

2023年8月10日

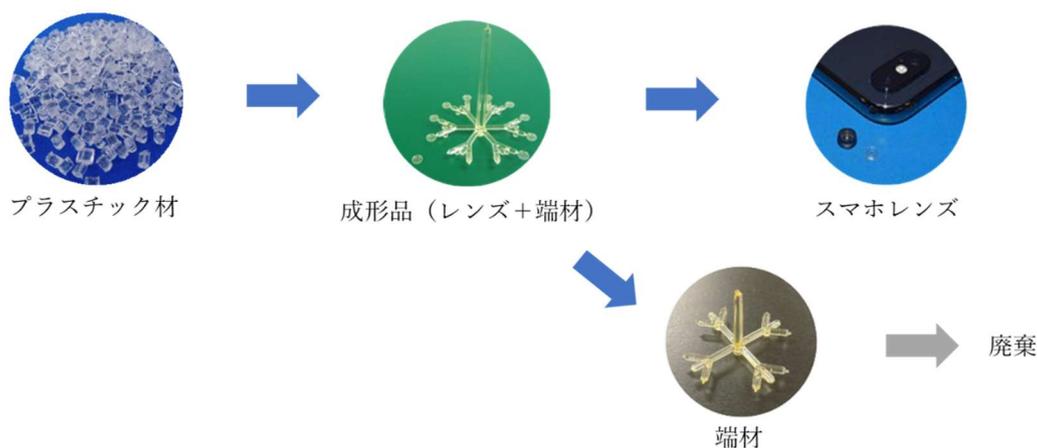
三菱ガス化学株式会社

「光学用途向け特殊ポリカーボネートの水平マテリアルリサイクル実証事業」が環境省「令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 脱炭素型循環経済システム構築促進事業(うち、プラスチック等資源循環システム構築実証事業)」に採択

三菱ガス化学株式会社(本社:東京都千代田区、社長:藤井 政志)が提案した「光学用途向け特殊ポリカーボネートの水平マテリアルリサイクル実証事業」が、環境省の「令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 脱炭素型循環経済システム構築促進事業(うち、プラスチック等資源循環システム構築実証事業)」\*1に採択されましたのでお知らせいたします。

当社の光学樹脂ポリマー「ユピゼータ®EP」は、スマートフォンやタブレットなどの高機能小型カメラレンズ用途で広く採用されている特殊ポリカーボネート樹脂です。高屈折率と低複屈折を両立させるとともに、成形性も兼ね備えた光学材料として、近年スマートフォンのカメラの薄型化、高機能化に大きく貢献してまいりました。

当社の「ユピゼータ®EP」などのプラスチックを材料とするカメラレンズの製造(射出成形)プロセスは、高い生産性を有する半面、必要となるレンズ部品以外のスプルーやランナーといわれる端材の大部分は廃棄されています。



昨今、循環型社会への転換に向けて廃プラスチックの再利用の重要性が増しているなか、当社でもお客様の製造工程で排出される「ユピゼータ®EP」の端材のプレコンシューマリサイクルを通じてCO2排出量削減に貢献すべく、2019年から「特殊ポリカーボネート・リサイクルプロジェクト」を始動し、これまで将来の実用化に向けて検討を重ねてまいりました。

「ユピゼータ®EP」などの高透明プラスチックの場合、異種プラスチックが僅かでも混入した状態でリサイ

クル処理を行うと射出成形後のレンズが白濁してしまうことから、リサイクルを実用化するためには混入した異種プラスチックを徹底的に除去する選別技術が極めて重要ですが、比重分離や近赤外分光法といった従来技術では実現が困難でした。



このたび、当社では、ラマン分光を用いることにより 99.99%以上の高い純度で特殊ポリカーボネートのみを選別できる技術の確立に一定の目処が立ったことから、環境省の「令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金脱炭素型循環経済システム構築促進事業(うち、プラスチック等資源循環システム構築実証事業)」に応募し、対象事業として採択されました。

本事業は当社が2019年に公表した「特殊ポリカーボネート・リサイクルプロジェクト」を更に推進するものです。

当社は、ミッション「社会と分かち合える価値の創造」のもと、サステナブルな社会の実現に貢献するべく、今回採択された事業を通じて特殊ポリカーボネートの水平マテリアルリサイクルの実証検討を引き続き進めてまいります。

\*1) 令和5年度 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業  
環境省では、低炭素社会及び循環型社会構築に資するプラスチック資源循環システム構築の加速化を図るため、従来型の化石由来資源利用を段階的に改めることとしています。

本事業は、化石由来資源の代替素材開発や、使用済みの化石由来資源のリサイクル技術・システム高度化など、技術的課題を解決し事業化に向けて必要な実証を行うものです。

環境省ホームページ：[https://www.env.go.jp/press/press\\_01945.html](https://www.env.go.jp/press/press_01945.html)

以上

## 本件に関するお問い合わせ先

三菱ガス化学株式会社 総務人事部広報グループ  
TEL : 03-3283-5040 <https://www.mgc.co.jp>

