

1 建設発生土の処理に関する基本方針に基づく取組の進捗状況

建設発生土の処理に関する基本方針

【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tock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

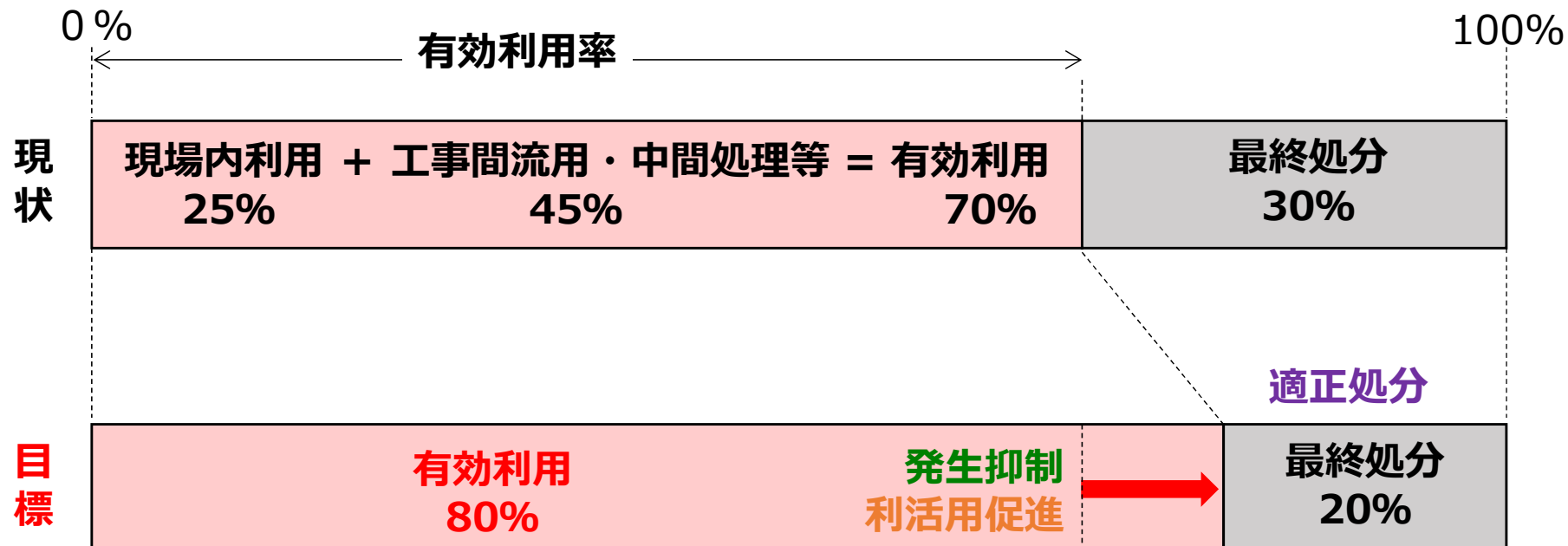
【適正処分 (土を不適切に処分しない)】 建設発生土を適正に処分する

- ・ 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

- ・ 建設発生土の搬入・搬出時期や土質条件、需給調整は、工程や事業費に大きく影響することを踏まえ、計画段階において十分な調整を行う。
- ・ 工事の計画や設計に際して、まずは発生抑制や利活用促進を徹底し、止むを得ない場合にのみ最終処分することとする。

取組の目標値

現状70%である建設発生土の有効利用率を令和9年度末までに80%とする



$$\text{有効利用率(\%)} = \frac{\text{現場内利用量} + \text{工事間流用} \cdot \text{中間処理量}}{\text{建設発生土全体量}}$$

基本方針に基づく取組の進捗状況【発生抑制】

発生抑制（土を出さない）			取り組んだ内容
1.発生抑制工法の採用	①掘削土量の少ない工法の採用 ・地形改変が少ない自然斜面を存置する工法や土留め工等掘削土量の少ない工法を採用する。	短期	・職員向けの説明会にて、工法採用の視点や設計段階での考え方について説明した。
	②発生抑制に資する新技術・新工法の積極的活用 ・掘削土量の低減に有効なNETISや静岡県新技術情報DBに登録された技術を積極的に活用した計画・設計を行う。	短期	
2.現場外への搬出を抑制	①切土・盛土の均衡 ・平面・縦横断形における切土・盛土の均衡を考慮することにより、発生土の現場外への搬出を抑制する。 ・なお、土量算出にあたっては、3次元点群データを利用するなど効率的な手法を推進する。	短期	
3.現場内利用の推進	①建設発生土の現場内利用の徹底 ・良質土・普通土については、リサイクル原則化ルール（令和3年10月18日最終改訂）に基づき、現場内利用の推進を図る。 ・不良土については、例えばCSG（ソイルセメント）工法の採用や移動式土質改良機等の活用を検討する。	短期	

基本方針に基づく取組

利活用促進（土を無駄にしない）			取り組んだ内容
1. 指定利用の徹底	①適正な搬出先等を契約事項として明示 ・建設発生土の搬出先の明確化を図るため、受入場所の条件（工事間利用の受入れ工事箇所、仮置場等）や受入場所までの距離、時間に係る条件を設計図書及び契約事項として明示する。	短期	・令和5年1月1日付けで改正した静岡県建設工事執行規則の施行により、契約事項として搬出先を明示することとした。
	②適正な費用の計上 ・契約書で明示した搬出先の条件に対して、適正な費用を計上する。	短期	
2. 他工事間での利活用拡大	①他事業との情報共有 ・運用中の「静岡県建設発生土マッチングシステム（通称SSM）」等のシステムを活用し、他工事の情報共有を図る。 ・なお、近年増加傾向にある河川の維持掘削土は、計画的に利活用が可能となるような体制を構築することについても検討していく。	短期	・画像や動画データの掲載、メール配信サービス等SSMを改修し、利便性を向上させた。
	②民間事業者への技術的支援 ・民間事業者による利活用促進に向けた新たな取組に対し伴奏型支援を実施する。	短期	・裾野リサイクルサテライト協同組合等新たな民間事業者に対し、事例調査を実施して情報提供した。

基本方針に基づく取組

利活用促進（土を無駄にしない）			取り組んだ内容
3.ストックヤードの活用	①官民連携によるストックヤードの整備・運営(中継地型ストックヤード) ・建設発生土の搬出・搬入時期の調整に資するストックヤードの整備・運営について、官民連携により実施する。	短 中 長 期	・県内 3 か所でモデル事業を実施し、その結果を踏まえてストックヤード整備の手引書となる「建設発生土ストックヤード整備計画」を策定した。
	②大規模事業との連携（先行盛土型ストックヤード） ・工業団地、宅地造成及び農業基盤整備等大規模な事業と連携し、予め土を搬入する区域（ストックヤード）を設定し、受け入れた発生土を盛土材として有効活用する。 ・なお、ストックヤードを効率的に運用するための既往システムの活用により計画段階で情報収集していく。		
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。	短期	・発生土利用基準を「建設発生土処理施設一覧表」に掲載した。
	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。	短期	

基本方針に基づく取組

利活用促進（土を無駄にしない）			取り組んだ内容
5.土質改良土の利用拡大	①土質改良土の品質基準・品質管理方法の見直し ・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。	中長期	・土質改良土の利用拡大に向け、「静岡県盛土材料取扱基準」の見直しを行った。 ・土質改良プラント認証制度による認証を受けいているプラントの事例調査を実施した。 ・県が主催する新技術交流イベントにおいて、テーマを建設発生土として展示を行った。
	②土質改良プラント認証制度の活用 ・民間事業者による土質改良プラント認証制度の活用等を検討する。	中長期	
	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 ・掘削土量の低減に有効なNETISや静岡県新技術情報DBに登録された技術を積極的に活用した計画・設計を行う。	中長期	

基本方針に基づく取組

適正処分（土を不適切に処分しない）			取り組んだ内容
1.建設発生土 処理施設情 報の公表	①最終処分場、ストックヤード、土質改良 プラントの把握・公開 ・建設発生土の適正な処理、公平性・透明性の確保等の観点から、盛土規制法等の法令上の許可を有している処理施設を一覧として整理し、県ホームページにて公開する。 ・なお、公開にあたっては他部局と連携しながら、適切な情報収集に努めることとする。	短期	・建設発生土処理施設一覧表をホームページで公開した。
2.民間処理施 設の整備促 進	①民間事業者による処理施設設置への 技術的支援 ・民間事業者向けに処理施設の整備に係る各種手続き、運用開始後の管理・運営等に係る必要な支援措置を検討する。	短期	・技術相談窓口にて相談に応じた。 R5:73件 R6:41件 R7:25件
3.ICTの活用、 DXの推進	①ICTを活用した土砂運搬管理の適正 化・効率化 ・建設発生土トレーサビリティ技術の導入等適正な処理状況の見える化に関する技術開発動向について、関係者で情報提供していく。	短期	・新技術交流イベントにおいて、土砂の運搬管理に関連する技術を展示した。

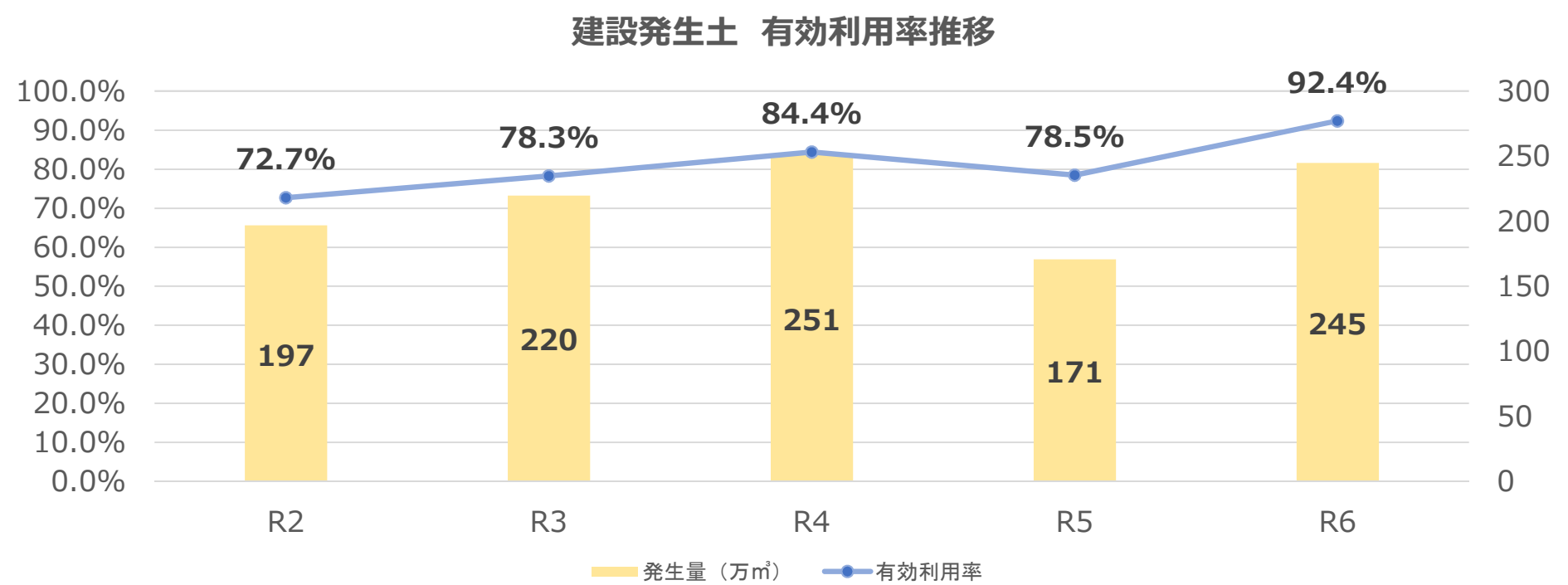
R6年度建設発生土有効利用率

簡易型建設副産物実態調査(簡易センサス)

