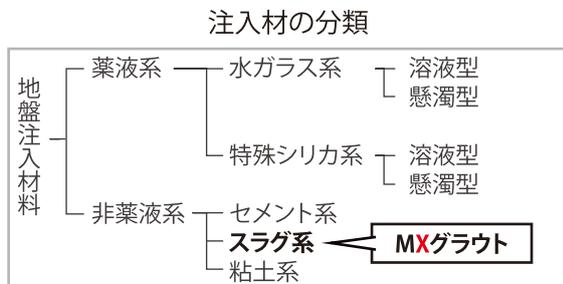


MXグラウトは、平均粒径  $5\mu\text{m}$  の「超微粒子高炉スラグ微粉末」を主材料とする高強度かつ浸透性・耐久性に優れた懸濁型地盤注入材です。

対象土質に応じて浸透注入・割裂注入・充填注入が可能となり、止水・地盤強化が図れます。

また、「瞬結型」と「長結型」の2種類の配合があり、対象土質や注入工法等に合わせて配合を選択できます。



MXグラウトの物性

配合	ゲルタイム	一軸圧縮強さ
瞬結型 (2液型)	8~20秒 (ゲルカップ倒立法)	0.8~1.3 MN/m <sup>2</sup> (ホモゲル状態)
長結型 (1液型)	数時間以上 (明確なゲル化点はない)	1~4 MN/m <sup>2</sup> (サンドゲル状態)

## 特徴

### 1. 優れた浸透性能

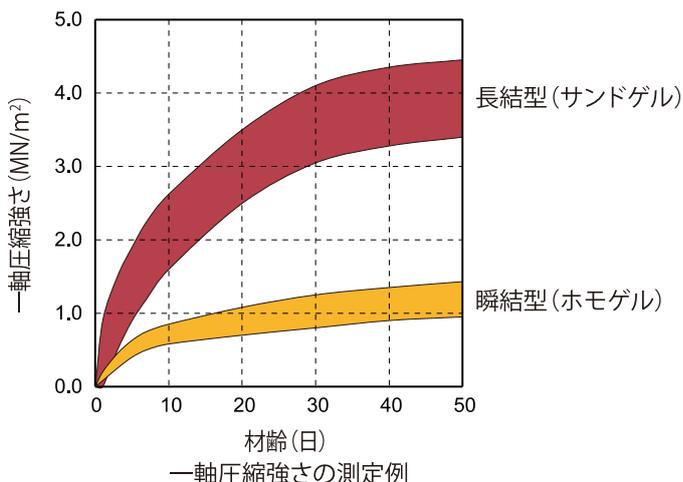
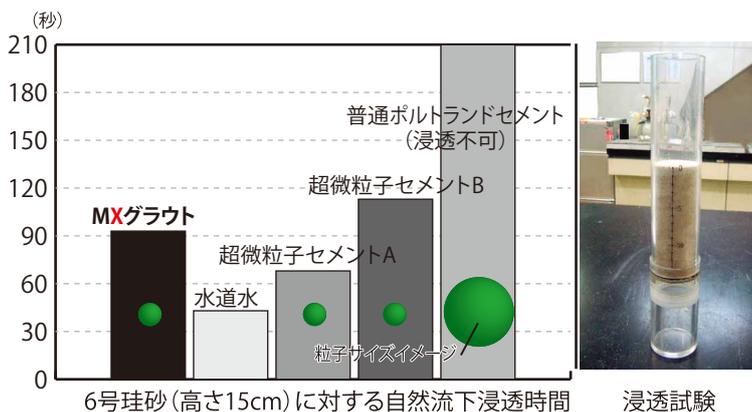
「長結型」は平均粒子径約  $5\mu\text{m}$  以下の超微粒子材料を使用しており、超微粒子セメントと同等の浸透性能を有しています。また練り上がりから60分までは低粘度 ( $6\sim 9\text{mPa}\cdot\text{s}$ ) を維持できるため、砂質系地盤や微細なクラックへ優れた浸透性能を発揮します。

### 2. 強固な改良体

「瞬結型」、「長結型」ともに一軸圧縮強さで  $0.8\text{MN/m}^2$  以上を発揮します。特に「長結型」の場合、豊浦砂を用いたサンドゲルの一軸圧縮強さ ( $\sigma_{28}$ ) は  $3\text{MN/m}^2$  以上に達することを確認しています。

