

土砂仮置場における  
汚染土壌の取扱いマニュアル

## 目 次

1 . 目的	-----	3
2 . 用語の定義	-----	3
3 . 適用範囲	-----	5
4 . 盛土の形状	-----	6
5 . 施工手順	-----	6
6 . 仮置場内の排水の処理	-----	7
7 . 汚染土砂仮置場の点検及び維持管理	-----	7
8 . 汚染土砂仮置場の作業に係る労働安全衛生管理	-----	7
9 . 危機管理	-----	7
10 . 記録の保管	-----	8
11 . マニュアルの改廃	-----	8

## 1. 目的

- 1-1 廃棄物撤去に伴い発生する切土のうち、汚染土壌については、その浄化方法が決定するまで、対象地内において安全に仮置きする。
- 1-2 本マニュアルは仮置き中に有害物質を含む浸出水が発生することがないように、土砂仮置場における汚染土壌の取扱基準を定める。

## 2. 用語の定義

- 2-1 廃棄物に起因して汚染されている土壌のうち、土壌汚染対策法施行規則第18条が規定する溶出量基準及び含有量基準に適合しない土壌を「汚染土壌」とする。
- 2-2 汚染土壌に接触した雨水およびその浸透水で、表-1に定める放流基準に適合しない水質であるものを「汚染水」とする。
- 2-3 指示とは、県、撤去事業監理者（以下、「監理者」という）が掘削業務受託者（以下、「受託者」という）に対し、土砂仮置場における汚染土壌の取扱いに関する方針、計画等を示し実施させることをいう。  
協議とは、県、監理者、受託者が対等の立場で合議することをいう。

### 【解説】

- 2-1 汚染土壌の判定は速やかに行う必要があることから、分析は簡易分析法により行うものとする。簡易分析法は「成分分析マニュアル」に定める。
- 2-2-1 汚染水の判定は速やかに行う必要があることから、分析は簡易分析法により行うものとする。簡易分析法は「成分分析マニュアル」に定める。

表-1 県境不法投棄現場の原状回復事業における公共用水域への放流水質基準

項目		目標値	簡易分析対象項目
境 生 活 環 境	水素イオン濃度(pH)	5.8 以上 8.6 以下	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	30mg/L 以下	(COD を測定)
	浮遊物質量(SS)	50mg/L 以下	(濁度を測定)

項目		基準値	簡易分析対象項目
健 康 環 境	カドミウム	0.01mg/L 以下	
	全シアン	検出されないこと	
	鉛	0.01mg/L 以下	
	六価クロム	0.05mg/L 以下	
	砒素	0.01mg/L 以下	
	総水銀	0.0005mg/L 以下	
	アルキル水銀	検出されないこと	
	P C B	検出されないこと	
	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
	1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L 以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
	トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下	
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
	チウラム	0.006mg/L 以下	
	シマジン	0.003mg/L 以下	
	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
	ベンゼン	0.01mg/L 以下	
	セレン	0.01mg/L 以下	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
	ふっ素	0.8mg/L 以下	
	ほう素	1mg/L 以下	

表-2 県境不法投棄現場の原状回復事業における公共用水域への放流水質維持管理基準

測定項目	比較対象項目及び基準
化学的酸素要求量(COD)	生物化学的酸素要求量(BOD) 30mg/L 相当
濁度	浮遊物質量(SS) 50mg/L 相当

### 3. 適用範囲

- 3-1 本マニュアルは、汚染土壌と判定され、図-2に示す汚染土砂仮置き場に運搬されてきた土砂を敷き均し、雨水浸透防止のための遮水シートによるキャッピング（仮養生を含む）を行う工程に適用する。
- 3-2 汚染土砂仮置場のうち 期工用汚染土砂仮置場は、汚染土壌搬入開始前に、底面遮水シート敷設、排水管・クッション砂敷設、集水ピット設置等がそれぞれ完了していなければならない。
- 期工用汚染土砂仮置場は、 期工用非汚染土砂仮置場を移動後に造成するものとする。