国土交通省が概ね5年ごとに実施する建設副産物実態調査(本センサス)に対して、中部地方整備局が毎年実施する統計調査

建設発生土有効利用率(静岡県発注工事)

年度	R2	R3	R4	R5	R6
有効利用率 (%)	72.7	78.3	84.4	78.5	92.4
発生量 (万m ³)	197	220	251	171	245



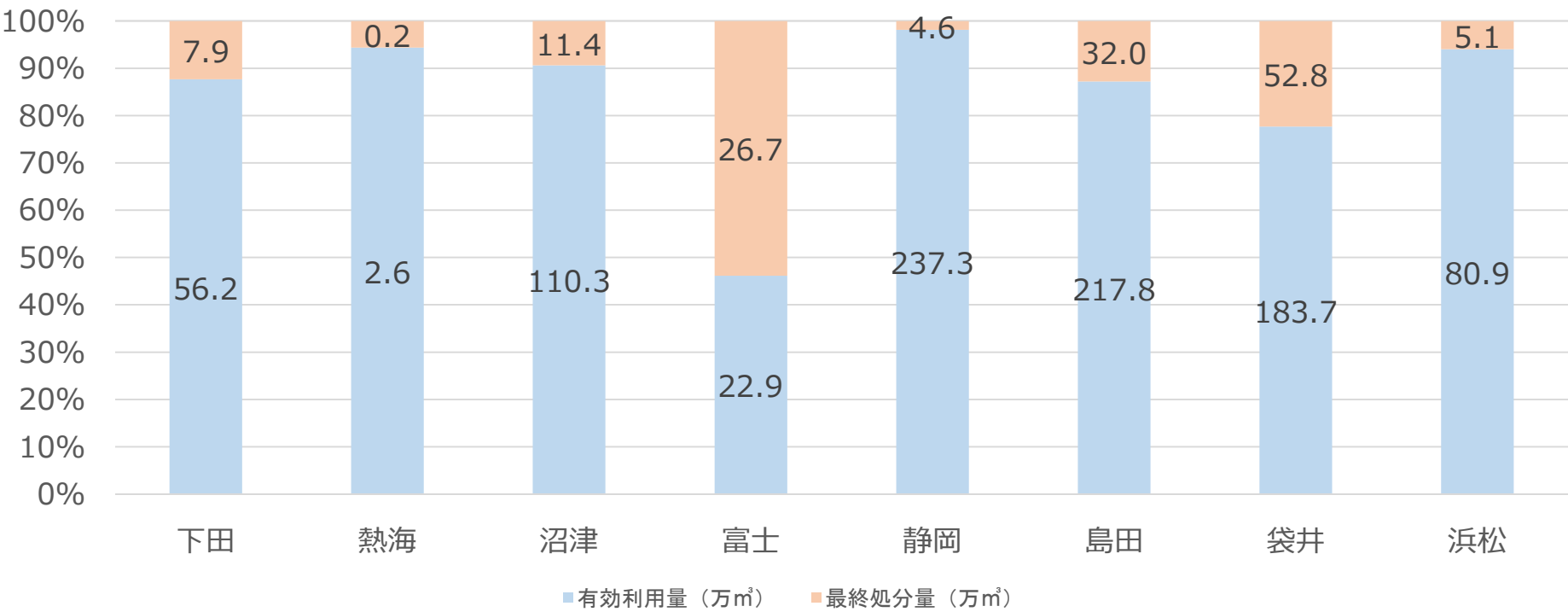
R6年度建設発生土有効利用率

土木事務所別有効利用率(参考値)

土木事務所	下田	熱海	沼津	富士	静岡	島田	袋井	浜松
有効利用率 (%)	87.7	94.4	90.6	46.1	98.1	87.2	77.7	94.0
発生量 (万m ³)	64.1	2.8	121.7	49.5	241.9	249.8	236.5	86.0

※コブリス・プラスの登録データ集計結果(令和8年2月18日時点)

建設発生土 処理状況 (事務所別)



令和7年度の取り組み方針に関する状況報告

静岡県 交通基盤部 技術調査課

令和7年度の取組方針

方針1 事業間で利用調整を行う場を設置し、さらなる有効利用を促進する

方針2 地域部会は開催単位を検討した上で開催し、関係者間での連携を強化する

方針3 発生土処理施設の性質や受入条件を明確にし、積算の適正化を図る

方針4 土質区分を簡易に判別できる方法を研究していく

[長期的な課題として以下を認識]

- ・ 処分を目的とする最終処分場のあり方について、検討を深める必要がある
- ・ 民間工事から発生する建設発生土への対応について、実態把握を行う必要がある
- ・ 建設発生土の処理に伴う再生砕石等の利用への影響について、実態把握を行う必要がある

方針 1 事業間で利用調整を行う場を設置し、さらなる有効利用を促進する

●庁内連絡会の開催

- ・令和7年9～10月にかけて、各土木事務所単位（8か所）で開催
- ・目的は、建設発生土の流用に関する、県庁内公共部門（土木事務所、港管理事務所、農林事務所（農地・森林））の連携強化
- ・各機関の事業の特徴などを相互に説明し、建設発生土の有効活用、課題、事業間流用調整の仕組みづくりなどについて意見交換を実施

➡建設発生土にまつわる現状

- ・伊豆縦貫道に係る下田や大規模農地造成が行われている静岡などを除き、発生土に関する情報（発生量、種類、発生場所、受入先など）が十分に共有されていない
- ・従来、建設発生土に関する庁内連携は必要に迫られて『個人のツテ』に頼ることが多い
- ・双方の事業特性やニーズに対する理解不足が連携の障壁

➡農林事業の特性

- ・農地造成は農業生産性の向上・営農条件の改善を目的として面的に土地の形質を変更する
 - ⇒ 受益(農業)者の要望により、白紙の状態から「土を活かした事業」が生まれる
 - ⇒ 事業の内容・規模は「構想段階」で決まる

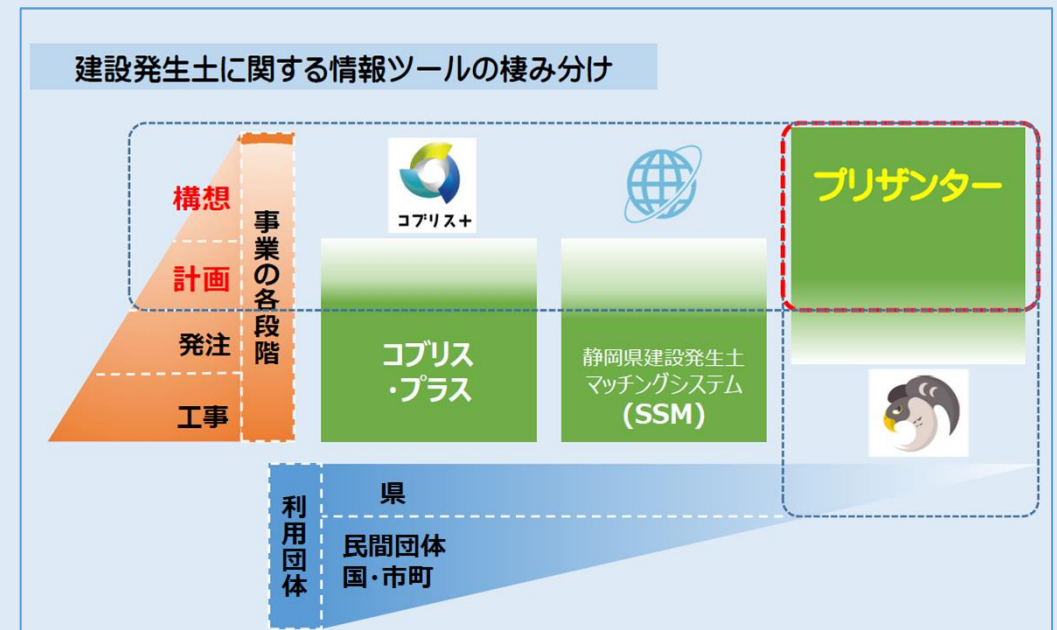
方針 1 事業間で利用調整を行う場を設置し、さらなる有効利用を促進する

●庁内クラウドサービスを活用した事業間利用調整の開始

- ・令和7年10月に導入された庁内クラウドサービス（プリザンター）を利用した庁内流用調整アプリを作成、12月に運用を開始
- ・庁内ネットワークを活用し、未だ庁外に公表できない構想段階の事業で見込まれる建設発生土に関する情報交換を実施する
- ・webを利用する既存のシステム（コブリス・プラス、SSM）は、工事計画、発注段階で活用するものとして棲み分ける
- ・導入段階は、土木事務所発注工事の発生土（搬出側）を農林事務所発注の農地造成工事、防潮堤工事（森林）に流用（受入側）する枠組みでスタート
- ・利用者の声を聞きながら改良を加え、対象事業の拡大を図る

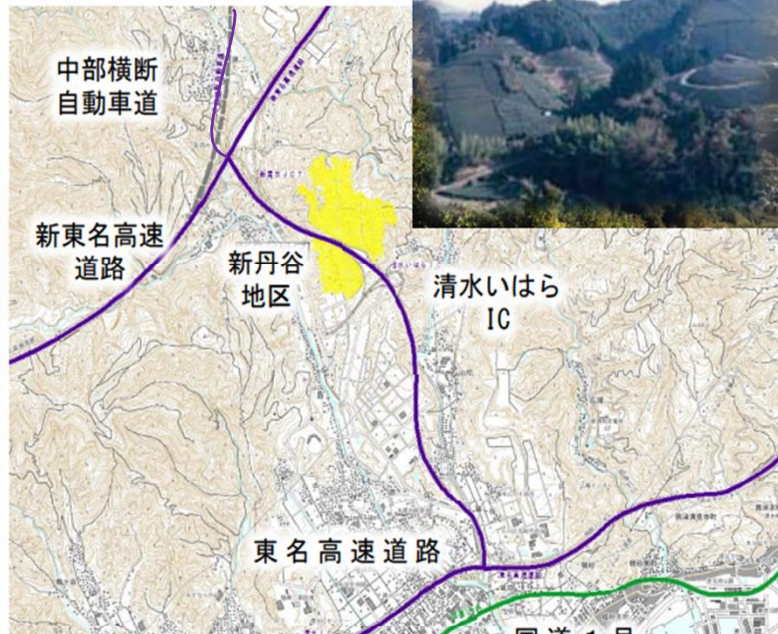
●今後の課題

- ・需給のタイミングのずれの解消
⇒ 効果的に発生土を受入れるために
ストックヤードは不可欠



方針 1 事業間で利用調整を行う場を設置し、さらなる有効利用を促進する

位置図



整備前



事業概要

施工箇所：静岡市清水区新丹谷
受益面積：32.9ha（受益者134名）
工期：平成9年度～平成27年度
事業費：3,117百万円
事業内容：区画整理 32.9ha
農道整備(W=5.5m) 767m
畑地かんがい施設 32.9ha

