

# 処理施設等の構造の基準

## 第1 趣旨

この基準は、福井県産業廃棄物等適正処理指導要綱(平成8年6月21日福井県告示第504号。以下「指導要綱」という。)第16条第1項の規定により、処理施設等の構造に関し必要な事項を定めるものとする。

## 第2 定義

この基準における用語の定義は、指導要綱に定めるもののほか、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 1 中間処理施設 政令第7条第1号から第13号の2までに定める施設をいう。
- 2 最終処分場 政令第7条第14号に定める施設をいう。
- 3 その他の中間処理施設 第2の1に掲げる施設以外の施設であって、産業廃棄物の中間処理に係る施設をいう。
- 4 遮断型最終処分場 政令第7条第14号イに定める施設をいう。
- 5 安定型最終処分場 政令第7条第14号ロに定める施設をいう。
- 6 管理型最終処分場 政令第7条第14号ハに定める施設をいう。

## 第3 保管積替施設

保管積替施設に係る構造の基準は、政令第6条第1項第1号ハおよび第2号ロならびに規則第7条の3、第7条の4、第7条の5、第7条の6、第7条の7、第7条の8および第8条に定めるもののほか次のとおりとする。

### 1 囲い等

- (1) 保管積替施設に係る土地(以下「保管積替場」という。)の周囲には、みだりに人が立ち入るのを防止することができる囲いが設けられていること。
- (2) 囲いは、原則として保管積替場の全周囲に設けられていること。
- (3) 囲いの高さは、おおむね1.8メートル以上とし、風圧等により容易に転倒し、または破壊されない程度の耐久性を有するものであること。
- (4) 出入口は原則として1か所とし、門扉は施錠できるものであること。

### 2 表示等

入口の見やすい箇所に、様式第1により、産業廃棄物の保管積替場であることを表示する立札その他の設備が設けられていること。

### 3 保管施設

- (1) 産業廃棄物を種類ごとに保管できるように、高さおおむね1.8メートル以上の仕切り壁等が設けられていること。
- (2) 仕切り壁等は、原則としてコンクリート構造とし、構造耐力上安全であること。
- (3) 床面は、運び込まれる産業廃棄物の性状に応じ、地下浸透の可能性がある場合は、コンクリート舗装が行われていること。
- (4) 産業廃棄物が雨水と接触し、汚水が流出することのないよう屋根を設けるなど必要な措置が講じられていること。

#### 4 雨水等の流入防止

保管積替場内へ外部からの雨水等が流入するのを防止できる開渠その他の設備が設けられていること。

#### 5 搬入道路

(1) 既存の搬入道路(国道、県道および市町村道を除く。)を使用する場合は、必要に応じ、道路の幅または待避所等の設置により、他の車両の通行に支障がないこと。

(2) 搬入道路を新設する場合は、原則としてアスファルトコンクリート舗装等の構造とし、他の車両の通行に支障がないよう幅員が確保されていること。

#### 6 消火設備

可燃性の産業廃棄物を取り扱う場合には、消火器その他の適切な消火設備が設けられていること。

#### 7 洗車設備

必要に応じて、運搬車両等のタイヤ等に付着した泥等を洗い落とすことができる設備が設けられていること。

#### 8 駐車設備

保管積替場内に十分な広さを有する駐車場が設けられていること。

#### 9 管理事務所

(1) 保管積替施設の適正な維持管理を行うために、管理事務所が設置されていること。

(2) 設置場所は、原則として保管積替場内であること。

### 第4 中間処理施設

#### I 中間処理施設の共通基準

中間処理施設に係る共通の構造の基準は、規則第12条に定めるもののほか次のとおりとする。

##### 1 囲い等

(1) 中間処理場(中間処理施設またはその他の中間処理施設に係る土地をいう。以下同じ。)の周囲には、みだりに人が立ち入るのを防止することができる囲いが設けられていること。

(2) 囲いは、原則として中間処理場の全周囲に設けられていること。

(3) 囲いの高さは、おおむね1.8メートル以上とし、風圧等により容易に転倒し、または破壊されない程度の耐久性を有するものであること。

(4) 出入口は原則として1か所とし、門扉は施錠できるものであること。

##### 2 表示等

入口の見やすい箇所に、様式第2により、産業廃棄物の中間処理場であることを表示する立札その他の設備が設けられていること。

##### 3 保管施設

中間処理場内に、必要に応じ、第3の3の規定による産業廃棄物の保管施設が設けられていること。

##### 4 排水処理設備

(1) 中間処理施設に係る排水を公共用水域等に放流する場合は、その水質が排水基準を定める総理府令(昭和46年総理府令第35号)第1条に規定する排水基準に適合するよう、必要に応じ、排水処理設備が設けられていること。なお、排水の地下浸透処理は行ってはならないこと。

