施設を設置する場合には、生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように必要な措置を講ずること。

③ 運搬車を用いて特定廃棄物の収集又は運搬を行う場合には、次のように行うこと。

イ 運搬車の車体の外側に以下の事項を表示すること。

　a 特定廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨

　b 収集又は運搬を行う者の氏名又は名称

ロ イ a、bの事項については、識別しやすい色の文字で表示するものとし、特定廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨については日本工業規格Z八三〇五に規定する百四十ポイント以上の大きさの文字、それ以外の事項については、

⁷ 石綿含有指定廃棄物と同様の内容を規定する予定。

⁸ 廃石綿等指定廃棄物と同様の内容を規定する予定。

⁹ ばいじん指定廃棄物と同様の内容を規定する予定。

日本工業規格Z八三〇五に規定する九十ポイント以上の大きさの文字及び数字を用いて表示すること。

ハ 運搬車に次に掲げる書面を備え付けておくこと。

a 次に掲げる事項を記載した書面

(イ) 収集又は運搬を行う者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名

(ロ) 運搬する特定廃棄物の種類及び数量

(ハ) 運搬する特定廃棄物を積載した日並びに積載した事業場等の名称、所在地及び連絡先

(ニ) 運搬先の事業場の名称、所在地及び連絡先

(ホ) 特定廃棄物を取り扱う際に注意すべき事項

(ヘ) 事故が発生した場合の措置に関する事項

b 国、都道府県又は市町村の委託を受けて特定廃棄物の収集又は運搬を行う者にあっては、その旨を証する書面

c 国から特定廃棄物の収集又は運搬の委託を受けた者（以下「一次受託者」という。）の委託を受けて当該特定廃棄物の収集又は運搬を行う者にあっては、その旨及び国と一次受託者との間の委託契約書の写し

d 法第17条第2項（法第18条第5項の規定により準用する場合を含む。）の規定により指定廃棄物の保管を行う者が当該指定廃棄物の保管の場所を変更するために当該指定廃棄物の運搬を行う場合にあっては、当該指定廃棄物の指定書の写し及び当該保管の場所の変更に係る環境大臣への届出書の写し

④ 収集又は運搬する特定廃棄物の種類、数量、収集又は運搬を開始し及び終了した日、収集元及び運搬先その他の特定廃棄物の収集又は運搬に関する情報の記録を作成し、保存すること。

(2) 法第20条の規定による特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定基準以下である対策地域内廃棄物に限る。以下この項において同じ。）の収集及び運搬の基準は、(1) ①イ、ハ及びホからチまで、②、③ (ハ a(ヘ)を除く。) 並びに④の例によるほか、特定廃棄物及び特定廃棄物から生ずる汚水が飛散し、流出し、及び漏れ出すことのないようにすることとする。

○ 特定廃棄物の保管基準（第20条）

特定廃棄物の保管の基準は、次のとおりとする。

① 特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物を除く。以下この項において同じ。）の保管に当たっては、「4. 指定廃棄物の保管基準」の規定（4.①ロ、⑩及び⑪を除く。）の例によるほか、次によること。

イ 保管は、見やすい箇所に次に掲げる要件を備えた掲示板が設けられている場所で行うこと。

　a　縦及び横それぞれ六十センチメートル以上であること。ただし、除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた対策地域内廃棄物を当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する場合は、この限りでない。

　b　4.①口aからdまでに掲げる事項を表示したものであること。

　ロ　4.⑨の措置が適切に講じられていることを確認するため、特定廃棄物の保管を行う土地の敷地の境界において、放射線の量を七日に一回以上測定し、記録し、及び当該記録を保存すること。ただし、イ a ただし書に規定する場合は、特定廃棄物の保管を開始するときに放射線の量を測定し、記録し、及び当該記録を保存すること。

ハ　周縁の地下水（保管の場所からの浸出液による保管の場所の周縁の地下水の水質への影響の有無を判断することができる場所から採取されたものに限る。）中の事故由来放射性物質の濃度を一月に一回以上測定し、記録し、及び保存すること。ただし、イ a ただし書に規定する場合は、この限りでない。

ニ　保管する特定廃棄物の種類、数量、保管を開始し及び終了した日、受入先、保管後の運搬先その他の特定廃棄物の保管に関する情報の記録を作成し、保存すること。ただし、イ a ただし書に規定する場合は、この限りでない。

② 事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物の保管に当たっては、次によること。

　イ　①の規定（「4. 指定廃棄物の保管基準」②、④及び⑨に係る部分を除く。）の例によること。

　ロ　保管の場所から対策地域内廃棄物が飛散し、流出し、及び悪臭が発散しないように、次に掲げる措置を講ずること。

　　a　屋外で容器を用いずに保管する場合にあっては、積み上げられた対策地域内廃棄物の高さが、一定の高さ¹⁰を超えないようにすること。

　　b　その他必要な措置

○ 特定廃棄物の中間処理基準（第20条）

(1)　特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物を除く。以下この項において同じ。）の処分（埋立処分及び海洋投入処分を除く。以下この項において同じ。）の基準は、次のとおりとする。

①　特定廃棄物の処分は、次のように行うこと。

¹⁰ 廃棄物処理法施行規則第1条の6第1号及び第2号に準じて規定する予定。

- イ 特定廃棄物が飛散し、及び流出しないようにすること。
 - ロ 処分に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。
 - ハ 特定廃棄物の処分のための施設を設置する場合には、生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように必要な措置を講ずること。
- ② 特定廃棄物を焼却する場合には、次のように行うこと。
- イ 次の構造を有する焼却設備を用いて焼却すること。
 - a 空気取入口及び煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することなく、燃焼室において発生するガス（以下「燃焼ガス」という。）の温度が摂氏八百度以上の状態で廃棄物を焼却できるものであること。
 - b 燃焼に必要な量の空気の通風が行われるものであること。
 - c 燃焼室内において廃棄物が燃焼しているときに、燃焼室に廃棄物を投入する場合には、外気と遮断された状態で、定量ずつ廃棄物を燃焼室に投入することができるものであること。
 - d 燃焼室中の燃焼ガスの温度を測定するための装置が設けられていること。
 - e 燃焼ガスの温度を保つために必要な助燃装置が設けられていること。ただし、加熱することなく燃焼ガスの温度を保つことができる性状を有する廃棄物のみを焼却する焼却設備にあっては、この限りでない。
 - f バグフィルター等燃焼ガス中の事故由来放射性物質を除去する高度の機能を有する排ガス処理設備を備えていること。
 - ロ 次の方法により焼却すること。
 - a 煙突の先端以外から燃焼ガスが排出されないように焼却すること。
 - b 煙突の先端から火炎又は日本工業規格D八〇〇四に定める汚染度が二十五パーセントを超える黒煙が排出されないように焼却すること。
 - c 煙突から焼却灰及び未燃物が飛散しないように焼却すること。
- ③ 特定廃棄物を破碎する場合は、破碎によって生ずる粉じんに含まれる事故由来放射性物質の周囲への飛散を防止するため、建物の中に設けられた設備を用いて破碎する等必要な措置を講ずること。
- ④ 処分に伴い生ずる排ガス又は排水中の事故由来放射性物質、有害物質¹¹等の濃度等を測定すること¹²。
- ⑤ 処分に伴い生ずる排ガス又は排水の排出口において当該排ガス中又は排水中の事故由来放射性物質の濃度を監視することにより、事業場周辺の大気中又は事業場周辺の公共用水域の水中の事故由来放射性物質¹³の三月間の平均濃度について、次の式により算定した値が一を超えないようにすること。
- イ 大気中の事故由来放射性物質の濃度

¹¹ ダイオキシン類、一酸化炭素等を想定。

¹² 事故由来放射性物質については1月に1回。有害物質等については廃棄物処理法に定める頻度。

¹³ 当該排ガス又は排水に由来するものに限ることを想定。

$$\frac{^{134}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{20 \text{ (Bq/m}^3\text{)}} + \frac{^{137}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{30 \text{ (Bq/m}^3\text{)}}$$

- 公共用水域の水中の事故由来放射性物質の濃度

$$\frac{^{134}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/L)}}{60 \text{ (Bq/L)}} + \frac{^{137}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/L)}}{90 \text{ (Bq/L)}}$$

- ⑥ 事業場の敷地の境界において放射線の量を七日に一回以上測定すること。
- ⑦ 処分する特定廃棄物の種類及び数量、受入先、処分後の運搬先、処分の用に供する施設の維持管理に当たって行った測定その他の特定廃棄物の処分に関する情報の記録を作成し、保存すること。

- (2) 法第 20 条の規定による特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物に限る。）の処分（埋立処分及び海洋投入処分を除く。以下この項において同じ。）の基準は、(1) (③を除く。) の例によることとする。

○ 特定廃棄物の埋立処分基準（第 20 条）

- (1) 特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が 100,000Bq/kg を超えるものに限る。以下この項において同じ。）の埋立処分の基準は、次のとおりとする。

- ① 埋立処分は、次のように行うこと。

イ 特定廃棄物が飛散し、及び流出しないようにすること。

ロ 埋立処分に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。

ハ 周囲に囲いが設けられ、かつ、特定廃棄物の処分の場所であることの表示がされている場所で行うこと。

ニ 埋立処分の場所（以下「埋立地」という。）のうちの一定の場所において、かつ、特定廃棄物が分散しないように埋め立てるとともに、当該特定廃棄物を埋め立てた位置を示す図面を作成し、保存すること。

② 埋立ては、十分な水密性、強度及び耐久力を有する等の要件を備えた外周仕切設備によって公共の水域及び地下水と遮断された埋立地において行うこと。

③ 次のイからヘまでに掲げる特定廃棄物の埋立処分を行う場合には、あらかじめ、当該イからヘまでに掲げる措置を講ずること。

イ 汚泥（有機性の汚泥を除く。） 焼却設備を用いて焼却し、又は含水率八十五パーセント以下にすること。

ロ 廃油及び腐敗物（コンクリート固型化を行ったものを除く。） 焼却設備を用いて焼却すること。

ハ 廃プラスチック類（石綿含有特定廃棄物を除く。） 中空の状態でないように、かつ、最大径おおむね十五センチメートル以下に破碎し若しくは切断し、又は焼

却設備を用いて焼却すること。

ニ ゴムくず 最大径おおむね十五センチメートル以下に破碎し若しくは切断し、又は焼却設備を用いて焼却すること。

ホ ぱいじん又は燃え殻 水分を添加し、固型化し、こん包する等当該ぱいじん又は燃え殻の大気中への飛散を防止するために必要な措置。

ヘ 廃石綿等特定廃棄物 大気中に飛散しないように、固型化、薬剤による安定化その他これらに準ずる措置を講じた後、耐水性の材料で二重にこん包すること。

④ 埋立地からの浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するために必要な次に掲げる措置を講ずること。

イ 周縁の地下水の水質を測定すること¹⁴。

ロ 周縁の地下水の水質について、重金属、VOC類¹⁵、ダイオキシン類及び事故由来放射性物質に係る水質の悪化（その原因が当該埋立地以外にあることが明らかであるものを除く。）が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。

ハ その他必要な措置

⑤ 埋立地の周辺における放射線量を七日に一回以上測定すること。ただし、埋立処分が終了した埋立地にあっては、一月に一回以上測定すること。

⑥ 埋め立てられた特定廃棄物の種類及び数量、受入先、埋立地の維持管理に当たって行った測定その他の措置の記録を作成し、保存すること。

⑦ 一日の埋立作業を終了する場合には、特定廃棄物の表面を遮へい物で覆う等、関係者以外の者に係る放射線防護のために必要な措置を講ずること。

⑧ 埋立処分を終了する場合（埋立地を小区画に区切って埋立てを行っている場合には、当該小区画に係る埋立処分の終了を含む。）には、関係者以外の者に係る十分な放射線防護の効力を有する覆い等により開口部を閉鎖すること。

⑨ 埋立地には、ねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないようにすること。

⑩ 埋立処分のための施設を設置する場合には、生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように必要な措置を講ずること。

⑪ 廃酸及び廃アルカリは、埋立処分を行ってはならないこと。

（2） 特定廃棄物 ((1) に掲げる特定廃棄物及び事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物を除く。以下この項において同じ。) の埋立処分の基準は、次のとおりとする。

① (1) ①、⑤、⑥及び⑨から⑪までの例によること。

¹⁴ 重金属、VOC類等については廃棄物処理法に定める頻度。事故由来放射性物質については一月に一回。

¹⁵ 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和 52 年総理府・厚生省令第 1 号。以下「最終処分基準省令」という。）別表第二の上欄に掲げる項目を想定。

② 公共の水域及び地下水と遮断されている場所（以下「遮断型処分場」という。）以外の場所において特定廃棄物の埋立処分を行う場合には、次によること。

イ 埋立地のうちの厚さが合計おおむね五十センチメートル以上である土壌の層¹⁶が敷設された場所において行うこと。

ロ あらかじめ、特定廃棄物に雨水、地下水その他の水が浸入した場合における事故由来放射性物質の溶出を低減するため、特定廃棄物を環境大臣が定める方法により固型化¹⁷すること。ただし、次のaからdまでに掲げる特定廃棄物にあっては、あらかじめ、当該aからdまでに掲げる措置を講じた後、当該方法により固型化すること。

a 汚泥 焼却設備を用いて焼却し、又は含水率八十五パーセント以下にすること

b 廃油 焼却設備を用いて焼却すること

c 廃プラスチック類（石綿含有特定廃棄物を除く。） 中空の状態でないように破碎し若しくは切断し、又は焼却設備を用いて焼却すること

d ゴムくず 破碎し若しくは切断し、又は焼却設備を用いて焼却すること

ハ ロの措置を講じた特定廃棄物が大気中に飛散しないように、損傷しにくい容器に収納すること。ただし、当該特定廃棄物が廃石綿等特定廃棄物である場合にあっては、耐水性の材料で二重にこん包すること。

ニ 特定廃棄物を埋め立てる場所には、あらかじめ、一定の要件¹⁸を備えた土壌の層（以下「不透水性土壌層」という。）を敷設するとともに、特定廃棄物を埋め立てた後、当該特定廃棄物の表面及び側面に不透水性土壌層を設けること。ただし、次に掲げる場合には、この限りでない。

ア a 雨水が浸入しないよう必要な措置が講じられた場所で埋立処分を行う場合

b 放射能の時間による減衰によって放射性物質の濃度が指定基準未満となるのに必要な期間当該特定廃棄物に雨水が浸入することを防止するため、十分な水密性、強度及び耐久力を有する鉄筋コンクリートその他の材質で造られた容器に収納された特定廃棄物の埋立処分を行う場合

ホ 事故由来放射性物質の溶出量が少ないものとして環境大臣が定める基準に適合すると環境大臣が認めた特定廃棄物にあっては、ロからニまでの規定は適用しないこと。この場合において、当該特定廃棄物のうち、(1) ③イからホまでに掲げる特定廃棄物にあっては、あらかじめ、当該イからホまでに掲げる措置を講ずること。

③ 遮断型処分場において (1) ③イからヘまでに掲げる特定廃棄物の埋立処分を行う

¹⁶ 中間覆土層の厚さを含む。

¹⁷ 金属等を含む廃棄物の固型化に関する基準（昭和 52 年環境省告示 5 号）に規定する方法等を想定。

¹⁸ 「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）において示されている隔離層の要件に準じたものとすることを想定。

場合には、あらかじめ、当該（1）③イからハまでに掲げる措置を講ずること。

- ④ 埋立地からの浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するために必要な次に掲げる措置を講ずること。ただし、遮断型処分場において埋立処分を行う場合には、ロ d に掲げる措置を講ずること。

イ 遮水工、保有水等集排水設備、浸出液処理設備その他埋立地からの浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するために必要な設備を設けること。

ロ 放流水及び周縁の地下水の水質の維持を、次のとおり行うこと。

　a 放流水の水質を測定すること¹⁹。

　b 放流水の水質を重金属、VOC類²⁰及びダイオキシン類の許容限度²¹に適合させること。

　c 排水口において放流水の事故由来放射性物質の濃度を監視することにより、埋立地周辺の水中の事故由来放射性物質²²の三月間の平均濃度について、次の式により算定した値が一を超えないようにすること。

$$\frac{\text{¹³⁴Cs の濃度 (Bq/L)}}{60 \text{ (Bq/L)}} + \frac{\text{¹³⁷Cs の濃度 (Bq/L)}}{90 \text{ (Bq/L)}}$$

　d （1）④イからハまでに掲げる措置を講ずること。

- ⑤ 一日の埋立作業を終了する場合には、次によること。

イ 特定廃棄物の表面を土壤で覆う等、関係者以外の者に係る放射線防護のために必要な措置を講ずること。

ロ ②ニに規定する措置を講ずる場合にあっては、特定廃棄物の表面に不透水性土壤層を設けるまでの間、当該特定廃棄物に雨水が浸入することを防止するため、その表面を遮水の効力を有する遮水シートで覆う等必要な措置を講ずること。

