

第2回みらいの県土研究会地域部会(東部)

日時 令和7年12月25日(木)10時00分～

場所 東部総合庁舎別館2階第1会議室

次 第

1 開会

2 情報共有

(1) これまでの経緯【資料1】 (技術調査課)

(2) 土質改良土について【資料2】(技術調査課・工事検査課)

(3) 事業紹介【資料3】 (裾野リサイクルサテライト協同組合)
～ 建設発生土リサイクルの新たな調整 ～

(4) 先進事例報告【資料4】 (技術調査課)
～ 土質改良土の品質確保(土質改良土プラントの第三者認証の紹介) ～

3 意見交換

4 今後の予定・閉会

建設発生土の適正処理に向けたこれまでの取組

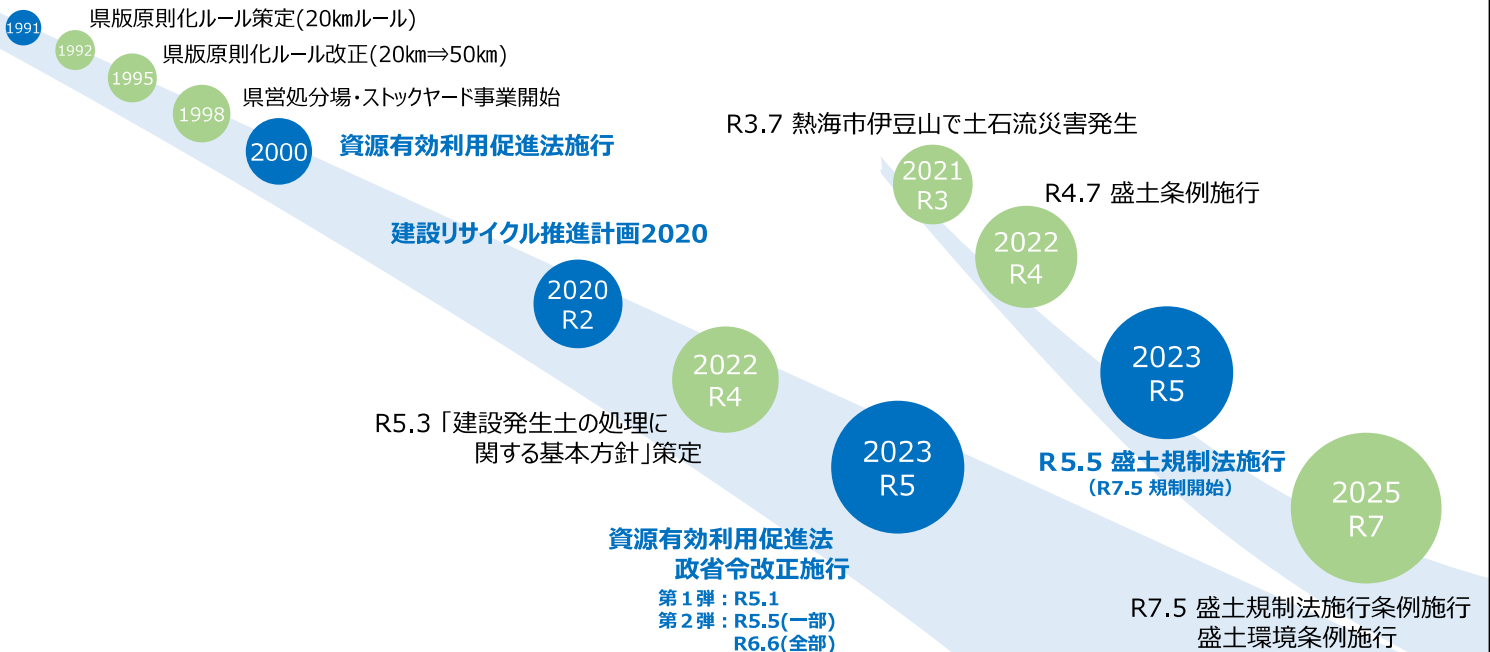
静岡県交通基盤部建設経済局
技術調査課

これまでの取組

○ 再生資源利用促進法の施行以降、建設発生土を資源として捉え、有効利用に取り組んでいます。

再生資源利用促進法施行

(凡例 青：国 緑：県)



建設発生土の適正処理に向けて

背景 1：資源としての建設発生土の有効利用

- ◆ 建設発生土を最終処分する量は減少傾向にあるものの、国の定める有効利用率の達成基準値(目標値)※に達していない状況にある。
- ◆ 建設発生土を最終処分している一方で、それを上回る量の新材を購入している。

〈施策の方向性 1〉

- 建設発生土を資源として捉え、さらなる有効利用を推進していく。

背景 2：建設発生土に係る社会的要請

- ◆ 建設発生土の発生量が増加する一方で、盛土条例施行後、建設発生土処理施設の受入費用高騰や受入制限が発生した。
- ◆ 盛土規制法の施行に伴い、新たな処理施設整備に伴う許可手続きが必要となった。

〈施策の方向性 2〉

- 安全・安心なインフラ整備を確実に進めていくため、建設発生土の適正な処理を可能とする環境整備を進めていく。

※「建設リサイクル推進計画2020（国土交通省）」における建設発生土の達成基準値は有効利用率80%以上(2024)

みらいの県土研究会

- 県内の建設業全体で持続可能な建設発生土の処理の実現を目指し、産学官の関係者間で情報共有、意見交換を行い、連携強化を図る場として、「みらいの県土研究会」を令和5年2月に設置しました。

みらいの県土研究会

静岡県
県内市町
建設業協会
建設業者
発生土処理業者
測量設計業協会
地質調査業協会
砕石業協同組合

助言
←
意見

オブザーバー

中部地方整備局
静岡県道事務所

アドバイザー

有識者



第1回研究会（R5.2.27） 出席者 40名

- ・ 設立趣旨の説明
- ・ 建設発生土の処理に関する基本方針(案)の説明

第2回研究会（R5.6.9） 出席者 45名

- ・ 建設発生土の処理に関する基本方針の説明
- ・ 基本方針に基づく県の取組状況の説明

第3回研究会（R5.10.30） 出席者 52名

- ・ 建設発生土の処理に関する基本方針の説明
- ・ スtockヤード登録制度の説明（国土交通省）
- ・ 静岡市の建設発生土処理地の公募（静岡市）

第4回研究会（R6.3.19） 出席者 48名

- ・ Stockヤード整備計画の策定について
- ・ これまでの意見を踏まえた今後の展開
- ・ 建設発生土の再生と有効活用への取組（静岡理工科大）

第5回研究会（R6.9.24） 出席者 65名

- ・ 地域部会の設置について説明
- ・ 町で整備した最終処分場の事例紹介（川根本町）

第6回研究会（R7.2.21） 出席者 80名

- ・ 地域部会の開催状況報告
- ・ 今後の取組方針について説明

地域部会の設置

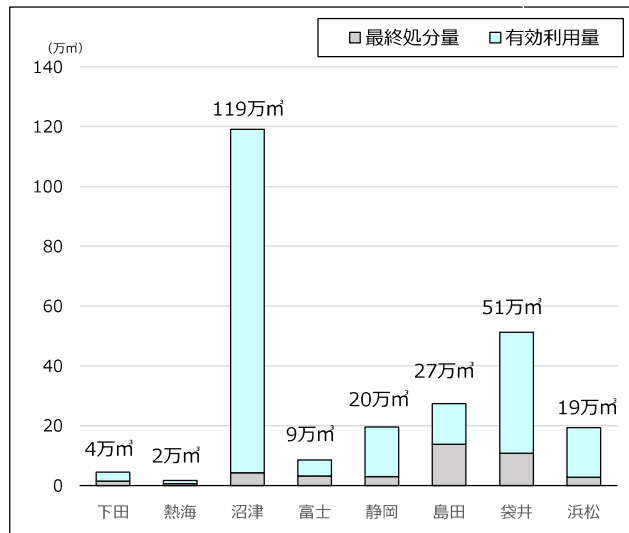
○ 建設発生土の発生量や処理施設の状況は地域によって異なるため、地域の实情に応じた建設発生土処理の実現を目指し、地域部会にて検討を進めています。

目指す姿

各地域の实情に応じた最適な建設発生土処理を官民で連携して実現



管内別建設発生土の処理状況 (R4)



地域部会での意見等

R6	下田	熱海	沼津	富士	静岡	島田	袋井	浜松
地域部会開催日	12/11	12/16	12/5	12/16	12/3	12/12	12/9	12/23
出席人数	19名	16名	32名	23名	24名	24名	27名	28名

下田	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 港湾の浚渫土は海洋投棄しているが、量の制限があり、苦慮している。地形的にも発生土を有効利用できる現場が少なく、有効利用率は低い。(県土木) ◆ 国や土木から土砂を受け入れ、農地の基盤整備を進めている。(県農林) ◆ スtockヤードは必要だが、民間では厳しいので、公営でお願いしたい。(施工会社) ◆ 民間工事から発生する土砂は、少量でも土壌環境基準を超過する懸念があり、受入が難しい。(処理施設運営事業者)
熱海	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 管内に処理・処分施設がなく、対応に苦慮している。(県土木) ◆ 民間投資が進み、民間工事からの発生土量が多いため、これらを含めた検討が必要である。(施工会社) ◆ 隣接する伊豆市に採石場跡地を受入地として新たに開設したので、活用してほしい。(処理施設運営事業者)
沼津	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 沼川の工事では田子の浦港の浚渫土を利用している。建設発生土の利用については、有効利用は進むものの、砕石事業者の経営には影響が出ていると聞いている。(県土木) ◆ 大規模な圃場整備を令和8年度以降に計画している。(県農林) ◆ 各市町で状況が異なるので、市町単位での課題共有をお願いする。公共事業における発生土の有効利用に対する考え方を民間にも広げてほしい。(施工会社) ◆ 発生土の有効利用には賛成であり、天然のものを使用するならば改良土を使用した方がよい。改良土を安心して使うためには品質管理基準をもっと厳しくするべきである。(砕石事業者)