(2) 中間処理施設に係る排水を放流するための放流先が確保され、かつ、放流先までは管渠等の構造であること。

## 5 雨水等の流入防止

中間処理場内へ外部からの雨水等が流入するのを防止できる開渠その他の設備が設けられていること。

## 6 搬入道路

(1) 既存の搬入道路(国道、県道および市町村道を除く。)を使用する場合は、必要に応じ、道路の幅または待避所等の設置により、他の車両の通行に支障がないこと。

(2) 搬入道路を新設する場合は、原則としてアスファルトコンクリート舗装等の構造とし、他の車両の通行に支障がないよう幅員が確保されていること。

## 7 消火設備

可燃性の産業廃棄物を取り扱う場合には、消火器その他の適切な消火設備が設けられていること。

## 8 洗車設備

必要に応じて、運搬車両等のタイヤ等に付着した泥等を洗い落とすことができる設備が設けられていること。

## 9 駐車設備

中間処理場内に十分な広さを有する駐車場が設けられていること。

## 10 管理事務所

(1) 中間処理施設の適正な維持管理を行うために、管理事務所が設置されていること。

(2) 設置場所は、原則として中間処理場内であること。

## II 中間処理施設の個別基準

中間処理施設に係る個別の構造の基準は、規則第 12 条の 2 および第 4 の I の共通基準に定めるもののほか次のとおりとする。

### 1 汚泥の脱水施設

#### (1) 設置場所

ア 脱水施設は、原則として建屋内に設置されていることとし、鉄筋コンクリート製の床またはそれに固定された堅牢な架台等に固定されていること。

イ 建屋の床は、浸透防止加工を施した鉄筋コンクリート製とし、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

#### (2) 濃縮槽等

脱水処理を効率的に行うため、必要に応じ、濃縮槽等が設けられていることとし、濃縮等の後の排水を排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

#### (3) 移動式脱水施設

ア 当該汚泥を排出する排出事業場の敷地内で行うことを条件とし、特別管理産業廃棄物である汚泥の処理は認めないものとする。

イ 車両等の構造が、関係法令の基準に適合しており、脱水施設および付帯設備が移動に支障のないよう車台に固定されていること。

ウ 脱離液は、排出事業者の排水処理設備等に返送することを原則とするが、これ以外の場合にあつては、車両基地等に排水処理設備を設けること。

エ 脱水ケーキを車両に貯留する場合には、施設能力に応じて十分な容量を有し、かつ、保有水の漏出が起きないよう十分な耐久性を有する貯留設備を搭載すること。

## 2 汚泥の乾燥施設(天日乾燥施設を除く。)

### (1) 設置場所

ア 乾燥施設は、原則として建屋内に設置されていることとし、鉄筋コンクリート製の床またはそれに固定された堅牢な架台等に固定されていること。

イ 建屋の床は、浸透防止加工を施した鉄筋コンクリート製とし、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

### (2) 乾燥施設の構造

ア 乾燥施設には、乾燥温度に十分耐えられる耐熱性の材質を用いること。

イ 乾燥温度が確認できる温度測定装置および記録計が設けられていること。

## 3 汚泥の乾燥施設(天日乾燥施設に限る。)

(1) 天日乾燥施設による処分は、悪臭等の発生を防止するため、原則として無機性汚泥に限るものとする。

### (2) 設置場所

天日乾燥床には、床洗浄水等を集水し、排水処理設備等に集水できる措置が講じられていること。

### (3) 天日乾燥施設の構造

ア 天日乾燥床は鉄筋コンクリート製とし、必要に応じて、腐食防止加工を施すこと。

イ 天日乾燥床には、雨水が乾燥床に入らないような開閉できる屋根を設け、乾燥床側壁天端が地盤面および乾燥床底部より 30 センチメートル以上高いこと。

### (4) 雨水排水路

天日乾燥床の周囲には、雨水等が流入することを防止でき、かつ、速やかに排除できる十分な断面積を有するコンクリート製の雨水排水路を設けること。

## 4 汚泥、廃油、廃プラスチック類、廃PCB等、PCB汚染物、PCB処理物およびその他の産業廃棄物の焼却施設

### (1) 設置場所

ア 焼却施設は、鉄筋コンクリート製の床またはそれに固定された堅牢な架台等に固定されていること。

イ 焼却施設設置場所の床は、取り扱う産業廃棄物の性状に応じて、浸透防止加工を施した鉄筋コンクリート製とすること。

ウ 焼却施設の周囲には、取り扱う産業廃棄物の種類に応じて、鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

