

東京港(港湾管理者)における プレキャスト工法導入状況

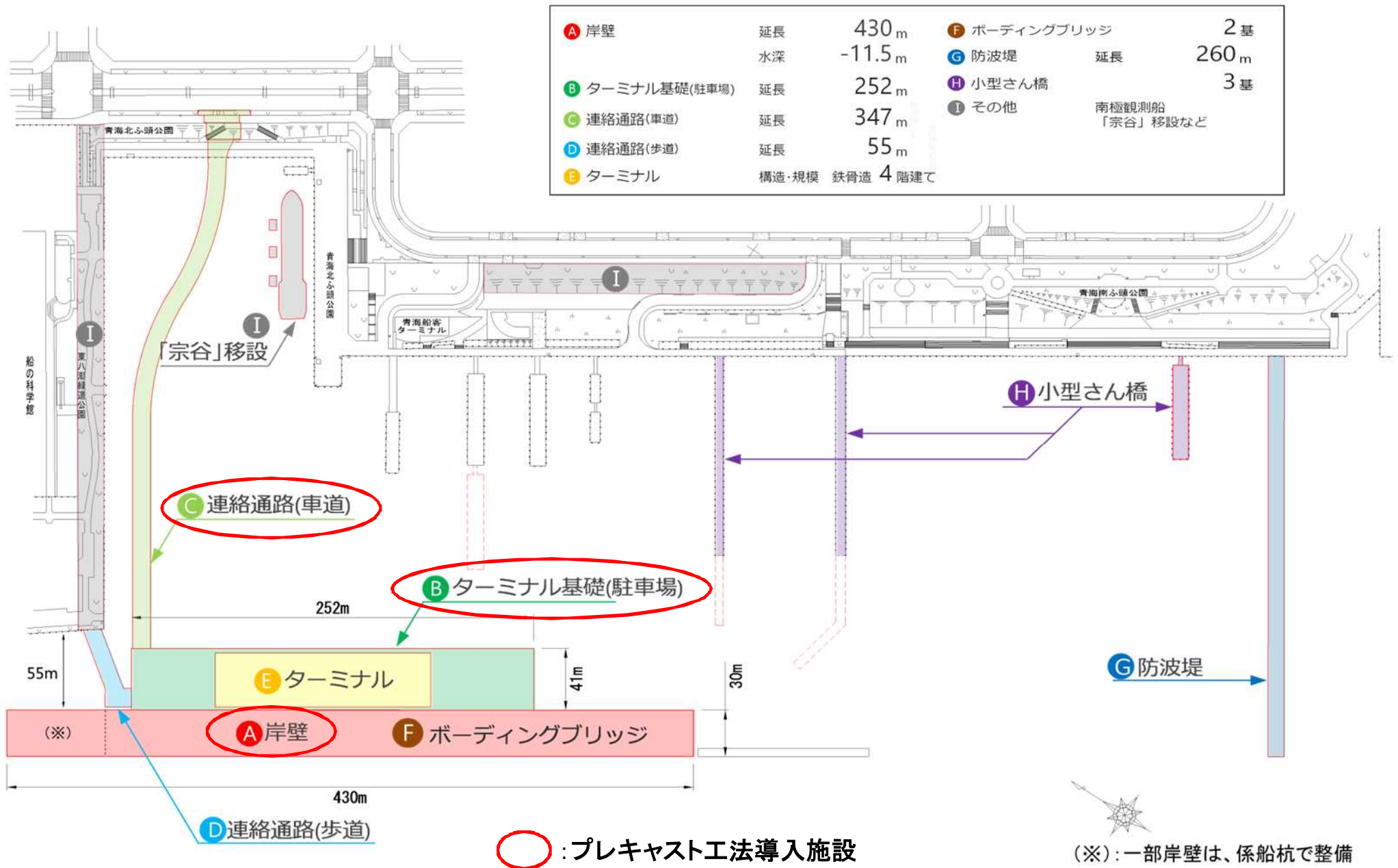
令和5年1月11日
東京都港湾局

東京港(港湾管理者)におけるプレキャスト工法の事例

【位置図】



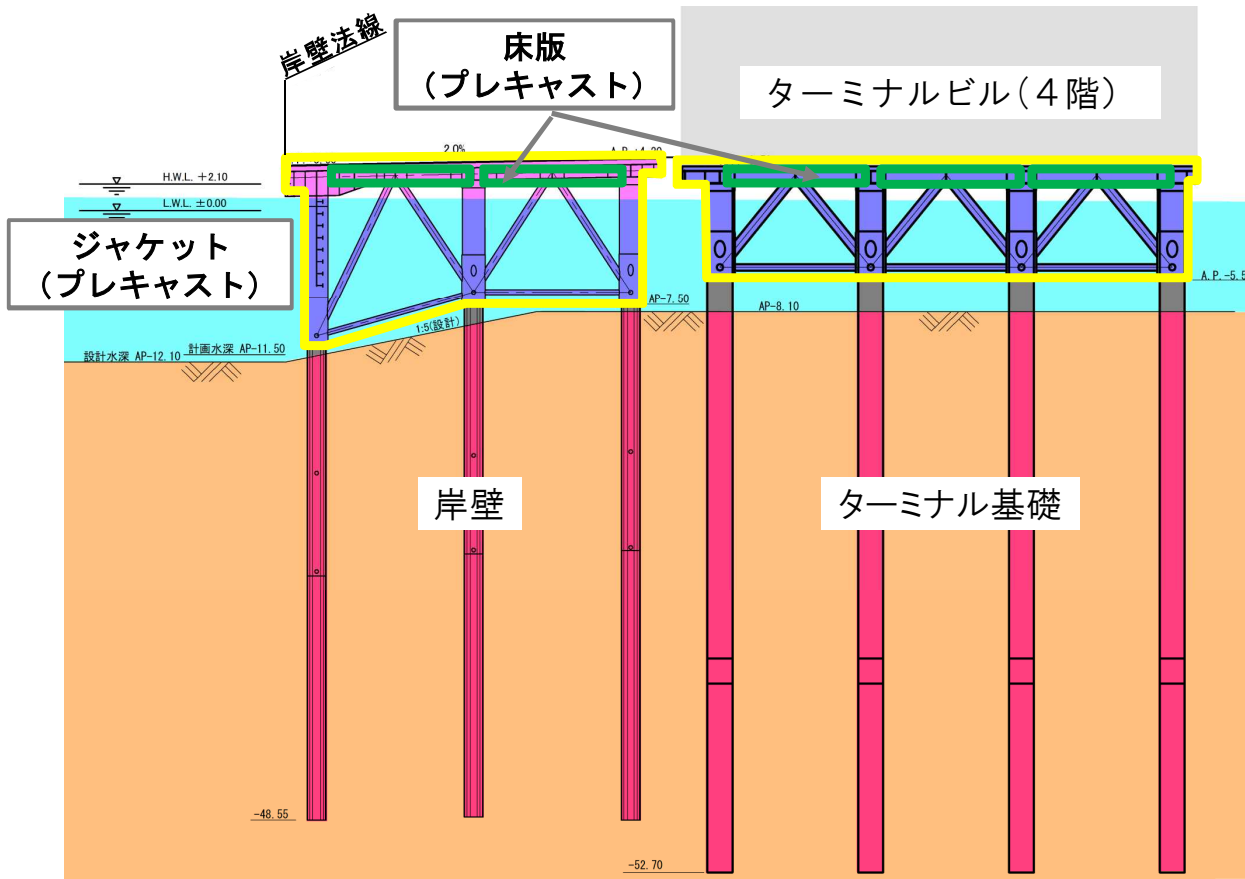
東京国際クルーズターミナル整備工事【概要】



