

# Magics Structures モジュール

設計構造の最適化で重量と材料の使用量を削減

ソリッドモデルのリンゴを使ってMagicsで作成した軽量バージョン。  
Magics Structuresモジュールで格子形状を作成。



Magics Structuresモジュールは、設計形状から重量と材料の使用量を削減することができます。Structuresモジュールを使えば、部品を中空化して内部を軽量の構造で満たしたり、（骨や生体組織の再生のための）格子構造に変換したり、特殊機能付きの表面を作成したりといったさまざまなタスクを、簡単な操作のウィザードに従って実行できます。

また、中空形状の部品の内部から余分な粉末を取り出すための穴を追加することもできます。Structuresモジュールでは、構造ライブラリの中から、粉末の節約、温度制御、強度の向上など、さまざまな目的に適した構造を選択して、既存の設計を変換することができます。



© Layerwise

Magics Structuresモジュールは、以下を可能にします。:

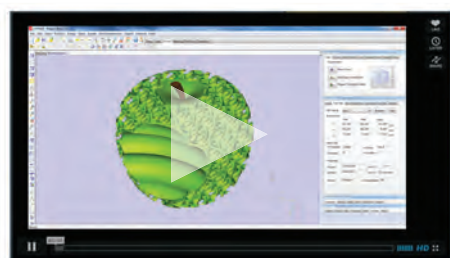
- 粉末の使用量と生産コストの削減
- 部品の強度向上
- 造形時の発熱によるひずみの低減
- 骨や生体組織の内部成長のための多孔質設計
- 格子のユニットセル構造のカスタム設計

リンゴの軽量モデルの完成まで

以下のサイトで、軽量設計の方法をステップごとに説明した動画を公開しています。

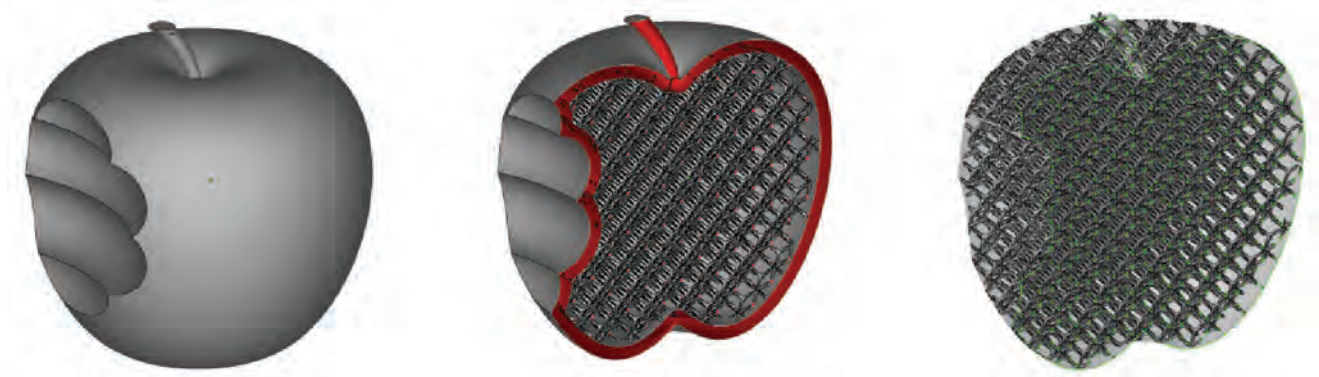
ぜひご覧ください。

<http://www.materialise.co.jp/magics-structures-module-1>



## リンゴのソリッドモデルから軽量バージョンへの変換

外側シェル付きと外側シェルなしの構造を作成可能

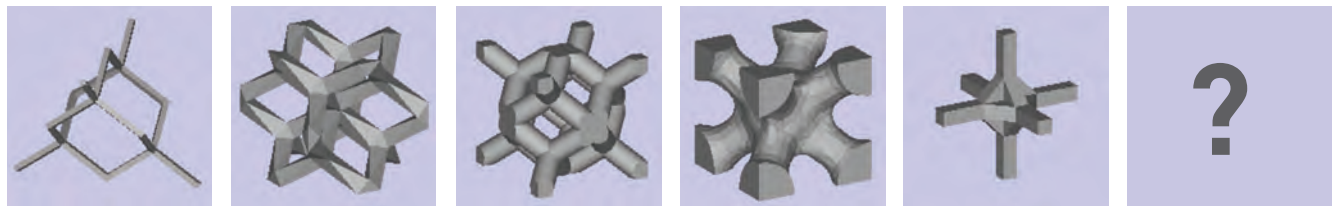


元のデザイン

外側シェルつき

外側シェルなし

## ユニット構造の選択



Diamond

Dode

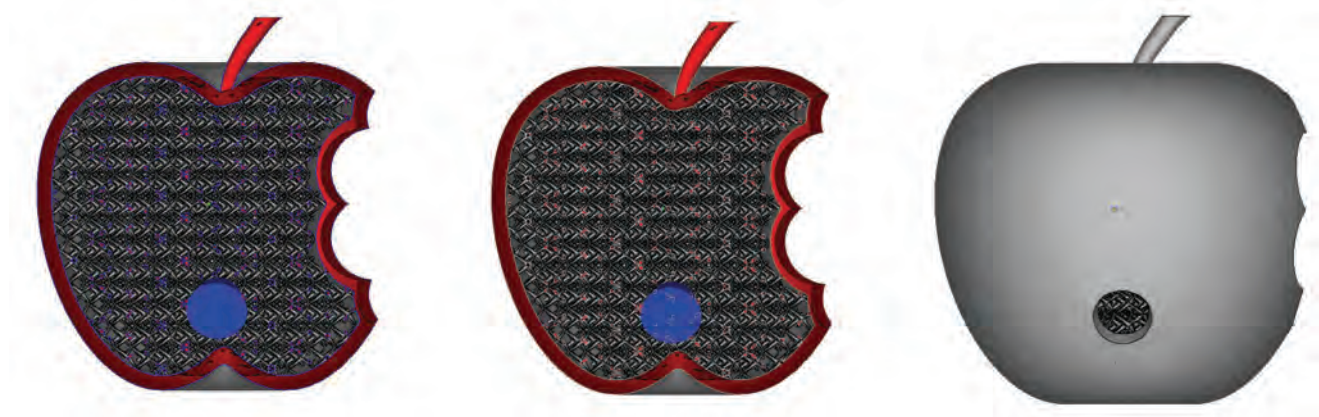
Dodecahedron

Diagonals

Cross

カスタム設計

内部空間の粉末材料や樹脂を取り出すための抜き穴の追加



マテリアライズジャパン株式会社  
〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町8-1 YPSビル2F  
info@materialise.co.jp  
Phone: 045-440-4591 Fax: 045-440-4592

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