- ⑥ 埋立処分を終了する場合（埋立地を小区画に区切って埋立てを行っている場合には、当該小区画に係る埋立処分の終了を含む。）には、次によること。

イ 厚さがおおむね五十センチメートル以上の土壤による覆いその他これに類する覆いにより開口部を閉鎖すること。ただし、遮断型処分場にあっては、環境大臣が定める要件を備えた鉄筋コンクリートで造られた覆いにより閉鎖すること。

ロ ②ニに規定する措置を講じた場合にあっては、イに規定する覆いに雨水その他の地表水を有效地に排水できる勾配を付する等、雨水その他の地表水が浸入することによる当該不浸透性土壤層の流出を防止するために必要な措置を講ずること。

¹⁹ 重金属、VOC類等については廃棄物処理法に定める頻度。事故由来放射性物質については一月に一回。

²⁰ 最終処分基準省令別表第二の上欄に掲げる項目を想定。

²¹ 最終処分基準省令別表第一上欄に掲げる項目ごとに下欄に掲げる基準及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二の下欄に定めるダイオキシン類を想定。

²² 当該放流水に由来するものに限ることを想定。

(3) 特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物に限り、(4)に掲げる特定廃棄物を除く。以下この項において同じ。）の埋立処分の基準は、次のとおりとする。

- ① (1) (②、④、⑦及び⑧を除く。) 並びに (2) ②イ、④及び⑥イの規定の例によること。
- ② 遮断型処分場以外の場所において特定廃棄物の埋立処分を行う場合には、埋め立てる特定廃棄物の一層の厚さは、おおむね三メートル以下とし、かつ、一層ごとに、その表面を土壤でおおむね五十センチメートル覆うこと。
- ③ ばいじんの埋立処分を行う場合にあっては、雨水の浸入を低減するために必要な措置を講ずること。

(4) 特定廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下である対策地域内廃棄物であって、公共の水域及び地下水の汚染を生じさせるおそれがないものとして一定の要件²³に該当するものに限る。以下この項において同じ。）の埋立処分の基準は、次のとおりとする。

- ① (1) ①、③ハ及びニ、④（ダイオキシン類に係る部分を除く。）、⑤、⑥、⑨及び⑩並びに (2) ②イ及び⑥イの例によること。
- ② 埋立地からの浸透水（特定廃棄物の層を通過した雨水等をいう。以下同じ。）の水質の維持を、次のとおり行うこと。ただし、(2) ④に規定する措置を講ずる場合及び遮断型処分場で埋立処分を行う場合にあっては、この限りでない。
 - イ 浸透水の水質を測定すること²⁴。
 - ロ 浸透水の水質について重金属、VOC類²⁵及び事故由来放射性物質に係る水質の悪化（その原因が当該埋立地以外にあることが明らかであるものを除く。）が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。

²³ ①事故由来放射性物質の溶出量が極めて少ないこと、及び、②いわゆる安定5品目（廃プラスチック、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず並びにがれき類）であること、を規定する予定。

²⁴ 最終処分基準省令別表第二の上欄に掲げる項目については一年に一回、生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量については一月に一回、事故由来放射性物質の濃度については一月に一回以上を想定。

²⁵ 最終処分基準省令別表第二の上欄に掲げる項目を想定。

7. 廃棄物処理法が適用されない廃棄物（第22条）

【制度の概要】

- 事故由来放射性物質によって汚染された廃棄物については、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律又は放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の規定に基づき廃棄される物、特定廃棄物（対策地域内廃棄物及び指定廃棄物）その他環境省令で定める物を除き、廃棄物処理法を適用することとされている。

・ 事故由来放射性物質によって汚染された廃棄物のうち、廃棄物処理法が適用されない廃棄物として法第22条の環境省令で定める物は、次に掲げる物（廃棄物であるものに限る。）とする。

- ① 医療法（昭和23年法律第215号）に基づき廃棄される医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号）第30条の11第1項に規定する医療用放射性汚染物
- ② 臨床検査技師等に関する法律（昭和33年法律第76号）に基づき廃棄される臨床検査技師等に関する法律施行規則（昭和33年厚生省令第24号）第12条第1項第5号に規定する検体検査用放射性同位元素及び放射性同位元素によって汚染された物
- ③ 薬事法（昭和35年法律第145号）に基づき廃棄される放射性医薬品の製造及び取扱規則（昭和36年厚生省令第4号）第1条第4号に規定する放射性物質等
- ④ 獣医療法（平成4年法律第46号）に基づき廃棄される獣医療法施行規則（平成4年農林水産省令第44号）第6条の10第1項に規定する獣医療用放射性汚染物

8. 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理基準（第23条第1項及び第2項）

【制度の概要】

- 事故由来放射性物質に汚染され、又は事故由来放射性物質に汚染されたおそれがある廃棄物（特定一般廃棄物、特定産業廃棄物）の処理を行う者は、廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理基準に加えて、特別の処理基準に従わなければならぬこととされている。

○ 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の要件

(1) 特定一般廃棄物の要件

特別の処理基準が適用される「特定一般廃棄物」に該当する廃棄物は、次のとおりとする。

- ① 特別地域内除染実施区域又は除染実施区域に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた一般廃棄物
- ② 岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県又は東京都（島しょ部を除く。）に所在する一般廃棄物処理施設である焼却施設から生

じたばいじん及び焼却灰その他の燃え殻

- ③ 福島県に所在する集落排水施設から生じた汚泥等の堆積物
- ④ ①～③に定めるもののほか、事故由来放射性物質により汚染され、又はそのおそれがある一般廃棄物²⁶

(2) 特定産業廃棄物の要件

特別の処理基準が適用される「特定産業廃棄物」に該当する廃棄物は、次のとおりとする。

- ① 特別地域内除染実施区域又は除染実施区域に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた産業廃棄物
- ② 宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び新潟県（島しょ部を除く。）に所在する水道施設から生じた汚泥等の堆積物
- ③ 福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び神奈川県に所在する公共下水道又は流域下水道に係る発生汚泥等
- ④ 宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）及び新潟県（島しょ部を除く。）に所在する工業用水道施設から生じた汚泥等の堆積物
- ⑤ 岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都（島しょ部を除く。）に所在する産業廃棄物処理施設である焼却施設から生じたばいじん及び焼却灰その他の燃え殻
- ⑥ ①～⑤に定めるもののほか、事故由来放射性物質により汚染され、又はそのおそれがある産業廃棄物

○ 特別の処理基準

特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理の基準²⁷は、次のとおりとする。

- (1) 特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を焼却する場合には、バグフィルター等燃焼ガス中の事故由来放射性物質を除去する高度の機能を有する排ガス処理設備を備えている焼却設備を用いて焼却すること。
- (2) 特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物（公共の水域及び地下水の汚染を生じさせるおそれがないものとして一定の要件²⁸に該当するものを除く。以下この項において同

²⁶ 廃穂わら、廃堆肥等を想定。

²⁷ 廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理基準に加えて適用される処理基準のみを記載している。

²⁸ ①事故由来放射性物質の溶出量が極めて少ないこと、及び、②いわゆる安定五品目（廃プラスチック、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず並びにがれき類）であること、を規定する予定。

じ。) を埋立処分する場合には、次によること。

- ① 特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物の処分の場所であることの表示がされている場所で行うこと。
 - ② 埋立地からの浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するため、遮水工、保有水等集排水設備、浸出液処理設備等の設置その他必要な措置を講ずること。ただし、公共の水域及び地下水と遮断されている場所(以下「遮断型処分場」という。)において埋立処分を行う場合は、この限りでない。
 - ③ 埋立地のうちの厚さが合計おおむね五十センチメートル以上である土壌の層が敷設された場所において行うこと。ただし、遮断型処分場で埋立処分を行う場合は、この限りでない。
 - ④ 埋立地のうちの一定の場所において、かつ、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物が分散しないように埋め立てること。
 - ⑤ 遮断型処分場以外の場所において特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の埋立処分を行う場合には、埋め立てる特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の一層の厚さは、おおむね三メートル以下とし、かつ、一層ごとに、その表面を土壌でおおむね五十センチメートル覆うこと。
 - ⑥ 埋立処分を終了する場合には、厚さがおおむね五十センチメートル以上の土壌による覆いその他これに類する覆いにより開口部を閉鎖すること。ただし、遮断型処分場にあっては、環境大臣が定める要件を備えた鉄筋コンクリートで造られた覆いにより閉鎖すること。
 - ⑦ ばいじんの埋立処分を行う場合にあっては、雨水の浸入を低減するために必要な措置を講ずること。
 - ⑧ 海面処分場のうち、放流水中の事故由来放射性物質の濃度を適切に管理することができるものについては、③、⑤及び⑦の基準は適用しないこと。
- (3) 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物(公共の水域及び地下水の汚染を生じさせるおそれがないものとして一定の要件²⁹に該当するものに限る。)の埋立処分に当たっては、(2)①、③、④及び⑥及び⑧(③に係る部分に限る。)の規定の例によること。
- (4) 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物は、海洋投入処分を行ってはならないこと。

²⁹ ①事故由来放射性物質の溶出量が極めて少ないと、及び、②いわゆる安定五品目(廃プラスチック、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず並びにがれき類)であること、を規定する予定。

9. 特定一般廃棄物処理施設及び特定産業廃棄物処理施設の維持管理基準（第24条第1項及び第2項）

【制度の概要】

- 事故由来放射性物質により汚染されたおそれのある廃棄物の処理を行う可能性の高い一定の廃棄物処理施設（特定一般廃棄物処理施設、特定産業廃棄物処理施設）の設置者等は、廃棄物処理法に基づく施設の維持管理基準に加えて、特別の維持管理基準に従わなければならないこととされている。

○ 特定一般廃棄物処理施設及び特定産業廃棄物処理施設の要件

(1) 特定一般廃棄物処理施設の要件

特別の維持管理基準が適用される「特定一般廃棄物処理施設」に該当する施設は、次のとおりとする。

- ① 一般廃棄物処理施設である焼却施設であって、岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）に所在するもの³⁰
- ② 一般廃棄物処理施設である最終処分場であって、特定一般廃棄物の埋立処分の用に供するもの

(2) 特定産業廃棄物処理施設の要件

特別の維持管理基準が適用される「特定産業廃棄物処理施設」に該当する施設は、次のとおりとする。

- ① 産業廃棄物処理施設である焼却施設であって、岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（島しょ部を除く。）に所在するもの³⁰
- ② 産業廃棄物処理施設である最終処分場であって、特定産業廃棄物の埋立処分の用に供するもの

○ 特別の維持管理基準

特定一般廃棄物処理施設及び特定産業廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準³¹は、次のとおりとする。

(1) 焼却施設にあっては、次のとおりとする。

- ① 処分に伴い生ずる排ガス及び排水中の事故由来放射性物質の濃度を一月に一回以

³⁰ 環境大臣の確認を受けた施設（放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準（「3. 指定廃棄物の指定基準」参照）に適合しない廃棄物が生ずるおそれがある施設等を想定。）については、一定期間（例えは1年間）に限り、特定一般廃棄物処理施設・特定産業廃棄物処理施設から除外する。

³¹ 廃棄物処理法に基づく維持管理基準に加えて適用される基準のみを記載している。

上測定すること。

- ② 処分に伴い生ずる排ガス又は排水の排出口において当該排ガス中又は排水中の事故由来放射性物質の濃度を監視することにより、事業場周辺の大気中又は事業場周辺の公共用水域の水中の事故由来放射性物質³²の三月間の平均濃度について、次の式により算定した値が一を超えないようにすること。

イ 大気中の事故由来放射性物質の濃度

$$\frac{^{134}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{20 \text{ (Bq/m}^3\text{)}} + \frac{^{137}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{30 \text{ (Bq/m}^3\text{)}}$$

ロ 公共用水域の水中の事故由来放射性物質の濃度

$$\frac{^{134}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/L)}}{60 \text{ (Bq/L)}} + \frac{^{137}\text{Cs} \text{ の濃度 (Bq/L)}}{90 \text{ (Bq/L)}}$$

- ③ 事業場の敷地の境界において放射線の量を七日に一回以上測定すること。
④ 処分した特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の種類及び数量、処分の用に供する施設の維持管理に当たって行った測定その他の特定廃棄物の処分に関する記録を作成し、保存すること。

(2) 管理型処分場にあっては、次のとおりとする。

- ① 放流水の事故由来放射性物質の濃度を一月に一回以上測定すること。
② 排水口において放流水中の事故由来放射性物質の濃度を監視することにより、埋立地周辺の公共用水域の水中の事故由来放射性物質³³の三月間の平均濃度について、
(1) ②ロの式により算定した値が一を超えないようにすること。
③ 周縁の地下水の事故由来放射性物質の濃度を一月に一回以上測定すること。
④ 周縁の地下水について事故由来放射性物質に係る水質の悪化（その原因が当該埋立地以外にあることが明らかであるものを除く。）が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。
⑤ 埋立地の周辺における放射線量を七日に一回以上測定すること。ただし、埋立処分が終了した埋立地にあっては、一月に一回以上測定すること。
⑥ 埋め立てられた特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の種類及び数量、当該特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋め立てた位置、埋立地の維持管理に当たって行った測定その他の特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の埋立処分に関する記録を作成し、保存すること。

(3) 遮断型処分場にあっては、(2) ③から⑥の規定の例によることとする。

(4) 安定型処分場にあっては、次のとおりとする。

³² 当該排ガス又は排水に由来するものに限ることを想定。

³³ 当該放流水に由来するものに限ることを想定。

- ① (2) ③から⑥までの規定の例によること。
- ② 浸透水（特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物の層を通過した雨水をいう。以下同じ。）の事故由来放射性物質の濃度を一月に一回以上測定すること。
- ③ 浸透水について事故由来放射性物質に係る水質の悪化（その原因が当該埋立地以外にあることが明らかであるものを除く。）が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。

10. 除染特別地域の指定（第25条）

【制度の概要】

- 環境大臣は、その地域及びその周辺の地域において検出された放射線量等からみてその地域内の事故由来放射性物質による環境の汚染が著しいと認められることその他の事情から国が土壌等の除染等の措置並びに除去土壌の収集、運搬、保管及び処分を実施する必要がある地域を、除染特別地域として指定することができることとされている。
- 環境大臣は、除染特別地域を指定したときは、その旨を公告するとともに、関係地方公共団体の長に通知することとされている。

- ・ 除染特別地域の指定に係る公告及び関係地方公共団体の長への通知（第25条第4項）
 - ① 法第25条第4項の規定による公告は、除染特別地域を指定した年月日等を明らかにするとともに、次のイからハまでのいずれかにより除染特別地域を明示して、官報に掲載して行うものとする。
 - イ 市町村、大字、字、小字又は地番
 - ロ 一定の地物、施設、工作物又はこれらからの距離及び方向
 - ハ 平面図
 - ② 法第25条第4項の規定による通知は、次に掲げる事項を記載した通知書に除染特別地域の区域を表示した図面を添えてするものとする。
 - イ 除染特別地域の区域
 - ロ 除染特別地域を指定した年月日等

11. 特別地域内除染実施計画（第28条及び第29条）

【制度の概要】

- 環境大臣は、除染特別地域を指定したときは、当該除染特別地域について、除染等の措置等を総合的かつ計画的に講ずるため、当該除染特別地域に係る除染等の措置等の実施に関する計画（以下「特別地域内除染実施計画」という。）を定めなければならないこととされている。
- 環境大臣は、除染特別地域の区域の変更により、又は除染特別地域内の事故由来放射性物質による環境の汚染の状況の変動等により必要が生じたときは、特別地域内除染実施計画を変更することができ、当該変更するときは、軽微な変更の場合を除き、あらかじめ、関係行政機関の長に協議するとともに、関係地方公共団体の長の意見を聴かなければならぬこととされている。

・ 特別地域内除染実施計画の軽微な変更（第29条第2項）

- ① 対象区域の面積の10%未満の変更
 - ② 実施する区域の面積の10%未満の変更
 - ③ 土壌等の除染等の措置の追加と変更のうち軽微なもの
 - ④ 着手予定時期及び完了予定時期の変更
- 等

12. 国による特別地域内除染実施計画に基づく除染等の措置等の実施（第30条）

【制度の概要】

- 特別地域内除染実施計画に基づく土壌等の除染等の措置は、関係人（土壌等の除染等の措置を実施しようとする土地又はこれに存する工作物、立木その他土地に定着する物件に関し土壌等の除染等の措置の実施の妨げとなる権利を有する者をいう。）の同意を得て、実施しなければならないこととされている。
- 国は、特別地域内除染実施計画に基づく土壌等の除染等の措置を実施しようとする場合において、過失がなくて関係人又はその所在が知れないため、関係人の同意を得ることができないときは、当該土壌等の除染等の措置を実施する土地等、当該土壌等の除染等の措置の内容等を官報に掲載することとされている。
- 当該掲載があったときは、関係人は、その掲載の日から三月を経過する日までの間に、国に対し、当該土壌等の除染等の措置についての意見書を提出することができることとされている。

