

株式会社アールプラスジャパンへの出資について ～トランジション領域における資源循環（ケミカルリサイクル）の取り組み～

株式会社みずほ銀行（頭取：加藤 勝彦、以下「みずほ銀行」）は、このたび、使用済みプラスチックの再資源化に取り組む株式会社アールプラスジャパン（以下「RPJ」）との間で株式引受契約を締結し、出資（以下「本出資」）を行います。本出資は、みずほ銀行の「トランジション出資枠」（※1）によるものです。

RPJ は、使用済みプラスチックの再資源化技術の開発及び商用化を目指し、2020 年 6 月より事業を開始しています。RPJ には、複数の国内企業が出資参画しており、業種を超えた連携により、資源循環スキームの構築に取り組んでいます（以下「共同出資事業」）。RPJ の開発する再資源化技術は、ケミカルリサイクル（※2）技術の一種であり、従来の油化工程を経由するケミカルリサイクルよりも少ない工程で処理できるため、CO2 排出量やエネルギー必要量の抑制に繋がるという特性を有しています。

みずほ銀行は、環境・社会の持続性向上に資する領域（トランジション領域）におけるお客さまの挑戦をサポートすべく、シード（技術の種）やアーリーステージ（初期段階）の段階から、トランジション領域にてお客さまが関与するプロジェクト等に戦略的に出資することで、お客さまと機会とリスクを共有し、広く環境・社会の持続性向上に資する社会的価値をお客さまと共創していくことを目指しています。

〈みずほ〉は、サステナブルな社会・経済の実現において、各種課題の相互関連性を意識し、取り組むことが重要だと考えております。国際的に資源不足・制約が顕在しつつある中、廃棄物の発生を最小化する循環型社会への転換は必須となっており、又、循環型社会の実現は気候変動対応や自然資本の保全の強化にも繋がるため、重要な社会課題と捉えて、これまでも 2024 年 3 月にインドにおける循環型の廃棄物処理事業を手がける企業にも出資を行っています（※3）。RPJ の有するケミカルリサイクル技術は、使用済みプラスチックを原料としてプラスチックの粗原料を生成するものであり、プラスチックの資源循環に資する技術です。今般、共同出資事業に参画し、ともに RPJ の成長を支援し、ケミカルリサイクル技術の社会実装・普及を後押しすることで、ケミカルリサイクルの技術知見・産業知見を更に向上させ、循環型社会の実現に向けた取り組みを進めていきます。

■共同出資事業における取り組みについて

みずほ銀行が参画する RPJ は、米国のバイオ化学ベンチャー企業であるアネロテック社（Anellotech Inc.）とともに、環境負荷の少ない効率的な使用済みプラスチックの再資源化技術開発を進めています。「『すてる』をなくす、『みらい』をつくる。」を企業理念に掲げ、世界で共通となっているプラスチック課題解決に貢献すべく、回収プラスチックの選別処理、モノマー製造、ポリマー製造、包装容器製造、商社、飲料・食品メーカー、銀行など業種を超えた連携により、資源循環スキームの構築に取り組んでいます。

■使用済みプラスチックの再資源化技術について

ペットボトル以外のプラスチックは、現在国内では多くが燃焼（※4）されていると言われています。今回の技術は、ペットボトルを含むその他一般のプラスチックを、直接原料（ベンゼン・トルエン・キシレン・エチレン・プロピレンなど）に戻すケミカルリサイクルの技術です。従来の油化工程を経由するケミカルリサイクルよりも少ない工程で処理でき、CO2 排出量やエネルギー必要量の抑制につながるものと期待しています。この技術が確立できれば、より多くの使用済みプラスチックを効率的に再生利用することができると考えています。

※1 トランジション出資枠：

お客さまが実施するシード（技術の種）やアーリーステージ（初期段階）等の開発段階や創業段階にあるトランジション領域に関するプロジェクト等に対し、戦略的、且つ、機動的に投資するための株式出資枠。みずほ銀行産業調査部やみずほリサーチ&テクノロジーズを中心に、長年培ってきた〈みずほ〉のトランジション領域に関する産業知見や環境技術知見を最大限に活用し、戦略的な出資判断を行うと共に、機動性を確保。

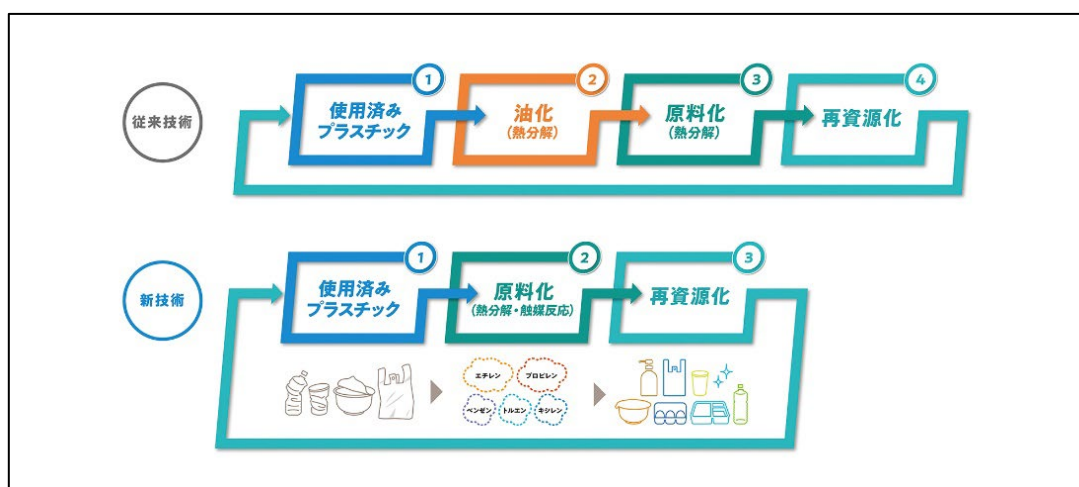
※2 使用済みの資源をそのままではなく、化学反応により組成変換した後にリサイクルする手法

