



トビシマが展開する湿式吹付け工法

TDRショットライニングシステム

シールド鋼製セグメント区間の三次覆工施工システム

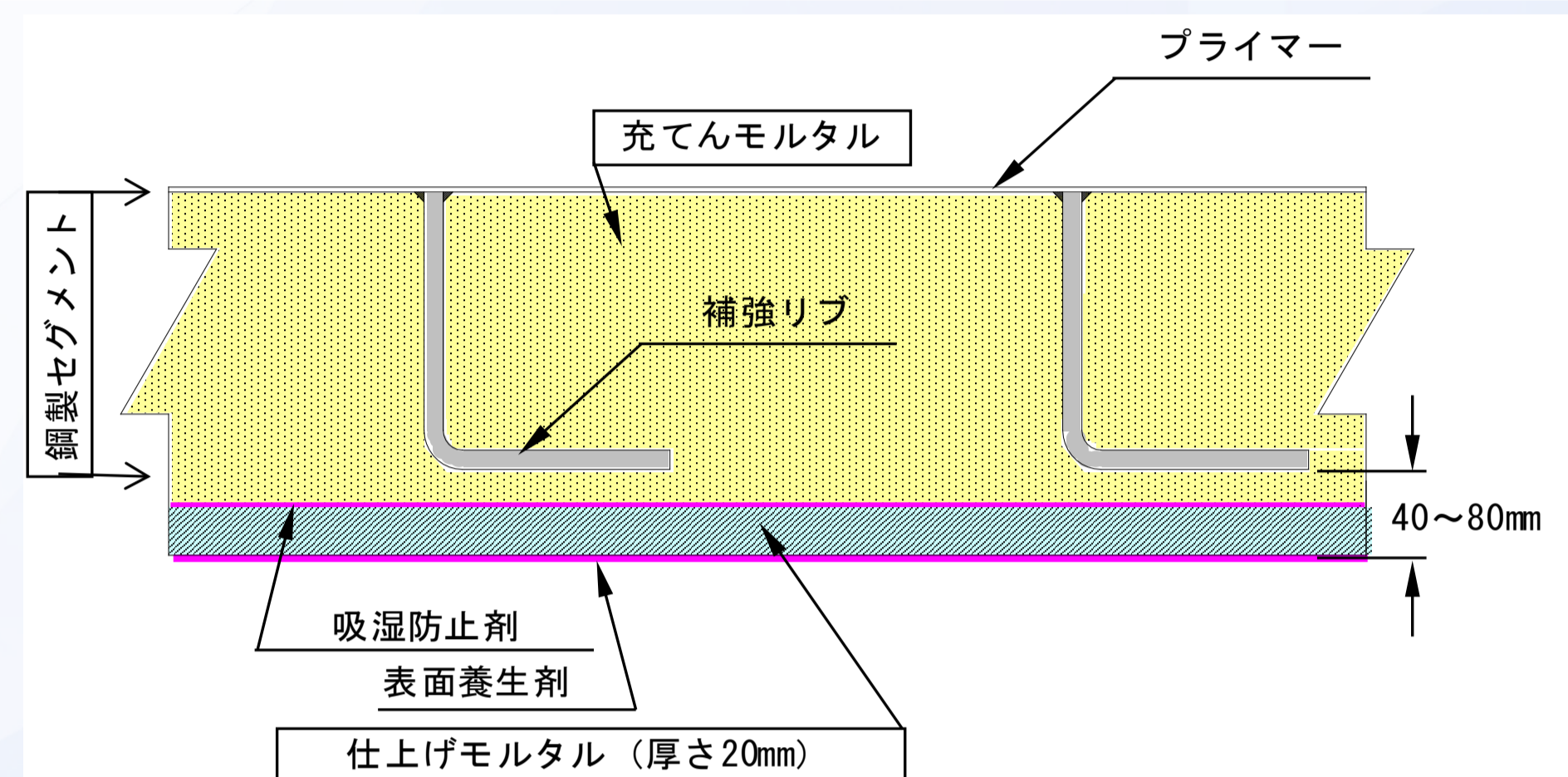
■概要

「TDRショットライニングシステム工法」は、シールドトンネル用に開発した低コストの特殊モルタルを鋼製セグメントのリブ内の狭空間に吹付け充填し、さらに表層仕上げ層にシールドトンネルの用途に応じ、各種要求性能を満足する高品質なモルタルを選定し吹き付ける工法です。連続練りミキサーを使用することで、大容量のモルタル吹付けを可能としています。

