

2026年5月27日  
三井化学株式会社

## マスバランス方式によるバイオマスプラスチックが 東芝産業機器システムのモールド変圧器に採用

三井化学株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：市村 聡）は、温暖化問題の解決に向けた社会のバイオマス化を進める取り組みとして、BePLAYER®ブランドのもとバイオマスナフサによる誘導品（バイオマス化学品、バイオマスプラスチック）の展開を拡大しています。このたび、東芝産業機器システム株式会社（本社：神奈川県川崎市、代表取締役社長：伊藤 渉）が製造・販売する2026 トップランナーモールド変圧器で使用する各種プラスチック部品及び特別高圧モールド変圧器コイルにマスバランス方式によるバイオマスプラスチックが採用されました。三井化学はそのサプライチェーンにおける原料供給\*で貢献しています。

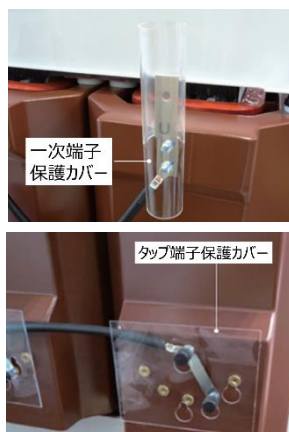
本取り組みは、2026年4月から適用された変圧器の新たな省エネ基準であるトップランナー第三次基準への対応という機能面からの環境対応と合わせ、製品へのバイオマスプラスチックの導入を進めることで、東芝グループの環境未来ビジョン2050に則し、バリューチェーン全体でのカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みの実例になります。

長期使用・安全性・効率性など非常に高い性能が求められる変圧器において、物性が従来の石油由来品と変わらないマスバランス方式によるバイオマスプラスチックは、高い製品性能を維持しながら製品の環境対応を進めるための重要な役割を果たしています。

\*三井化学では、エポキシ樹脂やポリカーボネート樹脂原料のバイオマス化で貢献しています。



2026 トップランナーモールド変圧器の各種プラスチック部品に  
バイオマスポリカーボネート樹脂が採用



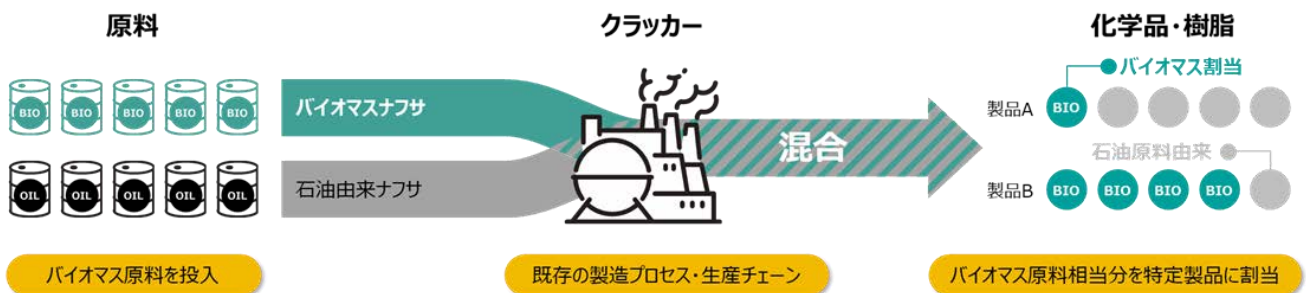
特別高圧モールド変圧器のコイルに  
バイオマスエポキシ樹脂が採用

## ■ マスバランス方式（物質収支方式）とは

「原料から製品への加工・流通工程において、ある特性を持った原料（例：バイオマス由来原料）がそうでない原料（例：石油由来原料）と混合される場合に、その特性を持った原料の投入量に応じて、製品の一部に対してその特性の割り当てを行う手法」（環境省バイオプラスチック導入ロードマップ）を言います。

石油由来のプラスチック・化学品と物性が全く変わらないこと、これまで難しかった素材でもバイオマス化が可能となるなど、カーボンニュートラル社会の実現に向けて社会全体のバイオマス度を向上させるための重要なアプローチです。三井化学グループでは、既に約 50 の製品群でマスバランス方式によるバイオマス化を実現しています

（2025 年 6 月現在）。また、サーキュラーエコノミーにむけたりサイクルソリューションとして展開しているケミカルリサイクルにおいても、マスバランスは重要な役割を果たし、同様に約 50 の製品群でケミカルリサイクル由来のプラスチックや化学品の提供を行っています。



## ■ BePLAYER®

バイオマスでカーボンニュートラルへ

**Be▶PLAYER**

BePLAYER®は温暖化問題の解決のために、社会のバイオマス化を進める取り組みです。マスバランス方式によるバイオマス製品、セグリゲーション方式によるバイオマス製品、その他カーボンニュートラルに貢献する製品・技術の展開を進め、社会の GHG 排出量削減に大きく貢献していきます。

以上

<お問い合わせ先>

三井化学株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL : 03-6880-7500

お問合せフォーム [https://form.mitsuichemicals.com/corporate/cc\\_pr\\_csr\\_ja?param=13](https://form.mitsuichemicals.com/corporate/cc_pr_csr_ja?param=13)