

# 浮体式仮締切の喫水管理システム 「T-Float Controller（仮締切）<sup>®</sup>」を開発



仮締切体の一元管理と自動操作化により、作業安全性と姿勢制御精度を向上

設計解析技術

海洋工事技術

ICT

リニューアル技術

水域環境技術

河川・湖沼工事技術

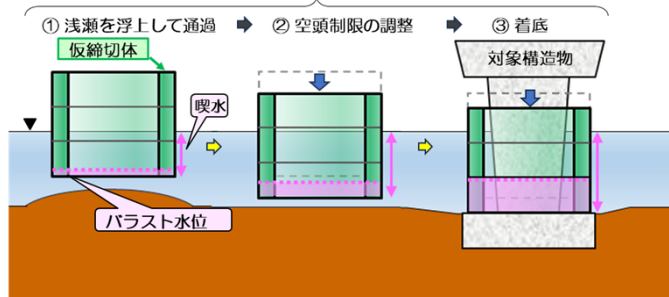
## お客様のメリット

- 仮締切体の姿勢調整に必要な潜水作業の頻度を低減することにより、作業の安全性を向上させることができます。
- 仮締切体の姿勢を一元管理することで、姿勢制御精度と作業速度の向上に繋がり、水深の浅いエリアでの座礁や厳しい空頭制限下での近接物接触リスクを低減することができます。

## 技術の特徴

河川等の水中にある堰や橋脚等の構造物の耐震工事において、水をせき止めて作業空間を確保するための仮設構造物として設置する浮体式仮締切について、その作業効率と安全性の向上を図るために開発した技術です。

「T-Float Controller<sup>®</sup>（仮締切）」により、各ステップでの喫水調整を自動化



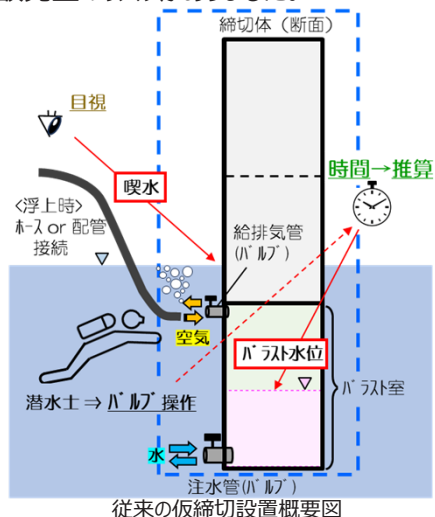
浮体式仮締切概要図



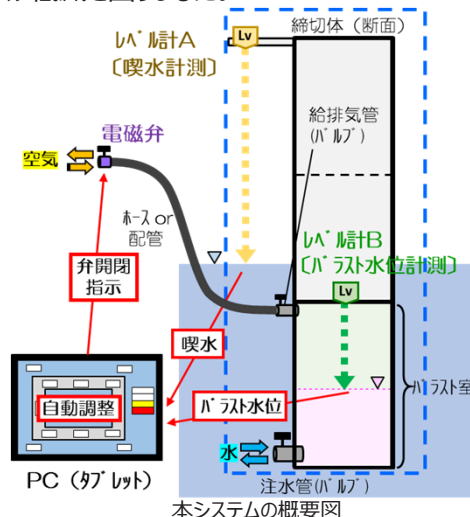
浮体式仮締切設置全景

従来、浮体式の仮締切体を設置撤去する際、喫水は人が目視で読み取り、バラスト水位は注排水時間からの推算で管理されることから、仮締切体の姿勢をリアルタイムで把握できず、その調整作業に時間を要しました。また、注排水するためのバルブ操作は水中作業となり、潜水事故発生のリスクがありました。

仮締切体に喫水とバラスト水位計測用のレベル計を取り付けることで喫水・バラスト水位をリアルタイムで自動計測し、電磁弁を使用して注排水を遠隔操作で一元的に管理するとともに、喫水調整とバラスト注排水を自動操作化することで、従来工法に対して生産性の向上とリスク低減を図りました。



従来の仮締切設置概要図



本システムの概要図

## 実績・事例

児島湾沿岸農地防災事業 児島湾締切堤防排水樋門改修工事



▲プレスリリースはこちら