

2021年8月25日

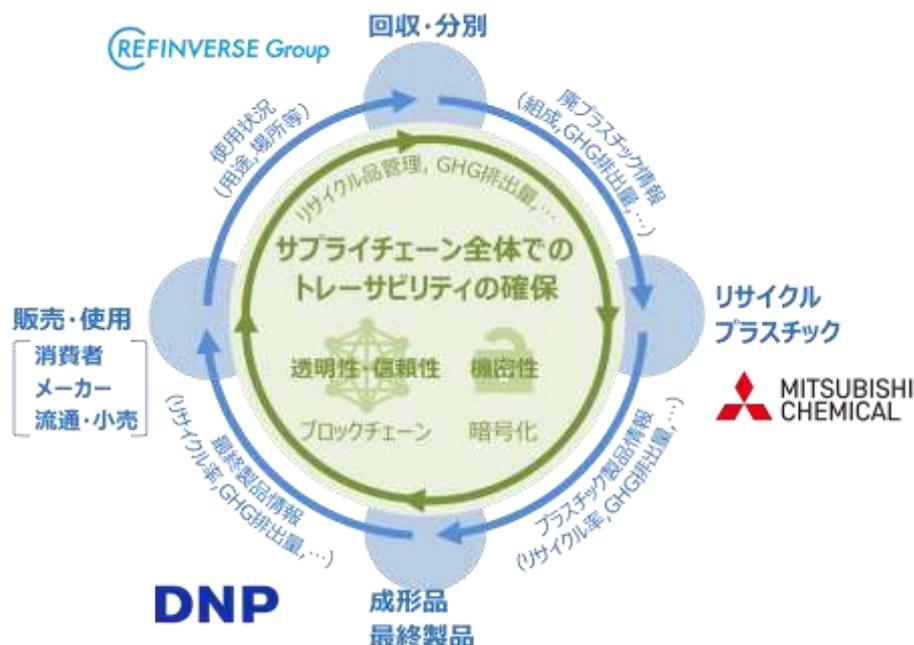
**三菱ケミカル・大日本印刷・リファインバースグループの3社**  
**ブロックチェーンでトレーサビリティの信頼性を高めた**  
**サプライチェーン構築に向けた実証実施**

三菱ケミカル株式会社

三菱ケミカル株式会社（本社：東京都千代田区、社長：和賀 昌之、以下「MCC」）は、大日本印刷株式会社（本社：東京都新宿区、社長：北島 義斉、以下「DNP」）および株式会社リファインバースグループ（本社：東京都中央区、社長：越智 晶、以下「リファインバース」）と連携し、蘭サーキュライズ社（以下「サーキュライズ」）の情報管理システムを活用して、バイオマスやリサイクル原料の管理・追跡（トレーサビリティ）、ライフサイクルアセスメント（LCA）<sup>※1</sup>等の環境負荷の評価指標への対応を含めた、透明性・信頼性の高いサプライチェーン構築に向けて、9月末までにかけて共同で実証試験（以下「本実証」）を行うこととしました。

石油由来プラスチックの代替となるバイオマスやリサイクル原料などの持続可能な資源を活用していくためには、原材料の使用量などの管理、認証材料などのエビデンス管理が重要となります。また、各サプライヤーのCO<sub>2</sub>などGHG排出量の可視化や、最終消費者への製品の環境配慮度の可視化も求められています。これに対し、サーキュライズは、パブリックブロックチェーンを利用し、原料から最終製品まで追跡するサプライチェーン・トレーサビリティシステムを開発しています。この機密性の高い独自の暗号化技術により、サプライチェーン内の各企業の機密情報や公開情報を管理・共有することができます。

MCC、DNP及びリファインバースの3社は、本実証を通じて、バイオマスやリサイクル原料を使用した製品のさらなる高付加価値化やマスバランス方式<sup>※2</sup>による原料管理の高度化に寄与するべく、高いトレーサビリティ精度を有するサプライチェーン構築の有用性を検証していきます。



また、MCC は、プラスチック油化のケミカルリサイクル設備の建設<sup>※3</sup>やそれに伴う原料プラスチックの調達<sup>※4</sup>等の循環型社会形成に貢献する技術・仕組みの実装に加えて、本実証により透明性・信頼性の高いサプライチェーンを構築することで、社会へのサステナブル製品の浸透を図り、サーキュラーエコノミーの実現に貢献してまいります。

【サーキュライズ 概要】

社名：Circularise B.V.

所在地：オランダ

事業内容：原料から最終製品までの環境負荷の評価指標などを、パブリックブロックチェーン技術を利用して追跡・保護管理するシステムを開発

なお、サーキュライズは、MCC の持株会社である株式会社三菱ケミカルホールディングス（本社：東京都千代田区、社長：ジョンマーク・ギルソン、以下「MCHC」）が気候変動に関するソリューション（Climate Tech）に取り組む北米最大のスタートアップインキュベーターGreentown Labs と一緒に立ち上げたアクセラレータープログラム「The KAITEKI Challenge」<sup>※5</sup>において選出された会社で、MCHC が革新的なチャレンジに取り組むスタートアップとして支援を行っております。本実証は The KAITEKI Challenge を通した取り組みの一環です。

※1 製品やサービスのライフサイクル全体または特定段階における環境負荷を定量的に評価する指標。

※2 マスバランス（物質収支）方式とは、石油由来原料と廃プラスチック由来のリサイクル原料を混合して製品が製造される際に、第三者認証を取得することで、使用したリサイクル原料の割合を任意の製品へ割当てる流通管理方式。

※3 当社および ENEOS 株式会社プレスリリース「ENEOS と三菱ケミカル共同のプラスチック油化事業実施について」（2021 年 7 月 20 日発表）

※4 当社プレスリリース「ケミカルリサイクル原料プラスチックの調達について」（2021 年 7 月 21 日発表）

※5 MCHC プレスリリース「アクセラレータープログラム「The KAITEKI Challenge- Reimagining Proteins, Plastics, and Packaging」参加スタートアップ 6 社が決定」（2021 年 5 月 19 日発表）

以上

お問合せ先  
三菱ケミカル株式会社 広報本部  
TEL 03-6748-7161