



ZPrinter® 450

さらに身近になった
次世代型フルカラー3Dプリンタ



さらにパワフルに

Z450のメリット

手軽に使えるフルカラー3Dプリンタ

3Dカラーモデルを素早く、低成本で、さらに手軽にプリントできるようになりました。次世代型3Dプリンタ Z450で、これからは毎日でも作業を行うことができます。

Z450は、誰でも使えるフルカラー3Dプリンタです。Z450は導入しやすい価格を実現しただけでなく、オート化された処理機能によりプリントプロセスもさらに容易になり、美しいカラーモデルを手軽に出力できるようになりました。Z450はカラー3Dプリンタの導入モデルとして理想的なプリンタであり、製品設計から製品プロトタイプ、構造概念、教育、医療、芸術分野に至るまで、幅広い用途でご使用いただくことができます。

このZ450があれば、フルカラーの3Dモデルを必要なときに必要な場所で、手軽に製作できます。

世界最速の造形スピード

- Z社3Dプリンタの世界最速の造形スピードを体験してください。他社製品比約5倍の高速化を実現しました。
- 通常製作に数日かかるモデルを、ほんの数時間で出力できます。
- パーツのスタックとネスト機能により、複数のモデルを同時に製作できます。
- 技術部門や教室に3Dプリンタが1台あれば、誰でも簡単に処理できます。

さらなる情報の伝達

3Dモデルと製品プロトタイプの成功を左右するのが情報の伝達であり、正確な情報の伝達に最も重要な役割を果たすのがカラーです。カラーは技術的な製品設計を伝達するために画期的な能力を発揮。構造設計を鮮明にレンダリングし、リアルに表現します。

- 塗料を使わずに、リアルなカラーモデルが出力できます。
- 製品設計の外観、質感、スタイルをより正確に評価できます。
- テキスト、矢印、テクスチャのマッピング機能により、モデルの特長を強調できます。

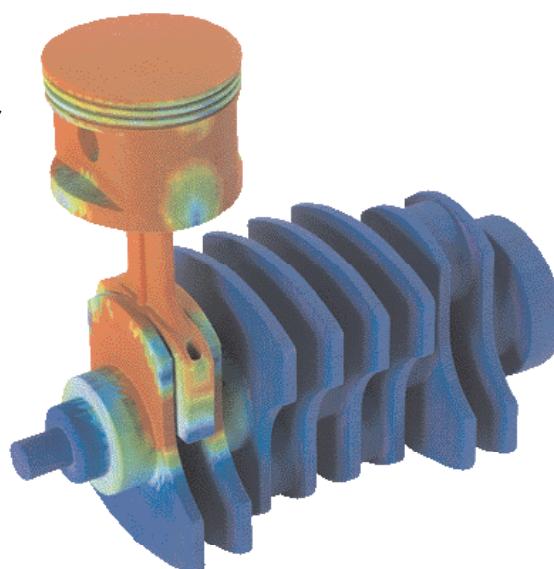
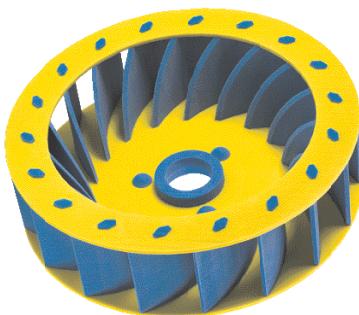
作業時間を大幅に削減

Z450では、ほとんどの処理がオート化され、人手を要する作業を大幅に削減。その他の操作も簡素化されています。

- セットアップとモデルの除去にかかる時間を40%短縮します。
- オートセットアップおよびセルフモニタリング機能を搭載。
- パウダーの供給とリサイクルが自動化されています。
- ワンタッチ式の新しいバインダカートリッジを使用します。

コスト削減

Z450は、現在市販されている製品の中で最も低価格のカラー3Dプリンタです。また、モデル単位にかかるコストも他のシステムの約5分の1と、最良のコストパフォーマンスを誇ります。



オフィスにやさしい設計

Z450の新たなオフィス適合性

画期的な技術革新により、Z450は標準的なオフィス環境での毎日の使用に最適な機器として、オフィス適合性の新たな基準を確立いたします。これまで通常のラピッドプロトタイピングシステムにつきものであった有害物質、廃棄物、ノイズ、処分の問題をほぼすべて排除しただけでなく、驚くほどの省スペースも実現しました。

クリーンで清潔

- ・インクジェット3Dプリンタで使用可能な最先端のパウダー管理システムを採用しています。
- ・循環式パウダー供給、除去、リサイクルに対応しています。
- ・マシン内を連続陰圧に保つことより、空気中粉塵コントロールを実現しています。
- ・廃液処理は一切ありません。