（1）官報に掲載することができる事項（第30条第4項）

官報に掲載することができる事項は、以下に掲げる事項とする。

- ① 土壌等の除染等の措置を実施する土地の住所
- ② 土壌等の除染等の措置を実施する者の氏名又は名称及び連絡先
- ③ 土壌等の除染等の措置の内容

- ④ 措置の実施予定月
- ⑤ その他必要な事項

(2) 関係人の提出する土壤等の除染等の措置についての意見書（第30条第5項）

意見書は、氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名等とともに意見の内容等を文書に記載して行うものとする。

13. 除染特別地域内の土地等に係る除去土壤等の保管（第31条）

【制度の概要】

- 国は、除染特別地域内の土地等に係る除去土壤等を、やむを得ず当該除去土壤等に係る土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する必要があると認めるときは、当分の間、当該土地の所有者等に対し、当該土地において当該除去土壤等を保管させることができることとされている。
- ただし、当該土地が警戒区域設定指示の対象区域であること、過失がなくて当該土地の所有者等が知れないこと等により当該土地の所有者等に当該除去土壤等を保管させることができ困難な場合には、国が、当該土地において当該除去土壤等を保管することができることとされている。
- 環境大臣は、除染特別地域内の土地等に係る除去土壤等の保管に関する台帳を作成し、これを管理しなければならないこととされている。

・ 台帳の作成（第31条第3項）

台帳は、以下に掲げる事項を記載するとともに除去土壤等の保管場所を明らかにした図面を添えて管理することとする。

- ① 土地の所有者等の氏名又は名称、住所及び連絡先
- ② 保管を行う者の氏名又は名称、住所及び連絡先
- ③ 保管を行う所在地
- ④ 保管を開始した年月日
- ⑤ 種類及び数量
- ⑥ 保管開始時点における空間線量率

14. 汚染状況重点調査地域の指定（第32条）

【制度の概要】

- 環境大臣は、その地域及びその周辺の地域において検出された放射線量等からみて、その地域をその地域内の事故由来放射性物質による環境の汚染の状況について重点的に調査測定することが必要な地域を、汚染状況重点調査地域として指定するものとされている。
- 環境大臣は、汚染状況重点調査地域を指定したときは、遅滞なく、その旨を公告するとともに、関係地方公共団体の長に通知しなければならないこととされている。

- ・ 汚染状況重点調査地域の指定に係る公告及び関係地方公共団体の長への通知（第32条第4項）

- ① 法第32条第4項の規定による公告は、汚染状況重点調査地域を指定した年月日を明らかにするとともに、次の各号の一以上により汚染状況重点調査地域を明示して、官報に掲載して行うものとする。
 - イ 市町村、大字、字、小字又は地番
 - ロ 一定の地物、施設、工作物又はこれらからの距離及び方向
 - ハ 平面図
- ② 法第32条第4項の規定による通知は、次に掲げる事項を記載した通知書に除染特別地域の区域を表示した図面を添えてするものとする。
 - イ 除染特別地域の区域
 - ロ 除染特別地域を指定した年月日

15. 汚染状況重点調査地域内の汚染の状況の調査測定（第34条）

【制度の概要】

- 都道府県知事又は政令で定める市町村の長（以下「都道府県知事等」という。）は、汚染状況重点調査地域内の事故由来放射性物質による環境の汚染の状況について調査測定をすることとされている。

- ・ 調査測定の方法（第34条第1項）

事故由来放射性物質による環境の汚染の状況についての調査測定は、数値が正確に検出される放射線測定機器を用いて、地表から50～100cmの高さで測定することとする。

16. 除染実施計画（第36条及び第37条）

【制度の概要】

- 都道府県知事等は、汚染状況重点調査地域内の区域であつて、調査測定の結果により事故由来放射性物質による環境の汚染状態が環境省令で定める要件に適合しないと認めるものについて、除染等の措置等を総合的かつ計画的に講ずるため、除染等の措置等の実施に関する計画（除染実施計画）を定めるものとされている。
- 都道府県知事等は、除染実施計画を定めたときは、遅滞なく、これを公告するとともに、関係市町村長に通知しなければならないこととされている。
- 都道府県知事等は、除染実施区域内の事故由来放射性物質による環境の汚染の状況の変動等により必要が生じたときは、除染実施計画を変更することができ、当該変更をするときは、軽微な変更の場合を除き、あらかじめ、第36条第3項に基づく協議会を設置している場合にはあってはその意見を、その他の場合にあっては当該除染実施計画において除染等の措置等をの実施者として定められることが見込まれる者その他の関係者の意見を聴くとともに、環境大臣に協議等しなければならないこととされている。

（1） 計画において定める事項（第36条第2項第7号）

- ① 計画において配慮すべき事項
- ② その他計画に必要な事項

（2） 計画を定めた際の公告の方法（第36条第5項）

- ① 計画を定めた旨と当該計画を公報掲載することその他所定の手段により行うものとする。
- ② 都道府県知事が定めた場合にあっては、計画に該当する市町村の長に通知を行うものとする。

（3） 除染実施計画の軽微な変更（第37条第2項）

- ① 対象区域の面積の10%未満の変更
- ② 実施する区域の面積の10%未満の変更
- ③ 土壌等の除染等の措置の追加と変更のうち軽微なもの
- ④ 法第35条第3項の規定に基づく合意により除染等の措置等を実施する者が変更される場合であって軽微なもの
- ⑤ 着手予定期限及び完了予定期限の変更

17. 除染実施計画に基づく除染等の措置等の実施（第38条）

【制度の概要】

- 除染実施計画に基づく土壌等の除染等の措置は、関係人の同意を得て、実施しなければならないこととされている。
- 国、都道府県又は市町村は、除染実施計画に基づく土壌等の除染等の措置を実施しようとする場合において、過失がなくて関係人又はその所在が知れないため、関係人の同意を得ることができないときは、当該土壌等の除染等の措置を実施する土地等、当該土壌等の除染等の措置の内容等を官報（都道府県又は市町村にあっては、当該都道府県又は市町村の公報）に掲載することができることとされている。
- 当該掲載があったときは、関係人は、その掲載の日から三月を経過する日までの間に、その掲載をした国、都道府県又は市町村に対し、当該土壌等の除染等の措置についての意見書を提出することができることとされている。
- 除染実施計画を定めた都道府県知事等は、除染実施者に対し、当該除染実施計画の進捗状況について報告を求めることができることとされている。

（1）官報に掲載することができる事項（第38条第4項）

官報に掲載することができる事項は、以下に掲げる事項とする。

- ① 土壌等の除染等の措置を実施する土地
- ② 土壌等の除染等の措置を実施する者の氏名又は名称及び連絡先
- ③ 土壌等の除染等の措置の内容
- ④ その他必要な事項

（2）関係人の提出する土壌等の除染等の措置についての意見書（第38条第5項）

意見書は、氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名等とともに意見の内容等を文書に記載して行うものとする。

（3）報告の方法（第38条第8項）

必要な事項の報告を求めるときは、報告の必要な事項を記載した文書により報告を求めることができる。

18. 土壌等の除染等の措置を実施した土地における除去土壌等の保管（第39条）

【制度の概要】

- 除染実施者（国、都道府県又は市町村）は、やむを得ず除去土壌等に係る土壌等の除染等の措置を実施した土地において保管する必要があると認めるときは、当分の間、当該土地の所有者等に対し、当該土地において当該除去土壌等を保管させることができるのこととされている。
- 除染実施者は、除去土壌を保管したとき、又は土地の所有者等に除去土壌等を保管させたときは、遅滞なく、当該土壌等の除染等の措置を実施した土地等に係る除染実施計画を定めた都道府県知事等に当該除去土壌等を保管した土地の所在地及び保管の状態等を定める事項を届け出なければならないこととされている。
- 除染実施計画を定めた都道府県知事等は、除染実施区域内の土地等に係る除去土壌等の保管に関する台帳を作成し、これを管理しなければならないこととされている。

（1）除染実施者による届出（第39条第3項）

届出は、以下の事項等を記載した書面又は電子情報処理組織を使用する方法により行うとともに除去土壌等の保管場所を明らかにした図面を添えて行うこととする。

- ① 土地の所有者等の氏名又は名称、住所及び連絡先
- ② 保管を開始した年月日
- ③ 除去土壌等の種類及び数量
- ④ 保管開始時点における空間線量率

（2）台帳の作成（第39条第5項）

台帳は、以下に掲げる事項等を記載するとともに除去土壌等の保管場所を明らかにした図面を添えて管理することとする。

- ① 土地の所有者等の氏名又は名称、住所及び連絡先
- ② 保管を行う者の氏名又は名称、住所及び連絡先
- ③ 保管を行う所在地
- ④ 保管を開始した年月日
- ⑤ 除去土壌等の種類及び数量
- ⑥ 保管開始時点における空間線量率

19. 土壌等の除染等の措置の基準（第40条）

【制度の概要】

- 除染特別地域又は除染実施区域に係る土壌等の除染等の措置を行う者は、環境省令で定める基準に従い、当該土壌等の除染等の措置を行わなければならないこととされている。

・ 土壌等の除染等の措置の基準

土壌等の除染等の措置の基準は、次のとおりとする。

一 工作物及び道路の除染等の措置

イ 洗浄

ロ 草刈り又は汚泥、落葉等の除去

ハ 表面の削り取り

ニ イからハまでのほか、除染等の措置としてイからハまでと同等以上の効果があるものと認められるもの

二 土壌の除染等の措置

イ 表土の削り取り

ロ 土壌により覆うこと（表土と表土の下層にある土壌の入換えを含む。）

ハ 深耕

ニ イからハまでのほか、除染等の措置としてイからハまでと同等以上の効果があるものと認められるもの

三 草木の除染等の措置

イ 草刈り（芝、牧草等の刈取りを含む。）

ロ 下草、落葉又は落枝の除去

ハ 立木の枝打ち又は伐採

ニ イからハまでのほか、除染等の措置としてイからハまでと同等以上の効果があるものと認められるもの

四 その他の除染等の措置（前三項に掲げるものを除く。）

イ 堆積物等の除去

ロ イのほか、除染等の措置としてイと同等以上の効果があるものと認められるもの

五 除染等の措置の実施の前後に放射線量を測定すること。ただし、放射性物質の濃度を測定することを妨げない。

六 除染等の措置に当たっては、除去土壌等が飛散し、及び流出しないようにすること。

七 除染等の措置に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。

八 除去土壌等による人の健康又は生活環境に係る被害が生じないようにすること。

九 除去土壌等がその他のものと混合するおそれのないように、他のものと区分すること。

十 除染等の措置を行う者は、除染等の措置を行った場所、除去土壌等の数量等について記録し、これを保存すること。

20. 除去土壤の処理の基準等（第41条）

【制度の概要】

- 除去土壤の収集、運搬、保管又は処分を行う者は、環境省令で定める基準に従い、当該除去土壤の収集、運搬、保管又は処分を行わなければならないこととされている。

（1）除去土壤の収集及び運搬の基準

除去土壤の収集及び運搬の基準は、次のとおりとする。

一 収集又は運搬は、次のように行うこと。

イ 人の健康又は生活環境に係る被害が生じないようにすること。

ロ 除去土壤が飛散し、及び流出しないようにすること。

ハ 収集又は運搬に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。

ニ 除去土壤がその他のものと混合するおそれのないように、他のものと区分すること。

ホ 除去土壤が運搬車から飛散し、及び流出しないように、損傷しにくい運搬容器に収納すること。ただし、容器を用いずに除去土壤を積載した場合にあっても除去土壤が飛散及び流出しないように必要な措置が講じられている運搬車を用いる場合は、この限りでない。

ヘ 運搬車及び運搬に用いる容器は、除去土壤が飛散し、及び流出し、並びに悪臭が漏れるおそれのないものであること。

ト 除去土壤へ雨水が浸入することを防止するため、除去土壤の表面を遮水シートで覆う等必要な措置を講ずること。ただし、容器を用いずに除去土壤を積載した場合にあっても除去土壤へ雨水が浸入することを防止するため必要な措置が講じられている運搬車を用いる場合は、この限りでない。

チ 運搬車の表面から一メートル離れた位置における線量当量率の最大値が百マイクロシーベルト毎時を超えないよう、放射線の遮へいその他必要な措置を講ずること。

リ リの(3)の(イ)の(vi)の書面に記載した措置を講ずるため、保護具、除去土壤の回収のための器具その他の当該措置を講ずるために必要な器具、装置等を携行すること。

二 運搬車を用いて除去土壤の収集又は運搬を行う場合には、次のように行うこと。

イ 運搬車の車体の外側に次の事項を表示すること。

(1) 除去土壤の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨

(2) 収集又は運搬を行う者の氏名又は名称

ロ イに掲げる事項については、識別しやすい色の文字で表示するものとし、除去土壤の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨については日本工業規格Z八三〇五に規定する百四十ポイント以上の大きさの文字、それ以外の事項については、日本工業規格Z八三〇五に規定する九十ポイント以上の大きさの文字及び数字を

用いて表示しなければならない。

ハ 運搬車に次に掲げる書面を備え付けておくこと。

- (1) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- (2) 運搬する除去土壤の量
- (3) 運搬する除去土壤を積載した日並びに積載した事業場の名称、所在地及び連絡先
- (4) 運搬先の事業場の名称、所在地及び連絡先
- (5) 除去土壤を取り扱う際に注意すべき事項
- (6) 事故が発生した場合の措置を記載した書面

ニ 国、都道府県又は市町村の委託を受けて除去土壤の収集又は運搬を行う者にあっては、その旨を証する書面

ホ 国等から除去土壤の収集又は運搬の委託を受けた者（以下「一次受託者」という。）の委託を受けて当該除去土壤の収集又は運搬を行う者にあっては、その旨及び国等と一次受託者との間の委託契約書の写し

ミ 除去土壤の収集又は運搬のための施設を設置する場合には、生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように必要な措置を講ずること。

ム 収集又は運搬を行う者は、運搬する除去土壤の量、収集元及び運搬先等について記録し、これを保存すること。

（2）除去土壤の保管の基準

除去土壤の保管の基準は、次のとおりとする。

一 除去土壤の一時的な保管に当たっては、次によること。

イ 保管は、次に掲げる要件を満たす場所で行うこと。

(1) 周囲に囲いが設けられていること。ただし、除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた土壤を当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する場合は、この限りでない。

(2) 見やすい箇所に除去土壤の保管の場所である旨その他除去土壤の保管に関する次に掲げる事項を表示した掲示板が設けられていること。ただし、除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた土壤を当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する場合は、この限りでない。

（イ） 除去土壤の保管の場所である旨

（ロ） 緊急時の連絡先

(3) 保管の場所から除去土壤が飛散し、流出し、及び悪臭が発散しないように必要な措置を講ずること。

(4) 除去土壤の保管に伴い生ずる汚水による公共の水域及び地下水の汚染を防止するため、遮水の効力、強度及び耐久力を有する遮水シート（以下「遮水シート」という。）の設置等必要な措置を講ずること。

- (5) 除去土壤に雨水又は地下水が浸入することを防止するため、除去土壤の表面を遮水シートで覆う等必要な措置を講ずること。
- (6) 除去土壤の表面を土壤で覆うこと等関係者以外の者に係る放射線防護のため必要な措置を講ずること。
- (7) 除去土壤がその他のものと混合するおそれのないように、仕切りを設ける等必要な措置を講ずること。
 - ロ イに掲げる措置が適切に講じられていることを確認するため、除去土壤を保管している間、保管場所の周辺の放射線量を定期的に測定し、記録し、及び保存すること。ただし、除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた土壤を当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する場合は、除去土壤の保管を開始するときに放射線の量を測定し、記録し、及び当該記録を保存すること。
 - ハ 周縁の地下水の放射性物質の濃度を定期的に測定し、記録し、及び保存すること。ただし、除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた土壤を当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する場合は、この限りでない。
- ニ 保管を行う者は、その保管を行う除去土壤の量、収集元等について記録し、これを保存すること。

注 除去土壤の処分の基準については、別途検討することから、本パブコメにおいて示しておりません。

21. 土壤等の除染等の措置及び除去土壤の処理等の委託の基準（第40条及び第41条）

【制度の概要】

- 除染実施区域に係る土壤等の除染等の措置を行う者は、当該土壤等の除染等の措置を委託する場合には、環境省令で定める基準に従わなければならないこととされている。
- 除染実施区域に係る除去土壤の収集、運搬、保管又は処分を行う者は、当該除去土壤の収集、運搬、保管又は処分を委託する場合には、環境省令で定める基準に従わなければならないこととされている。

