

GNSS 受信不可能な屋内で、空間データを捕らえる技術の最適な融合

主な特長

GNSS 測位無しで観測可能

ターゲットによる点群データの合成は不要

計測に必要な機器を全て搭載

シンプルなワークフロー

クラウドサービス: トリプル・コネクテッド・
コミュニティ (TCC) の提供

※ (有償)

ユーザが標準ウェブ・ブラウザを使用して、どんな場所でもデータにアクセスすることを可能にします。

カスタマイズ可能

メリット

効率性、正確さ、速度

既存建築物のデータ収集コスト低減

作業時の建物侵入を最小限に

TIMMS は、GPS にアクセス出来ない環境下で、正確に内部空間をモデル化するために設計されたマニュアル操作の手押カートです。TIMMS は 3 つの要素 — 屋内でモバイルモードで使用できるレーザーとカメラシステム、データ収集を実行するためのコンピューターとエレクトロニクス部、そして最終 2D/3D 図面・モデルを生成するためのデータ処理ワークフロー — で構成されています。生成されるモデルは、地図上に位置づけられます。つまり、各エリアの実際の位置が分かるということです。

TIMMS で屋内空間を通り抜けることにより、360 度をフルにカバーすることが可能です。空間データはリアル・タイムにキャプチャーされ、地理情報が付加されます。数千平方フィートものエリアをほんの数分でマッピングできるので、1 日あれば建物全体を処理することが可能です。

TIMMS は、状況認識、緊急対応、および正確な間取り図作成のようなアプリケーションに最適です。下記のようにいくつかの街区上にまたがって存在するものであっても、あらゆる種類の構造体はスキャンすることができます：

- プラントと工場の設備。
- 高層のオフィス、マンションなどの建物。
- 空港、駅、および他の交通施設。
- 音楽ホール、劇場、講堂および他の公共イベントスペース。
- プラットフォーム、廊下、階段、傾斜のある、壁面等で覆われた歩道 (地上、地下)
- 地下鉱山およびトンネル



TRIMBLE INDOOR MOBILE MAPPING SOLUTION

TIMMS™ コンポーネント

移動車 & 支柱

TIMMS データ収集システム

慣性計測装置 (IMU)

POS コンピュータ・システム (PCS)

LIDAR 制御システム (LCS)

レーザスキャナー部

最大測定範囲 > 130m

10m における解像度 < 5mm

25m における解像度 < 12mm

誤差 ± 2mm

0.009°ステップで 300°の垂直視野

最大垂直スキャン速度 97Hz

全方位カメラ部 (6 台カメラ構成)

視野 (FOV) > 80%

2 メガピクセル (MP) カメラ x 6

焦点距離 3.3mm

1メートル/秒 (最大 4FPS)

制御部およびデータ収集用コンピューター

24 個のバッテリー (12 + 12 個のスペア)

2 個のバッテリー・チャージャ

2 個の輸送用コンテナ

ソフトウェア・コンポーネント

リアルタイムモニタリング用 POS View

データ処理用 POS PAC MMS

データ・ビジュアル化用 Trimble TCC (オプション)

システム成果物

SBET フォーマットでの地理情報付き軌道

ASPRS LAS フォーマットでの地理情報付き点群データ

JPEG フォーマットでの地理情報付き球状イメージ

LAS 1.2 フォーマットの色付き点群データ

地理情報付きラスター 2D 間取り図

ユーザで用意する設備

後処理用 PC

Windows 7 64 ビット OS

ディスク容量 300GB 以上

8GB RAM (16GB 推奨)

ユーザで用意するソフトウェア

基礎的な LiDAR 処理ツール: 推奨する機能

LAS インポート対応

ビジュアル化

切り取り

ラスター・ベクター変換ツール (手動かつ / または自動))

性能

オンボード電力

充電無しで 4 時間

ホットスワップ可能で無制限の運用

データ保存

250 ギガバイト (約 8 時間分のデータ)

オペレーション

標準データ収集速度 1メートル/秒

最良の性能 IMU を利用するための、100メートルの間での最大の距離
典型的なフィールド・メトリクス

レーザ点群データ 3-5m、位置情報の精度による *

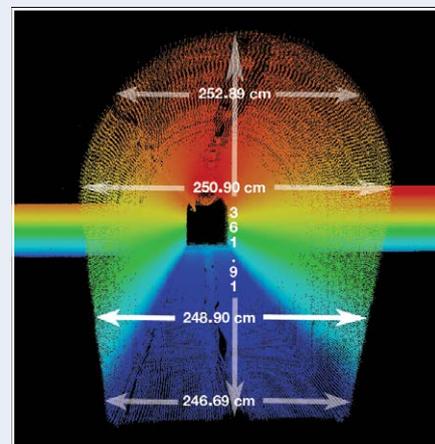
生産性 - i35,000 平方フィート / 時以上

物理的

移動車サイズ: 52 x 87 x 72.4 (cm)

質量: 56.6kg

支柱: 129.5cm



*TIMMS の静的レーザー・スキャンでの比較によって生成された RMS。結果は建物の環境とスキャン軌道の選択によって変化します。

仕様は予告なく変更する場合があります。

© 2013, Trimble Navigation Limited. 著作権所有。Trimble および地球儀と三角形のロゴは、米国およびその他の国々で登録された Trimble Navigation Limited の商標です。その他の商標はそれぞれの所有者に帰属します。



www.trimble.com/indoor-mapping

TRIMBLE APPLANIX

85 Leek Crescent
Richmond Hill Ontario
L4B 3B3, Canada
+1-289-695-6000 Phone
+1-905-709-6027 Fax
indoor-mapping@trimble.com

<お問合せ先>

株式会社ニコントリプル
特販営業部
〒144-0035 東京都大田区南蒲田2-16-2
テクノポート三井生命ビル
tel. (03) 5710-2593
<http://www.nikon-trimble.net>

June 2014