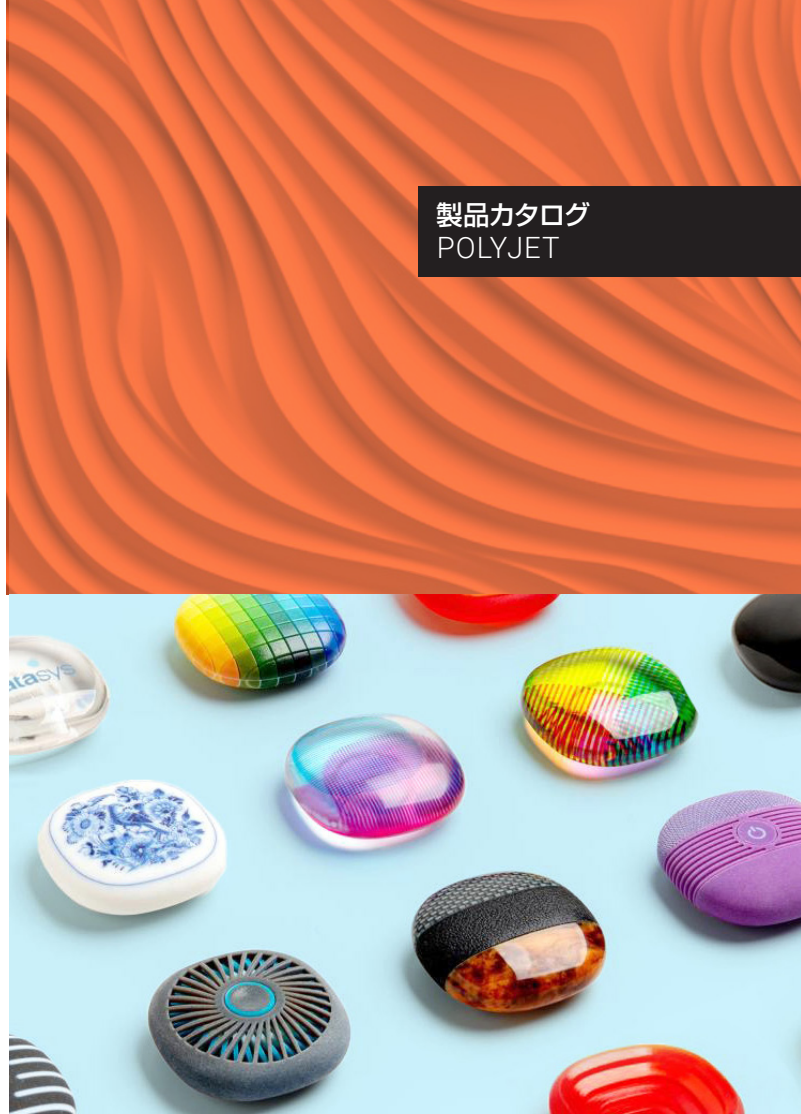




製品カタログ
POLYJET

PolyJet

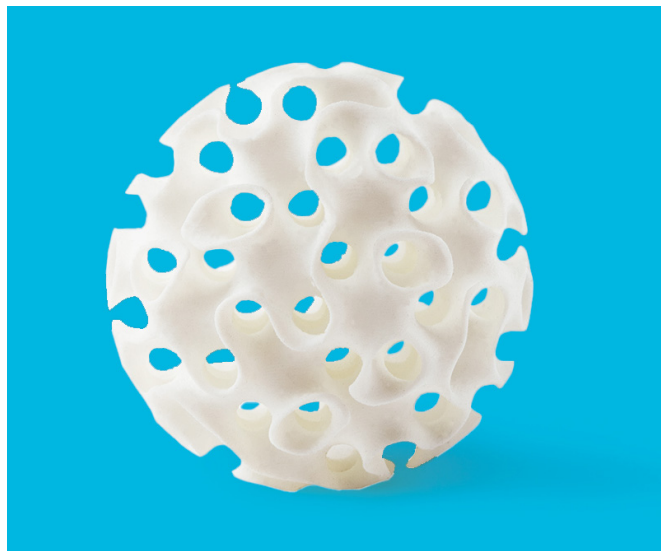
3Dプリンタと 対応材料





**「速さ」と「精密性」で
生産性を向上させ、
可能性を広げる**





↑ Agilus30™ White 幾何学模様の球体

できなかったことを 形にする

PolyJet 3Dプリンタは、従来のモデリング方法の限界を超え、デザイナーやエンジニア、教育者、医療従事者の創造力や問題解決力を促進します。基盤となるPolyJet技術は、硬化性液体フォトポリマーから非常に細かい層を作り出し、滑らかな表面、複雑な細部、鮮やかな色を実現します。

ストラタシス®PolyJet技術は、アイデアの実現に向けて、ほぼすべての色のスペクトルに対応するカラーオプションのもと、半透明性、不透明性、剛性、弾性を自由に組み合わせて、希望するさまざまな材料や表面仕上げのシミュレーションを行うことができます。

幅広い材料と3Dプリンタで対応可能なため、予算や使用用途に幅広い選択枝を提供します。業種を問わず、アイデアを迅速かつ正確に形にする力をもたらします。

- ・ 造形にかかる時間を50%削減します。製品設計者や開発者は、フルカラーで、ラベル付きの、実物に近いテクスチャのリアルなプロトタイプやモデルを1回の操作で作成することができ、量産前にフォーカスグループからフィードバックを得ることができます。
- ・ フルカラーの柔らかな材料は、医師のトレーニングや術前計画用にまるで生きているような解剖モデルを実現します。手術室でのコストを削減し、患者さまの予後も改善されます。
- ・ 教育者が活用することで、学生や生徒たちは、設計、試験、発見というサイクルを数週間単位ではなく数日単位で実現できるようになります。
- ・ 歯科技工所は、1回の無人造形ジョブで、異なる材料を用いた多種多様な歯科用部品を大量に造形することで、効率を向上させることができます。これにより、人件費を削減しつつ、生産能力を大幅に拡大することが可能です。

シンプルな選択を あらゆる用途に PolyJet™ 3Dプリンタ

PolyJet 3Dプリンタは、機能や造形能力に関するさまざまなニーズに対応できるように、幅広い機種を揃えています。

プリンタは大きく分けて2つのグループに分類されます。一度に1つの材料（ベースレジン）を噴射する単一材料対応プリンタと、複数の材料を同時に噴射できるマルチマテリアル対応プリンタです。



