

2022年7月8日
SCSK株式会社

Citrine Informatics 社と「Citrine Platform」の販売代理店契約を締結 ～革新的な材料開発の高速化を実現するマテリアルズ・インフォマティクスソリューション～

SCSK株式会社(本社:東京都江東区、代表取締役 執行役員 社長 最高執行責任者:當麻 隆昭、以下 SCSK)は、Citrine Informatics, Inc.(本社:米国・カリフォルニア州、CEO:Greg Mulholland、以下 Citrine Informatics 社)と革新的な材料開発の高速化を実現するマテリアルズ・インフォマティクスソリューション「Citrine Platform(シトリンプラットフォーム)」の販売代理店契約を締結し、本日より提供開始します。

1. 背景

昨今、材料置換やサプライチェーンの見直し、競争力のある製品づくりなどを目的に、材料開発においてマテリアルズ・インフォマティクス(以下 MI[※])のニーズが高まっております。国内市場でも自動車業界や自動車部品サプライヤーをはじめ素材・化学業界などで MI 導入を検討する企業が増えつつありますが、国内市場にはデファクトソリューションが存在せず、汎用的なプログラミング言語で個社ごとに取り組みられているのが現状です。このたび、SCSK は日本企業の MI 推進を支援するため、MI ソリューションの先駆けとなっており、多岐に渡る材料分野での MI 導入実績を有する「Citrine Platform」の取り扱いを開始いたしました。

※MI とは、データサイエンスや機械学習アルゴリズムを活用することで、従来の経験や勘に頼った材料検討を高速化し、材料の要求性能の達成もしくは、従来以上の性能改善に向けて利用される材料開発手法です。

2. 「Citrine Platform」の機能と特徴

Citrine Platform は、SaaS 型の MI ソリューションであり、世界をリードする素材・化学企業との協業実績を生かした最先端のノーコード AI、スマートなデータ構造管理、最高水準のセキュリティを兼ね備えています。

< Citrine Platform の機能 >

1. 材料開発に特化した AI: 業界最高水準の特定領域における AI モデリングアプローチ
2. データ構造管理: 材料や化学物質に適したデータの構造化
3. 優れたドメイン知識の実装: モデル構築の過程における科学者やビジネスのエキスパートとの親和性
4. 直感的なユーザーインターフェース: プログラミングなしでモデル構築、実行、分析をシームレスに操作可能
5. 科学的なワークフロー: 製品開発を加速するためのコア技術とワークフロー

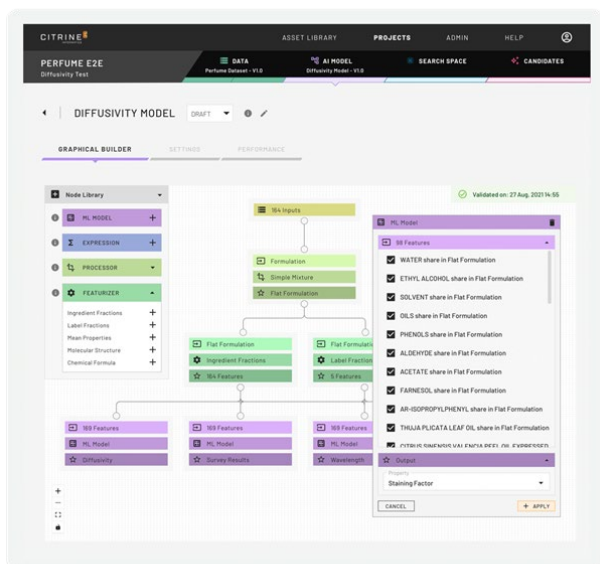
< Citrine Platform の特徴 >

1. 少ない実験データにも対応

Citrine Platform は、材料・化学分野で利用される小さくてまばらな実験データでも機能するアルゴリズムを使用しています。初期データ数が 30 未満のプロジェクトへの取り組み実績もございます。

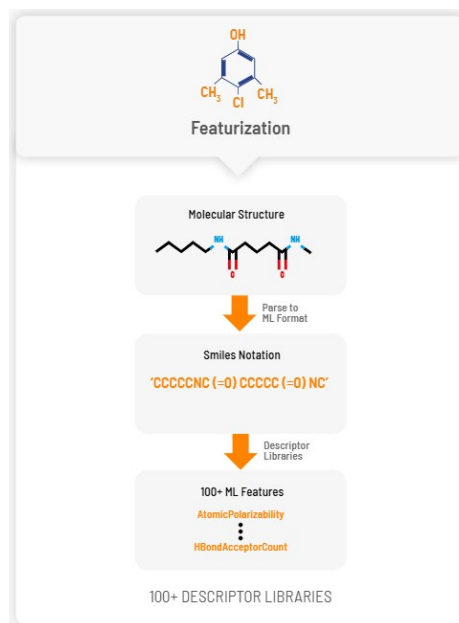
2. Citrine Platform 独自のドメイン知識の実装機能

Citrine Platform では、化学式などの専門データから、分子量などの関連する 100 以上の特徴量を算出できます。特徴量は学習データとして利用可能です。