地域部会での意見等

富士	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 県工事からの発生土を国の養浜事業で利用してもらうよう調整している。(県土木) ◆ 処分場という名称の施設には、受け入れた土砂を処分ではなく有効利用している施設もある。県のリサイクル原則化ルールでの位置付けが不明瞭であるので見直してほしい。(県土木) ◆ 富士市西船津の水田復旧工事に数万㎡の土砂が必要である。(県農林) ◆ スtockヤードを整備しておけば災害時にもガレキ置場として利用できるのではないか。(施工会社) ◆ 有効利用を進めていくと最終処分する土量が減り、処分場の運営に支障を来すのではないかと懸念する。最終処分量が減れば、受入単価を上げざるを得ない。(処理施設運営事業者)
静岡	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 土木発注工事の発生土量の半分にあたる年間10万㎡はサンドバイパスとサンドリサイクルで養浜材として有効利用できる。(県土木) ◆ 貝島の埋立護岸では全体250万m³の9割近くが埋まり、残容量は30万㎡である。(県港湾管理者) ◆ 池の沢地区の農地整備工事では、約25万㎡の不足土が生じるため、土地改良区が土砂の受入れを行う予定。(県農林) ◆ 田子の浦港の浚渫土の使用が東部だけでなく中部まで拡大することに危機感を抱いている。(砕石事業者)
島田	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 道路工事、空港工事等の盛土材として有効利用している。河川の浚渫土は利用できないため、最終処分している。(県土木) ◆ 港を拡張するための埋立工事を行う計画はない。維持浚渫で年に数万㎡発生するが、土質環境基準を超過する懸念があり、対応に苦慮している。(県港湾管理者) ◆ 大規模な茶園の基盤整備と圃場整備を行っているが、現場外への土砂の搬出はない。島田市の茶園整備では茶の植栽に適した土1万㎡程度が必要。(県農林) ◆ 移動式の改良機で改良し、民間の造成工事に約6万㎡利用した。(発生土リサイクル事業者) ◆ 公共、民間工事から土砂を受け入れ、採石場跡地の埋戻しに利用している。(処理施設運営事業者)

7

地域部会での意見等

袋井	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 防潮堤の工事を進めており、現在約6万㎡の土砂が必要である。また、防潮堤工事完了後の利用先を検討する必要がある。(県土木) ◆ 河川工事の仮設材で新材を利用しているが、土砂をリースして再利用するような仕組みがあればよい。(県土木) ◆ 港湾事業では簡単に土砂を埋立利用できるといったイメージがあるがそうではない。現時点で埋立工事を行う計画はない。(県港湾管理者) ◆ 近隣に処分場があるのに有効利用のために遠距離を運搬しなければならず、ダンプの手配に苦慮している。数㎡でも土質の証明がなければ受け入れてもらえない処理施設もある。(施工会社) ◆ 民間の農地として整備するため、県内最大規模の最終処分として発生土を受け入れている。最終処分場にStockヤードや改良プラントを併設することが望ましく、行政と連携していきたい。災害時にも貢献できる。(処理施設運営事業者)
浜松	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 養浜材に利用できるものは利用しているが、河川の浚渫土は土質が悪く、対応に苦慮している。(県土木) ◆ 天竜区では、磐田市や掛川市の処理・処分場へ搬出している。(県土木) ◆ 村櫛地区では大規模な基盤整備を進めており、約10万㎡の客土が必要であり、浜松市の工事からの受入れを予定している。(県農林) ◆ S S Mを活用して約2万㎡の改良土を製造し、民間工事へ出荷した。(処理施設運営事業者) ◆ 令和6年11月から浜松市の工事からの受入れを開始し、採石場跡地の埋立てに利用する。(処理施設運営事業者)

8

地域部会での情報共有・意見交換

【東部地域】

テーマ：土質改良土の品質確保

- 土質改良土の利用状況や品質確保に向けた県の制度及び取組事例の紹介 等
 - ・ 土質改良土の品質は、原料土の性状だけでなく、製造時や製造後の管理方法に大きく影響される。
 - ・ 「改良土の品質基準を厳しくすべき」との意見や新たに改良土の利用に向けた新たな動きがある中で、現在の制度や先進事例に関する知見を共有する。

【中部地域】

テーマ：養浜材への利用

- 清水海岸、富士海岸等における養浜材への利用状況 等
 - ・ 海岸浸食対策として県工事中から発生する建設発生土を養浜材に利用しているが、養浜材の量は不足している。
 - ・ 今後の対応を検討する上で、現状を確認する。

【西部地域】

テーマ：有事の際に備えてできること

- 令和5年の二級河川敷地川における災害対応の事例報告 等
 - ・ 二級河川敷地川の災害対応では、進入路と作業ヤードの整備に大量の資材を早急に調達する必要が生じた。
 - ・ この事例を参考とし、体制づくりや材料の手配等大規模災害へ迅速に対応するために備えておくべきこと等について意見交換を行う。

土質改良土について

静岡県 交通基盤部 建設経済局
技術調査課・工事検査課

1 土質改良土について

- 「土質改良土」とは、そのままでは利用できない不良土を改良し、再利用が可能となった土のこと。（広義）
- 改良方法として、石灰やセメントによる安定処理、天日乾燥による脱水、ふるい分けによる粒度調整など多種にわたる。
- 土質改良土を適正に利用することで、最終処分量を低減し、有効利用を促進する。

どうしたら適正に利用されるのか？

- 積算の質の向上（技術調査課）
- 工事用途ごとに、土質改良土、新材の利用区分の明確化
 - 品質管理の質の向上（工事検査課）
 - 品質が担保された土質改良土を供給できる体制の確保

2 静岡県における取組～循環型社会の形成促進【建設発生土等の有効活用】～

リサイクル原則化ルール

- 公共建設工事における再生資源活用の運用として、国土交通省が策定したリサイクル原則化ルールに則り、本県でもリサイクル原則化ルールを策定
- 「建設副産物の工事現場からの搬出」と再生資材等の利用」の2種類に分けてルールを明記

(a) 工事現場からの搬出

例 建設発生土が発生する工事現場



原則、50km以内の工事では『工事間流用』

流用できなければ、ストックヤードへ搬出

ができなければ、土質改良プラントへ搬出

ができなければ、止むを得ず『最終処分施設』（埋め立て等）へ搬出

2

2 静岡県における取組～循環型社会の形成促進【建設発生土等の有効活用】～

(b) 再生資材等の利用（搬入）

例 再生骨材の利用

工事現場から40kmの範囲内に再生骨材等を製造する再資源化施設がある場合、工事目的物に要求される品質等を考慮した上で、原則として再生資材を利用する。



現場内利用 工事間利用（改良含む）
本ルールは「経済性にかかわらず」実施すること。

リサイクル阻害要因説明書

- 建設副産物の工事間流用や再生材の利用ができない工事については、原則設計書に添付しなければならない
- 説明書には再生資源利用率が100%にならない理由、他工事または再資源化施設への搬出率が100%にならない理由

3

2 静岡県における取組～循環型社会の形成促進【建設発生土等の有効活用】～

< 建設発生土の処理に関する基本方針【R5.3】 >

【発生抑制 (土を出さない)】 建設発生土の発生を抑制する

発生抑制工法の採用
現場外への搬出を抑制
現場内利用の推進

【利活用促進 (土を無駄にしない)】 建設発生土の利用を促進する

指定利用の徹底
他工事間での利用拡大
・ストックヤードの活用
・建設発生土の品質及び
環境安全性確保

土質改良土の利用拡大

【適正処分 (土を不適切に処分しない)】 建設発生土を適正に処分する

建設発生土処理施設情報の公表
・民間処理施設の整備促進
・ICTの活用、DXの推進

< 県盛土材料取扱基準 >

発注者側の取組

土質改良土の品質が規定されている、**県盛土材料取扱基準**を見直し、適正に利用できる環境を整える

これまでの状況

関係団体からいただいた意見を基に**県盛土材料取扱基準**を改定。(R5.12共通仕様書改定時)

今後の予定

土質改良土の利用実態を踏まえて、フォローアップを継続している。

4

3 盛土材料取扱基準 (R5.12改定版)

静岡県盛土材料取扱基準とは

- 静岡県交通基盤部が発注する**道路工事**に**盛土材料**を使用する場合の基準
- 山土や再生盛土材、**土質改良土**等の「品質規格」「使用承諾」「検査」等が規定されている
- 盛土材料販売業者**は、年に1回、土質試験結果をもとに土木事務所の検査を受け、使用承諾を得ている
- 受注者は、使用承諾を得た盛土材料を購入し、工事に使用
- 静岡市、浜松市も同様の基準を有する

適用範囲

本基準は、静岡県交通基盤部が発注する**道路、河川、海岸及び砂防工事**において使用する盛土材料に適用する。

- 道路以外の工事においても、使用承諾を得て**一定の品質が担保された材料**を使用することを原則化
- 土木工事施工管理基準の品質管理基準の規定のある工種を設定

5

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
- 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ったもの

積算について

技術調査課

土質改良土の基本単価の設定（静岡県建設資材等価格表 R7.12）

例）下田 熱海 沼津土木 管内

名 称	単位	東部地区
路床材 土質改良土	m ³	2,800~ 4,000
路体材 土質改良土	m ³	1,900~ 4,000
裏込め材 土質改良土	m ³	-
埋戻し材 土質改良土	m ³	2,300~ 4,800

