

## バイオマス燃料製造実証事業の実施について

Solariant Capital 株式会社(本社:東京都港区、代表取締役:ダニエル・サン・ジョー・キム、以下「Solariant」)と住友商事株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役:兵頭 誠之、以下「住友商事」)は、カーボンニュートラルの推進、バイオマス燃料の普及を通じた地域社会の活性化を目指して、2023年12月7日に新たなバイオマス燃料製造及びサプライチェーンの構築に関する基本合意書を締結しました。



左: Solariant Capital Managing Director ダニエル・サン・ジョー・キム  
右: 住友商事 高村豊グリーンケミカル開発部長

今回新たに開発した燃料である Bio Oil Mixture (以下「BOM」)は、バイオマスを熱分解したチャー(炭化物)と重油を混合したものです。既にバイオマス比率30%のBOMでの各種試験は完了しており、今後、実証試験を通じてバイオマス比率の向上を目指します。

Solariantは、2024年内に鹿児島県の種子島で実証設備を建設し、実証設備で製造された燃料は2025年から住友商事を通じて主に重油を使用している需要家に対し提供していく予定です。また、実証試験終了後、両社は商業プラントを建設し、2027年度から本格的にBOMの販売を行っていく予定です。

### 1. 実証事業の内容

実証場所:	種子島(鹿児島県)
実証設備:	熱分解設備及び粉碎・混合設備
BOM生産量:	250ℓ/時間
バイオマス原料:	杉、バガス(サトウキビ搾汁後の残渣、種子島内製糖工場で発生)等
スケジュール:	2024年 実証設備建設 2025年 実証試験の実施及びBOMサンプルの提供

### 2. 協力機関

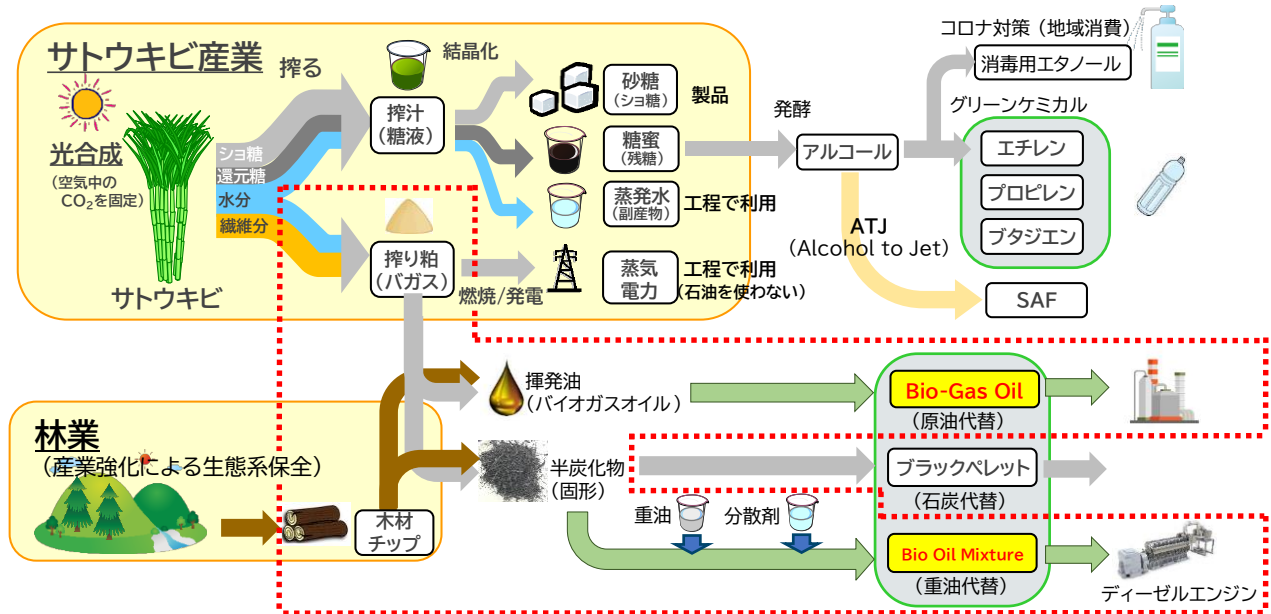
両社は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)共創分野(本格型)における東京大学未来ビジョン研究センター「ビヨンド・“ゼロカーボン”を目指す“Co-JUNKAN”プラットフォーム」研究拠点(プロジェクトリーダー:菊池康紀准教授)に参画しています。ここで、研究開発課題「食品生産と生態系保全を強化するGX技術の実証・社会実装」(課題リーダー:小原聡特任准教授)において、代表機関である東京大学や参画機関の株式会社日本触媒とも緊密に連携し、本事業の実現に向け協力していきます。

### 3. 本技術の特徴

- ① BOM は、既存のディーゼルエンジンやボイラーにおいて大きな改造なく使用することが可能です。
- ② 本技術はチャーを生成する過程で発生する乾留ガスも回収・冷却し、Bio Gas Oil（バイオ揮発油、以下「BGO」）として回収することが可能です。BGO は原油代替として利用します。
- ③ 燃料の高付加価値化の実現により、これまで発電用燃料（ペレットやチップなど）として利用されてきた木質バイオマスの利用拡大による林業の活性化に加え、バガス利用によるサトウキビ産業の収益向上に貢献します。

<概略図> ※赤枠破線内が実証事業内容

研究開発課題： 農林業・食料生産を強化するGX技術の実証・社会実装  
**種子島での実証研究**



<お問合せ先>

Solariant Capital 株式会社

TEL : 03-6206-1714

担当者：佐熊、松下