

クレーショックハードH

TAC 技術情報
C-019001b

硬化型クレーショック

●概 要

硬化しない可塑状充填材であるクレーショック(NETIS:KT-160022-A)は、シールド発進・到達時のチャンバー内充填、急曲線の余掘り部充填、シールド外周部の摩擦低減や止水対策、滞水砂礫層部の噴発防止および掘削添加材補助他、各種推進工事の充填材として、様々な用途に採用されています。

クレーショックハード H は、2液混合後にはクレーショックと同等の粘性を有しており、経時とともに徐々に強度が発現し、最終的には地山相当強度まで増進して硬化します。

クレーショックハードH 配合例 1.05m³ 当り

A 液 (1000L)					B 液
硬化材	助材	安定剤	水	ゲル化促進剤	塑強調整剤
タックメントH	TAC-βⅡ	TAC-Re	清水	TAC ゲル	TAC-3G
75 kg	200 kg	5 kg	895 L	1～3 kg	50 L

※ TAC ゲルの増減によりゲルタイムの調整可

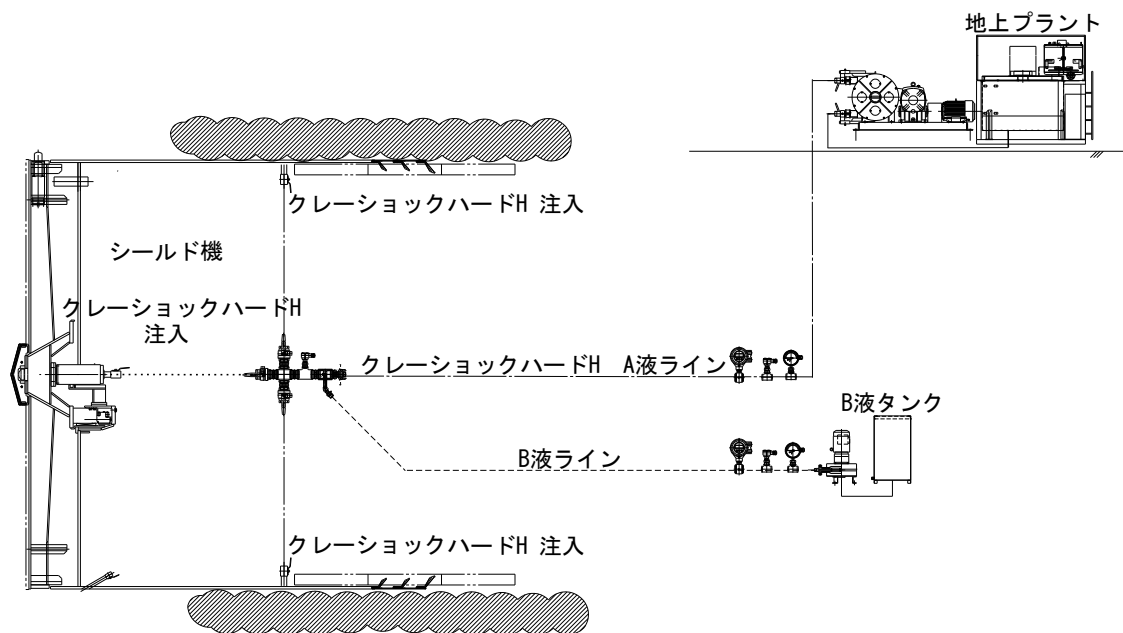
●特 徴

- AB 混合後に可塑状粘性体に変化するので、地盤に逸失することなく、推進により生じた空隙に限定注入が可能です。
- セメント系硬化材を配合することで止水性を向上させるとともに、3 日後には N 値 8.5 程度の洪積粘土、28 日後には N 値 16 程度(0.2N/ mm²)まで強度発現します。

※テルツァギー・ペックの標準貫入試験より、

$$q_u = 12.5 \times N = 200 \text{ kN/m}^2 (= 0.2 \text{ N/mm}^2) \rightarrow N \text{ 値換算} = 200 / 12.5 = 16$$

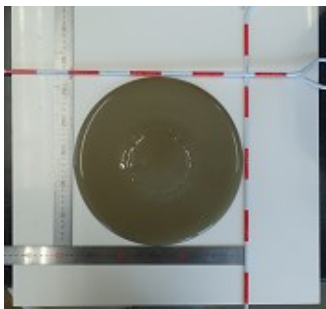
- 刃口からのリーク防止や、加圧充填する場合には、ゲル化促進剤の TAC ゲルを添加して、ゲルタイムを自在に調整することができます。



クレーショックハードH 注入イメージ図

クレーショックハードH 性状例

試験項目		測定値
フロー値(mm)		380×380
A 液+B 液粘性 (dPa・s)		300～350
一軸圧縮強度 (N/mm ²)	1 日	0.08～0.10
	3 日	0.10～0.12
	7 日	0.14～0.16
	28 日	0.20～0.22



フロー値測定



粘性測定



一軸圧縮強度測定

●日常品質管理実施例

目的	A 液配合確認	A 液圧送性		A+B 安定性
実施内容	生比重	フロー値		一軸圧縮強度
規格値	1.18±0.05	TAC ゲル無し	TAC ゲル入り	σ 28 日 ≥0.2N/ mm ²
		400±100mm	300±100mm	

●主な施工実績 (2025 年 1 月現在)

施工 着手年	発 注 者	工 事 名	施工場所	シールド 外径(mm)	クレーショックハード工法 採用目的
2024	沖縄総合事務局	令和 4 年度小禄道路ボックス カルバート工事	沖縄県	—	パイプルーブリキ抜き時の置換充填
2023	鉄道・運輸機構	北海道新幹線、羊蹄トンネル (比羅夫)他(SENS 工法)	北海道	11,500	岩塊除去拡幅埋め戻し
2023	西日本旅客鉄道(株)	東岡山駅付近 Bv 新設他 1 工 事	岡山県	—	沈下抑制
2020	Singapore PUB	DTSS2 T10	Singapore	4,845	ビット交換時マシン外周止水対策

●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



お問い合わせ先(本社) 〒709-0223 岡山県備前市吉永町南方 1073 番地
<http://www.tac-co.com> TEL 0869-84-2069 FAX 0869-84-3288