

Z+F IMAGER®5016 仕様表

レーザーシステム					
レーザークラス	クラス1				
レーザービーム径	~ 3.5 mm @ 1m / ~ 0.3 mrad (1/e2, half angle)				
計測範囲	0.3m ~ 365m				
距離分解能	0.1mm				
計測レート	Max. 1.1 million pixel/ 秒				
リニアリティエラー	≤ 1 mm + 10 ppm/m				
レンジノイズ					
距離	黒色 (反射率 14%)	灰色 (反射率 37%)	白色 (反射率 80%)		
10m	0.30 mm rms	0.25 mm rms	0.20 mm rms		
25m	0.39 mm rms	0.28 mm rms	0.25 mm rms		
50m	0.8 mm rms	0.5 mm rms	0.3 mm rms		
100m	2.6 mm rms	1.1 mm rms	0.7 mm rms		
200m	9.6 mm rms	3.6 mm rms	1.7 mm rms		
角度 測定ユニット					
視野角	H 360° x V 320°				
水平方向角度分解能	0.00018° (0.65 arcsec)				
垂直方向角度分解能	0.00026° (0.93 arcsec)				
水平精度	0.004° (14.4 arcsec) rms				
垂直精度	0.004° (14.4 arcsec) rms				
回転速度	Max. 50 rps (3,000 rpm)				
計測時間 解像度・点群品質別 (分:秒)					
角度解像度	pixel/360°	less	normal	high	premium
preview	1,375	—	0:28	—	—
low	2,750	0:26	0:56	1:52	—
middle	5,500	0:52	1:52	3:44	7:28
high	11,000	1:44	3:44	7:28	14:56
super high	22,000	3:28	7:28	14:56	29:52
ultra high	44,000	—	14:56	29:52	59:44
extremely high	88,000	—	—	—	119:28
その他					
コンペンセーター	解像度: 0.001° 計測精度: +/- 0.5° 精度: < 0.004° ダイナミック補正 on/off 選択可能				
レーザー求心	有り (レーザークラス2)				
内蔵ストレージ	有り (128 GB SATA)				
外部ストレージ	SD カード (128GB)				
インターフェース					
Micro D-Sub (PPS パルス、オドメーター等用)					
Wifi (802.11 a/n/g standard, デュアルバンド, 最大伝送速度 240 Mbits/s)					
Ethernet (1GB ethernet)					
電源					
入力電源	スキャナー: 24V DC, 電源ユニット: 100-240V AC / 12-24V DC				
電力消費量	45 W (スキャン時) / 75 W (スキャン・バッテリー充電時)				
バッテリー駆動時間	5 時間 (High/Normal 設定)				
環境条件					
動作保証温度	-10 °C ... +45 °C				
保管保証温度	-20 °C ... +50 °C				
照度環境	明暗に関わらず全ての条件下で使用可能				
防塵防水	IP54				
湿度	結露がない事				
重量と寸法					
スキャナー本体	寸法: 150 x 258 x 328 mm	重量: 7.5kg(バッテリー込み)			
バッテリー	寸法: 150 x 80 x 45 mm	重量: 0.5kg(バッテリー1個)			
カメラ					
撮影時間	標準モード 約 4.00 min (ファスト・モード 約 2.30 min)				
パノラマ解像度	約 80MPixel				
暗所撮影	可 (LED ライト内蔵、距離 10m まで可能)				
内蔵センサー					
GPS、気圧計、加速度計、ジャイロ、コンパス					



標準構成

- ・ 5016 スキャナ本体
 - ・ 整準台
 - ・ バッテリー 1 セット (2 個)
 - ・ 予備バッテリー 1 セット (2 個)
 - ・ イーサネットケーブル
 - ・ AC 電源ケーブル一式
 - ・ 車両電源ケーブル
 - ・ 充電器
 - ・ SD カード
 - ・ USB メモリスティック
 - ・ ソフトウェア LC SCOUT
 - ・ キャリーケース
- ※タブレット用パソコンについては別途ご購入下さい。

オプション

- ・ 三脚 (金属・木製)
- ・ アップダウンエレベータ三脚
- ・ プロターゲット
- ・ ターゲット用架台
- ・ 球体マーカー
- ・ 専用バッグパック