事業の目的・必要性

生産性の向上と農地の集積・集約化

- ・急傾斜樹園地の大区画平坦化による、作業性向上
- ・畑かん施設整備による高品質化
- ・農地の集積・集約化による、次世代を担う農家の育成

整備後



畑地帯総合整備事業 新丹谷地区

新丹谷土地改良区と県は、農地の区画整理事業に取り組み、かつて急斜面でモノレールを使って収穫・運搬していた段々畑は、道路が接する緩勾配の生産性が高いみかん園へと生まれ変わりました。

この事業は、新東名高速道路の**工事発生土の受入れ（※）**など、NEXCO中日本と連携しながら進められました。

※新東名の残土受入れ量は、**新丹谷地区260万 m^3** のほか、同種事業の梅島地区300万 m^3 、加瀬沢地区10万 m^3 の**合計570万 m^3** に及びます

方針 2 地域部会は開催単位を検討した上で開催し、関係者間での連携を強化する

●地域部会の開催

- ・令和7年12月～令和8年1月にかけて県下3会場にて開催（web併用）
- ・地域が抱える課題を「テーマ」として設定し、情報共通、意見交換を実施
- ・参加者は、建設業協会、採石業組合、リサイクル事業関係事業者、県（土木・農林）、市町等

◎東部地域

日 時：令和7年12月25日（木） 午前10時から11時30分

テーマ：土質改良土の品質確保…土質改良土の品質確保に向けた取組事例（第三者認証制度）の紹介等

参加者：40名（うちweb19名）

◎中部地域

日 時：令和8年1月22日（木） 午後2時から3時30分

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

参加者：24名（うちweb14名）

◎西部地域

日 時：令和7年12月25日（木） 午前10時から11時30分

テーマ：有事の際に備えてできること…令和5年二級河川敷地川における災害対応についての事例報告等

参加者：38名（うちweb15名）

方針 2 地域部会は開催単位を検討した上で開催し、関係者間での連携を強化する

東部



中部



西部



【 会 場 】

東部：東部総合庁舎別館第1会議室

中部：静岡総合庁舎708会議室

西部：袋井土木事務所大会議室

方針３ 発生土処理施設の性質や受入条件を明確にし、積算の適正化を図る

■公募対象施設

- 搬出された土砂を一時的に堆積する施設は、国土交通省が定めるストックヤード運営事業者登録制度に登録した施設
- 盛土規制法の許可施設、または特定盛土等又は土石の堆積に伴う災害の発生のおそれがないと認められる施設
- 地方公共団体が、直接管理運営する建設副産物処理施設
- その他、建設副産物受入までに、受入に伴い必要となる関係法令等の手続きが完了している又は完了する見込みがある建設副産物処理施設

方針 3 発生土処理施設の性質や受入条件を明確にし、積算の適正化を図る

■ 様式

新規 変更 更新	施設 種類	事業者名	施設 所在地	電話番号	受入時間	全体 容量	今年度 受入 可能量 (m ³)	建設発生土処理単価 (円/m ³ : ほかした状態)										浚渫 土砂 の受入	少量の 受入	受入条件	最大 粒径	搬入 車両	1日あたり 最大搬入 可能量	
								第1種 建設 発生土	第2種 建設 発生土	第3種 建設 発生土	第4種 建設 発生土	岩塊 玉石 混り土	軟岩 破碎岩	硬岩 破碎岩	表土等 加算額	泥土	その他 の土						m ³	ダン プ 台数
新規	5	静岡県 技術 調査課	静岡市 葵区 追手町9-6	054-221- 2168	8:00 ~17:00	50,000	70,000	3,000	3,000	4,000	6,000	4,000	4,000	4,000	2,000	8,000	—	○	○	・河川等の浚渫土砂は、 事前に協議が必要 ・搬入前に要連絡	250mm 程度	10t 以下		50台

- 令和6年12月～
最大粒径
搬入車両
1日あたり最大搬入可能量

- 令和7年10月～
浚渫土砂
少量の受入

方針3 発生土処理施設の性質や受入条件を明確にし、積算の適正化を図る

■様式

新規 変更 更新	施設 種類	事業者名	施設 所在地	電話番号	受入時間	全体 容量	今年度 受入 可能量 (m ³)	建設発生土処理単価 (円/m ³ : ほかした状態)										浚渫 土砂 の受入	少量の 受入	受入条件	最大 粒径	搬入 車両	1日あたり 最大搬入 可能量	
								第1種 建設 発生土	第2種 建設 発生土	第3種 建設 発生土	第4種 建設 発生土	岩塊 玉石 混り土	軟岩 破砕岩	硬岩 破砕岩	表土等 加算額	泥土	その他 の土						m ³	ダン プ 台数
新規	5	静岡県 技術 調査課	静岡市 葵区 追手町9-6	054-221- 2168	8:00 ~17:00	50,000	70,000	3,000	3,000	4,000	6,000	4,000	4,000	4,000	2,000	8,000	—	○	○	・河川等の浚渫土砂は、 事前に協議が必要 ・搬入前に要連絡	250mm 程度	10t 以下		50台

●令和8年4月～

- 1 土質改良プラント（国登録ストックヤード）
- 2 土質改良プラント（国登録ストックヤード以外）
- 3 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がある）（国登録ストックヤード）
- 4 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がある）（国登録ストックヤード以外）
- 5 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がない）（国登録ストックヤード）
- 6 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がない）（国登録ストックヤード以外）
- 7 碎石場、砂利採取跡地等復旧事業
- 8 廃棄物最終処分場（覆土としての受入）
- 9 廃棄物最終処分場（覆土以外の受入）
- 10 建設発生土受入地（公共事業の土捨て場）
- 11 建設発生土受入地（農地受入）
- 12 建設発生土受入地（民間土捨て場、残土処分場）

●令和6年12月～

最大粒径
搬入車両
1日あたり最大搬入可能量

●令和7年10月～

浚渫土砂
少量の受入

方針3 発生土処理施設の性質や受入条件を明確にし、積算の適正化を図る

■様式

新規 変更 更新	施設 種類	事業者名	施設 所在地	電話番号	受入時間	全体 容量	今年度 受入 可能量 (m ³)	建設発生土処理単価 (円/m ³ : ほかした状態)										浚渫 土砂 の受入	少量の 受入	受入条件	最大 粒径	搬入 車両	1日あたり 最大搬入 可能量	
								第1種 建設 発生土	第2種 建設 発生土	第3種 建設 発生土	第4種 建設 発生土	岩塊 玉石 混り土	軟岩 破砕岩	硬岩 破砕岩	表土等 加算額	泥土	その他 の土						m ³	ダン ブ 台数
新規	5	静岡県 技術 調査課	静岡市 葵区 追手町9-6	054-221- 2168	8:00 ~17:00	50,000	70,000	3,000	3,000	4,000	6,000	4,000	4,000	4,000	2,000	8,000	—	○	○	・河川等の浚渫土砂は、 事前に協議が必要 ・搬入前に要連絡	250mm 程度	10t 以下		50台

●令和8年4月～

- 1 土質改良プラント（国登録ストックヤード）
- 2 土質改良プラント（国登録ストックヤード以外）
- 3 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がある）（国登録ストックヤード）
- 4 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がある）（国登録ストックヤード以外）
- 5 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がない）（国登録ストックヤード）
- 6 スtockヤード（工事予定地含む）（再利用の目的がない）（国登録ストックヤード以外）
- 7 砕石場、砂利採取跡地等復旧事業
- 8 廃棄物最終処分場（覆土としての受入）
- 9 廃棄物最終処分場（覆土以外の受入）
- 10 建設発生土受入地（公共事業の土捨場）
- 11 建設発生土受入地（農地受入）
- 12 建設発生土受入地（民間土捨場、残土処分場）

リサイクル施設

準有効利用

準有効利用

有効利用

方針4 土質区分を簡易に判別できる方法を研究していく

搬出される発生土の土質区分の簡易的な判定について

- ✓ 建設発生土の処理に際し、県盛土条例第8条では「土石基準に適合しない土石を用いた盛土等」は禁止されている
- ✓ 「排出側（建設工事）」と「受入側（処分場、プラント等）」の土質区分の判断に相違があるため、不適切な処理を防ぐ観点から両者合意のうえ、証書（受領書※等）を交わす必要がある ※受領書は資源有効利用促進法に基づく
- ✓ なお、発生土利用基準（H18_国交省）では、コーン指数 q_c を主とした区別がされている

手法(案) ⇒現場レベルで「簡易」「安価」、かつ「比較的正確」な土質区分判定をするための手法を選定する

- 案1 ポータブルコーン貫入試験を行うための機材のレンタル又は購入
案2 ガス会社が一部活用している「FK法」を静岡県にも導入 ※静岡市でも検討中
案3 大学法人等に地域の課題として依頼し、新たな手法（新技術等）で検討してもらう

案1

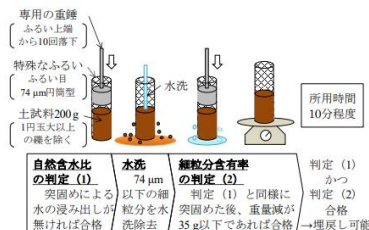
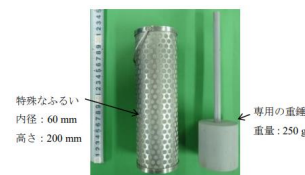
- ・ 工事で標準的に使われている試験法（地盤工学会）
- ・ 即日結果が出るため、時間効率高
- ・ 機材は、比較的安価で購入可能（約4万円）



$q_c = 1000 Q_n / A_c$
 $Q_n = Q_0 + (n \times m_1 + m_2) \times g_0 / 1000$
ここに、 Q_0 : コーンの貫入力 Q (kN)、コーン及びロッドの重量の和 (kN)
 A_c : コーンの断面積 (mm²)
 g_0 : 重力加速度 (9.81m/s²)
 n : 単管ロッド、又は二重管ロッド内管の使用本数 (本)
 m_1 : 単管ロッド、又は二重管ロッド内管1本の質量 (kg)
 m_2 : コーンの質量 (kg)
なお、コーンの貫入力 Q (kN) の測定に力計を用いた場合、 Q_0 は次の式で算定する。
 $Q_0 = K \cdot D$
 K : 荷重計の校正係数 (kN/目盛)
 D : 荷重計の読み値

案2

- ・ 水道、ガス管工事等で使われている判別法
- ・ 即日結果は出るため、時間効率高
- ・ 機材価格は不明
- ・ 自然含水比と細粒分含有率が一定の範囲内にあれば設計 CBR が 4%以上となる原理
- ・ 地域ごとに良質土範囲の設定が必要



案3

- ・ 土質画像判定を手法を用いた省力化
- ・ 研究には、初期投資も必要なため、一定の時間を要する

地域が抱える課題

大学等外部機関が検討

新技術等によりアウトプット？

活用イメージ



案1～3などの方法があることがわかった。短期の簡易的な方法や、長期の画期的な方法など、検討をおこなう。

未来の県土研究会 地域部会 開催状況報告 (東部)

