



SHINING 3D

# FreeScan Trio

業界初のマーカフリー  
レーザー3Dスキャナー

あらゆるオブジェクトに対応可能



# FreeScan Trio

三つのカメラを搭載する  
ハンドヘルド3Dレーザースキャナー



## スピードと効率を再定義

FreeScan Trioは、98本のレーザーラインによりマーカーなしでスキャンでき、スピードと効率を再定義する。最大3,010,000ポイント/秒の出力が可能である。準備が少なく、効率が向上できる。



## 3台の5メガピクセルカメラを搭載

5メガピクセルの産業用カメラを3台搭載したFreeScan Trioは、最も精巧なディテールと高品質の3Dデータを引き出す。



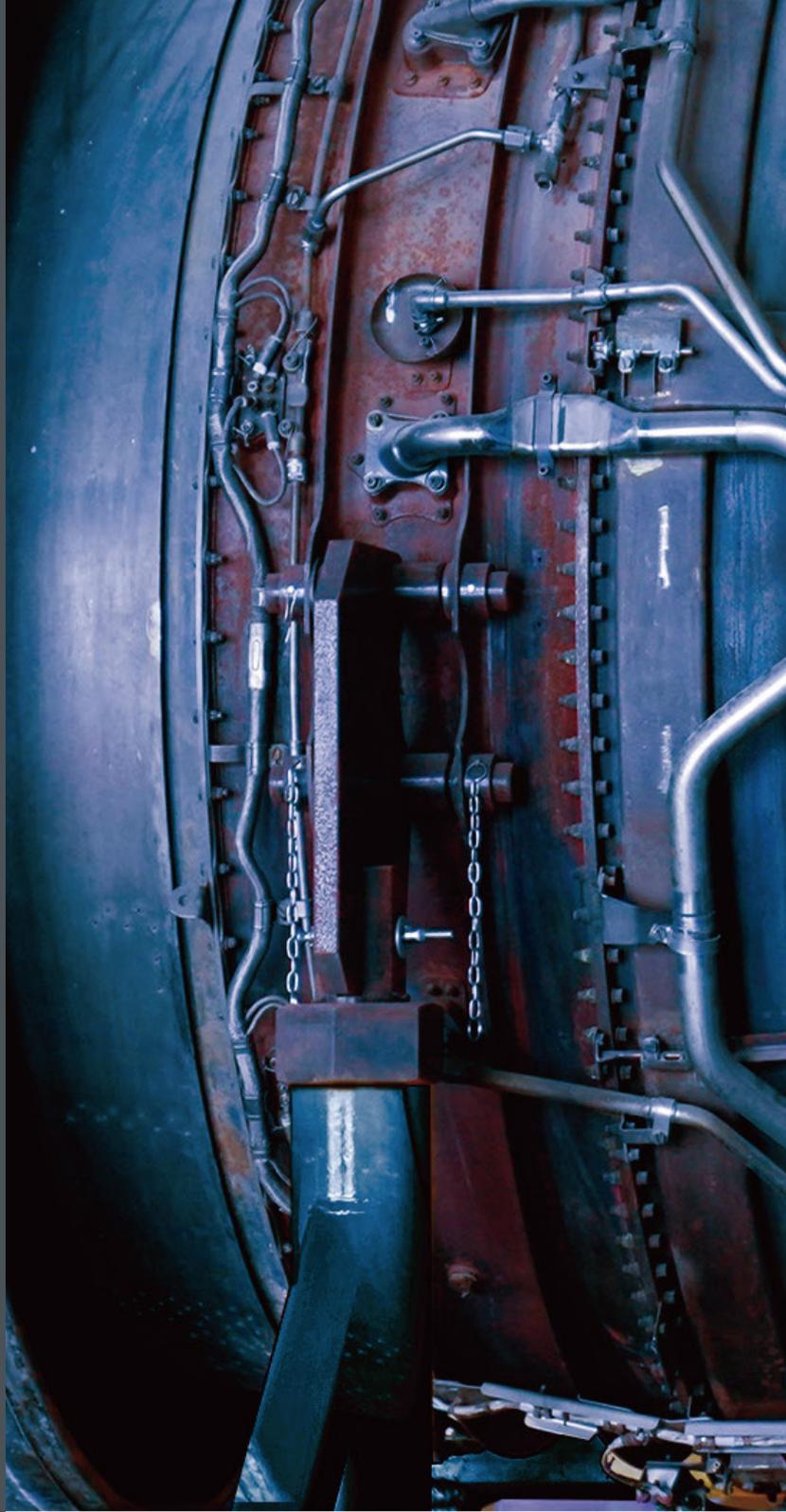