■工法の特長

- あらゆる急曲線に対応できる。
- 特殊な形状や構造にも容易に対応できる。
- トンネルの用途に応じた材料が選定できる。
- 鋼製セグメントの隅々まで充填でき、高い密実性が得られる。
- 施工速度が速い。
- メンテナンスが容易である。
- 経済性、工期短縮に優れている。

■覆工構造図の一例



■技術データ

充填モルタルの充填性



充填モルタルの吹付け



吹付け面の仕上がり状況



吹付け背面の充填状況(良好)

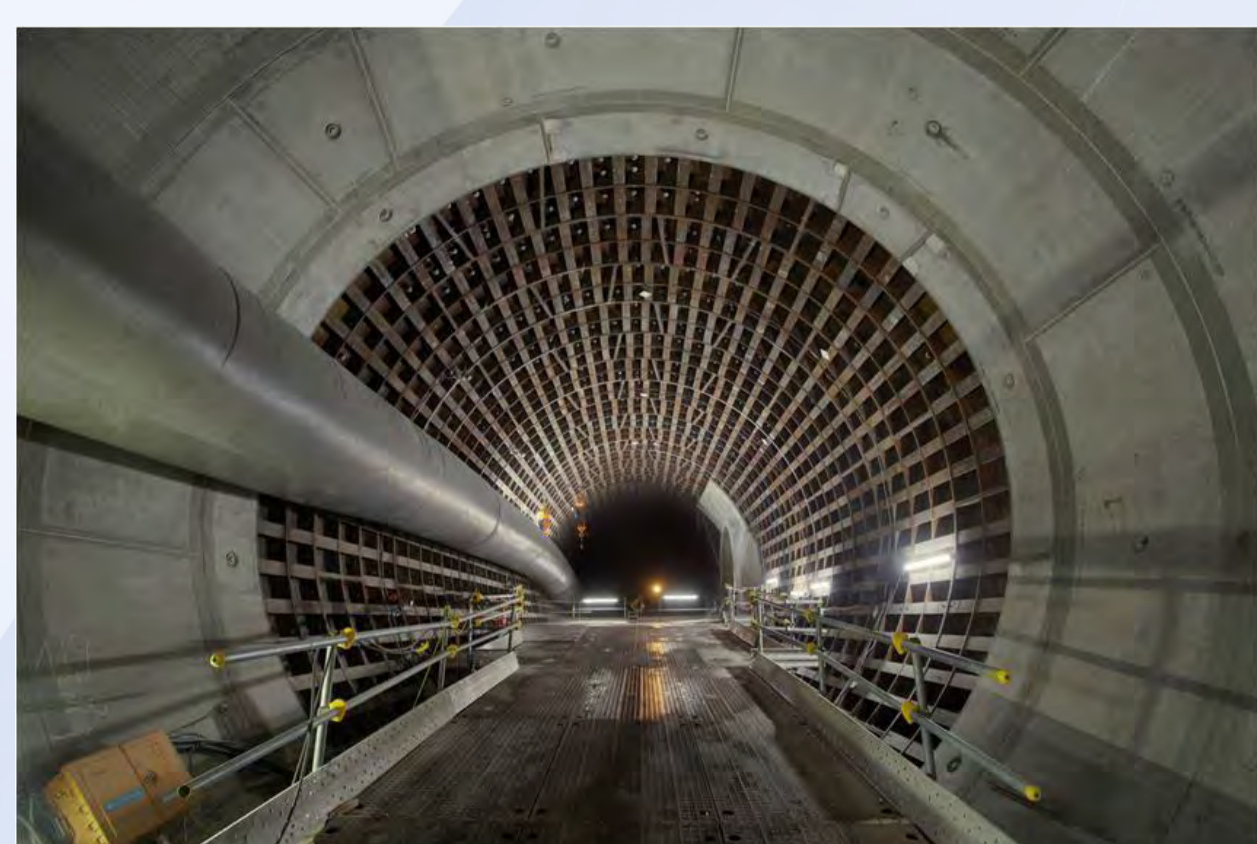


吹付け側面の充填状況(良好)

