

◆ 第1回勉強会の開催報告 ◆

淀川河川敷ストックヤードの見学



(雀部理事による説明)

土質改良機の見学



(厚東副理事長による説明)

■ 開催概要

- 日 時：平成15年4月2日（水）  
14：00～17：00
- 場 所：見学会 淀川ストックヤード  
セミナー ラポール枚方
- 出席者：13名（出席者一覧参照）

■ セミナー内容

- 淀川ストックヤード見学
- 淀川混合処理現場見学
- 建設発生土リサイクルの現状と課題  
(講師 雀部和男 理事)
- 意見交換会（親睦会）

■ 意見交換会（今後の活動予定）

- NPO認証の登記、事業計画策定
- 略称の検討
- ロゴマークの制定
- 事務局の立ち上げ 等

■ 勉強会出席者一覧

〈役員〉

- |      |       |                |
|------|-------|----------------|
| 理事長  | 松井 保  | (大阪大学)         |
| 副理事長 | 厚東 敦志 | (株)コトー         |
|      | 志摩 茂嘉 | (株)建設企画コンサルタント |
| 理事   | 片山 喜信 | (株)関西土木技術センター  |
|      | 雀部 和男 | ((社)近畿建設協会)    |
|      | 澤 孝平  | (明石工業高等専門学校)   |
|      | 高尾 精一 | (株)ケー・シー・エス    |

〈社員等〉

- |  |       |                |
|--|-------|----------------|
|  | 片山 長造 | (株)建設企画コンサルタント |
|  | 河瀬 章貴 | (株)建設企画コンサルタント |
|  | 鈴木 一幸 | (株)コトー         |
|  | 中西 稔治 | (小田急建設株)       |
|  | 山口 隆志 | (環境エンジニアリング株)  |
|  | 堀野 裕司 | (株)建設企画コンサルタント |

(アイウエオ順)



セミナー風景



親睦会

■ 淀川河川敷ストックヤードの見学…………… 前島地区ストックヤード

○ スtockヤードの概要

	〈面積〉	〈ストック容量〉
① 高槻市前島地先 (その他)	30ha	45万m <sup>3</sup>
② 八幡市在応寺地内	0.4ha	1.5万m <sup>3</sup>
③ 久御山町	1.5ha	4万m <sup>3</sup>

○ 運用の概要

- ・ 搬出先 —— 淀川河川事務所の工事全般
- ・ 搬入先 —— 淀川河川事務所の工事全般  
近隣公共工事  
(土質・ヤード空量による調整)
- ・ 受入対象土 —— 第三種建設発生土以上  
(土質試験、化学試験で確認)
- ・ 期 間 —— 外部受入は出水期間中制限あり
- ・ 調整と管理 —— (社)近畿建設協会 受託

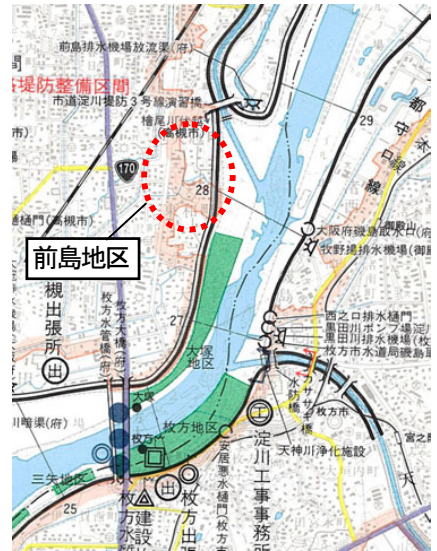
○ 搬出・搬入土の管理・調整

- ・ 発注者 —— 国交省 淀川河川事務所
- ・ 受注者 —— (社)近畿建設協会
- ・ 業務内容 —— 搬入土の質のチェック  
必要量の調整  
発生土の履歴管理  
その他

○ その他、課題等

- ・ スtockヤードの運用費用 —— スーパー堤防整備費用  
(国交省淀川河川事務所)