## 安定した精度と精密度

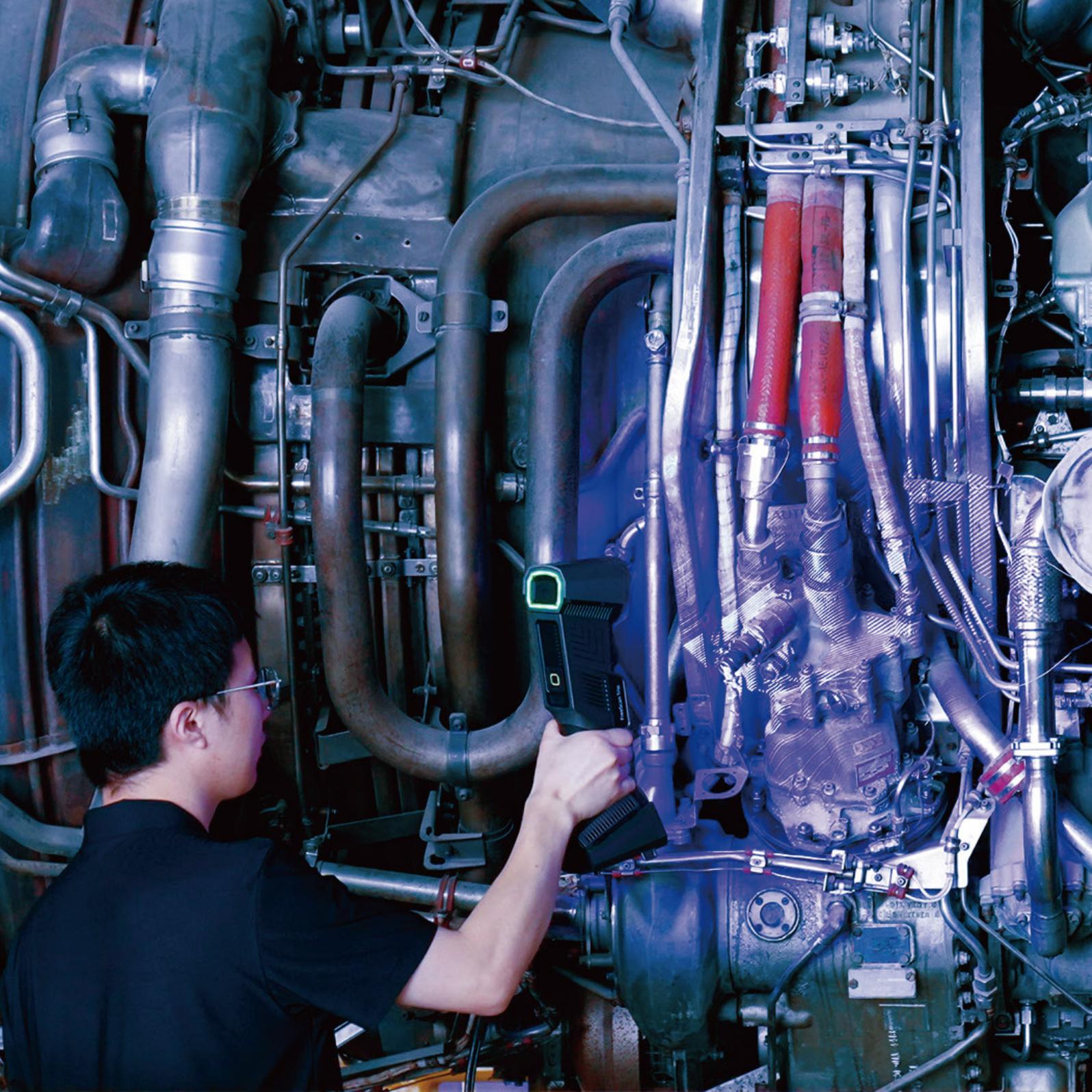
マーカー付きのスキャンモードでは、FreeScan Trioは最高0.02mmの精度で高精度のスキャン結果を提供する。



## オールインワン3Dスキャナー

FreeScan Trioの4つのスキャンモードと内蔵のフォトグラメトリーにより、多様な用途に対応する。あらゆる場面に適応できる完璧なパートナーと言える。





# 業界初のマーカフリー レーザー3Dスキャナー

## 98本のレーザーによるマーカフリースキャン

FreeScan Trioの98本レーザーラインモードは、マーカなしで豊富な幾何学的ディテールを効率的にキャプチャする。最大3,010,000ポイント/秒のスキャンスピードと組み合わせ、作業効率の向上を実感できる。



