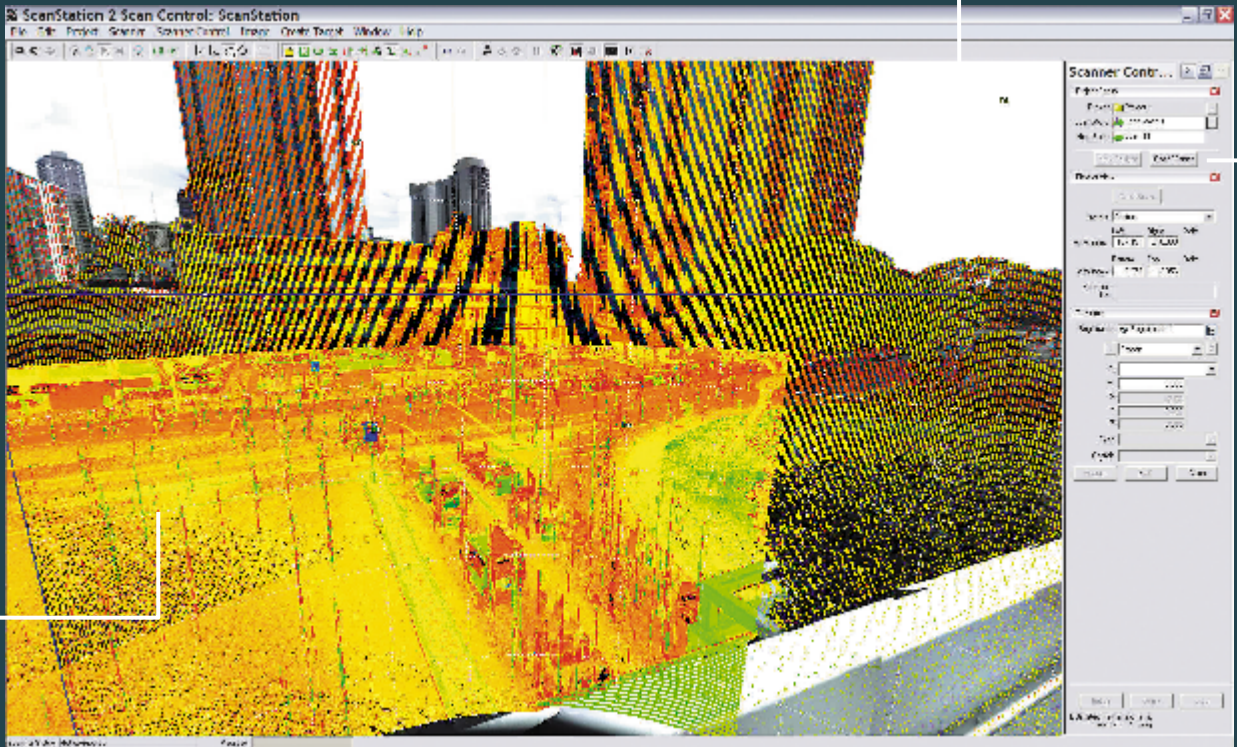


# Leica Cyclone SCAN 6.0

汎用でパワフルな  
レーザースキャナー コントロール ソフトウェア

スキャナー内蔵カメラからの背景イメージは、  
スキャン範囲を指定する際の  
インターフェイスとなります



スキャンが  
進行中の  
時は、点群が  
パノラマで  
表示されます

スキャン  
ング視野、  
スキャン、  
密度、  
トラバース  
プロジェクト  
セットアップ

## 簡単操作で高精度計測をサポートするソフトウェア

Leica Cyclone SCAN は汎用で、操作が簡単な高精度計測 (High-Definition Survey™) プロジェクトを支えるレーザースキャナー コントロール ソフトウェアです。

Cyclone SCAN 6.0 は、ライカ ジオシステムズ HDS スキャナーのオペレータに最高スキャンの管理と多く有効な作業フローを提供します。広域な現場における計測計画や要求される条件に柔軟に対応することができます。

Cyclone SCAN は、ライカ ジオシステムズのスキャナーのタイムオブフライト法と位相差法に対応しています。スキャナー固有の特長を最大に引き出します。トラバースにおける機知のポイントへの設置、交会法、完全なドーム形状のスキャン、内部および外部カメラ画像の適用、無線や無人のオペレーション、

多くの品質管理などの多様なワークフローに適應させることができます。

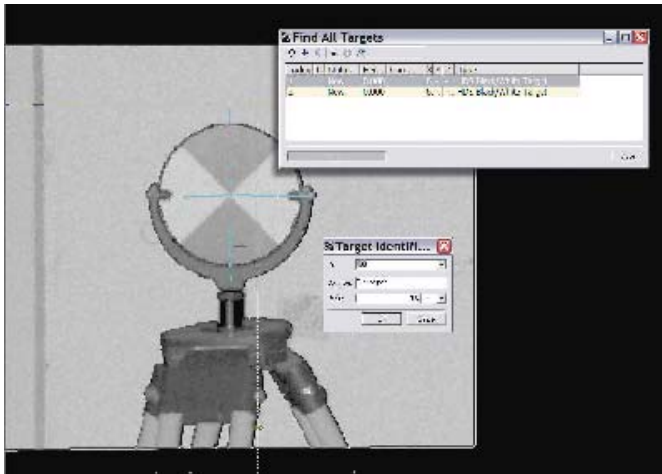
## 特長と導入効果

- SmartScan テクノロジー™
  - 現場の地理参照と自動登録 \*
  - ターゲットの自動認識/抽出/再確認
  - ターゲットや形状の品質管理
  - トラバース、再設定、杭打ち、ポイント \*
  - 自動キャリブレーション、画像のスキャンへの適用 \*
  - X-function、LandXML、ASCII
- \* 仕様はスキャナーによって異なります