動作中も静か

- ・ノイズ抑制技術により稼動中も静かで、邪魔になりません。

ユーザセーフティ

- ・一般的な2Dインクジェットプリンタに近い設計です。
- ・環境に配慮し、有害物質を一切含まない造形素材を使用しています。
- ・他の3Dプリンタのように、モデルに物理的な補助構造は不要です。このため、危険な切削工具や有害な化学薬品を使って補助構造を除去する必要がありません。

さらに便利に

- ・ZPrint™ ソフトウェアとプリンタによるコントロール機能がさらに強化されました。
- ・自動パウダー供給システムを実現しています。
- ・ワンタッチ式バインダカートリッジを使用しています。
- ・交換しやすい3色単一型プリントヘッドを採用。



7ステップの簡単プロセス

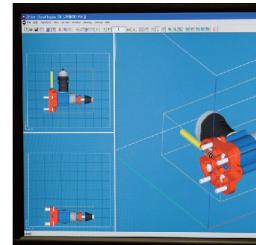
世界最高の3Dモデルを手軽に造形

ステップ1

次世代ZPrintソフトウェアに3Dデータファイルをインポートし、任意の向きに配置します。自動的にプリンタと材料の準備状況がチェックされるので、ジョブの完了までに必要な適量の材料を常に維持できます。



付属のZPrintソフトウェア



プリントジョブをすばやくセットアップ

ステップ2

万が一素材の補充が必要になった場合でも、1リットルのバインダカートリッジを装着し、パウダー容器を接続するだけで自動的に3Dプリンタへ供給されます。また、新しいプリントヘッドの交換も、ワンタッチで差し込むだけで完了します。



数秒でバインダをロード



パウダーの供給を自動化



プリントヘッドの交換を66%高速化

ステップ3

[3D Print] をクリックして、一度に一断面ずつ下から3Dモデルが浮かび上がってくるのをご覧ください。ステータス表示がさらに拡張され、マシンとジョブのステータスが常に通知されます。



柔軟なコントロールが可能



ステップ4

プリントが完了すると、バキューム振動システムにより、自動的に最大80%の余剰パウダーが除去されます。除去されたパウダーはリサイクルされ、再利用されます。



自動パウダー処理



余剰パウダーをリサイクル

取り出しやすいように、
パートが持ち上がる

ステップ5

エアーブラシで残りのパウダーをデパウダールーム内で除去します。同ルーム内は完全に密閉されており、パウダーはその場でマシン内に吸引されます。他のシステムと異なり、切削工具を使って取り除かなければならない物理的な補助構造は一切ありません。

容易な
ポストプロセッシング

危険な切削工具は不要

ステップ6

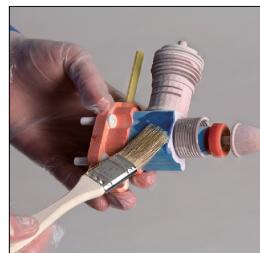
モデルをZ-Bond™に浸漬またはモデルに液滴、もしくはZ-Max™をブラシで塗布してモデルを仕上げます。これによってモデルも強度も増幅します。



オプション1: 浸漬する



オプション2: 液滴する



オプション3: ブラシ塗布

ステップ7

色鮮やかなカラー3Dモデルの完成です。
このモデルの出力と仕上げに要した時間
は、なんとわずか4時間弱でした。



オールインワン

豊富な機能を備えたフルカラー3Dプリンタ

仕様

造形スピード
2 ~ 4レイヤー/分

造形サイズ
203 x 254 x 203 mm (8 x 10 x 8インチ)

素材のオプション
高機能複合素材

レイヤーの厚さ
プリント時に選択可能: 0.089 ~ 0.102 mm (0.0035 ~ 0.004インチ)

解像度
300 x 450 dpi

プリントヘッド数
2 (3色単一、クリア1)

システムソフトウェア
Z社が独自開発したソフトウェアで、STL、VRML、PLYファイル形式の入力データから物理モデルの製作が可能。ZPrintソフトウェアの主な機能としては、3D表示、テキストラベル製作、スケーリング機能など。

機体サイズ
122 x 79 x 140 cm (48 x 31 x 55インチ)

機体重量
193 kg (425ポンド)

電源仕様
100V、14.4A、または115V、14.0A、または230V、6.2A

ネットワーク接続
TCP/IP 100/10 base T

ワークステーションとの互換性
Windows® 2000 ProfessionalおよびWindows XP® Professional

準拠規格
CE、CSA

特別な設備仕様
なし

マシン一体型
パウダー除去ルーム

ワンタッチ式
バインダカートリッジ

3色単一型
プリントヘッド
カラー技術

プリンタ搭載の
拡張コントロール機能

循環式
自動パウダー供給、リサイクル



©2007 Z Corporation. All rights reserved. Z社およびZ社ロゴマークはZ社の商標、ZPrinter 450/Z450はZ社の登録商標です。その他の企業および製品名は、各権利保有者の出願中商標または登録商標です。

Zコーポレーション
日本支社
横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー30F
Phone: 045-224-3271
<http://www.zcorp.com/jp/>