

# ビジネス品質の 教育機関向け3Dプリンタが



198万円から\*

\* メーカー日本国内推奨価格(本体、初年度保守含む)  
(オプション、運送費、地方消費税は含みません。  
詳細については、最寄のZコーポレーション正規代理店までお問い合わせください。)



Z CORPORATION\*

# 低価格の3Dプリンタ

Zコーポレーションは、最もお求め易い3Dプリンタをご提供いたします。

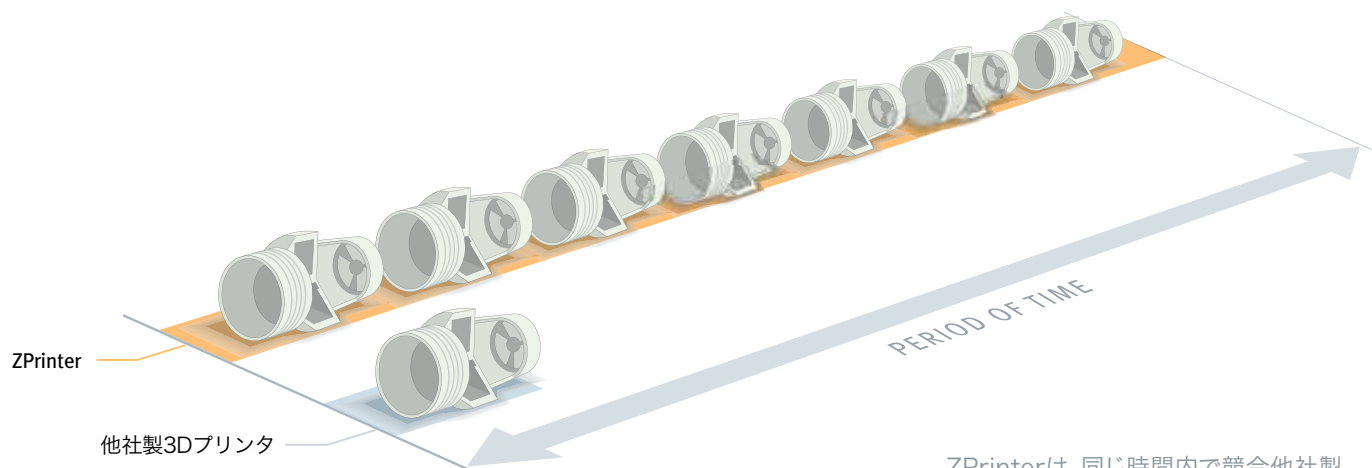
## 最も低い初期導入費用

198万円からご入手いただけるZPrinterは、最もお求め易いビジネス品質の3Dプリンタです。つまり、クラス毎でも、最速且つ最も使いやすいフルカラー3Dプリンタを導入することが可能になります。

## 最も低いランニングコスト

教育現場における3Dプリンタのメリットは、学生たち夫々がモデルを手にすることができることであり、それはモデル造型コストに直接関係します。コストがより低いほど、より多くのモデルを学生たちのために3Dプリントし、そして彼らを積極的に授業に参加させ、興奮を与え、学習や可能性を増幅します。Zコーポレーションは完成モデル当たり最も低いコスト\*を提供します。

\*18~28円/cm<sup>2</sup>(全ての関連コスト含む)



ZPrinterは、同じ時間内で競合他社製3Dプリンタよりも7倍多くのモデルを造型することができます。

# 可能性溢れる世界

Zコーポレーションの3Dプリンタ製品は、CADやその他のデジタルデータから物理モデルを素早く、簡単且つ低コストで作成します。高等学校や専門学校、主な大学に至るまで、高い成果を収めている教育機関では3Dプリンタをカリキュラムの重要要素として取り入れています。これには以下のような効果があります。

## 生徒を魅了する

- 生徒達のアイデアをリアルなフルカラー3Dモデルに具現化し、その手に持つことを可能にする
- 新たな興奮や熱意を教室にもたらす

## 学習の強化

- コンセプトモデルから完成製品まで、現実のデザインプロセスをより深く理解することを促進
- 相互作用とフィードバックを促進

## 発展を促進

- 生徒は、自身の設計した作品のリアルモデルで採用担当者へアピールすることが可能
- 就職活動や高等教育の場を探しているとき、学生に具体的競争力のあるメリットを与える

## Zコーポレーション製3Dプリンタのしくみ

Zコーポレーションの3Dプリント技術は、デジタルデータから一層一層ダイレクトに物理3Dモデルを造型することで、コンセプトやアイデアをリアルな物理3Dモデルへと変換し、実際に手に取り、評価することを可能にします。



