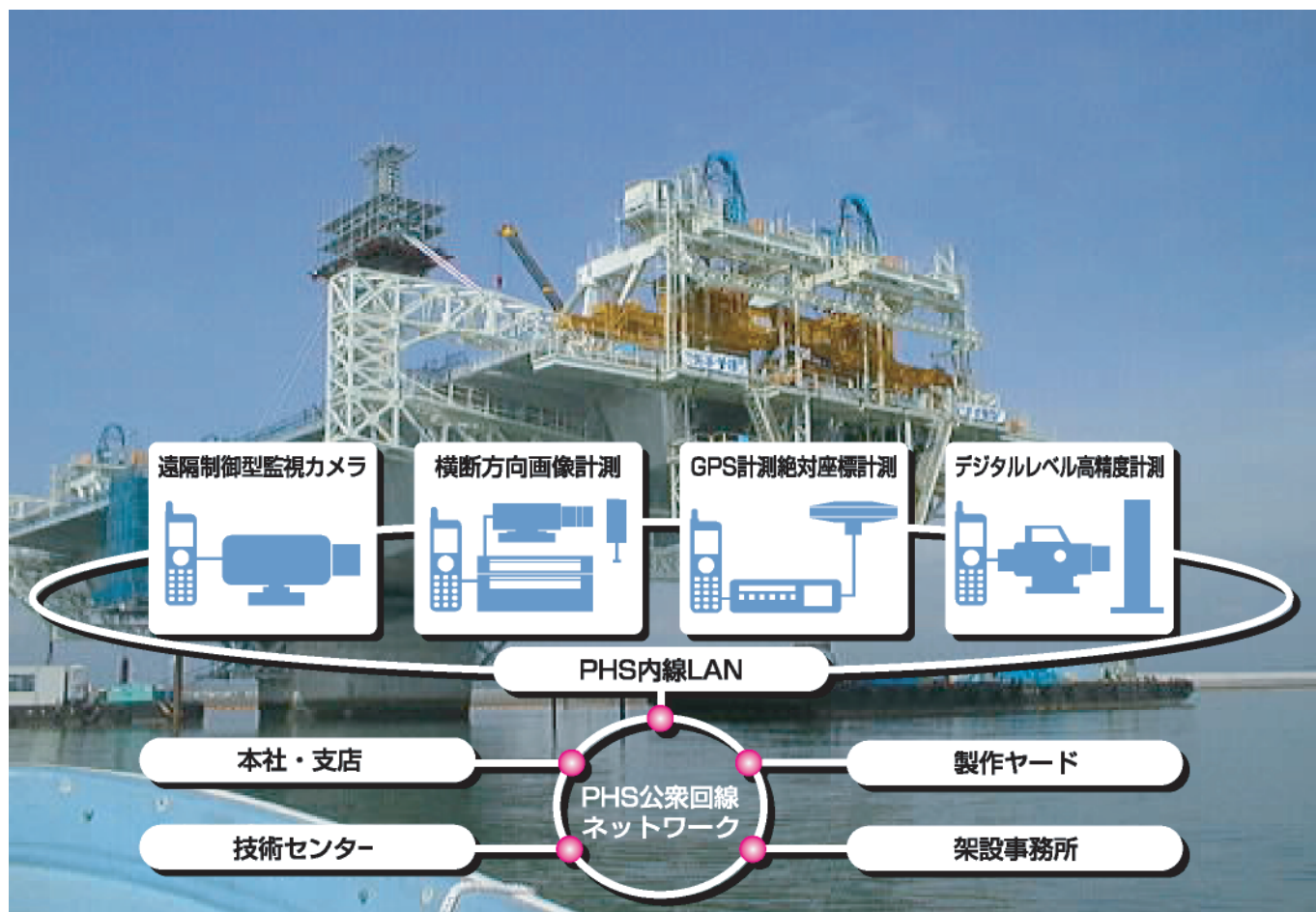


橋梁架設情報管理システム

松本 三千緒

The information management system of bridge construction

Michio Mtsumoto



研究の目的

施工場所が河川の中に分散したり、部材の製作場所が遠く離れる場合が多い長大橋の架設工事では、大規模構造物であるがゆえの計測の難しさや、情報収集の難しさが伴う事が多く、その解決策が望まれていました。

このような課題に対し、計測の高精度化や情報収集の効率化を目的に、問題点の分析・機器の選定と改良・ソフトの開発を行い、実際の現場にて試行を行いました。

技術の説明

GPSやデジタルレベルなどのデジタル機器をLANで連携させ、大規模構造物の高精度管理を実現するとともに、PHSなどの通信機器により分散した場所の情報収集を実現するのが特徴です。

主な結論

デジタル機器のLANによる連携、PHSによる情報収集機能を現場で試行した結果、計測データの同時性の確保や、リアルタイムな収集が可能であることが検証されました。また、PHSの内線モードと公衆回線モードの組み合わせで、低コスト化が図れることが検証されました。