静岡県 交通基盤部 技術調査課

【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。

◆ 情報共有

- これまでの経緯（技術調査課）
- 土質改良土について（技術調査課・工事検査課）
- 事業紹介（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への新たな挑戦 ～
- 先進事例報告（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制度を参考として） ～

◆ 意見交換

（１）土質改良土について（技術調査課・工事検査課）

１ どうしたら適正に利用されるのか？（技術調査課）

- 積算の質の向上
- 工事用途ごとに、土質改良土、新材等の利用区分の明確化
- 品質の向上（品質管理）
- 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 積算の質の向上（技術調査課）

- 設計時に使用しやすい環境の整備 → 積算システムに適正な(価格単価)を設定
- 積算システムの改修 → 「大型土のう工」における材料の選択肢に土質改良土を設定
- 使用可否の明確化 → 「工種別使用材料区分表」「用途詳細早見表」の作成（作業中）

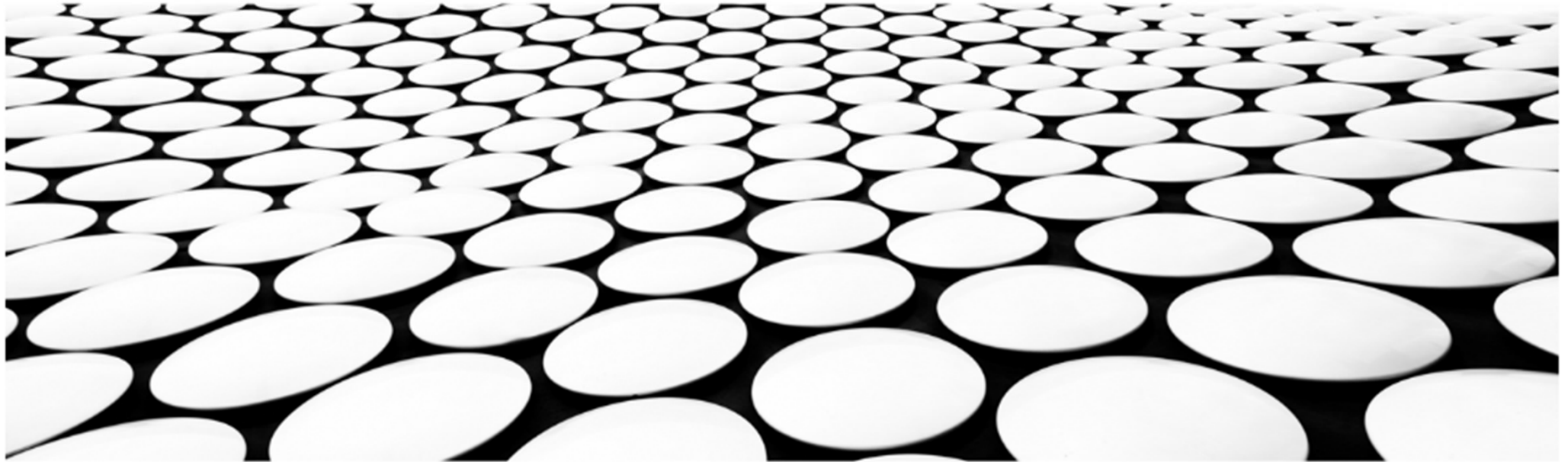
３ 品質管理について（工事検査課）

- 盛土材料取扱基準の適切な運用
→ 課題：品質の異なる土砂を原料土とした土質改良土をどのように品質管理するか

(2) 事業紹介（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



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

(2) 事業紹介（裾野リサイクルサテライト協同組合）

建設業界を取り巻く環境の激変：避けては通れない課題



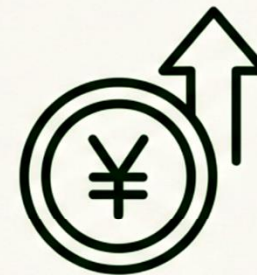
処分地の減少

盛土が制限され、処分地が減少。
近隣処分地は埋立上限に到達。



規制の厳格化

搬入時の通行規制や土の性状、異物混入への認識が非常に厳しくなった。



コストの増大

処分費用が上昇。遠隔地の処分場を探す必要があり、運搬時間とコストが増加。

裾野市における建設発生土の現状と課題

年間建設発生土量



裾野市

5,000 m³

静岡県
(近隣)

12,000 m³

合計:

17,000 m³

年間再生材使用量



裾野市

4,000 m³

静岡県
(近隣)

4,000 m³

合計:

8,000 m³

9,000 m³

年間のギャップ

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の構築が急務

(2) 事業紹介（裾野リサイクルサテライト協同組合）

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」



事業理念



安定供給

良質な改良土をジャストインタイムに提供する。



品質確保

安定的な改良土の品質を確保する。



連携体制

発注者・利害関係者との協力体制を確立し、情報を共有する。



所在地

裾野市今里地先（裾野市所有地）



面積

8,494.5 m² (2486.5坪)



アクセス

主要道路からのアクセス良好



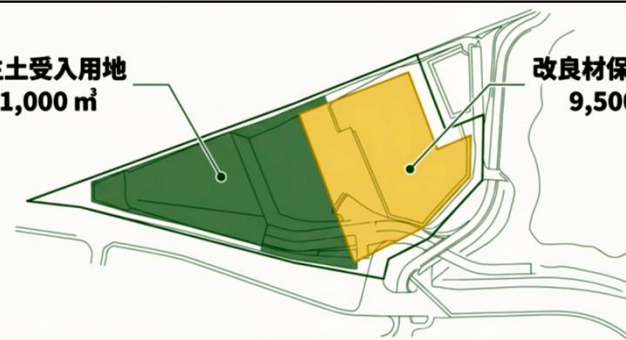
周辺環境

周りに住居はなく、騒音・振動等に関するクレームの心配が少ない。



発生土受入用地
11,000 m²

改良材保管用地
9,500 m²



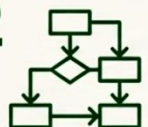
敷地合計：6,905 m²

(2) 事業紹介（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 業務フロー



販売・品質戦略

-  **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。
-  **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。
-  **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。
-  **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。

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。

（３）先進事例報告（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制度を参考として） ～

1 土質改良土プラント第三者認証制度とは

- ・ 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）

【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

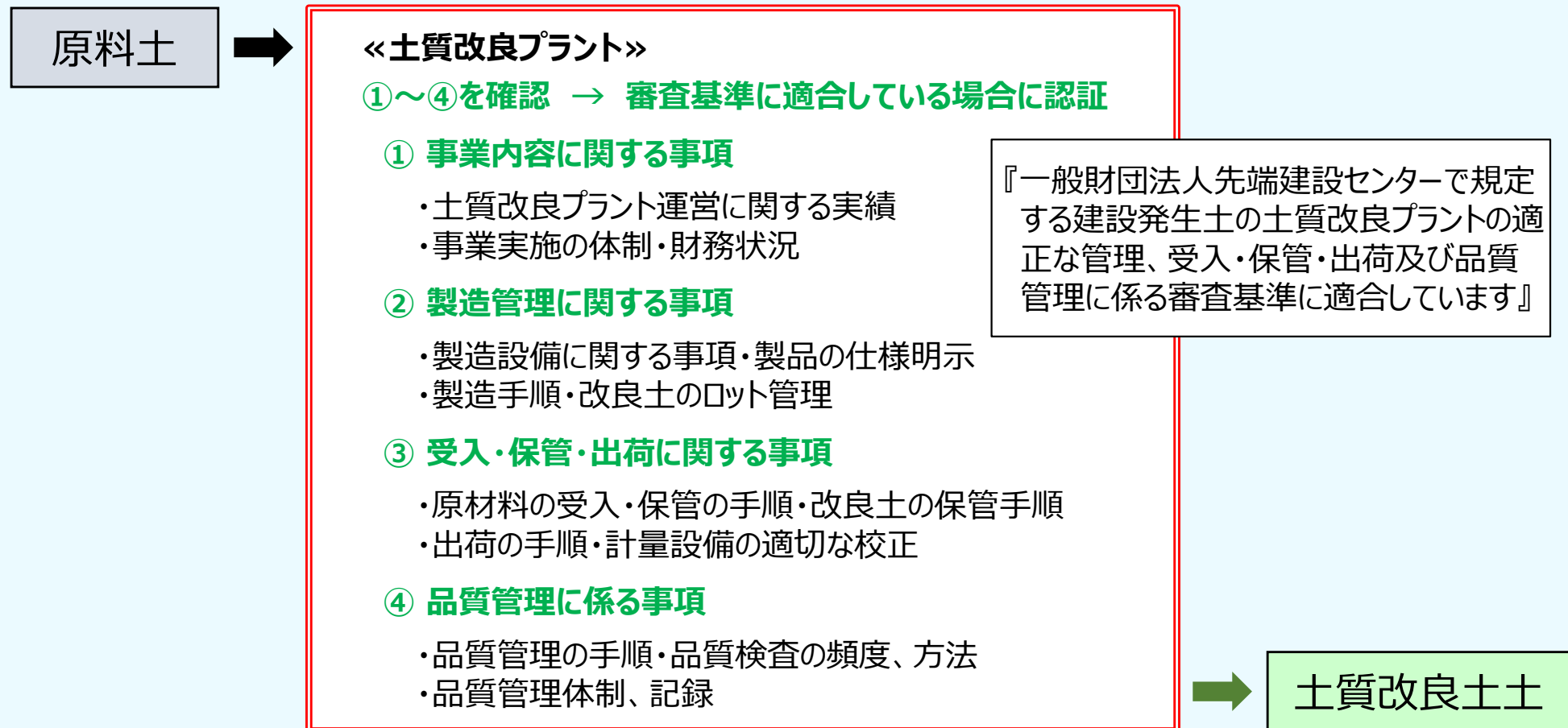
※ 一般財団法人先端建設技術センター（略称 ACTEC）

- ・ （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

(3) 事例報告：土質改良土プラント第三者認証制度（技術調査課）

2 認証制度の概要

- 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



(3) 事例報告：土質改良土プラント第三者認証制度（技術調査課）

3 認証事例

対象施設：株式会社ホツマプラント 仙台港改良土センター
(宮城県多賀城市宮内1丁目14)

