

NISHIMATSU TECHNICAL REPORT

Successfully Building a Better Future.
NISHIMATSU CONSTRUCTION CO., LTD.

Civil Engineering Technology

ハイグレードソイル（HGS）工法（協会）

技術概要

ハイグレードソイル（HGS）工法は、建設発生土や浚渫土を用いて補強・軽量化を行い、高度で多目的なニーズに対応する混合補強土を作製する工法です。気泡混合法、発泡ビーズ混合軽量土工法、短繊維混合補強土工法および袋詰脱水処理工法の4種類の工法があります。

- 発生土を有効利用できます。（気泡混合法、発泡ビーズ混合軽量土工法、袋詰脱水処理工法）
- 施工の省力化が可能です。（気泡混合法、袋詰脱水処理工法）
- 軽量化を図るとともに、強度の調整ができます。（気泡混合法、発泡ビーズ混合軽量土工法）
- 力学特性および耐浸食性を向上させることができます。（短繊維混合補強土工法）
- 土壌に付着している環境汚染物質を封じ込めることができます。（袋詰脱水処理工法）



1. 気泡混合法

土に水、固化材、気泡を混合して流動化・軽量化を図った工法です。山岳地や軟弱地盤上での盛土、橋台等の裏込めに利用します。

2. 発泡ビーズ混合軽量土工法

土に発泡ビーズを混合して軽量化した盛土工法です。山岳地・地すべり地や軟弱地盤上の盛土、橋台等の裏込めに利用します。

3. 短繊維混合補強土工法

土にポリエステル等の短繊維を混合して、強度や耐浸食性等の向上をはかる工法です。切土・盛土法面の被覆に利用します。

4. 袋詰脱水処理工法

ジオテキスタイル製の袋を利用して河川・湖沼・港湾の浚渫土等の含水比を低下させたり、環境汚染物質の封じ込めを行う工法です。多自然型護岸や盛土等に利用します。

ハイグレードソイルの種類