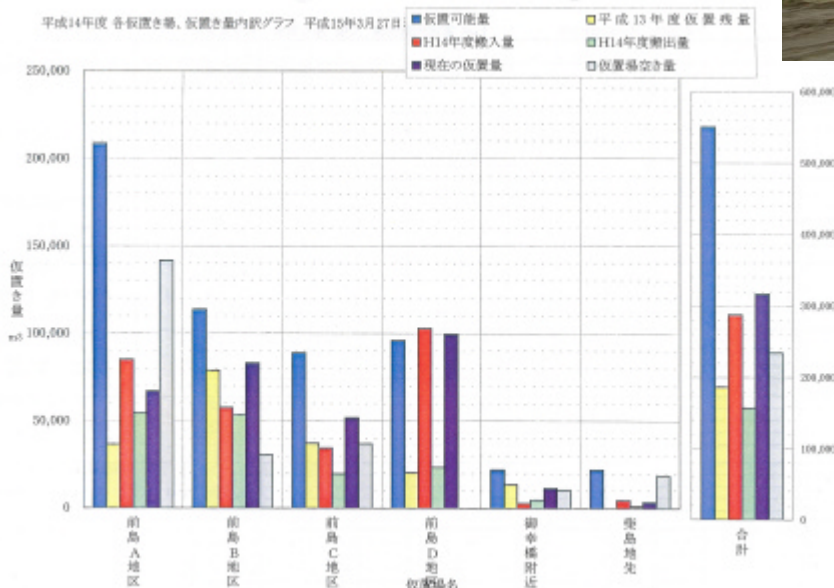
位置図



Stockヤード風景



仮置土



■ 淀川混合処理現場の見学……………建設発生土リサイクルシステム

○混合処理工事の概要

- ・ JR 高槻駅北地区第一種市街地再開発事業からの発生土を混合処理
- ・ 粘性土+砂質土+レキ質土の3種混合
- ・ 混合比率（粘性土：砂質土：レキ質土=5：2：3）
- ・ 混合処理土は淀川・前島地区ストックヤードにて仮置

○万能土質改良機の特徴

- ・ 不良土と良質土との混合による粒度調整及び含水比低下を主眼にした物理的混合処理技術である
- ・ セメント・石灰等の化学的処理に比べ、アルカリ・六価クロムの溶出等環境面の問題がない
- ・ 4軸直列混合方式の採用により、均一な混合処理土を造ることができる
- ・ 最大3種類の土と固化材の同時計量混合が可能である
- ・ 混合処理土の製造能力は90～120 ㎡/h程度である

○技術開発の経緯

- ・ スーパー堤防盛土材料の安定確保のため、不良土と良質土の混合処理を計画
- ・ 平成8年に国土交通省近畿技術事務所・淀川工事事務所の指導により開発
- ・ 以後スーパー堤防盛土材料として、平成14年度までの混合処理実績は約60万m<sup>3</sup>

○その他

- ・ (社)日本材料学会にて「万能土質改良機を用いた物理的混合処理による建設発生土の再利用技術」として技術評価証明を受ける  
(第1005号)
- ・ 国土交通省民間新技術登録 (NETIS 登録番号 KK-980012)
- ・ 国土交通省関東技術事務所「建設展示館」に常設展示

