

報道関係者各位

株式会社ミマキエンジニアリング
(コード番号：6638 東証プライム)

「データ準備をスマートに、プリントをもっと自由に」 3D プリントデータ最適化ソフトを大幅にアップデート

株式会社ミマキエンジニアリング（本社／長野県東御市、代表取締役社長／池田 和明）は、3D プリンタの造形時に使用する 3D データを自動で最適化するクラウドソフトウェアサービス「Mimaki 3D Print prep Pro(以下、3DP3)」を大幅にアップデートした「Mimaki 3D Print prep Pro ver2.0(以下、3DP3v2)」を、2026年6月より提供開始します。

提供開始に先立ち、4月13日より開催される RAPID + TCT 2026（米国・ボストン）において、本ソフトウェアによるデータ準備から 3D 造形までのデモンストレーションを実施し、簡単でスマートなデータ準備プロセスを来場者に公開します。



■3D プリント市場背景と課題

近年、3D プリント市場は着実な成長を続けており、製造業における試作用途にとどまらず、最終製品の量産、医療分野、建築分野、さらには個人クリエイターによる活用に至るまで、その用途は大きく広がっています。

一方で、3D プリント工程における「データ準備」は、依然として大きな課題の一つとなっています。CAD、CG、3D スキャンによって作成された 3D データは、そのままでは正しく造形できない場合があり、造形前に形状の欠損やメッシュ（3D データの表面構造）の乱れなどを確認・修正する必要があります(図 1)。これらの作業には専門的な知識と相応の時間を要します。さらに、高機能なデータ修正ソフトウェアは高価格で操作も複雑なものが多く、特に初心者にとっては導入の障壁となっています。

このような背景から、「データ準備の簡易化・自動化」は、3D プリントのさらなる普及と市場拡大を実現するうえで、極めて重要なテーマとなっています。

図 1. CG 生成データを調整せずに 3D プリントしたサンプル (左)
データを調整して 3D プリントしたサンプル (右)



■アップデートの概要

当社が 2021 年に提供を開始した 3DP3 は、コストや専門知識といった導入障壁を大きく下げ、多くのお客様にご活用いただいています。今回の 3DP3v2 へのアップデートでは、従来の月額サブスクリプションによる導入しやすさと自動最適化機能はそのままに、さらに活用領域を広げる機能を追加しました。主な特長は以下の 3 点です。

1) 内部構造の自動格子変換（ラティス構造変換）機能

3D 造形物の内部構造として、従来の中空（内部が空間）および中実（内部が詰まった構造）に加え、新たに格子構造を選択可能となりました。4 種類から選択できる格子パターンと、自由に調整可能な密度設定により、造形物の軽量化（図 2）はもちろん、柔軟性のある 3D プリント材料と組み合わせることで、クッション性や布地の柔らかさといった質感の再現（図 3）にも対応します。靴やソファ、ベッドなどの模型試作において、多方向からの柔軟性を再現したモックアップを実現します。

また、ロボットアームが対象物をつかみやすい先端形状や柔らかさを短期間で試作・評価できるため、生産現場での設計検証にも活用できます（図 4）。

図 2. 中実の造形物（左）と格子構造の造形物（右）質量は約 15%軽い
いずれも当社製フルカラー 3D プリンタで造形



図 3. 生地のもろかさとクッション性を表現した造形物
市販の光造形式 3D プリンタで造形



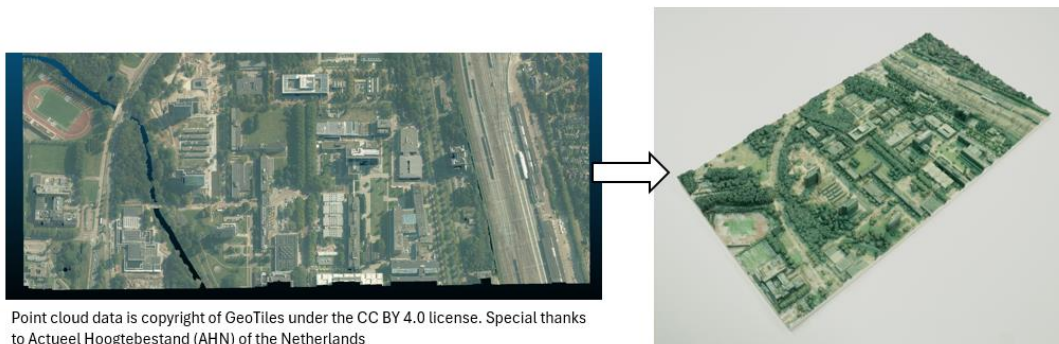
図 4. ロボットアームの先端形状の試作イメージ



2) レーザー測定 (LiDAR スキャン) データからの直接変換機能

ドローンによって取得した地形・建築物の測定データや、事件現場・遺跡のスキャンデータといった 3D デジタルアーカイブ化 (スキャンした形状を 3D データとして記録・保存) されたデータについても、3DP3v2 一つで 3D プリント用データへ変換することが可能です (図 5)。これにより、測定データから造形出力までのプロセスを大幅に簡素化します。

図 5. 地形の LiDAR スキャンデータ (左) を 3D プリントした造形物 (右)



3) CT（断面画像）スキャンデータからの一貫変換機能

内部構造を可視化する CT スキャンデータは、従来複数のソフトウェアを使用して段階的に 3D プリント用データに変換する必要があり、作業工程が煩雑で時間を要していました。3DP3v2 では、こうした従来のワークフローを見直し、CT スキャンデータから 3D プリント用データへの変換を一つのソフトウェアで完結させることが可能です(図 6)。

