

2015年10月6日

ベステラ株式会社

3Dレーザー計測機器の新規設備導入について

報道関係者各位

プラント解体業を主力事業としているベステラ株式会社（東京都墨田区）は、ニコン・トリンブル社製の最新3Dレーザースキャナ「TX-8」を2台、国内で初めて導入致します。同時に3Dレーザー計測に関わる人員を増強し、高度化・多様化するマーケットニーズに対応する計測・データ提供体制を整えます。

●設備導入内容

- ・地上型3Dレーザースキャナ：ニコン・トリンブル社製「TX-8」2台

●背景と設備投資内容の特徴

1. 3Dレーザー計測に要求される計測精度の向上と計測効率

3Dレーザー計測に要求される計測精度は日々高くなっており、特に高さ100m級の製鉄所・発電所をはじめとした大規模なプラントにおいては、短い計測時間の中でミリ単位での精度で計測結果が必要となっています。ベステラではこのような大規模施設でのニーズに対応する為に従来のスキャナを上回る性能を持つニコン・トリンブル社の最新鋭3Dレーザースキャナ「TX-8」を2台導入致します。

これによりベステラでは計4台の3Dレーザースキャナが稼働することになります。

(ニコン・トリンプル社製 TX-8 のスペック及び、一般的な他社スキャナとの性能比較)

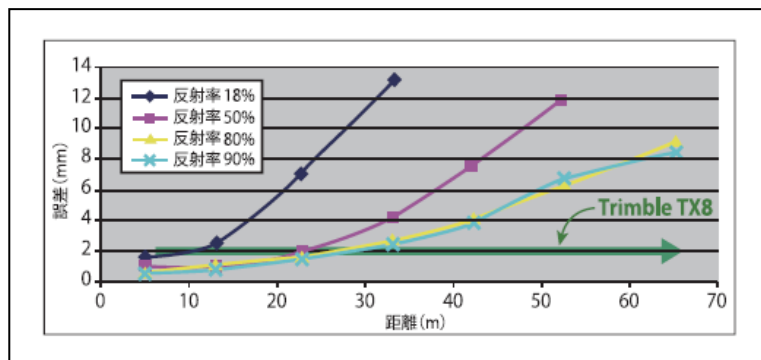


図1：長距離に応じても反射率低下の環境下でも精度を維持可能

■ 特長

- ・次世代のタイムオブフライト技術“Trimble Lightning Technology”は、2mm<100m の高い測距精度を実現。
- ・“Trimble Lightning Technology”は、対象物の素材や色等での精度のバラつきが少なく、逆光にも非常に強い。
- ・1秒間に100万点のスキャンスピードは、スキャンングにおいて高い効率を提供。
- ・最長スキャン可能距離は約340mまで対応。ミドルレンジを要すスキャンシーンに最適。
- ・水平360°/鉛直317°の非常に広いスキャンエリアは、スキャナ設置位置と使用シーンの自由度は非常に広い。

※ニコン・トリンプル社提供データより

2. スキャン点群の高精細化とオーバーレイ画質の向上

3Dレーザー計測ではレーザー計測と同時に360度パノラマ画像を撮影しますが、多くの場合スキャナ内蔵のカメラでデータを取得します。この場合、内蔵カメラの画素数に精度が依存する 경우가大きく、画像認識等より高精細な画像が必要となる場合の対応が必要となります。今回導入するTX-8の高精細点群データに最新の一瞬レフカメラのオーバーレイ（点群データと画像データの合成）を実施することで、要求内容に応じた高精細な3Dレーザー計測データを提供致します。

●ターゲットとする業界・内容

1：製鉄所・発電所等大規模プラント事業

高炉や煙突のように計測対象物の高さが100mを超える施設で、ドローンによる飛行・空撮が安全上許可されていない製鉄所や発電所など大型かつ従来の3Dレーザー計測では計測不可能・要求精度が適わなかったプラント事業者

2：高密度点群を利用した制御機器・ロボット研究機関

TX-8で取得した高密度点群の座標データ(X/Y/Z)を活用した制御機器やロボット等の自律的な位置把握等、SLAM技術と組み合わせた従来の点群データ活用にとらわれない新しいデータ利用を検討される大学等研究機関

お問い合わせ先

ベストエラ株式会社 東京都墨田区江東橋四丁目24番3号 担当：青木

URL：<http://besterra3d.com>

電話：050-7535-0245（平日9：00～18：00）