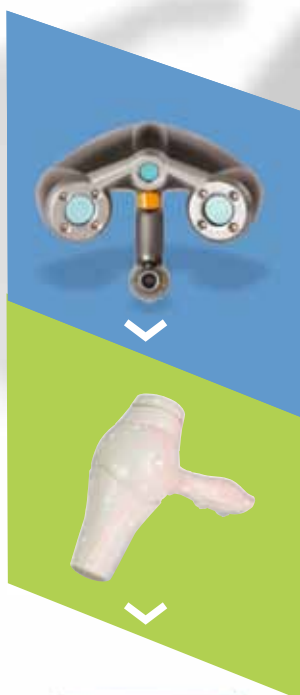


幅広い用途で
使いやすい
3D レーザー・スキャナ



ZCORPORATION®

広範囲な用途で活躍

Z コーポレーションは 3D ソリューションを提供するメーカーです。業界最速レベルの処理能力および最高レベルの操作性を備え、かつ比類ない汎用性を実現した 3D レーザー・スキャナは、様々な環境および用途に対応した 3D スキャンを実現しています。

ZScanner シリーズは、セルフ・ポジショニング機能を搭載した業界初となるモバイル式の 3D スキャナであり、測定しづらい場所にあるサーフェスでも、このモバイル式スキャナがあれば簡単にスキャンすることができます。

ZScanner は、リバース・エンジニアリングからパッケージング、デジタル・アーカイブにいたるまで、以下に示すような多様な専門用途のニーズにお応えします。



リバース・エンジニアリング

アフターマーケット製品のデザインを、高速かつ正確に作成。

パッケージ・デザイン

製品サンプルをスキャンして精度の高い 3D データおよびテクスチャ・データをキャプチャすることで、特別仕様のパッケージ・デザインに活用。

人間工学に基づくデザイン

手作りのサンプル品をスキャンし、複雑なデザインであっても手軽に作成。

部品検査

工場の作業場や現場における品質管理の強化を目的として、データをキャプチャ、配置、比較することができます。ZScanner を活用することで、さまざまな検査用途（鋳造検証、金型検証、摩耗・損傷・オリジナリティ比較を判断する能力など）に付加価値がもたらされます。

デジタル・アーカイビング

ツール、サンプル、試作品などをデジタル保存することで、コストを削減。

デジタル・メディア、ゲーム、アニメーション

アーティストによるコンセプト・モデルを基に、コンピュータ・ゲームや映画向けのデジタル・メディアを作成。

芸術作品および文化的遺産

負荷が少なく高分解能のスキャンにより、貴重な芸術作品や建築物を正確に修復および復元することが可能になります。また、交通機関、パッケージングや美術館ショップ向け、歴史保存等の目的で、優れた芸術作品を文書化、研究利用、復元することができます。

教育関係

工学、建築学、美術学などの多くの分野における学習プロセスを強化することができます。例えば、医学生の場合は、臓器や骨などの複雑な構造を非常に詳しく再現できます。

整形器具

心地よく体にフィットするように、特注の矯正器具などの作製に活用できます。

Zコーポレーションのスキナ技術の仕組み

FireWire™ を使用して ZScanner をお手持ちのノート・パソコンに接続し、スキャンする反射物を対象物として追加します。キャリブレーションが素早く行なわれ、スキャンが開始されます。



ZScanner はモバイル式なので、どんな場所や角度からでも、あらゆる対象物を簡単かつ完全にスキャンできます。

ZScan™ ソフトウェアにより、対象物のサーフェスが、リアルタイムで多角形メッシュ表現されます。そのため、スキャンされている部分、スキャンされていない部分をスキャン中に確認することができます。



使いやすさ：
専門のオペレータ不要。
誰でも手軽に 3D スキャンできます。

エンジニア、インダストリアル・デザイナー、学生、芸術家など誰でも、たった数分の準備だけで ZScanner を利用できます。

ZScanner はモバイル式を採用することで、これまでのスキナにない柔軟性を実現しました。このため、様々な場所でほぼ全ての対象物をキャプチャでき、スキャン中に対象物を動かすことも可能です。また、サーフェシングがリアルタイムで行なわれるため作業の進行状況を確認でき、隠れている部分への対応や、初めてスキャンを行う場合であっても、スキャンを完全に行なうことができます。