### (2) 焼却施設の構造

ア 焼却施設は、排ガスが煙突等の排出口以外の部分から排出されない構造とすること。

イ 焼却炉の材質は、十分な耐熱性を有すること。

ウ 爆発的な燃焼等の事故を防止するため、異常高温を感知する警報装置が設置されていること。

エ 廃油の焼却を行う場合にあっては、原則として噴霧焼却方式とすること。

## 5 廃油の油水分離施設

### (1) 設置場所

ア 油水分離施設は地上式とし、原則として、建屋内に設置すること。

イ 建屋の床は、防油加工を施した鉄筋コンクリート製のものとする。

ウ 油水分離槽の周囲には、鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

(2) 油水分離施設の構造

ア 油水分離槽の場合は、防油加工を施した鉄筋コンクリート製の堅牢な材料とし、必要に応じ、併せて腐食防止加工を施すこと。

イ 油水分離槽は、十分な滞留時間をとることができる容量であること。

6 廃酸または廃アルカリの中和施設

(1) 設置場所

ア 中和施設は地上式とし、原則として、建屋内に設置すること。

イ 建屋の床は、浸透防止加工(廃酸の場合は、腐食防止加工)を施した鉄筋コンクリート製のものとする。

ウ 中和施設の周囲には、鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出した廃酸または廃アルカリ等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

(2) 中和施設の構造

ア 中和施設は、処分する廃酸または廃アルカリの性状に適した材質の槽構造のもの(以下「中和槽」という。)であること。また、中和槽をコンクリート製とする場合は、腐食防止加工を施した鉄筋コンクリート製のものとする。

イ 中和槽内および中和槽出口に、pH計およびその自動記録装置を設けることとし、必要に応じて、pH計は遠隔測定方式のものとする。

ウ 中和剤の薬剤貯留設備は、酸およびアルカリの両方のものを備え、かつ、適切な材質および容量であること。

7 廃プラスチック類の破碎施設

(1) 設置場所

破碎施設は、原則として建屋内に設置することとし、必要に応じて、建屋は遮音構造のものとする。

(2) 移動式破碎施設

ア 当該廃プラスチック類を排出する排出事業場の敷地内で行うことを条件とする。

イ 車両等の構造が、関係法令の基準に適合しており、破碎施設および付帯設備が移動に支障のないように車台に固定されていること。

8 政令別表第3の3に掲げる物質を含む汚泥のコンクリート固型化施設

(1) 設置場所

ア 固型化施設は原則として建屋内に設置されていることとし、厚さ 15 センチメートル以上の遮断型鉄筋コンクリート(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命令(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。)第 2 条第 1 項第 2 号ロ(1)に掲げるコンクリートをいう。以下同じ。)製の床またはそれに固定された堅牢な架台等に固定されていること。

イ 固型化施設の周囲には、遮断型鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

ウ 床の周囲には、厚さ 10 センチメートル以上の遮断型鉄筋コンクリート製の集水溝が設けられてい

ること。

エ 集水溝の末端には、集水ピットを設けるとともに、集水ピットに集水された汚水は、排水処理設備等により適正に処理することができるものであること。

## (2) 固型化施設の構造

ア 固型化施設は、コンクリート固型化物の一軸圧縮強度、大きさおよび形状を、金属等を含む廃棄物の固型化に関する基準(昭和52年環境庁告示第5号)に適合させることができるものであること。

イ 処理する産業廃棄物の含水率を一定にするため、必要に応じて、乾燥施設が設けられていること。

ウ 水硬性セメント、水および廃棄物を均等に混合できる混練施設ならびにそれらの所定量を混練施設に供給することができる定量供給装置が設けられていること。

## (3) 固型化物の養生場所の構造

固型化物の養生のための場所は、三方の側壁および床が鉄筋コンクリート製である建屋内とし、残る一か所の開口部には、適切な雨水流入防止措置が講じられていること。

# 9 汚泥、廃酸または廃アルカリに含まれるシアン化合物の分解施設

## (1) 高温熱分解方式施設

### ア 設置場所

(ア) 高温熱分解方式施設は原則として地上式とし、かつ、建屋内に設置されていることとし、遮断型鉄筋コンクリート製の床またはそれに固定された堅牢な架台等に固定されていること。

(イ) 高温熱分解方式施設の周囲には、遮断型鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

(ウ) 高温熱分解方式施設の設置場所の床は、遮断型鉄筋コンクリート製のものとし、床の周囲には、遮断型鉄筋コンクリート製の集水溝が設けられ、漏出液等を集水できる構造とすること。

(エ) 集水溝の末端には、集水ピットを設けるとともに、集水ピットに集水された汚水は、排水処理設備等により適正に処理することができるものであること。

### イ 高温熱分解方式施設の構造

(ア) 高温熱分解炉の出口の炉温が確認できる温度測定装置およびその記録装置を設けること。

(イ) 高温熱分解炉の材質は、十分な耐熱性を有すること。

(ウ) 爆発的な燃焼等の事故を防止するため、異常高温を感知する警報装置を設けること。

(エ) 停電時等の異常低温を感知し、自動的に高温熱分解を停止させるとともに、ガスの排出を防止させることができる設備または非常用発電機を設けること。

## (2) 酸化分解方式施設

### ア 設置場所

(ア) 酸化分解方式施設は原則として地上式とし、建屋内に設置すること。

(イ) 酸化分解方式施設の設置場所の床は、腐食防止加工を施した遮断型鉄筋コンクリート製のものとし、酸化分解施設の周囲には、遮断型鉄筋コンクリート製の十分な容量を有する流出防止堤を設け、当該床には、漏出液等を集水し、排水処理設備等に導水できる措置が講じられていること。