盛土材料取扱基準に定める4種類の用途に分けて、土質改良土の単価を設定した。

静岡県全域において、土質改良土を使用する際に、見積等が不要に。発注者が設計時に使用しやすい環境の整備。

単価は価格実態調査に基づき設定している。

各事務所等で実施した検査により 使用承諾を得た盛土材（土質改良土）を対象に調査を行っている。

盛土材料取扱基準における品質規格を満たした土質改良土の適正価格を設定。（品質が不明瞭であるものを価格調査の対象外に）

土質改良土の基本単価の設定

令和7年度の土質改良土使用承諾一覧

事務所名	会社名	所在地（運搬距離元）	裏込め材・埋戻し材・路床材・路体材の別	文書番号	使用期間 自	使用期間 至
下田						
熱海						
沼津	木村土木株式会社中伊豆工場	伊豆市徳永地内	路床材・路体材	沼土企第61-1号	R7.10.15	R8.10.14
沼津	木村土木株式会社御宇浜営業所	沼津市御宇浜地内	路体材	沼土企第61-1号	R7.10.15	R8.10.14
沼津	鶴よし建設株式会社	三島市川原ヶ谷 957-1	路体材	沼土企第61-1号	R7.10.15	R8.10.14
富士	三興開発株式会社	富士市五貫島地内	路床材・路体材	富士企第11-19号	R7.10.1	R8.9.30
富士	丸工砂利株式会社	富士宮市里山地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	富士企第11-20号	R7.10.1	R8.9.30
富士	株式会社後藤	富士宮市上稲子地内	路床材 路体材	富士企第11-26号	R7.10.1	R8.9.30
静岡						
島田	株式会社 Tec	焼津市三和地内	路床材 路体材	島土企第2号	R7.7.1	R8.6.30
島田	有限会社橋本建材	焼津市高新田地内	路床材 路体材	島土企第2号	R7.7.1	R8.6.30
島田	株式会社心絆	牧之原市静波 1703-12	路体材	島土企第2号	R7.7.1	R8.6.30
島田	株式会社静岡砕石センター	焼津市小浜地内	路床材 路体材	島土企第2号	R7.7.1	R8.6.30
袋井	株式会社堀内土木	磐田市向笠竹之内	路床材 路体材	袋土企第4号	R7.8.25	R8.8.24
袋井	袋井市建設残土再生事業協同組合 (FCB静岡協同組合)	袋井市友永地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	袋土企第6号	R7.8.25	R8.8.24
袋井	有限会社アイビック	掛州市沖之須	路床材 路体材	袋土企第105号	R7.12.1	R8.11.30
浜松						
静岡市	東海鉱業株式会社	静岡市葵区慈恵尾地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	美和砕石株式会社	静岡市葵区西ヶ谷地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	グリーンサイクル共同組合	静岡市葵区北沼上地内	路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	藤田建材株式会社	静岡市葵区北沼上地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	有限会社オカムラ運輸	静岡市清水区堀込地内	路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	マーセリサイクル株式会社	静岡市清水区大内地内	路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	坂本建設株式会社	静岡市清水区大内地内	路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	有限会社細澤建材興業	静岡市清水区庵原町地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	有限会社ゼレス	静岡市清水区庵原町、横砂地内	路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	有限会社細澤建材	静岡市清水区折戸地内	路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
静岡市	有限会社帆高建材工業	静岡市駿河区広野地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	静建土技第87号	R7.7.27	R8.8.26
浜松市	藤野建設株式会社	浜松市中区佐浜町地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	浜財技第4号	R7.7.1	R8.6.30
浜松市	株式会社マックス合働	浜松市中央区豊西地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	浜財技第4号	R7.7.1	R8.6.30
浜松市	株式会社山辰鉱産	浜松市中央区大山町地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	浜財技第4号	R7.7.1	R8.6.30
浜松市	浜北砕石株式会社	浜松市浜名区三大地内	裏込め材 埋戻し材 路床材 路体材	浜財技第4号	R7.7.1	R8.6.30

積算システムの改修（済）

The screenshot shows the SMILES system interface. A red-bordered dialog box titled "Ik-sv-v205-d2 の内容" contains the following text:

【注意】
山土等新材の使用は、リサイクル率制化ルールに基づき、①工事種別用、②ストロクヤード、③土質改良プラントからの購入が困難な場合に限り、

Below the dialog, a blue-bordered callout box contains the text:

新規で設計書を作成する際に、新材利用時には上記の注意事項が表示される。

At the bottom of the screenshot, there is a red-bordered box with additional notes:

【歩掛数量の端数処理】
○歩掛及び歩掛延長時間の数は、1以上の場合は小数点以下1位までとし、
〈例 1.25 → 1.3〉
ただし
○1未満の場合は小数点以下2位までとし、3位を四捨五入する。
〈例 0.125 → 0.13〉
○なお、歩掛表に歩掛及び歩掛延長時間の数が示されている場合は、歩掛数値を使用する。（端数処理は行わない）

10

土木工事標準積算基準書について（主な改定）

【大型土のう工について】

<令和7年10月～>

条件	条件設定
A	* 作業種別
B	作業半径 (製作以外の場合に指定)
C	設置面高さ (製作以外の場合に指定)
D	土砂の材料 (土のうを製作する場合)
E	土砂の単価 (山土、土質改良土以外の購入土を使う場合に記入)
F	大型土のう袋規格 (土のうを製作する場合)

土砂の材料(土のうを製作する場合)
001 購入土 (山土) (路体材 山土)
002 流用土 (無代)
003 購入土 (単価入力)
004 購入土(土質改良土(埋戻し材))

土砂の材料について、土質改良土を追加
土質改良土を適切に利用する(土のう同様)

11

工種別使用材料区分表（案）について（作成中）

工種	用途詳細（ ）	留意事項	土質改良土種類			
			埋戻し材	裏込め材	路床材	路体材
工作物の埋戻し	側溝、防護柵 標識基礎等					
土木構造物の裏込め	擁壁	表層利用注意 淡水域利用注意				
	ブロック積 護岸等					
道路用盛土	路床	施工機械の選定注意 透水性注意				
	路体					
河川築堤	一般堤防	表層利用注意 施工機械の選定注意 淡水域利用注意				

仮設利用
（仮設道路、大型土嚢等）

水域利用
淡水域利用注意
固化反応注意

水域外利用
固化反応注意

工種別に、土質改良土の使用可否を明確にし、発注者が利用しやすい環境を整える
利用時の留意事項の明確化
より詳細な用途ごとの使い分けを明示した「用途詳細早見表」の作成

12

用途詳細早見表（案）について（作成中）

用途詳細早見表の作成】

施工パッケージ名称	工種	土質改良土種類	備考
路体（築堤 盛土）	道路用盛土 河川築堤	路体材	透水性注意・表層利用注意・施工機械の選定注意・淡水域利用注意
路床盛土	道路用盛土	路床材	
路体（築堤 盛土（ICT））	道路用盛土 河川築堤	路体材	透水性注意・表層利用注意・施工機械の選定注意・淡水域利用注意
路床盛土（ICT）	道路用盛土	路体材	
埋戻し	工作物の埋戻し	埋戻し材	
法面整形	道路用盛土	路体材	盛土部
法面整形（ICT）	道路用盛土	路体材	盛土部
間知ブロック積	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
大型ブロック積	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
植樹	工作物の埋戻し	埋戻し材	
石積（練石）（複合）	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
石張（複合）	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
石積（張）	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
石積（張）（材料費）	土木構造物の裏込め	裏込め材	表層利用注意・淡水域利用注意
小型擁壁	土木構造物の裏込め	裏込め材	
重力式擁壁	土木構造物の裏込め	裏込め材	
もたれ式擁壁	土木構造物の裏込め	裏込め材	
逆T型擁壁	土木構造物の裏込め	裏込め材	
I型擁壁	土木構造物の裏込め	裏込め材	
プレキャスト擁壁設置	土木構造物の裏込め	裏込め材	
補強土壁壁面材組立 設置	土木構造物の裏込め	裏込め材	盛土部
補強材取付（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）	土木構造物の裏込め	裏込め材	盛土部
補強材取付（ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ））	土木構造物の裏込め	裏込め材	盛土部

工種ごとく土質改良土が使用可能か明確にし、発注者が利用しやすい
環境を整える
施工パッケージ等で土質改良土を選択できるよう改修予定

13

品質管理について

工事検査課

1 盛土材料取扱基準（材料の品質規格）（R5.12改定版）

種類	根拠（県独自設定）	根拠（道路土工盛土工指針）	現行基準
裏込め材 埋戻し材	-	4,750 μ mふるい通過質量百分率：25～100%	4.75mmふるい通過質量百分率：25～100%
	-	75 μ mふるい通過質量百分率：0～25%	75 μ mふるい通過質量百分率：0～25%
	-	塑性指数（425 μ mふるい通過分について）：10以下	塑性指数（425 μ mふるい通過分について）：10以下
	路床材相当の規格を準用	-	設計CBR：20以上
	RC40相当の転圧を考慮	最大粒径 100mm	最大粒径：40mm以下
路床材	4,750 μ m フレイを通るものの重量百分率（%）25～100	-	4.75mmふるい通過質量百分率：25～100%
	75 μ m フレイを通るものの重量百分率（%）0～25	-	75 μ mふるい通過質量百分率：0～25%
	425 μ m フレイバス分のPが10以下	-	塑性指数（425 μ mふるい通過分について）：10以下
	変状土 CBRが20以上	（舗装の構造設計で想定しているCBR）	設計CBR：20以上
	-	最大粒径 100mm	最大粒径：100mm以下
路体材	4,750 μ m フレイを通る材料の中に占める75 μ m フレイバス分が50%以下	-	4.75mmふるいを通る試料の中に占める75 μ mふるい通過質量百分率：50%以下
	425 μ m フレイバス分のPIが30以下	-	塑性指数（425 μ mふるい通過分について）30以下
	-	-	-
	-	最大粒径 300mm	最大粒径 300mm以下

2 盛土材料取扱基準（望まし品質規格）（R5.12改定版）

河川築堤盛土材として望まし品質規格の設定

- 「河川築堤盛土材」として望まし品質規格を新たに設定
- 市場の流通や検査体制が整備されるまでの間、**暫定的に望まし品質規格**を定めるものとする。

懸念点	改定後	根拠
セメント等のアルカリ成分が河川へ溶出すること <環境影響>	<ul style="list-style-type: none"> 水素イオン濃度（pH）： 5.8～8.6 	水質汚濁防止法における一律排水基準
不透水性（水密性）の確保 <堤防の安全性>	<ul style="list-style-type: none"> 75μmふるい通過質量百分率： 15～50% 	河川土工マニュアルH21.4 堤体材料として望まし仕
	<ul style="list-style-type: none"> 最大粒径：100mm以下 	河川土工マニュアルH21.4 堤体材料として望まし仕 10cm～15cm以下
	<ul style="list-style-type: none"> 透水係数（cm/s）： 1×10^{-3}以下 	H25.6（透水係数の目安）における河川堤防の浸透に対する照査・設計のポイント 低い透水係数

（参考）【セメント系固化材による地盤改良マニュアル】

セメント等を用いた地盤改良土は、性質上、改良後、短期間は少なからず表面からアルカリ分が溶出されます。このため、適用範囲について確認すること。

海、河川、湖等十分な水量がある場合は、水量に対して溶出するアルカリ量が極めて少ないため、影響が出る可能性は低いと考えられるが、必要に応じて一時仮置き等の対応を行うこと。

16

3 盛土材料取扱基準（材料の使用承諾・材料の検査）

材料の使用承諾

- 盛土材料使用承諾の有効期限は1年間とする。
- 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、静岡県またはこの取扱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との提出により、監督員の承諾を得なければならない。