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems

# Leica Cyclone SCAN 6.0



ここで候補対象となるターゲットを全て自動で検出します。検出アルゴリズムによってターゲットが発見されると、中心点が正確に算出され、ターゲットに名前を付けることができます。



Leica Cyclone SCAN は、タイムオブフライト法や位相差法によるいろいろなライカスキャナーの制御を行うことができます。  
HDS2500, HDS3000, HDS4500, ScanStation, ScanStation 2

## 野外作業の効率化と総合的な制御

Leica Cyclone SCAN は、高い生産性と卓越したスキャナー制御を誇ります。Smart-SCAN™ テクノロジーは水平・垂直方向のスキャン密度の調節・制御\*を行います。従来のトラバース測量もサポートされています。スクリプトによって異なる場面の異なるスキャン密度によるスキャンの自動化も行えます。ターゲットは自動検知され、抽出されます。

## オフィスでの効率化

様々なスキャンフィルターには、自動的に必要なスキャン範囲外であったり、適正範囲を極端に外れているといったデータを排除する機能があります。使いやすいターゲット ID、高解像度内蔵カメラによる画像\*と自動的に関連付けられたスキャン\*はオフィスでの処理をスピードアップさせます。Cyclone SCAN はチルトセンサーをサポートし、収集された点群の自動的な空間合成にも使われます。

## 正確性の確保

計測範囲と密度を確実に実行し、スキャンの結果を現場のラップトップ PC 上で確認することができます。ユーザーは他の方法で収集した(あるいは保管してある)立面データと照合することが可能になります。スキャンターゲットは、現場において検出され、空間合成や地理的な参照に用い、コントロールデータや座標データとして入出力されます。2 軸補正機能付きスキャナーは、正確に水平状態をモニタリングしており、その間 閉トラバースや交差点のための標準的なレポート、既知点へのセットアップ、後視など品質管理に重要なデータを提供します。

## 簡単な操作

調整された高解像度の内蔵カメラの画像や高速に行われる「preview scan」によって簡単にスキャンしたい範囲を設定します。ライカの TPS や GPS1200 シリーズのデータから HDS データへの統合は、X-Function によってフルサポートし、他の機器からは標準的な LandXML や ASCII フォーマットがサポートされます。

## Leica Cyclone SCAN 6.0 製品概要\*

## ハードウェア、システム要求

制御	連続するスキャンの水平、垂直密度をスクリプトによってコントロール	<b>スキャンのためのノートブック PC</b> <b>プロセッサ:</b> 1.4 GHz Pentium M あるいはそれ以上 <b>RAM:</b> 1GB (Vista では 2GB) <b>ハードディスク:</b> 2GB <b>ネットワークカード:</b> ライセンスのため、Ethernet ネットワークカード、Leica HDS4500 スキャナーのみ FireWire / i-Link (IEEE 1394) <b>ディスプレイ:</b> SVGA あるいは OpenGL アクセラレーテッドグラフィックカード(最新ドライバー) <b>オペレーティングシステム:</b> Microsoft Vista** (32 あるいは 64)、あるいは Microsoft Windows XP (SP2 あるいはそれ以上) (32 あるいは 64)、 Windows 2000 (SP3 あるいはそれ以上) <b>ファイルシステム:</b> NTFS  <small>** Vista のディスクトップ ウィンドウマネージャ(DWM)は Cyclone をサポートしません。またウィンドウズのクラッシュモードでの操作になります。</small>
ワークフロー	自動ターゲット検出、トラバース、交差点	
コントロールデータ	コントロールデータを現場のスキャンデータに照合	
カメラ	デジタル画像の取得と表示(カメラ付きスキャナー)	
ビューイング	フル 3D フライ、パン、ズーム; パノラミック、完全なドームビューイング、反射強度によるカラーマッピング、写実カラー、モノクロ譜調、高度による色付け	
ハードウェア	キャリブレーションチェック、2 軸コンベンサー制御 Leica HDS2500, HDS3000 Leica HDS4500, HDS6000 Leica ScanStation, ScanStation 2	
インポート	COE(Cyclone Object Exchange)による CAD データ ASCII フォーマットと X-Function DBX によるコントロールデータ	
エクスポート	点データ標準フォーマット: XYZ, PTS, PTX, DXF, X-Function DBX, Land XML 点データ特殊フォーマット: PTZ, ZFS, TOPO pci & cwf 画像・モデルデータ: COE, BMP, JPEG, TIFF	

\* 詳しい製品仕様は、Cyclone6.0 技術仕様などのドキュメントを参考にしてください。

WindowsはMicrosoft Corporationの登録商標です。CyraxとHDSは登録商標、CycloneとCloudWorxはLeica Geosystems LLCの商標です。他の全ての商標または登録商標は、Leica Geosystemsの固有の資産です。イラスト、説明記述、技術仕様等予告なく変更することがあります。

[www.leica-geosystems.com/hds](http://www.leica-geosystems.com/hds)

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems