

廃水銀に係る追加措置

① 収集・運搬、積替え、保管に関する措置の追加（平成28年4月1日から施行）

廃水銀の収集又は運搬を行う場合の追加措置（令第4条の2第1号ホ及びへ、規則第1条の11の2）

- ① 廃水銀がその他の物と混合するおそれのないように、他の物と区分して収集、運搬すること。ただし、廃水銀と特別管理産業廃棄物である廃水銀等が混在している場合であって、当該廃棄物以外の物が混入するおそれのない場合は、本規定は適用されない。
- ② 廃水銀は、必ず運搬容器に収納して収集又は運搬すること。
- ③ 廃水銀の運搬容器の構造は、次のとおりとすること。
 - (I) 密閉できること
 - (II) 収納しやすいこと
 - (III) 損傷しにくいこと

廃水銀の収集又は運搬にあたって、積替え、保管を行う場合の追加措置

（令第4条の2第1号ト、規則第1条の14第2号）

- ① 廃水銀がその他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。ただし、廃水銀と特別管理産業廃棄物である廃水銀等が混在している場合であって、当該廃棄物以外の物が混入するおそれのない場合は、本規定は適用されない。
- ② 廃水銀の積替え、保管を行う場合には次の措置を講ずること。
 - (I) 容器に入れて密封する等、当該廃棄物の飛散、流出又は揮発の防止のために必要な措置
 - (II) 高温にさらされないために必要な措置。
 - (III) 腐食の防止のために必要な措置。

※廃水銀の保管、運搬に適した容器の材質の一例は以下のとおり。

- 合金を生成しない炭素鋼（水銀の純度が99.9%に満たない場合、腐食を防ぐコーティング（エポキシ塗料や電気メッキ）が施されているもの）
- ステンレス鋼（参照：バーゼル条約技術ガイドライン）

② 中間処理基準の追加（平成29年10月1日から施行）

特別管理一般廃棄物（廃水銀）の処分（埋立処分及び海洋投入処分を除く）又は再生を行う場合、以下の方法により硫化・固型化すること。（令第4条の2第2号ロ、194号告示）

- ① 硫化は以下の条件に満たすように行うこと。
 - (I) あらかじめ、精製設備を用いて廃水銀を精製すること。
 - (II) 精製した水銀の純度は、それを蒸留した際の留出物が重量の99.9%以上、若しくは残留物が0.1%以下、又はこれらと同等以上であること。
 - (III) 混合する硫黄と水銀とのモル比（S/Hg）が1.05以上1.1以下であること。
 - (IV) 硫化に用いる硫黄は粉末状であることとし、その純度は99.9%以上であること。

②固型化は以下の条件を満たすように行うこと。

- (I) 固型化設備を用いて硫化水銀を固型化すること。
- (II) 結合材は改質硫黄(硫黄と添加剤を反応させ高分子化したもの)であることとし、その配合量は硫化水銀1kg当たり1kg以上であること。
- (III) 改質硫黄固型化物の強度は、埋立処分を行う際における一軸圧縮強度が0.98MPa以上であること。この場合において、当該一軸圧縮強度は、JIS A1132に定める方法により作成した直径5cm、高さ10cmの供試体について、JIS A1108に定める方法により測定するものとする。
- (IV) 改質硫黄固型化物の形状及び大きさは、次のとおりであること。
 - 体積(cm³)と表面積(cm²)との比(体積/表面積)が1以上であること。
 - 最大寸法と最小寸法との比(最大寸法/最小寸法)が2以下であること。
 - 最小寸法が5cm以上であること。

③ 中間処理物の位置づけ(平成29年10月1日から施行)

- 特別管理一般廃棄物である廃水銀を上記②で示す「硫化・固型化法」で処理したものは、一般廃棄物である「水銀処理物」として位置づけられる。ただし、その性状は特別管理産業廃棄物として位置づけられる「廃水銀等を処理したもの(廃水銀等処理物)」と同様であり、水銀処理物を最終処分する際には、下記④に示す基準を遵守しなければならない。
- 特別管理一般廃棄物である廃水銀を処分するために処理したもので、上記②で示す「硫化・固型化法」以外の方法で処理したものは、特別管理一般廃棄物として取り扱う。(令第3条第3号又)

④ 最終処分基準の追加(平成29年10月1日から施行)

水銀処理物(廃水銀を処分するために硫化・固型化処理したもの)の埋立処分を行う場合には、次によること。(令第3条第3号又、規則第1条の7の5の2、規則第1条の7の5の3)