↑ 鮮やかなシアン色のライト



単一材料による造形

単一材料（シングルマテリアル）対応プリンタは手頃な価格のデスクトップモデルからラインナップしており、優れた解像度、滑らかな表面仕上げといったPolyJet技術の特長を備えています。プリンタの機種によっては、使用する材料を単一にするのか複数にするのか、硬質にするのか軟質にするのかを選択することができます。シングルマテリアル対応プリンタはすべて、ウォータージェットで除去可能なSUP705B™サポート材を使用します。機種によっては、ハンズフリーの省力サポート材除去が可能なSUP706B™ソリュブルサポート材、WSS150水溶性サポート材とも互換性があります。

複合材料を使った造形

複合材料対応プリンタは、PolyJet技術における多様性、性能、生産性の面で最も優れており、マルチジェーティング技術の利点を最大限に活用しています。これらのプリンタは、1つの部品内で複数のベース樹脂を組み合わせる「混合パーツ」や、異なるベース樹脂をブレンドして独自の特性を持つ新しい材料を作り出す「デジタルマテリアル」の生成を可能にします。また、「混合トレイ」にも対応しており、1つのビルドトレイで異なる材料で作られた複数のパーツを同時に造形できるため、効率が向上します。

PolyJetシリーズには、オフィスやスタジオ環境向けに設計されたJ55™ 3Dプリンタも含まれています。コンパクトな設置面積、静音設計、フルカラー対応のJ55は、PolyJetの力を手軽に活用できるプリンタです。



↑ 鮮やかなテールライト

汎用性と性能の頂点に立つのがJ8シリーズ™です。あらゆるデザインニーズに応える汎用性を備えています。J826™ PrimeおよびJ850™ Primeは、64万色以上のカラーパレット、テクスチャマッピング機能、そしてあらゆる硬質材料への対応を完備しています。カラーを必要としないエンジニアリング用途には、J850 ProがJ850 Primeと同等のマルチマテリアル機能と高精度性能を、より低コストで提供します。これらの3Dプリンタを使用すれば、視覚的に美しく極めてリアルな試作部品やソフトタッチの部品を備えた治工具から、視覚的・触覚的にリアルな医療用モデル、さらには機能性試作や最終製品に至るまで、あらゆるものを製作することが可能です。

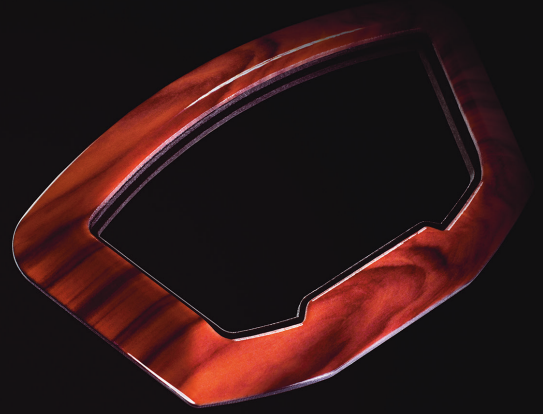
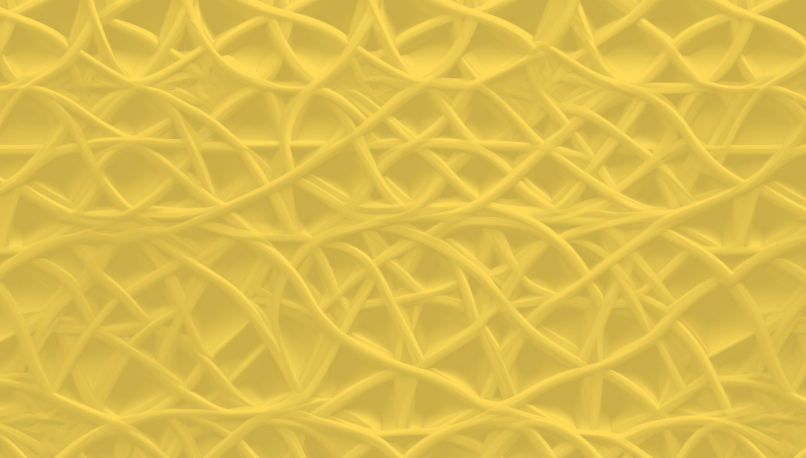
ストラタシスの J8シリーズと J55は、Pantone 認証取得済™



↑ メガネフレーム



↑ Pantoneカラーブロック



鮮やかな色の自動車用コンソール



Agilus 30 White を使用したコンソール

PolyJetプリンタは、視覚的に魅了する超リアルなプロトタイプから、ソフトな感触の部品、視覚的・触覚的にもリアルな医療モデルまで、あらゆるものを造形することができます。



一体成型デジタル義歯



解剖モデル



PolyJet 3Dプリンタ

多彩な材料でさらに広がる可能性



	J55™ Prime	J55™ Pro
最大造形サイズ(XYZ)	ラウンド造形トレイ:最大1,174 cm ² 最大造形高さ*:190 mm	ラウンド造形トレイ:最大1,174 cm ² 最大造形高さ*:190 mm
システムサイズ	651 x 661 x 1,511 mm	651 x 661 x 1,511 mm
システム重量	228 kg	228 kg
積層ピッチ	水平方向積層:18.75μm	水平方向積層:18.75μm
パーツ精度*	STL寸法からの偏差 (1σ(67%)の硬質材料モデル): サイズが100mm未満の場合 - ±150μ、 サイズが100mm以上の場合 - 部品長の± 0.15%** STL寸法からの偏差(2σ(95%)の硬質材料モデル): サイズが100mm未満の場合 - ±180μ、 サイズが100mm以上の場合 - 部品長の± 0.2%**	STL寸法からの偏差 (1σ(67%)の硬質材料モデル): サイズが100mm未満の場合 - ±150μ、 サイズが100mm以上の場合 - 部品長の± 0.15%** STL寸法からの偏差(2σ(95%)の硬質材料モデル): サイズが100mm未満の場合 - ±180μ、 サイズが100mm以上の場合 - 部品長の± 0.2%**
材料	• 高韧性: ToughONE™で優れた耐衝撃性と柔軟性を実現 • 硬質不透明: Vero PureWhite™、VeroBlackPlus™、DraftGrey、VeroUltra™ BlackS、VeroUltra™ WhiteS • 硬質カラー: VeroCyanV™、VeroMagentaV™、VeroYellowV™ • 透明: VeroUltra™ ClearS、VeroClear™ • ハインバクト: PolyJet 531S™ Reinforcer, RGD515S Digital ABS Plus™ 材料構成 • 柔軟: Elastico™ Black, Elastico™ Clear • 生体適合: Vero™ ContactClear	• 高韧性: ToughONE™で優れた耐衝撃性と柔軟性を実現 • 硬質不透明: Vero PureWhite™、VeroBlackPlus™、DraftGrey、VeroUltra™ BlackS、VeroUltra™ WhiteS • 透明: VeroUltra™ ClearS、VeroClear™ • ハインバクト: PolyJet 531S™ Reinforcer, RGD515S Digital ABS Plus™ 材料構成 • 生体適合: Vero™ ContactClear
複合材料	以下を含む数に制限のない複合材料: • ToughONE™ Reinforced: 高い寸法安定性を実現 • 64万以上のカラー • フルCMF • さまざまなシオA値 • Digital ABS2 Plus(アイボリー) • オーバーモールドシミュレーション • 半透明色 • 不透明色	• ToughONE™ Reinforced: 高い寸法安定性を実現 • 白と黒を混ぜ合わせたグレースケールカラー • モノクロCMF • さまざまなシオA値 • Digital ABS2 Plus(アイボリー) • オーバーモールドシミュレーション • 半透明色(グレースケールカラー)
サポート材	SUP710S™ WSS™150	SUP710S™ WSS™150
ソフトウェア	GrabCAD® Print	GrabCAD Print