材料の検査

- 書類審査（関係法令許可証の確認等）
- 生産設備の現地検査（生産工程及び生産設備の確認、目視検査）
- 土質試験による品質検査（力学的試験、土壤環境基準試験）

【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。

品質に変化が生じていない確認が必要。

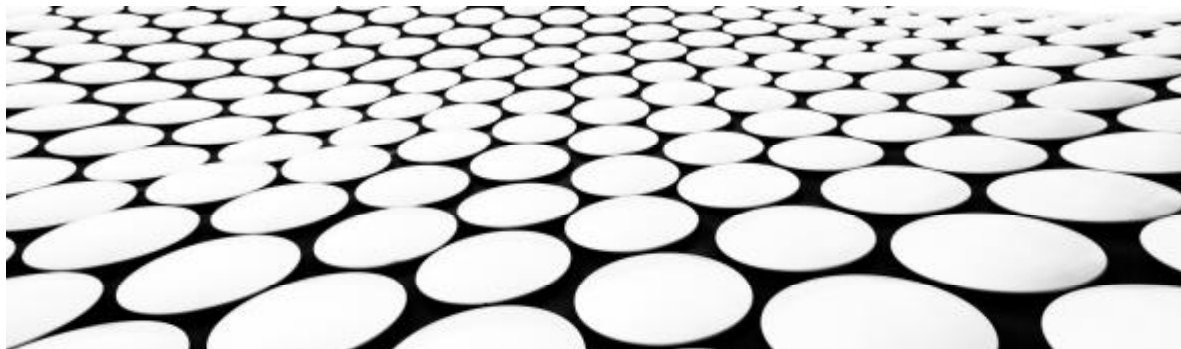
- 現状は、検査監立会の下、年1回のみ材料検査を実施している。
（盛土材販売業者等からの使用承諾の申請に基づき実施している）

様々な工事から搬入される土を母材とした土質改良土を、どのように品質管理するか。（立会検査・自主管理等）

17

建設発生土リサイクルの新たな挑戦 裾野リサイクルサテライト協同組合のご提案

地域の課題を、地域の力で解決する 持続可能な建設リサイクルの実現へ



建設業界を取り巻く環境の激変：避けては通れない課題

令和3年7月の熱海市大規模土石流を契機とした「盛土規制法」の施行



これらの要因が工事の工程管理と原価管理に大きな影響を与えている

2025/12/11

裾野市における建設発生土の現状と課題



地域の需要と供給のミスマッチを解消し、地域内で資源を循環させる仕組みが急務となっている

2025/12/11

我々の解決策：地域循環型リサイクルを実現する 「裾野リサイクルサテライト協同組合」



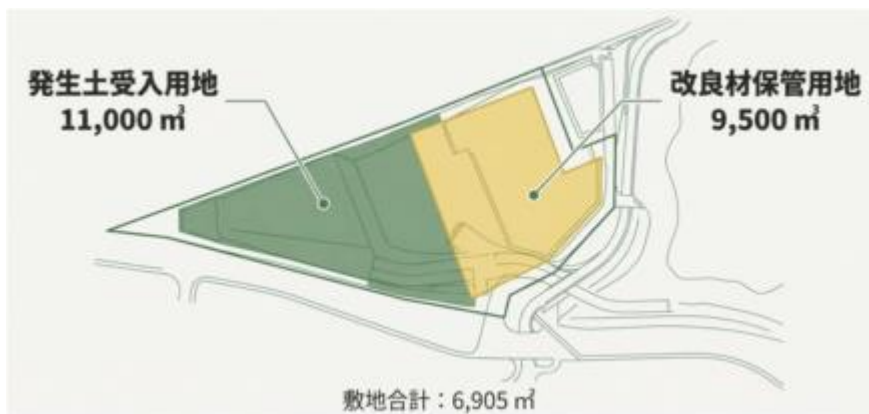
2025/12/11

事業の拠点：戦略的立地



2025/12/11

効率性を追求した用地利用計画



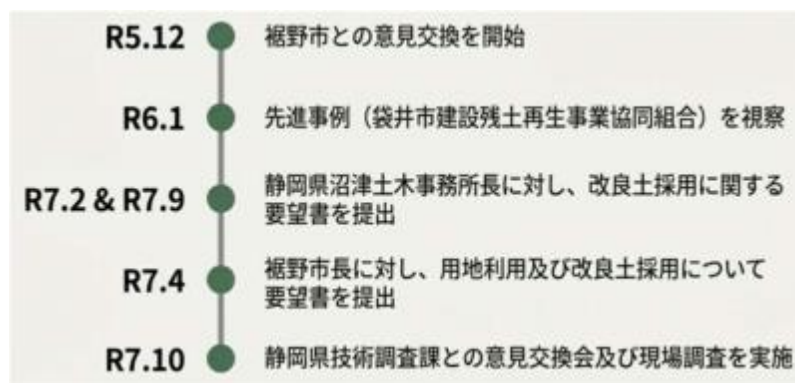
2025/12/11

価値を創造する：建設発生土リサイクル 業務フロー



2025/12/11





構想から実行へ：これまでの主な経過







2025/12/11

事業機会と乗り越えるべき課題

強み (Strengths / Opportunities)





-  **高い市場ニーズ**：業界のニーズに合致した需要の高い事業。
-  **行政との連携**：裾野市協力のもとで事業を計画。
-  **環境への貢献**：自然環境に配慮した持続可能な事業。
-  **低い設備投資**：改良土製造は外注するため、初期投資を抑制可能。

弱み (Weaknesses / Challenges)

-  **販売先の確保**：改良土の安定的な使用先の確保が最重要課題。
-  **品質管理手法の確立**：信頼を得るための品質管理手法が未確立。
-  **認知度の向上**：改良土の有効性に関する認知度が低い。
-  **公共工事への採用**：公共工事での採用実績はこれから。

2025/12/11

課題解決に向けた販売・品質戦略

- 1**  **公共工事への採用促進**
 路床材の製造を最優先に進め、公共工事の設計に改良土を標準採用していただくよう働きかける。
- 2**  **品質マネジメントシステム (QMS) の構築**
 定常的な品質を確保し顧客の信用を得るため、組合独自のQMSを構築・運用する。
- 3**  **人材育成**
 受入残土の選定や製造工程を管理できる専門人材を育成する。
- 4**  **民間工事への展開**
 近隣の民間工事へ、盛土材（埋戻し材）としての採用を積極的に提案する。

2025/12/11

ご要望：公共工事における改良土の積極的な採用について

公共工事において、当組合が製造する改良土を積極的に採用していただくことを要望いたします。

Rationale

- 公共工事での安定的な利用先が確保されることで、製造した改良土の出口が保証されます。
- これにより、建設発生土の受け入れを止めることなく継続でき、地域全体の建設リサイクルループが機能します。

Proven Precedent

業務を依頼予定の杭高建材工業は、同様の改良土で静岡市より盛土材（裏込め材・埋戻し材、路床材・路体材）としての使用承諾を既に受けています。これは、本事業が実現可能であることを示す実績です。

2025/12/11

設立・運用までのロードマップ



2025/12/11

**裾野市の建設業界が直面する課題を解決し、
持続可能な未来を築くために**

**「裾野リサイクルサテライト協同組合」の設立と運営に、
皆様のご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。**

裾野リサイクルサテライト協同組合（準備会）

担当 渡辺建設株式会社 芹澤将彦

Email : masahiko-s@wataken.com

mobile : 090-3951-0193

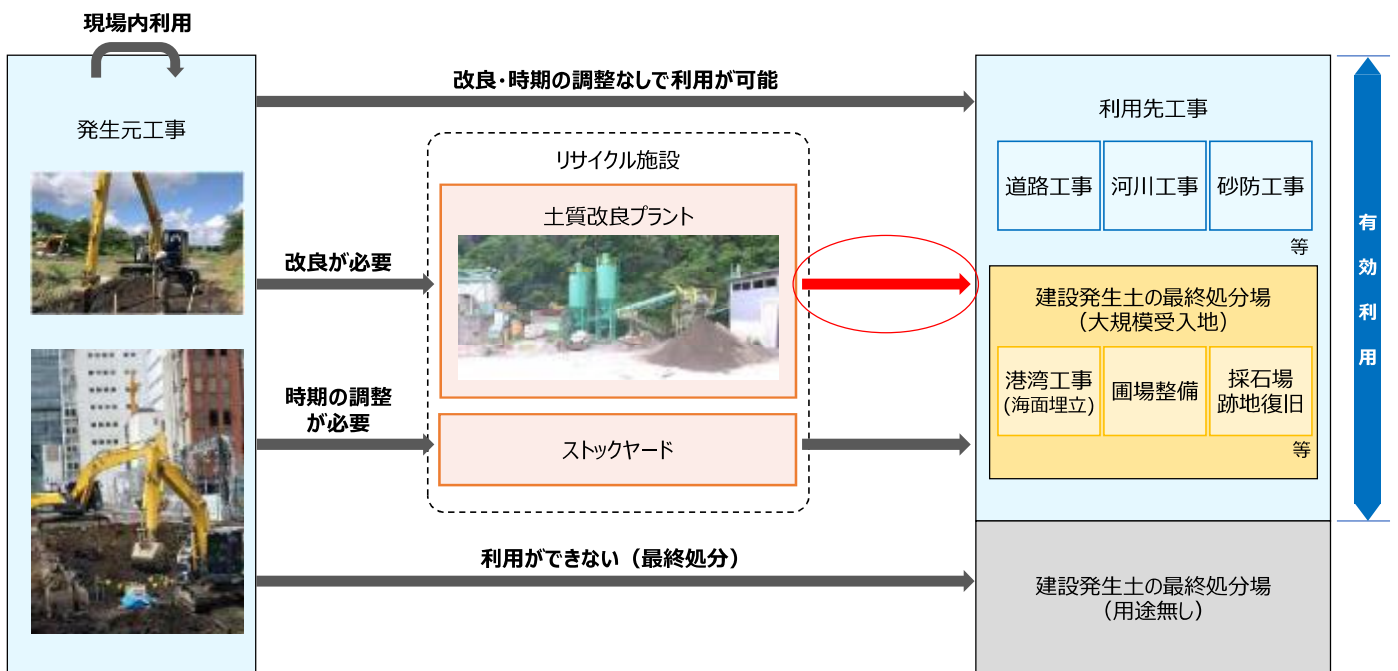
2025/12/11

土質改良土の品質確保

～ 土質改良プラント第三者認証制度を参考として ～

静岡県交通基盤部建設経済局
技術調査課

建設発生土の適正な処理



土質改良土の利用に際して

品質確保における課題

- ・様々な改良手法があり、異なる改良手法の製品を土質改良土としてひとまとめで扱ってよいか
- ・土質改良土の品質基準が不明確
- ・確かな品質の改良土を供給できるプラントが少ない
- ・添加材の種類や施工条件によっては、再び泥のような状態に戻ってしまう（再泥化）

