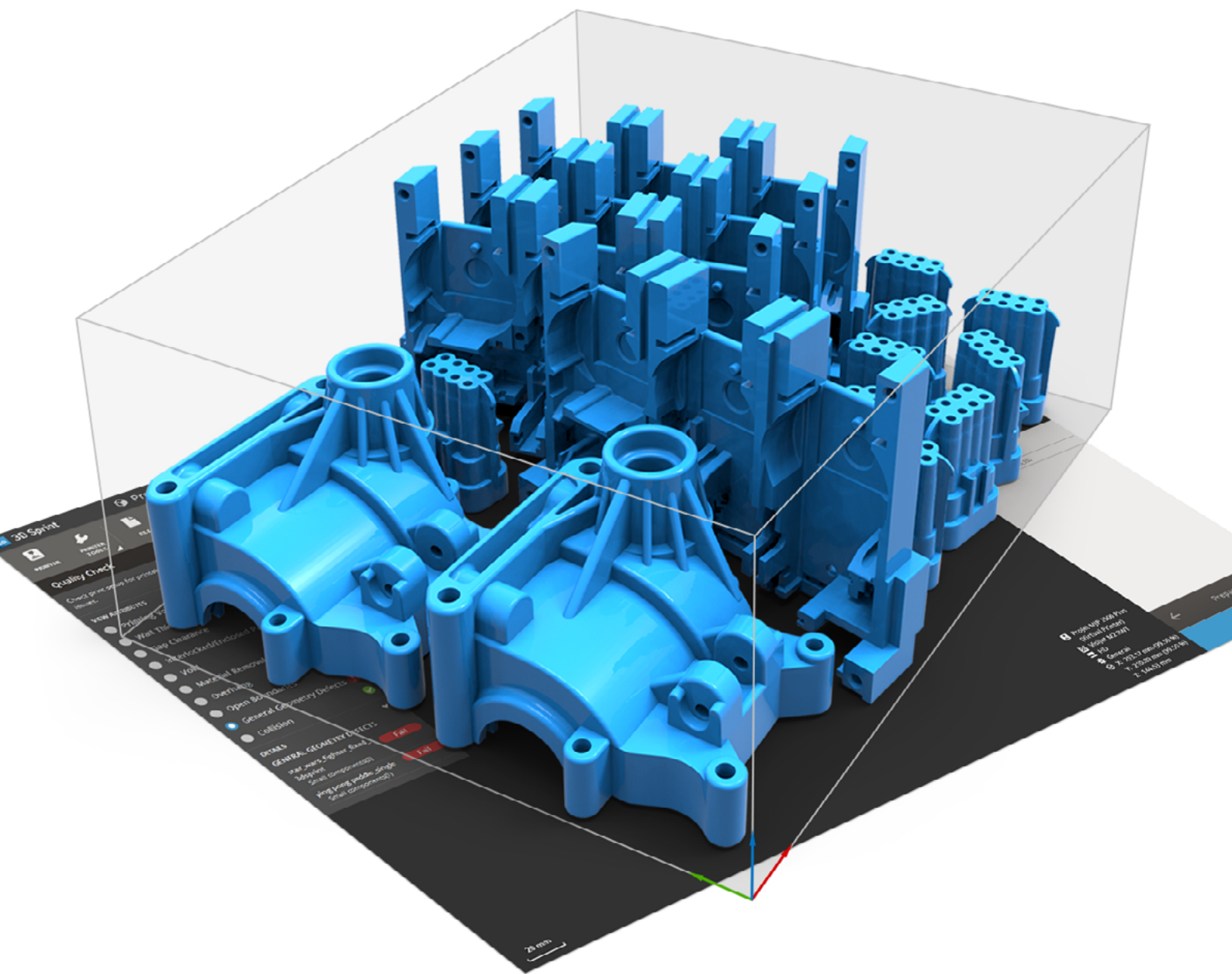


# Sp 3D Sprint™

3D プリントに新しい基準を設定



# Sp 3D Sprint™

## 3D Systems プラスチックプリンター専用 アディティブマニュファクチャリングソフトウェアがもたらす真の生産性

3D Sprint™ は CAD データやポリゴンデータを取り込み、準備から最適化を経て積層造形プロセスの管理を行うために、プラスチック 3D プリンター専用ソフトウェアとして 3D Systems が開発しました。対応している 3D Systems プリンターすべてに 3D Sprint のライセンスが付与され、他に高価なソフトウェアを使わなくてもパーツを最適に 3D プリントする手助けをします。

