

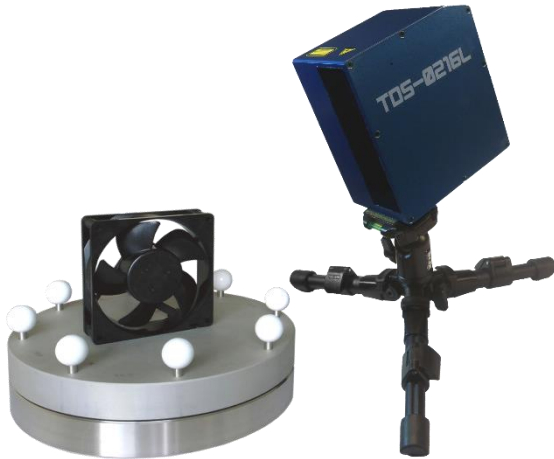
3D形状を測定し、CADデータと比較できます

3D SCANNER TDS SERIES



パルステック工業株式会社

パルステック工業株式会社

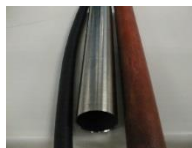


■ 特長

- 対象物の素材・色・反射に応じてレーザーパワーを最適にコントロールし、金属面や光沢のある対象物でも安定したデータを取得できます。
- 小型・軽量で持ち運びやセッティングが簡単です。
- 外乱光に強く、照明や暗室は不要です。
- TDSの計測データはスムージング(データの平均化)処理を行わないため、エッジ部分、微細形状を忠実に再現できます。

■ 応用例

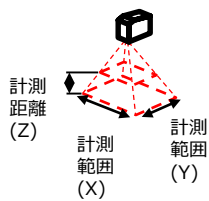
- 金型による生産品とCADデータとの誤差検証
- ロボット制御のための補助データ取得
- 溶接箇所の軌跡を自動で扱う、溶接做いロボットの視覚機器
- 試作品やデザインモデルの三次元データ入力機器
- トンネル内掘削土量の計測
- 遺跡・出土物・石垣など文化遺産の三次元データ入力機器
- 肉や魚、材木などの寸法計測・体積計算
- 電車とホームの隙間計測