東京国際クルーズターミナル整備工事【プレキャスト工法箇所】



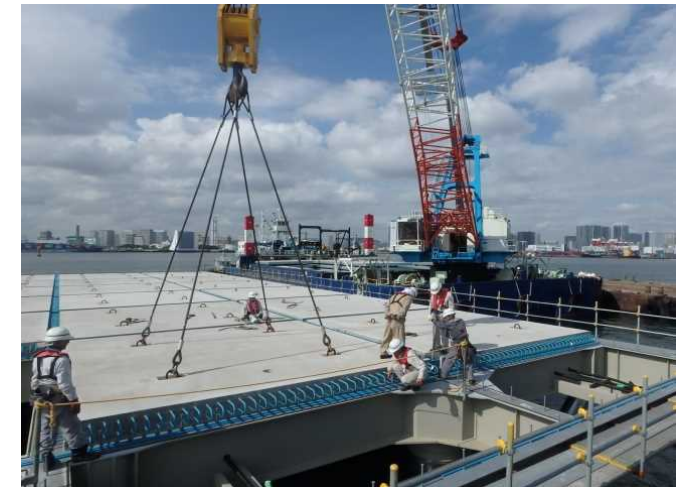
プレキャスト工法箇所



標準断面

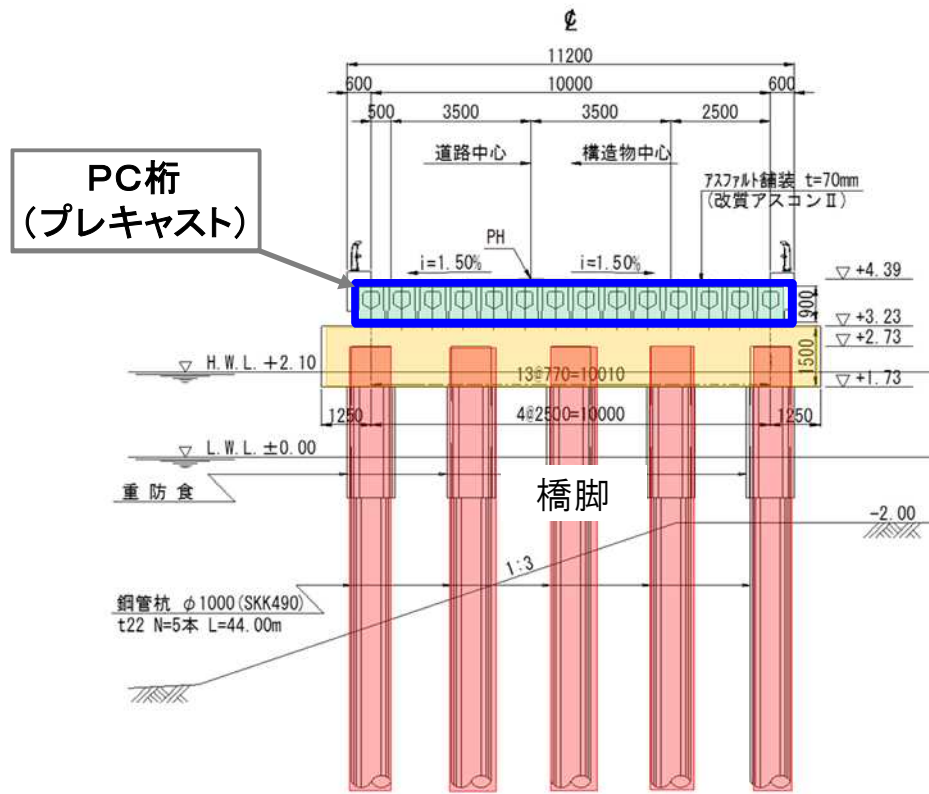


ジャケット据付時

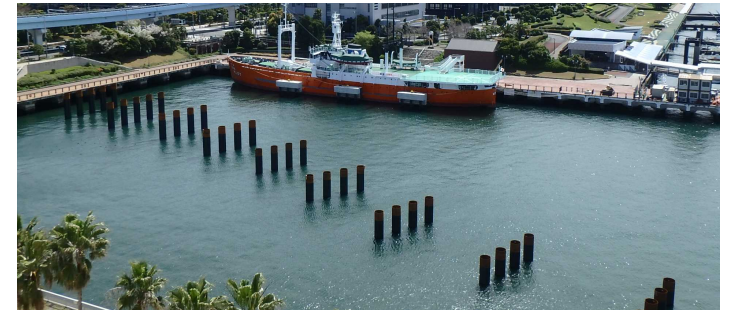


コンクリート床版据付時

プレキャスト工法箇所



