

TI アサヒ株式会社

2019年2月 吉日
国内営業グループ

お客様各位

地上型レーザスキャナ（S-3200V, S-3075V）発売のご案内

拝啓、貴社ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

日頃は、ペンタックス測量機製品に格別のご高配を賜り誠にありがとうございます。

さて、この度、新製品として S-3200V, S-3075V を発売させて頂くこととなり、下記ご案内申し上げます。

長距離 2000mまでの長距離測定を実現！

災害対応やインフラメンテナンスに最適な地上型 3Dレーザスキャナ

「PENTAX S-3200V/S-3075V」を発売

「S-3200V」および「S-3075V」の特徴

- ✓ 高密度な近距離測定データの取得が可能です
- ✓ 「S-3200V」は最大 2,000m、「S-3075V」は最大 750m の長距離測定能力を持ちます
- ✓ 計測対象範囲外を測定するという動作が無く効率性の高いスキャンが可能です
- ✓ レーザクラス 1 の高い安全性を備えています
- ✓ トータルステーションなどの測量機器を使い慣れた方にとって理解しやすい操作性

今後、地滑りのモニタリングや、道路・橋梁・ダム・岸壁など大規模構造物の計測に対する需要の増加が見込まれます。

主な機能は次の通りです。

●長距離測定能力

S-3200V

測定可能範囲：2,000m、750m、250m を切替え

レーザ反復レート：最大 500kHz（250m 選択時）

S-3075V

測定可能範囲：750m、250m を切替え

レーザ反復レート：最大 500kHz（250m 選択時）

長距離測定能力を持ちながら、近距離についても

高密度な点群データの取得が可能です。



S-3200V/ S-3075V

●4つのリターン信号が得られる、安全で高効率なレーザシステム

1回のレーザ照射で4つのリターン信号が記録でき、植生と地表面のデータを分離することが可能。レーザヘッドを鉛直方向に回転することなく、必要とする測定範囲だけを効率的に測定できるクラス1のレーザシステムです。

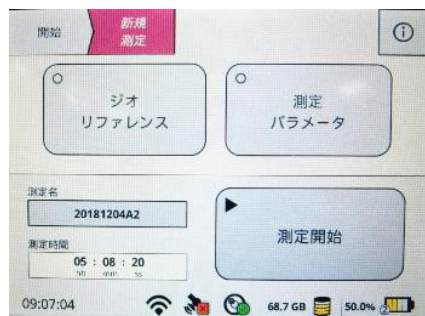
●屋外でも使いやすい大型液晶パネル

太陽光の下でも視認しやすい高視野角の 5.7 インチカラー液晶パネルを採用。
感圧式タッチスクリーンにより、手袋を着けたままでも操作が可能です。

●測量機ユーザーにも分かりやすい操作メニュー

オフィスで事前に測定計画を作成して本体に取り込んだ上で、測定現場では対話形式で位置を確認し、後視点法、後方交会法で機械点座標を記録して測定を始めることができます。

分かりやすい操作メニューで、どなたでも簡単に測定することが可能です。



本体パネル 「新規測定」



本体パネル 「ジオリファレンス」

●2 個のカメラを内蔵

記録した点群データを効率的にカラー化するため、
画素数 5 メガピクセルのカメラを 2 個内蔵。
水平方向全周の撮影を行う場合でも、9 カ所のみの
撮影で短時間のうちに完了します。
遠距離の対象物の点群データについても、
オプションの外付け高画質一眼レフカメラを設置することで、
より正確なカラー化が可能です。



内蔵カメラ

●各種センサを内蔵

1 周波 GNSS 受信機(単独測位用)、2 軸傾斜センサ、コンパスを内蔵。
位置情報を利用して、測定計画のデータ通りに作業を行うことが可能です。
位置・姿勢情報はスキャンデータとともに記録されます。

●データ処理用ソフト ATLAScan

ATLAScan の標準モジュールである Works は、以下の主要機能を備えています。

Works :	測量計画、スキャナとの接続・制御、点群処理 (レジストレーションを含む)
---------	--------------------------------------

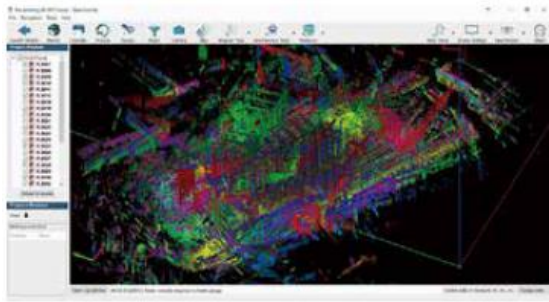
Works モジュール上で動作するオプション・モジュールには以下のものがあります。

WorksPro :	フィーチャー抽出、メッシュ生成、3D モデリングなどの機能をサポート
Photo :	外部カメラの操作、外部カメラからの画像データ処理をサポート
Mobile :	GNSS/INS システムと組み合わせた 2D スキャナとしての使用をサポート

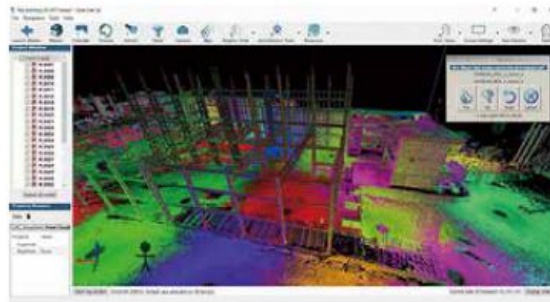
カメラからの画像データや点群データを ATLAScan で処理・生成した、点群、メッシュ、CAD などの各種データは、E57、PTC、LAS、PLY、RUP、TXT、PTS、DXF といったさまざまなフォーマットで出力が可能です。

●多様な手法をサポートする ATLAScan のレジストレーション機能

内蔵センサ (GNSS、2 軸傾斜センサ、コンパス) の情報を使った評定用ターゲット不要の自動プリレジストレーション (下図) をはじめ、測量現場において後視点法や後方交会法で求めた機械点座標を用いたジオリファレンス、バンドル調整法を利用したファイン・レジストレーションなどを行うことができます。



ATLAScan データインポート時の状態



ATLAScan プリレジストレーション後

●高精度のデータ収集を可能にするスキャン性能

最密ピッチ	[2点間の間隔]	0.2mm@10m
距離 正確度	1σ	5mm@100m
距離 繰返し精度	1σ	4mm@100m
最大スキャン範囲	鉛直/水平	120(−45〜+75)度 / 360度
最小角度ステップ	水平	20μrad / 0.0011度
最小角度ステップ	鉛直	12μrad / 0.0007度

●ホットスワップ可能な Li-ion バッテリ

2個の Li-ion バッテリが装着でき、最大で約 2.5 時間の運用が可能です。
電圧が低下してきた際に片方のバッテリーを充電済みのものに交換できるホットスワップ機能も備えています。



本体バッテリー装着部

●過酷な環境条件下でも使用可能な耐環境性能

高い耐環境性能により、幅広い環境下で使用できます。

動作温度範囲	−20℃〜+50℃
湿度	95% 結露しないこと
防塵・防水	IP64 (防塵・防滴)

【本件に関するお問い合わせ先】

TI アサヒ株式会社

製品ページ URL <http://www.pentaxsurveying.com/product.php>