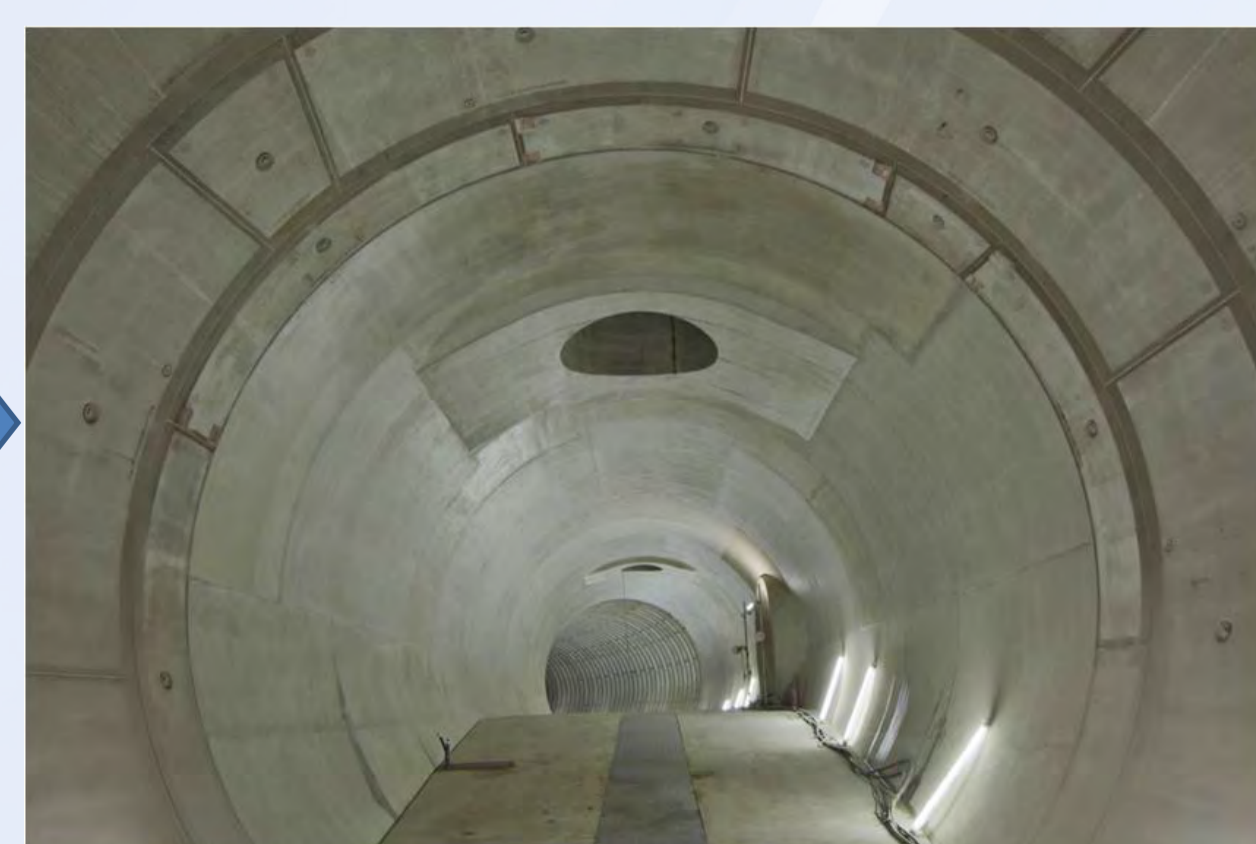
仕上げモルタルの性能

施設分類	仕上げモルタル	特長/適合
下水道	サントイト TYPE-F	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 日本下水道事業団 断面修復規格適合品 ▶ 東京都下水道局 断面修復材規格適合品 ・優れた耐酸性能や中性化抵抗性を有する ・耐酸劣化を受けた下水道施設の断面修復材
水路	スプリード エースアクア	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 耐摩耗水路補修モルタル ▶ 厚生労働省水道法 水質基準適合(51項目) ・優れた耐摩耗性を有し、コンクリート同等の粗度が確保できる ・水路の通水性改善材料
共同溝	TDRモルタル	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NEXCO吹付け用断面修復材(JHS432)適合品 ▶ 西日本旅客鉄道・九州旅客鉄道 認定材料 ・優れたひび割れ抵抗性を有し、共同溝等において高い耐久性が期待できる ・劣化したコンクリート構造物を補修する断面修復材

