

浜松市盛土材料取扱基準

1. 適用範囲

浜松市が発注する土木工事において使用する盛土材料に適用する。

2. 用語の定義

1) スコリア

スコリアとは、火山砕くずの中の火山砂礫で、良好な粒度分布を有するものをいう。

2) 切込砕石

切込砕石とは、岩石を破砕する機械(リッパ、バックホウ、ブレーカー等)およびクラッシャーで小割し、ふるい等でオーバーサイズを除き、岩砕と山土が混合したものをいう。

3) 山砂利

山砂利とは、砂利層の地山から採取したもので、良好な粒度分布を有するものをいう。

4) 山土

山土とは、盛土材料として十分な強度と支持力を有し、変形量が少なく水が侵入しても膨潤弱化しにくいものをいう。

5) 建設発生土

建設発生土に伴って副次的に得られる土砂で、廃棄物処理法に規定する廃棄物に該当しないものをいう。

6) 良質土

新材及び建設発生土のうち、含水比低下、粒度調整、安定処理等の土質改良を行わなくてもそのまま盛土や埋戻しができるものをいう。

7) 再生材(再生盛土材、再生基礎裏込材)

再生材とは、コンクリート殻またはアスファルト・コンクリート殻、鋳物砂等を再生処理工場で再生処理した製品をいう。

8) 土質改良土

土質改良土とは、土砂をセメント、石灰その他のものにより安定処理したものをいう。また、土質改良土に良質土を混合したものは良質土ではなく、土質改良土として扱う。

9) 泥土改良土

泥土改良土とは、泥土(浚渫土のうちおおむねコーン指数 $200\text{kN}/\text{m}^2$ 以下のもの)または建設汚泥を安定処理したものまたは焼成処理したものをいう。また、泥土改良土に良質土を混合したものは、良質土ではなく、泥土改良土として扱う。(汚染土を除く)

※建設汚泥は、廃棄物処理法に定められた手続きが必要である。

3. 材料の品質規格

1) 裏込め材・埋戻し材

構造物の裏込め材や埋戻し材は、次に掲げる規格に適合しなければならない。

- ① 4.75mmふるいを通るものの質量百分率(%) 25～100

浜松市盛土材料取扱基準

- ② 75 μ mふるいを通るものの質量百分率(%) 0～25
- ③ 425 μ mふるいを通るものの塑性指数PIが10以下
- ④ 設計CBR値20%以上
- ⑤ 最大粒径40mm以下

2)路床材

路床材は、道路土工指針等に規定する品質を満足し、次に掲げる規格に適合しなければならない。

- ① 4.75mmふるいを通るものの質量百分率(%) 25～100
- ② 75 μ mふるいを通るものの質量百分率(%) 0～25
- ③ 425 μ mふるいを通るものの塑性指数PIが10以下
- ④ 設計CBR値20%以上
- ⑤ 最大粒径100mm以下

3)路体材

山土等の路体材は、次に掲げる規格に適合しなければならない。

- ① 4.75mmふるいを通る試料の中に占める75 μ mふるいを通るものが50%以下
- ② 425 μ mふるいを通るものの塑性指数PIが30以下
- ③ 最大粒径300mm以下

4)建設発生土のうち工事間で流用する土砂

建設発生土のうち工事間で流用する土砂は、発生土利用基準(平成18年8月10日付け国官技第112号、国官総第309号、国営計第59号)に基づき有効利用を図るものとする。ただし、路床材へは、流用はできないものとする。

5)再生基礎裏込材

再生基礎裏込材は、浜松市土木工事共通仕様書第2編2-2-7その他の砂利、碎石、砂等第5項(同第2編2-3-3アスファルト舗装用骨材 第1項)の規格に適合しなければならない。

4.材料の使用承諾

1)採取場・生産設備の承諾

財務部技術監理課(以後技術監理課)は、管内の盛土材販売業者等から使用承諾の申請者(以後申請者)から申請があった場合には、厳正かつ公平な検査を行い、結果を通知しなければならない。

合格した盛土材料使用承諾の有効期限は1年間とする。

材料の使用承諾について、新規・継続申請をする場合は、事前に盛土材立会申請書(様式3)に下記の資料を添付して技術監理課に提出する。

- ① 採取のために必要な関係法令に係る採取許可書等の写し
- ② 前年度土質試験結果調査票(別紙B)の写し(新規箇所は不要)