1

3D CADファイルをZPrint™ソフトウェアにインポートする。ソフトウェアがファイルを薄い断面にスライスし、3Dプリンタへ送信する。



2

プリンタがパウダーレイヤーを広げ、モデルの断面図に沿ってインクジェット方式でバインダーを塗布し印刷することで、一層ずつモデルを造型。



3

全てのレイヤーがプリントされ、モデルを取り出すことができるまで2の手順を繰り返す。

## 広範な用途

Zコーポレーションの3Dプリンタ・シリーズは、機械工学から建築に至るまで各分野における専門的なアプリケーション・ニーズにお応えします。



提供: Munson3D.com  
Jard3D.com

サイズ: 18 × 14 × 20 cm  
造型時間: 9時間  
造型コスト: 25,000円

### 建築/建設

建築設計模型や重要構成部分の設計のプロトタイプを作成



サイズ: 10 × 10 × 3 cm  
造型時間: 1.5時間  
造型コスト: 3,600円

### 機械設計/工学

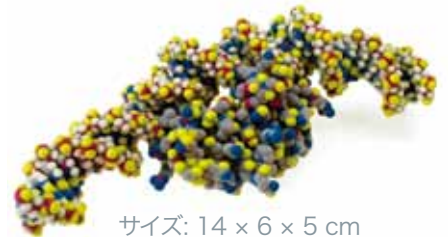
コンセプトモデル、機能プロトタイプや評価やデザイン洗練のためのプレゼンテーションモデル、またはFEA(有限要素解析)結果やパッケージングを3Dプリント



サイズ: 9 × 16 × 3 cm  
造型時間: 1時間  
造型コスト: 5,200円

### 生産用設備

金属 casting、RTV成型やウレタン型のマスターモデルや型を作成



サイズ: 14 × 6 × 5 cm  
造型時間: 3時間  
造型コスト: 6,000円

### 化学

DNA、電荷または原子組成を表すフルカラーの分子模型を作成



サイズ: 8 × 8 × 10 cm  
造型時間: 4時間  
造型コスト: 2,800円

### 現代美術

カスタムメイドの-avatar、フィギュア、小道具やその他の作品を簡単に作成



サイズ: 25 × 20 × 10 cm  
造型時間: 5.5時間  
造型コスト: 13,000円

### 医療モデル

手術時間を短縮し、患者と医師間のコミュニケーションを向上し、術結果を改善するために迅速に3Dモデルを作成



サイズ: 20 × 20 × 5 cm  
造型時間: 3時間  
造型コスト: 3,500円

### 地理情報

GISデータを、簡単に3D地形や市街地モデルとしてプリント

# ZPrinterのメリット

ZPrinterは、スピード、フルカラー、低コストと使い易さをスタンダード機能として有しています。

## 低コストにより、 学生の3Dプリンタ使用機会を多く

- 他社技術と比較し、約1/5のコスト
- 未使用の材料は次の造型にリサイクル、無駄がありません
- 信頼性のある、安価なインクジェット技術を採用
- アカデミック価格あり

## 複数クラスのニーズにも対応可能

- 他社技術よりも5～10倍の造型スピード
- 数日単位ではなく、数時間でモデルを造型
- 同時に複数モデルを造型
- クラス全体または複数部署のニーズにも素早く対応

## アイデア創造により多くの時間を費やす

- 若干のトレーニングで使用でき、専任者は不要
- 殆どの操作が自動化されているのはZPrinterのみ
- 自動化されたセットアップとセルフモニタリング機能
- 自動パウダー充填およびリサイクル機能
- スナップイン式バインダーカートリッジ採用
- 直感的コントロールパネルで簡単操作

## 教育現場の環境で毎日使用できる

- 静音、安全、無臭
- クローズド・ループ式パウダー充填、除去およびリサイクリング機能
- 常にシステム内を陰圧に保ち、パウダー飛散を防止
- エコ・フレンドリー、危険な造型材料の使用なし
- ゼロ廃液
- サポート材不要、危険な刃物や有害な化学薬品の使用なし
- ノイズ削減技術採用で造型中も静か
- 水含浸対応で更なる低コストと安全性を実現

## カラーにより学習を強化、 投資に影響を及ぼします

- リアルなフルカラーモデルを造型、塗装不要
- デザインの外観や感触、スタイルをよりよく評価
- テキストラベル、ロゴ、コメントや図/画像を直接モデルに3Dプリント
- 24-bitフルカラー(2Dプリンタと同様)で何百色もの鮮明なカラーを再現
- 複数プリントヘッドで、高い精度と安定したカラーを実現

