

2026 年 8 月 4 日
三井化学株式会社

三井化学、AI でバイオプラスチック設計を加速する Materia Bioworks へ出資

～AI による配合設計・製造最適化プラットフォームを活用し、当社製品・技術とのシナジー創出へ～

三井化学株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：市村 聡、以下「当社」）は、当社のコーポレートベンチャーキャピタルファンド（CVC）である 321Catalyst™を通じ、Materia Bioworks Inc.（本社：カナダ オンタリオ州、CEO：Hasitha de Alwis、以下「Materia Bioworks」）へ出資を実行したことをお知らせいたします。

■ Materia Bioworks について

Materia Bioworks は、計算化学と AI を活用し、バイオプラスチックなどの持続可能な素材を効率的に設計するプラットフォームを開発するスタートアップです。計算化学と AI を組み合わせることで、従来は多くの費用と年月を要していた材料開発を効率化し、開発期間・コストの低減に加え、バイオプラスチック材料の低コスト化にもつなげています。

Materia Bioworks 会社概要

会社名	Materia Bioworks Inc. 
所在地	カナダ オンタリオ州トロント
最高経営責任者 (CEO)	Hasitha de Alwis
設立	2023 年 11 月
事業内容	AI を活用した持続可能素材設計プラットフォーム事業
URL	https://www.materiabioworks.com/

Materia Bioworks が提供する素材設計プラットフォーム MAPS (Material Application Prediction System) の機能は以下の通りです。

配合設計	製品に求める性能（熱特性、機械的特性、透過性、物理特性、等）を入力すると、要求されるバイオプラスチックの配合・設計を AI が提案。
製造最適化	デジタルツイン※を用いて顧客の生産ラインをシミュレーションし、温度等の最適な製造条件をアドバイス。
マーケットプレイス	バイオプラスチック供給企業とのネットワークと連携し、顧客の原料調達を支援。
認証取得支援	バイオ材料や生分解性材料に関する独自のデータベースを活用し、各国規制に対応したバイオプラスチックの承認取得を支援。

※デジタルツイン：現実の設備や製品、プロセスの状態をデジタル空間上に再現し、シミュレーションや分析を通じて、効率化や最適化を図る技術

■出資目的

Materia Bioworks が顧客向けに行うバイオプラスチック設計において、当社のバイオマス素材を活用することで、新規顧客の獲得を含めたバイオプラスチック材料の提供拡大を目指します。さらに、顧客が求める性能・品質の実現に向けて、当社と Materia Bioworks が連携し、新規バイオプラスチック材料の共同開発などにも取り組んでいくことを目的としています。

以上

<お問い合わせ先>

三井化学株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL : 03-6880-7500

お問い合わせフォーム : https://form.mitsuichemicals.com/corporate/cc_pr_csr_ja?param=13