・ 土壤等の除染等の措置、収集、運搬、保管等の委託の基準

法第40条第2項による土壤等の除染等の措置及び第41条第2項の規定による除去土壤の収集、運搬又は保管を国、都道府県又は市町村等以外の者に委託する場合の基準は、次のとおりとする。

- 一 受託者が受託業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有する者であること。
- 二 受託者が次のいずれにも該当しない者であること。
 - イ 成年被後見人若しくは被保佐人又は破産者で復権を得ないもの

- ロ 禁錮以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から五年を経過しない者
- ハ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第百三十七号。以下「廃棄物処理法」という。）、浄化槽法（昭和五十八年法律第四十三号）その他生活環境の保全を目的とする法令で次に定めるもの若しくはこれらの法令に基づく処分若しくは暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成三年法律第七十七号。第三十二条の二第七項を除く。）の規定に違反し、又は刑法（明治四十年法律第四十五号）第二百四条、第二百六条、第二百八条、第二百八条の三、第二百二十二条若しくは第二百四十七条の罪若しくは暴力行為等処罰ニ関スル法律（大正十五年法律第六十号）の罪を犯し、罰金の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から五年を経過しない者
- (1) 大気汚染防止法（昭和四十三年法律九十七号）
 - (2) 騒音規制法（昭和四十三年法律第九十八号）
 - (3) 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和四十五年法律第百三十六号）
 - (4) 水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）
 - (5) 悪臭防止法（昭和四十六年法律第九十一号）
 - (6) 振動規制法（昭和五十一年法律第六十四号）
 - (7) 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平成四年法律第百八号）
 - (8) ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）
 - (9) ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成十三年法律第六十五号）
- ニ 廃棄物処理法第七条の四第一項（第四号に係る部分を除く。）若しくは第二項若しくは同法第十四条の三の二第一項（第四号に係る部分を除く。）若しくは第二項（これらの規定を第十四条の六において読み替えて準用する場合を含む。）又は浄化槽法第四十一条第二項の規定により許可を取り消され、その取消しの日から五年を経過しない者（当該許可を取り消された者が法人である場合（廃棄物処理法第七条の四第一項第三号又は同法第十四条の三の二第一項第三号（第十四条の六において準用する場合を含む。）に該当することにより許可が取り消された場合を除く。）においては、当該取消しの処分に係る行政手続法（平成五年法律第八十八号）第十五条の規定による通知があつた日前六十日以内に当該法人の役員（業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者をいい、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、法人に対し業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者と同等以上の支配力を有するものと認められる者を含む。）であった者で当該取消しの日から五年を経過しないものを含む。）
- ホ 法、廃棄物処理法第七条の四若しくは同法第十四条の三の二（第十四条の六において読み替えて準用する場合を含む。）又は浄化槽法第四十一条第二項の規定による許可の取消しの処分に係る行政手続法第十五条の規定による通知があつた日

から当該処分をする日又は処分をしないことを決定する日までの間に廃棄物処理法第七条の二第三項（第十四条の二第三項及び第十四条の五第三項において読み替えて準用する場合を含む。以下この号において同じ。）の規定による一般廃棄物若しくは産業廃棄物の収集若しくは運搬若しくは処分（再生することを含む。）の事業のいずれかの事業の全部の廃止の届出又は浄化槽法第三十八条第五号に該当する旨の同条の規定による届出をした者（当該事業の廃止について相当の理由がある者を除く。）で、当該届出の日から五年を経過しないもの

ヘ 本に規定する期間内に廃棄物処理法第七条の二第三項の規定による一般廃棄物若しくは産業廃棄物の収集若しくは運搬若しくは処分の事業のいずれかの事業の全部の廃止の届出又は浄化槽法第三十八条第五号に該当する旨の同条の規定による届出があつた場合において、ホの通知の日前六十日以内に当該届出に係る法人（当該事業の廃止について相当の理由がある法人を除く。）の役員若しくは次に定める使用人であつた者又は当該届出に係る個人（当該事業の廃止について相当の理由がある者を除く。）の次に定める使用人であつた者で、当該届出の日から五年を経過しないもの

- (1) 本店又は支店（商人以外の者にあっては、主たる事務所又は従たる事務所）
- (2) 前号に掲げるもののほか、継続的に業務を行うことができる施設を有する場所で、除去土壤の収集又は運搬の業に係る契約を締結する権限を有する者を置くもの

ト その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者

チ 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律第二条第六号に規定する暴力団員（以下この号において「暴力団員」という。）又は暴力団員でなくなった日から五年を経過しない者（以下この号において「暴力団員等」という。）

リ 営業に関し成年者と同一の行為能力を有しない未成年者でその法定代理人（法定代理人が法人である場合においては、その役員を含む。）がイからチまでのいずれかに該当するもの

ヌ 法人でその役員又はヘに定める使用人のうちにイからチまでのいずれかに該当する者のあるもの

ル 個人でヘに定める使用人のうちにイからチまでのいずれかに該当する者のあるもの

ヲ 暴力団員等がその事業活動を支配する者

三 委託契約には、受託者が前二号までに定める基準に適合しなくなったときは、国等において当該委託契約を解除することができる旨の条項が含まれていること。

四 受託業務に直接従事する者が、その業務に係る除去土壤について十分な知識等を有する者であること。

五 受託者が、除去土壤が飛散し、流失し、又は地下に浸透した場合において、人の健康又は生活環境に係る被害を防止するために必要な措置を講ずることができる者

であること。

六 委託契約は、書面により行い、当該委託契約書には、次に掲げる事項についての条項が含まれ、かつ、必要な書面が添付されていること。

イ 委託する除去土壤の種類及び量

ロ 除去土壤の運搬を委託するときは、運搬の最終目的地の所在地

ハ その他必要な事項

七 前号に規定する委託契約書及び書面をその契約の終了の日から五年間保存すること。

八 受託者が自ら受託業務を実施する者であること。

九 あらかじめ、国、都道府県又は市町村等に対して当該機関から受託した除去土壤の収集等を委託しようとする者の氏名又は名称及び当該委託が基準に適合するものであることを明らかにし、当該委託について国等の書面による承諾を受けていること。

22. 除染廃棄物の現場保管基準（第41条第4項）

【制度の概要】

- 土壤等の除染等の措置に伴い生じた廃棄物を、当該土壤等の除染等の措置を実施した土地において保管する者（国や市町村の委託業者等の除染実施者や、土地の所有者等を想定）は、除染廃棄物の現場保管基準に従って、当該廃棄物を保管しなければならないこととされている。

(1) 除染特別地域内又は除染実施区域内の土地等に係る土壤等の除染等の措置に伴い生じた廃棄物（以下この項において「除染廃棄物」という。）（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下であるものを除く。）の保管の基準は、「4. 指定廃棄物の保管基準」の例によるものとする。

(2) 除染廃棄物（事故由来放射性物質による汚染状態が指定廃棄物の指定基準以下であるものに限る。）の保管の基準は、「6. 特定廃棄物の処理基準」のうち「特定廃棄物の保管基準」②の規定の例によるものとする。

23. 特定廃棄物の処理を行うことができる者（第47条及び第48条）

【制度の概要】

- 国、国の委託を受けて焼却を行う者等が特定廃棄物の処理基準に従って行う焼却を除き、特定廃棄物の焼却は禁止されている。
- 国、国の委託を受けて特定廃棄物の処理を行う者等以外の者は、特定廃棄物の処理を業として行ってはならないこととされている。
- 国、都道府県、市町村、第35条第1項第4号の環境省令で定める者（国、都道府県、市町村又は同号の環境省令で定める者から委託を受けて除去土壤の収集、運搬、保管又は処分を行う者を含む。）その他環境省令で定める者以外の者は、除去土壤の収集、運搬（土壤等の除染等の措置が行われた土地外に搬出するものに限る。）、保管又は処分を業として行ってはならないこととされている。

（1）特定廃棄物の焼却を行うことができる者（第47条）

特定廃棄物の焼却を行うことができる者は、次のとおりとする³⁴。

- ① 国から特定廃棄物の焼却の委託を受けた者（以下「焼却受託者」という。）の委託を受けて当該特定廃棄物の焼却を行う者であって、次のいずれにも該当するもの
 - a 焼却受託者から委託を受ける業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有し、かつ、当該業務に係る特定廃棄物について十分な知識を有すること。
 - b 欠格要件³⁵に該当しないこと。
 - c 自ら焼却受託者から委託を受ける業務を実施すること。
 - d 国と焼却受託者との間の委託契約に係る契約書に、焼却受託者が特定廃棄物の焼却を委託しようとする者として記載されていること。
- ② 都道府県
- ③ 市町村
- ④ 都道府県又は市町村の委託を受けて特定廃棄物の焼却を行う者であって、①a からcまでのいずれにも該当するもの

（2）特定廃棄物の処理を業として行うことができる者（第48条第1項）

特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分を業として行うことができる者は、以下のとおりとする³⁶。

- ① 国から特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分の委託を受けた者（以下「処理受託者」という。）の委託を受けて当該特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分を業と

³⁴ 国及びその委託を受けて特定廃棄物の焼却を行う者については、法第47条の規定により、特定廃棄物の焼却を行うことができることとされている。

³⁵ 禁固以上の刑や罰金刑に処せられ一定期間を経過しない者、廃棄物処理法等の関連法令の規定に基づく許可の取消処分等を受けた者、暴力団員又は暴力団員でなくなった者から一定期間を経過しない者、法人又は個人でその役員又は使用人のうちに前述のいずれかに該当する者のあるもの、等を規定する予定。

³⁶ 国及びその委託を受けて特定廃棄物の処理を行う者については、法第48条第1項の規定により、特定廃棄物の処理を業として行うこととされている。

して行う者であって、次のいずれにも該当するもの

- a 処理受託者から委託を受ける業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有し、かつ、当該業務の実施に関し相当の経験を有すること。
- b 欠格要件に該当しないこと。
- c 自ら処理受託者から委託を受ける業務を実施すること。
- d 国と処理受託者との間の委託契約に係る契約書に、処理受託者が特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分を委託しようとする者として記載されていること。

② 都道府県

③ 市町村

④ 都道府県又は市町村の委託を受けて特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分を行う者であって、①a から c までのいずれにも該当するもの

⑤ 法第 17 条第 2 項（第 18 条第 5 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき指定廃棄物の保管を行う者であって、指定廃棄物の保管基準に基づき環境大臣に対し指定廃棄物の保管の場所の変更に係る届出を行ったもの（当該届出書に記載した変更後の指定廃棄物の保管の場所へ当該指定廃棄物の運搬を行う場合に限る。）

（3）除去土壤の処理を業として行うことができる者（第 48 条第 2 項）

- ① 国等から除去土壤の収集、運搬又は保管の委託を受けた者（以下「処理受託者」という。）の委託を受けて除去土壤の収集、運搬又は保管を行う者であって、次のいずれにも該当する者。
 - a 処理受託者から委託を受ける業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有すること。
 - b 欠格要件に該当しないこと。
 - c 自ら処理受託者から委託を受ける業務を実施すること。
 - d 国等と処理受託者との間の委託契約に係る契約書に、処理受託者が除去土壤の収集、運搬又は保管を委託しようとする者として記載されていること。
- ② 法第 35 条第 3 項の規定により除染等の措置を実施する者
- ③ ②に定める者の委託を受けて除去土壤の収集等を行う者であって、①a から c までのいずれにも該当するもの。

24. 措置命令の命令書に記載すべき事項（第 51 条）

【制度の概要】

- 環境大臣等は、第 40 条第 1 項の環境省令で定める基準に適合しない土壤等の除染等の措置が行われた場合等において必要があると認めるときは、必要な限度において、当該土壤等の除染等の措置を行った者等に対し、期限を定めて、当該土壤等の除染等の措置の方法の変更その他必要な措置を講ずべきこと等を命ぜることとされている。

- ・ 命令書に記載すべき事項は、以下に掲げる事項とする。
 - ① 講ずべき土壌等の除染等の措置の内容
 - ② 命令の年月日及び履行期限
 - ③ 命令を行う理由 等

25. その他省令で定める事項（第 58 条）

【制度の概要】

- 法律の実施のための手続きその他この法律の施行に関し必要な事項は省令で定めることがとされている。

- ・ 本法の実施のための手続きその他この法律の施行に関し必要な事項として以下に掲げる事項を環境省令で定めることとする。
 - ① 第 27 条第 5 項に規定する身分を示す証明書の様式を定めることとする。
 - ② 第 32 条第 5 項に規定する都道府県知事等による環境大臣に対する要請の際に必要な書類の様式を定めることとする。
 - ③ 第 35 条第 3 項の規定により、国、都道府県、市町村、第 35 条第 1 項第 4 号の環境省令で定める者又は土地等の所有者等が、第 35 条第 3 項の規定により除染等の措置等を実施する場合であって、当該措置を委託により実施するときは、その委託先に関する情報を、合意した相手方に対し通知するものとする。また、この通知を受けた者は、当該通知を、当該区域の除染実施計画の策定者に通知するものとする。
 - ④ 除染等の措置の実施に当たっては、その実施者は、除去土壌等の発生の抑制に努めること。
 - ⑤ 農用地における土壌等の除染等の措置の実施に当たっては、農業生産を再開できる条件を回復させるよう配慮する旨を規定予定。

特定廃棄物処理基準の適用について

1. 収集運搬基準の概要

注：表中赤字は、放射性物質に対処するための措置に係る事項

	収集運搬基準の内容	8,000Bq/kg 超え	8,000Bq/kg 以下
1	人の健康又は生活環境に係る被害の防止	適用	適用
2	運搬時の運搬容器への収納、措置の講じられた運搬車の使用（厳重な飛散流出防止措置）	適用	適用せず
3	運搬車・運搬容器からの飛散流出防止等の措置（飛散流出防止）	適用	適用
4	雨水浸入防止のための遮水シート等の設置	適用	適用せず
5	運搬時の悪臭・騒音・振動防止	適用	適用
6	特定廃棄物とその他の物との混合禁止	適用	適用
7	石綿を含有する特定廃棄物等とそれ以外の特定廃棄物との混合禁止	適用	適用
8	石綿を含有する特定廃棄物の運搬時の破碎禁止	適用	適用
9	車両表面線量の制限	適用	適用せず
10	事故時の措置を講ずるための器具、装置等の携行	適用	適用せず
11	収集運搬のための施設に係る生活環境の保全上支障の防止	適用	適用
12	運搬車への車体表示（運搬車である旨、氏名・名称等）	適用	適用
13	運搬車への書面の備え付け（取扱い時の注意事項、国との委託契約書の写し等）	適用	適用
14	収集運搬に関する情報の記録・保存（廃棄物の種類・数量等）	適用	適用

2. 保管基準の概要

注：表中赤字は、放射性物質に対処するための措置に係る事項

	保管基準の内容	現場以外での保管		現場保管	
		8,000Bq /kg 超え	8,000Bq /kg 以下	8,000Bq /kg 超え	8,000Bq /kg 以下
1	保管場所の要件(囲いや掲示板の設置)	適用	適用	適用	適用
2	特定廃棄物の飛散・流出・悪臭防止	適用(容器 への収納・ 梱包等が 必要)	適用	適用(容器 への収納・ 梱包等が 必要)	適用
3	公共の水域及び地下水の汚染の防止(遮水シートの設置等)	適用	適用	適用	適用
4	雨水又は地下水の浸入防止(特定廃棄物の表面を遮水シートで覆う等)	適用	適用せず	適用	適用せず
5	害虫発生防止	適用	適用	適用	適用
6	特定廃棄物とその他の物との混合禁止	適用	適用	適用	適用
7	石綿を含有する特定廃棄物等とそれ以外の特定廃棄物の混合禁止	適用	適用	適用	適用
8	腐敗物廃棄物を含む場合の保管方法(ガス排除等)	適用	適用	適用	適用
9	放射線障害防止(覆土等)	適用	適用せず	適用	適用せず
10	保管場所の放射線量の測定・記録	適用	適用	適用	適用
11	地下水中の事故由来放射性物質濃度の測定・記録	適用	適用	適用せず	適用せず
12	保管に関する情報の記録・保存(廃棄物の種類・数量等)	適用	適用	適用せず	適用せず

3. 中間処理基準の概要

注：表中赤字は、放射性物質に対処するための措置に係る事項

	中間処理基準の内容	8,000Bq/kg 超え	8,000Bq/kg 以下
1	特定廃棄物の飛散流出防止措置	適用	適用
2	中間処理に伴う悪臭・騒音・振動防止	適用	適用
3	中間処理のための施設に係る生活環境保全上の支障の防止	適用	適用
4	焼却設備の構造(排ガス処理設備を備えていること等)	適用	適用
5	焼却の方法(焼却灰等の飛散防止等)	適用	適用
6	破碎に伴う粉じん飛散防止(屋内に施設を設置すること等)	適用	適用せず (3により 担保)
7	中間処理に伴う排水・排ガスの事故由来放射性物質の濃度の管理	適用	適用
8	中間処理施設の放射線量の測定・記録	適用	適用
9	中間処理に関する情報の記録・保存(廃棄物の種類・数量等)	適用	適用