鋼管杭基礎



橋台



P C 桁架設



P C 桁架設



完成



海岸工事【内部護岸(上部工)】

海岸事業

- ・首都東京には、都市機能が高度に集積
- ・沿岸部や低地帯に約300万人が生活
- ・低地帯を囲うように海岸保全施設を整備
(防潮堤、水門、排水機場、内部護岸)
- ・海水浸入を防ぎ、都市を守っている

【内部護岸の整備状況】 ※令和3年3月現在

・施設整備状況

45.6km(整備済36.6km) 整備率80%

・耐震対策状況

45.6km(整備済30.7km) 整備率67%

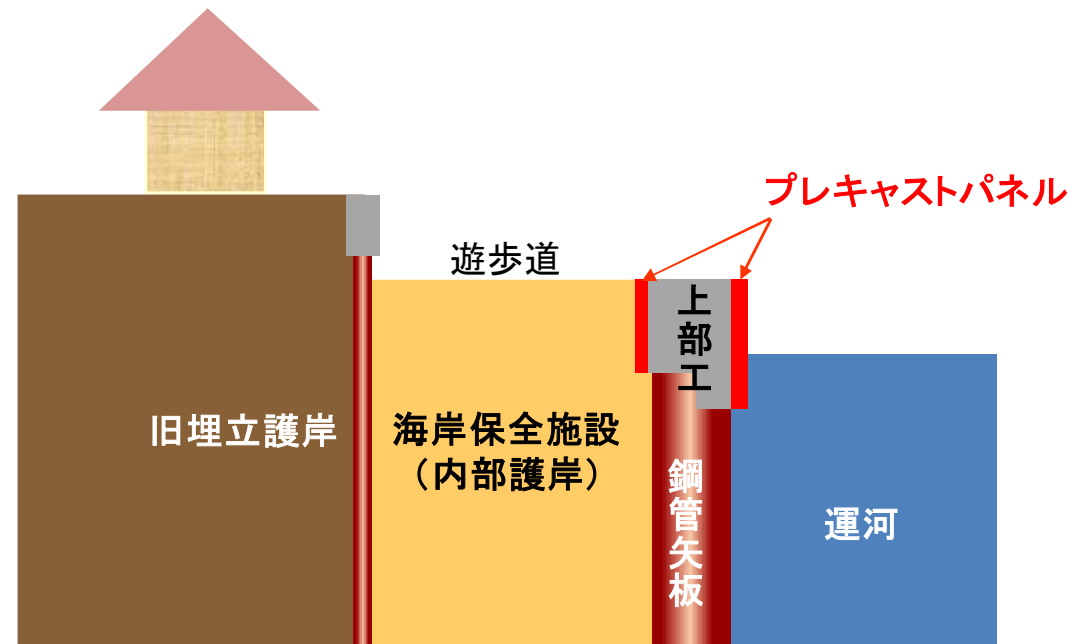


内部護岸

- ・ 防潮堤・水門・排水機場の内側(都市側)にある埋立地を浸水等から防護
- ・ 親水性にも配慮し、防潮堤の高さより低く整備
- ・ 旧埋立護岸の前面に、自立鋼管矢板式護岸を整備することで耐震性能を確保



