

# Artec Leo

次世代のユーザーエクスペリエンスを実現する  
スマートな産業用3Dスキャナ



インダストリアルデザインおよび製造 / ヘルスケア  
VR / eコマース / 科学・教育  
法医学 / アート・デザイン



# 簡単な3Dスキャンニング

## ハイデフィニションディスプレイに あなたのオブジェクトを 直接3Dで投影

Artec Leoはオンボードで自動3Dプロセスを行う初の3Dスキャナです。直感的な操作でビデオを撮る時のような手軽さ。オブジェクトをスキャンしながらそのままリアルタイムで、タッチパネルスクリーン上の3Dレプリカを確認できます。3Dモデルを回転させ、キャプチャに抜けているところがないか確認し、スキャンできていない箇所を埋めていきます。

## 画期的な3Dスキャン速度

1秒あたり80フレームの3D再現率を誇るArtec Leoは史上最速の産業用ハンディ型3Dスキャナです。さらに、Artec Leoには広角レンズが搭載。大型オブジェクトや現場を素早く正確に3Dスキャンし、処理します。さらに正確さが必要な場合は、ビデオカメラのズームインの要領でスキャナをオブジェクトに近づけて焦点を合わせれば、より複雑なディテールをキャプチャすることができます。

## 市場で最もスマートな 3Dスキャナ

Artec Leoには最先端技術が搭載されています。Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore CPUとNVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU with 256 NVIDIA®システムを内蔵したNVIDIA® Jetson™プラットフォーム、スキャナがその位置と環境を理解できるようにする9DoF慣性システム（加速度計、ジャイロ、コンパス）、極めて正確なテクスチャと形状マッピングを実現した2イン1の光学システムを搭載しています。



## 完全にモバイルな スキャンニングエクスペリエンス

Artec Leoはバッテリー、タッチパネルスクリーン、ワイヤレス接続機能を内蔵した、ワンランク上のハンディ型3Dスキャナです。外部ディスプレイへはWi-FiやEthernet経由での接続が可能。2台目のデバイスにビデオをストリームして、ボタンで簡単にデータをアップデート。自由度の高いハンディ型スキャナならではの機能です。人間工学に基づいた設計で片手でも簡単かつ快適に3Dスキャンができる、次世代の産業用3Dスキャナです。

## 使いやすい設計

Artec Leoなら、広い範囲も精緻なディテールもキャプチャ可能。小型機械部品や人体、自動車、ボート、そして犯罪現場まで、幅広いオブジェクトのスキャンに適しています。他のArtec 3Dスキャナ同様、工業生産や品質管理、医療、法医学、VRおよびeコマースなど、幅広い分野でご利用いただけます。さらに、ワイヤレス機能と内蔵プロセッサにより、業界を問わずユーザーのワークプロセスをさらに合理化するさまざまなインテグレーションも可能です。

## 用途

Artec Leoでは、ユーザーは広大なエリアも精緻なディテールもキャプチャすることができるため、小型機械部品や人体、自動車、ボート、そして犯罪現場まで、幅広いオブジェクトをスキャンするのに使うことができます。Artec 3Dスキャナ全機種は、工業生産や品質管理、医療、法医学、VRおよび電子商取引など、幅広い分野でご利用いただけます。さらに、Artec Leoの新しい無線機能と内蔵プロセッサにより、業界を問わず、ユーザーの用途でワークフローをさらに合理化するためのさまざまなインテグレーションを可能にしています。

Artec Leo

## 商品の特徴

### 大型オブジェクトでも さらにスピーディーに3Dスキャン

広角レンズと80FPSの3D再現率で、Artec Leoは最小限の時間で大型オブジェクトをキャプチャできます。



#### タッチパネル内蔵でシンプルな インターフェース

スキャナ本体で構築中の3Dモデルを直接確認できます。スキャンしたイメージを確認したり、設定を変更したり、ツールを利用したりも、ひと目で分かるタッチスクリーンで行なえます。さらにスキャンを楽にするために2台目のスクリーンを利用する際もワイヤレスで接続可能。共同での作業も簡単です。



#### テクスチャから形状まで マッピングする 高性能カメラ

Artec 3Dが開発した独自の光学システムに、さらに3Dカメラとカラーカメラが、同じレンズで動作する統合型3Dカメラを搭載。これにより、3Dスキャナテクスチャ・形状といった高度なマッピングも可能になりました。



#### マーク不要で スキャニング

Artec社のフルパワー3Dスキャナとして、Leoにも形状・テクスチャのハイブリッド・トラッキング機能が搭載。オブジェクトにスキャナを向けるだけでそのままスキャンできます。ターゲットにマークを付けたり、外したりの手間は必要ありません。



#### 幅広いインテグレーションの 可能性

スキャナのヘッド部分をロボットアームやコンベヤシステムに取り付けて自動3Dスキャンを行ったり、複数台の3Dスキャナを取り付けたマルチデバイスと同期化させて使用したりすることができます。



#### プロ仕様の広角レンズ システム

視野全体の大容量データを詳細な精度でキャプチャ。最高精度の3Dモデルを作成します。



#### 9 DoF慣性システム内蔵

Artec Leoには慣性加速度計、ジャイロ、コンパスが搭載。床と壁など、水平面と垂直面も正確に判別し、スキャナのポジションを正確に把握することができる高性能なハンディ3Dスキャナです。



#### 高度なカラー・キャプチャ機能

先進的なVCSEL照明技術を使用し、肌などのスキャンが難しいテクスチャも正確にスキャン。明るい環境でも優れたスキャン能力を発揮します。この技術がフラッシュの強さを調整し、さらに精細に色を認識できるようになりました。



#### SSDドライブ内蔵

SSDドライブ内に256 ギガバイトまで保存できます。さらに、micro SDカードを使ってメモリ容量を拡大し、データを無制限に保管することができます。屋外の3Dスキャンに最適!