設計・積算における課題

- ・どういった場合に土質改良土を利用してよいのかわかりにくい
- ・利用量が少なく、適正価格が把握しにくい
- ・どこで改良土が購入できるのかわかりにくい

〈静岡県盛土材料取扱基準〉

- ・県交通基盤部の発注工事において、盛土材料を使用する場合の利用基準を規定

留意事項

〈建設発生土の処理に関する基本方針〉

利活用促進（土を無駄にしない）

4. 建設発生土の品質及び環境安全性確保

- ① 発生土利用基準に基づいた品質管理の徹底
建設発生土の品質管理に関する利用基準に基づいた品質管理を行う。
- ② 環境基準の適合確認
建設発生土の搬入・搬出時に必要に応じて適正な調査を実施し、環境安全性を確保する。

5. 土質改良土の利用拡大

- ① 土質改良土の品質基準の見直し
土質改良土の利用拡大のため、関係基準類の見直しについて検討する。
- ② 土質改良プラント認証制度等の活用
民間団体による土質改良プラント認証制度等の活用を検討する。
- ③ 土質改良土の利用拡大に資する新技術・新工法の積極的活用
NETISや静岡県新技術情報DBに登録された土質改良土の利用拡大に資する技術を積極的に活用した計画・設計を行う。

土質改良プラント認証制度とは

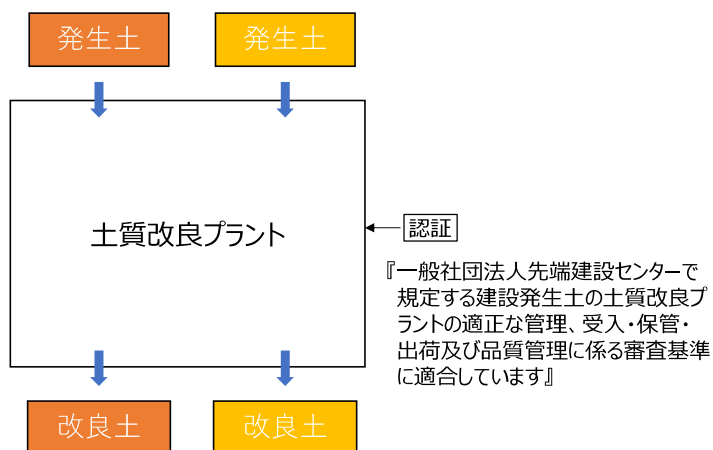
- ◆ 土質改良プラント認証制度とは、建設発生土を適切に処理し有効活用するため、一般財団法人先端建設技術センターが運営する第三者認証制度（現時点で国内唯一）
- ◆ プラントの品質管理体制や製造プロセス、技術力を審査し、安全・高品質な改良土の安定供給と循環型社会の構築を目指す

< 一般財団法人先端建設技術センター（略称 ACTEC） >

- （一財）先端建設技術センターは、産官学の連携の下に、先端的な建設技術の調査研究、開発及び普及を図ることによって、国土基盤整備を推進し、安全・安心で豊かな暮らしを実現することを目的として平成元年に設立
- 建設ロボット、無人化施工、大深度地下トンネル施工技術等の開発、新技術情報提供システム、プロジェクト・マネジメント、建設副産物リサイクルなど数多くの技術的な課題に分野横断的かつ先進的な取組を実施

<https://www.actec.or.jp/>

土質改良プラント認証制度は、土質改良事業が手順通りに実施されているか、製造システムを審査する**システム認証**



5

認証制度の目的・対象・基準

【目的】

- 建設発生土の適正な処理と有効活用を促進し、循環型社会の構築に貢献すること
- 建設発生土の土質改良プラントにおける品質管理体制及び技術力の向上を図ること
- 建設発生土改良土の品質の安定化と安全性を確保すること

【審査の対象】

- 建設発生土を原料として土質改良を行うプラント
- 建設発生土の受入、貯蔵、土質改良、出荷等を行う施設
- 認証基準を満たす品質管理体制及び技術力を持つプラント

【認証基準】

- 法令遵守、品質管理体制、技術力、環境管理、安全管理、情報公開

6

認証の範囲

原料土



① 事業内容に関する事項

- ・土質改良プラント運営に関する実績
- ・事業実施の体制・財務状況

② 製造管理に関する事項

- ・製造設備に関する事項・製品の仕様明示
- ・製造手順・改良土のロット管理

③ 受入・保管・出荷に関する事項

- ・原材料の受入・保管の手順・改良土の保管手順
- ・出荷の手順・計量設備の適切な校正

④ 品質管理に係る事項

- ・品質管理の手順・品質検査の頻度、方法
- ・品質管理体制、記録



土質改良土土

認証までの流れ

	申請者	認証チーム
事前相談		● 必要書類等の提示
初回審査申込	○ ←	
① 受付審査	● 申請書	○ →
	● 事業概要等書類一式	○ →
	○ ←	● 申請書受理 申請費用請求
	● 審査費用振込	○ →
② 書類審査	○ ←	● 手順書類の書類一式
	○ ←	● 書類審査可否判定（不合格となれば以降の審査中止）
③ 実地審査		
	○ ←	● 現地で実施状況及び記録票記載の確認 ● 実地審査可否判定（不合格となれば以降の審査中止）
④ 認証審査		
		● 認証審査委員会準備（受付、書類、実施審査報告書）
	○ ←	↓
	○ ←	● 認証審査委員会
認証の交付	○ ←	● 審査結果
		● 認証書

認証のための審査内容

【審査のポイント】

- 建設発生土を受入れ（建設汚泥の改良と混在していないこと）
- 顧客の要求品質に沿った改良土（製品）を製造能力
- 改良土の品質のバラツキが少なくなるよう管理されているか
- 原料土、改良土等原料と製品の確実な出納管理の実施
- 法令遵守

審査内容

【① 受付審査】

申請する土質改良プラントの事業内容に関する書類審査

- 土質改良プラントの設備（平面図など）、土質改良土の生産能力、製造管理体制等

【② 書類審査】

製造管理に関する書類審査

- 運転管理手順書、土質改良土製造手順書、原材料の受入保管手順書、土質改良土の保管・出荷手順書、品質管理手順書

【③ 実地審査】

- 手順書通りに作業が実施されているか、記録帳票類が手順書通りに実施されているかを審査

【④ 認証委員会審査】

- 受付審査、書類審査、実地審査の結果を、学識者・技術専門家で構成する認証委員会に報告し、認証の可否を諮る。
- 適合と判断された土質改良プラントに対し、認証書を交付する。

確認文書

	審査項目	審査確認文書
製造管理に関する事項	製造設備 改良品の仕様の明示 製造手順 ロット管理	製造設備運転管理手順書 改良土製造手順書 異常時の対応手順書 製造設備点検記録票
受入・保管・出荷に関する事項	原材料受入・保管 改良材(剤)の受入 改良土の保管・出荷 文書・記録	原材料受入・保管手順書 改良材(剤)の受入・保管手順書 改良土の保管・出荷手順書 改良材(剤)受入記録 原材料受入・製品出荷記録
品質管理に関する事項	品質管理基準 品質検査（環境安全性・力学特性） 改良材、添加剤の供給 品質管理体制 文書・記録	品質管理手順書 品質試験記録票

審査料金

審査種別	審査料金	備考
初回認証審査	550,000円（税込み）	実地審査交通費2名1往復（公共交通機関利用料金実費を別途請求）
維持審査	275,000円（税込み）	原則書類審査のみ。現地審査が必要な場合は別途審査に係る費用を請求する。
更新審査	495,000円（税込み）	実地審査交通費2名1往復（公共交通機関利用料金実費を別途請求）

認証事例の紹介

対象施設：株式会社ホットマップ 仙台港改良土センター
 (宮城県多賀城市宮内1丁目14)
<https://hotsumap.co.jp/>

稼働年月日	1998年10月
敷地面積	9,900㎡
最大ストック量	26,000㎡
処理能力	石灰系改良処理 1,260t/日 セメント系改良処理 960t/日 泥土(浚渫土砂)処理 1,488㎡/日
土質改良材種類	石灰系 セメント系
受入土	第1~4種、浚渫土
その他の受入条件	ゴミ、ガラ、草、根の混合がないこと
保管設備	コンクリートヤード 500㎡ 1基/210㎡ 1基/120㎡ 1基 鉄製擁壁ヤード 2,900㎡ 1基/11,00㎡ 1基 コンクリート水槽 90㎡ 3槽/75㎡ 2槽/60㎡ 2槽



13

認証事例の紹介



② 土質改良機によるセメント混合



① 建設発生土(原料土)受入・搬入



③ 養生後、切り崩し



④ ふるい分け機でサイズ分け



⑤ 製品(改良土)0-20,0-40



14

令和7年度土質改良プラントマニュアル（株式会社ホツマプラント）

大項目	内容
1 土質改良プラント全体図	
2 プラント管理組織図	
3 改良土品質管理要綱	1) ホツマプラントにおける土質改良土とは
	2) 改良工程
	3) 土質改良プラントの機能
	4) 改良土について
	5) 改良材の添加量について
	6) 日常管理について
	7) 土質改良主要機械
	8) 付帯設備
	9) 環境対策設備
	10) 用途別品質管理の目安
	11) 改良土社内管理基準
	12) ストックヤードについて
	13) 法規制について