内部護岸の整備イメージ

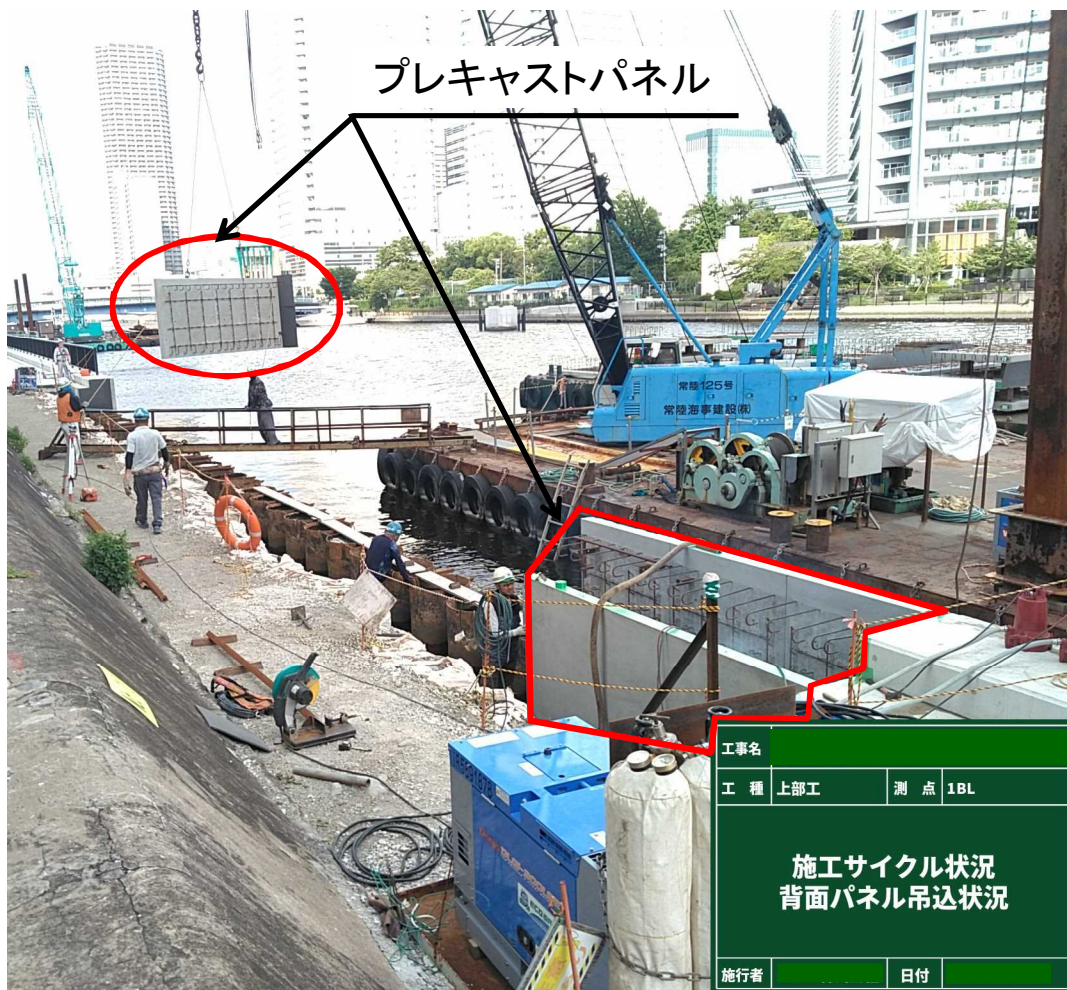


事例 ② 朝潮運河 (勝どき側) 内部護岸工事

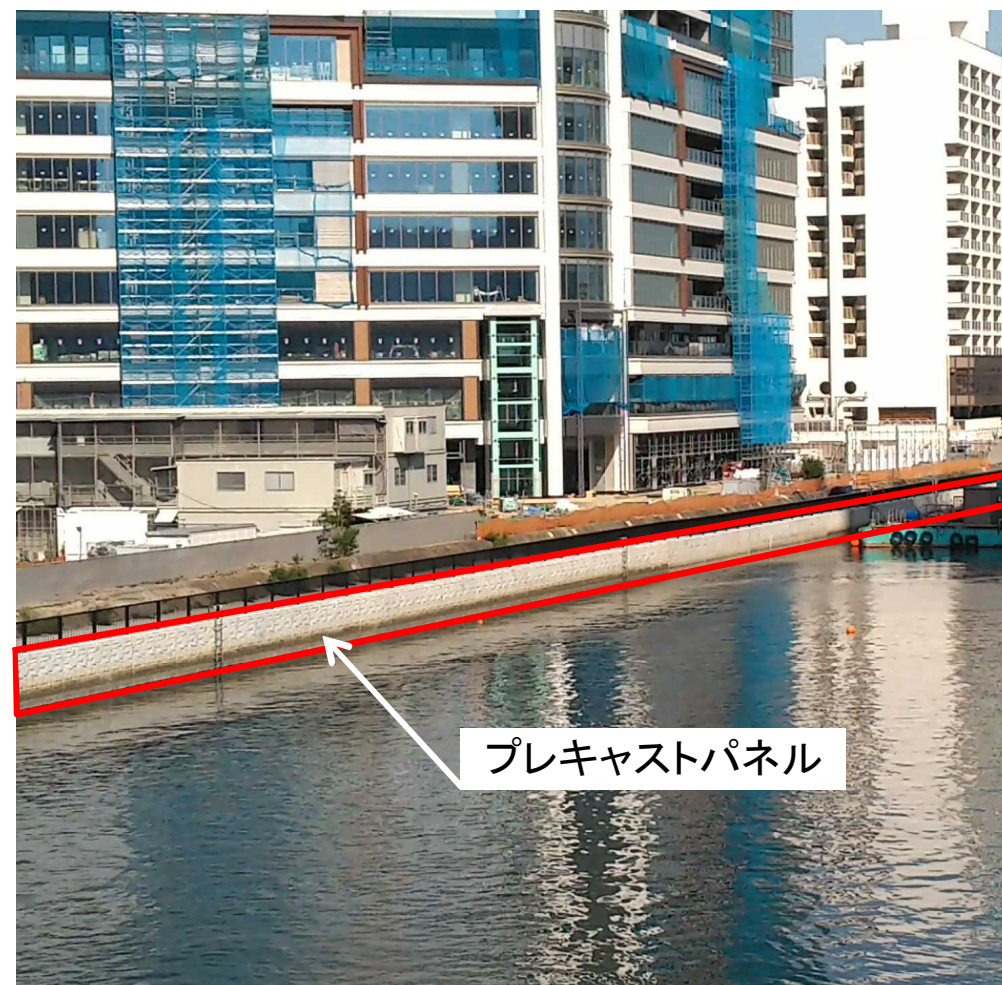
海岸工事 【内部護岸(上部工)の整備状況】

プレキャストパネル導入事例

【② 朝潮運河(勝どき側)内部護岸工事】



施工中



完成後

まとめ

- 比較的大規模な港湾工事(岸壁等)では、設計段階で工法の比較検討を行い、工期・工事費ともに優位となる、ジャケットやPC桁等のプレキャスト工法を採用
- 中・小規模な海岸工事(内部護岸[上部工]等)では、現場打コンクリート工法で工事発注を行っていたが、工事契約後に施工承諾によりプレキャストパネルで施工を実施(積算基準での発注額が現場実態に合っていない、また入札者が技能者不足[型枠工、潜水士等]により技能者を確保できずに契約不調が発生)
- 防災機能の早期確保の観点から、現在は暫定的に類似工種の施工歩掛りで見積りにより、プレキャストパネルを採用し工事発注

要望

- 港湾管理者工事(特に中・小規模工事で技能者不足の工種)における、設計段階でのプレキャスト工法導入の評価・選定方法の確立(導入マニュアルへの記載)(※ 現場実態、技能者不足実態、省力化・省人化、品質向上、安全性向上等の反映手法)
- 中・小規模工事も含めたプレキャスト工法の積算基準における標準化(※ 現場実態に即した積算基準化(施工歩掛り)、生産性向上の実績確認)