

2020年4月2日

日本ユニシス・エクセリューションズ ポリゴン編集ソフト「POLYGONALmeister®」の新バージョンを提供開始 - 3次元計測データの自動整形機能を開発 -

日本ユニシス・エクセリューションズは、ポリゴン^(注1)データ編集ソフトウェア「POLYGONALmeister（ポリゴナルマイスター）」の新バージョン Ver5.0.0 を、2020年4月より販売開始します。

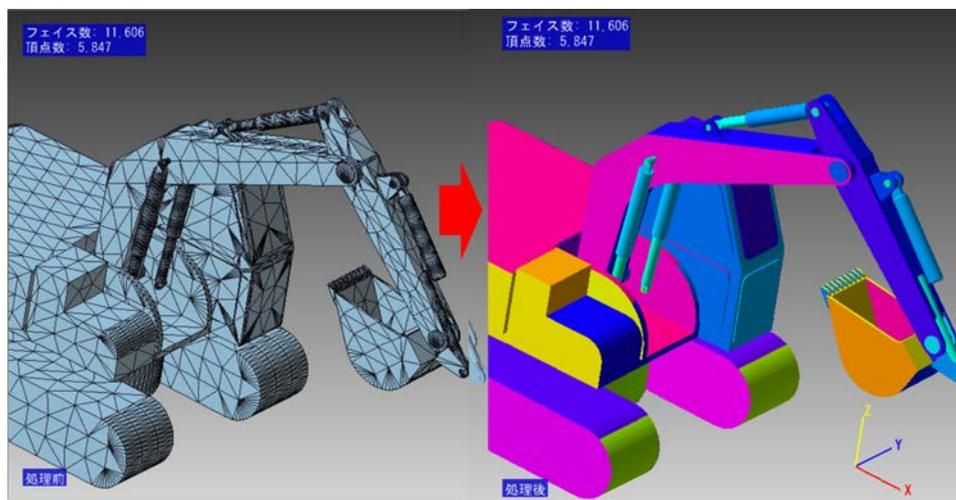
Ver5.0.0 では、3次元計測データの自動整形機能を開発したほか、編集の効率性を高めるさまざまな機能強化を行いました。

<開発の背景>

将来深刻な労働力不足が見込まれる中、3次元計測データを使って業務プロセスを改善する取り組みが各業界で行なわれています。しかし計測直後の3次元データは、ノイズや計測欠損部位があるなど、活用の障害となっていました。今回リリースする Ver5.0.0 では、3次元計測されたポリゴンデータを効率良く編集できる機能を中心に改善を行っています。

<機能強化ポイント>

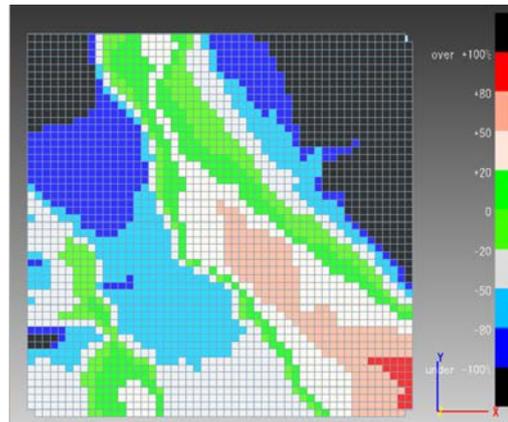
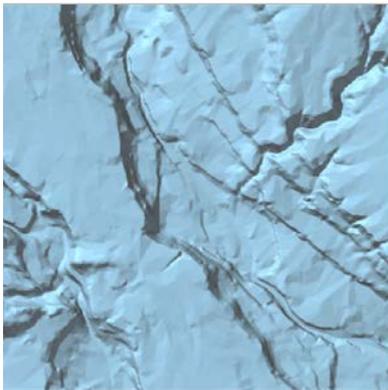
- 自動化メッシュ整形機能
 - 光学式メッシュ整形：レーザースキャナーなど、非接触光学式の3次元計測機から出力されたデータを1クリックで整形します。
 - CTメッシュ整形：CTから出力されたデータを1クリックで整形します。
- セグメンテーション機能
 - セグメンテーション：1クリックで形の特徴に応じた部位別の色分けが可能です。Ver5.0.0では、より自然な形状で色分けができるようになりました。また色分けされたフェイス単位で、下記コマンドの指示が可能です。



