

再生可能資源である植物資源（非可食バイオマス）からバイオプロセスを利用して
様々なグリーン化学品を生産し、循環型社会や脱炭素社会の実現に貢献することが我々の目的です。

2022 年 10 月 4 日
公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)
グリーンケミカルズ株式会社(GCC)

革新的バイオプロセス「RITE Bioprocess®」により
世界最高水準の生産性を達成している
各種バイオ燃料やグリーン化学品の生産技術等を
BioJapan2022 にて紹介（小間番号：B-36）

RITE と GCC*)は、BioJapan2022 に共同で出展し、バイオマスを原料として微生物により
バイオ燃料やグリーン化学品を高生産する技術とその事業化に関して紹介します。

RITE のコア技術である革新的バイオプロセス「RITE Bioprocess®」や、新たなコア技術であ
る「スマートセル創製技術」をはじめ、それにより世界最高水準の生産性を達成している各種バイ
オ燃料やグリーン化学品の生産技術開発(バイオマス燃料、香料・化粧品・医薬品原料、高機能プラス
チック等)を紹介すると共に、それらの社会実装に向けた活動を行っている GCC について紹介し
ます。

今回紹介しております**バイオマスを原料としたバイオ燃料やグリーン化学品の生産技術開発及び
事業化**に関して、一緒に推進いただける企業を求めています。ご関心のある皆様方のご来場を
お待ちしております。

*)GCC は、RITE と住友バークライト株式会社が共同で設立した会社で、RITE Bioprocess®
を用いて生産した物質の一部である**グリーン芳香族化合物(4-ヒドロキシ安息香酸・プロトカテ
ク酸・シキミ酸等)類の事業化**を目指しております。

【出展内容】

ブースでは、まず、カーボンニュートラルに貢献する**バイオリファイナリー**の概要と、**RITE コア技
術**である革新的バイオプロセス「RITE Bioprocess®」および「スマートセル創製技術」「連続反応
システム」について紹介しております。「RITE Bioprocess®」は、微生物(コリネ菌)により、バイオ

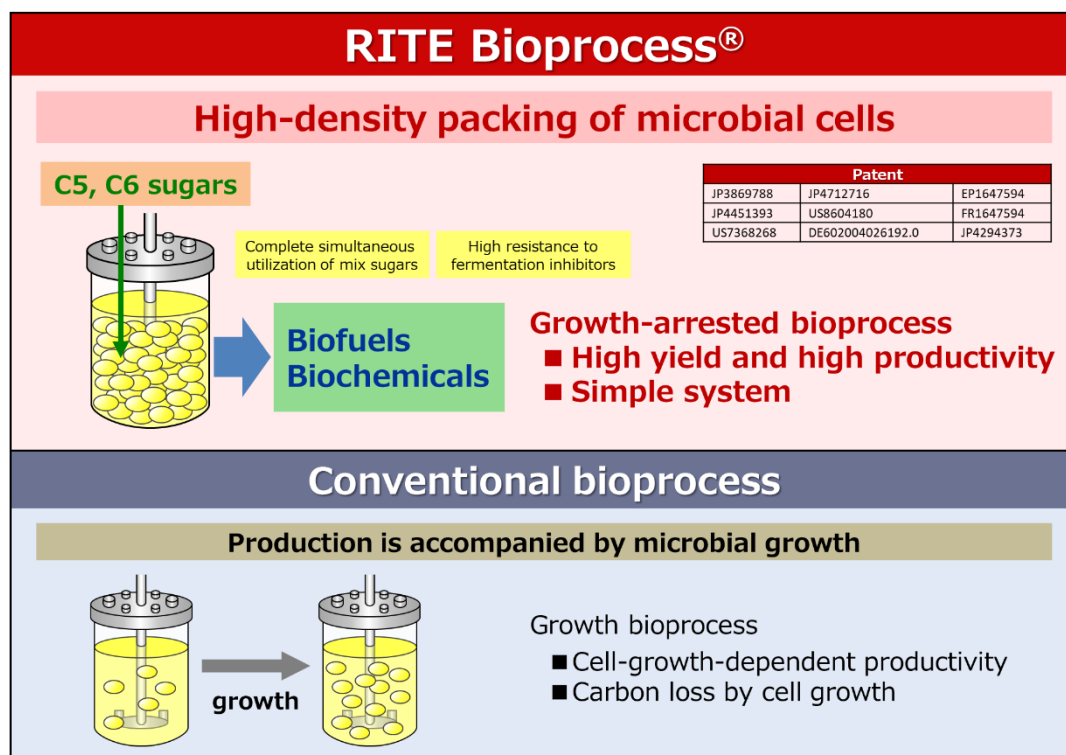


RITE Bioprocess®
(増殖非依存型バイオプロセス)



Corynebacterium glutamicum

マスを原料としてバイオ燃料やグリーン化学品を製造する技術です。その主な特長は「**増殖非依存型バイオプロセス** / **C5&C6糖類の完全同時利用** / **発酵阻害物質に対する高耐性**」であり、目的物質を世界最高レベルの高効率で生産できます。



"RITE Bioprocess®" is a registered trademark of RITE.

「RITE Bioprocess® (増殖非依存型バイオプロセス)」の特長

次に、**各種目的物質の生産技術**として、以下についてご紹介しております。

① バイオマス燃料

- バイオブタノール生産技術
(日本初！純国産バイオジェット燃料搭載フライトのご紹介も含む)

- バイオ水素生産技術

② 香料・化粧品・医薬品原料

- グリーン芳香族化合物生産技術

③ 高機能プラスチック

- 高耐熱プラスチック原料生産技術
- 生分解性プラスチック原料生産技術

加えて、**社会実装に向けた活動**として、**GCC** とその製品(**4-ヒドロキシ安息香酸・プロトカテク酸・シキミ酸**)をご紹介しております。

以上のように、**RITE コア技術**、**各種目的物質の生産技術**、および、その**社会実装に向けた活動として GCC** についてご紹介しておりますので、是非、ご来場ください。

また、これまで、一般的には微生物生産が難しいとされる化合物についても、上記、芳香族化合物と同様に、我々のノウハウを生かして高生産できる可能性がございます。バイオ化したいご希望の化合物がございましたら是非お声がけください。

【問い合わせ先】

公益財団法人地球環境産業技術研究機構 バイオ研究グループ 副主席研究員

寺崎 肇

0774-75-2308 / terasaki@rite.or.jp

グリーンケミカルズ株式会社 総務部 部長代理

大井 潔

0774-72-5765 / k-oi@greenchemicals.co.jp