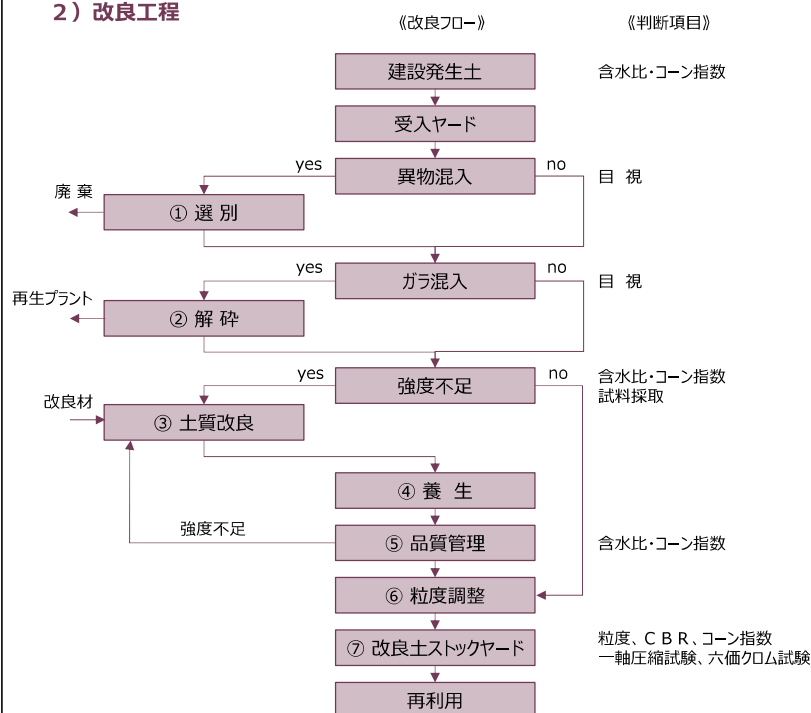
大項目	内容
4 室内配合試験計画書	
5 安全衛生マニュアル	
6 安全衛生計画書	
7 キャリブレーション計画書	
8 使用機械	
9 作業手順書	建設発生土受入作業フロー
	改良材取り扱い作業フロー
	土質改良機点検整備作業フロー
	異常発生時の製造ライン処理作業フロー
	土質改良工(プラント改良)作業フロー
	土質改良工(現地改良)作業フロー
	品質管理(室内配合試験)作業フロー
	品質管理(日常管理)作業フロー
	品質管理(外部試験)作業フロー
10 緊急時の対応手順書	

15

令和7年度土質改良プラントマニュアル（株式会社ホツマプラント）

3 改良土品質管理要綱

2) 改良工程



3) 土質改良プラントの機能

③ 土質改良

- 土質改良は改良材を原料に混合することで行います。改良材を混合することで含水比低下、強度増大の効果を期待して土の性状の改善を図るものです。
- 混合は自走式改良機を用いて実施するため、原料土及び固化材の一定切り出しが可能で、それぞれの量の集計も自動で行えます。
- 事前に切り出し量の確認を行うためにキャリブレーションを行う必要があります。
- 混合の精度は非常に高く均一な混合が可能です。
- また、品質確認のための試料をこの時に採取しておきます。
- 採取した試料の保管は外気に触れないようにし、室内で7日間養生します。

④ 養生

- 土質改良を実施した土は養生ヤードにて1週間程度養生し、改良材の化学的反応が完了するのを待ちます。

⑤ 品質確認

- 土質改良時に採取した試料の強度試験を実施します。
- 固化している土を解砕し、コーン試験を実施します。
- 標準作業として $q_c=1000\text{kN/m}^2$ 以上を目標強度とします。(現場により強度の指定がある場合は指定の強度を目標強度とします。)
- この時、強度が目標値を満たさない場合は、再度土質改良を実施します。

16

6) 日常管理について

- 土質改良土により製造された改良土は土質試験を実施し、所定の品質を得たものを製品とします。
- 原料となる建設発生土は粒度分布、含水比等様々な性状を持ちます。固化材添加量も土の性状に合わせた添加量の管理が必要となります。
- 日々の業務における安定した品質の確保のために、日常管理を実施します。

【日常管理項目】

- 原料土の性状
 - 目視により確認
- 原料土の含水比
 - 含水比試験により当日の含水比の測定
- 固化材添加量
 - 原料土の性状と含水比をセメント配合試験結果に照らし合わせ、目標強度が得られる添加量を決定。この時、万が一の品質低下のリスクを回避するため安全率を計し添加量を調整します。

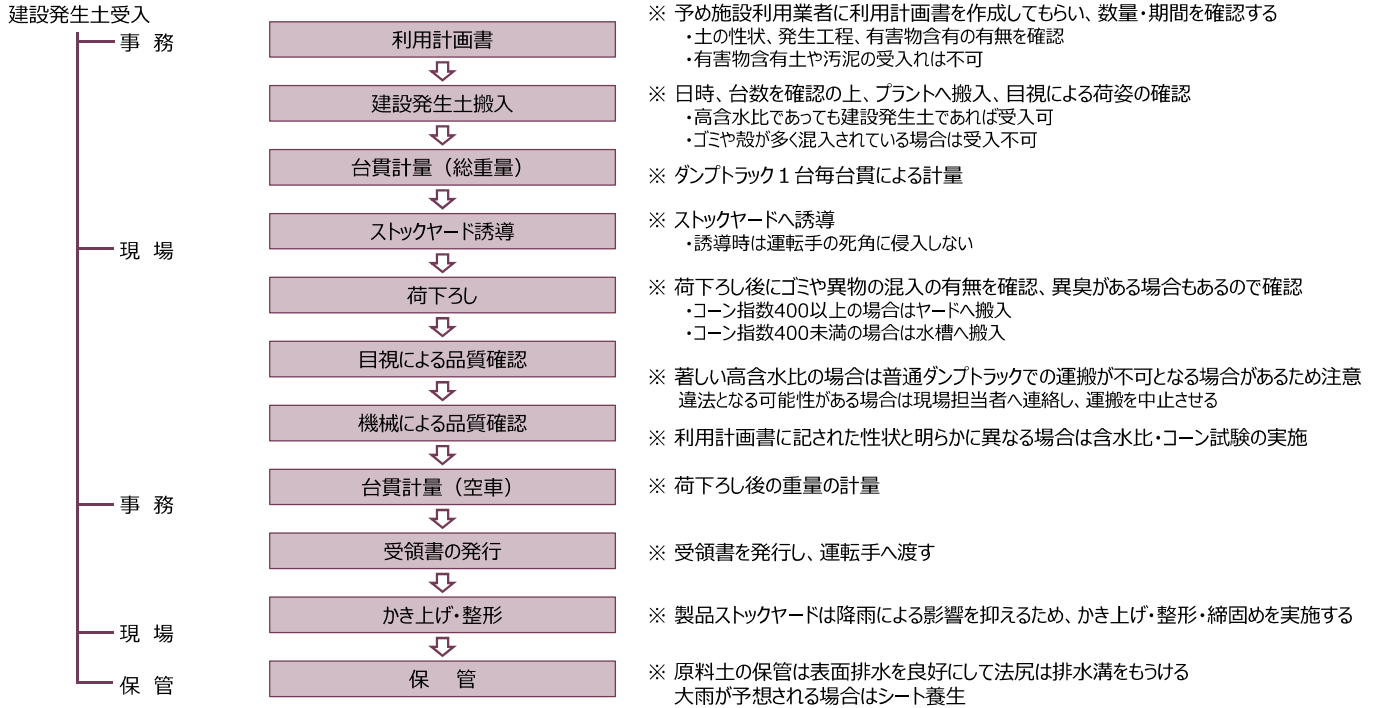
10) 用途別品質管理の目安

用途	管理項目	管理頻度
工作物の埋戻し	含水比、粒度、設計C B R、コーン指数	1日又は1,000㎡に1回
土木構造物の裏込め		1日又は1,000㎡に1回
道路用盛土（路床）		1日又は1,000㎡に1回
道路用盛土（路体）		1日又は1,000㎡に1回
河川堤防（高規格堤防）		1日又は1,000㎡に1回
河川堤防（一般堤防）		3,000㎡に1回
土地造成（宅地造成）		3,000㎡に1回
土地造成（公園・緑地造成）		3,000㎡に1回
水面埋立		当事者間の協議

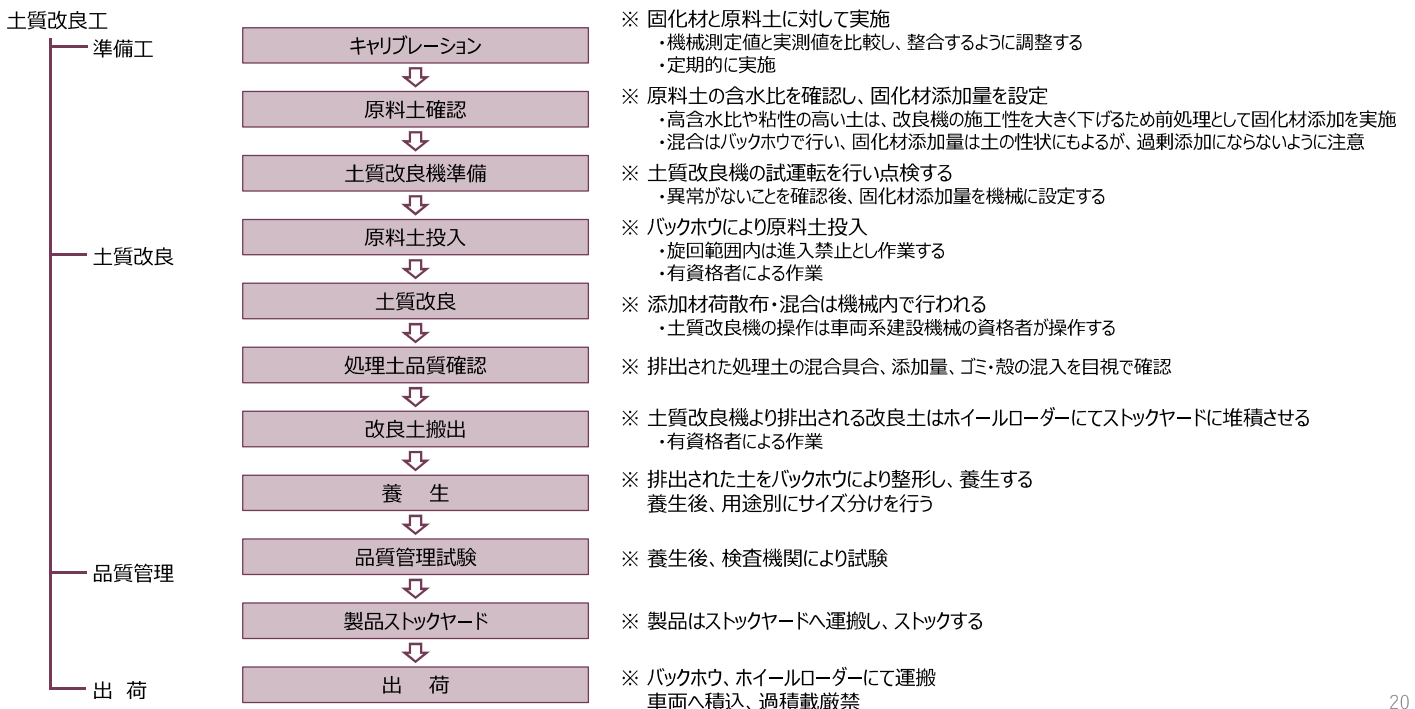
11) 改良土の社内基準

試験名	規格値	社内規格値	頻度
含水比試験	設計図書による		1回/週
粒度試験 最大粒径	設計図書による	設計粒度以下	1回/週
C B R 試験	8%以上	8%以上	1回/週
コーン指数	設計図書による	1,000kN/㎡以上	1回/週
pH	—		1回/月
一軸圧縮強度	設計図書による	100kN/㎡以上	1回/月
固化材の化学分析	固化材の種別による	試験成績により確認	1回/月
固化材の物理試験	固化材の種別による	試験成績により確認	1回/月