- 境界編集：セグメンテーションされた領域境界を変更することができます。
- フェイス書出し：セグメンテーションされた領域毎にファイル書き出しが可能です。

- 形状評価機能

- 距離分布：2つのデータ間の距離をカラーマップ表示します。色区分が7段階に拡張され、結果をCSVファイルで出力することができるようになりました。
- 差異立体：2つのデータの差異から差異立体を作成します。
- 出来形ヒートマップ：地形データ間の距離の差異を、2次元、3次元の格子状カラーマップで表示します。



- 編集処理機能

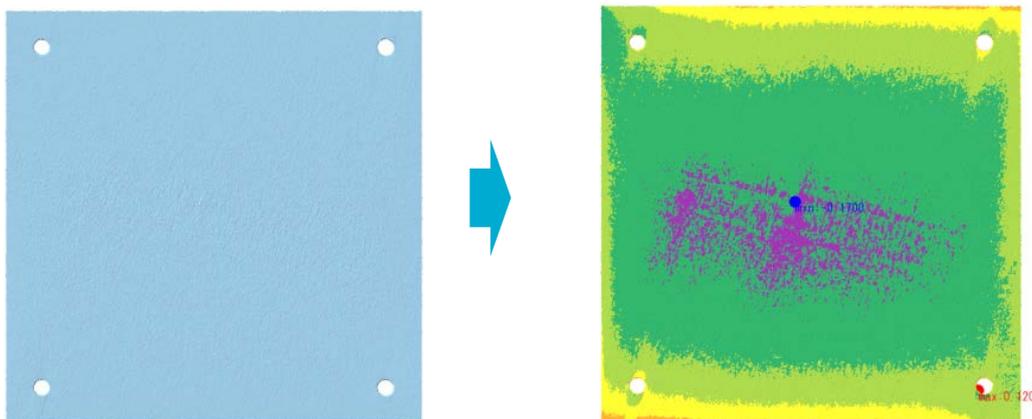
- 平面/円筒面化：指示領域を平面、円筒面形状に変形します。
- メッシュ移植：穴に他のシェルを埋め込みます。
- 色の転写：メッシュの色やテクスチャを別のモデルに転写することができます。

<業界別活用事例>

- エンジニアリング領域

3D スキャナーやCT で得られたポリゴンデータを用いて、3次元検査や解析、3D プリンターでの利用ができるように編集します。

検査事例：現物を測定したデータ（左）と平面との距離の差異をカラーマップで表示。



- 土木領域

ドローンや地上型スキャナーで測量した地形のポリゴンデータから、盛土の体積や空間体積を簡単に求めることができます。経年による形状変化や設計データとの差異が簡単に分かります。

- 医療領域

計測された人体形状モデルから必要領域を簡単な手順で抽出でき、解析や3Dプリンターでの活用が可能です。

<製品価格（消費税別）および販売目標>

- POLYGONALmeister Editor Plus（計測データ処理に向けたフルパッケージ） 80万円
- POLYGONALmeister Editor（良く使われる機能を集めた基本パッケージ） 50万円
- POLYGONALmeister Human（人体モデルの編集に便利な機能群） 50万円
- POLYGONALmeister Geo（地形モデルの作成編集に便利な機能群） 50万円

日本ユニシス・エクセリュージョンズは、3年間で500セットの「POLYGONALmeister Ver5.0.0」の販売を見込んでいます。

3D スキャナーメーカーに対しても、同梱ソフトウェアとして「POLYGONALmeister」の採用を働き掛けていきます。また「POLYGONALmeister」の各コマンドをAPIとして提供し、「POLYGONALmeister」をカスタマイズして専用システムを構築するビジネスにも注力してまいります。

以 上

注1：ポリゴン

三角形や四角形などの多角形を敷き詰めて、物の表面の形を表現するときの各多角形をポリゴンといいます。計測データの表現や3Dプリンターの入力には通常、三角形の集まりが使われます。

<関連 URL>

ポリゴンデータ修正・編集ソフト「POLYGONALmeister Ver 5.0.0」

<https://www.excel.co.jp/polygon/>

※POLYGONALmeister は、日本ユニシス・エクセリュージョンズ株式会社の登録商標です。

※その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

<お客さまお問い合わせ窓口>

電子メール：polygon@ml.excel.co.jp

<報道関係お問い合わせ窓口>

https://www.unisys.co.jp/newsrelease_contact/