

徒然想

先日、草刈り作業の準備をしていたところ、鼠色の小動物を発見し、一瞬ギョッとしました。モグラです。小さな水路の中を驚くほど素早い動きで泳ぎ、私の目の前から遠ざかっていきました。モグラの漢字表記は土龍(土竜)。まさに土に住む龍の動きでした。しかし、農作物の根を傷つけ枯らすなどの厄介者でもあり、あまり歓迎されていません。そのせいか、モグラ叩きゲームなる遊具では、人々から叩かれ続ける日々。ところが、実は害虫のコガネムシや根きり虫などの退治もしてくれている一面があるようです。コツコツと地面の中でトンネルを掘り、時には龍のような動きも見えるモグラ。厳しいイメージが続く土木業界を救う正義のヒーローとして、世間にデビューできないのでしょうか。

Technical Topics KRC技術情報

土運船土量計測装置による土量検測

港湾等埋立工事における土運船の積載土量の計測方法には、測量用のスタッフやテープを用いて積載容積を求める人力検収や土運船の平均喫水から積載重量を求めるドラフト検収などがありますが、このたび、当社はレーザ距離計による土量計測装置を開発しました。

本計測装置は、下図のように支柱部、梁部、センサ部、計測部から成り、土運船のデッキからデッキに渡す門型構造となっています。支柱底部は台車型式であり、縦断方向へ容易に移動することができます。

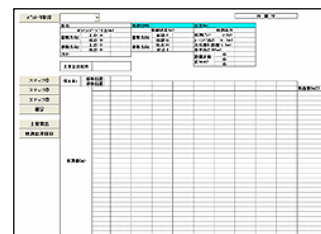
計測は下図のようにレーザ距離計を用いて行い、レーザ距離計から土砂表面までの距離を計測します。レーザ距離計は、3台を2m間隔で配置し、梁に沿って2~3段階にスライドさせることにより、横断方向の全測点を計測します(計測時間:1分程度/断面)。続いて、台車により縦断方向へ移動し、同様の作業を繰り返します。各測点の計測は土量計測システムによるコンピュータ制御とし、計測終了後、即座に土量を計算することが可能です。

土量算出は平均断面法により行っており、土量計測システムに各船舶の形状・寸法等を事前に入力することにより、検測結果から自動的に土量を算出します。

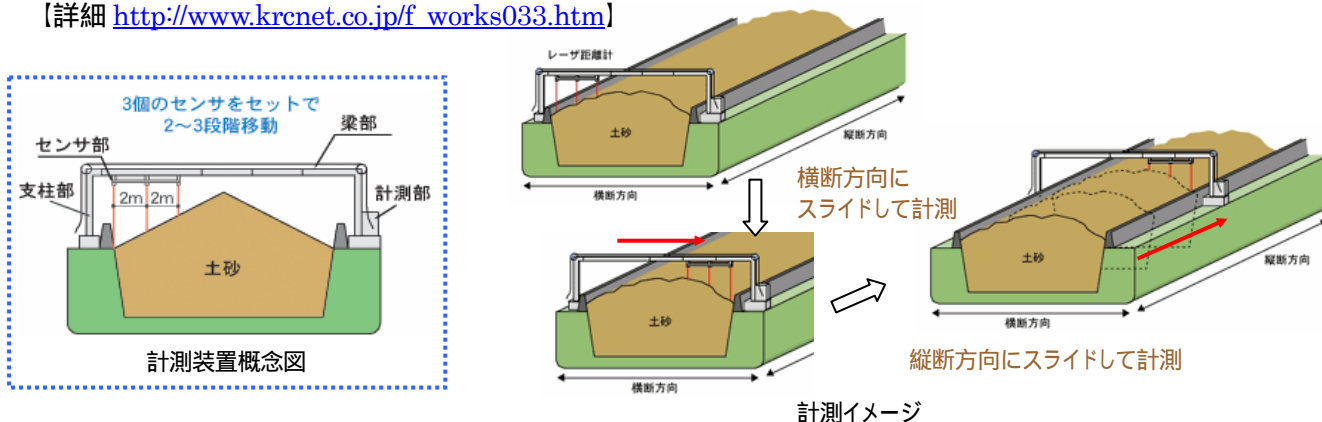
【詳細 http://www.krcnet.co.jp/f_works033.htm】



計測状況



土量計測システム画面



(株)計測リサーチコンサルタントへのお問い合わせは、

電子メール : krc@krcnet.co.jp

ホームページ : <http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm> で承っております。