

News Release

2018年12月4日

この資料は BASF 本社(ドイツ)が 2018 年 11 月 12 日に発表した英語のプレスリリースを BASF ジャパンが日本語に翻訳・編集したものです。

BASF 3D Printing Solutions、「formnext 2018」にて、3Dプリント向け新製品を展示、複数社とのパートナーシップを発表

BASF のグループ会社である BASF 3D Printing Solutions 社(B3DPS)は 11 月 13 日～16 日にドイツ フランクフルトで開催された展示会「formnext 2018」にて、UV 硬化樹脂およびレーザー焼結印刷法の新製品を展示しました。またこれに伴い、3D プリントの画期的なソリューションおよび製品の開発と提供に向けた、数々の新たなパートナーシップを発表しています。

B3DPS は、米国カリフォルニア州サンフランシスコの Origin 社と戦略的提携を結び、UV 硬化樹脂印刷プロセスのさらなる開発を進めています。「オープン・ビジネス・モデルの枠組みで、BASF の材料に関するノウハウと Origin の印刷ソフトウェア・プログラミングおよび対応するハードウェアの製造に関する専門知識を組み合わせています」と、B3DPS のマネージング・ディレクター、フォルカー・ハンメスは述べています。この提携はすでに成功の兆しを見せており、Origin は、BASF の新しい UV 硬化樹脂「Ultracur3D」が特に良好に処理できる新しい印刷法を開発しました。この技術により、良質な表面仕上げと高い機械的安定性という最適な組み合わせが提供されると同時に、材料の高スループットも可能になります。

B3DPS はまた、3D プリンターおよび対応するソフトウェア、材料のメーカーである Photocentric 社と共同で、機能部品の大量生産用の新しい UV 硬化樹脂および大判

お問い合わせ：
BASF ジャパン株式会社
コーポレート・アフェアーズ本部
馬込 綾子
TEL: 03-3796-4867
FAX: 03-3796-4111
ayako.magome@basf.com

BASF ジャパン株式会社
住所: 〒106-6121
東京都港区六本木 6-10-1
六本木ヒルズ森タワー21 階
TEL: 03-3796-5111
FAX: 03-3796-4111
<https://www.basf.com/jp>

UV 硬化樹脂プリンターの開発に取り組んでいます。Photocentric は、英国のピーターバラと米国のフェニックスに拠点を構え、自社の印刷システム用の画像生成器として LCD スクリーンの使用を開発し、最適化しました。両社は、小型部品の射出成形といった従来の製造プロセスの一部の代替となり、かつ大型部品の製造も可能にする、業界向け 3D プリントソリューションを提供する予定です。

また、紹興市に本社を置き、Sprintray の名称で米国で事業展開している中国のプリンターメーカー、Xunshi Technology 社とも提携しており、これは B3DPS がもつ Ultracur3D 製品の新たな応用分野を開拓することを目的としています。

UV 硬化樹脂印刷プロセスに向けた Ultracur3D の特殊性

B3DPS は、3D プリントプロセス用に設計された、既に定評のある UV 硬化樹脂と新しい UV 硬化樹脂を、Ultracur3D というブランド名でグループ化しました。BASF は、特殊な部品特性を可能にする新製品向けに独自の原料を開発しました。

「Ultracur3D ポートフォリオにより、私たちは既存の材料よりもはるかに優れた機械的特性と長期安定性を備えた、様々な3Dプリント向け UV 硬化型材料を提供することができます。これらの材料は高い圧力を受ける機能部品向けに開発されました」と、B3DPS のシニア・ビジネスディベロップメント・マネージャーであるアンドラス・マートンは述べています。

フィラメントの販売ネットワークの拡大

B3DPS の子会社である Innofile3D 社は、中国の天津に拠点を置く Jet-Mate Technology 社と提携し、中国におけるプラスチックフィラメントの販売を開始します。同時に、米国ノースブルックの M.Holland 社と、米国におけるフィラメントの販売に関する協定を締結しました。B3DPS のビジネスディレクターで、3D プリンティングによる付加価値成形を担当するイェルーン・ウィガースは次のように述べています。「フィラメントの最大市場である米国での活動を強化していきます。また、私たちにとってもう一つの重要な市場はアジアです。そこでのさらなる販売チャネルを開発し、2019 年に Ultrafuse フィラメントをアジア市場に投入するつもりです。」

