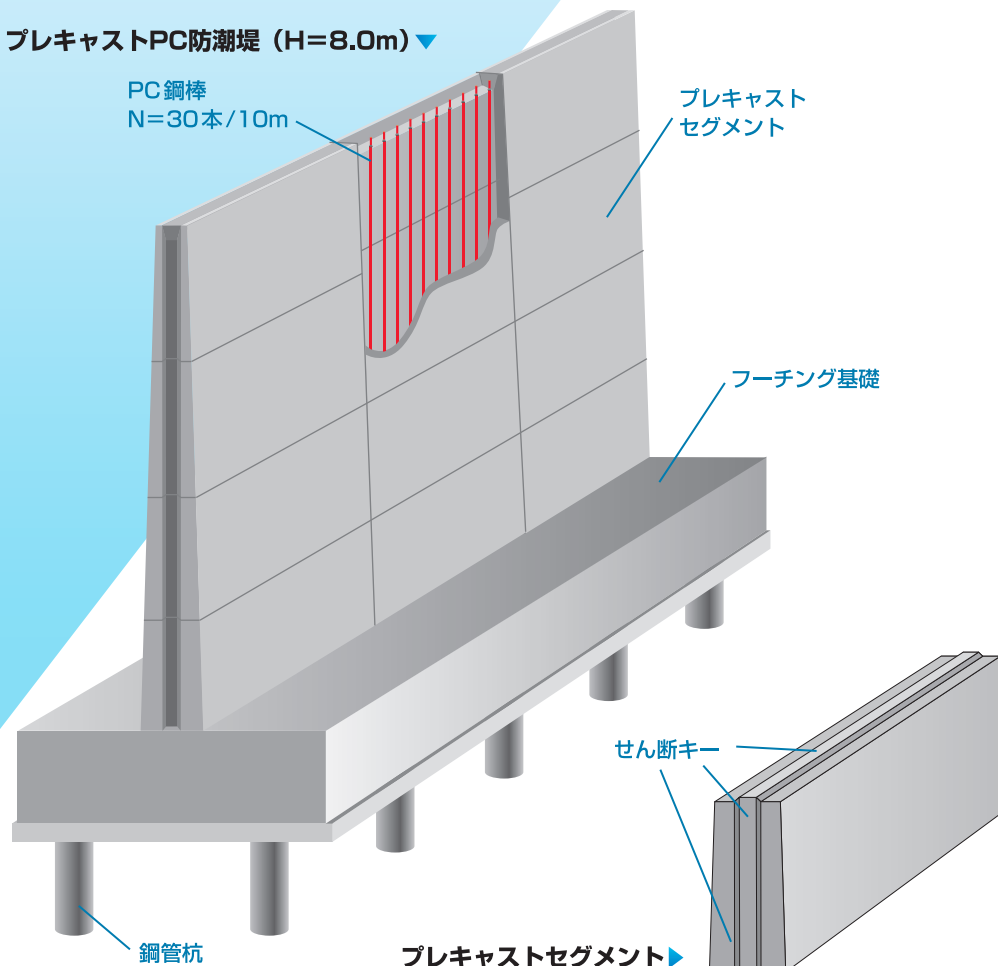


プレキャストPC防潮堤

技術紹介

近年の少子化や作業員の不足から、工場で製作したプレキャストセグメントを現場で組み立てる、プレキャスト工法が注目されています。

プレキャストPC防潮堤 (H=8.0m) ▼



プレキャストPC防潮堤は、鋼管杭やフーチングの施工中にプレキャストセグメントを製作することにより、現場工期の短縮と省人化を可能にします。また、現場で調達する生コン等の材料を最小化することが可能です。

プレキャストPC防潮堤の構造は、フーチング基礎の上にプレキャストセグメントを建込み、鉛直方向に配置したPC鋼棒を用いてプレストレスを導入し、防潮壁とフーチング基礎を一体化させます。隣合うセグメント同士はせん断キーによって一体化させ、津波荷重に抵抗する構造です。

想定津波高さとのプレキャストセグメントの概要

防潮堤高さ (想定津波)	鉛直方向 分割数	水平方向 分割数	10m当たり セグメント数	最大壁厚	プレキャストセグメント の最大重量
7.0m	3分割	3分割	9	0.70m	12.7t
8.0m	4分割	3分割	12	1.00m	14.1t
9.0m	4分割	4分割	16	1.35m	15.2t
10.0m	5分割	4分割	20	1.80m	15.0t

