

KRC WEB REPORT

徒然想

大雨による大災害、やり切れない人災、コロナに纏わるギクシャクとした政局、さらにオリンピックに関する様々な意見や対応の食い違いなどなど…。このところどうにも混沌とした空気感に覆われていると感じざるを得ません。いったいこの混沌(カオス)はいつまで続くのでしょうか。しかし、カオス(混沌)の語源は、ギリシャ神話における原初の神なのだから。そして、その混沌から新たな世界や秩序が生まれるという神話が世界中にたくさんあるそうです。ならば、この混沌とした季節を乗り越え、新しい価値観と熱い志が、新しい世代と共に前向きに育っていくことを信じていたいと思う次第です。

TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

学術論文のご紹介

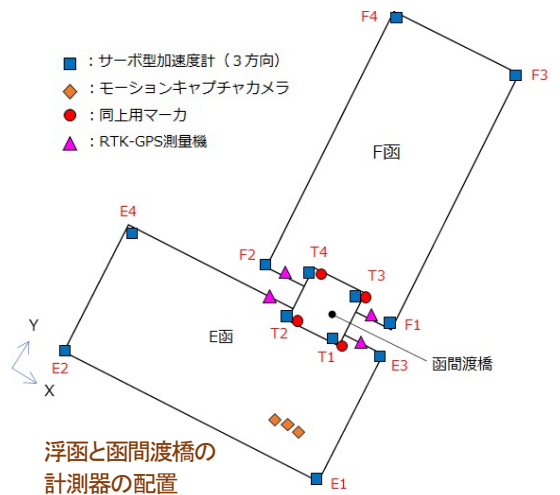
当社に関連した下記の論文が公開されましたので、各論文の概要をピックアップしてご紹介いたします。

●浮棧橋の函間渡橋の挙動計測・解析手法に関する一考察 (土木学会 第46回海洋開発シンポジウム2021)

チェーン係留方式の浮棧橋において、船舶の接岸や航走波により繰り返し動揺を受ける函間渡橋の定量的な挙動を3つの計測手法(サーボ型加速度計、モーションキャプチャカメラ、RTK-GNSS 測量器)を用いて計測・解析しました。本論文は、それぞれの特徴を整理評価することにより、今後の維持管理に向けた計測手法等を考察したものです。



サーボ型加速度計 モーションキャプチャカメラ RTK-GNSS 測量器

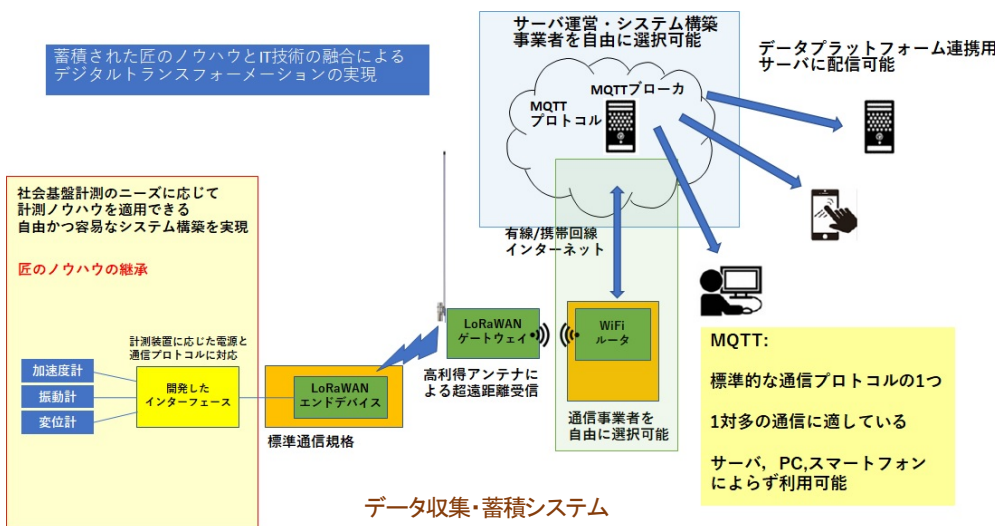


浮函と函間渡橋の計測器の配置

●効果的なデータ収集と蓄積を目的とするLPWA 通信とデータプラットフォーム連携に関する基礎研究

(土木学会 建設マネジメント委員会 i-Construction の推進に関するシンポジウム)

本論文は、筑波大学の亀田敏弘准教授と共同研究を行っている LPWA*方式の通信技術を用いて、計測データを効果的に収集するための手法に関する基礎的な研究論文です。将来的なデジタルツインを見据え、多地点のデータを低コストに、また汎用性の高いデータ収集・蓄積システムを提案しています。



*LPWA: Low Power Wide Area-network は、その名のとおりに「省電力かつ広範囲」の無線通信技術の総称です。

論文の詳細は、弊社 HP の“学術論文”コーナーにて閲覧が可能となっております。その他の論文も掲載しておりますので、是非ご覧ください。

<https://www.krcnet.co.jp/paper/paper.htm>