

3D現況キャプチャの ためのオールインワン ソリューション

FARO As-Built[™]ソフトウェアスイートプログラムは、現況キャプチャをCADやBIMモデルに効率的に変換できる革新的なツールです。他のマルチベンダー製品とは異なり、As-Builtは、モデル抽出にかかる時間を大幅に短縮し、再作業量を最低限に抑え、プロジェクトコストを管理し、出力品質を向上することにより、As-Built CADやBIMモデルに対して最短パスを実現します。

As-Built Suiteは、FAROのAs-Built Modeler とそのプラグインであるFARO As-Built for AutoCAD®およびFARO As-Built for Autodesk® Revit®をまとめた製品です。Suiteは、1つのライセンスで、一般機能と業界特化型の点群データ処理ツールという強力な機能一式を提供します。これにより、どのような3D現況キャプチャデータでも最短のワークフローを実現できます。すべてのソフトウェアツールが1つのサブスクリプションベースのライセンスに収められているので、このスイートは便利で使いやすいソフトウェアとなっています。また、このスイートには、ネットワーク全体でシングルユーザーとして製品をライセンスするオプションも含まれています。

建築、エンジニアリング、建設の担当者はこのスイートを使用して、CAD設計やスキャンからBIM向けのインテリジェントオブジェクト抽出機能を実行し、あらゆるCADおよびBIMシステムに対応することができます。



As-Built Modeler



As-Built Modelerソフトウェアにより、たとえCADプログラムが点群データに対応していなくても、あらゆる CADプログラムが3Dスキャンデータにアクセス可能となります。座標、距離およびその他のCADやBIM形状な どの建築情報を設計システムに直接取り込むストリーミングにより、As-Built情報を直接こうした設計システムに転送できます。ソース(写真測量法、ステーショナリーやモバイルレーザースキャナー、ドローン)やサイズ にかかわらず、3D点群データから完全に互換性のあるモデルを作成して、数多くのCAD形式にエクスポートすることができます。

現況キャプチャのデータインポートのためのワークフロー

- 地上型スキャナーやハンディスキャナー、ドローン、モバイルマッピングシステム、写真測量デバイスでキャプチャしたデータをテクスチャーメッシュにインポートし、2Dや3D、バーチャルリアリティ(VR)で表示できます。
- 複数のベンダーからのデータをサポート

関係者向けにプロジェクトを 映像化

インポートされたデータやモデリン グしたデータからビデオレンダリング や フライスルービデオを作成

あらゆるCADシステムの3D As-Builtデータを評価

点群データから表面モデルを抽出し、それらを交差させることで、実績のあるクローズドなCADモデルを作成し、一般的なファイル形式への変換に対応するCADシステムに自動でエクスポート可能です

シンプルかつ直感で操作可能 な評価ツール

- 点群データからセクションとスライスを作成し、ラインモデルとオルソ画像を自動抽出して、フロアプランや立体図プラン、ファサードプランを作成します
- 結果を推奨CADシステムに.dxfファイルの形式でエクスポートできます

コスト削減と効率性の向上

- 建設現場への複数回の訪問を不要に
- CAD/BIMモデルと点群データを重ね 合わせることで、最終的なデザイン モデルに確証を持つ

CADシステムへ建物情報を 直接ストリーム

- 測定したデータは、WordやExcel、 対応CADプログラムに直接送信で きます
- 座標、距離やカスタマイズ可能なマクロを、3Dデータの写真のようにリアルなビューからCADへ送信します

As-Built for AutoCAD®ソフトウェア

インフラ設計、2D建築プラン、産業MEP施設、発掘のモデリングであっても、点群データからのオルソ 写真の計算であっても、このソフトウェアには点群処理のためのツールで、ネイティブのAutoCAD®機能 をさらに拡張する機能が搭載されています。

また、このソリューションでは、ビル要素や型録、配管システムや鉄骨構造、トンネルや橋、高速道路などの地形や土木工学プロジェクトに対し、モデリングやドキュメンテーションが可能となりました。その点群機能の他に、本ソフトウェアでは写真測量機能も提供しています。高解像度な配向写真(元来デジタルカメラで撮影したもの)はレーザースキャンデータの処理をサポートし、3次元ワイヤフレームモデルと表面を構築できます。

BIM用の2次元プランや3次元モデルの抽出のための強力な追加ツール

- 追加設計に100%使用可能な AutoCADのネイティブモデルを作成 できます
- 最適な線の抽出とオプションの角度 制限を組み合わせ、点群スライスに 自動的にフィットさせることができま す。また、建築要素の作図とサイズ記 入のためのコマンドを実装しています
- プラントソフトウェアやBIMで使用するためのインテリジェントな配管およびスチールモデルは、配管システムや鉄骨構造造形のためのワークフローを提供し、パイプ導管や積み重ねられた鉄骨を高精度で造形することができ、プラント設計ソフトウェアの設計制約を満たすことができます
- 公差確認や衝突検知、容量計算の ためのツールを提供します。完成時 のCADモデルと点群データとの差異 は、ヒートマップや立体図、リストで 可視化され、モデリングの測定精度 を検証するために使用されます

As-Built for Autodesk® Revit®



As-Built for Autodesk® Revit®は、3次元レーザースキャンデータを素早く正確に直接Autodesk Revit内で分析する必要のある建築家、エンジニア、ゼネコンのために設計されています。

レーザースキャニングデータからのBIMモデル抽出やアライメント、編集、分析のためのカスタマイズ可能な機能により、建築物のライフサイクルに沿った完全なワークフローを実現します。床面、壁、ドアや窓、柱、梁や支柱、屋根やパイプ導管まで効率よくモデリングできます。

自動ツールで、より多くの時間とコストを節約

- ・ 壁、パイプ、ダクトや、梁 や柱などの構造要素を素 早く正確に作成できます。また、抽出された壁セグメントをモデル全体にわたって総合的に整列、修正、固定でき、抽出されたモデルの使い勝手が100%向上します
- その他の機能には、床面 の凸凹に基づき、変形した 床スラブの自動作成機能 や地面(トポ)作成機能が あります
- 衝突検出とサーフェス分析により、点群とRevitモデルの比較が可能になります。これにより、モデルの品質やクリアランスを自動的に検査し、必要に応じて再設計を行えます
- ・レーザースキャナーのデータをRevitファミリーエディターで評価できます。点群エリア、平面スキャン表示や正確なオルソ写真を使用すると、ドアや窓、柱、配管付属品のオブジェクト指定製品群を簡単に作成できます



世界各地に事業所を置いています。詳しくは、FARO.comをご覧ください。

FAROグローバル本社

250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA

米国: 800 736 0234 メキシコ: +52 81 4170 3542 ブラジル:11 3500 4600 / 0800 892 1192 FARO欧州地域本社

Lingwiesenstr. 11/2 70825 Korntal-Münchingen, Germany

00 800 3276 7253

FAROアジア地域本社

No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin Districentre Building B Singapore, 486548

+65 65111350