(ウ) 床の周囲には、遮断型鉄筋コンクリート製の集水溝を設け、漏出液等を集水できるものとする事。

(エ) 集水溝の末端には、集水ピットを設けるとともに、集水ピットに集水された汚水は、排水処理設備

等により適正に処理することができるものであること。

#### イ 酸化分解方式施設の構造

(ア) 酸化分解方式施設は、処分しようとする廃酸または廃アルカリの性状に適した材質の槽構造のもの(以下「酸化分解槽」という。)であること。また、酸化分解槽をコンクリート製とするときは、腐食防止加工を施した遮断型鉄筋コンクリート製のものとする。

(イ) 酸化分解槽内および酸化分解槽出口に、遠隔測定方式のpH計および電位差計等およびその自動記録装置が設けられていること。

### 第5 その他の中間処理施設

その他の中間処理施設に係る構造の基準は、次のとおりとする。

#### 1 囲い等

(1) 中間処理場の周囲には、みだりに人が立ち入るのを防止することができる囲いが設けられていること。

(2) 囲いは、原則として中間処理場の全周囲に設けられていること。

(3) 囲いの高さは、おおむね 1.8メートル以上とし、風圧等により容易に転倒し、または破壊されない程度の耐久性を有するものであること。

(4) 出入口は原則として1か所とし、門扉は施錠できるものであること。

#### 2 表示等

入口の見やすい箇所に、様式第2により、産業廃棄物の中間処理場であることを表示する立札その他の設備が設けられていること。

#### 3 保管施設

中間処理場内に、必要に応じ、第3の3の規定による産業廃棄物の保管施設が設けられていること。

#### 4 排水処理設備

(1) その他の中間処理施設に係る排水を公共用水域等に放流する場合は、その水質が排水基準を定める総理府令(昭和46年総理府令第35号)第1条に規定する排水基準に適合するよう、必要に応じ、排水処理設備が設けられていること。なお、排水の地下浸透処理は行ってはならないこと。

(2) その他の中間処理施設に係る排水を放流するための放流先が確保され、かつ、放流先までは管渠等の構造であること。

#### 5 雨水等の流入防止

中間処理場内へ外部からの雨水等が流入するのを防止できる開渠その他の設備が設けられていること。

#### 6 搬入道路

(1) 既存の搬入道路(国道、県道および市町村道を除く。)を使用する場合は、必要に応じ、道路の幅員または待避所等の設置により、他の車両の通行に支障がないこと。

(2) 搬入道路を新設する場合は、原則としてアスファルトコンクリート舗装等の構造とし、他の車両の通行に支障がないよう幅員が確保されていること。

#### 7 消火設備

可燃性の産業廃棄物を取り扱う場合には、消火器その他の適切な消火設備が設けられていること。

#### 8 洗車設備

必要に応じて、運搬車両等のタイヤ等に付着した泥等を洗い落とすことができる設備が設けられていること。

こと。

#### 9 駐車設備

中間処理場内に十分な広さを有する駐車場が設けられていること。

#### 10 管理事務所

- (1) その他の中間処理施設の適正な維持管理を行うために、管理事務所が設置されていること。
- (2) 設置場所は、原則として中間処理場内であること。

### 第6 最終処分場

#### I 最終処分場の共通基準

最終処分場に係る共通の構造の基準は、最終処分基準省令に定めるもののほか次のとおりとする。

##### 1 囲い等

- (1) 原則として、埋立地の全周囲に囲いが設けられていること。
- (2) 囲いの高さは、おおむね 1.8メートル以上とし、風圧等により容易に転倒し、または破壊されない程度の耐久性を有するものであること。
- (3) 出入口は原則として1か所とし、門扉は施錠できるものであること。

##### 2 表示等

入口の見やすい箇所に、様式第3により、産業廃棄物の最終処分場であることを表示する立札その他の設備が設けられていること。

##### 3 搬入道路

- (1) 既存の搬入道路(国道、県道および市町村道を除く。)を使用する場合は、必要に応じ、道路の幅幅または待避所等の設置により、他の車両の通行に支障がないこと。
- (2) 搬入道路を新設する場合は、原則としてアスファルトコンクリート舗装等の構造とし、他の車両の通行に支障がないよう幅員が確保されていること。

