

# QuickCast<sup>®</sup> Air<sup>™</sup>

## インベストメント鋳造パターンに適した 3D ビルドスタイル

Sp 3D Sprint アドオン

### インベストメント鋳造パターン - 歩留まりの向上とコストの削減を伴う高速化

3D Systems QuickCast<sup>®</sup> ソリューションは、インベストメント鋳造パターンを作成するためのデジタル製造方法です。高度なソフトウェア、光造形 (SLA) またはプロジェクションベースの SLA (PSLA) 3D プリンティングテクノロジーおよび材料を使用して得られる軽量な中空の鋳造パターンは、インベストメント鋳造プロセスのシェル化段階での変形に耐えるための十分な強度を備えています。高い耐久性にもかかわらず、プリントされたパターンは、自身の膨張によって崩壊し、完全な排出が可能です。灰をほとんど残さずに燃え尽きます。その結果、取り扱いが容易でインベストメント鋳造ワークフローに統合できる高品質のパターンを迅速に生産できます。QuickCast パターンを使用すると、鋳造が簡単に複雑なパターンを数時間あるいは数日で作成でき、従来の金型コストを何千ドルも節約できます。また、QuickCast により、メーカーは射出成形用金型を、高速で柔軟性があり、費用対効果の高い 3D プリントパターンに置き換えることができます。



### 最適化されたプロセスと生産

QuickCast は、3D Systems のプリンタと 3D Sprint<sup>®</sup> 積層造形ソフトウェアで使用可能なビルドスタイルの 1 つです。関連するソフトウェア拡張機能により、プリント用 CAD データの準備の最適化と、インベストメント鋳造プロセスの合理化のための機能が追加されます。このソリューションを使用することで、鋳造工場や大量の鋳造を行うお客様は、従来の金型よりはるかに少ない時間とコストで、大型で高精度のインベストメント鋳造を確実に実現でき、幾何学的な複雑さに制限されることもなくなります。さらに、3D プリントパターンのデジタルワークフローにより、設計の自由度が高まります。また、反復の時間、開発時間、コストも削減できます。

### スマートなサポート構造

QuickCast Air は、次世代のツールレス鋳造を実現する 3D Systems の最新の QuickCast イノベーションです。QuickCast Air は、従来の QuickCast ソリューションの特長を受け継ぎながら、さらに生産性とコスト効率に優れたパターン作成プロセスを実現します。多品種少量生産を行うお客様にとって、これは単なるコスト節約ではなく、戦略的利点ももたらします。材料の使用量を削減し、プリント時間を短縮することで、3D プリントによる射出成形用金型が経済的に有利になる局面がさらに増えます。

- 少量から中量のインベストメント鋳造プログラムに対して、初期費用の大幅な削減と比類のない柔軟性を提供
- 合理化された金型不要のワークフローにより、コストの変動を最小限に抑え、市場投入までの時間を短縮
- 3D プリントのスケールビリティを活かして、金型用の設備投資を不要にすることで、一貫したユニットあたりのコストを実現

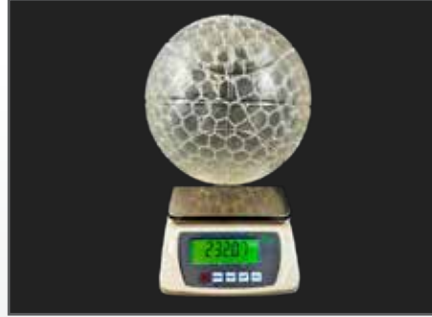
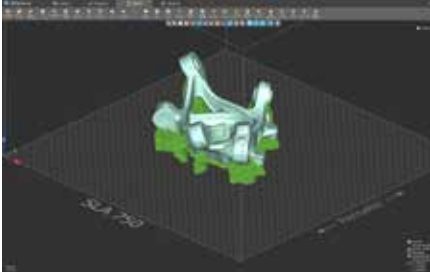
### 優位性と利点

- 金型を不要にしてパターン製造の経済性を根本的に変革し、金型とワックスを使用する場合に比べて一貫して低い総コストを維持
- 強度を損なうことなく、可能な限り軽量で中空なパターンを実現
- 効率の最大化:
  - 樹脂の使用量を最大 50% 削減
  - ビルド時間を最大 20% 短縮
  - より効率的で完全な排出によるクリーンなバーンアウトと灰分の減少



## 処理が容易

プリントされたパターンは、取り扱いが容易です。3D Sprint ソフトウェアの進歩により、パターンのシェル肉厚を簡単に調整したり、排気孔や排水孔をあらゆる表面に無制限に作成したりできるようになりました。これにより、造形方向に関係なく安定したパターンを作成できます。また、手作業による穴開けの必要性が削減され、破損のリスクを低減し、パターンの排出回数を最小限に留めることができます。



## 互換性のあるプリンタ

QuickCast Air ソリューションには 3D Sprint QuickCast Air アドオンが必要です。本ソリューションは以下の 3D Systems プリンタとネイティブに連携します。

SLA

- SLA 750 Dual: Accura CastPro
- SLA 750: Accura CastPro
- ProX® 800: Accura CastPro



[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

3DS-10131D 04-25

注: 一部の国では、一部の製品および材料をご利用いただけません。最寄りの営業担当者にお問い合わせください。  
Warranty/Disclaimer: The performance characteristics of these products may vary according to product application, operating conditions, or with end use. 3D Systems は、明示的または暗示的な、いかなる形式の保証 (特定の使用方法における商品性や適合性の保証が含まれるが、それだけに限定されない) も提供いたしかねます。  
© 2025 by 3D Systems, Inc. 無断転載を禁ず。仕様は通知なく変更される場合があります。3D Systems、3D Systems ロゴ、ProX、Projet、Accura、QuickCast、および 3D Sprint は、3D Systems, Inc. の登録商標です。3D Systems、3D Systems ロゴ、ProX、Projet、Accura、QuickCast、および 3D Sprint は、3D Systems, Inc. の登録商標です。

 **3D SYSTEMS®**