* J55 最大造形高さ(モデル部分)187mm

** 環境温度23℃と相対湿度50%時の測定値です。



PolyJet 3Dプリンタ

多彩な材料でさらに広がる可能性



J35™ Pro	
最大造形サイズ(XYZ)	ラウンド造形トレイ：最大 1,174 cm ² 最大造形高さ*：158 mm
システムサイズ	651 x 661 x 774 mm
システム重量	98 kg
積層ピッチ	水平方向積層：18.75 μm
パーツ精度*	STL 寸法からの偏差 (1σ (67%) の硬質材料モデル)： サイズが 100 mm 未満の場合 - ± 150 μm、 サイズが 100 mm 以上の場合 - 部品長の ± 0.15%** STL 寸法からの偏差 (2σ (95%) の硬質材料モデル)： サイズが 100 mm 未満の場合 - ± 180 μm、 サイズが 100 mm 以上の場合 - 部品長の ± 0.2%**
材料	• 高靱性：ToughONE™ で優れた耐衝撃性と柔軟性を実現 • 硬質 / クリア (Vero ファミリー)：DraftGrey、VeroUltra™ ClearS、VeroUltra™ BlackS、VeroUltra™ WhiteS • 柔軟：Elastico™ Black、Elastico™ Clear • ハイインパクト：PolyJet 531S™ Reinforcer、RGD515S Digital ABS Plus™ 材料構成 • 生体適合：Vero™ ContactClear
複合材料	以下を含む複合材料： • ToughONE™ Reinforced: 高い寸法安定性を実現 • Digital ABS2 Plus (アイボリー) • さまざまなショアA値 • オーバーモルディングシミュレーション • モノクロCMF • グレースケールカラー半透明 • 硬質グレースケールカラ
サポート材	SUP710S WSS150
ソフトウェア	GrabCAD Print

* J35 最大造形高さ(モデル部分)155mm

** 環境温度23℃と相対湿度50%時の測定値です。



J8 Series	J850 Core	J850 Pro
最大造形サイズ(XYZ)	490 x 390 x 200 mm	490 x 390 x 200 mm
システムサイズ	本体: 1,400 x 1,260 x 1,100 mm マテリアルキャビネット: 656 x 1,119 x 637 mm	本体: 1,400 x 1,260 x 1,100 mm マテリアルキャビネット: 656 x 1,119 x 637 mm
システム重量	本体: 430 kg マテリアルキャビネット: 152 kg	本体: 430 kg マテリアルキャビネット: 152 kg
積層ピッチ	水平方向積層:14~27 μm (プリントモードによる)	水平方向積層:14~27 μm (プリントモードによる) Super High Speedプリントモードの場合 - 55μm
解像度	X造形解像度: 2400 DPI (HQ mode: 1200 DPI) X スライス解像度: 600 DPI Y 造形解像度: 300 DPI	X造形解像度: 2400 DPI (HQ mode: 1200 DPI) X スライス解像度: 600 DPI Y 造形解像度: 300 DPI
パーツ精度*	STL寸法からの典型的な偏差 (硬質材料モデルの場合): サイズが100 mm未満の場合 - ±100 μ サイズが100 mm以上の場合 - ±200 μまたは部品長の ±0.06%のいずれか大きい方	STL寸法からの典型的な偏差 (硬質材料モデルの場合): サイズが100 mm未満の場合 - ±100 μ サイズが100 mm以上の場合 - ±200 μまたは部品長の ±0.06%のいずれか大きい方
材料	• タフ: 耐衝撃性と柔軟性に優れたToughONE™ • 硬質不透明: Vero Ultra ブラック、ホワイト • ゴムライク: 軟質材料Agilusファミリ • 透明: VeroClear、VeroUltraClear • 低コスト材料: DraftGrey	• タフ: 耐衝撃性と柔軟性に優れたToughONE™ • 硬質不透明: Vero Ultra ブラック、ホワイト • ゴムライク: 軟質材料Agilusファミリ • 透明: VeroClear、VeroUltraClear • 生体適合性: Vero ContactClear • 低コスト材料: DraftGrey
複合材料	以下の複合材料: • 高い寸法安定性を実現した「ToughONE Reinforced」 • アイボリー色の「デジタルABS Plus」および「デジタルABS2 Plus」 • さまざまなショア値を持つゴム様材料 • 半透明のシェードティント	• 高い寸法安定性を実現した「ToughONE Reinforced」 • アイボリー色の「デジタルABS Plus」および「デジタルABS2 Plus」 • さまざまなショア値を持つゴム様材料 • 半透明のシェードティント
サポート材	SUP705B	SUP705B(ウォータージェット除去対応) SUP706B(可溶性)
ソフトウェア	GrabCAD Print	GrabCAD Print