2)工事に使用する場合の承諾

受注者は、裏込め材・埋戻し材、路床材及び路体材を使用するときは、この取扱い基準と同等の品質規格を定めている静岡県内の公共団体が通知した有効期限内の使用承諾書等の提出により、監督員の承諾を得なければならない。

5.材料の検査承認

盛土材(建設発生土のうち工事間で流用する土砂を除く)の検査は、申請者からの申請を受付後、技術監理課の立

会いのもと以下の項目について実施する。

①書類審査

- (1)関係法令に係る許可書等の確認及び現地採取土砂がある場合は、採取計画認可書、採取に関する認可期間並びに採取、採取範囲、及び内容の確認
- (2)アスファルト・コンクリート製の受け入れ時の確認状況がわかる書類の確認
- (3)材料の出荷状況がわかる書類の確認

②生産設備の現地検査

- (1)生産工程及び生産設備・製品置き場状況の確認
- (2)破砕材料受入れヤードにおける木片、レンガ、瓦、細長いまたは扁平な石片、ごみ、泥、有機物、石綿含有産業廃棄物等の不純物や有害物等の混入の有無を確認(目視検査)
- (3)生産物ストックヤードにおける木片、レンガ、瓦、細長いまたは扁平な石片、ごみ、泥、有機物、石綿含有産業廃棄物等の不純物や有害物等の混入の有無を確認(目視検査)

③土質試験による品質検査

- (1)品質検査は第三者試験機関で実施する。
- (2)土質試験試料採取
 材料の品質試験用の試料採取は技術監理課立会いのうえ、生産物ストックヤード等からランダムに抽出して採取する。
- (3)土質試験試料採取数
 採取土取場が前年度に承諾を得た土取場に変更がない場合は、3試料とし、新規申請箇所及び土取場が変更になる場合は、6試料とする。ただし、再生基礎裏込材は、試料数1試料とする。
- (4)土質試験内容
 材料の品質を検査するため、次の土質試験により実施するものとする。ただし、再生基礎裏込材の試験は、骨材のふるい分け試験(JIS A 1102、1試料)のみとする。
 調査に要する費用は申請者が負担するものとする。

試験項目	試験方法	備考
土の含水比試験	JIS A 1203	3 試料または 6 試料
土の粒度試験	JIS A 1204	3 試料または 6 試料
土の液性・塑性限界試験	JIS A 1205	3 試料または 6 試料
土の締固め試験	JIS A 1210	3 試料または 6 試料
設計CBR試験(裏込め材・埋戻し材及び路床材にのみ適用)	JIS A 1211	3 試料または 6 試料
粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1110	粒径 37.5～75.0 mmで実施
骨材のふるい分け試験 (再生基礎裏込材にのみ適用)	JIS A 1102	1 試料

※鋳物砂再生材は、溶出試験(平成15年3月6日環境省告示第18号)及び含有試験(平成15年3月6日環境省告示第19号)を実施し、土壤環境基準に適合しなければならない。

※セメント及びセメント系固化剤を使用した土質改良土等を含む場合は、六価クロム溶出試験要領により、六価クロム溶出試験を実施し、土壤環境基準(平成3年8月23日環境庁告示第46号)に適合しなければならない。

浜松市盛土材料取扱基準

6. 材料の土質試験結果報告書の提出と使用承諾の通知

(1) 土質試験の結果提出

申請者は、土質試験の結果を土質試験結果報告書にまとめ、盛土材使用申請書(様式 4)に下記の資料を添付して技術監理課に提出する。

- ① 土質試験結果報告書
- ② 位置図
- ③ 盛土材等採取土取場調査表(様式 1、様式 2)
ただし、再生材(再生盛土材、再生基礎裏込材)の場合は様式 2 を省略する。
- ④ 調査結果総括表
- ⑤ 各材料試験データ
- ⑥ 写真(土取場全景及び試料採取状況)
- ⑦ 「盛土材一覧表(別紙 A)」及び「盛土材土質試験結果調査表(別紙 B)」

ただし、再生基礎裏込材の場合は「盛土材一覧表(別紙 A)」を省略する。

- ⑧ 溶出試験(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 18 号)結果及び含有試験(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 19 号)結果、溶出試験(平成 3 年 8 月 23 日環境庁告示第 46 号)結果(必要な場合)