※オプション詳細についてはお問い合わせ下さい。



地上型3Dレーザスキャナ Z+F IMAGER®5016



橋のカラー化点群の事例

**本体重量6.5kgと小型軽量！リアルタイムレジストレーション
LEDライト内蔵で夜間の計測にも最適**



※このカタログに記載された製品は、取扱説明書をお読みになりよく理解された上で、正しくご使用ください。
※このカタログに記載の仕様・構成・外観・価格等は予告なく変更することがあります。
※製品の色及び写真は印刷物の為、実際の色とは若干異なることがあります。

※このカタログに記載のは込み画像などはイメージです。
※その他記載されている会社名及び商品名、ロゴなどは各社の商標または登録商標です。
※無断転載及び複写を禁じます。

TI アサヒ株式会社

ISO9001:2015認証取得 <https://www.pentaxsurveying.com/>

本社 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野4-3-4 TEL :048-793-0008(代)
国内営業グループ 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野4-3-4 TEL :048-793-0018
大阪出張所 TEL :06-6152-1282
福岡出張所 〒819-0166 福岡県福岡市西区横浜 1-25-27-202 TEL :092-806-7685



JSIMA
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

取扱店

コンピュータ・システム株式会社
京都市上京区管理町通千本西入管理町丁273番3
TEL.075-462-5411/FAX.075-464-2153
トプコン (京滋地区で唯一)
福井コンピュータ・建設システム
アイサンテクノロジー
CHC NAVIGATION JAPAN
※測量機器のレンタル・リースも取り扱っております





Z+F
Zoller+Fröhlich

地上型3Dレーザスキャナ Z+F IMAGER®5016

スキャンしながら、リアルタイムレジストレーション

現場で確認! 更なる業務の効率化!

- ①計測現場でスキャンを開始
- ②スキャンをしながら同時にタブレットパソコンにて、
・合成処理・カラー化・ノイズ処理をリアルタイムに行う
- ③計測結果をその場で確認

メリット

- ・オフィスでの作業を大幅に短縮
- ・現場での計測の漏れを防ぎます



高精度かつ小型軽量を実現! 本体重量は 6.5kg



持ちやすい上下2つのグリップを装備



タブレット

高精度・高スキャンレート

- ・位相差方式・業界最高精度 1mm 以下。

業務の効率化・待機時間のノンストレス

- ・毎秒 100 万点の高速スキャン・高速 Wi-Fi アンテナ内蔵。
- ・電源を入れて 30 秒後に計測開始。待機時間のストレスも感じさせません。

計測範囲、高精度、低レンジノイズ

- ・最大計測範囲は半径 360m。最短は半径 30cm。
- ・1 スキャンで水平 360° × 垂直 320° の範囲を測定可能。
- ・ $\geq 1\text{mm}@50\text{m}$ と高精度で、低レンジノイズ。

リアルなカラー点群

- ・HDR カメラを内蔵、ホワイトバランスも調整可能。

安全性

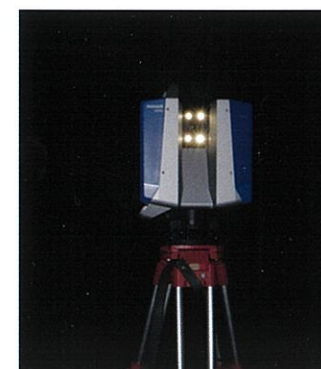
- ・レーザクラス 1 (危険度の最低レベル) のため公共の場所で使用しても安全です。
- ・災害現場等立ち入りにくい場所の計測にも最適です。

夜間やトンネル内で



真夜中のトンネル計測

LED ライト搭載
暗いところでも外部照明なしで撮影が可能



古民家の計測中の様子
LED ライトが点灯



取得したカラー点群
文化財古民家の暗い屋内を計測

HDR カメラ内蔵 リアルな 3D カラー点群を取得

ひび割れの状態がリアルに再現されているカラー点群



立ち入り危険な場所や複雑な 建造物の計測に最適!

主な使用事例

- ・土工・舗装工
- ・災害調査
- ・トンネル計測
- ・橋梁・ダム の維持管理
- ・建築物モデリング
- ・遺跡調査
- ・プラントや工場のレイアウト等

コンパクトで多機能 狭小な空間での作業・移動も容易



2 個の内蔵バッテリー
航空機搭載基準をクリア
ホットスワップ式



SD カードスロット
128GB の保存容量



電子気泡管の表示
5.7 インチタッチスクリーン



専用バックパック
(オプション)