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



④ ふり分け機でサイズ分け



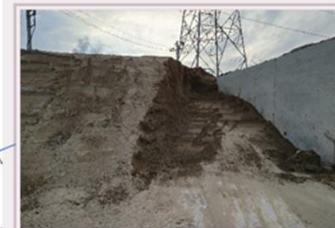
② 土質改良機によるセメント混合



① 建設発生土(原料土)受入・搬入



③ 養生後、切り崩し



⑤ 製品(改良土)0-20,0-40

（３）事例報告：土質改良土プラント第三者認証制度（技術調査課）

【POINT_1：製造過程の明確化】

➤ 「令和７年度土質改良プラントマニュアル」を整備し、受入から製造までの流れを見える化

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tockヤードについて
	13) 法規制について

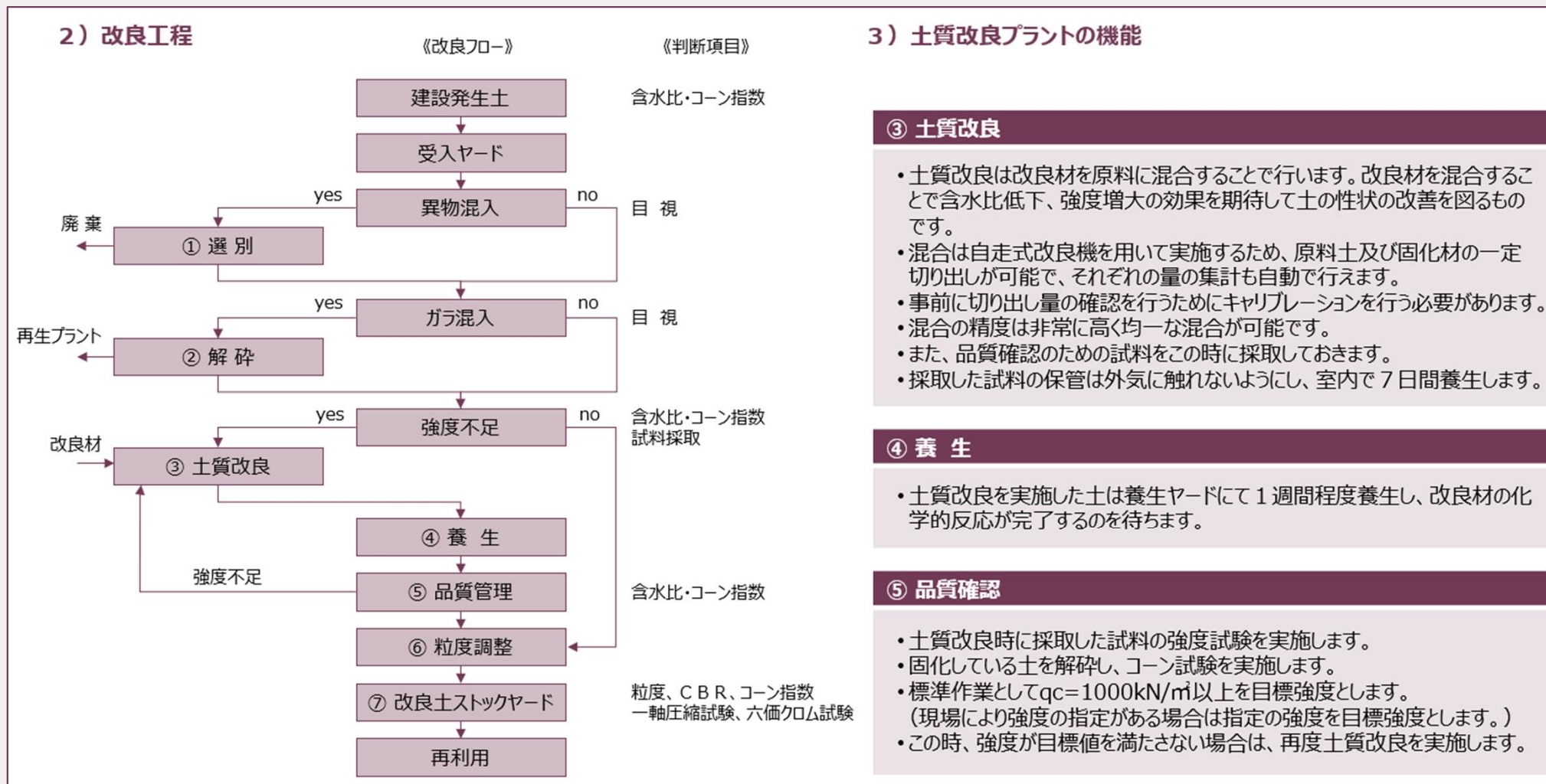
大項目	内 容
4 室内配合試験計画書	
5 安全衛生マニュアル	
6 安全衛生計画書	
7 キャリブレーション計画書	
8 使用機械	
9 作業手順書	建設発生土受入作業フロー
	改良材取り扱い作業フロー
	土質改良機点検整備作業フロー
	異常発生時の製造ライン処理作業フロー
	土質改良工(プラント改良)作業フロー
	土質改良工(現地改良)作業フロー
	品質管理(室内配合試験)作業フロー
	品質管理(日常管理)作業フロー
	品質管理(外部試験)作業フロー
10 緊急時の対応手順書	

(3) 事例報告：土質改良土プラント第三者認証制度（技術調査課）

【POINT_2：作業の明確化】

3 改良土品質管理要綱

各工程での具体的な作業見える化



（３）事例報告：土質改良土プラント第三者認証制度（技術調査課）

【POINT_3：品質管理基準の明確化】

3 改良土品質管理要綱

➤ 日常管理を含め、管理項目、管理頻度を見える化

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】

- ① 原料土の性状
 - 目視により確認
- ② 原料土の含水比
 - 含水比試験により当日の含水比の測定
- ③ 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上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）	当事者間の協議	3,000㎡に1回
水面埋立		当事者間の協議

(4) 意見交換

(静岡県砕石業協同組合)

- ・ コンクリート殻の利用先がなく、再生資源化施設での在庫滞留が深刻化している。建設発生土だけでなく他の建設副産物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考慮する必要がある。
- ・ 県は土質改良プラント第三者認証制度を導入するのか。裾野リサイクルサテライト共同組合ではどうか。

(技術調査課)

- ・ 公共工事では、工事目的の達成を優先して発注を行うが、可能な範囲で需給バランスにも配慮していく。
- ・ 現段階で県が土質改良プラント第三者認証制度をそのまま導入することは影響が大きいと、考えていないが、模範となる部分が多い。
- ・ 裾野リサイクルサテライト協同組合では、独自の品質マネジメントシステムを構築することなので、こういった事例を参考に、県も連携して土質改良土の品質を高める取組を進めていきたい。

(裾野リサイクルサテライト共同組合)

- ・ 現段階では土質改良プラント第三者認証制度の導入は考えていない。

(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。県内で統一の判断基準、試験内容が必要である。
- ・ 適正価格の設定と利用量の拡大について、さらに深掘りして検討する必要があるのではないかと。
- ・ 三島市でも建設発生土を一時仮置きする施設を整備したいが、適地がなく、苦慮している。

(4) 意見交換

(沼津土木)

- ・ 建設発生土の有効利用に努めているが、毎年異なる需給バランスを調整することは難しい。
- ・ 元々、砂防事業、河川事業などでは比較的切土が多く、また、道路事業でも、最近では周辺住民にとって盛土は危険な印象があるので切土が多くなる傾向にある。
- ・ 計画の段階から切り盛りのバランスを考慮していくことが必要である。

(改良プラント運営事業者)

- ・ 年間約5万m³の建設発生土を受け入れているが、公共工事での利用がなく、再利用している量は1割程度に留まっている。
- ・ 土質改良土の品質については、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、建設発生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。

(碎石事業者)

- ・ 盛土環境条例の規制対象外となっている少量の場合でも、周辺環境への影響が懸念される。何らかの基準を設ける必要があるのではないかと。
- ・ 建設業者等の立場では、土質改良土を使うことで何らかのメリットがあれば、さらに利用が進むと思われる。土質改良土を利用する際の建設業者への補助や税制優遇等は考えられないだろうか。

建設発生土を沼川新放水路の 築堤盛土材として使えるか



沼津土木事務所沼川新放水路整備課 主任 金子 裕紀

1

1 沼川新放水路の事業概要

開水路区間において、築堤盛土 約56,000m³を計画



築堤盛土工

令和6年度まで	28,000m ³
令和7年度	10,000m ³
令和8年度以降	18,000m ³
合計	56,000m ³

標準横断面図

【開水路区間（JR東海道線より上流）】



2

2 築堤盛土材の選定

「河川土工マニュアル※1」「河川構造物設計要領※2」等を基準とし、築堤盛土材に望ましい土であるか評価

項目	適用範囲	基準
土質分類	礫質土、砂質土、シルト、粘性土	河川土工マニュアル
土粒子の密度	2.5~2.8 (g/cm ³)	道路土工・土質調査指針
最大寸法	100~150mm以下	河川土工マニュアル
粒度分布	90%粒度 1.0 ~70.0mm	河川構造物設計要領
	60%粒度 0.150~24.0mm	河川構造物設計要領
	30%粒度 0.020~ 3.5mm	河川構造物設計要領
	10%粒度 0.005~0.20mm	河川構造物設計要領
	U _c > 10	河川土工マニュアル
細粒分 75μmふるい通過質量百分率	1 < U _c ' ≤ √U _c	河川土工マニュアル
	15%以上	河川土工マニュアル
	50%以下	河川土工マニュアル

※1 平成21年4月改訂版 国土技術研究センター

※2 令和4年12月 国土交通省中部地方整備局

3

2 築堤盛土材の選定

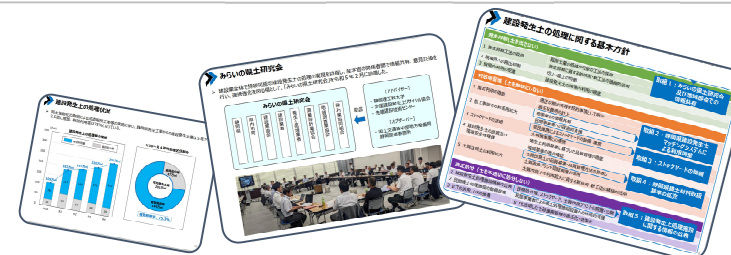
建設発生土をめぐる課題に対応するため、購入だけではなく
建設発生土の有効活用にも取り組んでいく必要がある



盛土材の購入価格及び残土処分費の高騰

処分費：近隣のとある処分場

	購入費 山土	処分費 第3種建設発生土	処分費 第4種建設発生土
令和3年度	2,100円/m ³	2,000円/m ³	2,500円/m ³
令和7年度	3,300円/m ³	6,000円/m ³	7,000円/m ³
差	+1,200円/m ³ 1.6倍	+4,000円/m ³ 3.0倍	+5,500円/m ³ 2.8倍



4

3 建設発生土の有効活用を検討

建設発生土の有効活用を検討

①黄瀬川大橋 ②沼津土肥線 ③沼川新放水路 ④徳倉橋側道橋 ⑤仙石原新田線



土質分類	礫質土	火山灰質粘性土	高有機質土	礫質土	火山灰質粘性土
処分土量	2,000m ³	2,000m ³	1,000m ³	4,800m ³	2,400m ³
概算処分費 (運搬費込み)	5百万円	18百万円	11百万円	47百万円	36百万円

備考 養浜材として富士海岸へ搬出を想定 第2種建設発生土として処分 第4種建設発生土として処分 第1種建設発生土として処分 第4種建設発生土として処分

※直接工事費

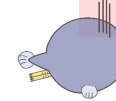
⇒117百万円の処分費を要する

5

3 建設発生土の有効活用を検討

①黄瀬川大橋 ②沼津土肥線 ③沼川新放水路 ④徳倉橋側道橋 ⑤仙石原新田線

土質分類	○ 砂質土	○ 火山灰質粘性土	× 高有機質土	○ 砂質土	○ 火山灰質粘性土	
土粒子の密度	2.5~2.8 (g/cm3)	○ 2.741	○ 2.744	△ 2.239	○ 2.701	○ 2.709
最大寸法	100~150 mm以下	○ 53	○ 19	○ 9.5	○ 75	○ 9.5
粒度分布	D90	○ 40	△ 0.65	△ 0.43	○ 50	○ 1.2
	D60	○ 5.9	△ 0.03	△ 0.005	△ 34	△ 0.04
	D30	○ 0.4	△ —	△ —	△ 12	△ 0.007
	D10	△ —	△ —	△ —	△ 0.5	△ —
	Uc > 10	○ 79	△ —	△ —	○ 70	△ —
	1 < Uc' ≤ √Uc	△ 0.3 ≤ 8.9	△ —	△ —	△ 8.5 > 8.4	△ —
細粒分	15%以上	△ 12.3	△ 70.7	△ 85.4	△ 5.0	△ 71.1
	50%以下					
評価				×	△	△

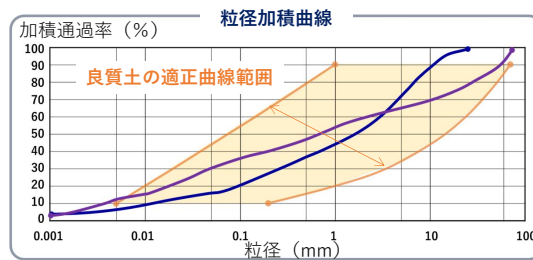


どれも築堤盛土材には適さない土でした・・・

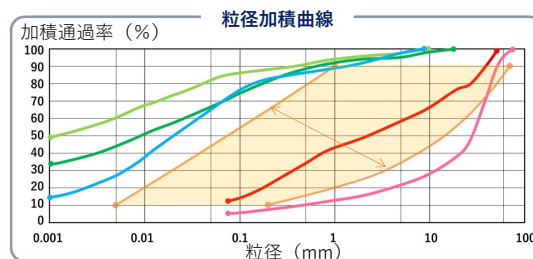
6

3 建設発生土の有効活用を検討

A 購入土
B 混合土 (田子の浦港)



① 黄瀬川大橋
② 沼津土肥線
③ 沼川新放水路
④ 徳倉橋側道橋
⑤ 仙石原新田線



7

3 建設発生土の有効活用を検討

①黄瀬川大橋 ②沼津土肥線 ③沼川新放水路 ④徳倉橋側道橋 ⑤仙石原新田線



粒度分布	なだらかが ×	細かすぎて 評価できない	細かすぎて評 価できない	等分布さが ×	細かすぎて評価 できない
細粒分	少ない	多い	多い	少ない	多い



複数パターンの混合土を作成し土質試験を実施



8

4 検討結果

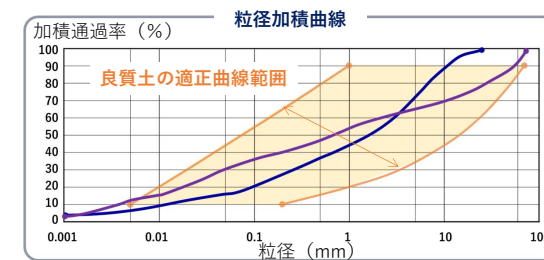
	パターン 1 ①+②+③ 2:2:1	パターン 2 ①+②+③+B 2:2:1:1	パターン 3 ④+⑤ 2:1
土質分類	◎ 礫質土	◎ 礫質土	◎ 礫質土
土粒子の密度 2.5~2.8 (g/cm ³)	◎ 2.829	◎ 2.791	◎ 2.802
最大寸法 100~150 mm以下	◎ 75	◎ 75	◎ 75
D90	◎ 40	◎ 46	◎ 40
D60	◎ 6.9	◎ 4.3	◎ 7.3
D30	◎ 0.6	◎ 0.3	◎ 0.4
D10	◎ 0.06	◎ 0.03	◎ 0.01
Uc > 10	◎ 123	◎ 139	◎ 728
1 < Uc ≤ √Uc	△ 1 > 0.8 ≤ 11	△ 1 > 0.5 ≤ 12	◎ 1 < 25 ≤ 27
細粒分 15%以上 50%以下	△ 11.3	◎ 15.6	◎ 18.5
評価	△	◎	◎

⇒ 築堤盛土材として相対的にはよい評価

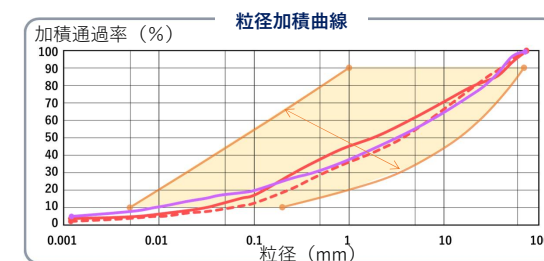
9

4 検討結果

A 購入土
B 混合土
(田子の浦港)



パターン 1
①2:②2:③1
パターン 2
①2:②2:③1:B1
パターン 3
④2:⑤1



10

4 検討結果



建設発生土の活用による削減事業費（概算）

	建設発生土の活用 パターン 2	パターン 3	建設発生土 未活用
①黄瀬川大橋	4百万円 (運搬費)	—	5百万円 (処分費)
②沼津土肥線	5百万円 (運搬費)	—	18百万円 (処分費)
③沼川新放水路	3百万円 (運搬費)	—	11百万円 (処分費)
④徳倉橋側道橋	—	12百万円 (運搬費)	47百万円 (処分費)
⑤仙石原新田線	—	6百万円 (運搬費)	36百万円 (処分費)
盛土材			
混合費	10百万円 (5,000m ³)	13百万円 (6,400m ³)	—
購入費	—	—	33百万円 (10,000m ³)
合計	53百万円		150百万円

11

おわり



- ・検討した建設発生土は、単独ではマッチング不成立
- ・選り好んでいては理想の土にはなかなか出会えない
- ・職員が、もう一步踏み込んで検討しようとする取り組み
ことで、事務所全体のコストを削減させられる



横展開により、職員の技術力向上

12

【堤体材料の選定】

- ① 高い密度を与える粒度分布であり、かつせん断強度が大で安定性があること。
- ② できるだけ不透水性であること。透水性は外水位の変動に対しも許容しうる範囲にあること。
- ③ 堤体の安定に支障を及ぼすような圧縮変形や膨張性がないこと。
- ④ 施工性がよく、特に締固めが容易であること。
- ⑤ 浸水、乾燥などの環境変化に対して、のりすべりやクラックなどが生じにくく安定であること。
- ⑥ 有害な有機物および水に溶解する成分を含まないこと。

【堤体材料として望ましい土の適用範囲】

適用条件			単位	適用範囲	購入土	田子の浦混合土	黄瀬川大橋	沼津土肥線	沼川新放水路	混合案 1		徳倉橋		仙石原新田線		混合案 2					
1	土質分類 [中分類]	—	「河川土工マニュアル」 GF、SF、M、C	○	礫質土	○	礫質土	○	砂質土	○	火山灰質 粘性土	×	高有機質土	○	礫質土	○	礫質土	○	火山灰質 粘性土	○	礫質土
2	土粒子の密度（ρs）	g/cm3	「河川土工マニュアル」 2.5～2.8	○	2.785	○	2.774	○	2.741	○	2.744	×	2.239	○	2.791	○	2.701	○	2.709	○	2.802
3	最大粒径	mm	「河川土工マニュアル」 100～150以下	○	75	○	75	○	53	○	19	○	9.5	○	75.0	○	75.0	○	9.5	○	75
	細粒分 （シルト+粘土、0.075mm以下の粒子） ／土質材料（75mm以下の粒子）	%	「河川土工マニュアル」 15～50	○	15.6	○	33.8	△	12.3	△	70.7	△	85.4	○	15.6	△	5.0	△	71.1	○	18.5
4	粒度分布		「河川構造物設計要領」																		
	90%粒径（D90）	mm	1.0～70.0mm	○	39.5	○	52	○	40	△	0.65	△	0.43	○	46.0	○	50.0	○	1.2	○	40
	60%粒径（D60）	mm	0.15～24.0mm	○	9.076	○	2.0	○	5.9	△	0.03	△	0.005	○	4.3	△	33.6	△	0.04	○	7.3
	30%粒径（D30）	mm	0.02～3.5mm	○	0.566	○	0.05	○	0.4	△	—	△	—	○	0.3	△	11.7	△	0.007	○	0.4
	10%粒径（D10）	mm	0.005～0.2mm	○	0.016	△	0.003	△	—	△	—	△	—	○	0.03	△	0.5	△	—	○	0.01
			「河川土工マニュアル」																		
	均等係数（Uc=D60/D10）		Uc≧10	○	567.3	○	554	○	79	△	—	△	—	○	138.9	○	70.3	△	—	○	727.6
	曲率係数（U'c=（D30） ² /（D10×D60））		1<U'c≦√Uc	○	2.2≦23.8	△	0.3≦24	△	0.3≦8.9	△	—	△	—	△	0.5≦11.8	△	8.5>8.4	△	—	○	2.5≦27
5	最大乾燥密度 ρ dmax	g/cm3	「河川構造物設計要領」 「河川土工マニュアル」 1.5～2.0	○	1.738	○	1.560		—		—		—	○	1.534		—		—		試験中
6	透水係数	mm/s	「施工管理基準」 1×10 ⁻² 以下 「河川土工マニュアル」 砂質土1×10 ⁻³ 粘性土1×10 ⁻⁵	○	5.48E-06	○	3.39E-09		—		—		—	○	3.27E-06		—		—		試験中

- 備考 ※1 ・望ましい材料は、土質分類名で言えば、礫質土{GF}、砂質土{SF}、シルト{M}、粘性土{C}に相当するものと考えられる。
- ※2 ・土粒子の密度は、有機物が多く含まれると2.5g/cm3以下となることが多い。
高有機質土は、施工が困難なこともあるが、むしろ強度が十分でないこと、圧縮変形が大きいくこと、有機物質が分解することなど、長期の安定に問題があって好ましくない材料である。
- ※3 ・礫径の最大寸法があまりに大きくなると、締固めの効果が十分に発揮されないことも生ずるので注意が必要である。
・細粒分15%以上という条件は、不透水性を確保するためであり、堤体漏水の多くはこの条件をはずれた材料の堤防にみられることが報告されている。
乾燥時にクラックが入る危険性があるので細粒分が50%以下のものが望ましい。
- ※4 ・締固めが十分行われるためにいろいろな粒径が含まれているのがよい。
粗粒分は粒子のかみ合わせにより強度を発揮させるのに効果があり、細粒分は透水係数を小さくするのに必要であるから、これらが適当に配分されていることが堤体材料としては好都合である。

未来の県土研究会 地域部会 開催状況報告

(中部)

静岡県 交通基盤部 技術調査課

情報共有

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

(1) これまでの経緯 (技術調査課)

1. 取り組みの背景建設発生土の現状と課題
2. みらいの県土研究会の設置と地域部会での議論
3. 昨年度の地域部会で出た意見（静岡土木事務所管内）
4. 今年度の地域部会テーマと具体的な取り組み

(2) 建設発生土の有効活用と養浜事例について (技術調査課)

1. 建設発生土問題と県の取り組み土質改良土の概要と目的
2. 関連法規と養浜の解釈
3. 静岡県における養浜の現状と富士海岸の事例
4. まとめと今後の展望

(3) 事業紹介 (静岡市 技術政策課)

1. 建設発生土をめぐる現状
2. 本市の建設発生土対策 「発生抑制」「再利用の促進」「適正処理の推進」「処理地の確保」

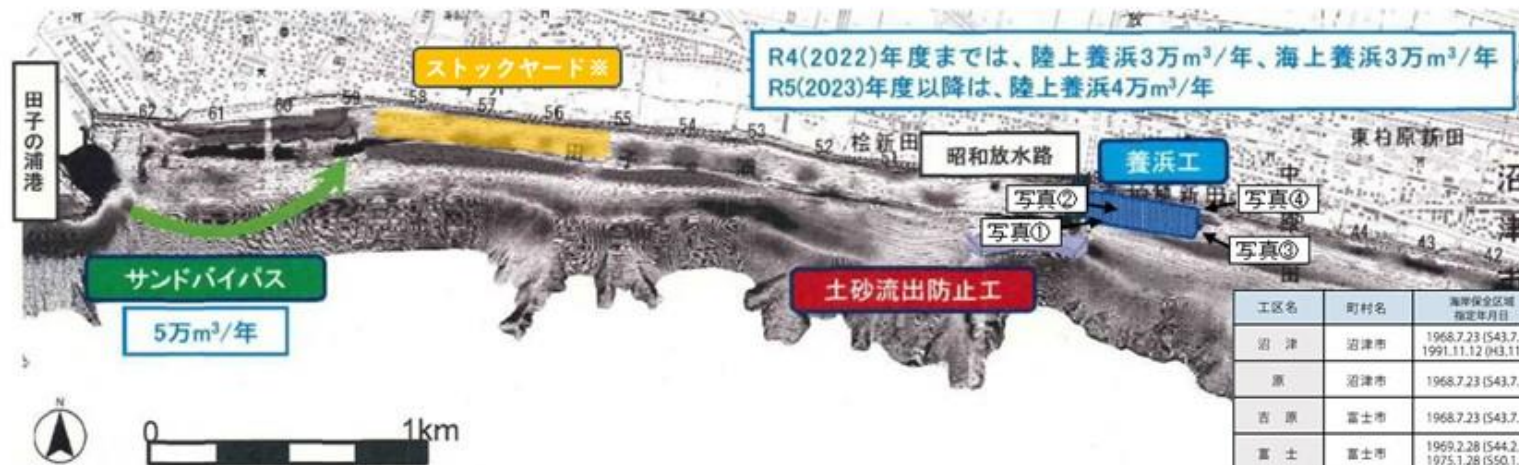
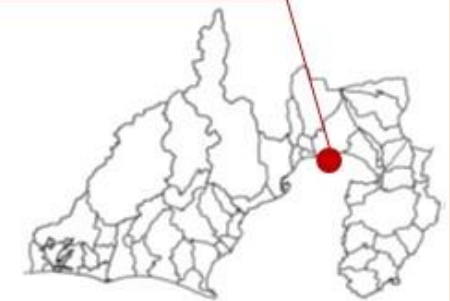
事例紹介 富士海岸(直轄)

Shizuoka Prefecture

概要

- ・ 富士海岸は、「富士」「吉原」「原」「沼津」工区に区分され、国交省が管理
- ・ R4まで陸上・海上養浜それぞれ3万m³/年、R5以降は陸上養浜4万m³/年を予定
- ・ 通常、富士川水系、大沢扇状地及び富士工区への堆積土砂を養浜材として使用

(国) 富士海岸 静岡県富士市



写真① 西側から東方向を望む(昭和放水路付近)



写真② 西側から東方向を望む(養浜盛土天端)



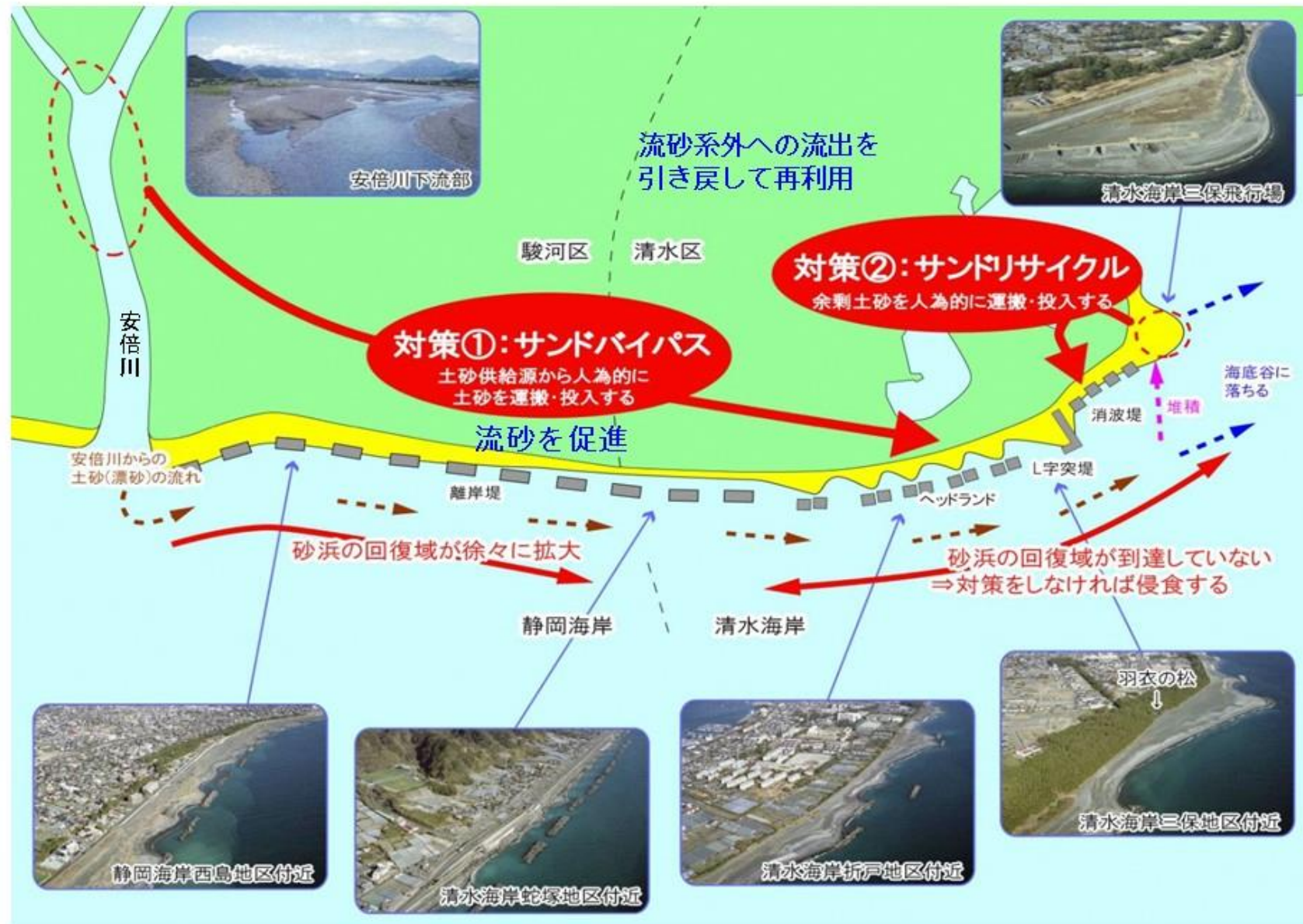
写真③ 東側から西方向を望む(海側)



写真④ 東側から西方向を望む(陸側)



