

圧送性および充填性に優れた ガスパイプライン敷設工事用中詰材の開発

推進工法やシールド工法で構築されたトンネル空間内へのガスパイプライン敷設工事において、トンネルとガス管の空間へ充填するための、新しい新中詰材を共同開発しました。



新中詰材の概要

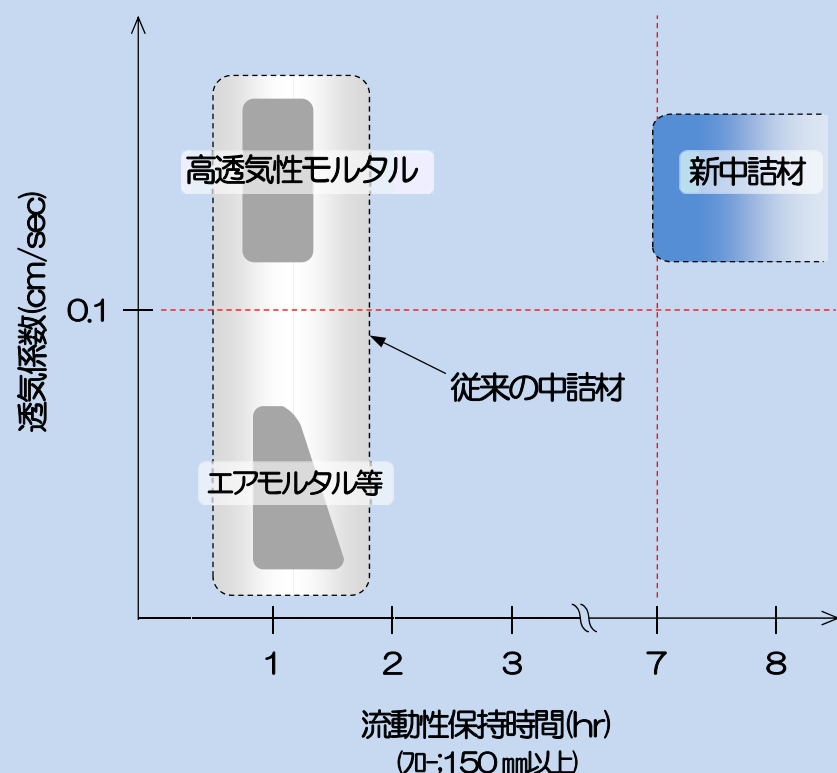
- フレッシュ状態では圧送性および充填性に優れ、その性能を長時間維持します。
- 硬化後は高い透気性を保持します。