##### 4 消火設備

可燃性の産業廃棄物を取り扱う場合には、消火器その他の適切な消火設備が設けられていること。

##### 5 洗車設備

必要に応じて、運搬車両等のタイヤ等に付着した泥等を洗い落とすことができる設備が設けられていること。

##### 6 駐車設備

最終処分場内に十分な広さを有する駐車場が設けられていること。

##### 7 管理事務所

- (1) 最終処分場の適正な維持管理を行うために、管理事務所が設置されていること。
- (2) 設置場所は、原則として最終処分場内であること。

##### 8 ボーリング調査

- (1) 最終処分場・予定地の地下水位および地盤支持力等を把握するためボーリング調査を行うこと。
- (2) 最終処分場内において、埋立地に係る擁壁等の構築物を設ける場合は、構築物を設置する地点において、ボーリング調査を行うこと。

##### 9 地滑り防止工・地盤沈下防止工

- (1) 現地調査、地質・土質調査等により埋立地の地質状況を明らかにし、地滑り防止工法および沈下防止工法を決定すること。

(2) 地滑り防止工はアンカー工法、押さえ盛土工法等、沈下防止工は地盤改良、杭基礎等の適切な工法を施工すること。

#### 10 開渠その他の設備

(1) 埋立地の周囲には、地表水が埋立地の開口部から埋立地へ流入するのを防止できる開渠その他の設備が設けられていること。

(2) 設置位置は、原則として保安距離内とすること。

(3) 埋立地周辺の地表水を安全かつ速やかに流下させることができる開渠等であること。

(4) 設計勾配は、水路の先堀、土砂の堆積等の防止に十分配慮し決定すること。

(5) 開渠その他の設備の断面等は、原則として次の式により算定し決定すること。

##### ア 雨水流出量の算定

$$Q = 1/360 \cdot C \cdot I \cdot A$$

Q : 雨水流出量 (m<sup>3</sup>/sec)

C : 流出係数(埋立地の流域の地形・植生等により、適当な数値を選ぶ)

I : 降雨強度 (mm/h) (降雨確率年数は 10 年程度の降雨強度とする)

A : 集水面積 (ha)

##### イ 断面等の決定

$$S = Q/V$$

Q : 流量 (m<sup>3</sup>/sec)

S : 流水断面積 (m<sup>2</sup>)

V : 平均流速 (m/sec) (マニング公式を採用)

なお、  $V = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot T^{1/2}$

T : 水路勾配

R : 径深 (m) (S/P)

P : 潤辺長 (m) (水路断面の水に触れる壁の長さ)

n : 粗度係数

(6) 開渠等の流末には、必要に応じ、沈砂池または調整池が設けられていること。

#### 11 構造物の設計

擁壁等の設計にあたっては、環境調査その他の調査結果を基に、常時および地震時において、次の検討を行うこと。

(1) 基礎地盤の支持力に対する安定

(2) 滑動に対する安定

(3) 転倒に対する安定

(4) 背面埋立および基礎地盤を含む全体としての安定

#### 12 保安距離

(1) 隣接地が農地、林地、道路、水路等の場合

埋立地は、処分場境界線より内側に、水平距離で 2.0 メートル以上の保安距離が保たれていること。

(2) 隣接地がその他の場合

埋立地は、隣接地上の物件が破壊、崩壊等のすることのないよう十分な保安距離が保たれていること。

### (3) 構造物の設置位置

えん堤の場合は法尻より、擁壁等の場合は基礎部より、それぞれ処分場境界線まで(1)および(2)の保安距離が保たれていること。

## 13 崩壊防止

埋立地の崩壊を防止するため、切土または盛土の措置を講ずること。

### (1) 切土

ア 地山の土質および切土高に対する切土法面勾配は、別表第1を原則とし、一層の切土高は 5.0メートル以下とすること。

イ 土質が異なる場合は、安全側の勾配を採用し、単一切土断面とすること。

ウ 遮水工を施工する場合は、別表第1を基に遮水工の施工性を考慮し、勾配を決定すること。

### (2) 盛土(土えん堤)

ア 盛土部は地山の伐開、除根等を必ず行い現地盤と盛土の密着を図ること。

イ 地山が 1:4 より急な場合は、原則として高さは 50 センチメートル以下、幅は 1.0 メートル以上の段切りを施し、盛土施工に当たっては、一層の仕切り厚は 30 センチメートル程度を標準とする。

ウ 締め固め作業は、土質および使用方法に応じて適当な締め固め機械により入念に締め固めを行うこと。

エ 盛土材料および盛土高に対する盛土勾配は別表第 2 を原則とし、一層の盛土高は 5.0 メートル以下とすること。

オ 土えん堤の場合は、堤頂幅 3.0 メートル以上とすること。

カ 盛土材料は、原則として同一土質とすること。

キ 遮水工を施工する場合は、別表第 2 を基に遮水工の施工性を考慮し、勾配を決定すること。

(3) 別表第 1 の切土高または別表第 2 の盛土高を超える場合および基礎地盤、盛土材料等に応じて、法面の安定検討を行うこととし、安定検討方法は、円弧すべり面法等によること。