### 3. 高い耐久性(恒久性)

「瞬結型」、「長結型」ともに「水ガラス」を使用しておらず、その硬化はセメント系材料の水和反応と類似しています。したがって長期にわたり安定した強度を保ち、高い耐久性を有しています。



## 安全性

構成材料はすべて無機物であり劇物や特定化学物質に該当する成分を含みません。また重金属類 (六価クロム等) を含む環境庁告示第46号「土壤汚染に係る環境基準」で指定される項目は、すべて溶出基準値未満であることを確認しています。

## 適用範囲

### ■注入工法

二重管スレーナ工法、ダブルパッカ工法(スリーブ注入工法、Newスリーブ注入工法)、ステージ注入工法、その他の注入工法

### ■用途

ダムやトンネルにおける土砂・岩盤の止水・地盤強化、構造物基礎地盤の強化、盛土・堤防等の地盤強化、液状化防止目的の地盤強化、土留め欠損部等の止水・地盤強化 等

### ■対象地盤と注入形態

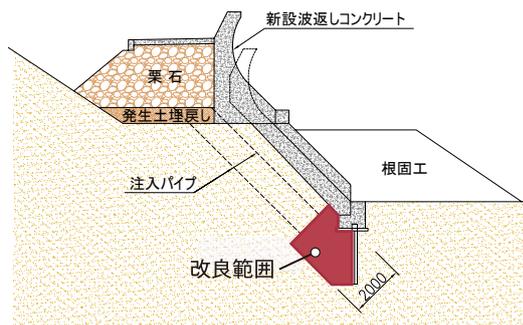
砂礫層および砂質地盤(中砂程度以上)への浸透注入、粘性土地盤への割裂注入、岩盤クラックへの充填注入

## 標準配合

名称	品名	瞬結型(400ℓ当たり)		長結型
		A液(200ℓ)	B液(200ℓ)	(200ℓ当たり)
主材料	高炉スラグ微粉末	50 kg(2袋)	—	50 kg(2袋)
副材料	MX-S	20 kg(1袋)	—	20 kg(1袋)
硬化促進剤	MX-AC	—	—	2.8 kg
瞬結材	MX瞬結A材	36 kg(2袋)	—	—
	MX瞬結B材	—	32 kg(2袋)	—
	水	162 kg	191kg	176kg

## 施工事例

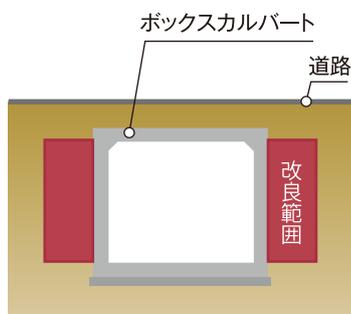
### ■前浜土砂が流出した既存堤体基礎部の止水・補強



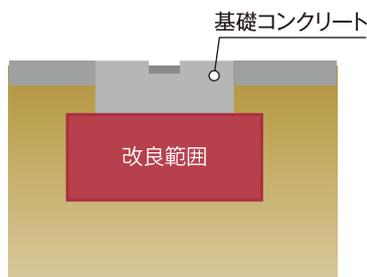
台風により被災した防潮護岸工の復旧工事において、堤体の基礎部に薬液注入工事を行い、注入材料として **MXグラウト** を使用しました。

既存の波返しコンクリートを撤去し、既存基礎部の上部に新たな波返しを築造する復旧工事で、薬液注入工事は、既存防潮護岸基礎部の止水・補強を目的として、ダブルパッカ工法に分類されるスリーブ注入工法で施工しました。

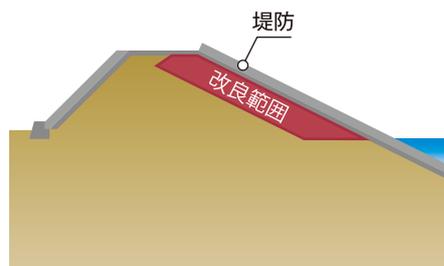
### ■ボックスカルバート脇の補強



### ■ガントリークレーン レール基礎の地盤補強



### ■堤防の補修



材料販売元

 **緑興産株式会社**

〒103-0004 東京都中央区東日本橋 3-10-6 4F  
TEL : 03-5645-5150 FAX : 03-5645-5153

お問い合わせ

**NITTOC** 日特建設株式会社

技術本部 〒103-0004 東京都中央区東日本橋 3-10-6 5F  
TEL.03-5645-5115 FAX.03-5645-5113