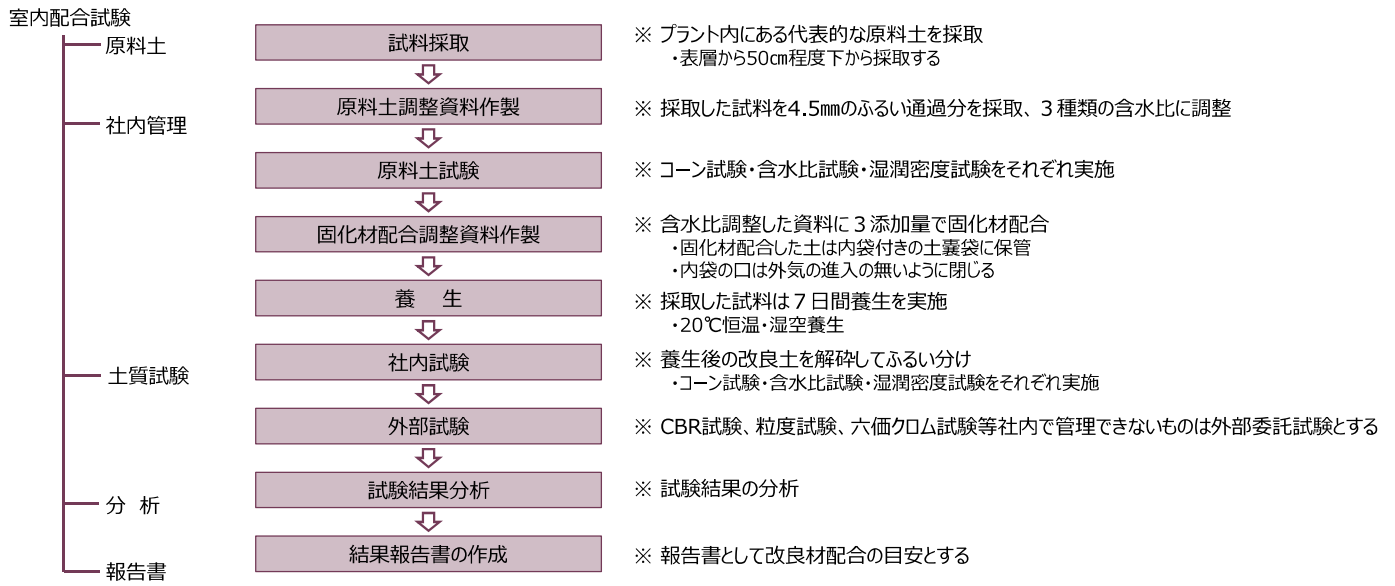
【建設発生土受入作業フロー】



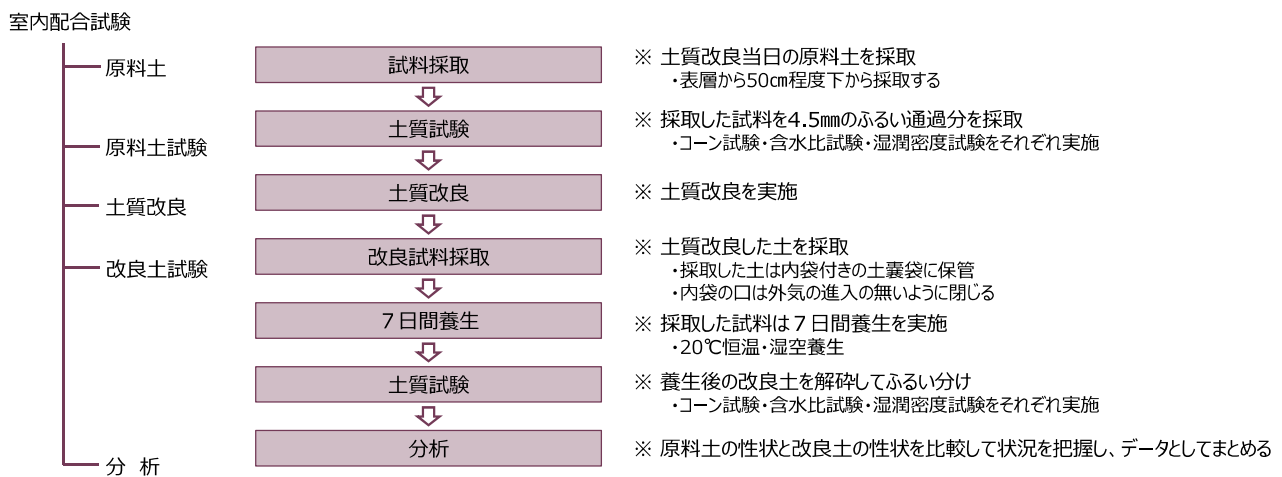
【土質改良工（プラント改良）作業フロー】



【品質管理（室内配合試験）作業フロー】



【品質管理（日常管理）作業フロー】



みらいの県土研究会第2回地域部会（東部）資料

令和7年12月25日 東部総合庁舎



田子の浦港の浚渫について

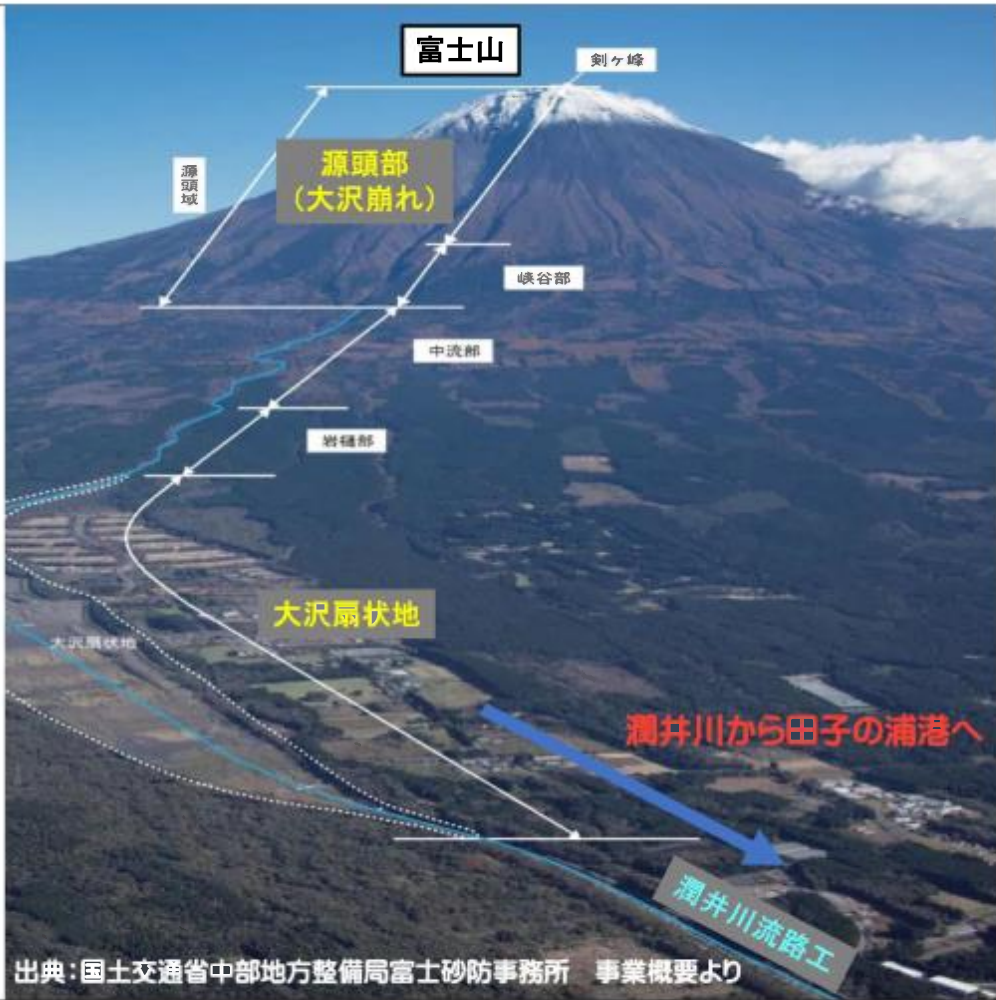


- ① 5つの河川が流入、常に浚渫が必要
- ② 陸揚げ・中間処理が必要
- ③ 令和3年度から4年連続埋塞災害
- ④ 浚渫土の処分は過渡期に

田子の浦港の盛土材リーフレット・利用実績



① 5つの河川が流入、常に浚渫が必要



出典：国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所 事業概要より



②陸揚げ・中間処理が必要



- 田子の浦港の浚渫土 法律(海防法)で海洋投棄できない土砂となっている。
- 理由は、過去に浚渫土がヘドロやダイオキシン問題があった。
- これにより田子の浦港浚渫土の処分場受入は大変厳しく(受入不可)、処分先に苦慮
- 上記経緯があり、中間処理による浚渫土の減容化が必要条件となっている。