#### 精緻なディテールも キャプチャ

広い範囲でも素早くキャプチャ。さらに精度を上げてスキャンしたいときはディテールにズームしてください。



#### 3D HDR

3DHDRの技術で、難しいオブジェクトも正確にスキャン。3Dスキャナがレンダリングするのは難しいと言われる黒物や光沢のある被写体も正確にキャプチャします。

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
作業範囲	0.35 – 1.2 m	0.4 – 1 m	0.2 – 0.3 m
ボリュームキャプチャゾーン	160 000 cm <sup>3</sup>	61 000 cm <sup>3</sup>	2 000 cm <sup>3</sup>
最短距離撮影範囲	244 × 142 mm	214 × 148 mm	90 × 70 mm
最長距離撮影範囲 (高×幅)	838 × 488 mm	536 × 371 mm	180 × 140 mm
撮影範囲 (角度) (高×幅)	38.5 × 23°	30 × 21°	30 × 21°
3D 解像度、最大	0.5 mm	0.5 mm	0.1 mm
3D精度 (最大)	0.1 mm	0.1 mm	0.05 mm
被写体距離3D精度 (最大)	100 cmごとに0.03%	100 cmごとに0.03%	100 cmごとに0.03%
テクスチャ取り込み	可能	可能	可能
テクスチャ解像度	2.3 mp	1.3 mp	1.3 mp
色	24 bpp	24 bpp	24 bpp
リアルタイムフュージョンでの3D再現率、最大	22 fps	16 fps	7.5 fps
3Dビデオレコーディングでの3D再現率、最大	44 fps	16 fps	7.5 fps
3Dビデオストリーミングでの3D再現率、最大	80 fps	—	—
データ取得速度、最大	1秒あたり 3 mlnポイント	1秒あたり 2 mlnポイント	1秒あたり 1 mlnポイント
3D 露出時間	0.0002 秒	0.0002 秒	0.0002 秒
2D 露出時間	0.0002 秒	0.00035 秒	0.0002 秒
3D 光源	VCSEL	flash bulb (no laser)	blue LED
2D 光源	白色12 LEDアレイ	White 12 LED array	White 6 LED array
位置センサー	9 DoF慣性システム内蔵	—	—
ディスプレイ / タッチスクリーン	統合型 5.5" ハーフHD、CTP オプション: Wi-Fi / Ethernetを介して外付けデバイスへビデオストリーミング	外付けコンピュータを介したUSBストリーミング	外付けコンピュータを介したUSBストリーミング
マルチコアプロセッシング	内蔵プロセッサ: NVIDIA® Jetson™ TX1 Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore プロセッサ、NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU with 256 NVIDIA® CUDA® コア	外部コンピュータ上	外部コンピュータ上

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
インターフェース	Wi-Fi, Ethernet, SDカード	1 × USB 2.0、USB 3.0 対応	1 × USB 2.0、USB 3.0 対応
内蔵ハードドライブ	256 GB SSD	—	—
対応OS	スキャンニング: PCは不要。 データ処理: Windows 7, 8, 10 x64	Windows 7, 8, 10 x 64	Windows 7, 8, 10 x 64
最低ハードウェアスペック (詳細なスペックはwww.artec3d.com でご確認ください)	スキャンニング: PCは不要。 データ処理: i5、i7 又はi9 32GBのRAM	i5、i7 又はi9 推奨、 12GB RAM	i5、i7 又はi9 推奨、 18GB RAM
出力フォーマット	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB
CAD形式	STEP, IGES, X_T	STEP, IGES, X_T	STEP, IGES, X_T
測定値の出力形式	CSV, DXF, XML	CSV, DXF, XML	CSV, DXF, XML
電源	交換可能バッテリー内蔵、 電源コンセント	電源コンセント または 外付けバッテリーパック	電源コンセント または 外付けバッテリーパック
寸法 高 × 奥行き × 幅	231 × 162 × 230 mm	262 × 158 × 63 mm	190 × 140 × 130 mm
本体重量	2.6 kg	0.9 kg	0.8 kg





## ルクセンブルグ・ オフィス

20 rue des Peupliers  
L-2328, Luxembourg

[info@artec3d.com](mailto:info@artec3d.com)  
[www.artec3d.com/ja](http://www.artec3d.com/ja)

## アメリカ・オフィス

2880 Lakeside Drive, #135  
Santa Clara, CA 95054, USA