多彩な活用方法：
場所を選ばず、どこでもスキャン可能。

軽量で持ち運び可能な ZScanner は、狭い場所での使用にも適しており、スキャン対象に設定できる物の大きさにも制限がありません。また、いかなる色の対象物でもスキャンすることができます。ZScanner では複数の対象物をスキャンする場合に「適合度」を検索する必要がないため、コストの削減、さらには精度向上が可能になります。

リーズナブルな価格：
最低限の投資で
スキャン・ソリューションを活用。

ZScanner の場合、高価な CMM、計測アームなど外付けの測定基準オプションを購入する必要がなく、セットアップにもほとんど時間がかかりません。また重大なダウンタイムを発生させたりメンテナンス費用がかかるような機械部品は、ZScanner には使われていません。

高精度：
3D スキャン初心者の方でも、
高品質なデータの収集が可能。

ZScanner の技術は、表面最適化アルゴリズムに基づいています。表面最適化アルゴリズムによって点群の発生が避けられるため、エンジニアがスキャンをすればするほど、取得するデータが正確になります。

ユーザーの様々なニーズに応えるソリューション

教育や美術品、最高分解能が強く求められるデザインや製造など、Zコーポレーションの3D スキャナはあらゆる環境・用途に適しています。



ZScanner® 600

最も導入しやすい価格を実現したエントリーモデル

ZScanner 600 は、急成長している特徴的な製品ラインのひとつであるセルフポジショニング機能を搭載したモバイル型 3D スキャナの最新機種です。高解像度 3D データキャプチャ機能を、幅広いユーザーの皆様へ導入しやすい価格で提供いたします。

ZScanner® 700

世界で初めてセルフポジショニング機能、リアルタイム・サーフェシングを実現したスタンダードモデル

ZScanner 700 は、業界初となる真正正銘のモバイル・レーザー・スキャナです。最新鋭のこの 3D スキャナを活用することで、エンジニアは設計を改良し、全製造工程における検査の強化を行なうことが可能になります。FireWire ケーブル 1 本でノート型パソコンに接続でき、セットアップも短時間で完了。また、対象物を簡単、迅速かつ正確にスキャンすることができます。



ZScanner® 700 CX

世界初となるモバイル型フルカラー 3D スキャナ

ZScanner 700 CX は、モバイル式 ZScanner 700 プラットフォームの拡張版です。ZScanner 700 CX では、新たにより現実的で実用性の高いコンセプト・モデルおよび 3D 視覚化を実現するためのフルカラーでのデータ・キャプチャが可能になりました。

製品設計、文化遺産、人類学、考古学、美術、さらにはデジタル・アーカイブ、アニメーション、パッケージング、整形器具、教育など、ZScanner 700 CX は様々な用途に適しています。



- ・ ツールカラーを実現
- ・ 100% 正確な自動テクスチャ・マッピングが可能
- ・ 調整可能かつ均一のテクスチャ分解能を実現
- ・ 最適なファイル・サイズ
- ・ デュアル・スキャンニング・モードを採用



ZScan™ ソフトウェア

3D スキャン処理を高速化および自動化

ZScan ソフトウェアは、3D CAD ソフトウェア・パッケージへのインポート用および 3D プリンタへの出力用に、.STL ファイルを自動生成します。使いやすい直感的インターフェイスを特徴とする ZScan ソフトウェアでは、読取データからメッシュまでのリアルタイム処理を実現しています。このソフトウェアを使用すれば、再スキャン不要でメッシュ分解能を上げたり下げたりすることができます。

- ・ 最適化メッシュ出力の自動デシメーションを実現
- ・ Windows XP および Windows Vista 64-bit に対応
- ・ 3D コントロールをカスタマイズすることで、他の 3D アプリケーションをシュミレート

