

食品分野におけるプラスチック容器包装資源循環タスクフォース

ケミカルリサイクルの取り組みと ケミカルリサイクル製品のご紹介



三井化学株式会社
グリーンケミカル事業推進室

BePLAYER®、RePLAYER®及びそのロゴは、三井化学株式会社の日本ならびにその他の国における商標または登録商標です。

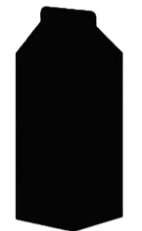
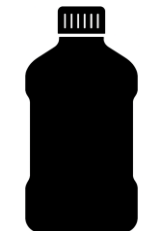
© 2022 Mitsui Chemicals, Inc. All Rights Reserved.

2026/2/20

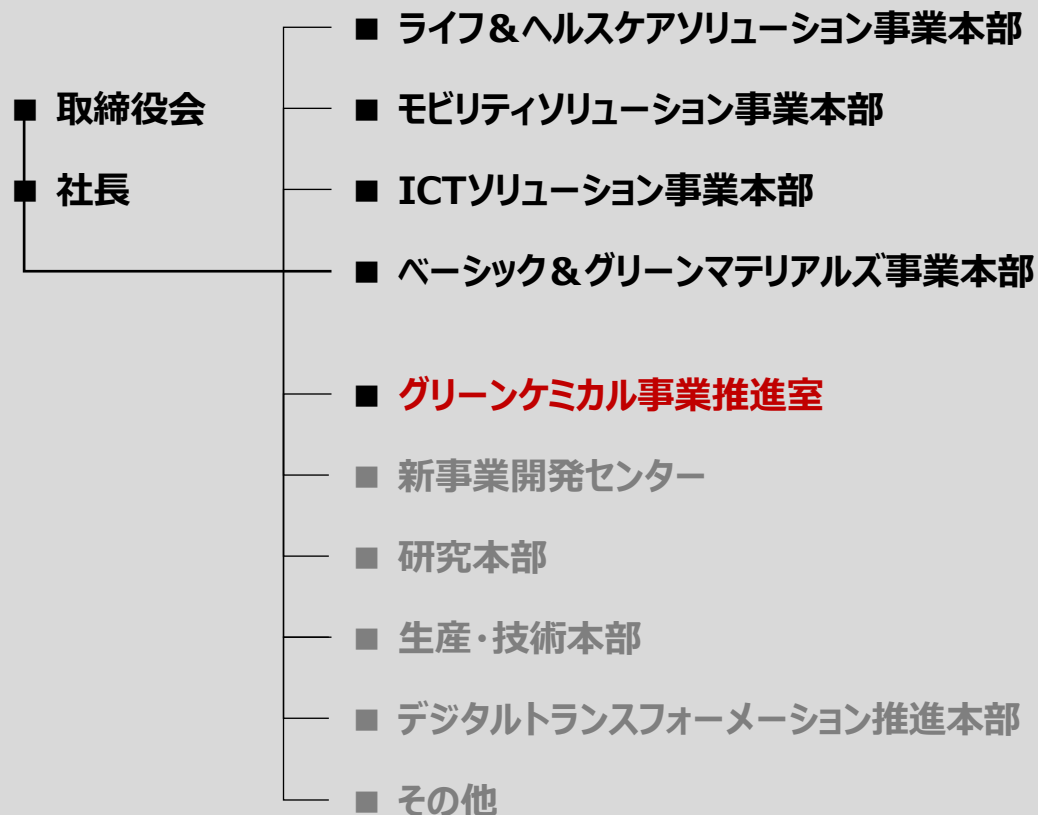
1. **当社はケミカルリサイクル製品をご提供できます**
2. **当社のケミカルリサイクル製品は、食品接触用途にご使用頂けます**

ご提供可能なケミカルリサイクル製品（容器包装関連）

- マスバランス方式
- ISCC PLUS 認証取得済み
- Pre-consumer 品（Post-consumer 品も準備中）



		フィルム	ボトル	トレー	紙容器
PE樹脂	ハイゼックス®、エボリュー®ほか	✓	✓	✓	✓
PP樹脂	プライムポリプロ®	✓	✓	✓	✓
PE, PPフィルム	アールエム東セロの各種製品	✓			
接着性樹脂	アドマー®	✓	✓	✓	
エラストマー	タフマー®	✓			
EVA、アイオノマー EMAA	エバフレックス®、ハイミラン®、ニクレル™	✓			✓



