

# プレスリリース

株式会社スリーディー・システムズ・ジャパン  
〒150- 6027 東京都渋谷区恵比寿 4- 20- 3  
恵比寿ガーデンプレイスタワー27F  
www.3dsystems.com  
NYSE: DDD

投資に関するお問い合わせ: [investor.relations@3dsystems.com](mailto:investor.relations@3dsystems.com)  
メディアからのお問合せ: [press@3dsystems.com](mailto:press@3dsystems.com)

EMS-GRILTECH  
Via Innovativa 1  
CH-7013 Domat/Ems  
www.emsgriltech.com  
SIX: EMSN

投資に関するお問い合わせ: [finance@ems-group.com](mailto:finance@ems-group.com)  
メディア関係のお問い合わせ: [media@ems-group.com](mailto:media@ems-group.com)

## 3D Systems と EMS-GRILTECH 社、材料イノベーションの前進を目的とした パートナーシップを締結

- 専門知識を活かし、あらゆる粉末焼結積層造形法プラットフォームで利用可能な市場初の材料、DuraForm® PAx Natural を開発
- 高耐衝撃性と高弾性を持続させる部品の製造に適し、低コストでリサイクル性に優れたナイロン共重合体は、さまざまな産業用途に対応
- 操作温度が低く、市販の他のナイロン材料を使用する場合よりも部品入手までの時間を短縮し、プリンタのアップタイムを向上

サウスカロライナ州ロックヒルおよびスイス **DOMAT/EMS**、2022 年 6 月 28 日 - [3D Systems](https://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD) および [EMS-GRILTECH 社](https://www.emsgriltech.com) (SIX:EMSN) は本日、積層造形材料開発を強化するための戦略的パートナーシップを締結したことを発表しました。積層造形ソリューションパートナーとして 3D Systems が持つ専門知識およびリーダーシップと、EMS-GRILTECH 社 (EMS グループの事業部門) が持つポリアミド特殊製造に関する専門知識を組み合わせることにより、両社は新たなナイロン共重合体である [DuraForm® PAx Natural](https://www.3dsystems.com) の開発に成功しています。この材料は、射出成形プラスチックと同様の特性を備えており、あらゆる方向への高い破断点伸びを有する高い耐衝撃性を特徴としています。

DuraForm PAx Natural は、メーカーを問わずに市販の粉末焼結積層造形法 (SLS) プリンタで使用できるように設計されているため、既存の生産ワークフローに容易に組み込むことができます。

3D Systems は、矯正器具、ツーリングハンドル、スプリントや固定具、過酷な環境でのダクト、リビン グヒンジ、液体リザーバ、高い耐衝撃性と剛性が求められる筐体などの用途向けに、強靱で軽量な量産グ レード部品を製造するために使用することができるこの材料の独占販売代理店です。DuraForm PAX Natural は、低温 (120°C) でプリントするように設計されているため、プリントと後処理の両方の工程で 効率を向上することができます。他のナイロン材料 (PA-11 や PA-12 など) と比較すると、DuraForm PAX Natural は部品を入手するまでの時間を大幅に短縮できるため、サービス事業所やメーカーが競争力 を維持するのに役立つだけでなく、サプライチェーンの迅速化にも貢献します。この材料はプリント温度が 低いため、高いスループットを実現します。また、クリーン生産材料に指定されているため、オペレータに よるメンテナンスが少なくなります。プリント温度が低いため、注文を受けた翌日には部品出荷の準備を整 えられます。PA12 をベースにした類似部品では、出荷準備を整えるまでにもう 1 日かかります。

DuraForm PAX Natural は、機械特性と色が屋内で 5 年以上保たれるという非常に優れた長期安定性を有 しています。蒸気ホーニングにより部品が後処理されると、優れた透光性を備えた滑らかな仕上げの部品が 完成します。完成部品の品質の高さから、この材料は幅広い用途に使用できます。さらに、蒸気ホーニングで加 工した DuraForm PAX Natural は、PA-11 や PA-12 を超える降伏点伸び性能を実現しています。この材料は再利 用率も高くなっているため (30% の更新率を推奨)、廃棄物と生産コストを削減するのにも役立ちます。

「EMS-GRILTECH 社と連携することで、当社のイノベーションロードマップを前進させられるだけでなく、業界の材料性能を 向上させることができることを非常に喜ばしく思っています」と、3D Systems の材料エンジニアリングおよび開発担当部門の 上級副社長である Edwin Hortelano 博士は述べています。「DuraForm PAX Natural はトップクラスの機械特性を 持つ卓越した製品を製造できるだけではありません。当社はあらゆる SLS プリント技術で使用できる新たな材料を提供して おり、これを他の粉末床溶融結合方式のプラットフォームにも拡大していく予定です。これは、3D Systems の材料ポートフォ リオを業界全体に広げる最初のステップです。これにより、さまざまなメーカーがこの比類ない材料のメリットを実感できるようにな ります。今後、さらに多くの PAX ベースの材料や他の材料の開発を進めていくことを楽しみにしています。」

EMS-GRILTECH 社のセールスおよびマーケティング部門の責任者である Simon Maier 氏は、次のように述べています。 「EMS グループは、射出成形と粉体ベースのアプリケーション向け高性能ポリマーの分野で世界的リーダーとしての地位を 確立しています。EMS-GRILTECH は過去数年間にわたって粉末床溶融結合法 (PBF) を使用する積層造形業界 に注目し、強い関心を持って動向を見守り続けていますが、この技術は利用できる材料の性能による制限を受けることを

