

2021 年 12 月 6 日 長瀬産業株式会社 株式会社 Atomis

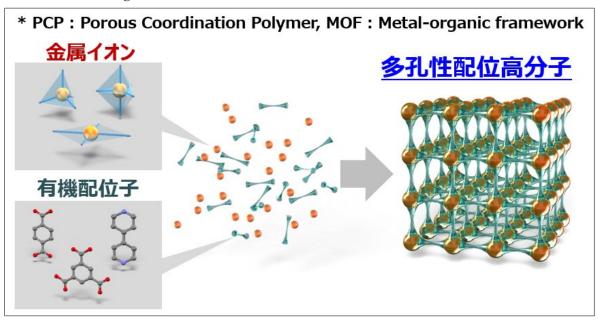
株式会社 Atomis と資本業務提携 〜金属有機構造体(MOF)の開発を推進〜

長瀬産業株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:朝倉 研二、以下「長瀬産業」)と、金属有機構造体(Metal-Organic Framework、以下「MOF」)を設計・製造する京都大学発のスタートアップ企業である株式会社 Atomis(本社:京都市上京区、代表取締役 CEO:浅利 大介、以下「Atomis」)は、資本業務提携契約を締結しましたのでお知らせいたします。

MOF は、金属イオンと有機分子が特殊な配列で並び、ナノレベルの小空間を多数構成する有機無機ハイブリッド材料(※1)です。空間を利用して高分子と低分子を選択的に吸着・分離したり、貯め込んだりできる性質があり、新素材として様々な用途での産業化に向けた研究が進んでいます。Atomis は目的に応じた MOF 設計・製造(候補物質の組み合わせや合成方法)に特化し、環境に優しく低コストな手法でMOF の量産化に成功。幅広い業界パートナーとの研究開発に力を入れています。

本提携では、長瀬産業のネットワークを活かした MOF の早期社会実装を目標にしており、長瀬産業は MOF の機能による顧客製品の高付加価値化と工場などで排出される CO_2 の分離回収に向けた技術開発を 推進します。MOF を用いた CO_2 分離技術は物理吸着に分類され、コストや設備の縮小化が期待されております。Atomis と長瀬産業は将来的に分離回収だけではなく、分離回収した CO_2 をオンサイトにて有用 化学品に変換して利活用する CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) 技術として確立させ、 CO_2 排出削減のソリューションとして顧客に提供することで、脱炭素化社会の実現に貢献することを目指します。

※1: MOF (Metal-Organic Framework) のイメージ図。





■ Atomis の概要

| (1) 名称 | 株式会社 Atomis |
|-----------|-------------------------------|
| (2) 本社所在地 | 京都市上京区 |
| (3)代表者 | 代表取締役 CEO: 浅利 大介 |
| (4)従業員数 | 13 名 |
| (5) 設立 | 2015年 |
| (6)事業概要 | 多孔性配位高分子の製造・販売及び新規アプリケーションの開発 |
| (7) URL | https://www.atomis.co.jp/ |

◆本件に関するお問い合わせ先

長瀬産業株式会社 URL: https://www.nagase.co.jp/

<事業に関するお問い合わせ>

スペシャリティケミカル事業部 スペシャリティ第三部 TEL: 03-3665-3335

<報道に関するお問い合わせ>

コーポレートコミュニケーション本部 広報・ブランディング室 prbo@nagase.co.jp