### (4) 小段

#### ア 切土の場合

(ア) 同一土質からなる場合は、土質、岩質および法面の規模に応じて、原則として、切土高 5.0 メートルごとに水平距離 1.0 メートル以上の小段を設けること。

(イ) 土質が異なる場合は、湧水等を考慮してその境界などに併せて、水平距離 1.0 メートル以上の小段を設けること。

#### イ 盛土の場合

原則として盛土直高 5.0 メートルごとに、水平距離 1.0 メートル以上の小段を設けること。

### (5) 法面保護

ア 埋立地以外の切土および盛土箇所は、別表第 3 に掲げる工法により、法面の崩壊防止工および保護工を施工し、法面の安定を図ること。

イ 設置地域によっては、周辺環境を配慮した工法等によることとし、植生工を採用する場合は、生育に必要な衣土および肥料を施すこと。

ウ 必要に応じ、小段排水溝および縦排水溝を設けること。

## 14 地下水の水質観測井戸

地下水の状態を監視するために、次により水質観測井戸を設置すること。

(1) 位置は、地下水の流向に沿って、埋立地の直下流に 1 か所以上設置すること。

(2) 深さは、埋立地と接する帯水層の汚染が検出できる深さを考慮して、原則として第 1 帯水層までとすること。

(3) 管径は、10 センチメートル以上とし、帯水層にストレーナーを設けること。

#### 15 基準高の設定

(1) 計画地周辺に基準高(仮BM)を 2 か所以上設定し、埋立地の構造、産業廃棄物の埋立高さ、覆土の高さ等が常に判別できるようにすること。

(2) 基準高の設定は、沈下等変位のない構造または位置であること。

#### 16 区域杭

(1) 埋立区域には、原則としてすべての変化点に直径 10 センチメートル以上の区域杭を設置し、区域を明確にすること。

(2) 区域杭は、原則として杭頭部 10 センチメートルの部分に赤色着色し、杭周囲 10 センチメートルの範囲内の地盤は、コンクリート施工すること。

## II 最終処分場の個別基準

最終処分場に係る個別の構造の基準は、最終処分基準省令および第 6 の I の共通基準に定めるもののほか次のとおりとする。

### 1 遮断型最終処分場

#### (1) 外周仕切設備

ア 埋立地には、産業廃棄物の投入のための開口部を除き、次の要件を備えた外周仕切設備を設けること。

(ア) 外周仕切設備は、地盤面より 50 センチメートル以上高く設けること。

(イ) 埋立中は、開口部への雨水の流入防止および廃棄物の飛散流出防止のため、埋立地の開口部には耐久性を有する強固な屋根等を設けること。

#### イ 腐食防止

コンクリート構造物の場合は、土木学会「コンクリート標準示方書」等により、鋼材の場合は、日本港湾協会「港湾の施設の技術上の基準・同解説」等により十分な腐食防止対策を施すこと。

#### (2) 内部仕切設備

コンクリート構造物の場合は、土木学会「コンクリート標準示方書」等により、鋼材の場合は、日本港湾協会「港湾の施設の技術上の基準・同解説」等により十分な腐食防止対策を施すこと。

### 2 管理型最終処分場

管理型最終処分場に係る構造基準は、最終処分基準省令および第 6 の I の共通基準に定めるもののほか次のとおりとする。

#### (1) 遮水工

埋立地には、産業廃棄物の投入のための開口部および集排水設備の部分を除き、保有水等が埋立地から浸出するのを防止するため、原則として表面遮水工を設けることとし、構造は次のとおりとすること。

ア 遮水工は、原則としてシート工法とし、最終覆土完成高まで設置すること。

イ シート材質は、原則として合成ゴム系または合成樹脂系とし、厚さは 2.0 ミリメートル以上とすること。

ウ シートの敷設下地は、シートの破損を防ぐため、角礫、突起物を除去し平滑に仕上げ、シートと下

地の上に1センチメートル以上の不織布等を敷くこと。

エ 地盤にシートを確実に固定させるため、天端部および各小段部で固定すること。

オ シートの接合は、原則としてプレス接着または熱風溶着とし、接合面の重ね合わせを十分にとり、引張等に対して十分な強度を備えること。

カ シートが埋立廃棄物、埋立用重機および運搬車両の荷重等により破損しないよう、原則として50センチメートル以上の保護盛土を施すこと。

キ 地下水等による背水圧がある場合は、アンダードレーン等の地下水集排水施設を設置すること。

ク 地下水集排水施設により集められた地下水は、原則として浸出水等と分離して排水することとし、地下水の水質が把握できるような構造とすること。

## (2) コンクリート擁壁

ア 遮水壁を兼ねる場合

コンクリート擁壁が産業廃棄物の流出を防止するための遮水壁を兼ねる場合は、遮断型鉄筋コンクリートとし、水抜き孔は設けないこと。また、その背後に浸出水の集排水設備を設けなければならない。

イ 遮水壁を兼ねない場合

コンクリート擁壁が産業廃棄物の流出を防止するために設ける場合は、通常の土留壁同様に水抜き孔を設け、透水性のよい裏込材を用いて水圧が作用しないような構造とし、遮水工を施すこと。