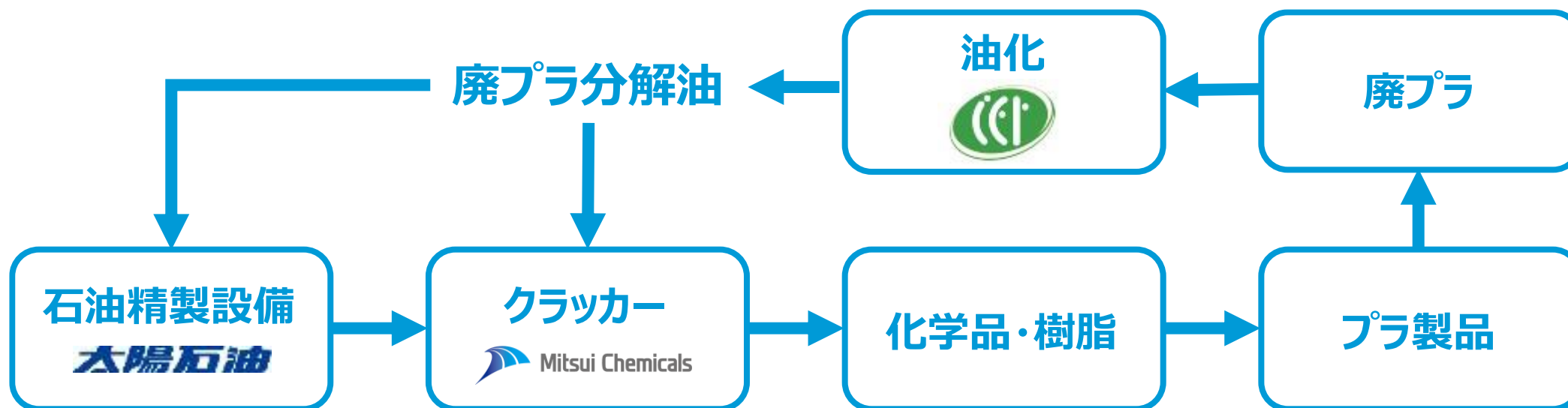
グリーンケミカル事業推進室の主な業務

- バイオナフサ、廃プラ分解油の調達
- 各製品へのマスバランス・クレジットの割当
- マスバランス製品のブランディング、マーケティング
(マスバランス製品の販売は各事業部の所管となります)



5 当社のケミカルリサイクルの取り組み

- 株式会社CFP様から廃プラ分解油を調達し、当社大阪工場ナフサクラッカーへ投入開始（24年3月～）
- マスバランス方式によるケミカルリサイクル製品の製造は国内初
- 包装用途を中心に、複数の案件で採用決定
- 更なる規模拡大に向けて、太陽石油様との協業検討ほかを推進中



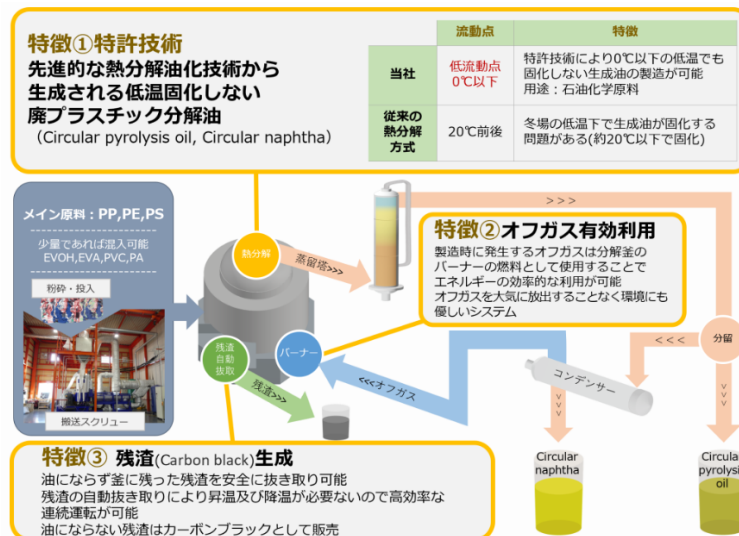
6 ケミカルリサイクルの流れ (1)



- ①原料調達 : 当社向けには、マテリアルリサイクルには適さない高品質なプレコンシューマ材料を使用
将来的には容りも対象に
- ②油化 : CFP様の自社技術を用いて廃プラを部分的に熱分解し、廃プラ分解油を製造
- ③輸送 : 専用のローリーを用いて、当社の大阪工場まで廃プラ分解油を輸送