* 部品の形状、サイズ、向き、材料、および後処理方法によって異なります。



J8 Series	J850 Prime	J826 Prime
最大造形サイズ(XYZ)	490 x 390 x 200 mm	255 x 252 x 200 mm
システムサイズ	本体: 1,400 x 1,260 x 1,100mm マテリアルキャビネット: 656 x 1,119 x 637 mm	本体: 820 x 1,310 x 665 mm マテリアルキャビネット: 656 x 1,119 x 637 mm
システム重量	本体: 430 kg マテリアルキャビネット: 152 kg	本体: 234 kg マテリアルキャビネット: 153 kg
積層ピッチ	水平方向積層:14~27 μm (プリントモードによる) Super High Speedプリントモードの場合 - 55μm	水平方向積層:14~27 μm(プリントモードによる) Super High Speedプリントモードの場合 - 55 μm
解像度	X造形解像度: 2400 DPI (HQ mode: 1200 DPI) X スライス解像度: 600 DPI Y 造形解像度: 300 DPI	X造形解像度: 2400 DPI (HQ mode: 1200 DPI) X スライス解像度: 600 DPI Y 造形解像度: 300 DPI
パーツ精度*	STL寸法からの典型的な偏差 (硬質材料モデルの場合): サイズが100 mm未満の場合 - ±100 μ サイズが100 mm以上の場合 - ±20 0μまたは部品長 の±0.06%のいずれか大きい方	STL寸法からの典型的な偏差 (硬質材料モデルの場合): サイズが100 mm未満の場合 - ±100μ サイズが100 mm以上の場合 - ±200μ
材料	高強度: 優れた耐衝撃性と柔軟性を備えたToughONE 硬質不透明: ナチュラルおよびカラーバリエーションを含むVeroシリーズ、ならびに黒と白のVeroUltra不透明材料 硬質透明: VeroCyanV、VeroMagentaV、VeroYellowVを含むVero Vividファミリー ゴムライク: 柔軟性のある材料のAgilusファミリー 透明: VeroClearおよびVeroUltraClear 生体適合性材料: Vero ContactClear 低コスト材料: DraftGrey	高強度: 優れた耐衝撃性と柔軟性を備えたToughONE 硬質不透明: ナチュラルおよびカラーバリエーションを含むVeroシリーズ、ならびに黒と白のVeroUltra不透明材料 硬質透明: VeroCyanV、VeroMagentaV、VeroYellowVを含むVero Vividファミリー ゴムライク: 柔軟性のある材料のAgilusファミリー 透明: VeroClearおよびVeroUltraClear 生体適合性: Vero ContactClear 低コスト材料: DraftGrey
複合材料	以下を含む制限のない複合材料: ・高い寸法安定性を実現した「ToughONE Reinforced」 ・64万色以上 ・アイボリー色の「デジタルABS Plus」および「デジタルABS2 Plus」 ・さまざまなショア値を持つゴム様材料 ・半透明のカラーティント ・不透明色	以下を含む制限のない複合材料: ・高い寸法安定性を実現した「ToughONE Reinforced」 ・64万色以上 ・アイボリー色の「デジタルABS Plus」および「デジタルABS2 Plus」 ・さまざまなショア値を持つゴム様材料 ・半透明のカラーティント ・不透明色
サポート材	SUP705B(ウォータージェット除去対応) SUP706B(可溶性)	SUP705B(ウォータージェット除去対応) SUP706B(可溶性)
ソフトウェア	GrabCAD Print	GrabCAD Print

* 部品の形状、サイズ、向き、材料、および後処理方法によって異なります。



Stratasys J5 MediJet®

オールインワン医療用プリンタ

ストラタシス J5 MediJetは、医療用モデリングの新たな基準を打ち立てています。複数の材料とマルチカラー造形機能により、大学病院、一般病院、医療機器メーカーは、鮮やかでリアルな解剖学的モデルや、滅菌可能で生体適合性のある穿孔・切開ガイド*を製作することができます。コンパクトな設置スペースで、複数の診療科に対応し、作業工程を削減しながらより多くの医療用モデルを製作できます。認定済みのシステムを用いて、術前計画モデル、研修・教育用モデル、手術ガイド*、医療機器開発モデルを、すべて1つのプラットフォーム上で造形できます。

*承認済みのサードパーティ製510kクリア済みセグメンテーションソフトウェアを使用した場合



製品仕様		
対応モデル材料	生体適合材料: ☐ Biocompatible Rigid Transparent (MED610™) ☐ Biocompatible Opaque (MED615RGD™ IV) ☐ Biocompatible Digital ABS Plus (MED531 and MED515+) ゴムライク: ☐ Elastico Clear (FLX934)	硬質透明色: ☐ VeroCyanV ☐ VeroMagentaV ☐ VeroYellowV ☐ VeroUltraClearS ☐ VeroBlackPlus ☐ DraftWhite (MED837)
対応滅菌プロセス	蒸気 (132 ° Cで4分間)、 ガンマ線 (25~50 kGy)、 エチレンオキシド (仕様はご要望に応じてご提供いたします)	
デジタルモデル材料	50万色以上を含む、あらゆる複合材料に対応	
サポート材	SUP710™ (ウォータージェットで除去可能)、 WSS150	
造形トレイ	最大造形可能エリア: 1,174 cm²	
積層ピッチ	水平方向積層: 18.75µm	
精度	100 mm未満 - ±150µm; 100 mm以上 - 部品長さの±0.15%* * 67% (1シグマ) のモデルに適用されます。将来の参考情報として、仕様書に詳細が記載されています	
ネットワーク接続	LAN - TCP/IP	
システムのサイズと重量	651 x 661 x 1511 mm、228 kg	
動作条件	温度 18 - 25 ° C、相対湿度 30 - 70% (結露なし)	
電源要件	100 - 240 VAC、50 - 60 Hz、10A、単相	
規制への準拠	CE, FCC, EAC	
ソフトウェア	GrabCAD Print	
造形モード	High Quality Speed (HQS) - 18.75 µm	



J5 Digital Anatomy[®] 3Dプリンタ

手の届く解剖学的リアリズム

コンパクトな設置面積と高性能を兼ね備えた「J5 Digital Anatomy 3Dプリンタ」をご紹介します。独自の材料とソフトウェアを採用し、生体力学的に正確な解剖学モデルを作成することが、今や手の届くものとなりました。

この多色・多材料対応プラットフォームは、人間の解剖学的構造の外観、質感、反応性を再現したモデルを構築します。生体適合性材料と認証済みのプラットフォームにより安全な運用を確保しつつ、リアルでコスト効率に優れた教育用リソースの作成、製品開発の強化、市場投入までの期間短縮を実現します。

手術計画やトレーニングの向上を目指す診療現場や大学病院、そしてイノベーションの加速を目指す医療機器メーカーに最適です。



製品仕様

対応モデル材料	生体適合材料： ☐ Biocompatible Rigid Transparent (MED610) ☒ Biocompatible Opaque (MED615RGD IV) ☐ Biocompatible Digital ABS Plus (MED531 and MED515+) ゴムライク： ☐ Elastico Clear (FLX934) ☒ Elastico Black (FLX984)	硬質透明色： ☒ VeroCyanV (RGD845) ☒ VeroMagentaV (RGD852) ☒ VeroYellowV (RGD838) ☐ VeroUltra ClearS (RGD821) ☒ VeroUltra Black (RGD864) ☐ VeroUltra White (RGD824) ☒ VeroBlackPlus (RGD875) ☐ DraftWhite (MED858 and MED857)	デジタルアナトミー材料： ☒ TissueMatrix [®] (MED310) ☒ GelMatrix [®] (FLG111) ☒ BoneMatrix [®] (RGD516) ☒ RadioMatrix [®] (MED410)
サポート材	- SUP710S(ウォータージェット除去可能) - WSS150(水溶性、Digital Anatomy材料には非対応)		
対応滅菌プロセス	- スチーム(132 °Cで4分間) - ガンマ線(25~50 kGy) - エチレンオキシド(仕様はご要望に応じて提供)		
デジタルモデル材料	50万色以上を網羅する複合材料 - Digital Anatomy材料を使用して様々な解剖学的構造を再現できる数百種類のプリセット		
造形トレイ	最大造形可能エリア: 1,174 cm ²		
積層ピッチ	水平方向積層:18.75μm		
精度	硬質材料を使用した際の STL 寸法からの偏差(サイズに基づく):100 mm 未満:±150μ、100 mm 以上:部品長さの ±0.15%*		
ネットワーク接続	LAN – TCP/IP		
システムのサイズと重量	651 x 661 x 1511mm、228 kg		
動作条件	温度 18 – 25 °C、相対湿度 30 – 70% (結露なし)		
電源要件	100 – 240 VAC、50 – 60 Hz、10A、単相		
規制への準拠	CE, FCC, EAC		
ソフトウェア	GrabCAD Print		
造形モード	- High Quality Speed (HQS) Digital Anatomy 材料に対応 - Long Print (LP) - High Speed (HS)		

*精度仕様にはDigital Anatomyの材料は含まれていません。将来的な参考情報として、67% (1シグマ) のモデルについて、仕様書に記載されています。



J850™ Digital Anatomy®

対応モデル材料	ニュートラルな色調や鮮やかなVeroVivid™カラーを含む、Veroシリーズの不透明材料 Agilus30、TangoPlus™、TangoBlackPlus™などの柔軟性のある材料 VeroClear、VeroUltra Clearなどの透明材料 TissueMatrix、BoneMatrix、GelMatrix 生体適合性クリア
デジタルモデル材料	以下を含む、無数の複合材料: 50万色以上 アイボリーおよびグリーンの Digital ABS Plus および Digital ABS2 Plus さまざまなショア値のゴム様材料 ショア 00 値の超軟質ゴム様材料 半透明のカラーティント GrabCAD Voxel Print™ を使用したユーザー開発のデジタル材料
サポート材	UP705(ウォータージェット除去可能) SUP706B(可溶性) GelMatrix(ウォータージェット除去可能)
造形サイズ	490 x 390 x 200 mm
積層ピッチ	水平方向積層:14~27 μm (プリントモードによる) Super High Speedプリントモードの場合 - 55μm
ワークステーションの互換性	Windows 7 および 8.1
ネットワーク接続	LAN – TCP/IP
システムのサイズと重量	1400 x 1260 x 1100 mm、430 kg
材料キャビネット	670 x 1170 x 640 mm、152 kg
動作条件	温度 18 – 25 °C、相対湿度 30 – 70% (結露なし)
電源要件	100 – 120 VAC、50 – 60 Hz、13.5 A、単相 220 – 240 VAC、50 – 60 Hz、7 A、単相
規制への準拠	CE, FCC, EAC
ソフトウェア	GrabCAD Print Digital Anatomy ソフトウェア オプションのアドオン GrabCAD Voxel Print および/または Digital Anatomy Creator ソフトウェア
造形モード	High Quality (HQ) – 7 種類の材料 / 14μm 層 High Mix (HM) – 7 種類の材料 / 27μm High Speed (HS) – 3 種類の材料 / 27μm、2 倍の速度 Super High Speed(SHS)- 1種類の材料 / 55μm、4倍速
精度	硬質材料で造形されたモデルのSTL寸法からの標準的な偏差(サイズに基づく): 100 mm未満:±100μm;100 mm以上:±200μm または 部品長さの±0.06%、いずれか大きい方 精度の推定値については、各材料の仕様書をご参照ください。



無数の 組み合わせ、 無限の可能性

PolyJet 3Dプリンタはフォトポリマーを使用。ゴムライクから透明に至るまで、高靱性や高耐熱性も含め、さまざまな範囲の特性をシミュレーションすることができます。

複合材料（デジタルマテリアル）は、複数の材料をブレンドし、さまざまな材料を組み合わせることで可能性を広げます。フルカラー機能や、半透明色、多様なショアA値、その他さまざまな特性により、最大限の製品リアリズムを実現します。

材料	主な特長
ToughONE	- 非常に高い衝撃強度（110 J/mまで） - HDPEライク熱可塑性樹脂（ProLightで硬化させた場合、PPやPBTライクも可能。） - パイプや継手、洗剤ボトル、食品容器、一体成形椅子、家具、電気部品、自動車部品などに使用
複合材料	- ショアA 27からショアA 95までの幅広い柔軟性 - 模擬標準プラスチックからDigital ABS Plus™材料構成による靱性と耐熱性に至る硬質材料 - 硬質/軟質材料のバイブラントカラー（Stratasys J850/J826の場合、50万色を超えるカラーオプション） - PolyJetマルチジェット3Dプリンタで利用可能 - J8シリーズ、J35、J55プリンタで不透明カラーが利用可能
Digital ABS Plus	- 強度と耐熱性を組み合わせることでABSプラスチックをシミュレーション - Digital ABS2 Plusは、薄壁パーツの寸法安定性を強化 - 機能的プロトタイプ、高温/低温用途向けスナップフィットパーツ、電気パーツ、鋳物、携帯電話ケース、エンジンパーツ/エンジンカバーに最適
高耐熱	- 比類のない寸法安定性で、耐熱性テストに対応 - PolyJetゴムライク材料と組み合わせたオーバーモールドにより、さまざまなショアA値、グレー色の高耐熱部品を造形可能 - 形状/適合性/耐熱性テスト、比類のない表面品質を必要とする高精細モデル、過酷な照明条件に耐える展示用モデル、タップ/パイプ/家電製品、熱風/温水テストに最適
透明	- VeroClearやVeroUltraClear、VeroVividファミリ、RGD720を使用することで、透明で薄い色のついた部品やプロトタイプを造形可能 - カラー材料と組み合わせることで、美しい透明色を実現 - ガラスや消費財、アイウェア、ライトカバー、ケースなどのシースルーパーツの形状/適合性テスト、液体流の可視化、医療用途、芸術用/展示用モデリングに最適
硬質不透明	- 鮮やかなカラーオプションにより、これまでにないデザイン自由度を実現 - ゴムライク材料と組み合わせることで、オーバーモールド、ソフトタッチハンドルなどを実現 - 適合性/形状テスト、部品の移動/組み立て、電子部品の販売用/マーケティング用/展示用モデルの組み立て、シリコン成形に最適
ポリプロピレンライク	- ポリプロピレンの外観や機能をシミュレーション - コンテナ/パッケージ、柔軟なスナップフィットアプリケーション、リビングヒンジ、玩具、電池ケース、実験機器、スピーカー、自動車部品のプロトタイプ作成に最適
ゴムライク	- さまざまなレベルのエラストマー特性を実現 - 硬質材料と組み合わせることで、ショアA 27からショアA 95まで、さまざまなショアA値に対応 - 縁ゴム/オーバーモールド、ソフトタッチコーティング、滑り止め表面、ノブ、グリップ、取っ手、ハンドル、ガasket、シール、ホース、履物、展示用/発表用モデルに最適
生体適合	- 優れた寸法安定性、無色透明 - 細胞毒性、遺伝毒性、遅延型過敏症、炎症、USPプラスチッククラスVIなど、5つの医学的認証を取得済み 30日以上の上長期的皮膚接触や24時間までの短期的粘膜接触が必要となる用途に最適