4. 埋立処分基準の概要

注：表中赤字は、放射性物質に対処するための措置に係る事項

	埋立処分基準	100,000 Bq/kg 超え	100,000Bq/kg 以下 8,000Bq/kg 超え	8,000Bq/kg 以下		
		遮断型 処分場	管理型 処分場	遮断型 処分場	管理型 処分場	遮断型 処分場
1	特定廃棄物の飛散・流出防止	適用	適用	適用	適用	適用
2	悪臭・騒音・振動防止	適用	適用	適用	適用	適用
3	埋立地周囲の囲い	適用	適用	適用	適用	適用
4	特定廃棄物が分散しないよう に埋立て、埋立位置の記録	適用	適用	適用	適用	適用
5	十分な水密性、強度、耐久性の 外周仕切設備	適用	適用せず	適用せず	適用せず	適用せず
6	汚泥等の腐敗物、廃プラスチック類等の中空物等の直接埋立て不適物の埋立処分のための前処理（焼却、破碎等）	適用	適用せず (前処理は8、9)	適用	適用	適用
7	遮水工、保有水等集排水設備、 浸出液処理設備等の設置	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用	適用せず ※1
8	特定廃棄物のセメント固化	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず	適用せず ※1
9	セメント固化物の容器への収納等	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず	適用せず ※1
10	容器に収納されたセメント固化物の上面、側面及び底面への不透水性土壌層の設置、鉄筋コンクリート等の強固な容器への収納等	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず	適用せず
11	放流水の水質測定等	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用	適用せず ※1
12	周縁の地下水の水質測定等	適用	適用	適用	適用	適用

	埋立処分基準	100,000 Bq/kg 超え	100,000Bq/kg 以下 8,000Bq/kg 超え		8,000Bq/kg 以下		
		遮断型 処分場	管理型 処分場	遮断型 処分場	管理型 処分場	遮断型 処分場	安定型 処分場
13	浸透水の水質測定等	適用せず	適用せず	適用せず	適用せず	適用せず	適用
14	埋立地周辺の放射線量測定	適用	適用	適用	適用	適用	適用
15	特定廃棄物の種類・数量、水質測定等の結果の記録、保管	適用	適用	適用	適用	適用	適用
16	厚さ 50cm の土壤層が敷設された場所での埋立て	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用
17	特定廃棄物の層状埋め立て	適用せず ※1	適用せず (8~10及び18により担保)	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず
18	放射線防護のための即日覆土等	適用	適用	適用	適用せず	適用せず	適用せず
19	不透水性土壤層を設置するまでの間の雨水浸入防止措置	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず	適用せず ※1	適用せず
20	ばいじんを埋め立てる際の雨水の浸入低減	適用せず ※1	適用せず	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず
21	埋立処分終了時の土壤等の覆いによる開口部の閉鎖	適用	適用	適用	適用	適用	適用
22	埋立終了後の不浸透性土壤層の流出防止のための排水勾配の付与等	適用せず ※1	適用	適用せず ※1	適用せず	適用せず ※1	適用せず
23	ねずみ、害虫の発生防止	適用	適用	適用	適用	適用	適用
24	埋立処分のための施設設置時の生活環境保全上の支障防止	適用	適用	適用	適用	適用	適用
25	廃酸・廃アルカリの埋立処分禁止	適用	適用	適用	適用	適用	適用せず

※1 遮断型処分場は、コンクリート構造の処分場であり、周囲の水とは遮断され、外部からの水の流入、放流水の放流がない構造となっているため、特定廃棄物と水との接触が想定されない。

※2 安定型処分場は、公共水域及び地下水の汚染を生じさせるおそれがないものののみを埋立てる処分場であり、底部の遮水構造や排水処理施設等は設置されない。

災害廃棄物の広域処理の推進について(案)

(東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン)

平成 23 年 8 月 11 日
一部改定 平成 23 年 10 月 11 日
一部改定 平成 23 年 11 月 日
環 境 省

はじめに

災害廃棄物の放射性物質による汚染に対する受入側の危惧等を背景に、広域処理の具体化が遅れていたため、平成 23 年 8 月 10 日に開催した第 6 回災害廃棄物安全評価検討会（以下「検討会」という。）において、災害廃棄物の広域処理における安全性の考え方、搬出側における安全性の確認方法等について検討を行い、本ガイドラインとして取りまとめた。

これを受けて、9 月 30 日に東京都による岩手県との災害廃棄物の処理基本協定が締結され、11 月 2 日から実際の搬出が始まり、ようやく本格的な災害廃棄物の広域処理が動き出したところである。

この間、災害廃棄物の広域処理を進めるために、放射性物質に係る追加的な調査等も実施されており、検討に用いることのできる測定結果も増えてきたことから、10 月 10 日開催の第 8 回検討会への報告を経て本ガイドラインの一部改定を行い、その内容の充実を図ったところである。

本ガイドラインでは、災害廃棄物の焼却処理を行う場合を念頭に、広域処理の安全性の考え方を整理してきたところであるが、さらに、再生利用を含めた広域処理の安全性の考え方について、11 月 15 日開催の第 9 回検討会において検討を行い、本ガイドラインの一部改定により、その内容をえたものである。

I 広域処理における安全性の考え方について

1. 広域処理の対象となる災害廃棄物の放射能濃度レベル

被災地においては、平成23年6月以降、広域処理も念頭に、災害廃棄物の放射能濃度の測定及び組成調査が実施されている。その結果^{1,2}（別添1参照）によれば、沿岸部の災害廃棄物の放射能濃度は低く、廃棄物の処理・再生利用において、十分な安全性を確保し得るレベルと考えられる。

具体的には、別添1に示すように、災害廃棄物の放射性セシウム濃度（セシウム134とセシウム137の合計値。以下同じ。）は、岩手県の場合、燃焼物全体では不検出～104Bq/kg、不燃物では不検出～590Bq/kgの範囲となっている。

2. 広域処理における安全性の考え方

東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）（平成23年5月、環境省）によれば、災害廃棄物は被災地にて可能な限りの分別を行うこととなっており、広域処理の対象となる災害廃棄物は、一定の分別がなされているものが主と考えられる。また、再生利用が可能なものは極力再生利用するとの方針となっており、これを踏まえた処理を行う必要がある。特に、津波堆積物が混ざった災害廃棄物については、不純物の混入に対しても適応性の高いセメント焼成による再生利用が有効であり、このことも考慮する必要がある。

（1）再生利用におけるクリアランスレベルの考え方

再生利用については、原子力安全委員会の示す考え方を踏まえて整理された「福島県内の災害廃棄物の処理の方針（平成23年6月23日、環境省）」（以下「処理方針」という。）により、「市場に流通する前にクリアランスレベルの設定に用いた基準（ $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ ）以下になるよう、放射性物質の濃度が適切に管理されていれば再生利用が可能」との考え方方が示されている。さらに、「クリアランスレベルを超える場合であっても、被ばく線量を $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ 以下に低くするための対策を講じつつ、管理された状態で利用することは可能」との考え方方が示されている。

この場合のクリアランスレベルの考え方については、原子力安全委員会の報告書³に基づき、次のように整理できる。

- ① クリアランスレベルを算出するための線量の目安値 $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ は、「自然界の放射線レベルに比較して十分小さく、また、人の健康に対するリスクが無視できる」線量として定められており、この目安値に相当する

¹ 災害廃棄物仮置場放射能等調査業務委託報告書（平成23年7月、岩手県）

² 災害廃棄物の燃焼試験に関する報告書（平成23年8月、廃棄物資源循環学会）

³ 原子炉施設及び核燃料使用施設の解体等に伴って発生するもののうち放射性物質として取り扱う必要のないものの放射能濃度について（平成16年12月（平成17年3月一部修正）、原子力安全委員会）

放射能濃度をクリアランスレベルとしている。

- ② クリアランスレベルは、「放射性物質として扱う必要がないもの」として定められるものであり、我が国では、原子炉施設等の解体等に伴って発生する金属、コンクリート等について定められ、放射性セシウム濃度で $100\text{Bq}/\text{kg}$ とされている。
- ③ この数値は、IAEA 安全指針 RS-G-1.7 (2004 年 8 月)⁴ の規制免除レベルの数値を採用しており、IAEA 安全指針は、対象物を特に限定しない一般的なものとして設定されているので、これを金属、コンクリート等以外の木質等に適用しても差し支えないものと考えられる。
- ④ 國際的整合性などの立場から、我が国のクリアランスレベルは、IAEA 安全指針の規制免除レベルを採用しているものの、原子力安全委員会における検討に当たっては、原子炉の解体に伴って生じる金属及びコンクリート等について、現実的に起こりうると想定される全ての評価経路（埋設処分、再利用）を考慮した上で、詳細な評価を行っており、その結果算定されたクリアランスレベルは、セシウム 134 で $500\text{ Bq}/\text{kg}$ 、セシウム 137 で $800\text{ Bq}/\text{kg}$ である。
- ⑤ IAEA 安全指針の規制免除レベルは、それぞれの国が規制免除レベルを決める際の参考値として示されたものであり、この値の 10 倍を超えない範囲であれば、国によって、規制対象行為や線源の特徴に応じてクリアランスレベルを別途定めることができるという性格のものであることから、我が国で実際に採用された $100\text{ Bq}/\text{kg}$ という値は相当程度保守的であり、安全側の値であると言える。

以上の考え方を踏まえ、以下の安全性の検討においては、木質等を含む災害廃棄物の放射性セシウム濃度のクリアランスレベルを、コンクリート等と同じ $100\text{Bq}/\text{kg}$ と考えるものとする。

(2) 処理プロセス全体での安全性の確保

広域処理の受入側では、再生利用が可能なものは再生利用、再生利用困難な不燃物等は埋立処分、可燃物は焼却処分の上、焼却灰を埋立処分することが想定され、上記の放射能濃度レベルを念頭に、これらの一連のプロセスにおける安全性の確保が必要である。

① 受入までの運搬過程

1. で整理した広域処理の対象となる災害廃棄物の放射能濃度レベルは、特

⁴ International Atomic Energy Agency, Application of the Concept of Exclusion, Exemption and Clearance, Safety Guide No. RS-G-1.7 (2004)

段の制限なく市中での流通が認められているクリアランスレベル（ $100\text{Bq}/\text{kg}$ 以下）や、食品中の放射性物質に係る基準値（暫定規制値）（飲料水等 $200\text{Bq}/\text{kg}$ 以下、野菜類、穀類、肉等 $500\text{Bq}/\text{kg}$ 以下）のレベルと同等又はそれ以下であり、被災地から受入地までの運搬過程において、災害廃棄物を取り扱うことによる被ばくの問題は生じないと考えられる。

また、運搬に当たっては、廃棄物処理法に基づく規制を遵守することにより、災害廃棄物の飛散等を防止することは可能と考えられる。

② 再生利用

前述のとおり、クリアランスレベルを超える場合であっても、管理された状態での利用は可能であるが、本ガイドラインでは、当面の間、広く市場に流通しても問題が生じないよう、原則として、再生利用される製品がクリアランスレベルを満足するように再生利用を行う場合について整理することとする。また、この場合のクリアランスレベルは、(1)の整理を踏まえ、木質等を含めて、 $100\text{Bq}/\text{kg}$ として評価するものとする。

③ 不燃物等の埋立処分

不燃物等の埋立処分については、前記の処理方針により、 $8,000\text{Bq}/\text{kg}^*$ であれば「不燃物等の災害廃棄物をそのまま又は破碎して安全に埋立処分することが可能」とされており、別添1の測定結果から、災害廃棄物の放射能濃度は不検出～ $590\text{Bq}/\text{kg}$ であり、問題なく管理型最終処分場における埋立処分が可能と考えられる。

* 「災害廃棄物安全評価検討会」において、原子力安全委員会が6月3日に定めた「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方」に示された次の目安を満足するよう適切な処理方法を検討した結果、埋立処分の際の目安として示された焼却灰等の濃度。

- ① 処理に伴って周辺住民の受ける線量が $1\text{mSv}/\text{年}$ （公衆被ばくの線量限度）を超えないようにする。
- ② 処理を行う作業者が受ける線量についても可能な限り $1\text{mSv}/\text{年}$ （公衆被ばくの線量限度）を超えないことが望ましい。比較的高い放射能濃度の物を取り扱う工程では、「電離放射線障害防止規則」（昭和47年労働省令第41号）を遵守する等により、適切に作業者の受ける放射線の量の管理を行う。
- ③ 処分施設の管理期間終了以後、周辺住民の受ける線量が $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ 以下（クリアランスレベルの設定に用いた基準）とする。

$8,000\text{Bq}/\text{kg}$ の焼却灰を埋立処分する場合、周辺住民よりも被ばくしやすい作業者であっても、その被ばく線量は原子力安全委員会の目安である $1\text{mSv}/\text{年}$ を下回ることが計算により確認されている ($0.78\text{mSv}/\text{年}$)。また、埋立終了後は、最終処分場の跡地で居住しないなどの利用制限を設ければ、 $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ 以下とする

ことができる。

④ 可燃物の焼却処理及び焼却灰の埋立処分

可燃物については、前記の処理方針により、放射性物質に汚染されたおそれのある災害廃棄物であっても、「木くず等の可燃物について、十分な能力を有する排ガス処理装置が設置されている施設で焼却処理が行われる場合には、安全に処理を行うことが可能」とされており、別添1の測定結果から、災害廃棄物の放射能濃度は不検出～ $104\text{Bq}/\text{kg}$ であり、問題なく焼却処理が可能と考えられる。

また、処理により生じる焼却灰については、受入側の埋立処分に係る追加的な措置が必要とならないよう、配慮する必要があるが、上記の災害廃棄物の放射能濃度測定結果に照らし、焼却灰の放射能濃度も $8,000\text{Bq}/\text{kg}$ を大きく下回ることが見込まれ、特段の問題は生じないと考えられる。

なお、焼却処理の排ガスの安全性については、原子力安全委員会の示す考え方により、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」等で示された濃度限度※を下回ることを確認することが重要とされているが、別添2に示すように、焼却灰の放射性セシウム濃度が $8,000\text{Bq}/\text{kg}$ を超え数万 Bq/kg 程度となる焼却処理の排ガス実測データでも大半の施設が不検出であり、一部検出されている場合でもこの濃度限度を大きく下回っており、安全に処理できていることが確認されている。

※三月間の平均で、放射性物質ごとにそれぞれの放射性物質ごとに定められた濃度（セシウム134で $20\text{Bq}/\text{m}^3$ 、セシウム137で $30\text{Bq}/\text{m}^3$ ）に対する割合の和が1となる濃度

II 災害廃棄物の再生利用に関する評価

被災地における災害廃棄物の放射能濃度の測定及び組成調査の結果（別添1参照）を用いて、これを再生利用する場合の評価を行った。

1. 燃焼を伴わない再生利用

木くず等をボード原料として利用する場合など、燃焼を伴わない再生利用について、災害廃棄物の組成別の放射能濃度の測定結果があれば、最終的な製品中の災害廃棄物の割合等から容易に製品中の放射能濃度が算定できる。

製品の放射能濃度＝災害廃棄物の放射能濃度×製品に占める原料(木くず等)の割合×原料に占める当該災害廃棄物の割合

これがクリアランスレベル（100Bq/kg）を満足すれば、広く一般に再生利用できることになるが、例えばボード原料として木くずを用いる場合、別添1の測定結果から、岩手県の災害廃棄物の木質の放射能濃度は不検出～135Bq/kgであり、原料としての災害廃棄物の混合割合を安全側に管理することにより、問題なく再生利用が可能と考えられる。

ただし、災害廃棄物の性状にはある程度のばらつきが見込まれ、再生利用を行う事業者が、このことも踏まえてクリアランスレベルを満足するよう品質管理を行うことになるので、受入可能となる放射能濃度の目安は、製品の品質に責任を負う事業者の判断に基づき適切に設定されるべきものと考えられる。

2. 燃焼を伴う再生利用

津波堆積物の混ざった木くず等をセメント焼成する場合や、木くず等を燃料利用し、その灰をセメント原料として利用する場合など、燃焼後の焼却灰を再生利用する場合については、同様に災害廃棄物の組成別の放射能濃度の測定結果があれば、燃焼に伴い放射性物質が灰に濃縮されることを考慮することにより、最終的な製品中の災害廃棄物由来の灰の割合等から製品中の放射能濃度が算定できる。

