

# KRC WEB REPORT

## 徒然想

1854年、ネイティブアメリカンを制圧する最後の仕上げとして米国大統領が土地の買収を申し出たとき、偉大なるシアトル酋長はそれを受け入れながら、しかし「我々を育ててきた空気や水、そして大地を金で売ることが理解できない。だから、どうか大切にしてほしい」と返答しました。時は流れ、2012年南米ウルグアイの元大統領ムヒカ氏は「貧しい人とは、少ししかものを持っていない人の事ではなく、無限の欲がありいくらあっても満足しない人の事だ」と世界に向けてメッセージを発して多くの共感をえました。さて、2018年も動き始めました。様々な思惑が飛び交い、裏の裏を読みながらの駆け引きに翻弄される中、世界はどう動いていくのでしょうか。

## TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

### EMセンサーの自動計測および多点計測

EMセンサーは、磁歪(じわい)技術により、棒状鋼材の応力を測定するセンサーで、構造物の健全性を評価する上で重要なPCケーブル(鋼材)等の計測管理に多数ご採用いただきまして参りました。

この度、この計測システムを自動および多点計測が可能なものとしたのでご紹介いたします。これまでは、専用測定器とEMセンサーが1対1の対応であったため、多点の場合、手動でセンサーをつなぎ替えて計測する必要がありました。また、自動計測に対応していなかったために連続的な計測もできませんでした。

そこで、最大160点の接続が可能な専用スイッチボックス(KRC-SW-100)と自動計測プログラムを開発し、複数測点の連続的な計測が可能となりました。

さらに、当社がこれまでにご提供してきました施工管理システム、“SecsyNet”・“SecsyWeb”と組み合わせた計測システムを構築することで、より充実した施工管理、または維持管理(モニタリング)システムのご提案ができるものと考えております。

#### ●専用スイッチボックスの仕様

- ・概略寸法・・・W:400mm×H:300mm×D:180mm
- ・重さ・・・約11.8kg
- ・スイッチボックスー測定用パソコン間接続・・・USB接続
- ・スイッチボックスー測定器間接続・・・専用ケーブル

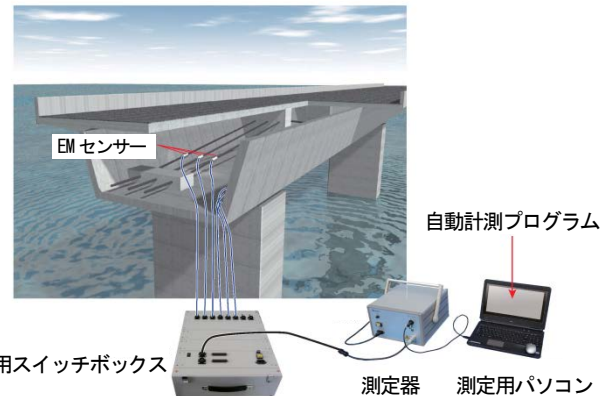
#### ●自動計測プログラムの仕様

- ・任意のインターバルでの計測設定が可能
- ・テキスト形式でのデータ保存
- ・動作確認対応 OS・・・Windows7以降

注)

・EMセンサーは事前にキャリブレーション(温度、応力)が必要です。

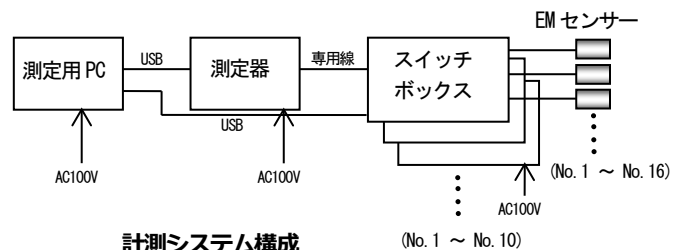
・EMセンサーの自動・多点計測システムは、広島市産業振興センター 平成27年度・平成28年度「新成長ビジネス事業化支援事業」の助成を受けています。



モニタリングシステムイメージ



専用スイッチボックス (KRC-SW-100)



計測システム構成