

アーバンウォール®工法

適用圧入径φ15.0M～50.0M

適用圧入深度100M程度

(立坑)

アーバンリング工法が有する狭隘地・急速施工の特徴を活かしつつ、直径30mを超える大口径・深度100m級の大深度立坑をコンパクトかつ急速に施工できる合成構造タイプのセグメント圧入ケーソン工法です。

アーバンウォール工法の4大特徴

- 1 大口径を実現**

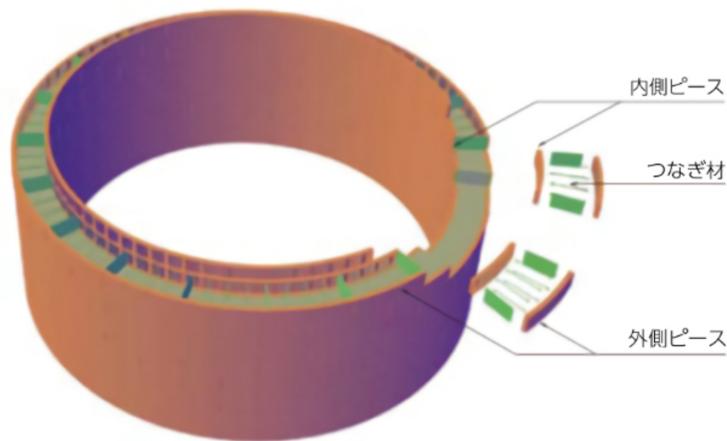
合成壁を採用することで、一般的なアーバンリング工法と比較して約2倍となる大口径を実現した。内部・外部ピースとつなぎ材を現場に搬入、組み立て後にコンクリートを打設する。鋼製ピースは専門工場にて製作し、安定した品質と納期を可能とする。現地ではコンクリートをピースごとに打設する。
- 2 大深度に対応**

底スラブ部の側壁厚さを段階的に変化させることにより、フープテンションの発生を抑える構造としている。刃口部の土砂は刃口先端部の鋭角な形状に沿って刃口部の土砂が掘削されるため、クラムシェルにより排土可能である。
- 3 耐震性の向上**

リング間・ピース間に継手を有した分離構造体とすることで柔構造となり、立坑（躯体）が地盤変形に追従しやすい。
- 4 高い精度**

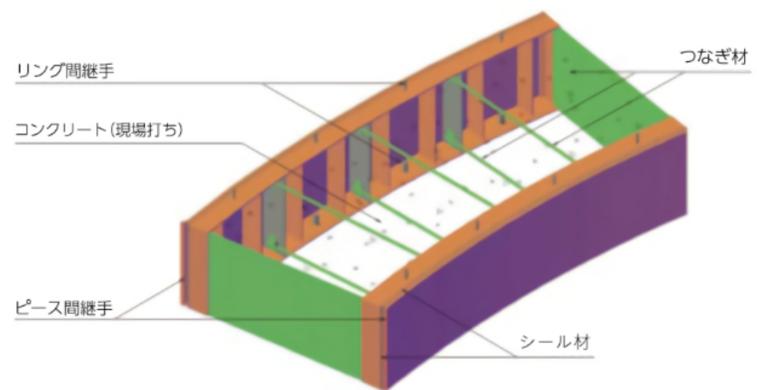
姿勢制御システムを用いた圧入技術による、高い沈設精度である。

アーバンウォールの構造



アーバンウォール（分割合成土留壁）は工場で作られた鋼製ピースを施工現場で1リングずつ組み立て、コンクリート打設と圧入作業を繰り返しながら、大口径・大深度立坑などの地下構造物を効率的に構築するシステム工法です。

ピースの構造



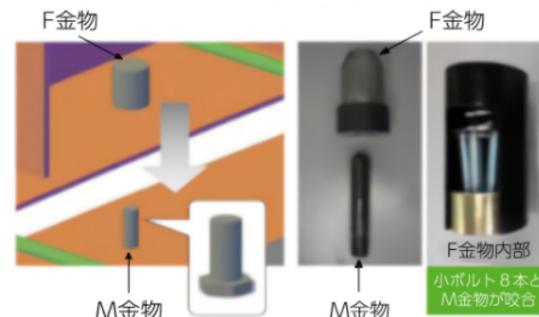
工場で作られた内側・外側の鋼製ピースをつなぎ材で連結後、コンクリートを間に打設し大きな合成壁のピースを構築します。

継手の構造

継手はボルトレスを基本とし組立時間の短縮を図ります。ピース間は直線矢板継手、リング間はピン式です。



ピース間継手詳細図



リング間継手詳細図