製品の放射能濃度＝災害廃棄物の放射能濃度×燃料に占める災害廃棄物の割合×燃焼による灰の濃縮倍率×製品に占める当該灰の割合

これがクリアランスレベル（100Bq/kg）を満足すれば、広く一般に再生利用できることになるが、例えばセメント原料として木くずを燃焼した灰を用いる場合、別添1の測定結果から、岩手県の災害廃棄物の木質の放射能濃度は不検出～135Bq/kgであり、燃料としての災害廃棄物の混合割合及び原料としての災害廃

棄物由来の灰の混合割合を安全側に管理すれば、問題なく再生利用が可能と考えられる。

また、この場合、燃焼後の灰の放射能濃度も $8,000\text{Bq}/\text{kg}$ を大きく下回ることが見込まれ、燃焼を行う設備に適切な排ガス処理設備が備えられていれば、燃焼を行うこと、及びその後の灰の取扱いには、特段の問題は生じないと考えられる。

ただし、1. と同様に、受入可能となる放射能濃度の目安は、製品の品質に責任を負う事業者の判断に基づき適切に設定されるべきものと考えられる。例えばセメント焼成の場合、当該災害廃棄物以外にも様々な種類、性状の廃棄物を受け入れている場合が多く、これら全体の処理を考慮して、品質管理が行われることから、上記の考え方で受入の濃度を単純に算定できるものではないことに留意が必要である。

III 災害廃棄物の焼却処理に関する評価

被災地における災害廃棄物の放射能濃度の測定及び組成調査の結果（別添1参照）を用いて、これを焼却処理する場合の評価を行った。

1. 評価方針

- ① 調査が行われた地域のうち、岩手県南部の陸前高田市と中部の宮古市の災害廃棄物の放射能濃度測定結果及び組成調査結果¹を用いる。
- ② 焼却処理の対象となる可燃物の混合物を評価対象とする。
- ③ 安全側での評価とするため、他の廃棄物（生活ごみなど）との混焼ではなく、全量災害廃棄物を焼却したものと仮定する。
- ④ さらに、安全側での評価とするため、焼却処理において、焼却灰のうち放射性セシウムが濃縮されやすい飛灰に放射性物質がすべて移行するものと仮定し、飛灰中の放射能濃度を算定する。
- ⑤ 災害廃棄物の種類ごとの放射能濃度が検出下限値を下回っている場合は、安全側にみて、当該種類の放射能濃度はゼロではなく検出下限値であると仮定する。

2. 災害廃棄物を焼却した際に発生する飛灰中の放射能濃度の算定方法

災害廃棄物を焼却した際に発生する飛灰中の放射能濃度は、以下のとおり算定される。

$$\text{飛灰中の放射能濃度} = \text{災害廃棄物の放射能濃度} \alpha \times \text{飛灰への濃縮率} \beta$$

この場合の災害廃棄物中の放射能濃度は廃棄物の種類ごとの組成比に応じた加重平均とする。

$$\begin{aligned}\text{災害廃棄物の放射能濃度} \alpha &= \text{木質の放射能濃度} \alpha_1 \times \text{木質の組成比} \theta_1 + \text{紙類の} \\ &\quad \text{放射能濃度} \alpha_2 \times \text{紙類の組成比} \theta_2 + \text{繊維の放射能} \\ &\quad \text{濃度} \alpha_3 \times \text{繊維の組成比} \theta_3 + \dots\end{aligned}$$

- ・ 災害廃棄物の放射能濃度 α ：災害廃棄物の種類ごとの放射能濃度を用いて、組成比に応じ加重平均をした値。
- ・ 飛灰への濃縮率 β ：放射性セシウムが全量飛灰にすべて移行すると仮定した場合の濃縮率であり、濃縮率が高いストー式の焼却炉では、焼却量に対する飛灰の発生量は3%⁵程度であることから、濃縮率は33.3

⁵ 特別管理一般廃棄物ばいじん処理マニュアル(1993、化学工業日報社)

倍と仮定。(なお、流動床式の焼却炉であれば、飛灰の発生量は6~7%³程度であることから、濃縮率は安全側で6%の場合の16.7倍と仮定)

3. 算定結果

上記の評価方針と算定方法により、岩手県内の災害廃棄物の放射能濃度の測定結果を用いて、これらを焼却した際に発生する飛灰中の放射能濃度を算定した。陸前高田市と宮古市の結果は以下のとおり(その他の地域の結果は別添1参照)。

表Ⅲ-1 災害廃棄物(燃焼物)種類別の放射能濃度(陸前高田市での調査結果)

種類	木質	紙類	繊維類	プラスチック	わら
放射能濃度 (Bq/kg)	69	38	1,480	510	177

表Ⅲ-2 災害廃棄物(燃焼物)種類別の放射能濃度(宮古市での調査結果)

種類	木質	紙類	繊維類	プラスチック	わら
放射能濃度 (Bq/kg)	70.7 ^{※1}	22.8 ^{※2}	41.0 ^{※2}	42.0	39.0 ^{※2}

※1……データの一部が検出下限値以下であったため、検出下限値と仮定して平均値を算出した。

※2……データの全部が検出下限値以下であったため、検出下限値と仮定した。

表Ⅲ-3 災害廃棄物の組成(陸前高田市での調査結果)

種類	木質	紙類	繊維類	プラスチック	わら	細塵 (<5mm)	その他 不燃物
組成比	27.0%	0.1%	0.4%	0.9%	0.2%	43.4%	28.0%

表III-4 災害廃棄物の組成(宮古市での調査結果)

種類	木質	紙類	繊維類	プラスチック	わら	細塵 (<5mm)	その他 不燃物
組成比	40.0%	0.5%	0.4%	1.6%	0.3%	36.0%	21.2%

表III-5 災害廃棄物(燃焼物)の放射能濃度(算定結果)

地域	陸前高田市	宮古市
放射能濃度 (Bq/kg)	104 ^{※3}	69 ^{※3}

※3……焼却対象となる燃焼物の濃度として、組成比から細塵及び不燃物分を差し引いて算出した。

表III-6 災害廃棄物を焼却した際に発生する飛灰の放射能濃度(算定結果)

地域	陸前高田市	宮古市
放射能濃度 (Bq/kg)	3,450	2,281
(参考)流動床式の場合 (Bq/kg)	1,730	1,144

4. 災害廃棄物等の焼却灰中の放射能濃度測定結果

(1) 宮古市における災害廃棄物の焼却実証試験

広域処理を進める上で必要なデータを取得するため、平成23年9月に宮古市が市内の清掃工場において、災害廃棄物の焼却実証試験を行ったところ、結果は以下のとおりであった。

表III-7 宮古市の災害廃棄物の焼却実証試験結果⁶

焼却施設	宮古清掃センター (岩手県宮古市大字小山田第二地割岩ヶ沢110番地)		
	施設概要	処理能力:186t/日(93t×2炉) 焼却方式:流動床式焼却炉	
焼却灰	採取年月日	平成23年9月14日	平成23年9月9日
	混合燃焼率	27%	0%(通常時)
	放射能濃度(飛灰)	133 Bq/kg	151 Bq/kg
	放射能濃度(主灰)	10 Bq/kg	不検出

⁶ 東京都報道発表資料(平成23年9月)

実証試験を行った焼却炉の焼却方式が流動床式であるため、流動床式を想定して算定した表III-6の宮古市の値（1,144Bq/kg）と比較すると、実際の測定結果は大幅に低い値であった。このことは、本ガイドラインで用いた評価方法が、実際に安全側に評価できていることを示すものと言える。

また、この結果では、生活ごみだけを焼却している通常時と災害廃棄物の混焼時では、混焼時の方が放射能濃度が若干低くなってしまっており、災害廃棄物を混焼することによる放射能濃度の上昇は認められなかった。したがって、災害廃棄物と生活ごみの放射能濃度は大きく変わらない可能性があり、被災地の市町村等の一般廃棄物焼却施設における焼却灰の放射能濃度の測定値が、災害廃棄物を焼却した場合の放射能濃度の参考となる可能性があると考えられる。

(2) 大船渡市における災害廃棄物の焼却灰の測定結果

太平洋セメント（株）大船渡工場では、大船渡市で発生した災害廃棄物を他の廃棄物とは混ぜずに焼却処理しており、環境省に報告のあった焼却灰の放射能濃度の測定結果は以下のとおりであった。

表III-8 太平洋セメント（株）大船渡工場における焼却灰測定結果

太平洋セメント（株）大船渡工場 (岩手県大船渡市赤崎町字跡浜 21-6)		
焼却施設	施設概要	処理能力: 1,000t/日 焼却方式: ロータリーキルン炉 (セメント焼成用)
焼却灰	採取年月日	平成 23 年 6 月 30 日
	混合燃焼率	100%
	放射能濃度(飛灰)	905 Bq/kg
	放射能濃度(主灰)	194 Bq/kg

大船渡市と隣接している表III-6の陸前高田市の算定結果（3,450Bq/kg）と比較すると、実際の測定結果は大幅に低い値であった。このことも、(1)と同様、本ガイドラインで用いた評価方法が、実際に安全側に評価できていることを示すものと言える。

(3) 沿岸市町村の一般廃棄物焼却施設における焼却灰の測定結果

環境省では、東北地方及び関東地方等の 16 都県に対し、一般廃棄物焼却施設における焼却灰の放射能濃度測定を要請しており、その測定結果を取りまとめている（平成 23 年 8 月 29 日付け「一般廃棄物処理施設における放射

性物質に汚染されたおそれのある廃棄物の処理について」)。そのうち岩手県、宮城県の沿岸市町村における測定結果は以下のとおりであった。

表Ⅲ-9 岩手県沿岸市町村一般廃棄物焼却施設における焼却灰測定結果(8月24日時点)

所在地	測定施設名	測定日	測定内容	放射能濃度(Bq/kg)
釜石市	岩手沿岸南部クリーンセンター	7月5日	飛灰	1,128
		7月5日	スラグ	30
宮古市	宮古清掃センター	7月21日	飛灰	240
		7月21日	主灰	40
久慈市	久慈広域連合久慈地区ごみ焼却場	6月30日	飛灰	604
		6月30日	主灰	31

表Ⅲ-10 宮城県沿岸市町村一般廃棄物焼却施設における焼却灰測定結果(8月24日時点)

所在地	測定施設名	測定日	測定内容	放射能濃度(Bq/kg)
仙台市	今泉工場	7月7日	主灰飛灰混合	1,790
		7月25日	主灰飛灰混合	1,830
	葛岡工場	7月7日	主灰飛灰混合	1,675
		7月25日	主灰飛灰混合	1,410
	松森工場	7月7日	主灰	1,437
		7月7日	飛灰	2,581
		7月25日	主灰	560
		7月25日	飛灰	1,980
名取市	名取クリーンセンター	7月27日	飛灰(1号炉)	1,988
		7月27日	飛灰(2号炉)	1,600
塩竈市	清掃工場	7月27日	飛灰	1,317
利府町	衛生処理センター	7月27日	飛灰(3号炉)	1,955
		7月27日	飛灰(4号炉)	1,902
石巻市	石巻広域クリーンセンター	7月27日	飛灰	994
		7月27日	脱塩残渣	不検出
	石巻市牡鹿クリーンセンター	7月27日	飛灰(A系)	616
		7月27日	飛灰(B系)	311
気仙沼市	気仙沼市クリーンヒルセンター	7月27日	飛灰	2,078
南三陸町	草木沢粗大ごみ焼却施設	7月27日	飛灰	324

岩手県、宮城県の沿岸市町村の一般廃棄物焼却施設で発生した焼却灰中の放射能濃度は、いずれも $8,000\text{Bq/kg}$ を大きく下回っていることから、これら沿岸市町村の災害廃棄物の焼却灰も、同様に $8,000\text{Bq/kg}$ を大きく下回る可能性が高いと考えられる。

5. 評価

災害廃棄物を焼却した際に発生する飛灰の放射能濃度に関する算定の結果は、表III-6に示すとおりで、これまで岩手県内で行われた災害廃棄物の放射能濃度の調査結果のうち、最も高い測定結果が得られた陸前高田市の調査結果を用いた場合であっても、 $3,450\text{Bq/kg}$ にとどまった。これは $8,000\text{Bq/kg}$ を大きく下回つており、前提としてかなり安全側に仮定を置いた結果であることから、広域処理を行った場合、受入側が安全な処分のための追加的な措置を必要とすることなく、埋立処分ができるものと評価できる。

また、4. の災害廃棄物等の焼却灰中の放射能濃度測定結果より、まだ限られた測定結果ではあるが、本ガイドラインで用いた評価方法が、実際に安全側に評価できていることを示す結果が得られている。

同様に限られた測定結果からの考察ではあるが、岩手県及び宮城県の沿岸市町村については、いずれの市町村の災害廃棄物も、その焼却灰は $8,000\text{Bq/kg}$ を大きく下回る可能性が高いと考えられる。

ここでは、相当保守的な（安全側での）仮定を置いたシナリオにより評価を行っているが、これをベースラインとして、今後のデータの蓄積に応じ、変動要因を適切に考慮した、より合理的なシナリオによる評価も行っていくことが望ましい。

IV 災害廃棄物の広域処理における搬出側での確認方法等

広域処理を実際に進めるためには、受入側の理解（安心の観点）を得ることが不可欠であることから、本ガイドラインでは、まず搬出側の確認方法について整理した。その上で、I の 1. で示したように、広域処理対象となる災害廃棄物の放射能濃度は低いので、搬出側での確認が適切に行われれば、受入側での災害廃棄物の処理・再生利用にあたり問題が生じることはないと考えられるため、特に県外処理を念頭に確認的なものとして、受入側でのモニタリングの考え方を整理した。

1. 搬出側での確認方法

ここでの整理は、まず広域処理の実績を上げることが重要との立場から、当初はきめ細かな確認を行う方向で整理をしたものである。このような搬出側での確認及び受入側におけるモニタリングのデータの蓄積に応じて、確認方法の合理化を隨時検討し、適宜合理的な内容に見直すこととする。そのためにも、広域処理対象となる災害廃棄物の由来等を把握しておくことが重要である。

本ガイドラインを踏まえて進められている東京都の広域処理（別添3参照）では、受入側の理解を得るために、特に最初の事業となる宮古市の試行事業において、本ガイドラインよりさらに厳しい確認を行っている。当初の取組としてはやむを得ない面はあるものの、広域処理を拡大していく段階では、より合理的な内容としていくことが必要である。

(1) 災害廃棄物の搬出側での確認方法の基本的な考え方

- ① 放射性物質の拡散は、原発からの距離に応じて一様ではなく、地域差が大きいことから、広域処理を希望する自治体の一次仮置場において災害廃棄物の放射能濃度の確認を行うことを基本とする。
- ② 加えて、港湾エリアの二次仮置場から災害廃棄物を県外に搬出する際に、線量計で当該災害廃棄物全体を対象に周辺の空間線量率を測定し、バックグラウンドの空間線量率より有意に高くなるものがないことを確認する。
- ③ なお、バックグラウンドの空間線量率に比べ、有意に高いことが認められた場合⁷は、当該災害廃棄物の搬出は行わず、域内処理を行うものとする。

(2) 一次仮置場における災害廃棄物の放射能濃度等の測定方法

- ① 一次仮置場における災害廃棄物の放射能濃度の確認手段として、災害廃棄物の種類ごとの放射能濃度測定を行う。
- ② また、地域や被災の状況により必要に応じて組成分析を行うこととし、活用可能な組成データがあればそれを用いることとしても良いものとする。

⁷ 参考として、「港湾における輸出コンテナの放射線測定のためのガイドライン」（平成23年4月、国土交通省港湾局総務課危機管理室）では、放射線量率の測定により、コンテナの除染が必要であると判断する基準値として、コンテナ測定場所のバックグラウンド放射線量率の値の3倍値が採用されている。

- ③ なお、広域処理のための搬出が予定される一次仮置場を対象とするが、既に先行して実施された測定結果により、ほとんど放射能濃度が検出されていない地域の一次仮置場にあっては、この測定を行わず、二次仮置場から搬出する際の確認を行うこととして良いものとする。
- ④ また、地域内に複数の一次仮置場がある場合は、当該地域で一箇所の一次仮置場を選定して放射能濃度の確認を行うこととしても良いものとする。
- ⑤ 測定対象とする仮置場の選定に当たっては、一方で県内の空間放射線量率等の知見が蓄積されてきているので、今後、これらのデータも活用し、対象地域の絞り込みなど、より合理的な考え方としていくことが望ましい。
- ⑥ 具体的なサンプリング方法としては、「災害廃棄物仮置場放射能等調査業務委託報告書（平成23年7月、岩手県）」を参考として、下記のポイントを満たした上で試料の採取を行うこととする。
 - イ) 災害廃棄物の山の表面のみを採取しないよう、あらかじめ重機等で災害廃棄物の掘削・攪拌等を行い、表面以外の採取が可能な状態にしておく。
 - ロ) 試料採取は、災害廃棄物のうち、可燃物を対象とし、「木質」、「細塵(<5mm)」、「紙類」、「繊維」、「プラスチック」、「わら」等の種類別に行う。
 - ハ) 災害廃棄物の平均的な放射能濃度を測定するため、1つの集合体（災害廃棄物の種類別）を10箇所以上で採取する。
- ニ) 採取位置は災害廃棄物の山の中でなるべく均一に分散するように選定することとする。

