

<新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業（2023年度）>

未利用食品廃棄物のメタン資源化マッチング 基盤AI&評価システムの開発

1. 事業概要(再生可能エネルギー利用促進分野、フェーズB)

〔内容〕

- 食品廃棄物のメタンポテンシャルをAIを活用して瞬時に評価する「メタン資源化マッチングシステム」を開発する

〔背景・経緯〕

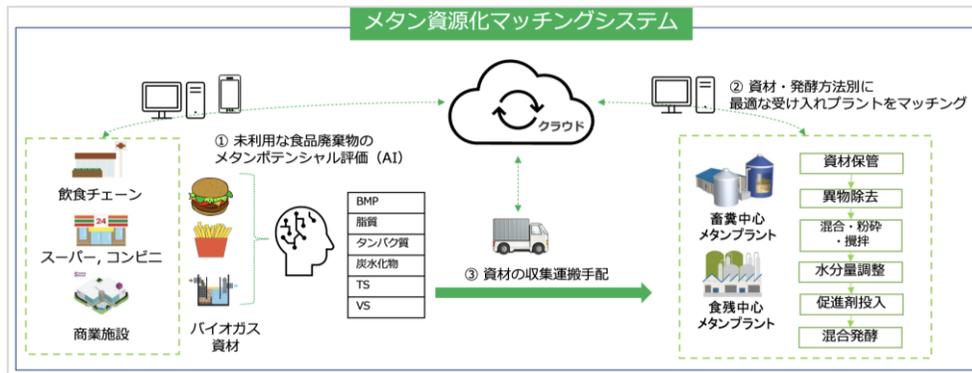
- 未利用食品廃棄物は245万t/年も賦存する国内資源だが、その発酵試験が数週間・数十万円かかるため、現状のメタン利用は4万t/年のみ

〔狙い、波及効果〕

- 未利用食品廃棄物を、メタン資材としてメタンガスプラントに繋ぐことで安価に安定した大量のバイオガス生産を促進し、再生可能エネルギーの主力電源化に貢献する

〔事業化〕

- メタン資源化マッチングサービス事業を展開（下記図）



2. 株式会社ティービーエム

本社所在地	埼玉県所沢市三ヶ島 5-1586
設立/資本金	1999年/3,000万円
従業員数	5名（令和5年7月現在）
事業内容	①水と油の環境技術の開発製造販売 ②CO2削減・循環型社会形成促進の環境技術の開発製造販売 ③環境技術を活用するシステム構築 ④上記脱炭素システムを活用したサービス事業の展開

3. その他機関

機関名：国立研究開発法人国立環境研究所

- AIの学習用データ作成のため、食品廃棄物を主とするバイオガス資材のメタン発酵特性を分析・共同研究

機関名：埼玉県産業技術総合センター

- 個別資材、及び混合資材のバイオガス資源化評価を行う、2つの評価AIモデルを構築・共同研究