これにより、CT 撮影から造形までの時間を大幅に短縮し、医療分野においては治療の検討に用いる立体モデルを迅速に作成できます。また、研究分野においても、生物や文化財などの内部構造(図 7)を視覚的に分かりやすく再現した模型を従来よりも容易に作成することができます。

図 6. CT スキャンデータから 3D プリントまでのワークフロー例

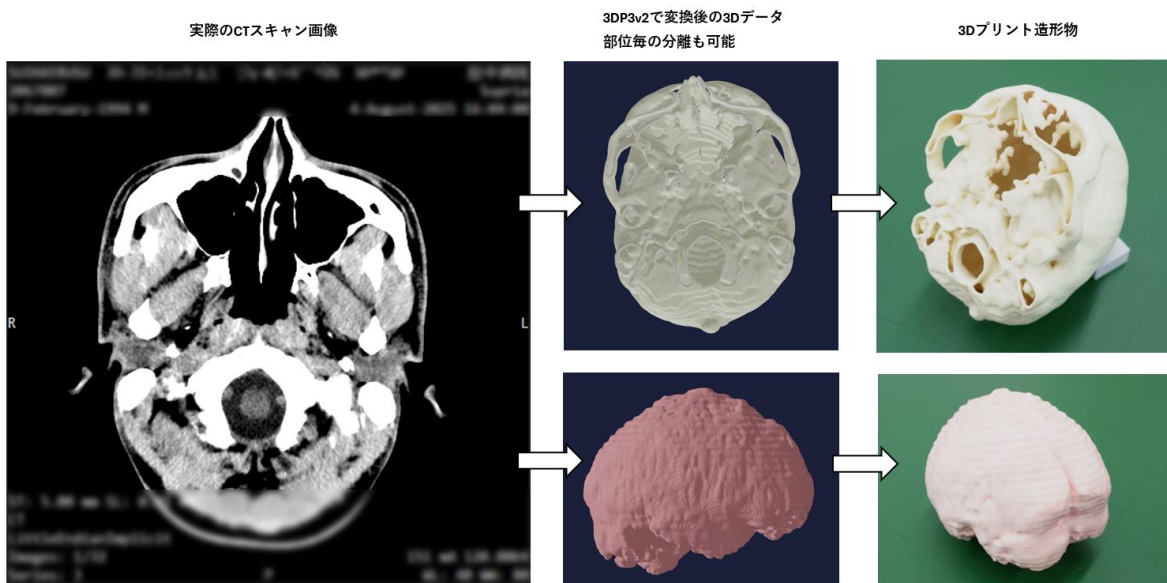
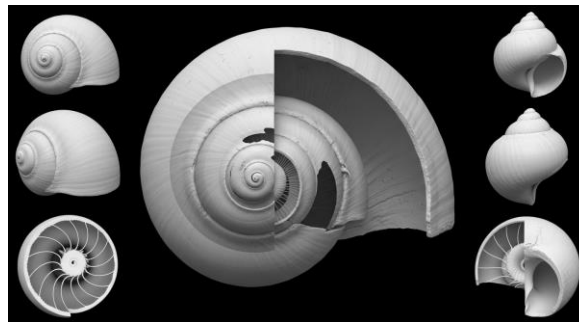


図 7. 巻貝の CT スキャンデータのイメージ



さらに、従来の 3DP3 は、クラウドサービスとして提供していましたが、今回のバージョンアップにより、インターネットに接続していない環境でも使用可能となりました*1,2,3。3D プリント用データの取り扱いにおいて、機密情報の漏洩リスクや知的財産に関するリスクを低減し、より安心して運用いただけるようになりました。

*1. 当社製の 3D プリンタをお持ちのお客様に限ります

*2. 一部ご利用いただけない機能があります。詳細は機能比較表を参照ください

*3. ライセンス認証のため定期的なインターネット接続が必要です

本アップデートにより、3D プリントにおけるデータ準備のハードルをさらに低減し、より多くのお客様がスムーズに 3D 造形へと移行できる環境を提供します。

今後もミマキエンジニアリングは、3D プリントの可能性を広げるソリューションを提供し続けることで、お客様のものづくりに貢献してまいります。

機能比較表 ○：対応 -：非対応

機能	3DP3	3DP3v2 クラウド利用時	3DP3v2 ローカル利用時
ファイルサイズ上限	1,000MB	1,000MB	制限無し
対応ファイル形式	.obj .stl .3mf .vrm	.obj .stl .3mf .vrm .ply .wrl .fbx .dcm .las	.obj .stl .3mf .ply .wrl
格子構造作成	-	○	○
DICOM スキャン変換	-	○	-
LiDAR スキャン変換	-	○	-
ミラーリング	-	○	○
測定機能	-	○	-
モデルカッティング	-	○	-
ラベリング	-	○	-
オフラインモード	-	-	○

株式会社ミマキエンジニアリングについて

ミマキエンジニアリングは、産業用インクジェットプリンタ、カッティングプロッタ、3D プリンタおよびそのインク、ソフトウェアの開発・製造・販売・保守を行っています。サイングラフィックス、インダストリアルプロダクト、テキスタイル・アパレルの市場に向け、プリント工程のトータルソリューションを提供することにより、お客 SS 様に常に「新しさと違い」をお届けするイノベーターを目指しています。

企業・IR 情報：<https://ir.mimaki.com/>

製品情報：<https://japan.mimaki.com/>

お問い合わせ先

◎報道関係者様からのお問い合わせ先

株式会社ミマキエンジニアリング

営業本部グローバルマーケティング部

インサイドセールスグループ

長野県東御市滋野乙 1628 - 1

TEL：0268-80-0078 / FAX：0268-80-0041

MAIL：press@mimaki.com

◎一般のお客様からのお問い合わせ先

WEB サイト問い合わせフォームより

お問い合わせください。

<https://japan.mimaki.com/inquiry/negotiation/>