(3) 再生利用を行う場合の測定結果の評価方法

個別の再生利用の条件に応じて、IIで示した考え方によれば、製品の品質に責任を負う個別の事業者の判断に基づき、受入可能となる放射能濃度の目安が設定されることとなる。これに対して、(2)によって測定された仮置場中の災害廃棄物の種類別の放射能濃度のうち、再生利用の対象となる種類の測定結果がこれを満足することが目安となる。

その際、最終的な製品として、クリアランスレベル（放射性セシウム濃度で100Bq/kg）を確保する場合でも、製品の製造過程での混合割合を調整することにより、製品中の放射能濃度は管理できることから、受入に際しての放射能濃度を厳密に評価する必要はなく、後述の受入側でのモニタリングと併せて事業者の判断により柔軟に評価することが適当と考えられる。

(4) 焼却処理を行う場合の測定結果の評価方法

2. によって測定された仮置場中の災害廃棄物の放射能濃度については、IIIで行った評価に準じて評価するものとする。具体的には、災害廃棄物の焼却により発生する焼却灰の放射性セシウム濃度について8,000Bq/kg以下であることが一つの目安となる。

ただし、前述のとおり、Ⅲで行った評価は、相当保守的な（安全側での）仮定を置いたシナリオによるものであるため、今後のデータの蓄積に応じ、より合理的なシナリオによる評価も行っていくことが望ましい。

なお、受入側での混合焼却の割合及び飛灰の放射能濃度が分かっている場合は、Ⅲで示した評価方法の他、下記の算定方法によって評価することもできる。

$$\begin{aligned} \text{飛灰中の放射能濃度} &= \text{災害廃棄物の放射能濃度} \alpha \times \text{飛灰への濃縮率} \beta \times \\ &\quad \text{混合焼却率} \delta + \text{受入施設の飛灰の放射能濃度} \theta \times (1 \\ &\quad - \text{混合焼却率} \delta) \end{aligned} \quad (1)$$

- ・ 混合焼却率 δ : 受入側で通常の廃棄物（家庭ごみ等）と混合焼却する場合における焼却ごみ中の災害廃棄物の割合
- ・ 受入施設の飛灰の放射能濃度 θ : 受入施設における通常の廃棄物（家庭ごみ等）の焼却に伴い発生する飛灰の放射能濃度

2. 受入側でのモニタリング

災害廃棄物の放射能濃度は、搬出側で測定しており、また、搬出時に災害廃棄物全体の空間線量率の確認も行っているので、受入時に改めてこれらを測定する必要はなく、その後の処理・再生利用の方法に応じて、当面の間は、次のような確認的なモニタリングを行うものとする。

① 再生利用

実際の再生利用を行う前に、木質チップのように、再生利用のために加工され、均質化された段階で、放射能濃度の測定を行うこととし、これをもとに、製品への混合割合を安全側に設定する。測定の頻度は、月1回程度とする。また、製品についても同様の頻度で、確認的に放射能濃度の測定を行い、クリアランスレベルが満足されていることを確認する。

燃焼を伴う再生利用の場合は、排ガス中の放射能濃度の測定を行うとともに、燃焼後の灰について、放射能濃度の測定を行うこととし、これをもとに、製品への混合割合を安全側に設定する。測定の頻度は、同様に月1回程度とし、製品についても同様とする。

② 不燃物等の埋立

埋立前の分別、破碎等により、均質化された段階で、放射能濃度の測定を行い、埋立に支障がないことを確認する。測定の頻度は、月1回程度とする。

③ 焼却処理

排ガス中の放射能濃度の測定を行うとともに、焼却灰について、放射能濃度の測定を行うこととする。測定の頻度は、月1回程度とする。

3. 災害廃棄物の測定等に係る留意事項

災害廃棄物の受入に際して、放射性セシウムが検出されないことを求められたり、その濃度測定に際して、より低い濃度の検出下限を求められたりする場合がみられるが、前述のように、放射性セシウムの 100 Bq/kg というクリアランスレベルが、相当程度保守的な値であることを考えれば、災害廃棄物について、受入の際にこれを下回る濃度を求めるることは適当ではなく、また、濃度の測定に際してこれを大きく下回る濃度を検出する必要はないものと考えられる。

これまでの災害廃棄物の測定では、検出下限はセシウム 134、セシウム 137 のそれぞれで 20 Bq/kg 程度となっており、例えば木質では 1,500-2,000 秒程度の計測時間が用いられている場合が多いが、これは、災害廃棄物の処理・再生利用の評価には十分なレベルと考えられる。これ以上、計測時間を伸ばしてより低い検出下限とすることは、合理的とは言えないと考えられる。

岩手県における災害廃棄物の放射性物質測定結果

表 岩手県沿岸市町村の災害廃棄物の放射能濃度測定結果一覧

市町村名	種類	測定結果(Bq/kg)				ゴミ質 (%)	算出結果(Bq/kg)			
		¹³⁴ Cs	検出下限	¹³⁷ Cs	検出下限		災害廃棄物 (燃焼物)全体	焼却灰		
野田村	紙類	ND(<21)	21	ND(<26)	26	0.6	73 (すべて ND)	2442		
	繊維	ND(<22)	22	ND(<20)	20	3.8				
	プラスチック	ND(<48)	48	ND(<36)	36	1.4				
	建築木材	ND(<53)	53	ND(<41)	41	38.2				
	生木	ND(<33)	33	ND(<38)	38	37.1				
	木の皮	ND(<26)	26	ND(<24)	24	1.4				
	わら	ND(<27)	27	ND(<25)	25	16.1				
	金属・ガラス・陶器	ND(<5)	5	ND(<6)	6	0.8				
	5mm 未満細塵	16	10	17	13	0.6				
田野畠村	紙類	ND(<15)	15	ND(<14)	14	0.23	46 (すべて ND)	1524		
	繊維	ND(<19)	19	ND(<15)	15	0				
	プラスチック	ND(<22)	22	ND(<18)	18	0.3				
	わら	ND(<15)	15	ND(<19)	19	0				
	木質①	ND(<24)	24	ND(<24)	24	24.2				
	木質②	ND(<25)	25	ND(<21)	21					
	木質③	ND(<21)	21	ND(<23)	23					
	5mm 未満細塵①	ND(<8.8)	8.8	ND(<9.3)	9.3	2.3				
	5mm 未満細塵②	ND(<13)	13	ND(<8.1)	8.1					
	5mm 未満細塵③	ND(<8.7)	8.7	ND(<9.2)	9.2					
	その他					72.9				

市町村名	種類	測定結果(Bq/kg)				ゴミ質 (%)	算出結果(Bq/kg)			
		¹³⁴ Cs	検出下限	¹³⁷ Cs	検出下限		災害廃棄物 (燃焼物)全体	焼却灰		
宮古市	紙類	ND(<8.8)	8.8	ND(<14)	14	0.5	69 (一部 ND)	2281		
	繊維	ND(<21)	21	ND(<20)	20	0.4				
	プラスチック	22	15	20	20	1.6				
	わら	ND(<20)	20	ND(<19)	19	0.3				
	木質①	68	17	67	23	40				
	木質②	ND(<18)	18	ND(<23)	23					
	木質③	ND(<19)	19	ND(<17)	17					
	5mm 未満細塵①	23	11	38	12	36				
	5mm 未満細塵②	14	8	25	11					
	5mm 未満細塵③	9.1	6.9	9.7	9					
山田町	その他					21.2	46 (一部 ND)	1538		
	紙類	51	18	49	22	0.6				
	繊維	130	21	160	20	0.4				
	プラスチック	48	32	49	23	2.2				
	わら	120	23	170	22	0.4				
	木質①	ND(<19)	19	ND(<23)	23	40.8				
	木質②	ND(<17)	17	ND(<15)	15					
	木質③	ND(<20)	20	ND(<20)	20					
	5mm 未満細塵①	100	15	91	13	30.1				
	5mm 未満細塵②	40	8.8	47	7.6					
	5mm 未満細塵③	37	10	31	10					
	その他					25.7				

市町村名	種類	測定結果(Bq/kg)				ゴミ質 (%)	算出結果(Bq/kg)			
		¹³⁴ Cs	検出下限	¹³⁷ Cs	検出下限		災害廃棄物 (燃焼物)全体	焼却灰		
大槌町	紙類	ND(<21)	21	40	20	0.3	80 (一部 ND)	2673		
	繊維	78	23	77	18	0.2				
	プラスチック	86	19	96	16	0.9				
	わら	35	19	48	16	0.2				
	木質①	ND(<19)	19	ND(<22)	22	21.5				
	木質②	63	25	68	21					
	木質③	ND(<28)	28	ND(<27)	27					
	5mm 未満細塵①	250	11	270	13	51.8				
	5mm 未満細塵②	190	13	240	14					
	5mm 未満細塵③	280	15	310	15					
	その他					25.1				
陸前高田市	紙類	20	12	18	12	0.1	104 3450			
	繊維	700	39	780	36	0.4				
	プラスチック	240	27	270	26	0.9				
	わら	80	38	97	34	0.2				
	木質①	58	19	45	23	27				
	木質②	30	18	24	21					
	木質③	24	17	26	16					
	5mm 未満細塵①	58	12	67	10	43.4				
	5mm 未満細塵②	69	11	87	12					
	5mm 未満細塵③	57	12	64	12					
	その他					28				

環境省による放射能測定結果

【第4回災害廃棄物安全評価検討会資料3】

<電気集塵機+活性炭吹込>

(主灰及び飛灰の放射能濃度測定結果)

測定結果

単位： Bq/m^3

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	^{137}I			^{134}Cs			^{138}Cs		
				^{137}I	^{134}Cs	^{138}Cs	^{137}Cs	^{138}Cs	^{138}Cs	^{137}Cs	^{138}Cs	^{138}Cs
主灰	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	23. 7. 5	23. 7. 11	* * (33)	6100 ± 50	6900 ± 50	* * (18)	* * (660)	* * (660)	* * (23)	* * (23)	* * (23)
		23. 7. 6	23. 7. 11	* * (25)	4700 ± 30	5200 ± 30	* * (12)	* * (460)	* * (460)	* * (12)	* * (12)	* * (12)
飛灰	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	23. 7. 5	23. 7. 11	* * (10)	36000 ± 200	39000 ± 100	* * (53)	* * (53)	* * (53)	* * (2100 ± 340)	* * (100 ± 340)	* * (100 ± 340)
		23. 7. 6	23. 7. 11	* * (78)	36000 ± 100	39000 ± 100	* * (36)	* * (36)	* * (36)	* * (3900 ± 550)	* * (94 ± 550)	* * (94 ± 550)
主灰	須賀川地方保健環境センター 須賀川地方衛生センター	23. 7. 7	23. 7. 11	* * (29)	2200 ± 30	2500 ± 30	* * (14)	* * (540)	* * (540)	* * (14)	* * (14)	* * (14)
		23. 7. 8	23. 7. 11	* * (25)	2500 ± 30	2800 ± 30	* * (12)	* * (430)	* * (430)	* * (12)	* * (16)	* * (16)
飛灰	須賀川地方保健環境センター 須賀川地方衛生センター	23. 7. 7	23. 7. 11	* * (24)	3900 ± 40	4300 ± 30	* * (17)	* * (17)	* * (17)	* * (1580 ± 200)	* * (39 ± 200)	* * (39 ± 200)
		23. 7. 8	23. 7. 11	* * (66)	* * (64)	16000 ± 100	16000 ± 90	* * (34)	* * (34)	* * (34)	* * (1900 ± 380)	* * (45)

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。() 内は、検出下限値である。

2. 錯差は計数誤差のみを示した。

3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。

4. 上記該種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

(排ガスの放射能濃度測定結果)

測定結果

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	^{137}I			^{134}Cs			^{138}Cs		
				^{137}I	^{134}Cs	^{138}Cs	^{137}Cs	^{138}Cs	^{138}Cs	^{137}Cs	^{138}Cs	^{138}Cs
排ガス分析用試料	伊達地方保健環境センター	23. 7. 5	23. 7. 11	* * (0.022)	0.83 ± 0.026	0.89 ± 0.022	(0.022)	(0.022)	(0.022)	(0.70)	(0.70)	(0.70)
		23. 7. 6	23. 7. 11	* * (0.021)	1.4 ± 0.03	1.5 ± 0.02	(0.016)	(0.016)	(0.016)	(0.56)	(0.56)	(0.56)
排ガス分析用試料	須賀川地方保健環境センター 須賀川地方衛生センター	23. 7. 7	23. 7. 11	* * (0.021)	0.34 ± 0.016	0.35 ± 0.013	(0.017)	(0.017)	(0.017)	(0.62)	(0.62)	(0.62)
		23. 7. 8	23. 7. 11	* * (0.018)	0.36 ± 0.015	0.35 ± 0.011	(0.016)	(0.016)	(0.016)	(0.57)	(0.57)	(0.57)

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。() 内は、検出下限値である。

2. 錯差は計数誤差のみを示した。

3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。

4. 上記該種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

(主灰及び飛灰の放射能濃度測定結果)

測定結果										
試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ 線スペクトロメトリー						単位: Bq/kg
				^{137}Cs	^{134}Cs	^{137}I	^{36}Cl	^{40}K	^{138}Te	
主灰	福島市あらかわクリーンセンター	23. 7. 13	23. 7. 19	* * (51)	* * (34)	3500 ± 70	9400 ± 60	* * (24)	* * (920)	* * (31)
		23. 7. 14	23. 7. 19	* * (58)	* * (39)	9800 ± 80	11000 ± 70	* * (28)	* * (1100)	* * (36)
飛灰	福島市あらかわクリーンセンター	23. 7. 13	23. 7. 19	* * (98)	* * (65)	37000 ± 100	41000 ± 100	* * (50)	3400 ± 630	73 ± 20
		23. 7. 14	23. 7. 19	* * (93)	* * (62)	35000 ± 100	38000 ± 100	* * (46)	4100 ± 580	85 ± 18

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字を折り扱し、それ以下のものについては**で示した。() 内は、検出下限値である。

2. 録差は計数誤差のみを示した。

3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。

4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかつた。

(非ガスの放射能濃度測定結果)

測定結果										
試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ 線スペクトロメトリー						単位: Bq/m^3
				^{137}Cs	^{134}Cs	^{137}I	^{36}Cl	^{40}K	^{138}Te	
非ガス分析用試料	福島市あらかわクリーンセンター	23. 7. 13	23. 7. 19	* * (0.019)	* * (0.024)	* * (0.045)	* * (0.030)	* * (0.022)	* * (0.81)	* * (0.028)
		23. 7. 14	23. 7. 19	* * (0.018)	* * (0.018)	* * (0.038)	* * (0.025)	* * (0.016)	* * (0.70)	* * (0.026)

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字を折り扱し、それ以下のものについては**で示した。() 内は、検出下限値である。

2. 録差は計数誤差のみを示した。

3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。

4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかつた。

【第9回災害廃棄物安全評価検討会資料5】

<電気集じん器>

測定位置	Cs-134 (Bq/m ³)	Cs-137 (Bq/m ³)	Cs合計 (Bq/m ³)	除去率 (%)
電気集じん器 入口	33	42	75	
煙突	0.2	0.2	0.4	99.47

<バグフィルター>

測定位置	Cs-134 (Bq/m ³)	Cs-137 (Bq/m ³)	Cs合計 (Bq/m ³)	除去率 (%)
バグフィルター 入口	78	96	174	
煙突	<0.008	0.007	0.015	99.99