注1) 防潮堤高さと想定津波高さは等しいと仮定します。

注2) プレキャストセグメントは運搬可能な大きさとしします。

注3) 荷揚げ機材の確保を容易にするため、セグメントの重量は15t程度とします。

特徴1

工期短縮

工場製作のプレキャストセグメントを使用することで、現場工期の短縮が可能です。

特徴2

材料供給

現場で調達する生コン等の材料を大幅に低減することが可能です。

特徴3

省人化

型枠工や鉄筋工等の現地作業員の大幅な削減が可能です。

特徴4

軽量

PC構造とすることで、従来のRC構造と比べて各部材重量の軽量化が可能です。

特徴5

復元性

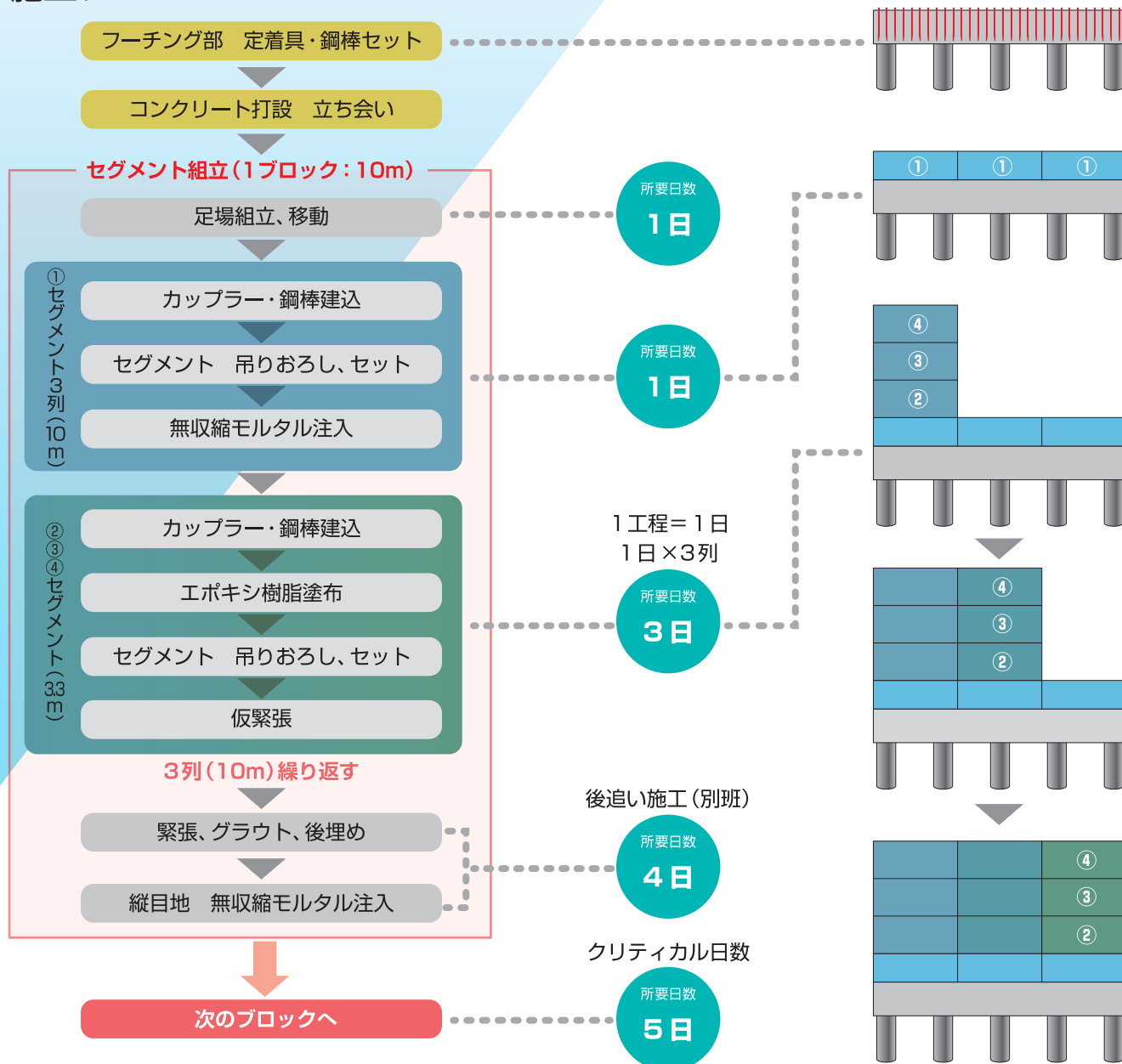
津波荷重によるひび割れは、荷重を除荷することで閉じることが可能です。

特徴6

壁面意匠

壁面意匠は、化粧型枠等を使用することで、デザインが可能です。

施工フロー ※防潮堤高さ 8.0m



工程

工 種	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日
足場組立・移動	■							
1 段目建込		■						
2 段目以降建込			■	■	■	■	■	■
備 考	・施工範囲は、10m毎のブロック施工とする。 ・工程は、1ブロック (10m) 当たりの施工日数を示す。 ・工程は、フーチング施工完了後からの施工日数を示す。 ・製品の運搬は、工程に影響しないとする。 ・緊張、グラウト、後埋めは後追い施工とし、工程に影響しないとする。							



株式会社富士ピー・エス 技術本部

〒136-0071 東京都江東区亀戸2丁目26番10号 (立花亀戸ビル)
URL <http://www.fujips.co.jp>

TEL: 03-5858-3161 FAX: 03-5858-3162