

TOPICS

東京国際空港D滑走路建設外工事係留施設 実績写真（東京都）

今回は、2007年12月に東京国際空港で施工が行なわれた係留施設の杭頭部プレキャストブロック「棧橋ブロック」の実績写真をご紹介します。



提供：羽田再拡張D滑走路JV

施主名：国土交通省 関東地方整備局 東京空港整備事務所
 工事名：東京国際空港D滑走路建設外工事
 施工業者：羽田再拡張D滑走路建設工事共同企業体連絡誘導路工区（大林組・五洋建設・西松建設・三菱重工）
 数量：重量：18.7t/基 製作総数：20基

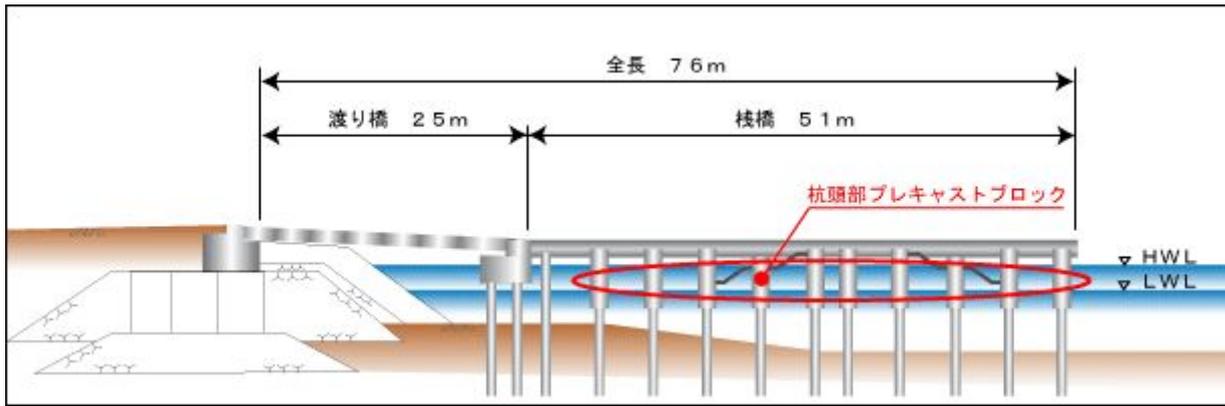
工事目的：本工事は、東京国際空港D滑走路建設外工事における係留施設（船を岸壁につなぎ止める施設）の建設工事です。
 D滑走路工事中は、監督用交通船【対象船舶最大総トン数（GT）132t級】を係留しています。
 今回は係留施設の「棧橋」の梁受台となる杭頭部をプレキャスト化しています。

採用理由：係留施設の「棧橋コンクリート」を現場で水中施工する場合、以下に示す課題が挙げられます。
 ①コンクリート構築工期の短縮
 ②浮力・波浪に対する型枠等の強度確保
 ③水中コンクリートの出来形のと品質の確保

以上の課題から、「海上作業の低減による工期の短縮」「コンクリートの品質向上」を目的として棧橋コンクリートの杭頭部をプレキャスト化しクレーン付台船にてプレキャストブロックを設置する方法が採用されました。

参考資料：第5回 東京国際空港（羽田空港）建設技術報告会
 D滑走路における係留施設について
 ～厳しい波浪環境下に建設される羽田空港初の係留施設の設計と施工

● 参考断面図 ●



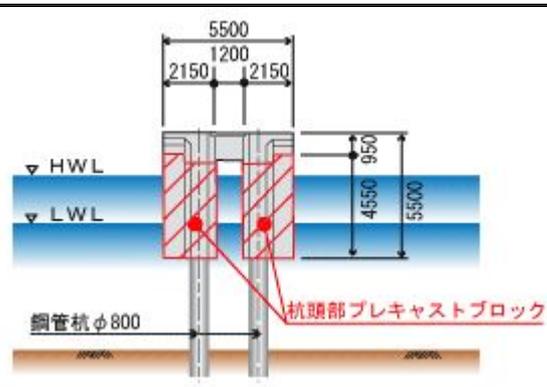
● 施工写真 ●

1. 係留施設写真(施工完了)



本現場の係留施設は「棧橋」と「渡り橋」で構成され、全長76.0m、幅員5.5mの棧橋構造です。

2. 棧橋断面図



杭頭部をプレキャスト化することで設置工程日数が15日となりました。水中コンクリート施工日数65日に比べて、**50日の工期短縮**です！

3. 工場製作状況【エポキシ鉄筋】



鉄筋(SD345)はエポキシ樹脂塗装を施しています。

4. 工場製作状況【製品全景】



サイズ:1.30m×2.15m×4.55m
鋼管φ800用

5. 製品搬入



6. クレーン付台船配置状況



プレキャストブロック重量(18.7t)と作業半径16mより200tクレーン付台船を使用して設置しています。

7. 栈橋ブロック据付中



ブロック設置→間詰・中詰コンクリート打設→支保工設置→梁・スラブ構築→支保工解体→栈橋完成です。

8. 栈橋ブロック据付完了状況



工場製作とすることで「海上作業の低減による工期の短縮」と「コンクリートの品質向上」を図ることができました。

9. 完成写真



「工期を短縮したい」、「コンクリートの品質を向上したい」などでお困りの現場がございましたら、お気軽に営業担当までご相談ください！