

ケーソン無人化据付システム(UCIS)の開発

眞鍋 匠¹⁾

Development of Unmanned Caisson Installation System (UCIS)

Takumi Manabe¹⁾

■ 要 旨 ■

UCIS は、ケーソン据付時にケーソン上で人手により行っていた一連の作業を、遠隔から無線 LAN を用いて据付けることを可能とする海上工事における無人化施工技術である。これにより、ケーソンへの注水およびウィンチ操作等のケーソン据付作業は現場から離れた遠隔監視・操作室から 1 人で行え、大幅な省力化が可能となる。また、ケーソン上は無人となりケーソン据付作業に対する安全性が格段に向上するとともに、ケーソンの動態や注排水等を一元管理できることから、IT 施工によるケーソン据付の高効率化と高精度化も果たすこととなる。本稿では、当該システムが有する機能を述べるとともに、導入事例について紹介する。

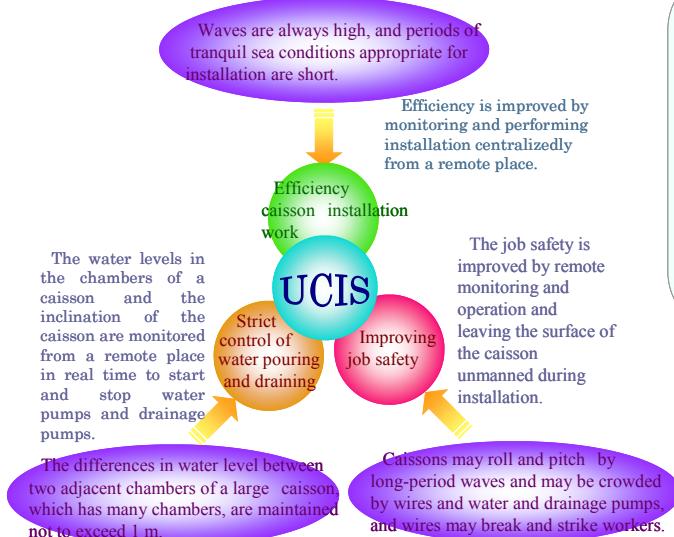


図-1 UCIS 開発の背景

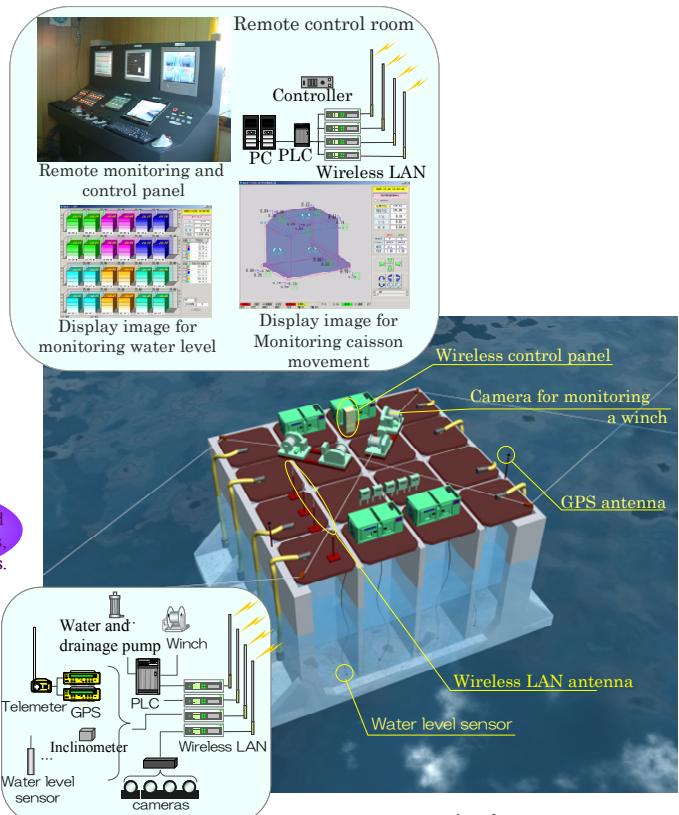


図-2 システム概念図