

地上型 3D レーザースキャナーによる三次元測量の活用

特徴

- 地形や構造物などの形状を短時間に高精度・高密度の三次元座標データで計測可能です。
- 必要以上に用地に立ち入ることなく広範囲にわたる現況測量が可能です。
- 取得したデータを三次元CADでデータ編集し、従来手法よりもスピーディーな設計が可能です。

RIEGL LMS-Z420i

測定点数：毎秒 8,000 点以上

測定精度：±10mm@50m

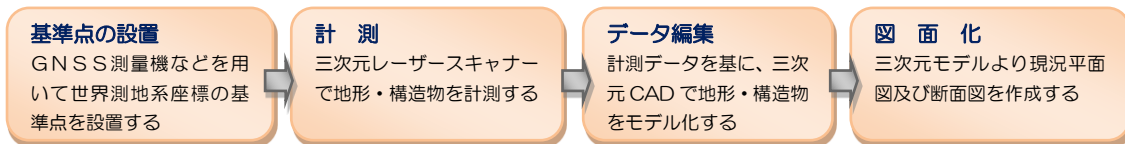
測定距離：2m~1,000m



三次元レーザースキャナーを搭載した調査車両。昇降式となっており、より広範囲の調査が可能となります。



作業工程

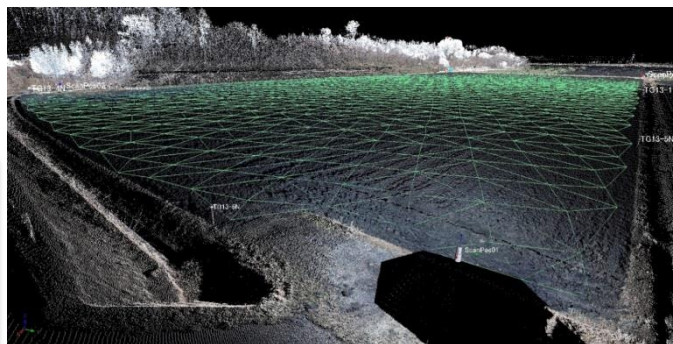
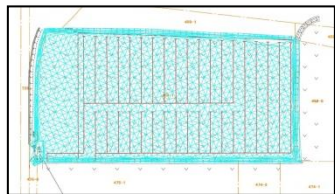
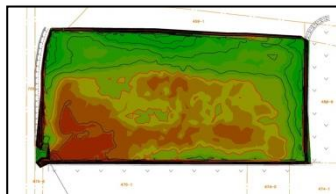


地形測量への活用

業務事例：暗渠排水測量設計業務

★メリット

- ほ場内に立入らずに計測が可能である為、畑を傷めることがありません。シストセンチュウ対策にもなります。
- 三次元地形モデルを設計に活用できます。断面図は任意の線形で作成可能です。



災害復旧への活用

業務事例：災害復旧事業調査業務

★メリット

- 危険箇所に入ることなく計測可能です。
- 復旧後の出来形確認に有効です。

然別川の万年頭首工の被災状況と復旧状況を点群データで再現



平成 23 年災で左岸側護岸工及び護床工の被災状況



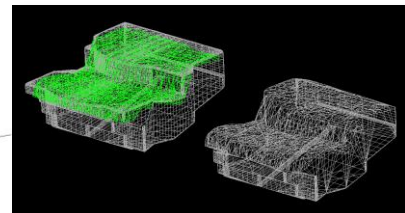
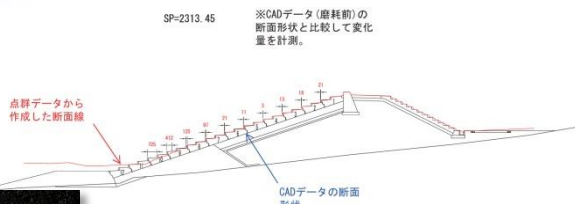
左岸側護岸工及び土砂吐一部洪水吐等の復旧状況

構造物の老朽化調査に活用

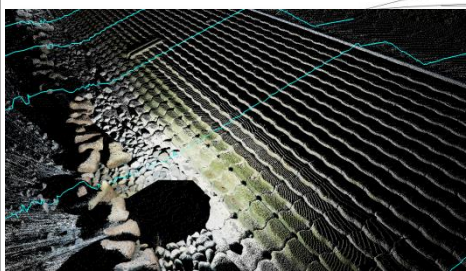
業務事例：海岸保全調査業務

★メリット

- 高精度・高密度の計測が可能の為、構造物の変状把握に活用できます。



ブロック立体図を作成し、摩耗前、摩耗後を重ね合わせることで、護岸ブロックの磨耗状況の把握等に活用できます。



三次元データから横断線を作成し、計画断面と重ねて磨耗量を計測することができます。



北王コンサルタント株式会社

〒080-0037 帯広市西7条北1丁目11番地
TEL : 0155-26-3775 FAX : 0155-22-5961