



五洋建設株式会社

〒112-8576 東京都文京区後楽2-2-8 / <https://www.penta-ocean.co.jp/>

～出展技術：PC-Unit 棧橋工法「港湾関連民間技術の確認審査・評価証（第22003号）」～

PC圧着接合を用いたユニット式プレキャスト棧橋

棧橋上部工の部材を工場製作し、現地搬入後にプレストレスで圧着接合する工法を開発しました。プレキャスト化により海上作業を大幅に省略することで、工期短縮、生産性、安全性、品質の向上のメリットがあります。さらに、部材の軽量化により、CO₂排出量を約25%削減する効果が期待できます。



出展技術は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています

- 8：働きがいも経済成長も
- 9：産業と技術革新の基盤をつくろう
- 12：つくる責任つかう責任



【構造と特徴】

梁部材プレキャスト
(逆U字型断面)

逆U字梁による
部材軽量化
✓ 杭本数の削減

杭頭部材
プレキャスト

箱管方式による杭頭接合
✓ 優れた曲げ耐荷性能

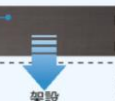
PC鋼材

プレストレスによる
杭と部材の圧着接合
✓ 組立施工で支保工不要

鋼管杭

部材細分化により
陸上運搬が可能
✓ 約20t以下

杭頭部材
プレキャスト



架設

鋼管杭

梁受け部による
架設時の安定性向上
✓ コーベル形状



紹介ビデオ

PC-Unit工法 構造と特徴

建設フェア四国2023in高松