(2) 土質試験結果報告書の審査

技術監理課は、現地で実施した書類審査、生産設備の現地検査と合わせて土質試験結果報告書の内容を審査する。

(3) 検査結果の通知

技術監理課は、検査結果に基づき材料を承諾する場合は、盛土材の調査結果について(様式 5)に「盛土材一覧表(別紙 A)」及び「盛土材土質試験結果調査票(別紙 B)」を添付して盛土材使用申請者に使用承諾の通知を行う。ただし、再生基礎裏込材の場合は、「盛土材一覧表(別紙 A)」を省略する。

(4) 留意事項

盛土材料販売業者等は、使用承諾を得た盛土材の品質に変化が生じた場合または、採取場または生産設備を変更する場合は、速やかに土質試験を行い、改めて承諾を得るものとする。

7. 河川築堤盛土材として望ましい品質規格

河川築堤盛土材は、市場の流通や検査体制が整備されるまでの間、暫定的に望ましい品質規格を定めるものとする。

・河川築堤盛土材

河川築堤盛土材は、河川土工マニュアル等に規定する品質及び施工性を満足し、次に掲げる規格に適合することが望ましい。

- ① 75 μ mふるいを通るものの質量百分率(%) 15～50
- ② 最大粒径100mm以下
- ③ 透水係数(cm/s) 1×10^{-2} 以下
- ④ 水素イオン濃度(pH) 5.8～8.6

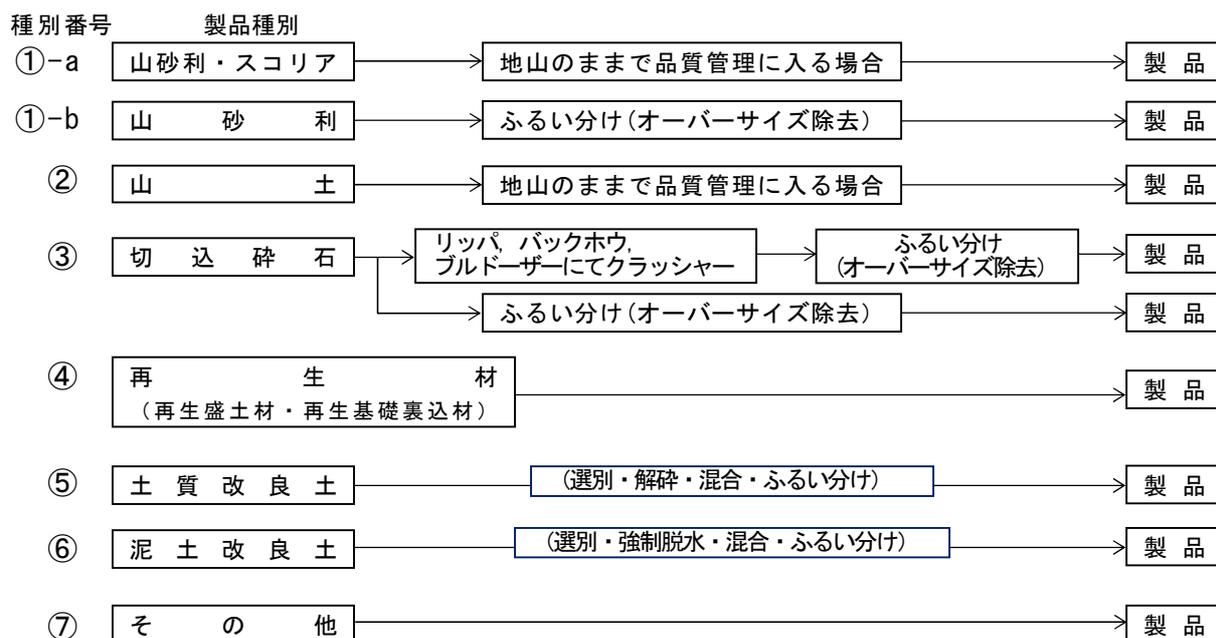
盛土材等採取土取場調査表

会 社 名	
会 社 所 在 地	
採 取 土 取 場 所 在 地	
採 取 土 取 場 所 在 地 電 話 番 号	

種別番号	品 名	生 産 能 力	調 査 年 月 日	摘 要
		m ³ /月		
		m ³ /月		
		m ³ /月		

- (注) 1. 生産能力とは、1ヶ月の生産量をいう。
 2. 種別番号とは、盛土材等採取工程のフローシートにおける種別番号を記入する。
 3. 再生材の場合、採取土取場所在地及びその電話番号は、生産工場とする。

