

## Formlabs、3D プリント製アダプタで BiPAP を人工呼吸器に換えた、

### FDA から緊急時使用認可を受けた最初の 3D プリントメーカーに

～ 現在の公衆衛生上の緊急事態への対策として 1 日あたり最大 3,000 個の 3D プリント製アダプタを生産可能  
COVID-19 の重病患者のためにこれらのアダプタを病院に出荷 ～

マサチューセッツ州サマービル (2020 年 5 月 4 日) - 3D プリント大手企業の [Formlabs](#) は本日、ニューヨーク最大の医療機関 Northwell Health が設計し、3D プリントされた二相性陽圧呼吸 (BiPAP) 向けのアダプタに対し、アメリカ食品医薬品局 (FDA) [緊急時使用認可](#) (EUA) が下りたことを発表しました。Formlabs は、EUA を受けた最初の 3D プリントメーカーであり、現在、人工呼吸器不足に対応するため、また COVID-19 の患者に救命治療を提供できるように米国中の病院にアダプタを出荷しています。この 3D プリント製アダプタは、通常は睡眠時無呼吸症候群の患者に使用される BiPAP マシンを機能的な侵襲的人工呼吸器に換えます。

BiPAP マシンを換えるための重要なこのパーツは、プラスチック製の小さな T 字型アダプタで、3D プリンタで簡単に生産可能です。Formlabs は、FDA 登録済の本社内でアダプタを生産し、米国中の病院および政府機関に配布する予定です。Formlabs はアダプタ生産に向け、本社にある 150 台の 3D プリンタを使用する予定で、生産が強化されれば 1 日あたり最大 3,000 個の生産が可能になります。

Formlabs の CEO 兼 共同創業者である Max Lobovsky は次のように述べています。

「COVID-19 のパンデミックが発生する以前の過去 30 年で FDA が EUA を認めたのはわずかな件数だけでした。Formlabs が BiPAP アダプタの EUA を受けたことは、このアダプタが求められていることと、それに応えることができる 3D プリントの可能性を示しています。3D プリントは、新しく革新的な医療機器の迅速で反復的なプロトタイプ製作を可能にすると同時に、生産プロセスの短縮、サプライチェーンの縮小および必要となる場所での製造を可能にします。また、米国中の病院で Formlabs の 3D プリンタを用いて、それぞれ独自の医療活動に基づき各地でこれらのアダプタを生産でき、感染が深刻な地域ではデザインをアップロードしてプリントするだけで簡単に量産できます」

Northwell Health は、COVID-19 パンデミックの発生以来、Formlabs と更に緊密に連携しています。2018 年に始まった Formlabs とのパートナーシップにより、University of South Florida Health との協力による 3D プリント製の検査用スワブ (綿棒) の作成、そして現在の 3D プリント製の BiPAP アダプタの作成へとつながりました。Northwell は、これらのアダプタを設計して、ニューヨーク市でのウイルス感染ピーク時に COVID-19 の入院患者に救命治療を提供しました。感染ピーク時のニューヨーク市の数多くの ICU 患者にこのアダプタが使用され、現在 Formlabs は、大量に生産し、感染が深刻な他の都市の病院を支援しています。

COVID-19 に対する業界の対応は、3D プリントのこれからを変える大きな出来事です。Formlabs は、COVID-19 に対抗するための重要な供給品および機器を提供する医療コミュニティを支援する独自の地位を確立しています。



COVID-19 に対応する病院およびその他多くの組織を支援することは、医療専門家や医療機関との信頼、信用および関係を長年築き上げてきた Formlabs の役割として自然に生まれたものです。検査用スワブ（綿棒）、検査キット、呼吸マスク、そして現在の BiPAP アダプタまで、Formlabs は、その医療パートナーとあらゆる段階で協力しています。

COVID-19 に対する Formlabs の対応について詳しくは、[formlabs.com/covid-19-response](https://formlabs.com/covid-19-response) をご覧ください。COVID-19 への対策を支援するボランティアとして時間や 3D プリンタを活用したい方は、[こちら](#)から詳細をご覧ください。

## Formlabs について

Formlabs は簡単に利用可能なデジタル製作技術の幅を広げ、誰もがものづくりができるようにします。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、メーカーおよび意思決定者が求めるプロフェッショナル向け 3D プリンタを提供しています。Formlabs の製品には、光造形（SLA）方式の最新技術である Low Force Stereolithography (LFS)™ 3D プリント技術を駆使した Form 3、Form 3B および Form 3L、Form 2 SLA 3D プリンタ、後処理ソリューションである Form Wash および Form Cure、Fuse 1 SLS 3D プリンタ、Form Cell 製造ソリューションなどがあります。また、Formlabs は、業界最高クラスの 3D プリント用ソフトウェアに加え、3D プリントの可能性を広げるさまざまな高性能素材も独自に開発しています。

## 報道関係各位からのお問合せ先：

Formlabs 株式会社（フォームラブズ）  
マーケティング部  
新井原 慶一郎  
[karaihara@formlabs.com](mailto:karaihara@formlabs.com)  
080-9997-0387