※3 2024 年 3 月 8 日付ニュースリリース：Ideation3X Pte. Ltd. への出資について

https://www.mizuho-bank.co.jp/release/pdf/20240308release_jp.pdf

※4 焼却時に発生する熱を回収し、発電や熱供給に活用するサーマルリカバリー（熱利用）を含む

【新技術による工程図】



ともに挑む。ともに実る。

MIZUHO

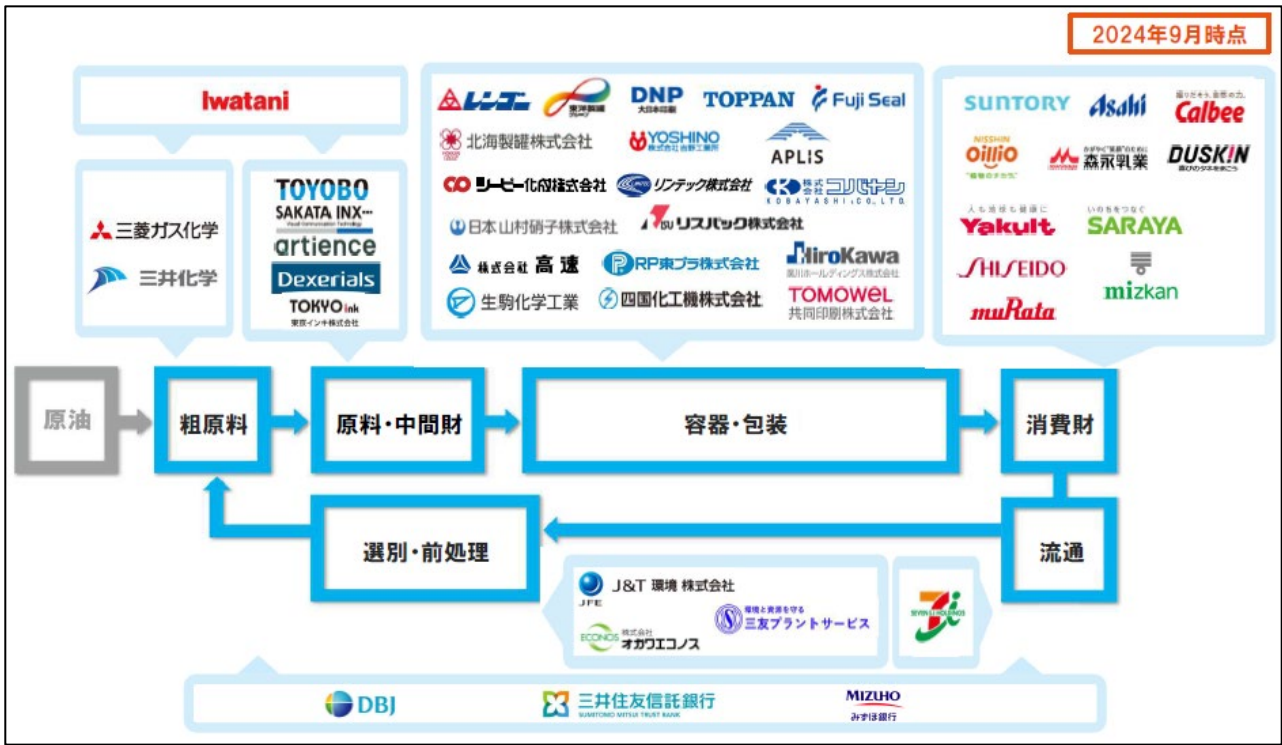
【出資先企業の概要】

会 社 名	株式会社アールプラスジャパン
事 業 開 始	2020 年 6 月 5 日
本 社 所 在 地	東京都港区台場 2-3-3
代表取締役社長	大竹 篤
事 業 内 容	使用済プラスチックの再資源化技術の開発・実用化推進

参考：アネロテック社（Anellotech Inc.）について

2008 年創業。米国ニューヨーク州パールリバーに本社・研究開発機能をもつバイオ化学ベンチャー企業。非食用の植物由来原料から石油精製品と同一性能を持つベンゼン・トルエン・キシレンを生成する技術を保有している。

【RPJ 出資企業一覧】



以 上

ともに挑む。ともに実る。

MIZUHO