備考：Cs-134は検出下限値未満であるため、検出下限値を用いてCs合計及び除去率を算定した。

16 都県の一般廃棄物焼却施設における排ガスのモニタリング結果

都県名	市町村・組合・会社名	施設名	バグフィルター(有無)	排ガス吸着能力の有無	燃え氣体(CO2)				燃え氣体(CO)				不燃(CO2+CO)				不燃(CO2+CO)			
					測定日 C4134[1] C417[1] C413[1]	燃え氣体(CO2)濃度(mg/m3)	燃え氣体(CO)濃度(mg/m3)													
岩手県	宮古地区広域行政組合	宮古清掃センター	バグフィルター	有	9/14 ND ND ND	ND	ND	9/23 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	一関地区広域行政組合	一関清掃センターごみ焼却施設	電気集塵機	有	8/25 ND ND ND	ND	ND	8/25 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		大東清掃センターごみ焼却施設	バグフィルター	有	8/30 ND ND ND	ND	ND	8/23 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
宮城県	名取市	クリーンセンター	バグフィルター	有	8/27 ND ND ND	ND	ND	10/26 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
山形県	東園広域行政組合	平代町クリーンセンターごみ焼却施設	バグフィルター	有	10/26 ND ND ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
福島県	福島市	あぶくま川センター	バグフィルター	有	9/28(号) ND ND ND	ND	ND	10/26 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		あらかわクリーンセンター	バグフィルター	有	10/7 ND ND ND	ND	ND	10/25 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		南相馬市	クリーン廻町センター	バグフィルター	有	7/1 ND ND ND	ND	ND	7/1 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	伊達地方衛生処理組合	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	電気集塵機	有	7/1 ND ND ND	ND	ND	7/1 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	須賀川地方住民環境組合	須賀川地方住民センター	電気集塵機	有	7/1 ND ND ND	ND	ND	7/1 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	田村広域行政組合	田首町新規清掃センター	バグフィルター	有	10/14 ND ND ND	ND	ND	9/22 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	西白河地方ごみ処理組合	西白河地区クリーンセンター	バグフィルター	有	10/11 ND ND ND	ND	ND	10/1 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	北郷清掃センター	バグフィルター	有	9/27 ND ND ND	ND	ND	10/1 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	いわき市	南部清掃センター	バグフィルター	有	10/18 ND ND ND	ND	ND	10/23 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
茨城県	阿見町	飛クリーンセンター	バグフィルター	有	10/21(号) ND ND ND	ND	ND	10/21 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
栃木県	那須塩原市広域行政組合	広野ヒーベン大田園	バグフィルター	有	9/22 ND ND ND	ND	ND	10/26 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
群馬県	前橋市	六沢清掃工場	バグフィルター	有	9/10 ND ND ND	ND	ND	9/11 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		洪川地区広域市町村圏清掃センター	バグフィルター	有	10/23 ND ND ND	ND	ND	10/24 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	西吾妻環境衛生施設組合	西吾妻環境衛生センター	バグフィルター	有	9/2 ND ND ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	葛戸田原町役場	葛戸田原町セイコー環境清掃センター	バグフィルター	有	7/21 ND ND ND	ND	ND	10 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	我孫子市	我孫子市クリーンセンター	バグフィルター	有	7/24(号) ND ND ND	ND	ND	8/8 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	田野市	清掃工場	バグフィルター	有	9/21 ND ND ND	ND	ND	9/22 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	佐倉市・酒々井町・南埼玉組合	酒々井リサイクル活性センター	バグフィルター	有	10/18 ND ND ND	ND	ND	10/19 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	柏市	北郷クリーンセンター	バグフィルター	有	9/28(号) ND ND ND	ND	ND	10/28(号) ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	渋川市	渋川市クリーンセンター	バグフィルター	有	10/21 ND ND ND	ND	ND	10/22 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	松戸市	和合ケ谷クリーンセンター	バグフィルター	有	7/19 ND ND ND	ND	ND	10/21 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
埼玉県	千葉市	新港清掃工場	バグフィルター	有	8/22 ND ND ND	ND	ND	10 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		北葛埼清掃工場	電気集塵機	有	9/2 ND ND ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	八王子市	八王子市クリーンセンター	バグフィルター	有	9/13 ND ND ND	ND	ND	9/14 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	日高市	日高清掃工場	バグフィルター	有	9/23 ND ND ND	ND	ND	9/24 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	北埼玉清掃工場	バグフィルター	有	9/25 ND ND ND	ND	ND	9/26 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	三郷市	立川市清掃工場	バグフィルター	有	9/20 ND ND ND	ND	ND	9/21 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	町田市	町田市清掃センター	バグフィルター	有	9/13 ND ND ND	ND	ND	9/14 ND ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	多摩ニュータウン環境組合	多摩清掃工場	バグフィルター	有	8/5 ND ND ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	鶴ヶ島市	施工場	バグフィルター	有	8/31 ND ND ND	ND	ND	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	練馬市	北部国税事務所	バグフィルター	有	8/26(号) ND ND ND	ND	ND	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
神奈川県	練馬市	北部国税事務所	バグフィルター	有	8/26(号) ND ND ND	ND	ND	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
		云雀坂環境事務所	バグフィルター	有	8/25 ND ND ND	ND	ND	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

*-----ごみ焼却施設台帳(平成21年度版)(平成23年3月 廃棄物研究財団)及び聞き取りで確認した。

排ガス吸着能力の有無については、HCl・NOx 対策として湿式ガス洗浄装置もしくは消石灰吹込み装置を有している、またはダイオキシン対策として活性炭吹込み装置もしくは活性炭系吸着塔を有しているかを確認した。

**-----溶融飛灰

***-----混合灰

平成 23 年 9 月 28 日

環 境 局

岩手県と災害廃棄物の処理基本協定を締結します

—— 災害廃棄物処分業者を募集します ——

このたび、岩手県、東京都及び財団法人東京都環境整備公社の3者で「災害廃棄物の処理基本協定」を9月30日に締結し、岩手県から東日本大震災に伴う災害廃棄物（岩手県宮古市の混合廃棄物）を受け入れることとしましたのでお知らせします。

これらは産業廃棄物処分業者で処理することとし、併せて当該業者を募集します。

1. 基本協定の概要

岩手県、東京都及び財団法人東京都環境整備公社の3者で、東日本大震災により発生した一般廃棄物の処理を行うための基本的な事項を定めたものである。

目的：復旧・復興対策を迅速かつ円滑に遂行するため、災害廃棄物を適正処理
処理：災害廃棄物の種類、数量等は、別途、その都度定める。

経費負担：災害廃棄物の処理経費は、岩手県が負担する。

協定期間：平成 23 年 9 月 30 日から平成 26 年 3 月 31 日まで

2. 災害廃棄物処理の先行事業について

また、岩手県から本協定に基づく具体的な災害廃棄物（混合廃棄物）の処理について、次のとおり依頼を受けます。

搬出場所	岩手県宮古市磯鶴（藤原埠頭仮置場）	
災害廃棄物の種類、量	混合廃棄物 (建設混合廃棄物、廃機械・機器類)	1,000 トン
搬出期間（予定）	平成 23 年 10 月から 11 月まで	
運搬方法	鉄道貨物輸送	

※ 岩手県による災害廃棄物等の放射能測定結果は、別紙 1 による。

※ 環境対策（岩手県宮古市先行事業分）は、別紙 2 による。

3. 今後のスケジュール

- 処分業者の募集 9月30日（金）
- 処分業者の公募期間 10月3日（月）から10月7日（金）まで
- 処分業者の決定 10月19日（水）（予定）
- 災害廃棄物処理期間 10月下旬から11月下旬まで

〔別途〕宮古市本格事業分（1万トン）12月から24年3月まで

4. 災害廃棄物処分業者の募集について

募集要領は9月30日以降、東京都環境局のホームページ又は問い合わせ先の部署で入手できます。

<問い合わせ先>

環境局廃棄物対策部一般廃棄物対策課 今井・荒井

電話 03(5388)3579 (内線 42-830)

岩手県による災害廃棄物等の放射能測定結果

■災害廃棄物の放射能測定結果			
災害廃棄物	採取年月日	平成 23 年 7 月 13 日	
	放射性物質濃度	($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$) 68.6 Bq/kg	
■焼却灰等の放射能測定結果			
焼却施設	宮古清掃センター (岩手県宮古市大字小山田第二地割岩ヶ沢 110 番地)		
焼却灰	施設概要	処理能力 : 186 t / 日 (93 t × 2 炉) 焼却方式 : 流動床式焼却炉	
	混合燃焼率	約 27% (22.70 t (災害廃棄物) ÷ 85.03 t)	
	採取年月日	混合燃焼時 平成 23 年 9 月 14 日	通常時 平成 23 年 9 月 9 日
	放射性物質濃度	133 Bq/kg	151 Bq/kg
排ガス	放射性物質濃度	採取年月日 平成 23 年 9 月 14 日	
	^{134}Cs	不検出 Bq/m ³	
	^{137}Cs	不検出 Bq/m ³	

<受入基準>

「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン（環境省 平成 23 年 8 月 11 日）」を適用する。

焼却灰	$^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$	8,000 Bq/kg 以下
災害廃棄物焼却時の排ガス	$^{134}\text{Cs} :$	20 Bq/m ³ 以下
	$^{137}\text{Cs} :$	30 Bq/m ³ 以下

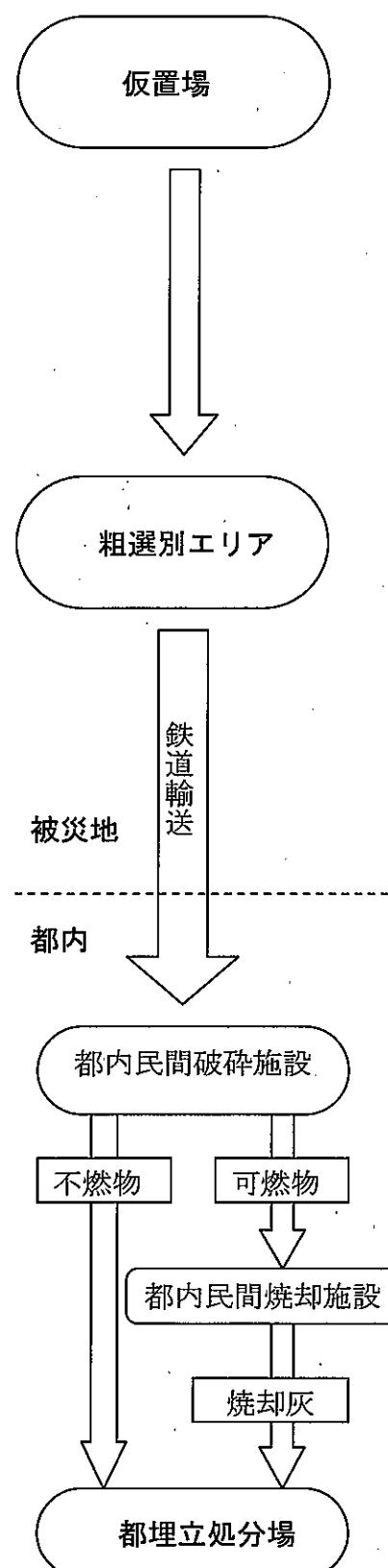
(参考データ)

種類	運営主体	施設数	焼却灰 (Bq/kg)		排ガス (Bq/m ³)
			平均値	最小値～最大値	
清掃工場	東京二十三区清掃一部事務組合	20	3,005	974～12,920	不検出*
	多摩地域市町村・一部事務組合	17	1,786	331～ 3,409	不検出
焼却施設	産業廃棄物処理業者	13	1,032	55～ 4,260	—

「一般廃棄物焼却施設における焼却灰の放射性セシウム濃度測定結果について（平成 23 年 9 月 8 日東京都環境局）」及び「都内の産業廃棄物焼却施設における焼却灰の放射性セシウム濃度測定結果について（平成 23 年 9 月 15 日東京都環境局）」のデータに基づき算定したものである。

* 定期補修工事中のため、1 工場は測定していない。

環境対策（岩手県宮古市先行事業分）



○事前の性状把握

- ① 海水（塩分）による災害廃棄物の焼却時のダイオキシン、塩化水素の発生は、通常ごみの焼却時と差異はない（廃棄物資源循環学会 8月2日報告）
- ② 放射能
 - ・災害廃棄物の放射性物質濃度測定
68.6 Bq/kg ($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$)
 - ・被災地の焼却施設における放射性物質濃度測定
焼却灰： 133 Bq/kg
排ガス： 不検出 Bq/m³

○搬出時の対策

環境整備公社（常駐）による受入監視

- (1) 仮置場から粗選別エリアに移動した時
 - ① アスベスト等の有害物質、危険物を除去
 - ② 作業時間の1時間ごとに空間線量率を測定
- (2) 搬出時
 - ① コンテナごとに遮蔽線量率*を測定
 - ② 事後検証のため放射性物質濃度を測定

○運搬方法

機密性の高い鉄道コンテナで運搬

○中間処理施設（都内民間破碎施設）の要件

- ① 産業廃棄物処分業の許可業者
- ② 建設系混合廃棄物、廃機械・機器類の処理実績あり
- ③ 集じん設備あり（バグフィルター、電気集塵装置、湿式スクラバー等）
- ④ 処分業者名は選定前に区市町村に情報提供、選定時に公表

○放射能測定（事後検証）

- ① 敷地境界における空間線量率の測定（週1回）
- ② 破碎・選別された可燃物、不燃物について遮蔽線量率*及び放射性物質濃度を測定
- ③ 可燃物を受入した都内民間焼却施設で、焼却灰の遮蔽線量率*及び放射性物質濃度、排ガスの放射性物質濃度を測定

*遮蔽線量率（ $\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）は、廃棄物を鉛の箱体に入れて外部の放射線を遮蔽し、廃棄物自身からの放射線量率を測定するものである。

東京都災害廃棄物受入処理の全体スキーム

1. 概要

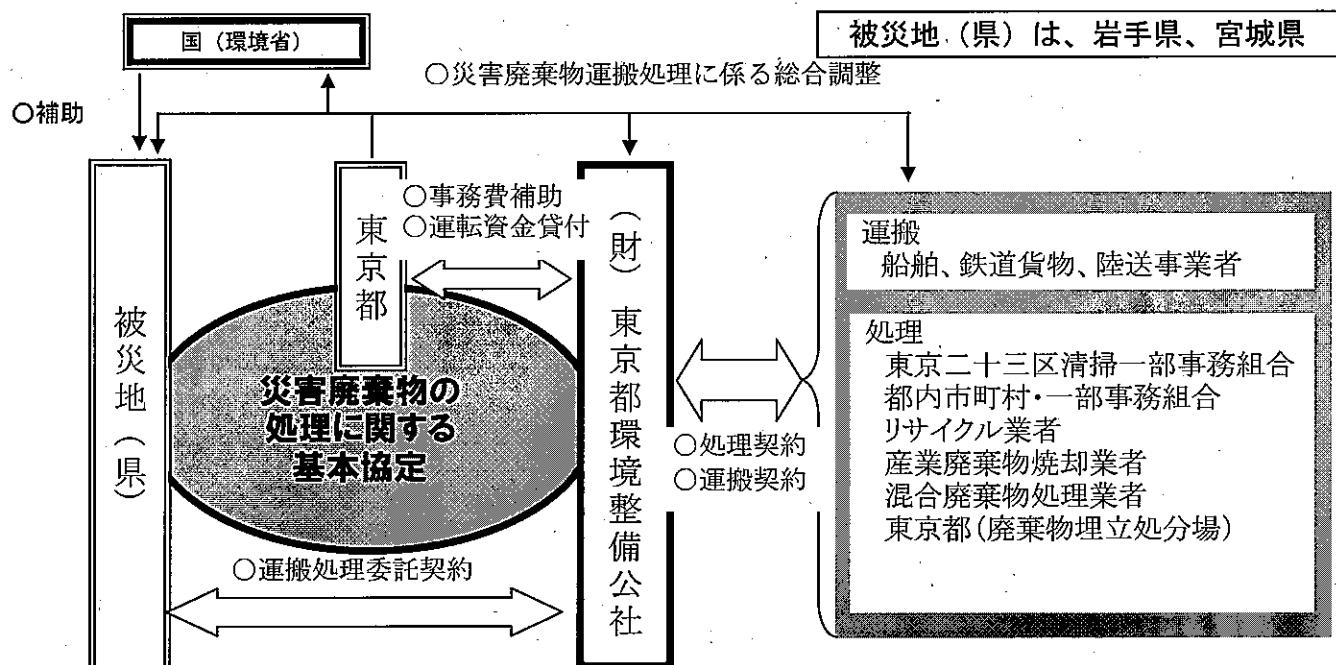
災害復興に向け、被災地（県）、東京都及び財団法人東京都環境整備公社（以下「公社」という。）が災害廃棄物の処理に関する協定を締結し、被災地の災害廃棄物を都内（首都圏）に運搬し、都内自治体や民間事業者が協力して破碎・焼却等の処理を円滑に行えるシステムを構築する。

○ 災害廃棄物受入予定量

平成25年度までの3箇年度 約50万tを予定

- ・ 災害廃棄物の種類
可燃性廃棄物（木くず等）、廃棄、混合廃棄物、焼却灰
- ・ 処理方法
リサイクル、破碎、焼却、埋立

○ 事業スキーム



(H23の公社への運転資金貸付 約70億円、3年間で約280億円の予定)

2. 事業スキームのメリット

○ 処理自治体側（都内自治体等）

- 災害廃棄物の性状や安全性の現地確認、受入基準に適した処理先を公社が調整
- 国の補助金を待たず、処理費用の迅速な支払いが可能
- 被災自治体への処理費用請求手続きを公社が対応

○ 被災自治体側（岩手県及び宮城県）

- 被災地から中間処理施設、最終処分場までの全ての工程を一貫して委託可能
- 船舶や鉄道貨物などによる大量輸送により、迅速かつ効率的な運搬ができる。