### 誰でも最適な 3D プリントが可能

3D Sprint は積層造形向けの準備、編集および管理ツールを提供しており、対応しているすべての 3D Systems 製プリンターで利用できます。3D Sprint は現在出荷されている MJP、CJP、SLA、uSLA プリンターをダイレクトに、また幅広い旧モデルを仮想マシンでサポートし、1つのソフトウェア製品で最適な 3D プリントを可能にします。

### 3D プリントデータの管理を最適化して効率を向上

当社の最新の 3D プリンター技術を、最先端のソフトウェア開発チームの専門性と統合し、優れたプリント用ソフトウェアを開発しました。標準の 3D データインポーターを利用して、3D メッシュの読み込みと修復、様々な 3D 編集ツールの利用、迅速なプリント適正分析、さらに内蔵のソフトウェア機能を利用したパーツの自動配置や 3D プリンター用サポート構造の最適化を行います。3D Sprint は 3D プリントや 3D Systems プリンターの活用を、簡単にかつ最大限引き出します。

### 業界の新しい基準を牽引

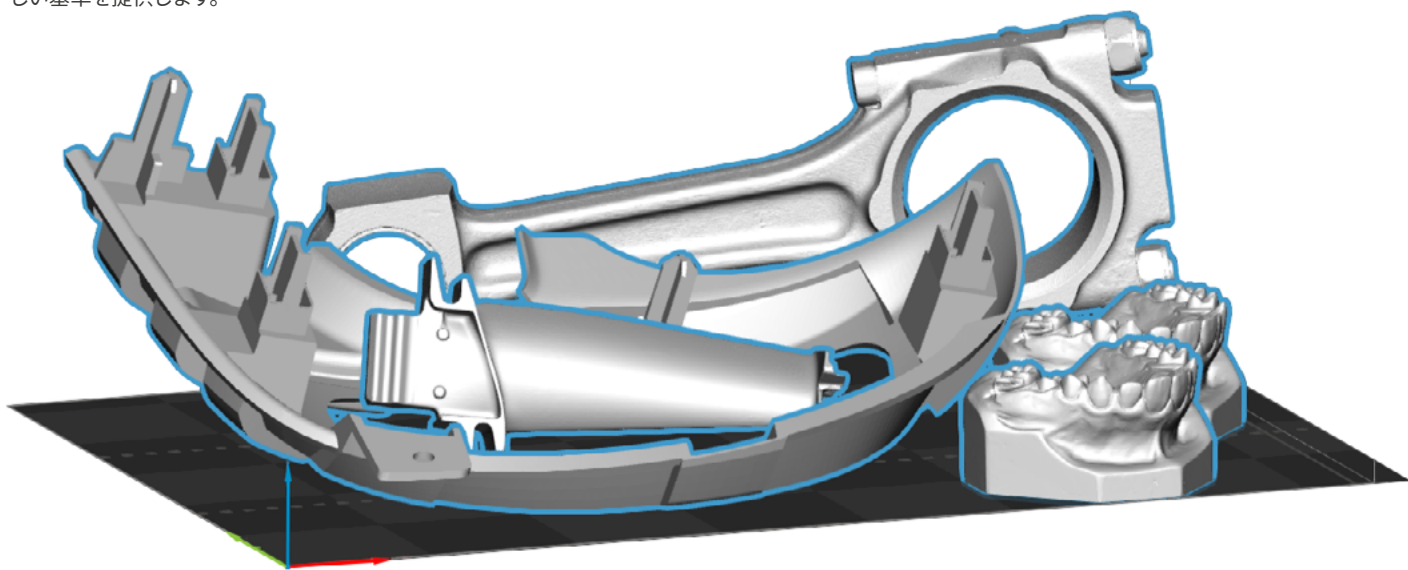
3D Sprint は 3D プリントや製造プロセスを革新する、統合されたエンドツーエンドの製造ソリューションを提供します。アディティブマニュファクチャリング業界のリーダーである 3D Systems のプリントソフトウェアソリューションは、製造業向けに簡単操作で高機能や革新性をもたらす、新しい基準を提供します。