BASF の 3D プリント用フィラメントのポートフォリオは、一般的な用途のための従来のポリマーをベースとした、既に定評のある Innofill3D フィラメントと、技術的要求が高

い用途で使用される先進的な処方を用いたポリマーベースの Ultrafuse フィラメントの 2 つのカテゴリーから成ります。このポートフォリオは市場で最も幅広いフィラメントの選択肢のひとつで、プロトタイプから工業規模の生産に至るまで、顧客の要件に対応しています。

SLS:防火認証を持つ新しい 3D プリント材料

新しい難燃性 Ultrasint ポリアミド PA6 Black FR は防火規格 UL94 V2 を満たし、高い剛性と熱安定性を認められる粉末焼結積層造形法 (SLS: Selective Laser Sintering) で使用するための新しい材料です。B3DPS は公共輸送車両の世界的なリーダーと協力し、車両の火災防護要件を満たす新しい部品を開発しました。「現在、パートナーと共同で、試作品、予備部品、小型部品を生産しています。また、その他の認証仕様に対応するために、難燃性のさらなる向上に取り組んでいます」とハンメスは述べています。

また、BASF はこの春、AMUG で Ultrasint Grey PA6LM X085 を発表しました。Ultrasint PA6 Black LM X085 はポリアミド 6 をベースにしており、175~185°C で使用できるため、既存の大半の SLS マシンに適しています。

B3DPS の 3D プリントポートフォリオに加わったポリプロピレン

2018 年 7 月の Advanc3D Materials 社の買収により、B3DPS はポリアミド Adsint PA12、Adsint PA11、Adsint PA11CF、Adsint TPU flex90 など、レーザー焼結機に使用する材料でその対応範囲を拡大しました。

Ultrasint PP は中でも中核となる製品です。ポリプロピレンをベースにしたこの製品は、優れた機械的特性を示し、また、価格と性能のバランスが良いことから、標準的な工業生産で頻繁に使用されています。Ultrasint PP は、その優れた可塑性、低い水分吸収、および液体や気体に対する抵抗性において際立っています。試作品や小ロットが従来の連続生産と同じ材料で生産できるようになりました。熱成形、シーリング、染色などの後処理は、印刷後に行うことができます。

■BASF 3D Printing Solutions 社について

BASF 3D Printing Solutions GmbH は BASF New Business GmbH (BASF ニュービジネス社)の100%子会社で、ドイツ ハイデルベルクに本社を構えています。材料、システムソリューション、コンポーネント、サービスにより、3D プリント事業の確立と拡大に注力しています。また、ダイナミックな 3D プリント市場において顧客にサービスを提供するために、ベンチャー企業のように組織されています。BASF がもつ世界中の研究プラットフォームや事業部と密接に連携するほか、研究機関、大学、ベンチャー企業、業界パートナーとも緊密に連携しています。対象となる顧客は、主に工業生産において 3D プリントを利用する企業で、自動車、航空機、消費財などが典型的な対象です。詳細につきましては、www.basf-new-business.com をご覧ください。

■BASF について

BASF(ビーエーエスエフ)は、ドイツ ルートヴィヒスハーフェンに本社を置く、世界をリードする化学会社です。持続可能な将来のために化学でいい関係をつくることを企業目的とし、環境保護と社会的責任の追及、経済的な成功の3つを同時に果たしています。また、全世界で115,000人以上の社員を有し、世界中のほぼすべての産業に関わるお客様に貢献できるよう努めています。製品ポートフォリオは化学品、高性能製品、機能性材料、アグロソリューションの4つの事業部門から成ります。2017年のBASFの売上高は約600億ユーロでした。BASFは、フランクフルト(BAS)、ロンドン(BFA)およびチューリッヒ(BAS)の証券取引所に上場しています。BASFの詳細情報は、www.basf.com をご覧ください。