## (3) 浸出水集排水施設

ア 配置形式は、別図第1を基本とし、埋立地の形状や埋立工法により、必要に応じ組み合わせること。

イ 集排水管は、処理流量および集排水能力により決定するものとし、浸出水が局部的に滞水することなく、速やかに集水できる構造と配置を有すること。

ウ 処理流量は、次の式により算定された浸出水量を考慮して決定すること。

$$Q = 1/1000 \cdot C \cdot I \cdot A \text{ (合理式)}$$

Q : 浸出水量(m<sup>3</sup>/日)

C : 浸出係数

I : 降雨量(mm/日)

A : 埋立面積(m<sup>2</sup>)

注 降雨量は、年平均降雨量または最大月間平均降雨量の日換算値とし、降雨量のデータは、20年以上とすること。

## (4) 浸出水処理施設

ア 浸出水処理施設は、水処理設備のほかに、取水設備、調整設備、導水設備、処理水放流設備等から構成されるものであること。

イ 浸出水処理施設は、流入する浸出水の水量および水質の変動に対応し、適切な処理ができるものであること。

ウ 処理水を放流する排出先の水質については、事前に検査を行うこと。

エ 関係法令および協定において、上乘せ排水基準等が設定されている場合は、これを遵守すること。

オ 放流水の流末には、必要に応じ、放流量調整等のための調整池等を設けること。

(5) ガス抜き設備

ア ガス抜き設備は、埋立廃棄物の性状等により必要に応じ設けること。

イ ガスは、周辺の生活環境に支障のない方法で大気に放出すること。

ウ ガス抜き設備は、原則として法面に沿って設置することとするが、埋立面積等に応じて、縦形ガス抜き設備を組み合わせること。

(6) 湧水対策

ア 切土法面等に湧水がある場合は、遮水シート下面に集排水設備を施すこと。

イ 湧水は、原則として他の排水と分離して排水することとし、湧水の水質が把握できるような構造とすること。

(7) 自然発生ガス対策

遮水シート下面からガスが発生する場合には、ガス抜き管を施工すること。

**附 則**

1 施行期日

この基準は、平成 8 年 10 月 1 日から施行する。

2 経過措置

- (1) この基準の施行の際現に設置されている処理施設等については、この基準は適用しないものとする。
- (2) この基準の施行の際現に産業廃棄物に関する事務処理要領に基づく事前審査願を提出している事業者等の当該事前審査願に係る処理施設等については、この基準は適用しないものとする。
- (3) この基準の施行の際現に法第 14 条第 4 項、第 14 条の 4 第 4 項および第 15 条第 1 項に基づく許可申請書を提出している事業者等の当該許可申請に係る処理施設等については、この基準は適用しないものとする。

**附 則**

この基準は、平成 10 年 6 月 17 日から施行する。

**附 則**

この基準は、平成 21 年 3 月 6 日から施行する。

**附 則**

この基準は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

様式第1(第3の2関係)

|          |             |  |     |
|----------|-------------|--|-----|
| 60<br>以上 | 産業廃棄物の保管積替場 |  |     |
|          | 設置者名        |  |     |
|          | 産業廃棄物の種類    |  |     |
|          | 最大積み上げ高さ    |  |     |
|          | 保管可能量       |  |     |
|          | 管理者名        |  | 連絡先 |
| 60 以上    |             |  |     |

(注) 「最大積み上げ高さ」は屋外で容器を用いない場合に表示すること。  
「保管可能量」は排出事業場での運搬されるまでの保管の場合は除く。

様式第2(第4のIの2および第5の2関係)

|          |             |         |     |
|----------|-------------|---------|-----|
| 60<br>以上 | 産業廃棄物の中間処理場 |         |     |
|          | 設置者名        | (許可第 号) |     |
|          | 施設の種類       |         |     |
|          | 産業廃棄物の種類    |         |     |
|          | 管理者名        |         | 連絡先 |
| 60 以上    |             |         |     |

様式第3(第6のIの2関係)

|    |             |                 |     |
|----|-------------|-----------------|-----|
| 25 | 産業廃棄物の最終処分場 |                 |     |
| 25 | 産業廃棄物の種類    |                 |     |
| 25 | 埋立処分の期間     | 平成 年 月 ~ 平成 年 月 |     |
| 25 | 管理者名        |                 | 連絡先 |
|    | 50          | 50              | 25  |
|    |             |                 | 75  |