### ナレッジやツールセットによる生産性の向上により、 プリンターのダウンタイムを削減

3D Sprint の管理およびモニタリングツールにより、材料の使用量、造形時間の正確な予測が可能になり、材料の使用量を最適化することができます。プリントキューやジョブの優先度を管理し、ローカルネットワークのプリンターをモニターして、プリント操作の前や操作中の材料量も管理が可能です。技術的な問題が発生している場合はすぐに検知し、各段階が処理されて最適な結果を得るためにタスクを管理します。

### 1つの使いやすいインターフェースがプリントまでの時間の無駄を削減

多様なプリント技術別にいくつものデータ準備用ツールやデザインツールの必要性からユーザーを解放し、プリントプロセスを簡素化します。たった1つのユーザーインターフェースで、デザインから 3D プリントまでの時間を短縮するために必要なツールを提供し、それぞれ異なるプリント技術に渡って今までにないユーザー体験を提供します。



3D Sprint は、サードパーティ製のソフトウェア費用を大幅に削減することで、お使いの 3D Systems 製 3D プリンターの総所有コストを著しく削減することが可能です。

# 3D プリントの新しい基準

## コネクティビティ

基礎から新しく設計された 3D Sprint ユニバーサルプリンターの通信アーキテクチャは簡単に拡張可能な柔軟なシステムを提供し、材料やプリント技術の革新に素早く対応することができます。3D Sprint の標準構成では業界標準の 3D ファイル形式に対応したファイル入出力を提供します。幅広いポリゴンおよび CAD の汎用ファイル形式をサポートします。

## 分析と修復

3D Sprint は何年にもわたるソフトウェア技術と経験に基づいて開発されました。それにより、詳細かつ自動化されたパーツ形状の分析から、CAD または STL 設計ファイルのデータ互換における問題や、3D スキャンでの不正確なポリゴン形状などのエラー修正が可能です。更に複雑な形状を修復する場合に備えて、3D Sprint には手動でのポリゴン編集ツールがあり、ポリゴンデータ上の欠陥や隙間の充填などと併せてポリゴンの選択、編集、削除といった作業も可能です。

## デザイン自動化による簡易さ

使いやすいモデリングウィザードを使用すれば、モデリングの専門家になる必要もなく生産性を高めることができます。3D Sprint は 3D プリントとモデル編集における何十年にもわたるアプリケーションの経験を、より効果的な自動化ツールに結晶させました。デザイン自動化ツールは、3D プリントに適したオブジェクトにする作業を助け、そのために必要とされていた追加ソフトウェアの必要性を大幅に削減しました。

## 成功のためのパーツ配置

適切なパーツ配置が 3D プリントの成功の鍵です: 3D Sprint は要件に基づいた方向定義、密集した 3D でのネスティング、造形の最適化のための手動での方向設定など、必要に応じて実行できる完全な機能群を提供します。高度な方向設定ツールでは条件指定が可能で、ソフトウェアが、造形時間が最速となる方向や表面仕上げが最良となる方向、またはサポート構造が最適な方向など、理想的な結果を得る方向を自動的に検索します。自動の 3D パーツネスティングによって効果的に多くのパーツでビルドプラットフォームを埋め、高性能アルゴリズムによって計算時間を超過することなく可能な限り一度に多くのパーツのプリントを可能にします。

プリンターに送信する前に自動の品質チェック機能で造形に付随するリスクを検出することができ、確実にプリントを成功させるためにパーツおよび造形容積に関する 10 項目の検査を活用することができます。

## 管理とモニタリング

プリントジョブは、プリントワークスペースから直接送信するか、または別のシステムで作成された 3D Sprint 造形ファイルをプリンターに直接読み込んで実施します。正確な予測アルゴリズムにより、材料使用量と造形時間の適切な情報を前もって確認することができ、それを考慮してビルドの優先順位を決定できます。キュー管理ツールがジョブの優先度を包括的に制御し、残りの造形時間についての正確な状況をアップデートします。直接接続しているプリンターの管理から、ネットワーク接続しているプリンターまたは共有プリンターまでの状況を把握することができます。

# ワークフロー

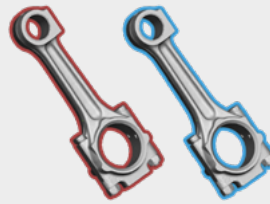
## コネクト

サポートされているファイル形式:

