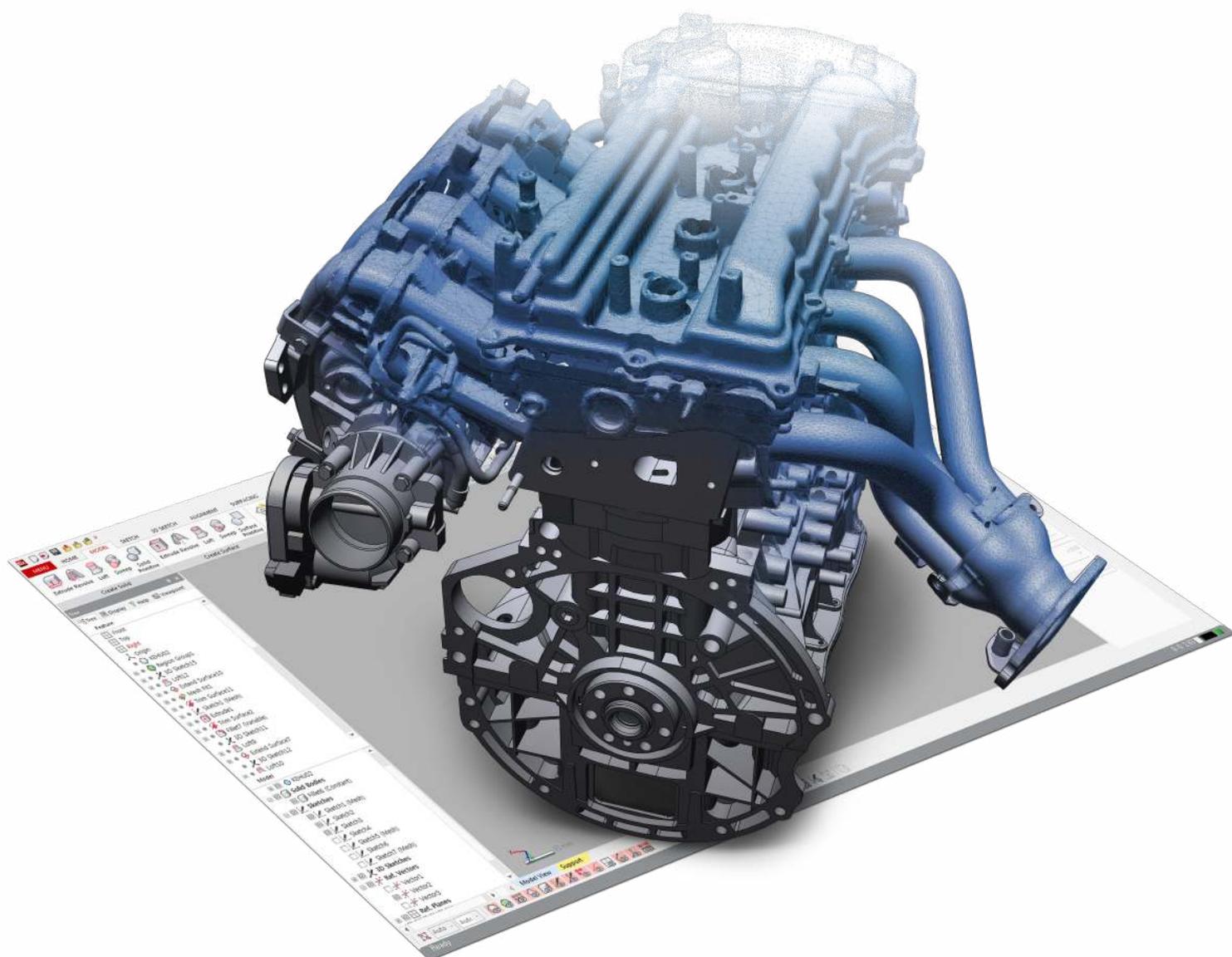




Geomagic Design X

究極の3D Scan-to-CADソリューション

The Ultimate 3D Scan-to-CAD Solution



OQTON



Geomagic Design X

Geomagic® Design X™ は、履歴ベースのCAD機能と、3Dスキャンデータ処理機能を融合した業界唯一のリバースエンジニアリングソフトウェアです。3Dスキャンデータから、汎用的なCADソフトウェアと互換性のあるフィーチャーベースのソリッドモデルを作成することができます。

