

# Leica CloudWorx 4.0 for AutoCAD

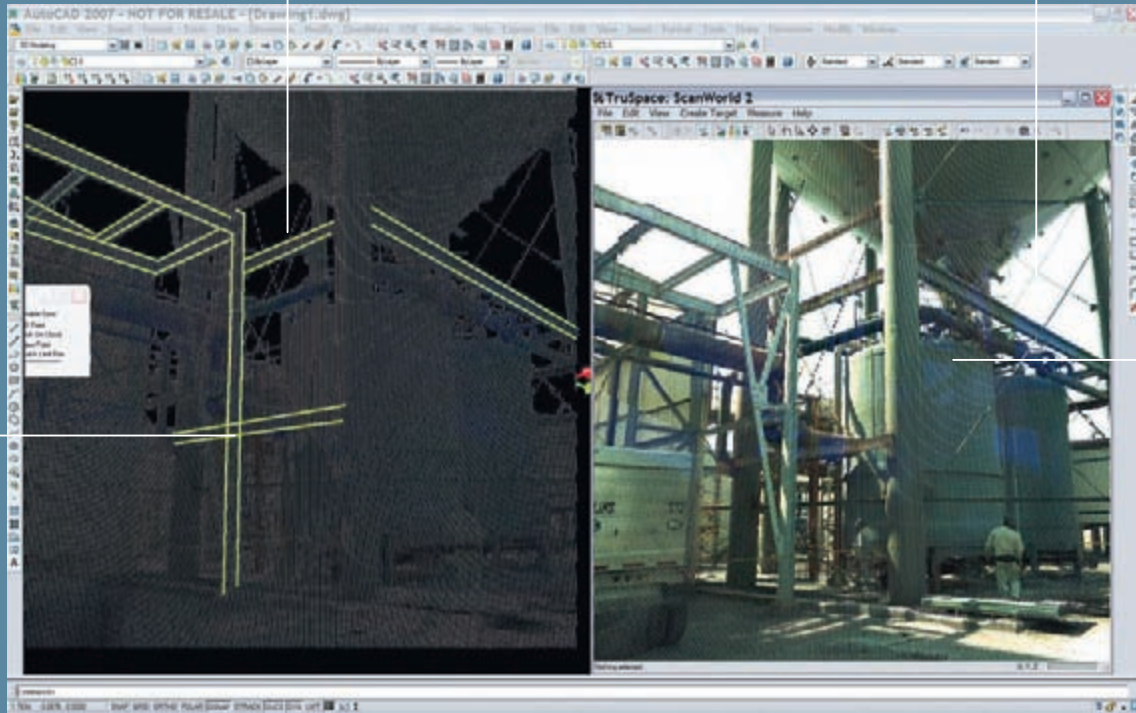
AutoCADでレーザースキャンデータを利用する  
プラグインソフトウェア

CADウィンドウと同期した  
TruSpaceビューワ

TruSpaceビューワで  
表示された写真画像

TruSpace画面で  
点を選択し、  
AutoCADのコマ  
ンドでラインを生成

TruSpaceでの  
鮮明なデータ表示



## AutoCADでのレーザースキャンデータの有効活用

Leica CloudWorx for AutoCADは、レーザースキャナで取得されたアズビルト点群データをAutoCADで直接利用できる効率的なプラグインソフトウェアです。

ユーザーは使い慣れたAutoCADのインターフェースとツールを利用することで、レーザースキャンデータを使用した業務の習熟時間を短縮することができます。CloudWorxと優れたCycloneの点群データベースの使用により、膨大な点群データの効率的なビジュアライズと処理が行えます。AutoCAD上での正確な2D/3Dアズビルトモデルの作成、現況に対する設計図面のチェック等が可能です。

これまでAutoCADで点群データを取り扱うのは困難でしたが、CloudWorxはTruSpaceビューワでより効率良く点群データを利用でき

ます。TruSpaceビューワによりAutoCAD上でのデータの表示箇所の変更が容易かつスピーディーに行えます。

## 特長と導入効果

- AutoCADでのスキャンデータの高速操作
- スライス表示機能 — 簡単なトレースまたは自動フィットによる2D線分、円弧、ポリライン化
- 自動パイプフィッティング — AutoPLANT、CADWorxによるインテリジェントアズビルトモデルの生成
- 正確な干渉チェック
- 日本語バージョン