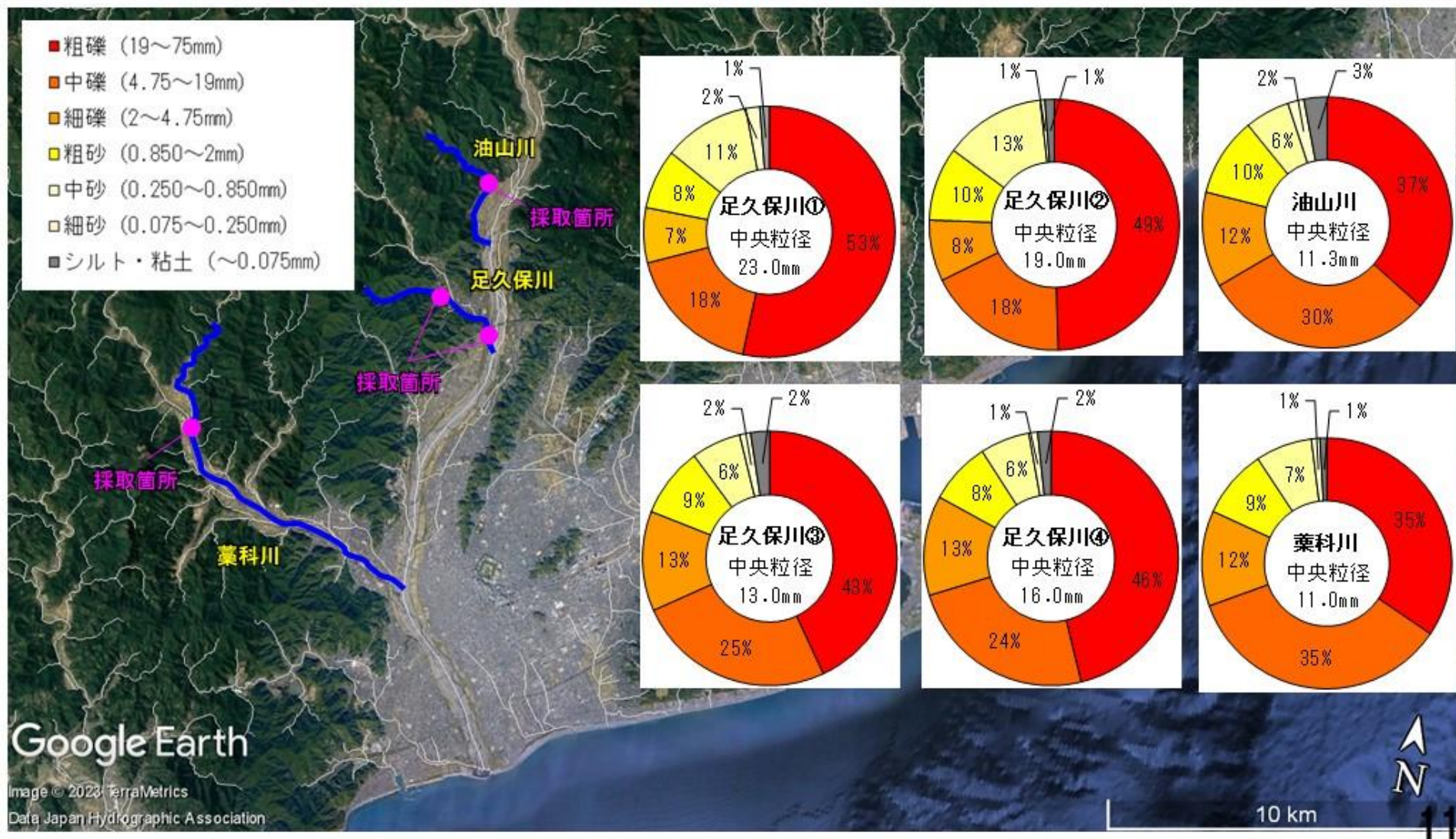
静岡土木事務所の取組＜清水海岸の養浜＞



安倍川流砂系の河川掘削土砂の粒度分析結果

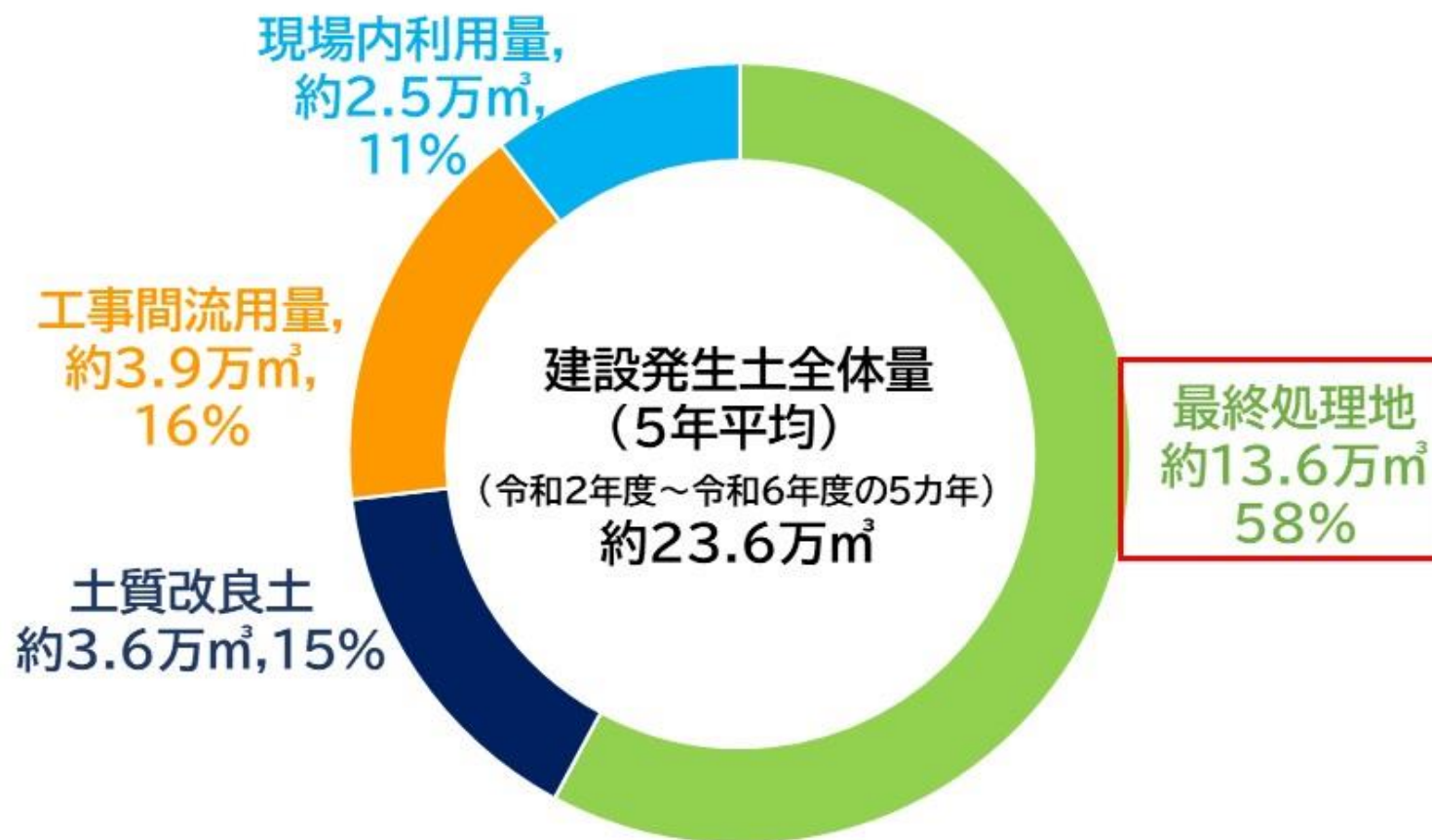
【河川掘削土砂の粒度分析結果】

- 清水海岸の現地の粒度組成(砂・礫主体)と中央粒径は同様の傾向である。



建設発生土をめぐる本市の現状

○本市発注工事の建設発生土の処理状況



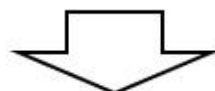
有効利用の取組をしているが、約6割は有効利用できずに、最終処理されている状況にある。

本市における建設発生土対策について

- ①建設発生土利用ができず多くの建設発生土を最終処理地に搬出している
- ②市外の最終処理地に搬出しているが受入制限により、適宜処理ができない
- ③処理費用が高騰し、処理費の確保が困難
- ④災害時の発生土など急な対応ができない

静岡市の建設発生土に関する背景を踏まえ、

令和5年9月に
「静岡市建設発生土の処理に関する基本方針」
を策定



建設発生土処理地は、以前より民間事業者が確保してきたが、現在の情勢を踏まえ、建設発生土を適正に処理し、更なる災害に備えるためには、

市も建設発生土処理地の確保に積極的に関与し、公民連携で課題解決に取り組むことが重要

静岡市建設発生土の処理に関する基本方針

令和5年9月
静岡市

中部・地域部会で出された主な意見（論点概要）

1 建設発生土の現状と意見

建設発生土処理量の減少と改良土利用の限定性を指摘。再利用進展で再生砕石需要が減り、中間処理施設の受け入れ難化を訴える。県に再生材リサイクル促進を要望し、安倍川河床上昇リスクにも言及。

2 静岡市と静岡県の有効利用率について

静岡土木と静岡市で発生土の有効利用率に差異がある点を質問。静岡市は、コブリス上の高利用率と異なり、中間処理後の実態（約6割が未利用）を示す独自の数値で、真の最終処分状況を問題提起していると説明。

3 養浜事業と砕石利用の可能性について

砕石業者は、過去に濁りを避け0号砕石が養浜に不向きとされたが、現在余剰の高品質砕石（40-0）を埋めている現状を説明。養浜材としての活用を提案し、品質と保管・利用体制の課題を提示。

4 安倍川の砂利採取計画とダンプの白ナンバー問題

安倍川の砂利掘削量増量の一方で、需要減による余剰在庫を懸念。養浜材への砕石活用には前向き。ダンプの白ナンバー規制強化が工事全体に影響する可能性を指摘。県は適法な白ナンバーを排除しない方針を表明。

5 養浜材の不足状況と安定確保について

計画養浜量（8万m³）に対し、海岸維持には更なる量が必要だが予算・期間で不足。過去実績や近年の予算配分（津波対策優先）により確保が困難。持続的な海岸保全のため、養浜材の安定的供給体制構築が課題。

6 3種・4種土砂の処理とストックヤード活用について

静岡市貝島処理場が1種2種のみ対応で、再利用困難な3種4種土砂の受け入れ拡大が要望される。県はストックヤードでの他種混合改良実績を示し、市も3種4種受け入れを検討中。砕石組合は技術協力に意欲。

未来の県土研究会 地域部会 開催状況報告 (西部)

静岡県 交通基盤部 技術調査課

情報共有

テーマ：有事の際に備えてできること

…令和5年二級河川敷地川における災害対応についての事例報告等

(1) これまでの経緯 (技術調査課)

- 1. 取り組みの背景**
- 2. みらいの県土研究会の設置と地域部会での議論**
- 3. 昨年度の地域部会で出た意見 (袋井、浜松土木事務所管内)**
- 4. 今年度の地域部会テーマと具体的な取り組み**

(2) 二級河川敷地川堤防緊急復旧工事の概要 (袋井土木事務所)

- 1. 工事概要**
- 2. 工事の進捗**
- 3. 今回の工事における建設発生土に関する考察**

(3) 事例報告 (一般社団法人 袋井建設業協会)

- 1. 応急要請対応の経緯**
- 2. 応援体制と応急復旧工事**
- 3. 応急復旧工事協力要請に関する課題**
- 4. 総括**

意見交換に当たって

緊急時における土砂の早期確保

- 工事は、1ヶ月と短期間で完成
- 大型土のうや工事用道路に使用可能な土砂を早期に確保できたことが、大きな要因のひとつ
- 具体には、河道掘削した川砂利の他、袋井建設業協会の協力により、再生砕石を調達でき、約5千m³の土砂を早期に確保



工事用道路の計画



搬入された土砂を利用した工事用道路の整備状況

応援体制と応急復旧工事

出勤要請を受けた業者が実施

【決壊箇所の応急仮工事】

大型土のう設置、2重鋼矢板設置、布製型枠工

磐田地区の会員では手が回らないため、
袋井・掛川地区の会員を動員

袋井建協の会員が応援

【工事用道路整備】

仮設道路盛土、敷鉄板荷卸・設置

【護床ブロック運搬】

浜松河川国道事務所保管の護床ブロック
を菊川から運搬（54個）

【使用材料調達】

再生砕石、大型土のう、燃料、ブルーシート

施工状況



西部・地域部会が出された主な意見（論点概要）

1. 資材の短期間調達

敷地川の堤防決壊では、約1週間で3000m³の仮設道路を建設し、再生砕石を広域運搬で調達した。24時間作業は騒音やプラント制約で困難となり、時間調整が必要だった。人員不足は、直営従業員を持つ会社中心に確保し、複数社で分担して連続作業を実施した。

2. 地域住民との調整

仮設道路建設における地権者や町内会との交渉、ダンプ運搬における地元調整は土木事務所によって行われた。今回の敷地川のケースでは、地元住民の協力が得られたことで比較的スムーズに進んだが、現場の状況に応じた柔軟な対応が重要であると認識。

3. スtockヤードと資材備蓄

建設発生土の有効利用率の目標、県全体で8割。官民連携によるストックヤードの整備が推進される方針であり、特に災害時における機能の議論も踏まえる必要がある。砕石業組合からは、複数の公的なストックヤードの設置や新材採石の提供協力の意向が示され、資材の安定供給に向けた連携の可能性を模索。

4. 災害協定と連携の課題

大規模災害時の資材供給では、供給元や連携先の優先順位付けが課題。未協定業者への依頼が難しいため、建設業協会は協定見直しと組織的対応体制の構築が必要と指摘。過去の災害対応経験は生かせるが、現状ではトラック業界の人手不足や法規制により、資材調達がより困難になっている。

5. 訓練の必要性

災害に備え建設業界全体の訓練が重要。全国建設発生土リサイクル協会は、豪雨災害復旧で改良機を活用し短期間で復旧した経験を共有した。専門工事業者と消防の連携訓練により、必要な資材と手順が明確化され、具体的な対応計画が策定された事例も紹介された。これにより、現場の対応能力向上が期待される。

来年度の取組方針について

静岡県 交通基盤部 技術調査課

令和 8 年度の取組方針

- 方針 1 地域や現場の課題を柔軟にくみ取り、地域部会を通じて関係者間の連携を強化する
- 方針 2 引き続き、県が主体となって建設発生土処理地の確保を進めていく
- 方針 3 工事検査課等と連携し、土質改良土の品質基準・品質管理方法の見直しを行う
- 方針 4 「建設発生土の処理に関する基本方針」の見直しに向けた検討を開始する

令和8年度以降の進め方