設計手法の多様化

何もないところから設計するのではなく、現物を参考にして設計をはじめめることもあります。Geomagic Design Xは、最も簡単に現物から編集可能なフィーチャーベースのCADモデルを作成し、既存の設計プロセスと統合します。

製品リリースを加速

アイデアから設計に起こすまでの時間を短縮することで、製品開発プロセスを効率化します。プロトタイプや既存製品を3Dスキャンして、関連部品や治具などの設計に反映させれば、実物を採寸してCADモデルを作成するよりはるかに時間を短縮できます。

CAD環境の機能拡張

従来の設計プロセスに3Dスキャナをシームレスに追加するためには Geomagic Design X は欠かせません。Geomagic Design X は SOLIDWORKS®、Siemens NX®、Solid Edge、Autodesk Inventor®、PTC Creo®、Pro/ENGINEER® に直接データをアウトプットします。

既存製品を活かす

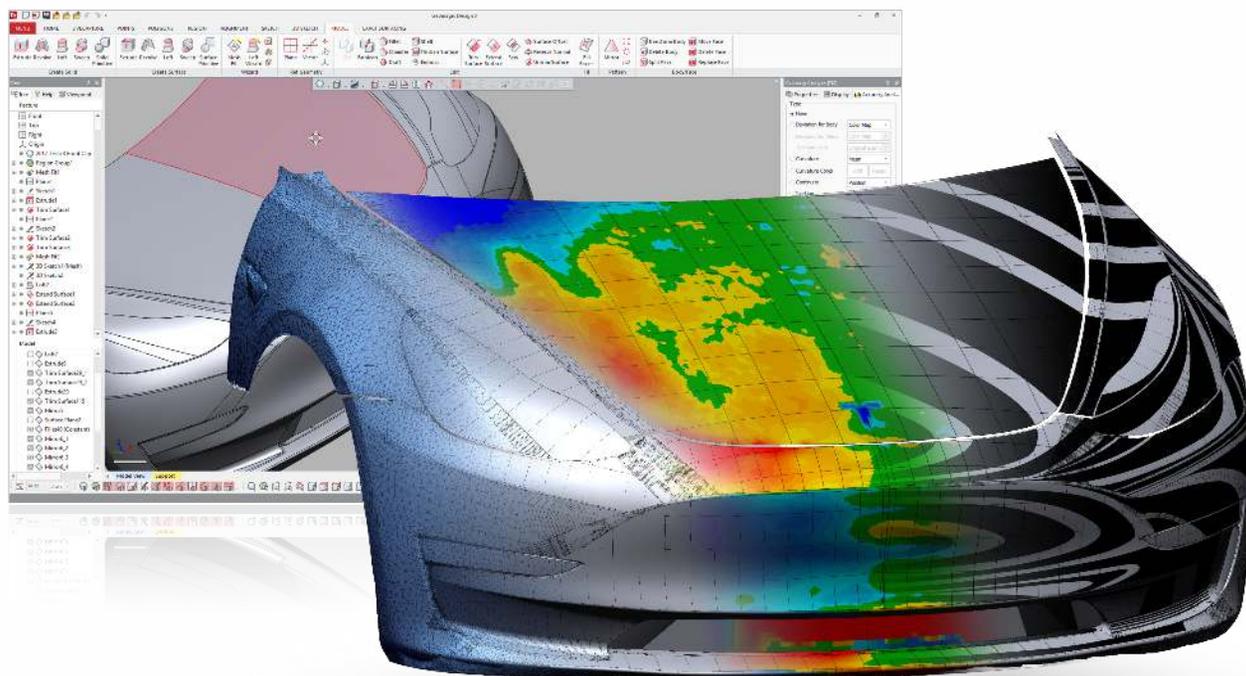
多くのデザインは既存のものから着想を得て生まれます。過去の製品を知的財産として最大限に活用することができます。過去から学び、利用してさらに良いものへ改善することは、より洗練された製品を生み出します。

不可能を可能に

リバースエンジニアリングでしか実現できない製品もあります。人体に完全にフィットするカスタムパーツや、既存製品に高い精度で取り付ける部品を作る場合などです。メジャーでは測定できない複雑な形状も3Dスキャンなら測定できます。