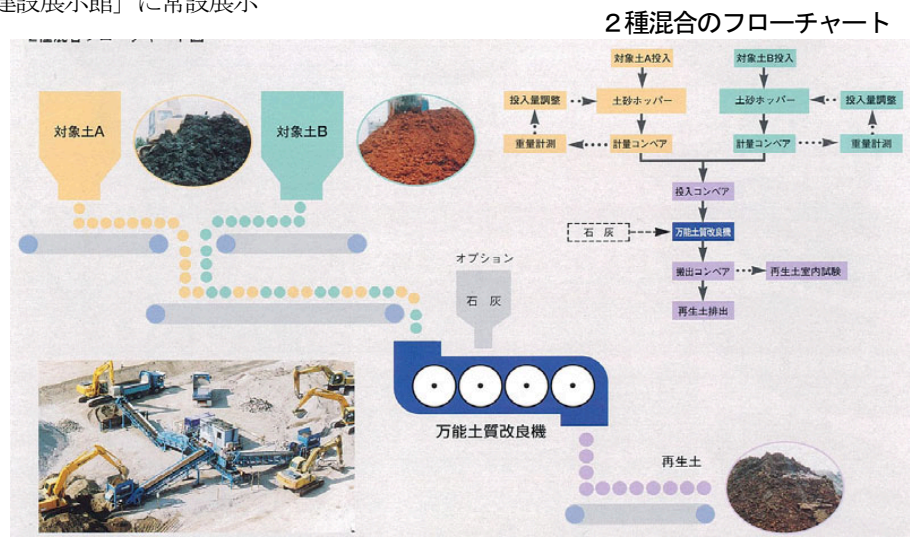
混合ヤード全景



万能土質改良機



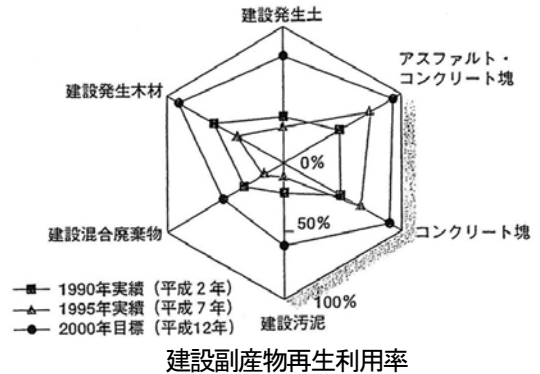
測量室



■ 建設発生土リサイクルの現状と課題 …… 講師：雀部理事

1. 最終処分場の枯渇

- ・不法投棄防止の視点、新規設置基準の強化
- ・許容数の激減
- ・建設産業廃棄物処分場
  - 98年実績 2,600万トン
  - 10年目標 900万トンに
- ・減量化の鍵は 建設汚泥と発生土



2. 近畿における現状

- ・リサイクル率の低迷（近畿地方建設副産物協議会調査による）

土砂利用と有効利用量（H12年度調査）

	再生資源利用量				購入土	有効利用率 %
	建設発生土	土質改良土	再生コンクリート砂	計		
土砂利用量	8,157	1,156	418	20,600	10,869	47.2%

単位：千m<sup>3</sup>

- ・工事間流用の低迷
  - 主な搬出先 農産地の埋立、圃場整備、碎石・山土採取場跡地
- ・バージン材の利用と緑化保全と採掘許可期限切れ

3. 低迷の原因

1) リサイクル意識の低迷

- ・依然として計画・設計積算・施工の各段階における意識低迷
- ・リサイクルすべき「発生土」ではなく、処分対象の「残土」
- ・民間工事で特に著しい
- ・従って、工事間流用の「調整」が機械的扱いとなっている。

2) 情報交換システム（JACIC）機能せず

- ・現行：全国包括システム → 変更案：ブロック制
- ・公共工事のみが対象
- ・端末不足と入力担当のリサイクル意識の不足
- ・発生時期と利用時期のズレ（施工段階の情報が入力されない）
- ・ストック場所の不足（道路改良工事など確保することが困難）
- ・土質名（発生土分類）の違い（リサイクルの観点欠如）
- ・分別管理の不徹底（混合廃棄物として排出）
- ・分別管理経費の積算なし

3) 再生資源化施設（民間処分場）依存 …… 発生側は廃棄場所扱い

- ・公的施設なし → 民間依存が現状
- ・ストック可能量の不足

#### 4) 交通アクセス

- ・湾岸部に集中 ———— 交通渋滞、コストに影響
- ・陸上部 ———— ダンプトラック
- ・課題 ————
  - 舟運 (平底船・河道整備)
  - ベルトコンベアー
  - 貨車
 等の利用

#### 4. 今後の課題

##### 1) 建設発生土の量的予測

- ・中長期計画の作成
- ・対象エリア 当面は京阪神
- ・防災・地下大深度利用工事の増加

##### 2) 公的ストックヤードの確保

- ・リサイクルリーディング事業推進の立場
- ・民間ストックヤードに対する資金援助
- ・公的機関との連携 ———— 遊休地の活用
- ・施設規模は大・中・小 ———— エリア別・工事規模別の運用
- ・土質区分毎のストック
- ・土質改良 (用途に応じた物理的改良と化学的改良)
- ・品質の保証 ———— 土砂履歴の把握と試験
- ・技術的アドバイス (技術者の経験不足)
- ・対象は民間工事も対象 ———— 土量規模での対応

##### 3) 運搬手段の確保

- ・アクセス
- ・周辺環境の維持 ———— ダンプ公害・防塵対策

##### 4) 汚泥

- ・利用促進の法的規制の緩和
- ・個別指定・再生利用認定制度
- ・仮置き期間・場所の制限
- ・中継基地の制限
- ・利用工事の制限
- ・改良費用の負担 ———— 発生側の責任を明記すべきである

##### 5) 組織

- ・調整組織とストックヤード
- ・情報の提供、調整機関として存在
- ・公共のストックヤードはなし ———— 一時仮置き場所の確保
- ・UCR等 ———— 調整組織