

# 建設技術審査証明事業 住宅等 関連技術

## 概要書

# FERET WALL 工法 —山留め壁基礎工法—



2023年10月

建設技術審査証明協議会会員



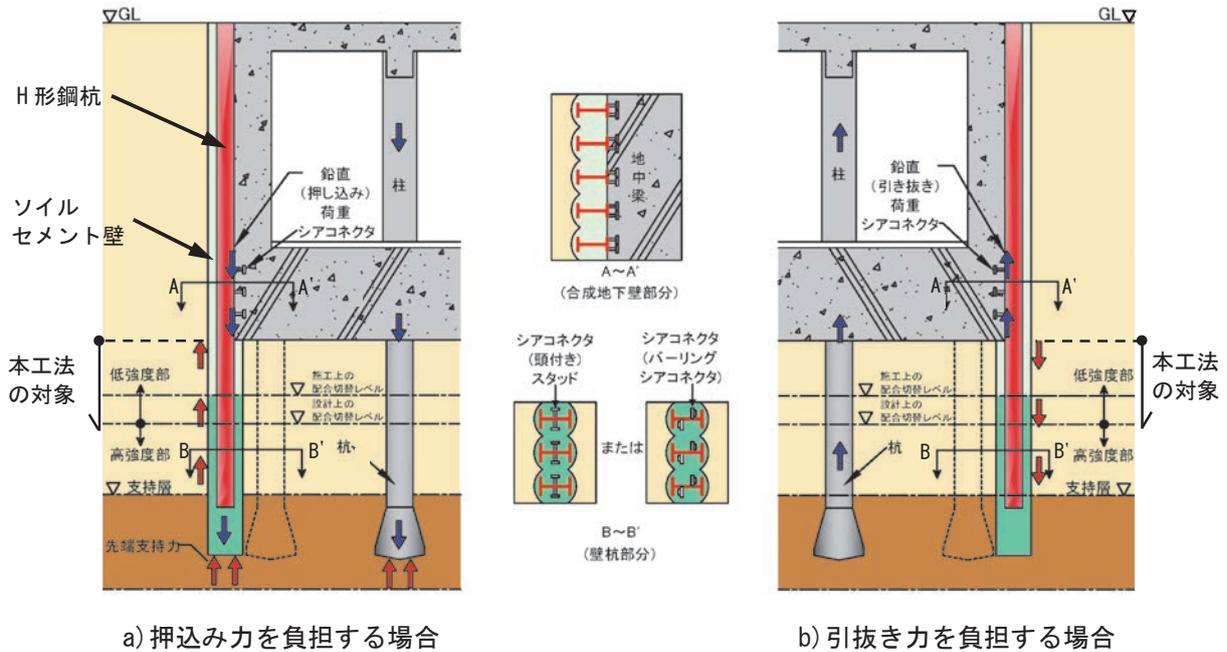
一般財団法人

ベターリビング

## 技術概要

本工法は、資源の有効利用や環境負荷低減及びそのコスト削減の観点から、従来仮設の山留め壁として用いられるソイルセメント壁の築造技術を活用して、ソイルセメント壁に頭付きスタッド等によるシアコネクタを施した H 形鋼を芯材として挿入して一体化を図ることにより、地盤改良杭とみなして本設利用する工法です。