■施工実績(大規模交差点)

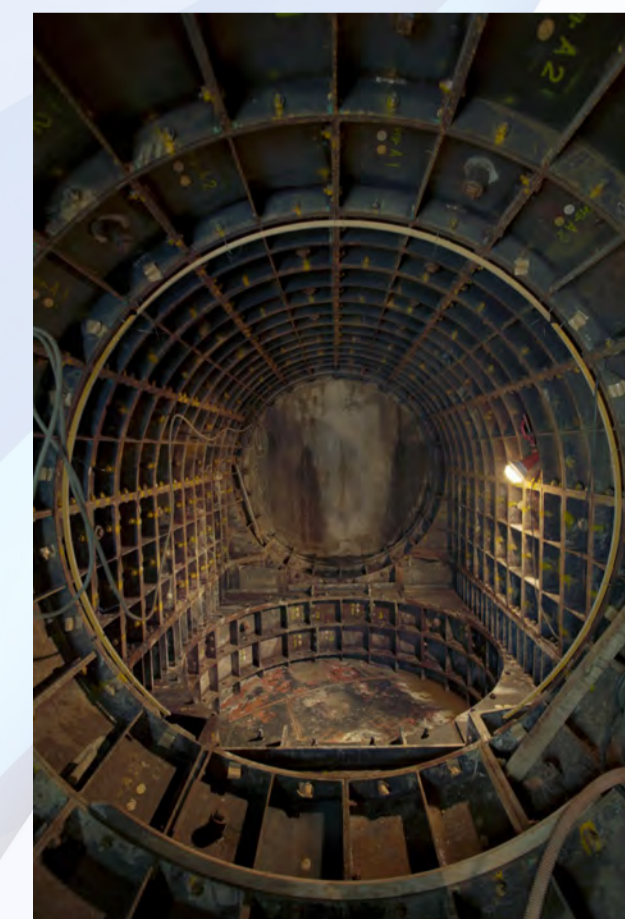


施工前

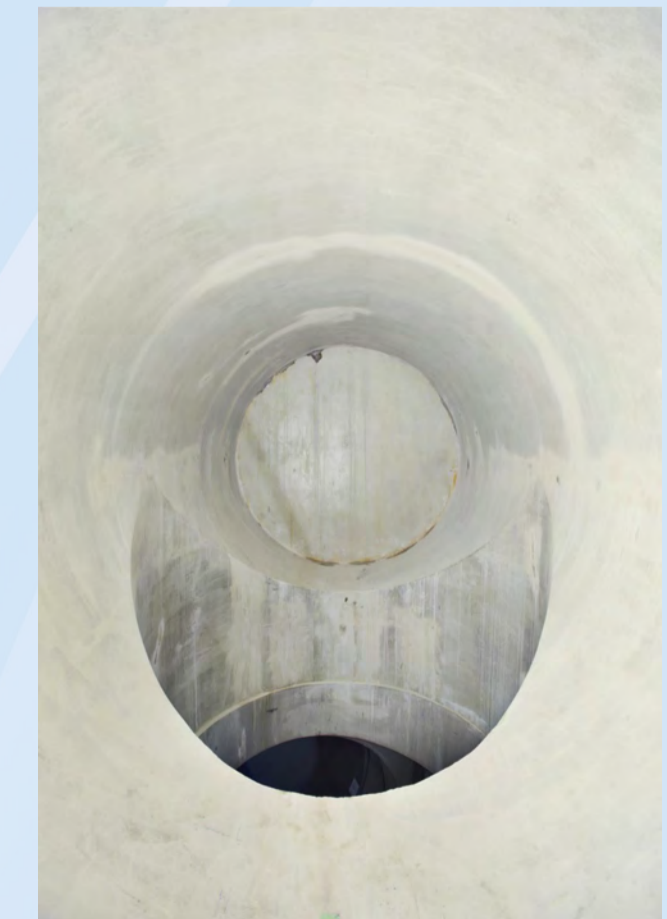


施工後

古川地下調整池取水施設工事(その2-2)東京都建設局
仕上がり径φ7800 本坑



施工前



施工後

古川地下調整池取水施設工事(その2-2)東京都建設局
仕上がり径φ7800 分岐1500

本工法は、飛島建設株式会社、デンカ株式会社と株式会社エムシーエムと共同で開発した工法です。