#### 【解説】

3-1 土砂仮置場（ 期工事）の配置を図-2に示す。

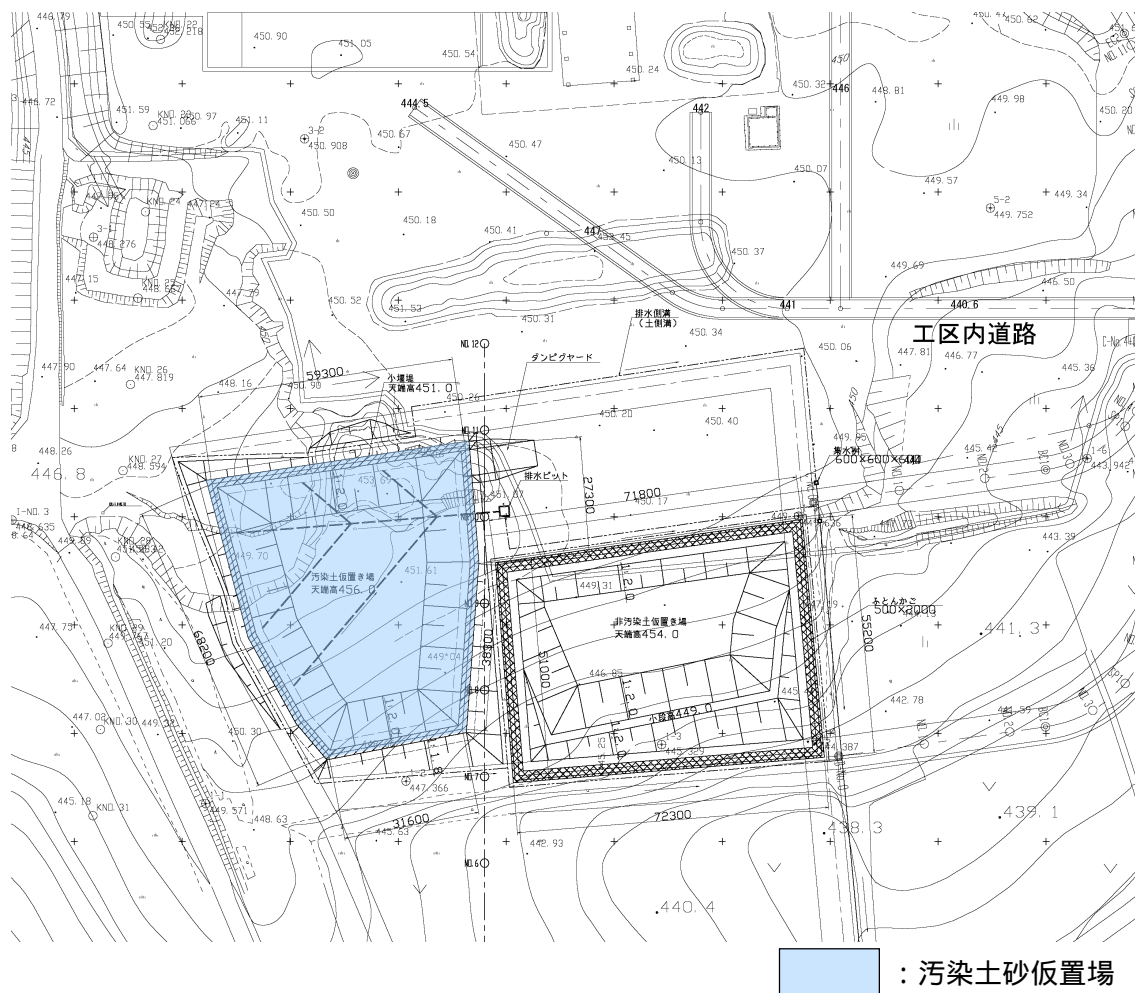


図-2 土砂仮置場( 期工事)の配置図

#### 4 . 盛土の形状

4-1 盛土の標準断面を図-3に示す。

盛土の法面勾配は1:2.0を基準とし、法高5m毎に幅2mの小段を設ける。

4-2 所定の高さまで盛り立てが終了した部分から、雨水浸透防止のため、遮水シートでキャッピングを行うものとする。

4-3 遮水シートはネットと土嚢で固定する。

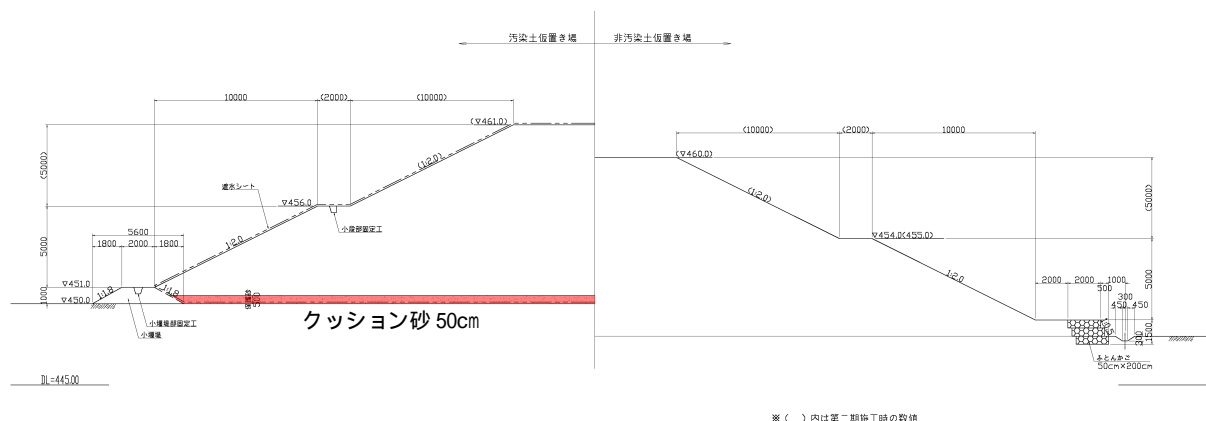


図-3 標準断面図

#### 5 . 施工手順

5-1 汚染土砂仮置場の仮置き施工手順は下記のとおりとする。

##### 第一期施工

-1st ; 小堰堤と概ね同じ高さまで埋立てる。

-2st ; 小堰堤の高さより上に盛り立てる。

##### 第二期施工

(第一期施工で仮置きした非汚染土砂を移動し、跡地に小堰堤・底面遮水シート、排水管、クッション砂を敷設し、汚染土砂仮置場を拡張する。)

-1st ; 小堰堤と概ね同じ高さまで埋立てる。

第一期施工で設置したキャッピングシートのうち第二期側を除去する。

-2st ; 小堰堤の高さより上に盛り立てる。

5-2 汚染土壌に接触した雨水は汚染水であるおそれがあることから、汚染土壌を掘削しない期間のほか、雨天時にはブルーシート等で養生し、雨水の浸透を極力防止するものとする。

5-3 汚染土壌の盛り立て中に降雨があった場合にも、汚染土壌と接触した雨水が小堰堤外に流出することが無いよう、盛土表面が凹面となるよう施工するものとする。

## 6. 仮置場内の排水の処理

- 6-1 汚染土砂仮置場内からの排水（キャッピングシート上の雨水を除く）は、排水ピットに溜め置き、水質を確認の後、放流基準に適合する場合は放流し、適合しない場合は汚染水処理施設へ運搬し処理するほか、外部搬出による委託処理を行うものとする。
- 簡易測定のできない項目について、表 2 のとおり維持管理基準を定め、適合状況を確認するものとする。