(注) 寸法の単位は、センチメートルとする

別表第1(第6のIの13の(1)および(3)関係)

| 地山の土質および地質          |                       | 切土高         | 勾配        | 角度        |
|---------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------|
| 硬岩                  |                       |             | 0.3 ~ 0.8 | 73° ~ 51° |
| 軟岩                  |                       |             | 0.5 ~ 1.2 | 63° ~ 39° |
| 砂                   |                       |             | 1.5 >     | 33° >     |
| 砂土質                 | 締まっているもの              | 5 m以下       | 0.8 ~ 1.0 | 51° ~ 45° |
|                     |                       | 5 ~ 10 m以下  | 1.0 ~ 1.2 | 45° ~ 39° |
|                     | ゆるいもの                 | 5 m以下       | 1.0 ~ 1.2 | 45° ~ 39° |
|                     |                       | 5 ~ 10 m以下  | 1.2 ~ 1.5 | 39° ~ 33° |
| レキ質土、岩塊または玉石まじりの砂質土 | 締まっているものまたは粒度分布の良いもの  | 10 m以下      | 0.8 ~ 1.0 | 51° ~ 45° |
|                     |                       | 10 ~ 15 m以下 | 1.0 ~ 1.2 | 45° ~ 39° |
|                     | 締まっていないものまたは粒度分布の悪いもの | 10 m以下      | 1.0 ~ 1.2 | 45° ~ 39° |
|                     |                       | 10 ~ 15 m以下 | 1.2 ~ 1.5 | 39° ~ 33° |
| 粘土、粘質土              |                       | 10 m以下      | 0.8 ~ 1.2 | 51° ~ 39° |
| 岩塊または玉石まじりの粘質土      |                       | 5 m以下       | 1.0 ~ 1.2 | 45° ~ 39° |
|                     |                       | 5 ~ 10 m以下  | 1.2 ~ 1.5 | 39° ~ 33° |

(注) 上表は、植生等による適切な保護をした場合に適用できる。

[参考] 地山における締まりの程度の判別

ゆるい           スコップで掘削可能、木杭の打ち込みが比較的容易

締まっている   ツルハシでないと掘削できない。木杭の打ち込みが困難

固結している   ツルハシで起すと、塊まりをなし、砂粒は指でこすり落とすことができる程度である。

別表第2(第6のIの13の(2)および(3)関係)

| 盛土材料                                   | 盛土高         | 勾配                |
|--|-------------|-------------------|
| 粒土の良い砂(SW)、砂利および砂利まじり砂(GM)(GC)(GW)(GP) | 5 m以下       | 1 : 1.5 ~ 1 : 1.8 |
|  | 5 ~ 15 m以下  | 1 : 1.8 ~ 1 : 2.0 |
| 粒土の悪い砂(SP)                             | 10 m以下      |                   |
| 岩塊(ずりを含む)                              | 10 m以下      | 1 : 1.8 ~ 1 : 2.0 |
|  | 10 ~ 20 m以下 | 1 : 1.5 ~ 1 : 1.8 |
| 砂質土(SM)(SC)、硬い粘質土、硬い粘土(洪積層の硬い粘質土、粘土など) | 5 m以下       | 1 : 1.8 ~ 1 : 2.0 |
|  | 5 ~ 10 m以下  | 1 : 1.5 ~ 1 : 1.8 |
| 軟らかい粘質土(VH <sub>2</sub> )              | 5 m以下       | 1 : 1.8 ~ 1 : 2.0 |

(注) 上表は基礎地盤の支持力が十分にあり、浸水の影響のない盛土に適用する。

( ) の統一分類は代表的なものを参考に示す。

盛土高とは、法肩と法尻の高低差をいう。

別表第3(第6のIの13の(5)関係)

| 分類  | 工 種   | 目 的 ・ 特 徴                                |
|---|---|--|
| 植<br>生<br>工   | 種子散布工<br>客土吹付工<br>厚層基材吹付工<br>張芝工<br>植生マット工                  | 浸食防止、凍上崩落抑制、全面植生(緑化)                     |
|   | 植生筋工<br>筋芝工   |  |
|   | 土のう工<br>植生穴工  | 不良土、硬質土法面の浸食防止、部分植生                      |
|   | 樹木植栽工   | 環境保全・景観                                  |
| 構<br>造<br>物<br>に<br>よ<br>る<br>法<br>面<br>保<br>護<br>工 | モルタル吹付工<br>コンクリート吹付工<br>石張工<br>ブロック張工<br>プレキャスト枠工           | 風化、浸食防止<br><br>中詰が土砂やぐり石の空詰の場合は浸食防止      |
|   | コンクリート張工<br>吹付枠工<br>現場打コンクリート枠工<br>アンカー工                    | 法面表層部の崩落防止、多少の土圧を受けるおそれのある箇所の土留め、岩盤はく落防止 |
|   | 編柵工<br>じゃかご工  | 法面表層部の浸食や湧水による流出の抑制                      |
|   | 落石防止編工  | 落石防止                                     |
|   | 石積・ブロック積擁壁工<br>ふとんかご工<br>井桁組擁壁工<br>コンクリート擁壁工<br>くい工<br>補強土工 | ある程度の土圧に対抗(抑止工)                          |
|   |   |  |

別図第1(第6のIIの2の(3)関係)