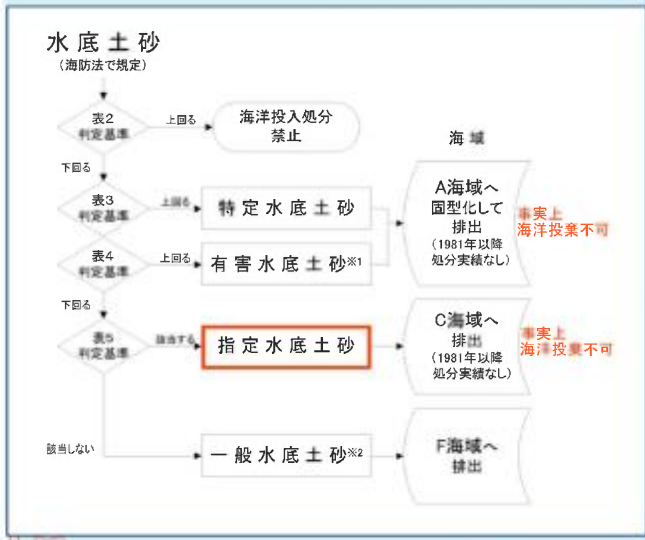


表5 指定水底土砂の判定基準

- ①下記 A または B のいずれかの海域から除去された水底土砂であること
(海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項第一号の規定に基づく指定水底土砂に係る水域 (昭和48年2月26日環境庁告示18号))
- A: 港則法施行令(昭和40年政令第219号)別表第1に掲げる田子の浦港の区域
 または、
 B: 愛媛県三浦港防波堤燈台から224度850mの地点、同地点から310度1750mの地点、愛媛県川之江港西防波堤燈台から28度4070mの地点及び同地点から130度2020mの地点を順次に結んだ線並びに陸岸により囲まれた海面並びに金生川最下流下流の河川水面(瀬戸内海)
- ②熱しやく減量が20%以上であること



②陸揚げ・中間処理が必要



～ いっしょに、未来の地域づくり。～
静岡県交通基盤部

③令和3年度から4年連続埋塞災害



中央泊地 R3～6年災

累計浚渫土量 $\Sigma 119,420\text{m}^3$ (+ 沈砂池5,837 m^3)

累計申請件数 $\Sigma 12$ 件

累計決定金額 $\Sigma 2,431,780$ 千円



4年災 被災直後の写真



～ いっしょに、未来の地域づくり。～
静岡県交通基盤部

ス、メ

④浚渫土の処分は過渡期に



田子の浦港 浚渫土砂処分先(平成以降実績)



第3狐久保処分場

②(民間)狐久保処分場
(H31満)

④依田橋処分場
(公害防止専用)

①ふじのくに田子の浦港
みなと公園(H29完成)

③鈴川スポーツ公園
(R2完成)



MENU2 (混合)盛土材として利用



- 富士市江尾地先
- (一)江尾江川の河道拡幅工事の築堤盛土材として利用
- 流用量:
R6:V=9,508m³
(5,705m³)
R7:V=5,000m³
(3,000m³)
- 運搬距離:L=7.5km
- 施工時期:R6.7~
- 連携先:富士土木事務所(工事課)

静岡県交通基盤部

MENU1 そのまま(牧草地の作土)として利用



- 富士宮市人穴地内
- 牧草地の作土として利用
- 流用量:V=2,100m³
(m³)
- 運搬距離:L=31.5km
- 施工時期:R7.3
- 連携先:畜産技術研究所(同所関連)

～ いっしょに、未来の地域づくり。～
静岡県交通基盤部

みらいの県土研究会（東部地域部会）

議 事 要 旨

日 時 : 令和7年12月25日(木) 10:00～11:40

場 所 : 東部総合庁舎別館2階 第1会議室

出席者 : 別紙出席者名簿のとおり

議事次第に基づき技術調査課から説明を行った。

発言者からの主な意見は以下の通り。

【情報共有について】

1. これまでの経緯【資料1】（技術調査課）
（意見等無し）
2. 土質改良土について【資料2】（技術調査課・工事検査課）
（意見等無し）
3. 事業紹介【資料3】（裾野リサイクルサテライト共同組合）
～建設発生土リサイクルへの新たな挑戦～
（意見等無し）
4. 先進事例報告【資料4】（技術調査課）
～土質改良土の品質確保（土質改良土プラント第三者認証を参考として）～
（意見等無し）

【意見交換】

（質問1：静岡県砕石業協同組合）

- ・資料2リサイクル原則化ルールに関して、経済性に関わらず残土の使用が優先となるのか。
- ・コンクリートがらなどが行き場を失ってしまっている。処理業者の中には再生材の出荷が落ち込み、引取りが出来ず瓦礫の受け入れができない問題がある。残土のみならず瓦礫類なども再生していかなければならない中で発生量と使用量のバランスを把握していく必要がある。がれき類の再利用を図ろうにも、使用量が圧倒的に少なければ、どこもかしこも在庫があふれかえってしまう。
- ・東部地区は神奈川県と接しており、県外からも流入してくる残土や瓦礫がある。愛知県では県内リサイクルを推進し、「あいくる材」（愛知県リサイクル資材評価

制度の略称) の取組を進めている。静岡県でも、県外からの流入量を把握することや、規制を行うことも必要ではないか。

(回答 1-1 : 技術調査課)

- ・リサイクル原則化ルールにおいて、残土(建設発生土)の現場内利用や工事間流用は基本の考え方であり、建設発生土が使用できる箇所か、新材を使用すべき箇所かを考慮し、適材適所で使い分けていく。
- ・県外からの流入量の把握については、調査手法がなく、なかなか難しい。
- ・公共工事では、工事目的の達成を優先して発注を行っているが、可能な範囲で土砂等の需給バランスにも配慮しながら進めていきたい。

(回答 1-2 : 裾野リサイクルサテライト共同組合)

- ・組合として、市内近隣の受け入れは考えているが、県外からの受け入れは想定していない。

(質問 2 : 静岡県砕石業協同組合)

- ・本日のテーマは土質改良土の品質確保ということだが、資料4の土質改良プラント第三者認証制度について、今後、県としてどのような方針を考えているのか。
- ・裾野リサイクルサテライト共同組合では、認証を受ける予定があるかどうか伺いたい。仮に受けるとなると、コストや手間がかかる可能性があると思われる。

(回答 2-1 : 技術調査課)

- ・現時点で第三者認証制度をそのまま取り入れていくのは難しいと考えている。県内事業者が独自で行っている土質改良土の品質管理となじまない部分もあると思う。土質改良土の品質管理を行う際の参考として事例紹介を行った。県の制度にどこまで取り入れるか等について、今後、検討していく。

(回答 2-2 : 裾野リサイクルサテライト共同組合)

- ・制度の活用については、現段階では保留といった段階である。

(質問 3 : 三島市)

- ・土質改良土の品質をどのように確保していくか検討を進めることが大事だと感じた。統一の判断基準、試験内容が必要である。
- ・新材と改良土の適材適所での利用や残土の発生量と利用量のバランスの問題もあるため、適正価格の設定と利用量の拡大について、さらに深堀する必要があるのでは。

- ・三島市では一時仮置きができるような、一定の広さの市有地がない。裾野市ではどのように場所を確保したのか。また、その土地の財産区分は何（普通財産？）で、契約は借地と売買のどちらを予定しているのか伺いたい。
- ・裾野リサイクルサテライト共同組合の提案資料では、業務フローに分別がはいつているが、瓦礫や草が混ざった状態で持ち込みすることを可能としているのか。

(回答 3-1：裾野市)

- ・該当の土地は、運動公園の一部として利用され、現在は、教育委員会が管理している土地である。今後、用途を切り替えて賃貸借とする予定である。

(回答 3-2：裾野リサイクルサテライト共同組合)

- ・草や瓦礫を除いた状態で受け入れ対応する。

(意見：沼津土木事務所)

- ・公共工事では、土砂の需要バランスのためだけではなく、目的をもって工事発注を行っている。バイパス工事等の大規模工事では、需給バランスにも配慮している。
- ・その年ごとに需給バランスを事務所全体で把握、調整することは難しい状況である。砂防事業、河川事業などでは比較的切土が多くなる。道路事業でも、最近では山裾を盛土するのも周辺住民からは危険な印象があるため、切土の方が多くなってしまう。
- ・今後も計画する道路等では、切盛バランスを取って計画したいと考えている。

(意見：木村土木株式会社)

- ・当社では、年間およそ 50,000 m³のがれき類を受け入れているが、再利用は1割くらいで、残りは全量を船で県外に出している。今は、そういうやり方ができるが、今後はできなくなるため、県内での再利用を促進してほしい。
- ・品質については、かつて残土のリサイクルにあたり、品質管理をおろそかにした事業者もあったためリサイクル材が嫌われてきた歴史がある。今後、建設残土を資源として扱っていくためには、徹底的な品質管理が求められる。信用がおける第三者機関が、定期的な検査を継続していかなければ、建設発生土の利用促進は続かないと考えている。

(意見：技術調査課)

- ・今回のテーマは、県工事において土質改良土の利用実績が乏しい中で、品質管理手法について議論していただいている。利用実績がほとんどないため、品質管理等（再泥化やトラフィカビリティの課題も含めて）について、現状は深く考えていないという意見もあると思うが、今後、積算側の課題が解消され、発注者が利用しやすくなることで、適正利用が一気に進む際に、品質管理についての検討は必要となる。管理手法が、コスト面と品質面のバランスが取れ、受発注者共に納得のいくものとするため意見集約をつづけていきたい。

(意見：静岡県砕石業協同組合)

- ・盛土環境条例について、管理された再利用土と（条例の規制対象外の）少量の流用土が混ざった場合や結果として環境への影響を及ぼした場合、管理した材料を出荷した側の責任になる恐れがあるのではないかと。少量の土砂の管理の基準も設ける必要があるのではないかと。

(回答：技術調査課)

- ・盛土環境条例では、環境に影響のない土量を規制対象外としていると想定されるが、関係部局に確認が必要だと思われる。

(意見：静岡県砕石業協同組合)

- ・建設業者等の立場では、土質改良土を工事で使うことで何らかのメリットがあれば、さらに頑張れると思われる。土質改良土を利用する際、建設業者（受注者）への補助、税制優遇等なんらかのメリットは考えられているか。
- ・民間任せでは販売できない場合に最終処分になってしまう。
採算が取れない可能性が高いので、採算性に関わる部分を県からも考え方を提示して欲しい。

(回答：技術調査課)

- ・ご意見として申し受ける。