コストの削減

モデリングに掛かる時間とコストを削減します。CADモデルを3Dスキャンデータに合わせて変形させることで、スプリングバックなど製造上の問題を現物からCADに反映させます。ほかの部品との接合不具合などによる追加コストの発生に悩まされることもなくなります。



3D スキャナから CAD ソフトウェアへの最速パス

お使いのCADとシームレスに接続

Geomagic Design X は SOLIDWORKS®、Siemens NX®、Solid Edge、Autodesk Inventor®、PTC Creo®などのよく知られたCADソフトウェアに直接データを転送します。このユニークな LiveTransfer 技術は、作成したモデルの形状情報だけでなく、フィーチャー履歴やパラメーターなどの設計情報を転送します。あたかもCADで最初からモデリングしたかのような環境で引き続き作業することができます。

強力かつ柔軟に

Geomagic Design X は、ソリッドモデリング、先進のサーフェース変換、メッシュ編集および点群処理が一つのプラットフォーム上で統合された唯一のソフトウェアです。Geomagic Design X で構築された3Dモデルは、製造にそのまま利用することができます。

プロジェクトの要求に応える数々の機能

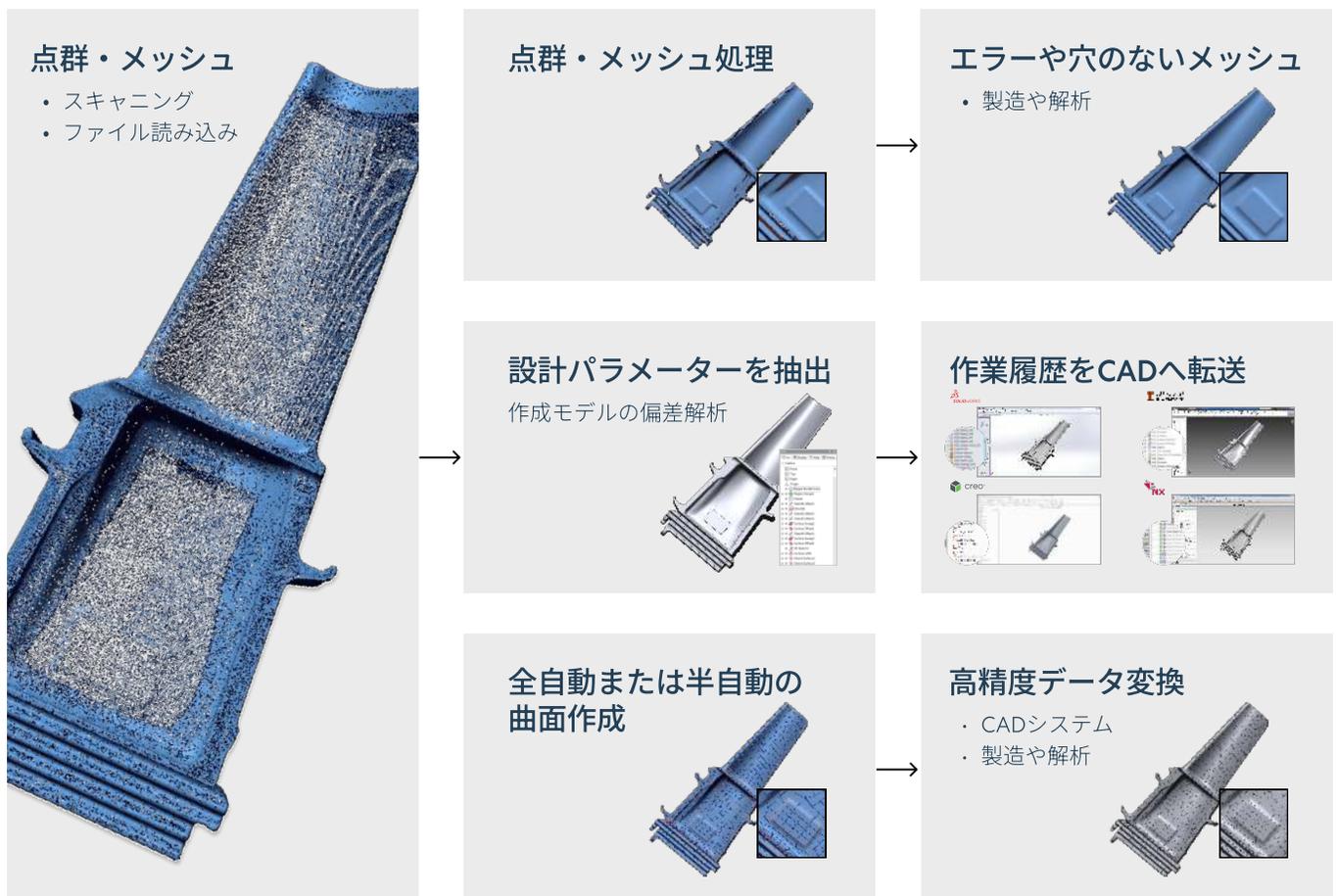
Geomagic Design X の広範なツールセットは、信頼のCAD機能、業界最高峰のスキャンデータ処理機能など、様々なプロジェクトに適用するための必要な能力を備えています。Geomagic Design X は数十億点ものスキャン点群を処理し、メッシュ化の必要なく直接点群からCADモデルの作成が行える機能もあります。