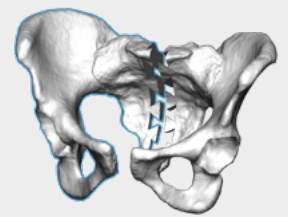
STL、CTL、OBJ、PLY、ZPR、ZBD、  
AMF、WRL、3DS、FBX、IGES、IGS、  
STEP、STP、MJPDDD



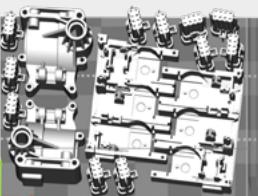
## 修復



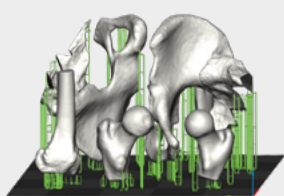
## モデリング



## 配置



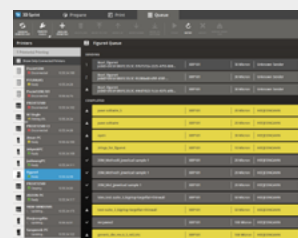
## サポート



## プリント



## モニタリング



## 3D Sprint の主な特徴

- 最適化されたサポート構造の自動生成
- サポートの位置の編集や構造のパラメータ化
- 汎用のポリゴンおよび CAD ファイル形式をサポート
- SLA のためのビルドスタイル編集と管理
- プリント適正解析
- 必要に適した方向設定ツール
- 3D データ編集ツール
  - 自動ファイル修復
  - 手動ポリゴン編集
  - ポリゴンモデリングツール
  - パーツへのラベル付け
- カラーとテクスチャの管理
- デザイン自動化ツール:  
分割、カッティングおよびキーイング、穴あけやドレインホールの作成などがすべて CAD の専門知識を必要としない簡単なウィザードで利用可能
- 正確な材料の使用量や造形時間の予測
- ジョブキュー、ビルドおよび材料管理の共有

## 対応プリンター

<b>MicroSLA</b>	1200	
<b>DLP</b>	FabPro 1000	
	NextDent 5100	
	Figure 4 Standalone	
<b>MJP</b>	2500	
	2500 IC	
	3500 Max	
	3510	
	3600	
	5500X	
	5600	
<b>SLA</b>	iPro <sup>*</sup>	8000
		9000
	ProX	800
		950
	Projet	6000 HD
		7000 HD
<b>SLS</b>	ProX	6100
		500 <sup>*</sup>
	sPro <sup>*</sup>	140
		230
		60 HD
<b>CJP<sup>*</sup></b>	160	
	260 Plus	
	360	
	460 Plus	
	660 Pro	
	860 Pro	
	4500	

\* 仮想プリントボリュームとして対応

## お問い合わせ先

### 南北アメリカ

geomagic.sales.americas@3dsystems.com  
ケーリー、ノースカロライナ州 (米国):  
+1.800.691.1839  
ブラジル: +55.11.3318.5100  
メキシコ: +52.(644).114.6401

### ヨーロッパ、中東、アフリカ

geomagic.sales.emea@3dsystems.com  
ダルムシュタット (ドイツ): +49.6151.357.0

### アジア太平洋

geomagic.sales.apac@3dsystems.com  
東南アジア: +60.12.398.8473  
オーストラリア、ニュージーランド:  
+61.450.593.739  
インド: +91.98404.78347

### 日本

geomagic.sales.japan@3dsystems.com  
東京: +81.3.5798.2510

### 中国

geomagic.sales.china@3dsystems.com  
ホットライン: +86.400.890.7899

### 韓国

geomagic.sales.korea@3dsystems.com  
ソウル: +82.2.6262.9900



3D システムズは3Dプリンター、プリント材料、およびオンデマンドパーツサービス、デジタルデザインツールなど、包括的な3D製品とサービスを提供しています。そのエコシステムは製品デザインショップから工場の現場、オペレーティングルームまで高度なアプリケーションをサポートします。3D プリントと次世代の3D ソリューションのパイオニアとして、3D Systems はその30年の歴史を通じて、専門家や企業がデザインを最適化し、ワークフローを変換しながら、革新的な製品の商品化や新しいビジネスモデルを産み出すのを支えてきました。使用は予告なく変更される場合があります。3D Systems, 3D Systems Logo, ProJet, ProX, 3D Sprint, FabPro, iPro 和 sPro および 3D Systems ロゴはすべて 3D Systems, Inc. の商標です。その他すべての商標はそれぞれの所有者の資産です。