PolyJet材料の詳細:

タフ

材料	ToughONE White Pure	ToughONE White Reinforced (RGD531 と使用)	ToughONE WhiteS Pure	ToughONE WhiteS Pure Reinforced (with RGD531S)	ToughONE Black Pure	ToughONE Black Reinforced (with RGD531)
引張強度	38 – 52 MPa (5,500 – 6,100 psi)	50 – 52 MPa (7,300 – 7,500 psi)	36 – 42 MPa (5,200 – 6,000 psi)	47 – 51 MPa (6,800 – 7,400 psi)	41.5 – 50.5 MPa (6,000 – 7,400 psi)	46 – 62 MPa (6,600 – 9,000 psi)
破断伸度	51 – 59%	39 – 53%	30 – 50%	33 – 43%	35 – 51%	26 – 34%
弾性率	2,248 – 2,618 MPa (326,000 – 380,000 psi)	2,409 – 2,627 MPa (349,000 – 381,000 psi)	2,078 – 2,380 MPa (301,000 – 345,000 psi)	2,426 – 2,766 MPa (351,000 – 401,000 psi)	2,602 – 2,974 MPa (377,000 – 431,000 psi)	2,590 – 3,346 MPa (375,000 – 485,000 psi)
曲げ強度	55 – 63 MPa (8,000 – 9,200 psi)	63 – 67 MPa (9,100 – 9,700 psi)	50 – 64 MPa (8,200 – 8,400 psi)	63 – 71 MPa (9,100 – 10,300 psi)	62 – 72 MPa (9,000 – 10,400 psi)	81 – 91 MPa (11,800 – 13,200 psi)
曲げ弾性率	1,607 – 1,819 MPa (233,000 – 263,000 psi)	1,790 – 1,820 MPa (259,000 – 273,000 psi)	1,494 – 2,050 MPa (217,000 – 297,000 psi)	1,722 – 2,006 MPa (249,000 – 291,000 psi)	2,050 – 2,262 MPa (297,000 – 327,000 psi)	2,332 – 2,634 MPa (338,000 – 382,000 psi)
HDT (0.45MPa時)	47 – 51 ° C (116.6 – 123.8 ° F)	52 – 54 ° C (125.6 – 139.2 ° F)	44 – 48 ° C (111.2 – 118.4 ° F)	50 – 54 ° C (122.0 – 129.2 ° F)	48 – 50 ° C (118.4 – 122.0 ° F)	56 – 62 ° C (132.8 – 143.6 ° F)
HDT (1.82MPa時)	–	–	–	–	–	–
アイゾットノッチ付き 衝撃	43 – 51 J/m (0.80 – 0.96 ft lb/in.)	89 – 99 J/m (1.67 – 1.85 ft lb/in.)	41 – 49 J/m (0.76 – 0.92 ft lb/in.)	67 – 75 J/m (1.25 – 1.41 ft lb/in.)	43 – 47 J/m (0.81 – 0.87 ft lb/in.)	97 – 103 J/m (1.3 – 2.5 ft lb/in.)
吸水率	–	–	–	–	–	–
Tg	51 ° C (123.8 ° F)	60 ° C (140.0 ° F)	59 – 61 ° C (138.2 – 141.8 ° F)	62 – 64 ° C (143.6 – 147.2 ° F)	51 – 53 ° C (123.8 – 127.4 ° F)	55 – 57 ° C (131.0 – 134.6 ° F)
ショア硬度	80 – 82 Scale D	81 – 83 Scale D	73 – 75 Scale D	73 – 75 Scale D	72 – 74 Scale D	74 – 76 Scale D
ロックウェル硬度	–	–	–	–	–	–
重合密度	–	–	–	–	–	–
灰分率	–	–	–	–	–	–



PolyJet材料の詳細:

	透明				Digital ABS Plus	高耐熱
材料	RGD720, VeroMagentaV (RGD852)*, VeroYellowV (RGD838)*, VeroCyanV (RGD845)*	VeroClear (RGD810)	VeroUltraClear (RGC820)	VeroUltraClearS (RGD821)	Digital ABS Plus 材料構成、アイボリー(RGD515S, RGD531S)	RGD525
引張強度	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	39 – 43 MPa (5,650 – 6,240 psi)	26 – 37 MPa (3,770 – 5,370 psi)	55 – 60 MPa (8,000 – 8,700 psi)	70 – 80 MPa (10,000 – 11,500 psi)
破断伸度	15 – 25%	10 – 25%	20 – 35%	45 – 60%	25 – 40%	10 – 15%
弾性率	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	1,400 – 2,100 MPa (203,000 – 304,600 psi)	1,500 – 2,000 MPa (217,000 – 290,000 psi)	2,600 – 3,000 MPa (375,000 – 435,000 psi)	3,200 – 3,500 MPa (465,000 – 510,000 psi)
曲げ強度	80 – 110 MPa (12,000 – 16,000 psi)	75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi)	58 – 72 MPa (8,400 – 10,400 psi)	48 – 60 MPa (6,700 – 8,700 psi)	65 – 75 MPa (9,500 – 11,000 psi)	–
曲げ弾性率	2,700 – 3,300 MPa (390,000 – 480,000 psi)	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	1,900 – 2,300 MPa (275,000 – 333,000 psi)	1,300 – 1,800 MPa (189,000 – 261,000 psi)	1,700 – 2,200 MPa (245,000 – 320,000 psi)	3,100 – 3,500 MPa (450,000 – 510,000 psi)
HDT(1.82MPa時)	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	フォトブリーチング前: 47 – 49 °C (117 – 120 °F) フォトブリーチング後: 48 – 52 °C (118 – 126 °F)	45 – 48 °C (113 – 118 °F)	51 – 55 °C (124 – 131 °F)	55 – 57 °C (131 – 135 °F)
アイゾットノッチ付き衝撃	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	90 – 110 J/m (1.69 – 2.06 ft lb/in.)	14 – 16 J/m (0.262 – 0.300 ft lb/in.)
吸水率	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.25 – 1.4%	1.2 – 1.4%	–	1.2 – 1.4%
Tg	48 – 50 °C (118 – 122 °F)	52 – 54 °C (126 – 129 °F)	52 – 54 °C (126 – 129 °F)	47 – 48 °C (117 – 118 °F)	47 – 53 °C (117 – 127 °F)	62 – 65 °C (144 – 149 °F)
ショア硬度	83 – 86 Scale D	83 – 86 Scale D	80 – 85 Scale D	75 – 80 Scale D	85 – 87 Scale D	87 – 88 Scale D
ロックウェル硬度	73 – 76 Scale M	73 – 76 Scale M	70 – 75 Scale M	60 – 70 Scale M	67 – 69 Scale M	78 – 83 Scale M
重合密度	1.18 – 1.19 g/cm ³	1.18 – 1.19 g/cm ³	1.18 – 1.19 g/cm ³	1.17 – 1.18 g/cm ²	1.17 – 1.18 g/cm ³	1.17 – 1.18 g/cm ³
灰分率	0.01 – 0.02%	0.02 – 0.06%	0.02 – 0.06%	0.02 – 0.06%	–	0.38 – 0.42%