CADソフトウェアと同じ手順

CAD経験者ならすぐに Geomagic Design X を使い始めることができるでしょう。洗練されたユーザーインターフェースは今まで以上に使いやすく、早く正確にモデルを作り上げることができるようになっていきます。

ワークフロー

Geomagic Design X で作成した
パラメトリックソリッドモデル



Geomagic® Design X™ 機能

- 様々な3Dスキャナの直接制御ツール
- ポリゴン、点群からCADまで60以上のファイルの読み込みをサポート
- 大容量点群データの位置合わせ、編集、メッシュ変換に対応
- 穴埋め、スムージング、最適化、再ポリゴン化のほか、直観的なブラシツールなどの簡単に使用できるメッシュ編集機能群
- 3Dスキャンデータから自動でフィーチャーベースのソリッドやサーフェスを抽出
- CADで実施するのと同じ要領でのソリッド・サーフェス作成
- オリジナルのスキャンデータに対して作成したソリッド・サーフェス・スケッチの偏差や品質を自動で確認できる Accuracy Analyzer™
- 代表的なCADへのフィーチャーベースのデータ出力をサポートする Live Transfer™
- 有機的な形状を高精度なCADモデルに変換する業界最高レベルの曲面変換
- あらゆるCADやポリゴンの中間ファイルをサポート

素晴らしいデザインのひらめき

すべての素晴らしいデザインの背後には、インスピレーションがあります。先駆的なメーカーは、製品の設計、製造、保守におけるビジネス価値を高めるために、最新のリバースエンジニアリングを導入しています。



積層造形

トポロジー最適化パーツからの生産的なメッシュ結果に設計意図を再適用し、CAD内で編集および使用できるフィーチャーベースの結果を得られます。



サプライチェーンの最適化

重要な部品、摩耗の激しい部品、または頻繁に故障する部品のデジタル在庫を作成することにより、リードタイムを短縮し、知識と製造能力を一元化します。



板金スタンピング

板金スタンピングは、製造後に変更されたスタンピングダイをスキャンし、実際の製造状態を反映するように元のCAD設計を変更できるようにします。



製品デザイン

リバースエンジニアリングを利用して既製の部品やアセンブリをカスタム設計のコンポーネントと組み合わせると、市場投入までの時間を大幅に短縮できます。



鋳造

破損した鋳造品の再製造可能なデジタルモデルをすばやく作成し、再設計を必要とせずに3Dスキャンとスキャンベース設計により重要な部品を再構築、再製造します。



再設計とカスタマイズ

自動車、自動車部品、人体にぴったり合う製品など、既存の部品から始めて、新しい部品やカスタム部品を作成するための参照として使用します。



試作

通常のフォーム、ボール紙、または彫り用粘土で作られた手作りのプロトタイプやモデルをデジタル化することで、製造可能なデザインをより迅速に作成できます。



再製造とメンテナンス

3Dスキャンデータを使ってスペア部品を作成することにより、コストのかかる重機の緊急事態を防ぎ、効率的に稼働させ続けます。

お問い合わせ

デモや詳細を希望の方はご連絡ください japan@oqton.com

OQTON