ビニール・ステンレスパイプ・プラスチックが混在していても、欠落なく三次元データを取得します。

3D Scanner TDS Series

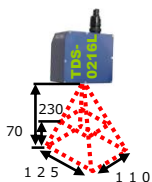
■ 計測エリアに応じた5製品をラインナップ



計測イメージ図

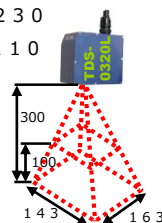
①機種：TDS-0216L

計測距離：160~230
計測範囲：125×110



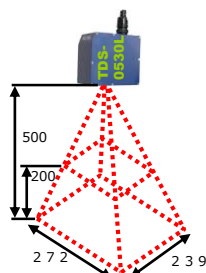
②機種：TDS-0320L

計測距離：200~300
計測範囲：143×163



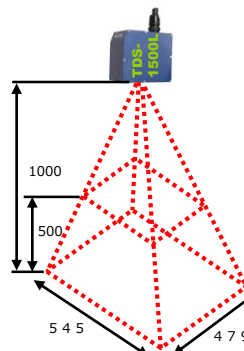
③機種：TDS-0530L

計測距離：300~500
計測範囲：272×239



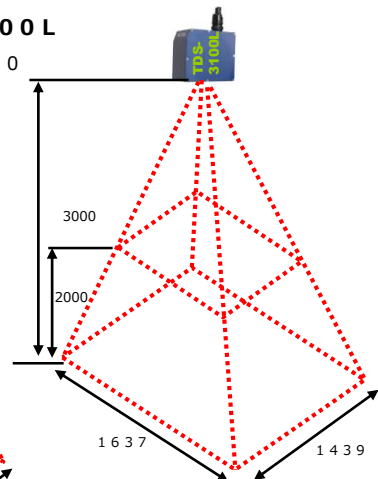
④機種：TDS-1500L

計測距離：500~1000
計測範囲：545×479



⑤機種：TDS-3100L

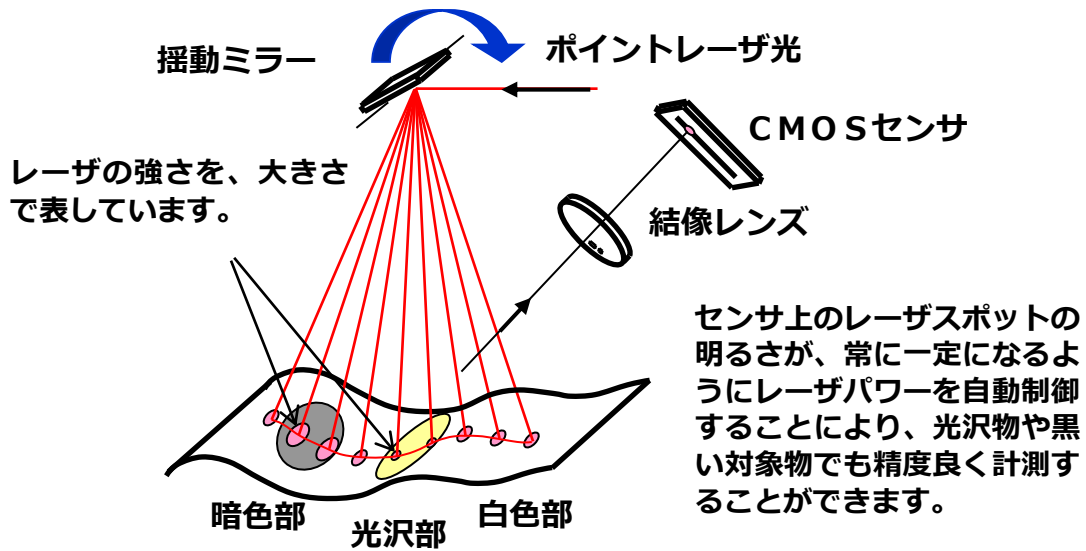
計測距離：1000~3000
計測範囲：1637×1439



※単位：ミリメートル[mm]

APC (オート・パワー・コントロール) 機能

ポイント毎にレーザーパワーを制御



仕様

名称	TDS-Lシリーズ		
サイズ (センサ)	89×141×158mm 2.0kg		
サイズ (コントローラ)	90×240×150mm 1.3kg		
使用動作 温度/湿度/照度	温度/湿度：0～40℃/20～90% (非結露) 防滴機構：IP53対応 (センサ部) 周囲照度：15000lx以下 (白色光)		
レーザ/光源	クラス2 (オプション：クラス3R/3B) レーザ：690nm ビーム径：φ0.1mm～2mm		
電源	AC100V 0.5A (ACアダプタ標準付属)		
計測モード	視野角	スキャンポイント	走査時間
標準	31.680×28.000 (°)	440×280 (Point)	9.0 (秒)

※オプションにて最大6種類の計測モードを追加できます。
※追加できる計測モードは「スキャン範囲」「計測ピッチ」「走査時間」です。

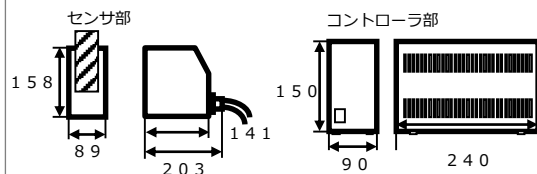
機種

機種	TDS-0216L	TDS-0320L	TDS-0530L	TDS-1500L	TDS-3100L	
計測距離 (Z)	160～230	200～300	300～500	500～1000	1000～3000	
計測範囲 (X×Y)	125×110	143×163	272×239	545×479	1637×1439	
Xピッチ (最大分解能：オプション)	0.210～0.290 (0.110～0.150)	0.250～0.380 (0.130～0.190)	0.390～0.630 (0.200～0.320)	0.630～1.260 (0.320～0.630)	1.260～3.770 (0.650～1.980)	
Yピッチ (最大分解能：オプション)	0.280～0.410 (0.140～0.210)	0.360～0.530 (0.180～0.270)	0.530～0.890 (0.270～0.450)	0.870～1.750 (0.440～0.880)	1.750～5.230 (0.890～2.670)	
Z分解能	0.008～0.016	0.011～0.024	0.022～0.062	0.059～0.238	0.233～2.140	
精度	球間距離測定誤差 (ES)	0.060	0.100	0.300	0.600	3.000
	繰返し誤差	0.010	0.015	0.025	0.060	0.300
回転ステージ計測範囲※	φ30×30	φ70×60	φ200×180	φ400×450		
回転ステージ耐荷重	3kg	3kg	10kg	30kg		

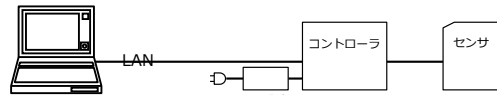
※単位：ミリメートル[mm]。計測距離は、視野中心部での値であり周辺部では若干、短くなります。
※球間距離測定誤差 (ES) は、JISB7441非接触座標測定器の受け入れ検査及び定期検査。
※回転ステージ計測範囲は、45°のセンサ設置角度による寸法です。上記計測範囲寸法は計算上の参考値であり、保証値ではありません。

外形寸法図

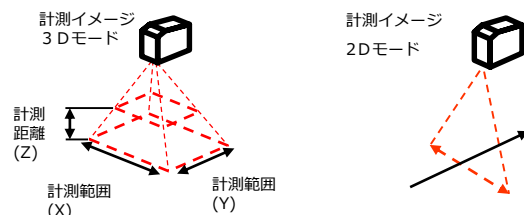
※単位：ミリメートル[mm]



装置構成



- コンピュータ本体 (デスクトップまたはノートPC)
- 3Dスキャナ (センサ部、コントローラ部、ケーブル類)



明治電機工業株式会社

本社営業部 (052)451-7651
 四日市営業所 (059)353-0241
 名古屋北営業所 (0587)59-6331
 豊田支店 (0566)81-9121
 豊橋営業所 (0532)53-5050
 東京支店 (045)476-5601
 西東京営業所 (042)660-0676

仙台事務所 (022)771-0460
 大阪営業所 (06)6338-3021
 福岡営業所 (092)414-9551
 ソリューション事業本部 (052)451-1288
 エンジニアリング事業本部 (0566)82-8514
 業務部 (052)451-7651

「Yeah!!報」に関するお問合せは下記までお願いいたします。

※掲載内容につきましてはお断りなく変更することがありますのでご了承下さい。