

陸上製作した鋼製函体により仮締切を行う工法

設計・解析技術

海洋工事技術

I C T

リニューアル技術

水域環境技術

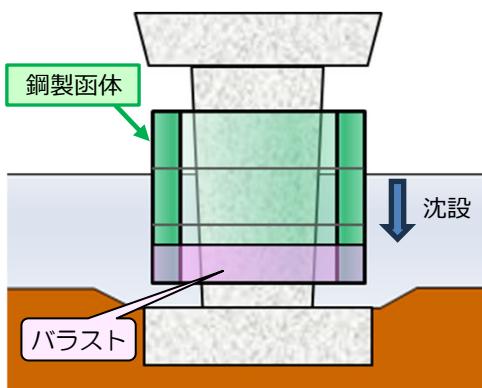
河川・湖沼工事技術

お客様のメリット

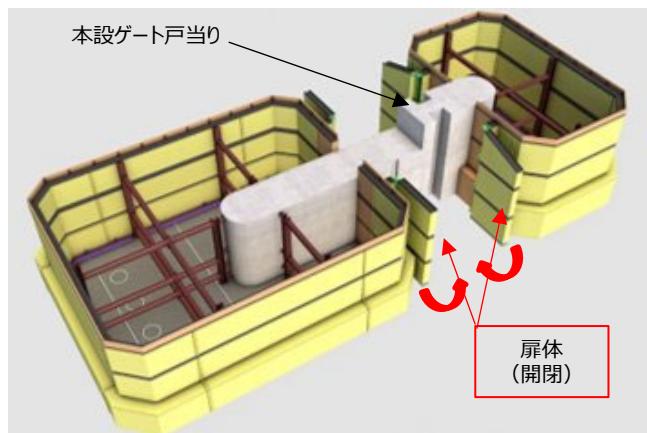
- 一般的に用いられている鋼管矢板等を打設する必要がないため、工程短縮に効果があります。
- 鋼製函体は曳航して現地に搬入・沈設するため、大型のクレーンが不要で低空頭の環境でも作業が行えます。

技術の特徴

橋脚などの水中構造物の補強・補修工事の際、陸上で製作した鋼製函体を曳航して沈設し、仮締切を行う工法です。鋼矢板もしくは鋼管矢板による仮締切にて行われていた従来工法と比較して打設・引抜きの工程が省略できます。当社では、排水樋門の改修期間中に、本設ゲートの開閉が可能のようにゲートの上下流で函体を分離し、ゲートが稼働しない期間においては扉体を閉じて函体を一体化して戸当たり部を締切る技術を導入しました。



鋼製函体の設置概要図
(バラスト量を調節して沈設・着底させます)



当社事例（児島湾締切堤防排水樋門改修工事）の鋼製函体

本工法の特徴は以下の通りです。

- ・鋼製函体を転用することによりコストダウンが見込まれます。
- ・仮締切工程が大幅に短縮できます。
- ・工程が短縮されること、作業が単純であることから安全性の向上が期待できます。
- ・鋼矢板締切と比較し、河積阻害率が軽減されるため、航路などへの影響を最小限に抑えることが可能です。
- ・鋼製函体は曳航が可能なため、桁下空間の制限を受けず、機動性に優れた効率的な施工が可能です。
- ・ゲート部を扉体で一体化することで、出水期、非出水期における函体の大掛かりな組替が発生しません。



曳航



鋼製函体設置



締切完了

実績・事例

児島湾沿岸農地防災事業 児島湾締切堤防排水樋門改修工事