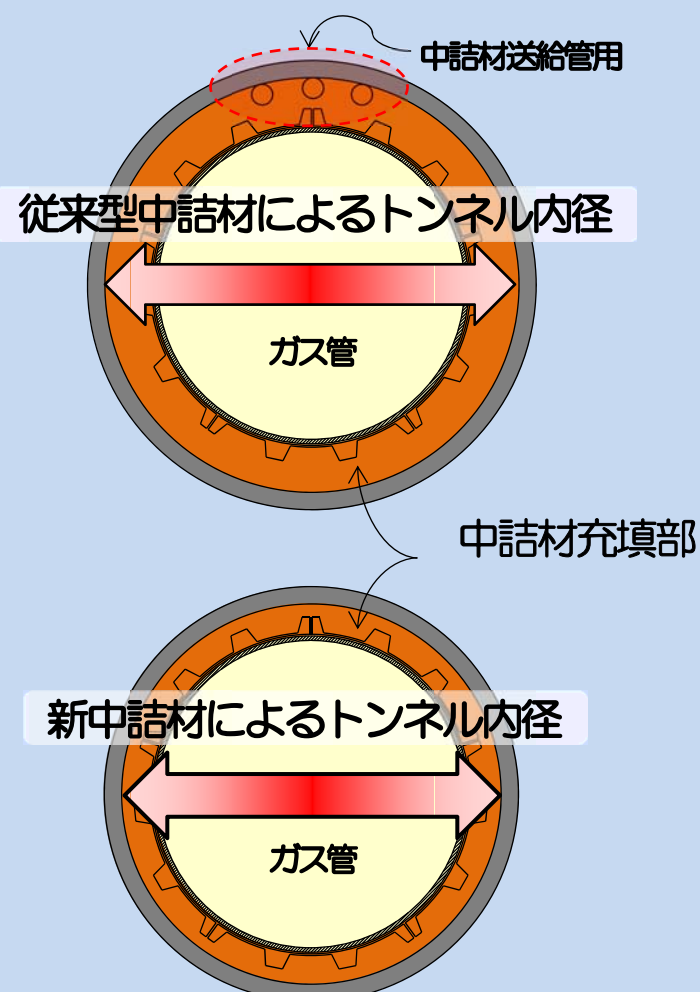
新中詰材の特長

工事費の低減が期待できます。

【流動性を7時間以上維持】
従来の中詰材（エアモルタル）に対して、充填区間距離が2倍以上に向上。



【トンネルの断面縮小が可能】
中詰材送給配管用のスペースが不要。



圧送性および充填性に優れた ガスパイプライン敷設工事用中詰材の開発

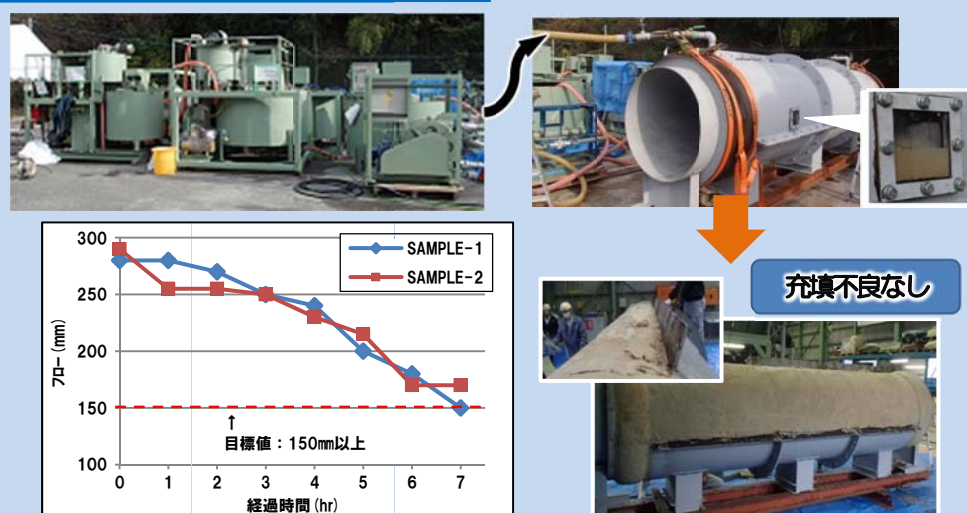
新中詰材の構成

- ベースモルタル（セメント、特殊ベントナイト、水）にセルロースファイバーと特殊流動化剤を添加することで、流動性、長時間の材料分離抵抗性と流動性が向上。
- 起泡剤にノニオン系界面活性剤を使用することで、安定した独立気泡を生成して透気性が向上。

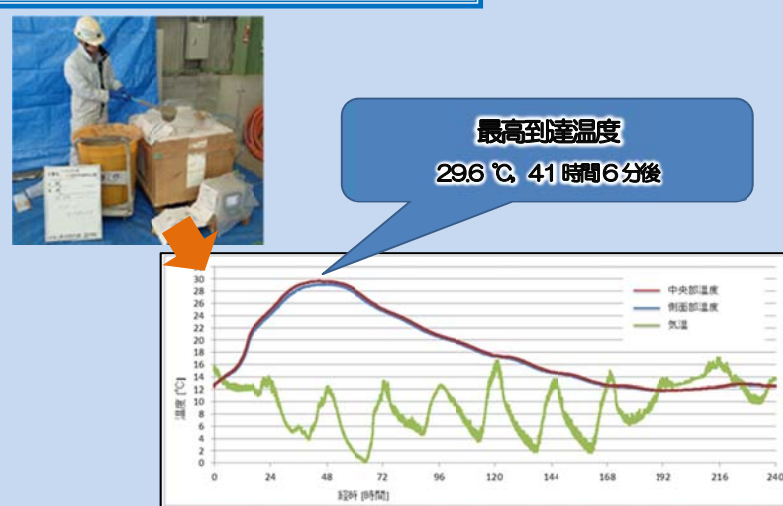
各種試験結果

- 各種試験により、中詰材に要求される性能を確認しています。

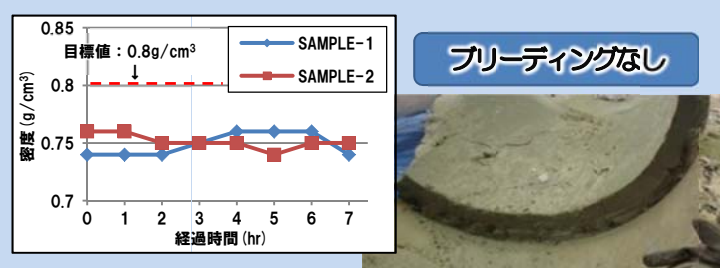
流動性・充填性



硬化時温度上昇



ブリーディング



強度

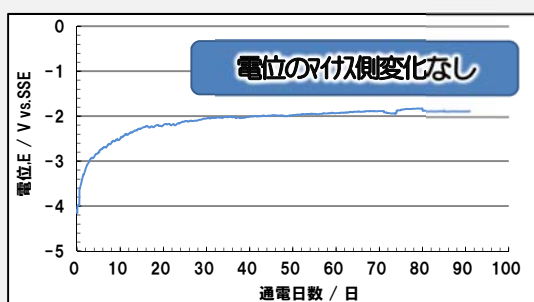
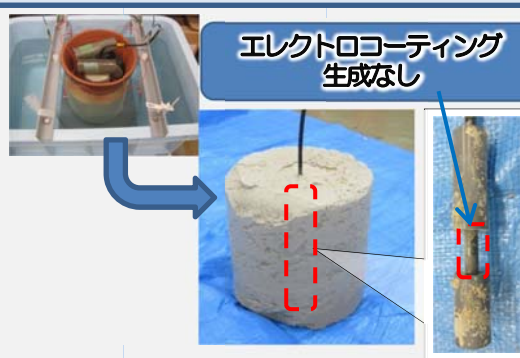


透気性

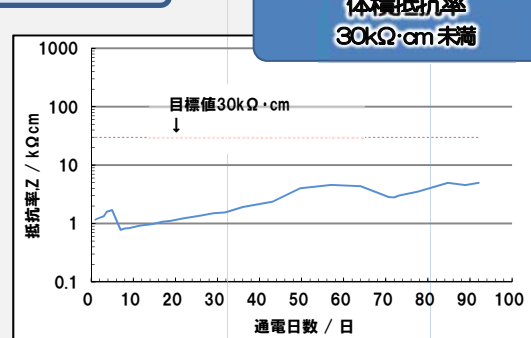


通電性

エレクトロコーティング生成試験



抵抗率測定



共同開発・公的登録

- 新中詰材は、日鉄住金P&E、(株)奥村組、(株)タックの3社による共同開発品です。
- 新中詰材は、特許出願中です。