



(業績名)

## 横引き式遮水シートによる地下遮水壁構築工法 (ラテナビウォール工法)の開発

### Development of Laterally Navigated Sheet Wall Method

横山 勝彦(清水建設(株)) 西岡 真帆(清水建設(株)) 河田 雅也(清水建設(株)) 伊藤 浩邦((株)加藤建設)  
榎尾 孝之(太陽工業(株))  
Katsuhiko YOKOYAMA (SHIMIZU Corp.), Maho NISHIOKA (SHIMIZU Corp.), Masaya KAWATA (SHIMIZU Corp.),  
Hirokuni ITO (Kato Construction Co., Ltd.), Takayuki MASUO (Taiyo Industrial Co., Ltd.)

#### 概要

ラテナビウォール工法は、トレンチャー式地盤改良機で攪拌混合して造成したソイルセメント壁にロール状に巻いた遮水シートを挿入し、巻きほぐしながら横引き展開して地下遮水壁を構築する工法である。本工法ではシート1枚当たりの展開長を最大30mに拡張することで、従来工法(ソイルセメント壁+鉛直挿入式シート工法)に比べて継手数を1/10以下にできるため、工期を40%短縮し、工費を25%削減することができ、遮水性も大幅に向上した。

このように本工法は、ロール状遮水シートの横引き展開技術を実用化し、継ぎ手箇所数の大幅削減を可能にした独創的で画期的な遮水壁工法である。その開発実績は、遮水壁構築技術において環境にも優しく、コスト、工期の削減を実現することで、大いに社会に貢献している。

#### Summary

Laterally Navigated Sheet Wall Method is a method to construct seepage control walls by lateral disentanglement and expansion of rolled sheets in the ground.

Maximum 30 m-extension length of sheet at a time can drastically reduce the number of joints of individual sheets to 1/10 or less compared with the conventional method of vertical installation of sheets with small width. As a result, the period and cost of construction to be done by the conventional method can be reduced up to 40 % and 25 % respectively by this new method. Moreover imperviousness can be remarkably improved.

The developed method has been used in projects currently and its validity has been confirmed in several aspects.

技術開発賞  
Innovative Technique Award

(計画、設計、施工、または維持管理等において、創意工夫に富むと認められる技術(情報技術、マネージメント技術を含む)を開発、実用化し、土木技術の発展を通じて、社会に貢献したと認められる者)