

# 有富設計 技術ダイジェスト

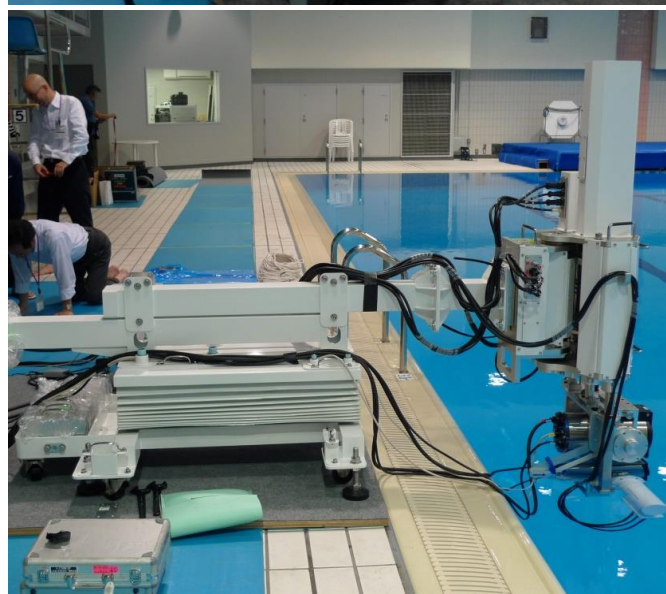
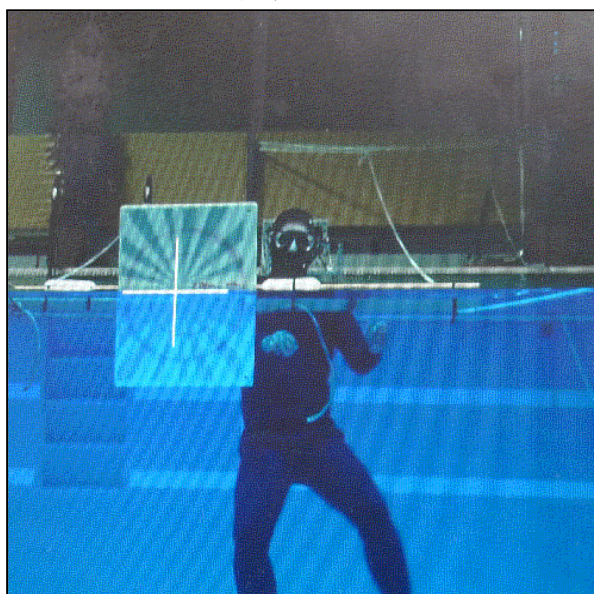
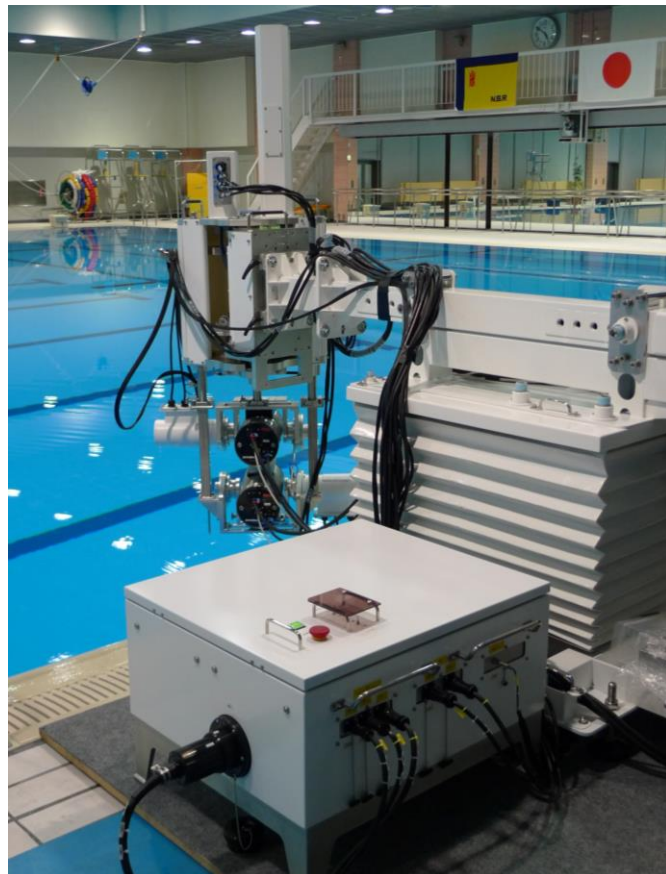
## ■TWINSCAM(水面合成カメラ) 国際大会で使用されました

水面を挟んで、「水上」と「水中」の上下にテレビカメラを設置し、水上と水中の映像を合成して、画像を出力します。水中カメラは、水上カメラの動作情報に基づき、自動制御しています。また、ズームやパン動作を行っても、常に合成可能な画像を出力します。

本装置は、2010年5月に開催された「第86回日本選手権大会シンクロナイズドスイミング競技」において初めて使用され、2012年の国際大会でも使用、テレビ放映されました。

### [設計・開発データ]

- 納入先 日本放送協会(NHK)様
- 開発期間 6カ月
- 開発人数
  - ・機械設計2名、電気設計2名、ソフトウェア開発2名
- 弊社設計箇所
  - ・駆動系  
アーム、カメラ上下動モータ動作、カメラパン動作  
2台のカメラのピッチ動作  
水上、水中カメラ動作  
(パン、チルト、ズーム、フォーカス、アイリス)
  - ・画像出力 出力される2つの画像の制御
- 使用技術、技術要素
  - ・機械設計  
高分解能、低騒音モーター選定  
高剛性設計、駆動系設計
  - ・電気設計  
電源回路、アナログ回路、筐体内配線
  - ・ソフトウェア設計  
モーター制御、画像処理  
チルト、フォーカス自動制御、ワイプ制御



お問い合わせは  
右記まで  
お気軽に!

有富設計株式会社 担当 営業部 川添

〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船2-24-7 TEL. 0467-46-6156 FAX. 0466-44-7224

URL. [Http://www.aritomi.co.jp](http://www.aritomi.co.jp) E-Mail. [Kawazoe.Naofumi@aritomi.co.jp](mailto:Kawazoe.Naofumi@aritomi.co.jp)