CFP様 岡山ケミカルリサイクル工場 油化装置



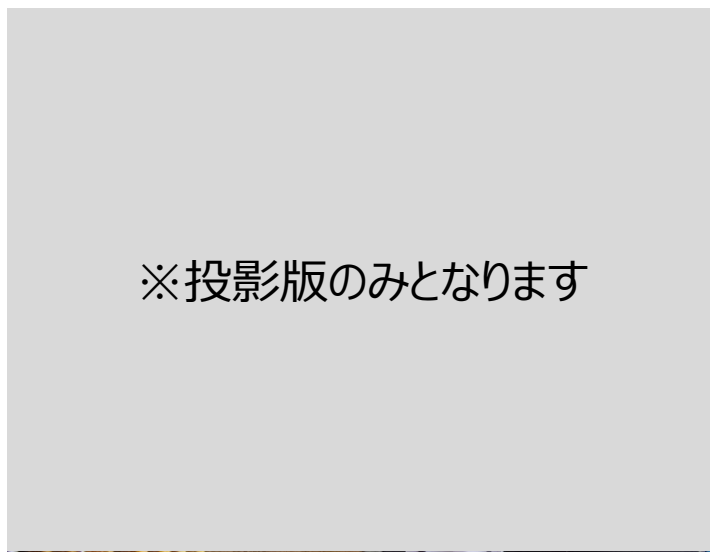
<https://youtu.be/oBhSF0egK0s?si=2xKbEpeik30NN5Cw>

CFP様の油化プロセスの概要 (QRコード/リンクから紹介動画をご覧ください)



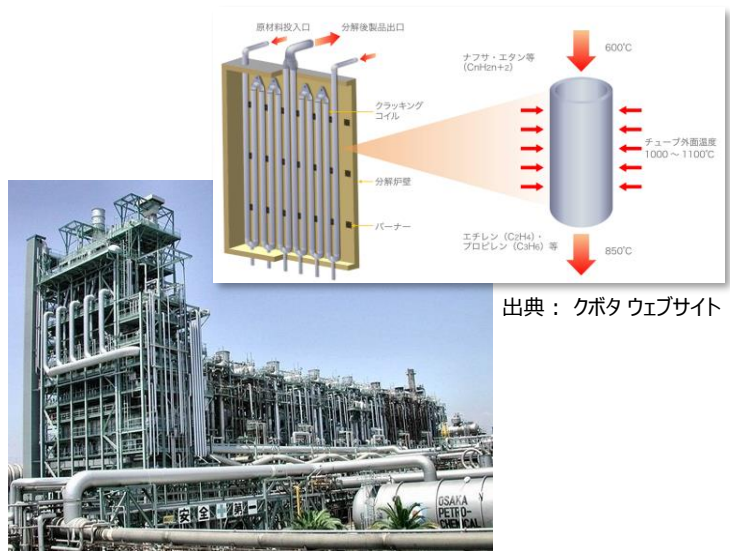
- ④受け入れ : 新たに導入した受入設備を使用して、廃プラ分解油をタンクに移送
- ⑤クラッカー投入 : 当社のモノづくりの起点であるクラッカーに分解油を投入し、エチレンやプロピレン等を製造
- ⑥誘導品製造 : エチレンやプロピレン等から、多岐にわたる化学品・樹脂を製造