* 着色透明



硬質不透明 (Veroファミリー)			硬質不透明 (VeroUltraファミリー)		
材料	Vero PureWhite (RGD837), VeroGray (RGD850), VeroBlackPlus (RGD875), VeroWhitePlus (RGD835), VeroYellow (RGD836), VeroCyan (RGD843), VeroMagenta (RGD851), VeroMagentaV (RGD852)*, VeroYellowV (RGD838)*, VeroCyanV (RGD845)*	VeroBlue (RGD840)	DraftGrey	VeroUltraWhite (RGD825) VeroUltraBlack (RGD865)	VeroUltraWhiteS (RGD824) VeroUltraBlackS (RGD864)
引張強度	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50 – 60 MPa (7,250 – 8,700 psi)	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50 – 65 (7250 – 9430 psi)	50 – 65 (7250 – 9430 psi)
破断伸度	10 – 25%	15 – 25%	10 – 25%	5 – 20 %	5 – 20 %
弾性率	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)
曲げ強度	75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi)	60 – 70 MPa (8,700 – 10,200 psi)	75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi)	65 – 85 (9,400 – 12,300 psi)	65 – 85 (9,400 – 12,300 psi)
曲げ弾性率	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	1,900 – 2,500 MPa (265,000 – 365,000 psi)	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	2,000 – 2,800 (290,000 – 406,100 psi)	2,000 – 2,800 (290,000 – 406,100 psi)
HDT(0.45MPa時)	–	–	–	48 – 52 ° C (118 – 126 ° F)	48 – 52 ° C (118 – 126 ° F)
HDT(1.82MPa時)	45 – 50 ° C (113 – 122 ° F)	45 – 50 ° C (113 – 122 ° F)	45 – 50 ° C (113 – 122 ° F)	44 – 47 (111 – 117 ° F)	44 – 47 ° C (111 – 117 ° F)
アイゾットノッチ付き 衝撃	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/ inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/ inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/ inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/in.)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/in.)
吸水率	1.1 – 1.5%	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.1 – 1.4%	1.1 – 1.4%
Tg	52 – 54 ° C (126 – 129 ° F)	48 – 50 ° C (118 – 122 ° F)	52 – 54 ° C (126 – 129 ° F)	54 – 56 ° C (124 – 133 ° F)	49 – 56 ° C (120 – 133 ° F)
ショア硬度	83 – 86 Scale D	83 – 86 Scale D	83 – 86 Scale D	83 – 86	83 – 86
ロックウェル硬度	73 – 76 Scale M	73 – 76 Scale M	73 – 76 Scale M	–	–
重合密度	1.17 – 1.18 g/cm³	1.18 – 1.19 g/cm³	1.17 – 1.18 g/cm³	1.19 – 1.23	1.19 – 1.23
灰分率	0.23 – 0.26% (VeroGray, VeroWhitePlus) 0.01 – 0.02% (VeroBlackPlus, VeroMagentaV, VeroYellowV)	0.21 – 0.22%	0.23 – 0.26%	–	–

* コアと組み合わせて造形した場合のみ不透明になります

**ゴムライク**

材料	TangoBlack (FLX973)	TangoGray (FLX950)	TangoBlackPlus (FLX980) TangoPlus (FLX930)	Agilus30 Clear (FLX935) Agilus30 Black (FLX 985)	Agilus30 White (FLX945)	Agilus30 Cyan (FLX941) Agilus30 Magenta (FLX951) Agilus30 Yellow (FLX931)
引張強度	1.8 – 2.4 MPa (115 – 350 psi)	3.0 – 5.0 MPa (435 – 725 psi)	0.8 – 1.5 MPa (115 – 220 psi)	2.4 – 3.1 MPa (348 – 450 psi)	2.1 – 2.6 MPa (305 – 377 psi)	2.2 – 2.6 MPa (319 – 377 psi)
破断伸度	45 – 55%	45 – 55%	170 – 220%	220 – 240%	185 – 230%	315 – 335%
ショア硬度	60 – 62 Scale A	73 – 77 Scale A	26 – 28 Scale A	30 – 35 Scale A	30 – 40 Scale A	28 – 33 Scale A
重合密度	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.16 – 1.17 g/cm ³	1.12 – 1.13 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³



