

海洋堂が14台の「Form 2」による3Dプリント工場を 社内に構築し、短期間での自社製品開発を実現

～リードタイムを1/10以下に短縮し、トレンドに合わせた
素早い製品投入を実現～



©ENBUゼミナール

強力で身近な3Dプリントシステムを提供するFormlabsは本日、株式会社海洋堂（代表取締役：宮脇 修一、本社：大阪府門真市）が、ガレージキット[※]を3Dプリントで自社生産する工場を立ち上げる目的で、光造形（SLA）方式3Dプリンタ「Form 2」14台を導入、活用していることを発表しました。

※ガレージキット：合成樹脂を使った少量生産向けの成形方法を採用した組み立て式の模型。

フィギュアの開発は造形作家が粘土やプラスチックパテなどを使い原型と呼ばれる立体像を作した後、社外（主に海外）工場に金型を発注し量産するというプロセスが一般的です。この場合、原型の制作から量産、販売開始までに平均で約1年を要し、短期間でいち早く市場投入することが難しいことが課題でした。そうした中、2019年に大ヒットを記録した映画「カメラを止めるな」のガレージキット製造に「Form 2」を導入したことで、わずか1ヶ月という今までの1/10以下での製品化を実現しました。

海洋堂では2018年に「Form 2」を2台導入し、ごく少量のみ生産する高価格帯商品のパーツ製造に3Dプリントを導入していたことに加え、原型制作の過程の中でも3Dプリントを活用していました。

「カメラを止めるな」のガレージキットの製造にあたって新たに導入した8台の「Form 2」で生産、DGK（デジタルガレージキット）シリーズとして、2019年2月のワンダーフェスティバルで先行販売を開始。日本アカデミー賞で「カメラを止めるな」が8部門ノミネート、2部門受賞したタイミングにあわせて市場投入したこともあって大きな話題を集めました。



海洋堂の大阪本社内にある3Dプリント工場。現在は14台の「Form 2」が常時稼働

海洋堂では初となる3Dプリンタによる製造に「Form 2」に採用したポイント

・出力が安定していて、生産計画の策定が容易

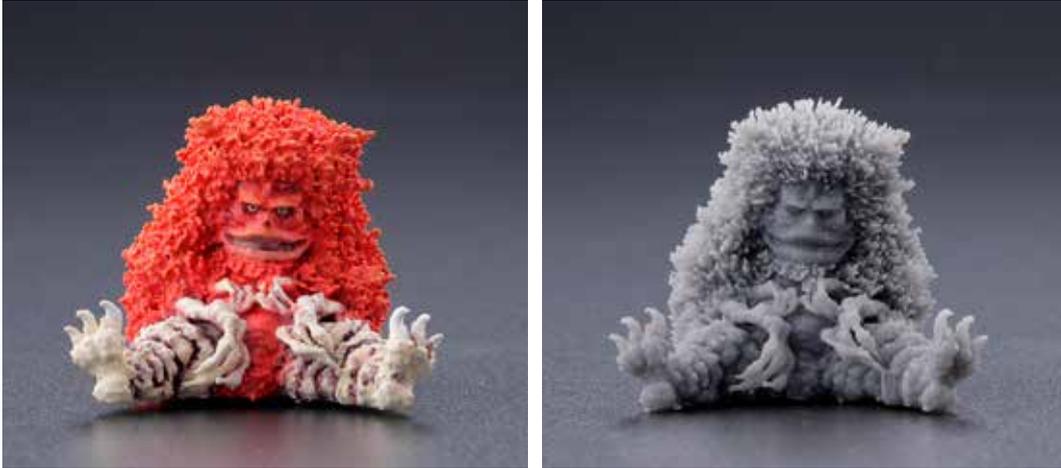
レジンを適切かつ自動的に攪拌するワイパーや、レジンを最適な温度に保つ自動加熱式レジンタンクによって安定した出力が可能。さらに、レジンの自動充填システムが手動でのレジン補充を不要に。造形の失敗が少なく、計画通りの生産が可能。

・データ読み込みから造形に至るまで、優れた使い勝手

日本語にも対応した3Dプリントソフトウェア「PreForm」は、3Dモデルを最適なプリント位置に自動配置する機能や、サポート材の自動生成機能などを備え、出力の準備が容易。複数台での同時運用でも、準備や設定に手間取ることなく造形可能。

・ハイクオリティな製品を求める購入者をも納得させる品質

高精細な光学機構を搭載するため、造型物の表面は滑らかで美しく、細部の表現力を求めるフィギュアにも十分な品質。レジン加工性に優れており、表面処理や細かい修正のための時間や手間が格段に少ない。



左：ガラモン 塗装後、右 Form 2出力品（未塗装）

©円谷プロ

海洋堂 代表取締役 社長 宮脇 修一氏のコメント

「『Form 2』で出力したガラモンの仕上がりを見て、これなら勝てると確信した。毎日の生産量とイニシャルコスト、ランニングコストを計算しても、少量生産であれば大きなリスクもなく安定した品質で生産できる目論見はあったので、迷いはありませんでした。アナログではできない重力を無視したような原型制作も可能で、この先はアナログでできなかったことがデジタルによって実現できる段階に来ていると言える。粘土による原型制作から金型による量産という従来型の製造プロセスの利点と、3Dによる原型データ制作から3Dプリンタによる製造という新たな手法の利点を共存させることでフィギュア界に新たなイノベーションが起きることを期待している」

Formlabs について

Formlabsは、デジタル製作技術を拡張し、誰もがものづくりを行えるようにしています。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「LFS」を搭載したForm 3とForm 3L、Form 2 SLA 3Dプリンタ、洗浄および二次硬化ソリューションであるForm WashとForm Cure、Fuse 1 SLS 3DプリンタやForm Cell 製造ソリューションなどが含まれています。またFormlabsは、独自の高性能素材ならびに業界最高クラスの3Dプリント用ソフトウェアの開発を通じて、3Dプリントの可能性を更に広範なものにしています。

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 / 080-9997-0387