※⑤⑥はマスマランス方式により数量を管理



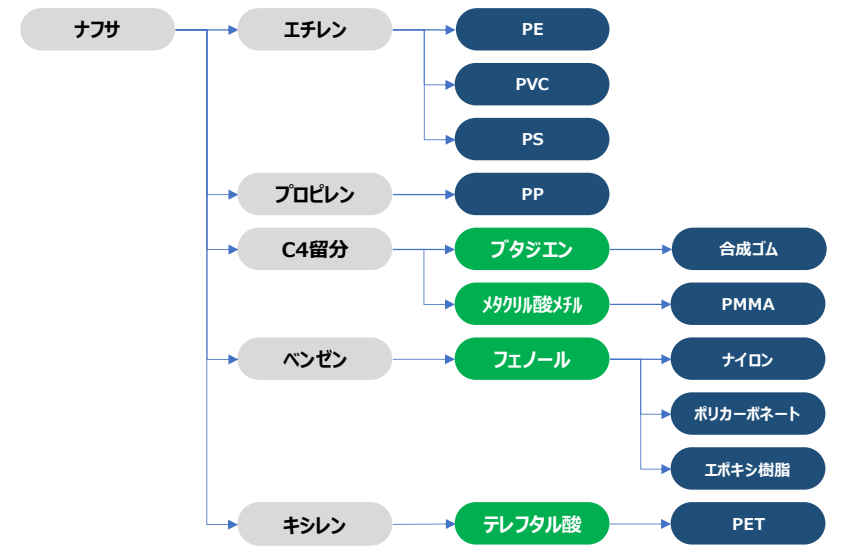
※投影版のみとなります

廃プラ分解油 受入設備



出典：クボタウェブサイト

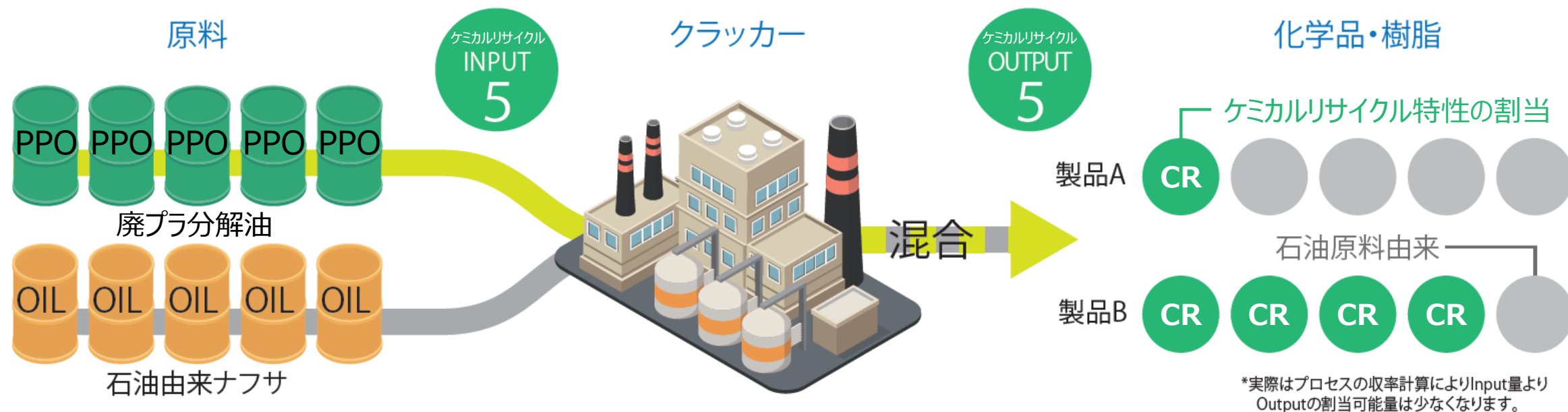
ナフサクラッカーの外観・構造



ナフサ誘導品（一部抜粋）

8 マスバランス方式とは

- ある特性を持つ原料の投入量に応じて、製品の一部にその特性を割り当てる手法
- 第三者認証制度（ISCC PLUS）のもと、サプライチェーン上で証書を申し送ることにより、信頼性を担保



詳しくは動画をご覧ください

加工メーカーや商社による ISCC PLUS 認証の取得が拡大しています (2/10 当社調べ)

加工メーカー (60社以上) : エフピコ、東罐興業、福助工業、フタムラ化学、吉野工業所、DNP、TOPPAN ほか
 商社 (60社以上) : 伊藤忠、オー・ジー、双日プラネット、廣川、三井物産、三菱商事、森六 ほか (敬称略)

9 マスバランス方式の特長

- **分子構造・物性は従来品と変わらないため、現在ご使用中の樹脂を引き続きご利用頂しつつ、バイオマス/ケミカルリサイクル原料転換を実現できます**
- **少量から利用を開始し、市場の反応を伺いつつ、段階的に数量を拡大することが可能です**

ご参考) マスバランス方式は、実用的な管理手法として他の産業でも活用されています

<p>紙 (FSC認証)</p> 	<p>パームオイル (RSPO認証)</p> 	<p>カカオ豆 (フェアトレード認証)</p> 	<p>グリーンスチール</p>  <p>トヨタ自動車の量産車にも採用 (2025/11/11)</p>	<p>リサイクル銅 (パナソニックG、JX金属)</p> 	<p>再エネ</p> 
---	---	---	---	---	---

■ 当社のケミカルリサイクル製品は、食品接触用途にご使用いただけます

食品用器具及び容器包装の製造に用いる
合成樹脂の原材料としてのリサイクル材料の使用に関する指針
(2024/3/28、厚生食基発 0328 第7号、厚生食監発 0328 第7号)

当社の品質管理方法

(以下、抜粋)

『化学的再生処理』は、『回収材料』を原料物質（モノマー）等に分解し、これを再び重合する処理であるため、
『回収材料』中の『汚染物質』が十分に除去されることが保証される場合においては、『化学的再生処理』により製造された『リサイクル材料』は、『一次原材料』として取り扱う。

ただし、『化学的再生処理』により製造された『リサイクル材料』を使用して器具又は容器包装を製造する者は、『リサイクル材料』の製造者に対して、『リサイクル材料』がポジティブリストに適合する物質であること、食品用途の製品の原材料として適切なものであることを確認しなければならない。

※投影版のみとなります

- 1. 当社はケミカルリサイクル製品をご提供できます**
- 2. 当社のケミカルリサイクル製品は、食品接触用途にご使用頂けます**

- まずは少量からご利用頂きたく、ご協力のほど宜しくお願い致します**
- お問い合わせやご要望等ございましたら、当方までお気軽にご連絡ください**

変化をリードし
サステナブルな未来に貢献する
グローバル・ソリューション・パートナー