認識しています。そこで、3D Systems と手を組むことで、当社の専門知識を活かしながら、PBF システムで優れた性能を発揮し、同時に射出成形に匹敵する技術特性を実現する材料を開発することを決断しました。EMS-GRILTECH は DuraForm PAX Natural の性能に大いに期待しています。また、今後さらなる材料の新機軸によって、積層造形業界に付加価値を創造していきたいと考えています。」

DuraForm PAX Natural は最近発表されたばかりですが、既にエンドユーザから好評価を得ています。

「DuraForm PAX Natural は SLS 技術のコスト構造を根本的に変革します。これまで粉末材料では妥当なコストで行うことが難しかった、収益性の高い部品製造を可能にしてくれます」と、CIDEAS Inc (buildparts.com) の社長である Mike Littrell 氏は述べています。「この革新的な材料はポリプロピレンに似た機械特性を有し、伸び率と対衝撃性が高く、高いリサイクル率を実現します。当社のお客様の中には、1 回限りの大型部品を頻繁に注文されるお客様がいらっしゃいますが、そのような用途に粉末プロセスは理想的とは言えません。DuraForm PAX Natural は、このような用途や造形サイズに最適な材料であると同時に、美しい仕上がりの完成品を生産することができます。」

#### 画像キャプション

##### **3d-systems-duraform-pax-sls-vent-two-views-1-300ppi**

この産業用ダクトは、新しい DuraForm PAX Natural 材料を使用し、3D Systems の SLS 380 3D プリンタで生産されました。この材料はプリント温度が低いため、サイクルタイムが 35% 高速化され、ビルド間隔の時間が短縮されます。

##### **3d-systems-duraform-pax-sls-ortho-boot-300ppi**

DuraForm PAX は、カスタムおよびセミオーダーの矯正器具に求められる精度、部品の柔軟性、制限のない設計の自由度を実現します。

#### 将来の見通しに関する記述

本リリースの特定の記述は、過去または現在の事実の記述ではなく、1995 年米国民事証券訴訟改革法 (Private Securities Litigation Reform Act of 1995) の意義の範囲内における将来の見通しに関する記述です。将来の見通しに関する記述には、当社の実際の結果、業績または成果が過去の結果あるいは将来の見通しに関する記述によって明示または暗示される将来の結果または予測と大幅に異なる可能性がある既知および未知のリスク、不確実性およびその他の要因が含まれます。多くの場合、将来の見通しに関する記述は、「確信する」、「信念」、「期待する」、「可能性がある」、「はすである」、「推定する」、「意図する」、「予期する」または「予定である」などの用語あるいは類似用語の否定形により特定できます。将来の見通しに関する記述は、経営陣の信念、仮定、および現状の期待に基づくものであり、ビジネスに影響を与える事象や傾向に関する会社としての信念や期待を含む場合もあり、

必ずしも不確かなものではありませんが、多くは会社に管理できる範囲を超えるものです。3D Systems の米国証券取引委員会への定期提出書類の見出し「将来の見通しに関する記述」および「リスク要因」に記載されている要因、およびその他の要因により、実際の結果は将来の見通しに関する記述に反映または予測された結果と大幅に異なる可能性があります。経営陣は将来の見通しに関する記述に反映された期待が合理的であると確信していますが、将来の見通しに関する記述は将来の業績や結果を保証されるものでも、信頼されるべきものでもありません。また、そのような業績や結果が達成される時期を正確に示すものであるとは必ずしも証明されません。記載された将来の見通しに関する記述は、記載日時点のものであります。3D Systems および EMS Group は、将来の展開、その後の出来事または状況、あるいはその他の結果にかかわらず (ただし法令に別に定めがあるものを除く)、経営陣または経営陣に代わって示された将来の見通しに関する改訂を更新または見直す義務を負いません。

### **3D Systems について**

30 年余り前、3D Systems は 3D プリントのイノベーションを製造業にもたらしました。現在は、業界をリードするアディティブマニュファクチャリングソリューションパートナーとして、あらゆる活動にイノベーション、パフォーマンス、および信頼性をもたらすことで、これまで不可能であった製品やビジネスモデルを創出するチャンスをお客様に提供しています。当社独自のハードウェア、ソフトウェア、材料、およびサービスの製品により構成されるそれぞれの特定用途向けソリューションは、専門知識を駆使し、お客様と連携しながら製品とサービスの提供方法の変革に取り組んでいる当社のアプリケーションエンジニアにより実装されます。3D Systems のソリューションは、医療、歯科、航空宇宙と防衛、自動車、消費財など、ヘルスケア市場や産業市場でのさまざまな先進的なアプリケーションに対応しています。当社の詳細については、[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) をご覧ください。

### **EMS-GRILTECH 社について**

EMS-GRILTECH 社を事業部門として傘下に置く EMS グループは、高性能ポリマーと特殊化学品の分野で世界的にビジネスを展開するスイスの独立系企業です。高機能ポリマー分野では、要求の厳しい技術用途に向けた高性能エンジニアリングプラスチックの開発、製造、販売を行っています。特殊化学品分野では、高品質の添加剤、熱可塑性接着剤、ファイバを中心として取り扱い、特に最近では積層造形業界向けに特別に設計と微調整が行われるポリマーにも重点を置いています。技術的な優位性を持つ企業として、常に最高の品質要求を満たし、お客様それぞれの要求を満たすよう努めています。会社詳細については、[www.emsgriltech.com](http://www.emsgriltech.com) をご覧ください。