

地上型高解像度 3D レーザースキャナ

～サイドスキャンソナーとの連携による水陸一体 3D 化の実現～

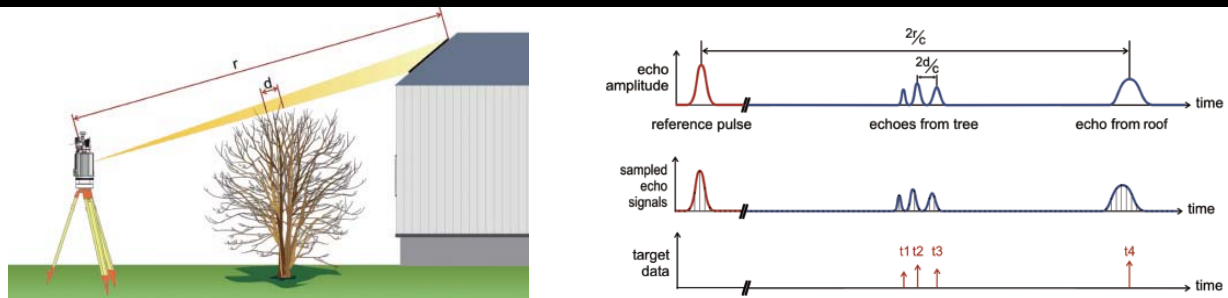
対象物に触れることなく、スキャナから照射されたレーザーによって構造物等の 3 次元空間位置情報（空間の点群データ）を瞬時に取得し、災害現場の現況把握、土量・面積・断面計算、完成予想図（パース・アニメーション）の作成等、あらゆる分野で活用されている 3D レーザースキャナに期待が高まっております。弊社では、非常に高精度なデータ収集が特徴であり、さらに目に安全なレーザークラス 1 を維持しながら 2,000m 以上の測距能力をもつ RIEGL 社 VZ-2000 を導入しました。これまで、様々な水域においてマルチビーム測量を手がけておりましたが、3D レーザースキャナの導入により、陸・海の一元的な 3 次元化が可能となりました。これにより、災害現場の迅速な現況把握や、3D-CAD との連携による 3 次元モデルの構成を容易とし、維持管理システムおよび GIS での活用や、CIM(Construction Information Modeling)への連携をご提案致します。

特徴：エコーデジタル処理とオンライン波形分析

「エコーデジタル処理」は、近年航空レーザーで採用されているデータ処理技術です。反射エコーに含まれている《First Target/Last Target》のほか、単一反射《Single Target》や中間位置にあるその他複数エコー《Other Targets》の反射信号をデジタル処理し抽出することで、波形分析された高精度な複数のターゲットデータの取り出しが可能になります。「オンライン波形分析機能」とは、この処理を計測しながらリアルタイムに本体内部で処理する機能です。地上型レーザースキャナでは、**世界初の機能**となるものです。

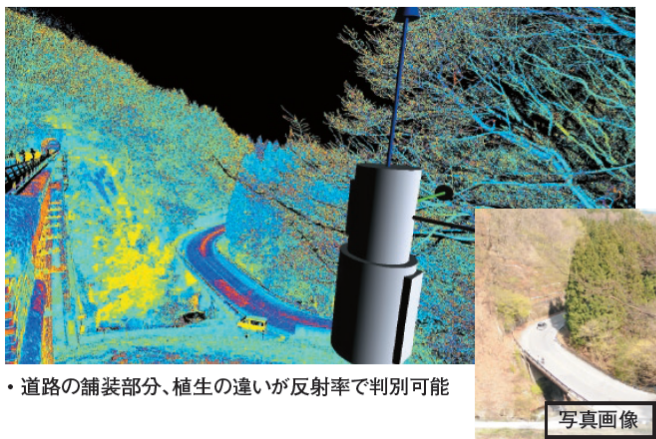


様々なエコーを活用したオンライン波形分析（地上型レーザースキャナで世界初の機能）



3D レーザースキャナのアウトプットイメージ

【反射率による3D点群表示例】



・道路の舗装部分、植生の違いが反射率で判別可能



・構造物の計測例

写真画像では判別が難しい部分もビジュアル化

【お問い合わせ/資料請求】

北海道本社 企画部

011-662-3331

info@ahec.jp

お気軽にお問い合わせ下さい。

Alpha Hydraulic Engineering Consultants Co.,Ltd

株式会社 アルファ水エコンサルタンツ

〒063-0829

札幌市西区発寒9条14丁目 516-336

TEL 011-662-3331 FAX 011-662-3408

ホームページ URL <http://www.ahec.jp/>