## リアルなモデルと詳細表現

- 高精細3Dプリントにより、複雑形状や小さなモデル、詳細表現まで忠実に再現
- 機械プロトタイプ of 薄壁、または建築模型の手すりのような最も複雑なディテールも3Dプリント可能

「Zコーポレーションの3Dプリンタをカリキュラムに取り入れることで、学生たちは以前と比較し僅かなコストで、素早く物理3Dモデルを手にし、設計プロセスの初期段階でより多くのフィードバックを受けることができるようになった。」

Royal College of Art,  
Martin Watmough氏



# ZPrinter® 製品ラインナップ

Zコーポレーションは、広範なアプリケーション・ニーズに最適な3Dプリンタシリーズをご提供いたします。



ZPrinter® 150



ZPrinter® 250



ZPrinter® 350



ZPrinter® 450



ZPrinter® 650

概 要					
	オート機能搭載 コンパクトモデル モノクロ	オート機能搭載 コンパクトモデル フルカラー	オート機能搭載 エントリーモデル モノクロ	オート機能搭載 スタンダードモデル フルカラー	オート機能搭載 ハイエンドモデル 高精細フルカラー
機 能					
解像度	300 × 450 dpi	300 × 450 dpi	300 × 450 dpi	300 × 450 dpi	600 × 540 dpi
最小表現サイズ	0.4 mm	0.4 mm	0.15 mm	0.15 mm	0.1 mm
カラー機能	モノクロ	64 色 (ベーシック・スポットカラー)	モノクロ	180,000 色 (クオリティ・カラー)	390,000 色 (高精細カラー)
自動セットアップ セルフ・モニタリング機能	■	■	■	■	■
自動パウダー充填	■	■	■	■	■
パウダーリサイクル	■	■	■	■	■
オート・デパウダー機能				■	■
デパウダー機能	オプション	オプション	本体に搭載	本体に搭載	本体に搭載
スナップイン式 バインダー・カートリッジ	■	■	■	■	■
コントロール・パネル	■	■	■	■	■
Z方向造形スピード	20 mm/時間	20 mm/時間	20 mm/時間	23 mm/時間	28 mm/時間
造形サイズ	236 × 185 × 127 mm	236 × 185 × 127 mm	203 × 254 × 203 mm	203 × 254 × 203 mm	254 × 381 × 203 mm
造形材料	石膏ベース高性能複合素材	石膏ベース高性能複合素材	石膏ベース高性能複合素材	石膏ベース高性能複合素材	石膏ベース高性能複合素材
レイヤー厚	0.1 mm	0.1 mm	0.09 ~ 0.1 mm	0.09 ~ 0.1 mm	0.09 ~ 0.1 mm
インクジェット・ノズル数	304	604	304	604	1520
仕 様					
プリントヘッド数	1	2	1	2	5
筐体寸法	74 × 79 × 140 cm	74 × 79 × 140 cm	122 × 79 × 140 cm	122 × 79 × 140 cm	188 × 74 × 145 cm
筐体質量	165 kg	165 kg	179 kg	193 kg	340 kg
電源	100V, 7.5A	100V, 7.5A	100V, 7.5A	100V, 15A	100V, 15A
対応ファイル形式	STL, VRML, PLY, 3DS, ZPR	STL, VRML, PLY, 3DS, ZPR	STL, VRML, PLY, 3DS, ZPR	STL, VRML, PLY, 3DS, ZPR	STL, VRML, PLY, 3DS, ZPR
ワークステーション互換性	Windows® 7, Windows® XP Professional Windows Vista®	Windows® 7, Windows® XP Professional Windows Vista®	Windows® 7, Windows® XP Professional Windows Vista®	Windows® 7, Windows® XP Professional Windows Vista®	Windows® 7, Windows® XP Professional Windows Vista®
準拠規格	CE, CSA	CE, CSA	CE, CSA	CE, CSA	CE, CSA
特別な必要設備	なし	なし	なし	なし	なし

## Z Corporation

32 Second Avenue, Burlington, MA 01803 USA  
Phone: +1 781 852 5005

[www.zcorp.com](http://www.zcorp.com)

## Z コーポレーション 日本オフィス

東京都港区港南2-16-1 品川イーストワンタワー4F  
Phone: 03-6890-8359

[www.zcorp.co.jp](http://www.zcorp.co.jp)



Z CORPORATION®