- ①水面埋立処分を行ってはならないこと。
- ②水銀処理物のうち告示13号溶出試験の結果が以下の判定基準を満たさないものは、遮断型最終処分場で処分すること。
 - 【水銀処理物の埋立処分に係る判定基準】
 - アルキル水銀化合物：アルキル水銀化合物につき検出されないこと
 - 水銀又はその化合物：検液1ℓにつき水銀0.005mg以下
- ③水銀処理物のうち告示13号溶出試験の結果が上記判定基準を満たすもの(基準適合水銀処理物)を管理型最終処分場で埋立処分する場合は、施行令第3条第3号ロ及び最終処分基準省令に示す基準を満たすほか、人の健康の保持又は生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように、次の追加的措置をとること。
 - 最終処分場のうちの一定の場所において、かつ、埋め立てる基準適合水銀処理物が分散しないように行うこと。
 - その他の廃棄物と混合するおそれのないように他の廃棄物と区別すること。
 - 埋め立てる基準適合水銀処理物が流出しないように必要な措置を講ずること。
 - 埋め立てる基準適合水銀処理物に雨水が浸入しないように必要な措置を講ずること。

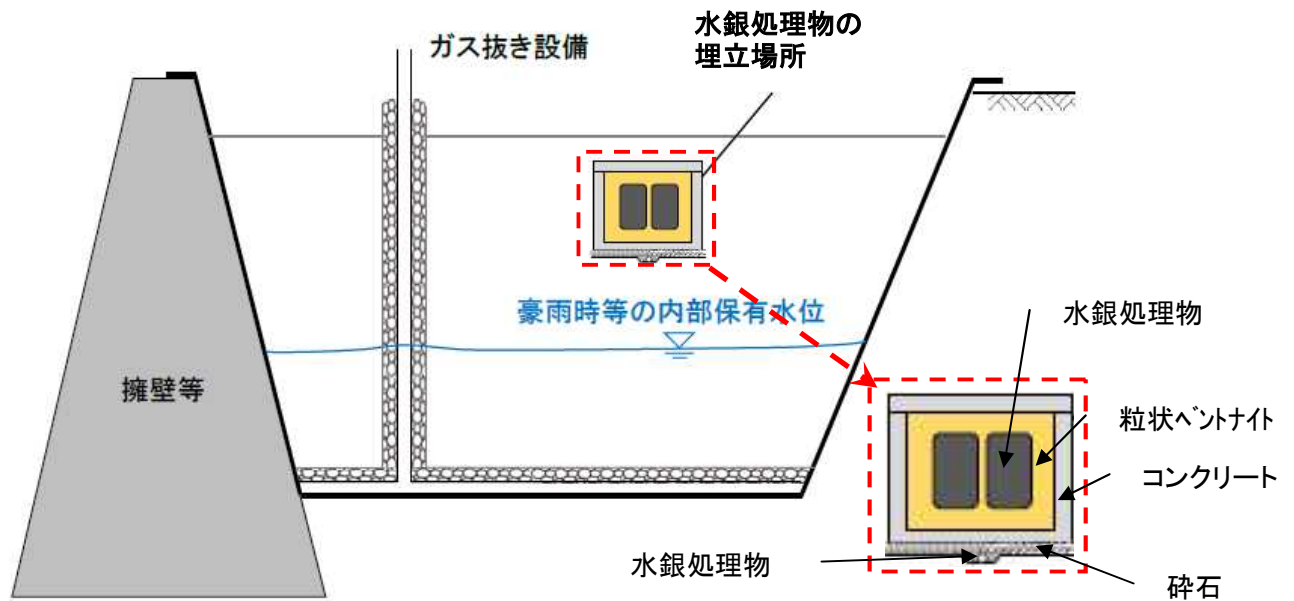


図 基準適合水銀処理物の管理型処分場での埋立場所例(出典:水銀廃棄物ガイドライン)

※ なお、廃水銀を含む特別管理一般廃棄物の埋立処分は法律により禁止されている。

(令第4条の2第3項)

⑤ 最終処分場の維持管理（平成29年10月1日から施行）

水銀処理物を埋め立てた最終処分場の維持管理においては、最終処分基準省令で定める共通基準に加え、次の維持管理基準を満たすこと。(最終処分基準省令)

- 維持管理基準として、埋め立てる水銀処理物についての記録及び埋立位置を示す図面を処分場の廃止までの間、保存すること。

⑥ 最終処分場の廃止（平成29年10月1日から施行）

水銀処理物を埋め立てた最終処分場の廃止にあたっては、最終処分基準省令で定める共通基準に加え、次の廃止基準を満たすこと。(最終処分基準省令)

- 廃止基準として、埋め立てた水銀処理物に雨水が侵入しないように必要な措置を講ずること。

また、埋立処分の終了の届出及び最終処分場の廃止の確認の申請において、届出書及び申請書における記載事項である「埋め立てた廃棄物の種類」に水銀処理物を含め、水銀処理物が埋め立てられている位置を示す図面も添付すること。(規則第5条の5、規則第5条の5の2、規則第5条の5の2の2、規則第5条の10、規則第5条の10の2、規則第5条の10の2の2)

⑦ 形質変更の制限（平成29年10月1日から施行）

水銀処理物が地下にあることが指定区域台帳から明らかな場合の土地の形質変更にあたっては、通常基準に加え、以下の基準も満たすこと。(規則第12条の40)

- 土地の形質変更により水銀の溶出による生活環境の保全上の支障が生ずるおそれがないよう必要な措置を講ずるものであること。