盛土材等採取工程のフローシート



盛土材等採取土取場調査表

採取期間		年 月 日 ~ 年 月 日	年 月 日 ~ 年 月 日	年 月 日 ~ 年 月 日
採取数量				
採取及び積込	機械の名称及び形式			
	能力			
	台数			
運搬	機械の名称及び形式			
	能力			
	台数			
採取許可方法				
採取許可年月日				
採取許可条件等 特記事項				

採取許可条件等は、砂利採取法・採石法・土採取等規制条例のうちより許可されたものを記入する産業廃棄物処分業許可証がある場合、その旨を記入する。

盛 土 材 立 会 申 請 書

浜松市長

様

(申請者) 住 所

会社名

当社が生産・製造する盛土材の使用申請の承諾を得たく試料採取の立会をお願いします。

記

材 料 品 目	規 格

採取場所土取り場所在地

認 可 期 間

--

責任者：

TEL () -

FAX () -

盛 土 材 使 用 申 請 書

浜松市長

様

(申請者) 住 所
会社名

当社が生産・製造する盛土材について、使用申請の承諾を得たく下記のとおり資料を提出します。

材 料 名 : _____

— 提出資料 —

1. 土質試験結果報告書
2. 位置図
3. 盛土材等採取土取場調査表（様式1、2）
4. 調査結果総括表
5. 各材料試験データ
6. 写真（土取場全景及び試料採取状況）
7. 盛土材一覧表（別紙A）、盛土材土質試験結果調査表（別紙B）

様

浜松市長

盛土材の調査結果について（通知）

年 月 日付けで申請のあった盛土材使用申請については、「浜松市盛土材料取扱基準」の品質規格等に別紙のとおり適合するので承諾します。

なお、工事現場に搬入される盛土材の品質は、常に安定し基準に適合するものでなければならないため、品質に変化を生じた場合または、採取場や生産設備を変更する場合は、速やかに土質試験を行い、改めて承諾を得てください。

使用期間 自 年 月 日（承諾日）
至 年 月 日

記

材 料 品 目	規 格

担当：財務部技術監理課

電話：

別紙 B

盛土材土質試験結果調査表

会社名： _____

製品名称： _____

浜松市財務部技術監理課

土取場所在地： _____

地区No.： _____

年 月 日調査

試料項目		年 月			年 月			平均	品質規格			備考
		1	2	3	4	5	6		裏込め材・埋戻し材 路床材	路体材	再生基礎 裏込材	
土質記号								-				
粒度 53mm	%											100
37.5mm	"											95~100
19mm	"											50~80
4.75mm (4750 μm)	"								25~100			15~40
2.36mm	"											5~25
75 μm	"								0~25	*50以下		
塑性指数	LL/PL											
	PI								10以下	30以下		
設計 C B R	%								20以上			試料のCBR： 設計に用いる CBR：
最大粒径	mm								40 (100) 以下	300以下		
自然含水比	%											
最適含水比	"											
最大乾燥密度 (ρ _{dmax})	g / cm ³											E法に実施
ρ _{dmax} × 0.95	"											
ρ _{dmax} × 0.90	"											
礫のカサ比重	"											

- 説明
1. 土質試験結果をこの調査表に整理して調査を行う。
 2. *50 以下とは 4.75 mm (4750 μm) ふるい通過試料に占める 75 μm ふるい通過分の割合 (%)
 3. 設計 C B R のデータ調査
 - イ. データの範囲：最大値 (MAX) ~ 最小値 (MIN)
 - ロ. 較差：MAX ~ MIN
 - ハ. 平均： $X = \sum X_i / N$
 - ニ. 標準偏差： $\sqrt{V} = \sqrt{((\sum (X_i - X)^2) / (N - 1))}$
 - ホ. 試料の C B R： $X - \sqrt{V}$

試料の C B R：20 未満の場合は路体材としての使用のみ可能

4. 設計に用いる C B R
 - イ. 裏込め材・埋戻し材、路床材については上限 20.0% とする
 - ロ. 路体材については、試料の C B R 値が 20% 以下の場合はその値を採用し 20% 以上の場合には 20.0% とする
5. 再生基礎裏込材は 1 試料とする