

情報解禁日：2025年11月13日

Formlabs 熱可塑性プラスチックに匹敵する次世代の SLA 光造形用材料をリリース

新たな Tough レジンは実製品用途で HDPE・ABS・ポリプロピレンに匹敵

3D プリントのリーダー企業である[Formlabs](#) (本社：マサチューセッツ州サマービル) は本日 2025年11月13日、3D プリントを実製品用途での量産手法に大幅に近づける、2種類の新たな SLA 光造形用材料を発表しました。これからは、[Tough 1000 レジン](#)と性能が大幅に向上した [Tough 2000 レジン](#)が、[Tough 1500 レジン](#)とともに Tough レジンファミリーを構成します。強靱で回復力に優れたこれらのエンジニアリング材料は、過酷な環境や衝撃・繰り返しの摩耗にも耐え、さらに[Form 4 シリーズの 3Dプリンタ](#)でプリントすると鮮明なディテール表現とともにダークでマットな仕上がりになります。

Formlabs の次世代 Tough レジンは、高強度・高耐久の熱可塑性プラスチックに匹敵する材料です。Tough レジンファミリーの各種レジンは各材料の引張弾性率に応じて命名され、ベンチマークの熱可塑性プラスチックと同等の特性を備えます。

- **Tough 1000 レジン** は新たな Tough ファミリーの中で最も靱性と延性の高い、HDPE に匹敵する材料です。
- **Tough 1500レジン** は剛性とコンプライアンスを程よいバランスで併せ持つ、ポリプロピレンに匹敵する材料です。
- **Tough 2000 レジン** は強度と剛性が最も高く、ABS に匹敵する材料です。

「Formlabs は、ボタンを押すだけでどんなパーツも製作できる製品を目指してきました。これには、スピードや使いやすさに限らず、私たちが日常的に使用する製品と同等の丈夫さと回復性を持つパーツを製作できることが欠かせません。新たな Tough レジンファミリーの登場によ

り、世界で最も信頼されている熱可塑性プラスチックの強度と耐久性を備えたパーツを SLA 光造形で製作可能になります。」 (Formlabs 共同創設者兼 CEO、Max Lobovskly)

アーリーユーザーのお客様はすでに、実際の用途で新たな Tough レジンの優れた耐久性を実感しています。

「我々の作る実製品用部品は、氷点下での過酷な耐久試験に耐える必要があります。かなり負荷のかかる使い方をしますが、Tough 1000 レジンはしっかり耐えています。」 (Cool Machines 製図工兼メカニカルデザイナー、Adam Warren 氏)

Form Cure L V2 で大きなパーツの二次硬化も高速で

Formlabs はまた、[Form 4L](#)などの大容量 SLA 光造形プリンタによるすべての造形品を収容可能な新たな大容量二次硬化装置 [Form Cure L V2](#)のリリースも発表しました。ほとんどのパーツの二次硬化を 60 秒以内に完了させる Form Cure L V2 は、二次硬化工程をさらに迅速・コンパクト・効率的なものにします。

合理化された[後処理](#)ワークフローは、すでにお客様環境にて迅速な試作・検証を可能にし、生産量を劇的に向上させています。

「エンジニアリング用レジンを含め、すべての材料で非常に素早く二次硬化ができたので驚きました。作業時間が短縮され、短時間で完成品をエンジニアに届けることができました。」 (Radio Flyer 製品開発エンジニア、Agostino Lobello 氏)

PreForm の新機能でワークフローの効率を向上

さらに PreForm 3.54 では、Formシリーズ 3D プリンタおよび Fuse シリーズ 3D プリンタの双方に対応した新機能が追加され、ワークフローのさらなる高速化・簡素化・合理化が可能です。今回追加された新機能は以下のとおりです。

- 新しいサポート材生成アルゴリズム Supports V2
- 測定ツール
- CAD アセンブリインポート機能の向上

- パッキング機能の向上
- ユーザー・エクスペリエンスとナビゲーションの向上

これらのアップデートは、ユーザーの貴重な時間をサポート材の生成やインポート、パッキング関連の作業に費やすのではなく、デザインや問題解決といった重要な作業に充てることができるようサポートするものです。

Formlabs について

Formlabs は、誰もが簡単にものづくりができる世界の実現を目指しています。米国マサチューセッツ州サマービルに本社を置き、ドイツ、日本、中国、シンガポール、ハンガリー、米国ノースカロライナ州にオフィスを持つFormlabs は、世界中のエンジニア、デザイナー、メーカーや意思決定者が求める工業品質の 3D プリンタを提供し続けています。Formlabs は、SLA 光造形・SLS 3D プリンタ、後処理装置、最高クラスのソフトウェア、そして幅広い用途でご利用いただける 45 種類以上の材料を提供しています。Formlabs は 2024 年、米 Fast Company 主催の「Most Innovative Companies」(製造業部門) に[選出](#)されました。詳しくは、www.formlabs.comをご覧ください。

Formlabs メディア対応窓口

Press@Formlabs.com