**3,010,000**  
ポイント/秒





精度は最高

0.02mm



フォトグラメトリーでの容積精度

0.02+0.015mm/m



視野

650x580mm

## 26本レーザーラインモード 安定した精度と精密度

精密度は単なる用語ではなく、承諾なのである。Freescan Trioには、20年にわたるエンジニアリングの専門知識と最新の特許が注ぎ込まれている。品質管理、検査、リバースエンジニアリングにおいて、0.02mmの精度と高精密度のパフォーマンスは、何度でも信頼できる結果を提供する。

## 迅速で手軽にスキャンニング

26本レーザーラインモードでは、650mm×580mmの視野で少ないスキャン回数でより多くのデータを取得し、プロジェクトを素早く完了させる。最適化されたソフトウェアアルゴリズムはリアルタイムで3Dデータを生成し、スキャンプロセスを案内しながら、その結果を画面上で確認できる。

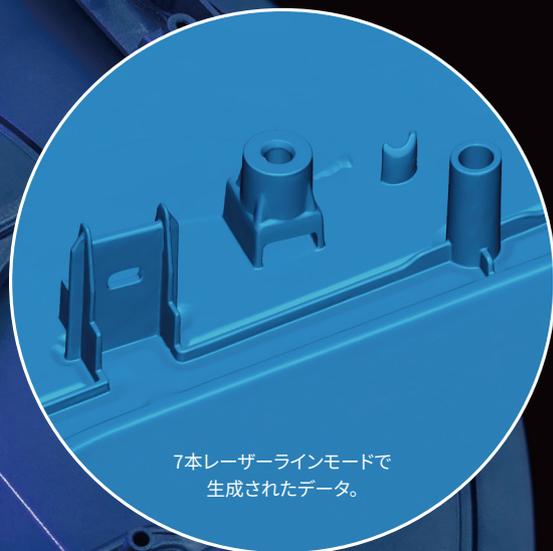


26本レーザーラインモードで生成されたデータ。  
CADファイルとの比較。



## 7本レーザーラインモード 卓越したディテール

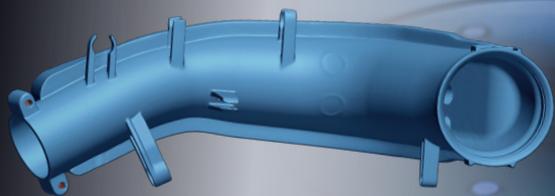
FreeScan Trioは3台の5メガピクセル産業用カメラを搭載し、最小ポイント間隔0.01mmで、オブジェクトの最も小さくて複雑な細部までズームインできる。



7本レーザーラインモードで生成されたデータ。

## シングルレーザーラインモード 影になりスキャンしづらい 奥の方まで対応

工業用部品では、深いポケットや穴があるのが珍しくない。FreeScan Trioの最適化されたカメラ角度と鋭敏なシングルラインモードで、これらの死角をカバーできる。



シングルレーザーラインモードで生成されたデータ。



## フォトグラメトリーを搭載

- Freescan Triolは、 $0.02\text{mm}+0.015\text{mm/m}$ という卓越した容積精度を達成できるフォトグラメトリーモードを内蔵している。マーカーと1本の磁気スケールバーを配置するだけで、Freescan Triolはターゲットフレームの空間位置を素早くロックする。

# 技術仕様

モデル	FreeScan Trio			
スキャンモード	複数ラインスキャン	単ーラインスキャン	ファインスキャン	98本ラインスキャン
光源	26本レーザーライン	シングルレーザーライン	7本平行レーザーライン	98本レーザーライン
対象物との推奨距離	300mm	300mm	200mm	300mm
スキャン精度	最高0.02mm			/
スキャンスピード	3,010,000ポイント/秒			
被写界深度	360mm			
視野(シングルスキャン範囲)	650 x 580mm			
容積精度*	0.02+0.03mm/m (フォトグラメトリーで0.02+0.015mm/m)			
ポイント間隔	0.01-3mm			
光源の安全性	Class II (eye-safe)			
インターフェース	USB 3.0			
本体寸法	331 x 120 x 76 mm			
本体重量	985g			
入力電源	12V, 5.0A			
動作温度	0 ~ 40°C			
動作湿度	10 ~ 90%			
証明書	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50			
推奨動作環境	OS:Win10, 64-bit;グラフィックカード:NVIDIA GTX/RTX、RTX3060 以上; ビデオメモリ:6GB以上;CPU: Intel I7-10700;メモリ:64GB以上			

注:SHINING 3Dは上記の仕様と写真を変更または調整する権利を保有する。

\*VDI/VDE 2634 part3規格に基づき、球間誤差は、作業体積内の異なる位置と方向で測定することにより、追跡可能な長さのアーチファクトとマーカールおよびマーカールを用いて評価される。精度ラボ環境:温度20±0.5°;湿度40 - 60RH。