	VeroFlex®, VeroFlexVivid	ポリプロピレンライク	Elastico	VeroContactClear
材料	VeroFlex Black (RGD895), VeroFlex Clear (RGD896), VeroFlex White (RGD894), VeroFlex Cyan (RGD891), VeroFlex Magenta (RGD892), VeroFlex Yellow (RGD893), VeroFlex CyanV (RGD898), VeroFlex MagentaV (RGD899), VeroFlexYellowV (RGD890)	Durus™White (RGD430)	Black/Clear	–
引張強度	43 – 64 MPa (6,237 – 9,282 psi)	20 – 30 MPa (2,900 – 4,350 psi)	3 - 5 Mpa (435 -725 psi)	J8 Series: 50 – 65 MPa (7,252 – 9,427 psi) J55/35: 40 – 55 MPa (5,800 – 8,000 psi)
破断伸度	8 – 20%	40 – 50%	360 - 400%	J8 Series: 10 – 25% J55/35: 5 – 20%
弾性率	950 – 1600 MPa (137,786 – 232,060 psi)	1,000 – 1,200 MPa (145,000 – 175,000 psi)	–	J8 Series: 2,000 – 3,000 MPa (290.1 – 435.1 ksi) J55/35: 2,200 – 3,000 MPa (320,000 – 435,000 psi)
曲げ強度	48 – 88 MPa (6,962 – 12,763 psi)	30 – 40 MPa (4,350 – 5,800 psi)	–	J8 Series: 75 – 110 Mpa (10,878 – 15,954 psi) J55/35: 70 – 85 MPa (10,000 – 16,000 psi)
曲げ弾性率	1,600 – 2,300 MPa (232,061 – 333,587 psi)	1,200 – 1,600 MPa (175,000 – 230,000 psi)	–	J8 Series: 2,200 – 3,200 Mpa (319.1 – 464.1 ksi) J55/35: 2,000 – 2,500 MPa (290,000 – 365,000 psi)
ショア硬度	75 – 85 Scale D	74 – 78 Scale D	45 – 50 Scale A	83 – 86 D
HDT(0.45MPa時)	42 – 50 ° C (108 – 122 ° F)	–	–	45 – 50 ° C (113 – 122 ° F)
HDT(1.82MPa時)	–	32 – 34 ° C (90 – 93 ° F)	–	45 – 50 ° C (113 – 122 ° F)
アイゾットノッチ付き 衝撃	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 lb/in)	40 – 50 J/m (0.749 – 0.937 ft lb/inch)	–	J8 Series: 20 – 30 (0.37 – 0.56 ft-lb/in) J55/35: 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/ in)
吸水率	–	1.5 – 1.9%	–	1.1 – 1.5%
Tg	–	35 – 37 ° C (95 – 99 ° F)	–	52 – 54 ° C (126 – 129 ° F)
重合密度	–	1.15 – 1.17 g/cm ³	1.1 – 1.3 (g/cm ³)	1.17 – 1.18 (g/cm ³) (0.676 – 0.682 oz/in ³)
灰分率	–	0.10 – 0.12%	–	–
引裂抵抗	–	–	5 – 7.5 Kg/cm (28 – 42 lb/in)	–
圧縮永久歪	–	–	0.8 – 1.7 %	–



ストラタシスのコンサルティングと DFPパーツ造形サービス

3Dプリンタを市場に提供して30年以上のパイオニア企業「ストラタシス」が、知識豊富なアプリケーションエンジニアとともにお客さまの用途に応じて最適なご提案をいたします。

3Dプリンティングのエキスパートが丁寧にコンサルティング

ご用意いただいた3Dデータをストラタシスのエンジニアが拝見し、お客さまのご要望に沿った仕様にてご満足いただけるか確認させていただきます（肉厚チェック、エラーチェックなど）。そのうえで実際の使用用途などを確認させていただき、最適な造形方法をご提案します。

モデルの完成度を高めるために、後処理の工程も必要な場合があります。お客さまのニーズを理解しながら、最適なソリューションをご案内します。

「超短納期大型部品製造」に対応！

ストラタシスは「3Dプリンタ造形サービスネットワーク」*を活用し、他のビジネスパートナーが所有するストラタシスの3Dプリンタも活用して短期の造形リクエストに対応可能です。

※2026年4月現在：ストラタシスを含め5社でネットワークを組んでいます。

本サービスネットワークを活用すると、最大の造形サイズ 914 x 609 x 914 mmを誇るFDM方式のF900を最大11台同時稼働させることが可能です。

大型モデルを量産グレードの樹脂材料で造形することができます。従来の部品製造プロセスでは実現できない「いますぐ」のニーズにお応えします。

最新の材料、3Dプリンタを用いて課題解決！

「DFPパーツ造形サービス」では、3Dプリンタを導入せずにほぼすべてのストラタシス材料、3Dプリンタが使用可能です。

「社内で導入済の3Dプリンタでは要求通りの仕様のものが作れない。ストラタシスの製品導入を検討しているが、実際の生産工程で使えるようなものかを定期的に使用して確かめたい。」

「ハイエンド3Dプリンタを導入するまでの造形頻度はないが、スーパーエンブラ、ゴムライク、フルカラーなどはサービスとして活用したい。」





最新の材料で生み出す結果 多様化するニーズにお応え するために

ストラタシスは、お客さまが可能な限り最善の成果を達成できるよう、ハードウェア、ソフトウェア、サービスの開発や投資を継続しています。

また、幅広い材料を提供するだけでなく、材料を最大限に活用するための支援を行っています。

正確さや柔軟性を高め、みなさまから信頼をいただけるよう、日々努力を重ねてまいります。

Make it with Stratasys.



お問い合わせ先

www.stratasys.com/contact-us/locations



www.stratasys.co.jp

ISO 9001:2015 認証取得済

株式会社 ストラタシス・ジャパン

東京本社 / ショールーム

〒104-0033

東京都中央区新川 1-16-3

住友不動産茅場町ビル 3F

TEL. 03-5542-0042

FAX. 03-5566-6360

大阪支店 / ショールーム

〒540-6319

大阪府大阪市中央区城見 1-3-7

松下IMPビル 19F

TEL. 06-6943-7090

FAX. 06-6943-7091

モデリングセンター

〒300-2635

茨城県つくば市東光台 5-9-1

つくばイノベーションベース 203

TEL. 029-875-7501

FAX. 029-875-7508

製品カタログ
POLYJET

© 2026 Stratasys Ltd. All rights reserved. Stratasys, ストラタシス, ストラタシスのロゴ, PolyJet, GrabCAD, J35, J55, J8シリーズ, J826, J850, J5 MediJet, Digital Anatomy, ToughONE, Vero, VeroUltra, Agilus30, デジタルABS Plus, Elastico, VeroVivid, VeroFlex, TangoPlus, TangoBlackPlus, 531S, MED610, MED615RGD, TissueMatrix, GelMatrix, BoneMatrix, RadioMatrix, Voxel Print, SUP705, SUP705B, SUP706B, SUP710, SUP710S, およびWSSIは、ストラタシス Ltd. および / またはその子会社または関連会社の商標または登録商標であり、特定の法域において登録されている場合があります。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。ストラタシスは、ストラタシス製以外の製品の選定、性能、または使用に関して一切の責任を負いません。製品仕様は予告なく変更される場合があります。BR_PJ_Systems Materials Overview_JP_0426a