

大幸グループの再生土——ポリアース

POLY EARTH



大幸グループは、持続可能な社会の実現に向けて環境ビジネス事業を展開していくことが重要だと考え、これらの課題の解決に向けた再生処理施設を運営、リサイクル製品「再生土ポリアース」を製造・販売して、SDGs 達成に貢献して参ります。

■製造・販売元

大阪ベントナイト事業協同組合

優良産廃処理業者認定取得済



固化再生施設（建屋内）



固化再生施設（屋外部分）大型集塵機等

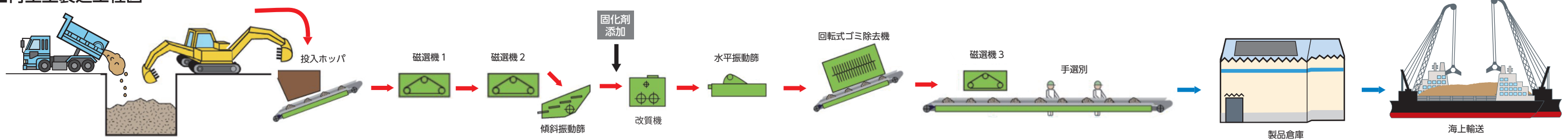


製品倉庫へのベルトコンベア



プライベートパス ベルトコンベアにて船積み

■再生土製造工程図



リサイクル製品「再生土ポリアース」の特徴

1 ベルトコンベアで連結した連続再生処理

建設汚泥処理土については、建設資材として用いられる場合であっても、処理土が生活環境保全上の基準を満たしていること、利用用途毎に設計図書で規定された要求品質に適合していることが重要です。リサイクル製品「再生土ポリアース」は原材料の受入ピットから製品倉庫までベルトコンベアで連結し、連続再生処理されます。このため、発注者様が一目で「再生土ポリアース」の再生処理が確認できます。

2 細粒分含有率と粒度分布に対応するために二種類の振動篩を設置

「建設汚泥処理土利用技術基準」では土質区分基準が定められており、特に第二種処理土の適用用途では、細粒分含有率注意と粒度分布注意が謳われています。このため、新たな再生処理施設では傾斜振動篩と水平振動篩の二種類の振動篩を設置して対応しています。

3 解り易い品質表示に統一

第三種処理土の適用用途では施工機械の選定注意と粒度分布注意が謳われています。第二種処理土の適用用途では、「ローラー転圧が可能な800kN/m²クラスの品質」、第三種処理土の適用用途では、「ブルドーザー転圧が可能な400kN/m²クラスの品質」など「解り易い品質表示に統一」して安定した品質を目指して管理しております。

4 異物の除去を徹底した品質管理

新たな再生処理施設では三連の磁選機と、機械式による異物除去装置に加え、目視（人力）による異物除去工程まで加え、異物除去を徹底した品質管理を目指しています。また、回収した鉄くず等はリサイクルされ天然資源利用の削減に貢献しています。