高い汎用性を持つ
ZScanner シリーズで
高速・簡単・正確に
3D スキャン



ZScanner® 700 PX

広域フォトグラメトリ機能を搭載した世界唯一のモバイル型 3D スキャナ

ZScanner 700 PX は、受賞経験のある ZScanner 700 プラットフォームが持つ携帯性および利便性を継承しつつ、自動車や飛行機などの大型対象物をスキャンした場合に最大 8 倍の精度アップが可能な、安定した広域フォトグラフィック・スキャン機能を内蔵。

ZScanner 700 PX は、リバース・エンジニアリングや検査、3D アーカイビング、複雑形状の取得、測定値のアーカイビング、損傷評価などの用途に最適です。

- ・内蔵の AICON™ 写真測量ソフトウェアを使用することで、写真測量処理、後処理および報告用ソフトウェアの制御、自動較正、自動参照、アダプター調整、機能測定などが可能
- ・リープフロッギングや複数のセットアップは不要。また、指数誤差の累積を防止
- ・ZScanner 700 PX の可動範囲には制限が無く、ユーザーによる設定が可能
- ・スキャン・データや写真測量データの保存および処理は、一段階のみの自動的処理
- ・Decimate Triangles スライダーを使用することで、より小さな .STL ファイル用に、平面上でより大きな三角形を保ったままで高分解能を実現
- ・軽量で持ち運びが可能。また、セットアップが簡単なプラグ&プレイ方式を採用



ZScanner® 800

厳しい条件が求められる用途や環境に適応した高分解能 3D スキャナ

ZScanner 800 は、ZScanner 700 の全機能に加え、より高い分解能および精度を実現しており、厳しい条件の求められる 3D 検査や、リバース・エンジニアリング、設計・製造、デジタル・モックアップ、デジタル・シュミレーションなどの用途に最適です。

- ・ZScanner 700 の 2 ~ 3 倍の精度、5 倍の分解能を実現
- ・第 3 世代高精細カメラにより、スキャン分解能および精度 (40 μ m 以内) を高めることができ、50 μ m にいたるまでのサーフェス高度の変化を感知
- ・スキャン対象物のサーフェス種類に応じて分解能を自己補正する、世界初の自動マルチ分解能機能を採用
- ・ワンタッチで高分解能モードを起動

