

ハイグレードソイル工法

特許
取得済

ハイグレードソイル工法は、建設工事で発生する様々な発生土に各種の機能性材料を組み合わせることで土を高付加価値化し、高度で多目的な現場のニーズに対応できる新しい土質材料を提供する技術であり、社会資本整備における品質向上やコスト縮減に資する技術です。本工法は、以下4種類の工法で構成されます。

HGS袋詰脱水処理工法

- HGS袋詰脱水処理工法は、浚渫底泥の減量化と有効利用に加え、各種有害物質の封じ込めにも有効です。
- 河川・湖沼・港湾の水質浄化事業から発生する大量の底泥を、経済的にリサイクルできます。



NETIS 登録番号 :KT-020065-V

HGS短繊維混合補強土工法

- HGS短繊維混合補強土工法は、人工的な根系（短繊維）により、土の体質を内部から強化します。
- 植生の根が十分発達するまでの期間、植生が土ごとと流されないように守ることが可能です。
- 植生の根が十分発達したあとは、植生根との相乗効果で土の侵食抵抗を飛躍的に向上させます。

回転式破砕混合方式



スラリー混合方式



斜面上方からの締め施工方式



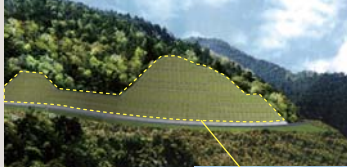
吹付けによる施工方式



HGS気泡混合土工法

- HGS気泡混合土は、スラリー化土に固化材と気泡あるいは、事前発泡させた気泡を混合した、軽量安定処理土です。
- 急峻斜面での容易な道路新設や拡幅が可能です。
- 切土から、軽量盛土活用による道路づくりへの転換により、地形改変の最小化、経済的な山岳道路づくりが実現可能です。

【切土主体の場合】



【軽量盛土活用】



NETIS 登録番号 :KT-980397-V

HGS発泡ビーズ混合軽量土工法

- HGS発泡ビーズ混合軽量土は、土に超軽量の発泡ビーズを混合した人工軽量土です。
- 土と同様の変形追従性があり、透水性も調整できるため、軟弱地盤地帯での堤防の嵩上げ・拡幅や、既設構造物周辺盛土などに適用可能です。



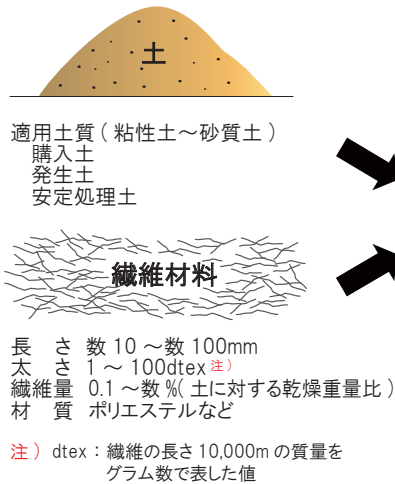
NETIS 登録番号 :KT-990031-V

社会資本整備における
品質向上やコスト縮減に資する技術！

HGS 短繊維混合補強土工法

SOIL

HGS 短繊維混合補強土とは... 土または安定処理土に短繊維を混合することで強度、韌性（ねばり強さ）などの力学的特性の向上や降雨、流水などに対する耐侵食性の向上といった効果がある新しい土質材料です。



混合プラント型混合方式

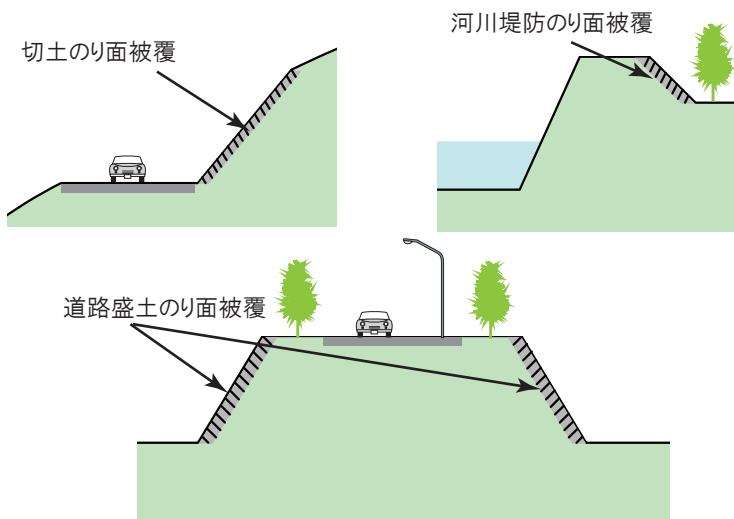


新しい土質材料 (HGS 短繊維混合補強土)



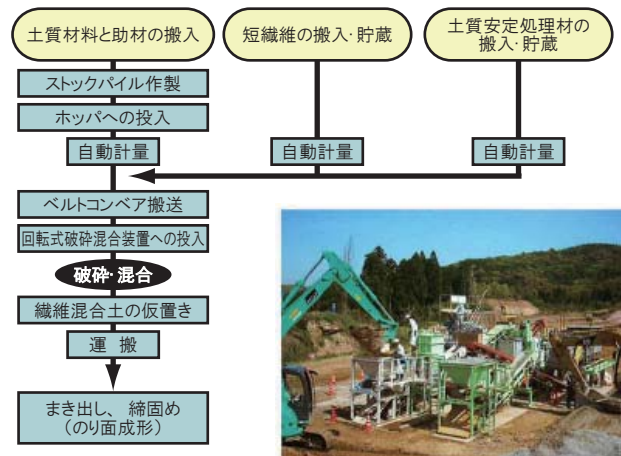
適用用途

HGS短繊維混合補強土の特性を活かし、切土のり面や河川堤防・道路盛土のり面の保護、雨水による耐侵食性の向上などとしての用途が期待されています。

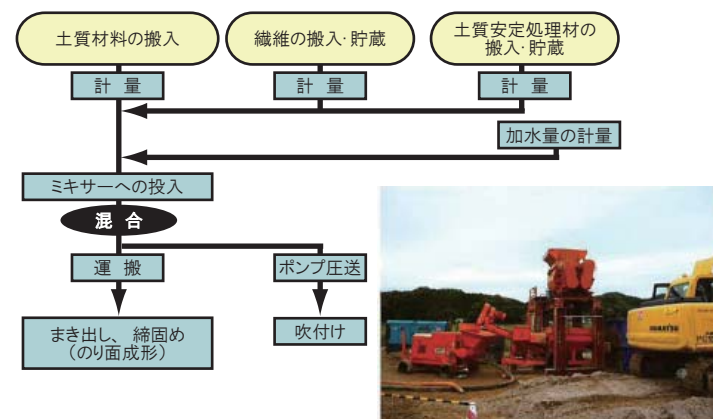


施工手順

●回転式破碎混合方式



●スラリー混合方式



施工実績



HGS 短繊維混合補強土被覆状況



植生状況