応力に応じてソイルセメント壁の強度を設定でき、配合切替が可能であるため、設計の自由度が高く、経済性に優れた合理的な杭の設計・施工が可能です。



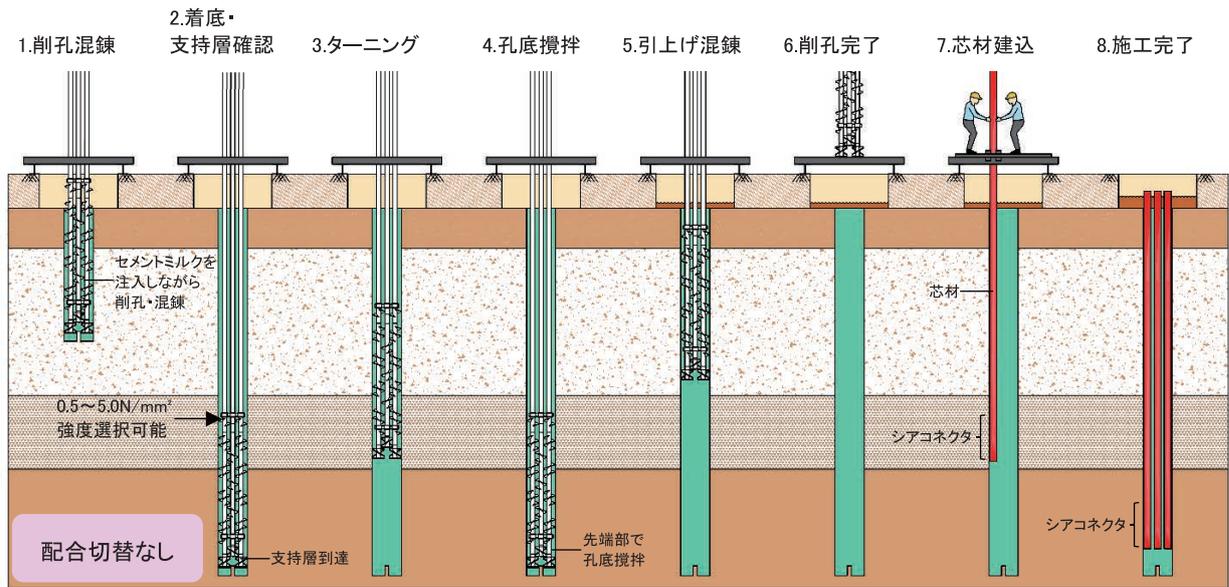
## 適用範囲

- (1) 適用する地盤の種類：砂質土地盤、礫質土地盤、粘性土地盤（泥岩や軟岩を含む）
- (2) 適用杭径： $\phi 550 \sim \phi 1100$
- (3) 最大施工深さ：55m

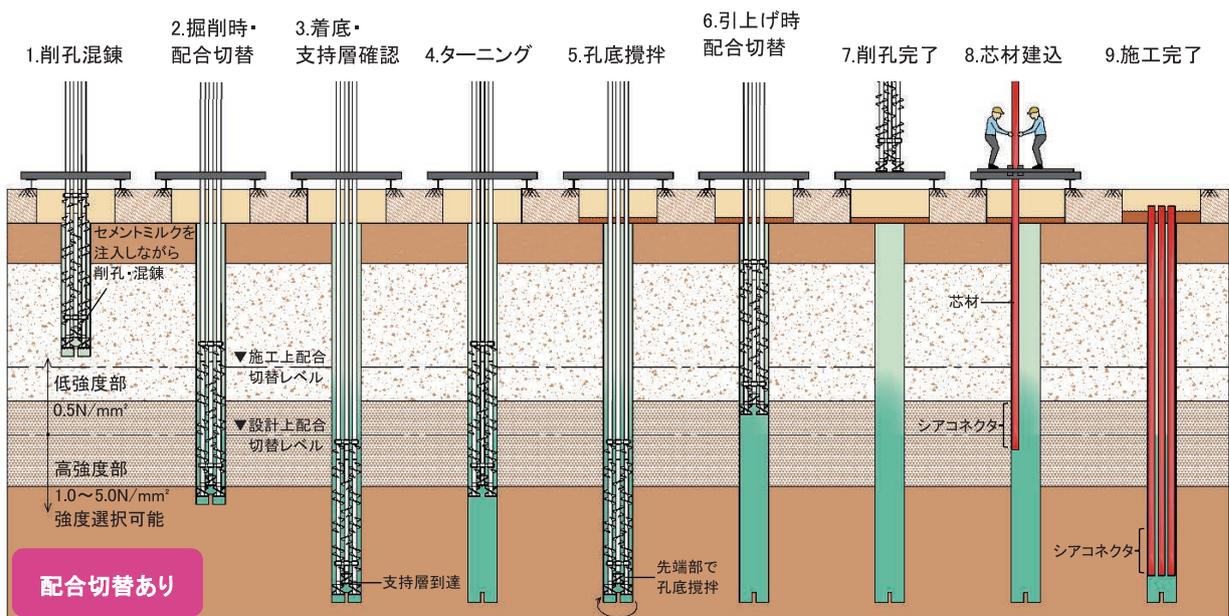
## 従来技術との対比

項目	従来技術（SMW 工法）	FERET WALL 工法
用途	仮設山留め壁	本設杭利用
ソイルセメント強度 $F_c$	0.5N/mm <sup>2</sup> 程度	0.5 ~ 5.0N/mm <sup>2</sup>
ソイルセメントの配合切替	切替えない	切替が可能
掘削速度、オーガー回転数など	規定しない	指針で規定し、施工記録を残す
鉛直軸力、地震時引き抜き力	負担しない	負担する
地震時水平荷重	負担しない	負担する
建物基礎との連結	連結しない	連結する

## 標準施工フロー図



強度は設計耐力に応じて0.5~5.0N/mm<sup>2</sup>の中から自由に設定ができます。



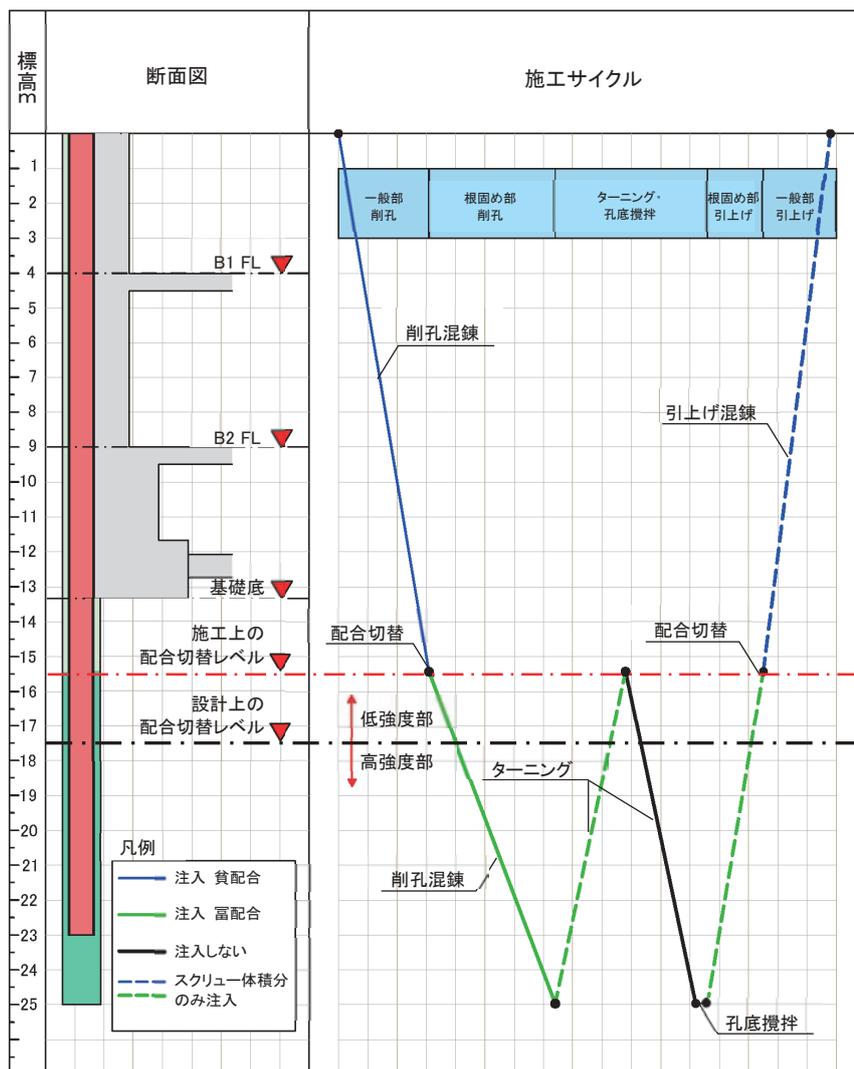
配合切替により、所定深度以深に高い強度を設定でき、経済性に優れた合理的な設計・施工が可能です。

## 技術審査結果の概要

本技術の開発の趣旨および開発の目標に対して、設定された開発目標の確認方法により審査した結果は以下のとおりです。

- (1) 施工指針に従い実施された種々の施工試験の結果、一連の施工が滞りなく完了したこと及び当該施工試験において、施工指針に示された管理項目について所定の管理基準を満足することが確認されています。
- (2) 施工試験において築造された地盤改良体が所定の品質を有することが確認され、配合計画方法、品質検査方法についても関係指針に準じて規定されており、適切なものであると確認されています。

## 施工サイクル例



シアコネクタ (頭付きスタッド)



バーリングシアコネクタ



未固結試料採取

FERET WALL 工法は、ターニング削孔時と孔底攪拌時以外セメントミルクを注入するため、杭先端部は確実な杭を構築することができます。シアコネクタは、頭付きスタッドとバーリングシアコネクタを選択でき、地盤状況等に応じて最適な設計・施工が可能です。改良体の品質を確保するために、未固結試料採取による品質確認を行います。

## 技術内容及び報告書の入手に関するお問合せ先

報告書（技術審査の詳細）の入手を希望される方は下記までお問い合わせ下さい。

株式会社フジタ

〒151-8570 東京都渋谷区千駄ヶ谷四丁目 25 番 2 号

TEL 03-3402-1911 FAX 03-3404-8477 <https://www.fujita.co.jp>

本概要書は、一般財団法人ベターリビングが行った「建設技術審査証明事業（住宅等関連技術）」の結果を広く関係各位に紹介する目的で作成したものです。  
 一般財団法人ベターリビング <https://www.cbl.or.jp/>  
 建設技術審査証明協議会 <https://www.jacic.or.jp/sinsa>