

Formlabs、米メディアと共同で世界400社以上に3Dプリント活用法の調査を実施。「2022年3Dプリントアプリケーションレポート」日本語版を公開。

発行日：2022年3月10日

誰もが簡単にものづくりに参加できる世界の実現を目指すFormlabs株式会社（本社：東京都品川区北品川／代表者：ゼネラルマネージャー 長谷部 吉紀）は、Formlabs米国本社（マサチューセッツ州）が米メディア「IndustryWeek」および「Machine Design」と共同で世界400社を超える企業を対象に実施した3Dプリント活用法に関する調査レポート「2022年3Dプリントアプリケーションレポート」日本語版を公開いたしました。



本調査の概要

本レポート掲載情報の根拠となる調査は、米Formlabs Inc.が[IndustryWeek](#)および[Machine Design](#)と共同で実施したもので、調査結果は2021年11月に実施されたアンケートへの回答を集計したものです。本レポートは、世界中の様々な業界に属する400社への調査データに基づき、現在および将来のアディティブマニュファクチャリングへの投資を促進する要素に関する多彩なインサイトを掲載しています。

本調査の概要

- 調査実施企業：Formlabs米国本社、米メディア「IndustryWeek」および「Machine Design」
- 調査対象者数：世界400社以上（北米・欧州・アジア・オセアニア・中東・アフリカ地域）
- 調査実施時期：2021年11月
- 回答者の属性：3Dプリンタの現ユーザー層（72%）と非ユーザー層（28%）にて合計400社以上
- 現ユーザー分類：導入後2年以内の新規ユーザー層と導入後2年以上のアーリーアダプター層
- 回答者の職種：製造業従事者（次ページのグラフ参照）

図 1:
アンケート回答者の職種

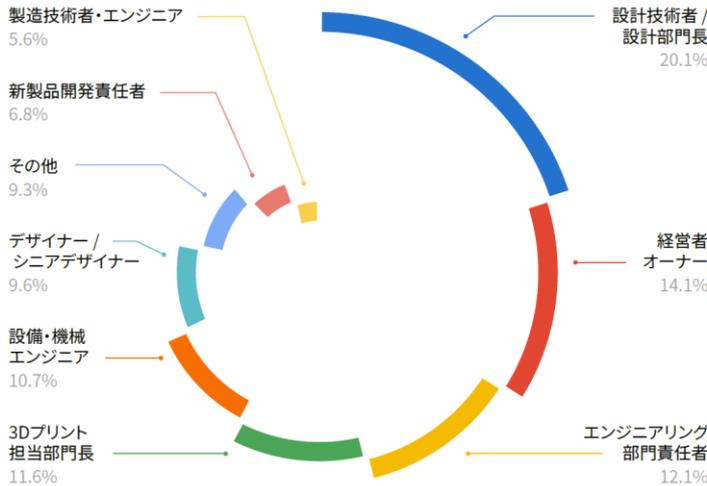
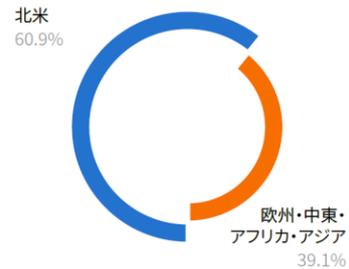


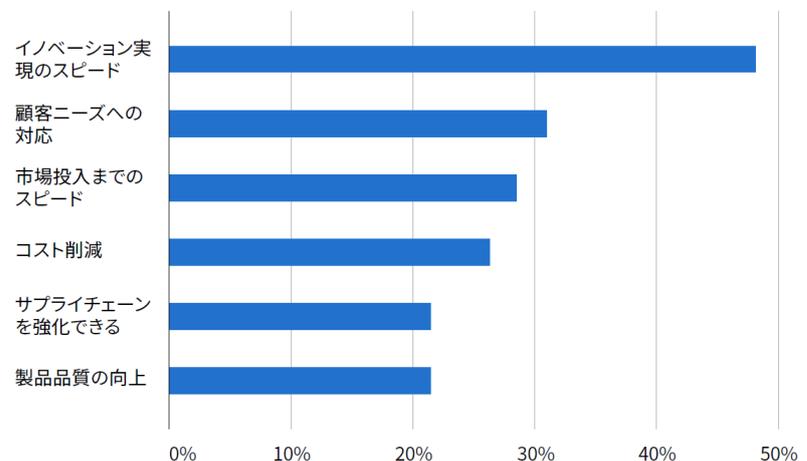
図 2:
アンケート回答者のロケーション



調査結果サマリ

- 回答者の72%が3Dプリント導入済み。55%は3Dプリントを内製しており、17%は外部委託のみで導入。
- 欧州、中東、アフリカでは88%が一部または全部の3Dプリントを内製化済。北米では64%。
- 採用されている3Dプリント方式の最多はFDM（熱溶解積層）方式。
- 今後採用したい3Dプリント方式は粉末焼結積層造形（SLS）が最多の46%、光造形（SLA）は36%。
- 3Dプリントの活用法では、新規ユーザー層とアーリーアダプター層で差異が認められる。
- 最終製品／部品生産に3Dプリントを導入している新規ユーザー層は、アーリーアダプター層の2倍程度。
- 3Dプリントの活用法で最多となったのは試作・検証プロセスを高速化する「ラピッドプロトタイピング」で58%。
- 3Dプリント活用のメリットで最多となったのは、製品開発のスピード。
- 新規ユーザー層の78%が「コスト削減」をメリットとしているが、アーリーアダプター層では47%に留まる。

