

三洋貿易、Polymerize 社との代理店契約を締結

AI を搭載したマテリアルズ・インフォマティクスのプラットフォームを日本市場に導入、日本の素材開発力強化に貢献

三洋貿易株式会社（本社:東京千代田区、代表取締役社長:新谷 正伸、以下「三洋貿易」）は、AI を搭載したマテリアルズ・インフォマティクス（MI）のクラウドプラットフォームを提供する Polymerize 社と国内代理店契約を締結しました。

MI とは、機械学習などの情報科学（インフォマティクス）を用いて、有機材料、無機材料、金属材料など様々な材料開発の効率を高める取り組みです。AI などデジタル技術の発展に伴い、膨大な実験や論文データを解析できるようになったことから、注目されています。化学業界、材料業界の研究開発では、効率性向上や実験データの属人化が課題として挙げられています。三洋貿易が国内への導入を目指す Polymerize 社の MI プラットフォームは、実験データをクラウド上にアップロードして情報を管理できるシステムです。クラウド上に情報をアップロードすることで、属人化していた情報の一元化が可能となります。また、多段階実験プロセスに対応したデータ管理機能及び AI 予測機能で、物性予測や配合・工程予測を導き出します。新たな実験を行う際も、蓄積されたデータをベースにした機械学習モデルにより予測を行うことで実験におけるトライ＆エラーの回数を減らし、開発期間の短期化や開発コストの削減が可能です。

三洋貿易は、Polymerize 社の MI プラットフォームの提供を通じ、日本の素材産業の国際競争力の強化や研究・製造の効率化に貢献してまいります。

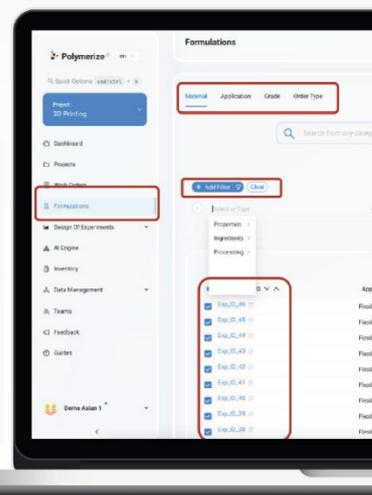
導入前

AGC AFLAS FEPM		
Formulation	Category	User
	Raw Rubber	Polymer 1
	Raw Rubber	Polymer 2
	Raw Rubber	Polymer 3
	Raw Rubber	Polymer 4
	Raw Rubber	Polymer 5
	Raw Rubber	Polymer 6
	Raw Rubber	Polymer 7
	Raw Rubber	Polymer 8
	Raw Rubber	Polymer 9
	Raw Rubber	Polymer 10
	Raw Rubber	Polymer 11
	Raw Rubber	Polymer 12
	Raw Rubber	Polymer 13
	Carbon Black	Additive 1
	Carbon Black	Additive 2
	Carbon Black	Additive 3
	Co-agent	Additive 4
	Co-agent	Additive 5
	Peroxide	Additive 6
	Peroxide	Additive 7
	Peroxide	Additive 8
	Peroxide	Additive 9
	Peroxide	Additive 10
	Acid Acceptor	Additive 11
	Processing Aid	Additive 12
	Processing Aid	Additive 13
	Processing Aid	Additive 14
	Processing Aid	Additive 15

- アナログ的研究アプローチ
- 断片的な情報検索性
- 属人的な知見
- リソース通用、コスト管理の非効率性
- 情報のサイロ化
- シミュレーションの限界

導入後 Polymerize

- ラボのDX化
- 地域や部署を超えた連携
- スピーディな研究開発
- より効率的な運用体制
- 情報の一元管理
- AIによる高い予測精度



｜ Polymerize 社マテリアル・インフォマティクスのプラットフォームについて

R&D プロセスを統合させ、データ管理の一元化及び効率化、開発スピードの加速をサポートする、クラウドベースのマテリアル・インフォマティクス(MI)プラットフォームです。

【プラットフォームの主な特徴】

1. 開発フローのマネジメント：要件定義から最終製品の開発まで、すべての関連フローを管理することが可能です。
2. AI エンジン：新しい配合を用いた場合の特性を、実験をすることなく予測することが可能となります。また、達成したい目標に応じた配合・製造条件を提案させることもできます。
3. 共同作業が可能なプラットフォーム：プラットフォームを通じて、部門間、拠点間での情報、知識の共有をスムーズに行うことができ、R&D プロセスの効率化につながります。
4. 新たな知見の創出：異なるサプライヤーの原料を使った場合の影響、加工条件を変更した場合何が起こるか、新しい配合を用いるとどうなるか、新しい特性は何になるのかなど、さまざまな価値ある知見を創出します。

｜ Polymerize 社について

Polymerize 社は、シンガポールに本社を置く、化学業界、材料業界へ向けたマテリアルズ・インフォマティクス (MI) のクラウドプラットフォームを提供するグローバル企業です。Polymerize 社のプラットフォームでは、「実験データの一元管理 (記録・分析)」、「独自の機械学習 AI による処方・特性の予測」などが可能となっており、研究開発の日常業務の効率化、研究開発コストの削減、新製品開発の加速化をサポートし、現在、日本市場への導入を進めています。三洋貿易は 2024 年 3 月に国内代理店契約を締結しました。

Polymerize 社 URL : <https://polymerize.jp/>

｜ 三洋貿易について

1947 年、旧三井物産の解体に伴い、同社神戸支店の有志により設立。ファインケミカル、モビリティ、サステナビリティ、ライフサイエンスの 4 分野で市場ニーズの高い製品とサービスの輸出入および販売を手掛けるニッチトップ専門商社です。「Quest for Next = よりよい未来 (最適解) を探求する」をスローガンに、高付加価値商品と技術サービスの提供を通じて、世の中の課題解決に貢献し、人と地球の笑顔をつくることを目指します。

<三洋貿易コーポレートサイト>

<https://www.sanyo-trading.co.jp/>

【本ニュースリリースのお問い合わせ先】

・報道関係者のお問い合わせ：

三洋貿易株式会社 経営企画部 広報・IR グループ

TEL: 03-3518-1208 E-mail: PublicRelations@sanyo-trading.co.jp

・製品に関するお問い合わせ：

三洋貿易株式会社 事業開発室

TEL: 052-218-3653 E-mail: nbd-chembase@sanyo-trading.co.jp