- 6-2 大雨のため、排水ピットから溢れ出す恐れがある場合は、排水ピット手前のバルブを閉め、汚染土砂仮置場からの排水を一時遮断するものとする。
- 6-3 排水ピットに堆積した土砂は速やかに除去するものとし、除去した土砂は汚染土砂仮置場にて汚染土砂とともに埋立、盛り立てることとする。

## 7. 汚染土砂仮置場の点検及び維持管理

- 7-1 汚染土砂仮置場の点検及び維持管理の責務は、受託者が負うものであるが、監理者も常に巡視し、必要な措置を受託者に指示するものとする。
- 7-2 汚染土砂のキャッピングに必要な資材は受託者が備蓄するものとする。

## 8. 汚染土砂仮置場の作業に係る労働安全衛生管理

- 8-1 作業員は定められた個人用保護具を着用しなければならない。
- 8-2 シート上は、降雨時及び積雪時には極めて滑り易いため、作業状況に応じて安全帯の着用を義務付けるものとする。

## 9. 危機管理

- 9-1 受託者は、監理者及び関係者と協議のうえ、水処理業務における危機事象に対応するため、危機発生に備えた危機意識の向上や組織・体制の整備、予防措置、発生時の緊急対応、事後対応などをまとめた「危機対応手順書」を整備し、県に提出することとする。
- 「危機対応手順書」の構成例は、「危機管理マニュアル」別紙 - 2 のとおりとする。

### 【解説】

- 9-1 土砂仮置場においては、現時点で表 3 に示す不測の事態が想定されることから、受託者は事前対策、緊急対策、事後対策を規定する「危機対応手順書」を整備するものとする

表-3 汚染土砂仮置場において現時点で想定される不測の事態

想定される事態	想定される事象	予防措置	応急処置
車両・重機との接触事故	場内で稼働する重機、場内運搬車両との接触	作業エリアの区分と明示。 視認用ベストの着用。 事前打合せの徹底。	負傷者救助。 県・監理者へ通報
転落事故	法面での転落	法肩の表示 小段幅の確保	負傷者救助。 県・監理者へ通報

## 10. 記録の保管

10-1 本マニュアルで指定した記録は本事業の完了まで保存する。

## 11. マニュアルの改廃

11-1 本マニュアルは、原状回復対策協議会、県、監理者、または受託者等の発議により、改廃に関する協議ができるものとする。