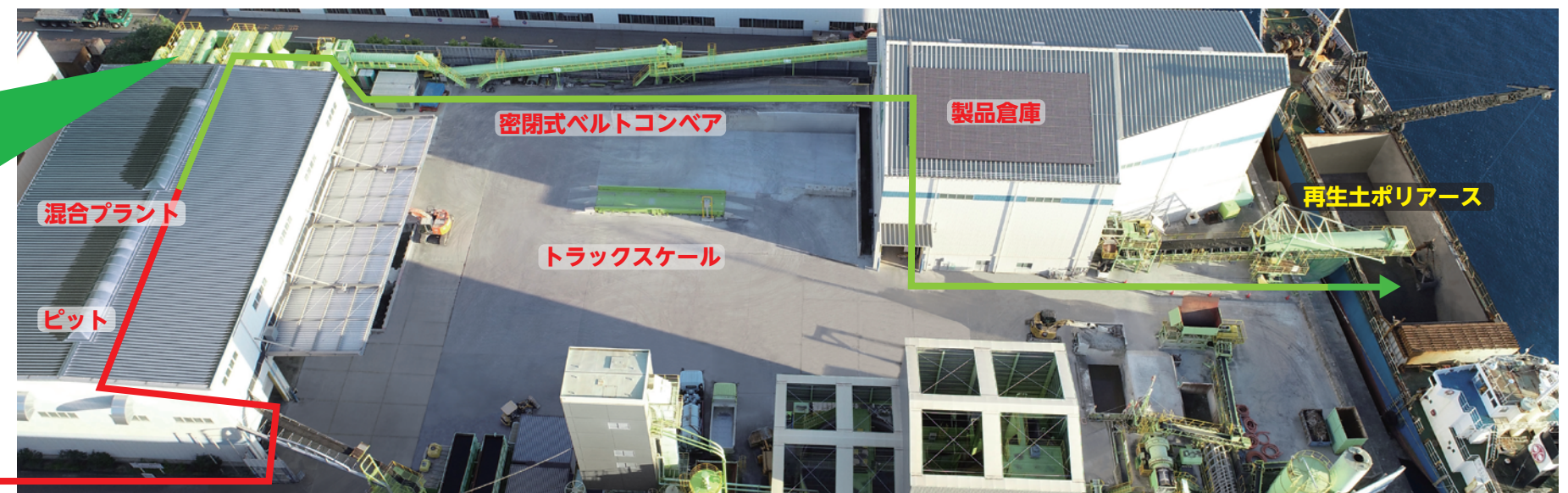
5 海上輸送によるCO₂の削減

海上輸送によるCO₂の削減を目指した、リサイクル製品「再生土ポリアース」を製造する再生処理施設は、海上輸送に対応するために専用プライベートパスを保有しCO₂の削減に貢献しています。

受入ピットに搬入された建設汚泥は、バックホウで粗混合し、傾斜篩・水平篩で80mm以下に分級して固化材を混合。また、計3機の磁選機と、ゴミ除去機、従業員の目視により異物を除去します。受入ピットから製品倉庫まで密閉式ベルトコンベアを連結させ、ワンストップで大口の海上輸送による出荷に対応しています。密閉式のコンベアは、飛散防止、降雨などによる含水比上昇を防ぎます。またコンベア輸送によりダンプ運搬を排除し、交通事故、騒音、排気ガス等の支障発生を防止すると共に環境負荷低減にも寄与しています。



傾斜・乾式篩 水平・乾式篩 三連の磁選機



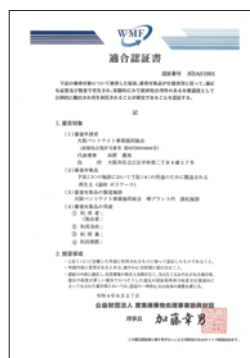
再生土ポリアースは、原料の建設汚泥受け入れから、搬出用船舶積み込みまで、野外に野積されることはありません。すべて、屋根付きの混合プラント、ベルトコンベア、製品倉庫で、降雨にさらされないように製品として取り扱いがされています。



造成地の盛土として用いられる製品。写真の左手前は砕石

海上輸送された「再生土ポリアース」は、造成地の盛土等として適切に用いられています。今後、廃コンクリート再生砕石(RC-40)と混合することで締固めしやすい「ハイブリッドソイル」として用いられます。

一般的な材料強度の要求品質は、コーン指数 $q_c=400\text{kN/m}^2$ (経験的に締固め度 $DC=80\%$ 程度)。だが、社内・品質管理目標は、材料強度 $q_c=$ 平均値 600kN/m^2 経験的に締固め度平均値 $DC=90\%$ を目指す。お客様の要求品質により、第2種の 800kN/m^2 クラス (ローラー転圧可能な状態) と、第3種の 400kN/m^2 クラス (ブルドーザー転圧可能な状態) に改質して出荷いたします。

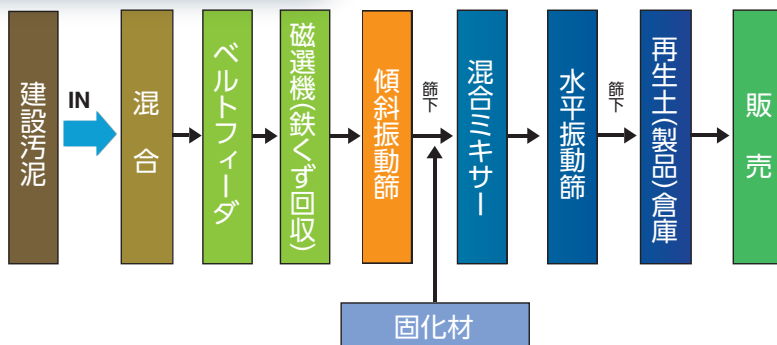


建設汚泥再生品等の有価物該当性に係る審査適合認証書



大阪府認定リサイクル製品 認定証

「再生土ポリアース」のフロー図



製造・販売元



大阪ベントナイト事業協同組合

本社 〒559-0025 大阪市住之江区平林南2丁目8番37号
TEL 06-6686-0003 FAX 06-6686-0004
<http://www.daiko-group.com/bentonite/>

■携帯電話からのアクセス

e-mail: sea-mew@daiko-group.com

右のバーコードを対応端末で読みとっていただければ、直接サイトにアクセスできます。

<http://www.daiko-group.com/>



この印刷物は環境に配慮した「ベジタブルインキ」で印刷されています。