

3. i-Constructionへの取り組み

(2) 様々な構造物のプレキャスト化の事例

平成30年度 さっけんセミナー

北海道プレキャスト製品協議会 (2018,8,29)

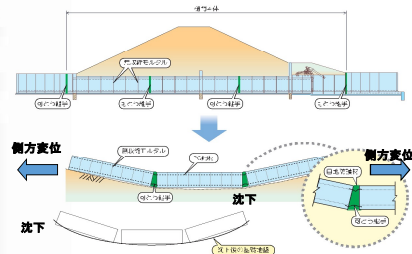
プレキャスト樋門工法

NETIS: 旧HK-030028-V
平成24年度 準推奨技術



プレキャスト樋門の構造形式と特徴

プレキャスト樋門工法【剛接合方式】

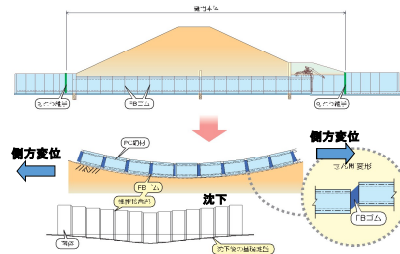


■ 特徴

- ・現場打ちと同様に、変位を可とう継手の変形能力で集中吸収し地盤変位に追従する構造
- ・プレキャスト間に無収縮モルタルを打設後、PC緊張により一体化し水密性を確保
- ・PC緊張によりスパンには設計荷重時においても『全断面圧縮』状態を保持。ひび割れの発生を防ぐ。

・北海道実績：82基

プレキャスト樋門工法【弾性接合方式】



■ 特徴

- ・プレキャスト函体間に配置したFBゴムのせん断変形で分散吸収し地盤変位に追従する構造
- ・プレキャスト函体全体を一括で緊張し、FBゴムを圧縮し水密性を確保
- ・FBゴム単体の変形能力は小さいが、スパンが2m以下と短く、設置箇所が多いことで剛接合方式よりも地盤に追従しやすい
- ・プレキャストでのみ可能な工法

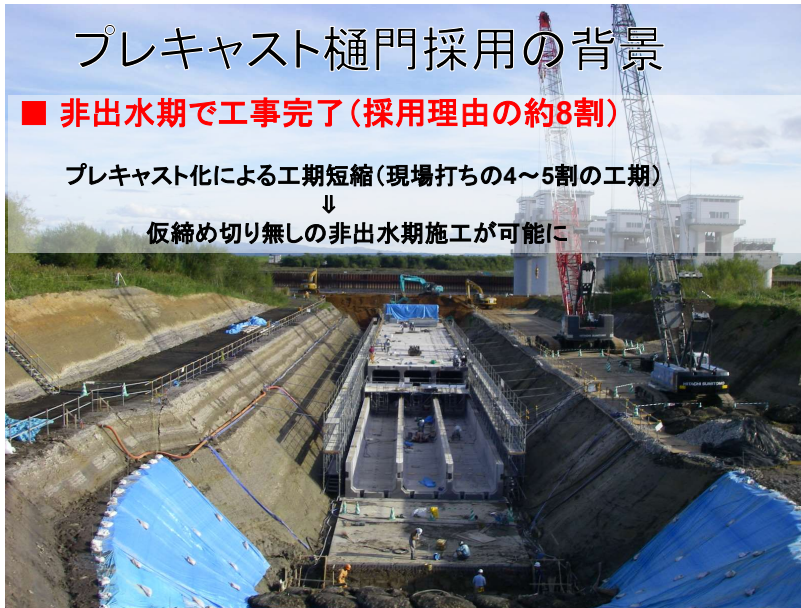
・北海道実績：10基

プレキャスト樋門採用の背景

■ 非出水期で工事完了（採用理由の約8割）

プレキャスト化による工期短縮（現場打ちの4～5割の工期）

↓
仮締め切り無しの非出水期施工が可能に



現場打ちコンクリートと弾性接合方式の比較

60%の人員削減
かつ工期短縮

※ 養生日数は除く

3

ご清聴ありがとうございました。

北海道プレキャスト製品協議会