ZScanner® 製品ラインナップ



ZScanner® 600



ZScanner® 700



ZScanner® 700 CX



ZScanner® 700 PX



ZScanner® 800

	ZScanner® 600	ZScanner® 700	ZScanner® 700 CX	ZScanner® 700 PX	ZScanner® 800
概要	エントリーモデル、モバイル型、簡単操作	スタンダードモデル、モバイル型、簡単操作	フルカラーモデル、モバイル型、簡単操作	大型対象物向け ハイエンドモデル、モバイル型、簡単操作、AICONフォトグラメトリ機能	高精度モデル、モバイル型、簡単操作
用途	教育機関、デザイン、設計/製造、文化遺産	リバースエンジニアリング、デザイン、設計/製造、デジタル・モックアップ、シュミレーション	リバースエンジニアリング、デザイン、設計/製造、デジタル・モックアップ、シュミレーション、デジタル・アーカイビング、アニメーション、パッケージング、医療器具、教育機関、文化遺産、芸術など	非常に大型な対象物の3D スキャニング、リバースエンジニアリング、3D検査	リバースエンジニアリング、デザイン、設計/製造、デジタル・モックアップ、シュミレーション、3D検査
筐体質量	0.98 kg (2.1 lbs)	0.98 kg (2.1 lbs)	1.3 kg (2.85 lbs)	1.27 kg (2.80 lbs)	1.25 kg (2.75 lbs)
筐体寸法	160 × 260 × 210 mm (6.2 × 10.2 × 8.2インチ)	160 × 260 × 210 mm (6.2 × 10.2 × 8.2インチ)	172 × 260 × 216 mm (6.75 × 10.2 × 8.5インチ)	172 × 260 × 216 mm (6.75 × 10.2 × 8.5インチ)	171 × 260 × 216 mm (6.75 × 10.2 × 8.5インチ)
走査スピード	18,000点/秒	18,000点/秒	18,000点/秒	18,000点/秒	25,000点/秒
レーザー	Class II (眼に安全)	Class II (眼に安全)	Class II (眼に安全)	Class II (眼に安全)	Class II (眼に安全)
搭載カメラ数	2	2	3	3	3
XY精度	~80μ (~0.003インチ)	~50μ (~0.002インチ)	~50μ (~0.002インチ)	~50μ (~0.002インチ)	~40μ (~0.0015インチ)
分解能	Z 方向0.1 mm (Z 方向 0.004インチ)	Z 方向 0.1 mm (Z 方向 0.004インチ)	Z 方向 0.1 mm (Z 方向 0.004インチ)	XYZ 方向 0.1 mm (XYZ 方向 0.004インチ)	XYZ 方向 0.050 mm (XYZ 方向 0.0019インチ)
ISO	50 μm + 250 μm/m	20 μm + 0.2 L / 1000	20 μm + 0.2 L / 1000	20 μm + 25 μm/m	20 μm + 0.1 L / 1000
テクスチャ解像度			50 ~ 250 DPI (ユーザーにて設定可能)		
テクスチャ・カラー			24 bits, sRGB		
被写界深度	30 cm (12インチ)	30 cm (12インチ)	30 cm (12インチ)	30 cm (12インチ)	30 cm (12インチ)
出力ファイル形式	.DAE, .FBX, .MA, .OBJ, .PLY, .STL, .TXT, .WRL, .X3D, .X3DZ, .ZPR	.DAE, .FBX, .MA, .OBJ, .PLY, .STL, .TXT, .WRL, .X3D, .X3DZ, .ZPR	.DAE, .FBX, .MA, .OBJ, .PLY, .STL, .TXT, .WRL, .X3D, .X3DZ, .ZPR	.DAE, .FBX, .MA, .OBJ, .PLY, .STL, .TXT, .WRL, .X3D, .X3DZ, .ZPR	.DAE, .FBX, .MA, .OBJ, .PLY, .STL, .TXT, .WRL, .X3D, .X3DZ, .ZPR
規定遵守	CE	CE	CE	CE	CE
データ送信	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire
電源	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire
ノートPC互換性	Intel®, Core™ 2 Duo プロセッサ, 2GB RAM, NVIDIA Quadro NVS 320Mグラフィックス (256 MB 専用ビデオメモリ) 搭載の Windows Vista® Business または Windows® XP Professional	Intel®, Core™ 2 Duo プロセッサ, 2GB RAM, NVIDIA Quadro NVS 320Mグラフィックス (256 MB 専用ビデオメモリ) 搭載の Windows Vista® Business または Windows® XP Professional	Intel®, Core™ 2 Duo プロセッサ, 4GB RAM, NVIDIA Quadro NVS 320Mグラフィックス (256 MB 専用ビデオメモリ) 搭載の Windows Vista® Business 64-bit または Windows® XP Professional 64-bit	Intel®, Core™ 2 Duo プロセッサ, 4GB RAM, NVIDIA Quadro NVS 320Mグラフィックス (256 MB 専用ビデオメモリ) 搭載の Windows Vista® Business 64-bit または Windows® XP Professional 64-bit	Intel®, Core™ 2 Duo プロセッサ, 4GB RAM, NVIDIA Quadro NVS 320Mグラフィックス (256 MB 専用ビデオメモリ) 搭載の Windows Vista® Business 64-bit または Windows® XP Professional 64-bit
パッケージソフトウェア	ZScan® Lite	ZScan®	ZScan®	ZScan®	ZScan®

Z Corporation
32 Second Avenue, Burlington, MA 01803 USA
Phone: +1 781 852 5005
www.zcorp.com

Z コーポレーション 日本オフィス
東京都港区港南2-16-1 品川イーストワンタワー4F
Phone: 03-6890-8359
www.zcorp.co.jp



Z CORPORATION®