

クレーショックグラウト

TAC 技術情報
C-019002

狭い空隙にも浸透する止水グラウト

●概要

クレーショックグラウトは、混練直後は高い流動性を有しており、狭小な空隙にも浸透する 1 液タイプのグラウト材です。空隙に浸透した後は 1 日で固化し、不透水層を形成します。

クレーショックグラウト 1m³ 配合

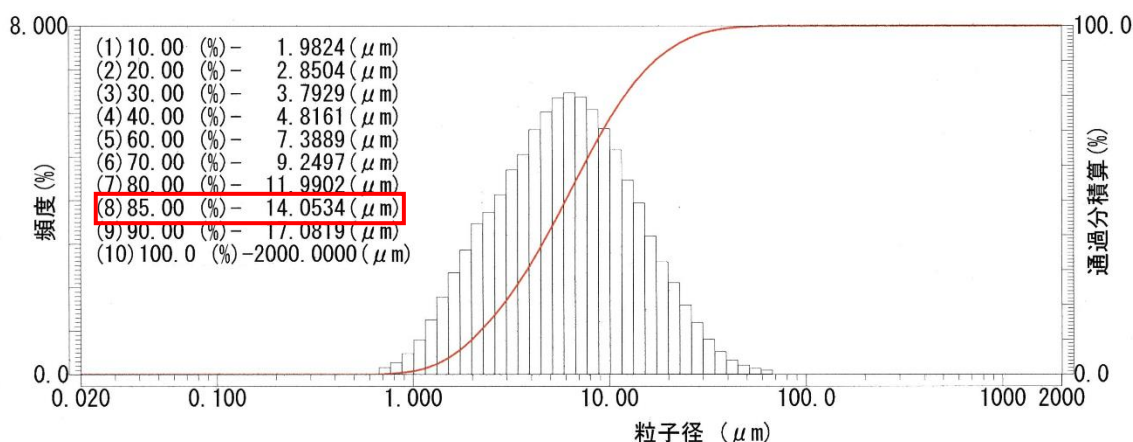
硬化材	助材	流動膨張剤	水
タックメント	TAC-β II	FTA-S	清水
240 kg	100 kg	2.0 kg	883 L

●お客様のメリット

- 微粒子注入材として微細な割れ目への浸透を実現します。また、浸透後は高い不透水性を確保することができます。

グラウトバリエー比による浸透可能な割れ目幅

測定項目 材料名	85%粒径 (G85)	浸透可能な割れ目幅 D15 (≧ G85 × 15~25)
クレーショックグラウト	14 μm	210~350 μm
裏込め注入材 A 液	20 μm	300~500 μm



クレーショックグラウトの粒径加積曲線測定結果(G85=0.014 mm)

クレーショックグラウト浸透前後の透水試験結果

	透水係数
4号珪砂のみ	2.22×10^{-4} m/s
4号珪砂+クレーショックグラウト	5.07×10^{-6} m/s



透水試験実施状況

- 流動膨張剤 FTA-S によって、空隙に浸透した後膨張することでグラウトのバックリングを防止します



1 時間後



6 時間後



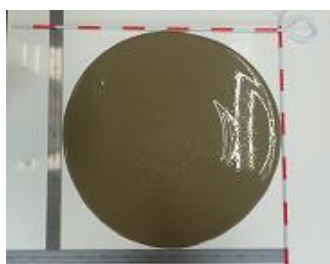
1 日後

ブリーディング率測定

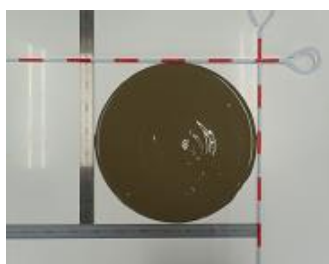
- 硬化材を $240\text{kg}/\text{m}^3$ 配合することで、浸透後の注入材の強度発現を確保します。

表 4 クレーショックグラウト性状

フロー値 (mm)	直後	490 × 490
	1H	390 × 390
	3H	300 × 300
	6H	280 × 280
	1 日	80 × 80 (固化)
ブリーディング率 (%)	1H	0.9
	3H	2.4
	6H	4.3
	1 日	3.4 (固化)
一軸圧縮強度 (N/mm^2)	1 日	0.01
	3 日	0.04
	7 日	0.07
	28 日	0.25



混練直後



6 時間後

フロー値測定



1 日後(固化)

●技術登録:「トンネル止水工法、トンネル止水システム、及び止水材」

1) 特許第6632018号