図 6:
3Dプリントを活用する具体的なメリット (全ユーザー対象)



本調査の回答者は3Dプリンタによる最終製品・部品製作にメリットを見出している。

回答結果にはコロナ禍の影響やサステナビリティへの意識も

新規ユーザー層の65%がリモートでの造形開始とモニタリング機能を非常に重要なものと回答したのに対し、アーリーアダプター層では32%となっています。3Dプリントの新規ユーザー層はパンデミック時にも活用できる機能に着目したようで、57%が自社保有の3Dプリンタに実装された機能がサプライチェーンの問題解決に役立っていることに「同意する」または「強く同意する」と回答しています。

サプライチェーンへの懸念に加え、新規ユーザー層はサステナビリティに関する文化的なトレンドも強く意識しています。新規ユーザー層の70%が、3Dプリントの非常に重要な利点としてサステナビリティを挙げているのに対し、アーリーアダプター層では30%に留まっています。

インサイト：調査結果が浮き彫りにした今後の3Dプリント業界

材料の進歩やコスト面での導入障壁、そしてランニングコストの低下により、樹脂3Dプリントはこれまで以上に製造業で導入が進んでいます。また、2年以上前に導入したアーリーアダプター層と比較して2年以内に導入した新規ユーザー層では、より広い範囲で3Dプリントを活用する傾向が見て取れます。用途の拡大は近年のパーソナライズ化に代表されるマス・カスタマイゼーションや多品種小ロット生産のニーズを受け、最終製品やその部品にも及んでおり、ユーザーが今後重要になると考える3Dプリント方式も、かつてのFDM方式からSLS方式へと変遷が見られます。

調査結果を受け、米Formlabs Inc.の最高製品責任者（CPO）ダヴィド・ラカトシュは、今後数年で消費者は当然のように自分向けにパーソナライズされた製品を購入できるようになり、製造業はそのニーズに対応すべくアディティブマニュファクチャリングをより広く導入することになると予測しています。また、Formlabs Inc.の共同創業者 兼 CEOのマックス・ロボフスキーは、射出成型のような従来型の生産方法に3Dプリント製金型の採用が広がっている現状を受け、新旧合わせた生産方法により今後は製造業はより柔軟なものとなり、デジタルファブリケーションは従来の生産方法とますます一体化していくものと見ています。

2022年3Dプリントアプリケーションレポートのダウンロード

<https://media.formlabs.com/m/11000c60575b7ef/original/-JP-The-2022-3D-Printing-Applications-Report.pdf>



Formlabsについて

Formlabsは米国マサチューセッツ州サマービルに本社を置き、ノースカロライナ州、ドイツ、日本、中国、シンガポール、ハンガリー等に拠点を置く、「誰もが簡単にものづくりができる世界に」をミッションに掲げる産業用3Dプリンタメーカーです。創業者マックス・ロボフスキーらがMIT（マサチューセッツ工科大学）在学中に創業し、2016年には日本での販売を開始。フォーチュン500にリストアップされる全メーカーが導入しているデスクトップ型3Dプリンタとして話題となり、創業から成長に至るストーリーはNetflixの3Dプリンタ業界のドキュメンタリー「Print The Legend」でも大きく取り上げられており、昨年2021年9月には、創業10周年を迎えました。

Formlabs製3Dプリンタは、スマートフォンのようにソフトウェアアップデートで機能を向上し続けるため、ユーザー様は購入後も製品の進化を体感いただけます。これまで光造形方式をデスクトップ型に小型化し、独自のLFS（Low Force Stereolithography™）技術でその光造形方式の精度を更に1つ上のステージに押し上げ、更に粉末飛散やスペース、価格等の課題が多かった粉末焼結積層（SLS）方式3DプリンタもFuse 1として小型化し、粉末飛散を防いで材料の再利用をも可能にする専用後処理機Fuse Siftも開発しました。私たちはこれからも、ものづくりの裾野を広げ、誰もが簡単にデジタルなものづくりに挑戦できる世界を造り続けて参ります。

本件に関するお問合せ先

Formlabs株式会社 マーケティング部 須藤 圭佑（すどう けいすけ）

Tel: 03-6718-4004 Email: keisuke.sudo@formlabs.com