An easily interpretable graphical model

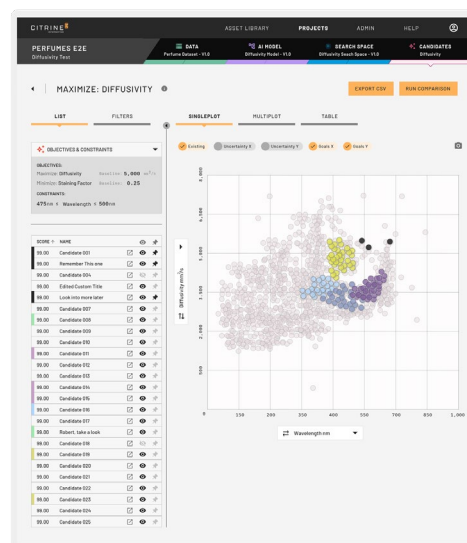
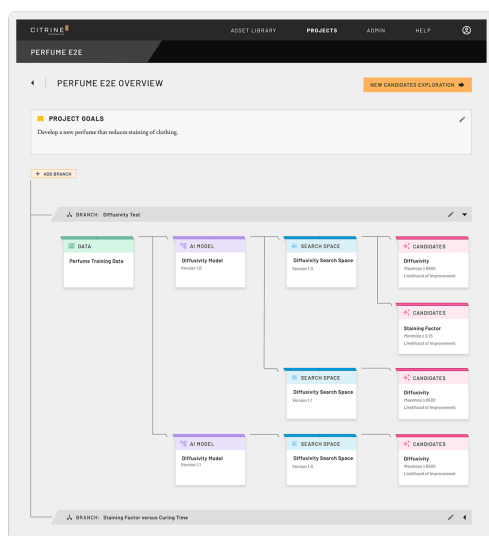
Citrine Platform の AI モデル作成画面



ドメイン知識の実装機能イメージ

3. 直感的でわかりやすいユーザーインターフェースとワークフロー

Citrine Platform は「データ取得」、「AI モデル構築」、探索領域を設定する「サーチスペース」、「候補材料抽出」の 4 つのワークフローで構成されています。これらのワークフローにより導き出された候補材料は、フィルタリング、色分け、ラベル付け、比較が可能です。研究者はこれらのチャートを使用して、次の実験アクションへとつなげることができます。



Citrine Platform のユーザーインターフェース

3. 提供開始日

本日 2022 年 7 月 8 日より提供を開始します。提供開始に合わせて製品の概要紹介・デモンストレーションを行う、オンラインセミナーを開催します。

日程：7月27日 13:30~14:30

詳細は以下をご確認ください。

URL:<https://www.scsk.jp/product/common/citrine/>

4. 今後の展開

材料開発の迅速化の支援に向けて、化学材料、金属、電池、触媒をはじめとした幅広い材料分野のお客様向けにサービスの提供を行い、2027 年度末までに 50 社への導入を目指します。

Citrine Informatics 社エンドースメント

日本は産業におけるデジタル化の最前線にいます。SCSKと提携して、日本のお客様が我々の最先端技術から価値を引き出すことができるようになることを嬉しく思います。

Citrine Informatics CEO兼共同創業者 Greg Mulholland

Citrine Informatics 社について

Citrine Informatics 社は、データドリブンな材料開発のための MI プラットフォームを提供するリーディングカンパニーです。2017 World Materials Forum にて「Start-up Challenge 賞」、2018 AI Breakthrough award にて、「Best AI-based Solution for Manufacturing 賞」、さらには 2020 年、および 2021 年に Cleantech 100 を受賞しております。また、Citrine Informatics 社は Panasonic、昭和電工、Lyondellbasell 等、素材・化学業界で世界を牽引するアジア、北米、欧州の大企業との提携実績があります。

Citrine Platform は、スマートなデータ構造管理と材料開発に特化した AI を組み合わせ、最先端の材料開発を加速し、製品ポートフォリオの最適化を促進します。

URL:<https://citrine.io>

本件に関するお問い合わせ先

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

SCSK株式会社

プラットフォーム事業グループ

製造エンジニアリング事業本部 プロダクト推進部

Citrine 担当

TEL:03-5859-3012

E-mail: citrine-staff@ml.scsk.jp

【報道関係お問い合わせ先】

SCSK株式会社

企画本部 広報部 井上

TEL:03-5166-1150

※ 掲載されている製品名、会社名、サービス名はすべて各社の商標または登録商標です。