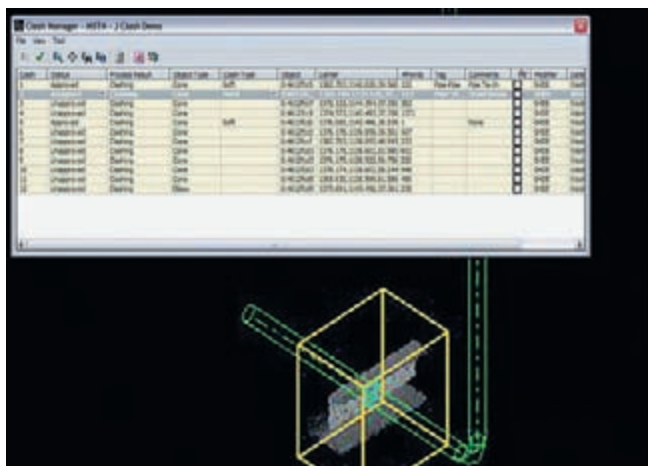
- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica CloudWorx 4.0 for AutoCAD



CloudWorxによりAutoCADに読み込まれた点群をトレースし、2D/3Dのワイヤーフレームを作成。



干渉マネージャは、干渉をチェックした箇所を管理、分類等するためにデータベースを構築します。これにより干渉箇所を独立したビューに表示させることができます。上図では計測した梁の点群データとパイプの設計データが干渉しています。

## 点群表示コントロール

注目すべき領域にフォーカスするために、使いやすいツールで3D点群データの表示領域を指定します。優れたビジュアライゼーション機能により、点群の各部は状況に応じてフェンスによる表示/非表示領域の設定、ユーザー定義によるカットプレーン、スライス表示または3Dリミットボックスによる表示設定が可能です。

## 正確な建築ドキュメンテーション

点群データのスライス表示は、平面/立面図の作成を容易にします。2D線分、ポリライン、円弧等で正確な図面を作成できます。点群をスライス表示することにより、直接断面を表現することができます。これらを活用し新しい成果品とすることで、作業時間を短縮することも可能です。

## アズビルド配管モデル

パイプフィッティングツールは、Bentley AutoPlant、COADE CADWorx等と併用し、すばやく精密でインテリジェントなアズビルド配管モデルを作成できます。

## 改造プロジェクトのための詳細情報

エンジニアは改造計画プロジェクトに内在する、現状の点群と計画の間の干渉問題にCloudWorxを用いることができます。詳細な点群データにより正確で広範囲な2Dまたは3D設計が可能となり、様々な建設段階における時間、コストを削減します。

## 土木エンジニアリングアプリケーション

Leica CloudWorxはAutodesk Land DesktopやCivil 3Dなどのアプリケーションで使用することができ、詳細な点群データから任意に抽出された3D座標値から現況データを地形モデルへと展開することができます。

## 日本語対応

CloudWorx for AutoCADは日本語化されています。また、Basic、Proと用途に応じた2つのバージョンが用意されています。詳しくはCloudWorx技術仕様書をご覧ください。

Leica CloudWorx for AutoCAD製品概要*		ハードウェア、システム要求
大量点群マネジメント	3Dリミットボックス、スライス、対話型ビジュアライゼーションなど非常に大きなデータセットを扱うCycloneデータベーステクノロジー;高速点群マネジメント	<b>プロセッサー:</b> 2 GHz Pentium® 4 あるいはそれ以上
レンダリング	点群詳細レベル(LOD)による表示、一つの選択による密度コントロール	<b>RAM:</b> 1GB (Vistaでは2GB)
ビジュアライゼーション	反射強度マップ、トゥルーカラー TruSpaceパノラミックビュー •キープランによる計測点の指定 •TruSpaceからCADビューポイントの制御 •TruSpaceで簡単に設定するCADに配置されるクイックリミットボックス •TruSpaceから選択した点をCADコマンドへ送信 •背景イメージの統合 リミットボックス、スライス、カットプレーン	<b>ハードディスク:</b> 2GB
計測	3Dポイントの座標間、点間、点とモデル間	<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
モデリング	パイピングモデリング 最小二乗法を用いたフェンス内ポイント、選択したポイントから発生、選択したポイントからパイプの発生、パイプから接合の発生 平面(パッチ)サーフェイス モデリング、最適2D線分、ポリライン、円弧、フランジタイプポイント	<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)
干渉チェック	点群による干渉問題をチェックするクラッシュマネージャデータベースシステム	<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

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。

\* 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。

## ライカ ジオシステムズ株式会社

H D S チーム 〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート  
本社 〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート  
●お問い合わせメールアドレス hds@leica-geosystems.co.jp

Tel. 03-5940-3050  
Tel. 03-5940-3020

www.leica-geosystems.com/hds

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems