

## 桟橋のコンクリート上部工のプレキャスト化により工程を短縮

設計・解析技術

海洋工事技術

I C T

リニューアル技術

水域環境技術

河川・湖沼工事技術

### お客様のメリット

- 桟橋のコンクリート上部工をプレキャスト化することで現場での作業を減らし、工期を短縮できます。
- 水上の狭隘な足場上での作業（鉄筋、型枠、コンクリート打設）を減らせるため、安全性が向上します。
- 工場等で製作されたコンクリートブロックは精度が均一で品質向上が図れます。

### 技術の特徴

桟橋の上部工は、杭打設後、支保工組立、型枠設置、鉄筋組立、側枠設置、コンクリート打設、養生、脱型という工程を経て施工されます。

プレキャストコンクリート（PCa）上部工は、工場等で製作されたコンクリートブロックを現地に設置するのみであるため、現場で行う上記の工程を短縮することができます。また、工場で製作されたコンクリートブロックは精度が均一で品質向上が図れます。

本工法の特徴は以下の通りです。

- ・ 杭打設前にPCa上部工を設置する方法は、仮杭にコンクリートブロックを設置し、杭打設用に設けてある開口に本設杭を挿入し打設します。
- ・ 杭打設後にPCa上部工を設置する方法は、コンクリートブロックに本設杭に載せるための鋼製架台を仕込んでおくことで、杭の上に設置します。
- ・ 現場での作業が最小化され、工程短縮および安全性向上が可能となります。
- ・ 工場等の陸上で製作されるコンクリートブロックは海上施工に比べ品質が向上します。



プレキャストコンクリート上部工  
(杭打設前にPCa上部工を設置する方法)



プレキャストコンクリート上部工施工の流れ  
(杭打設後にPCa上部工を設置する方法)

### 実績・事例

武豊火力発電所：揚炭桟橋  
セメント会社出荷桟橋

他実績多数