

<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）>

自然乳酸発酵前処理でメタン発酵日数短縮とメタン収率を向上させる低炭素化技術の確立

1. 事業概要（フェーズC）

【内容】新たな「自然乳酸発酵前処理」の技術で、低コストで簡便な手法で衛生的貯留を実現させながら、メタン発酵の日数短縮とメタン収率の向上を同時実現させる長期連続運転試験を実施し、合わせて経済性評価を確認する。

【背景・経緯】食品廃棄物の中でもリサイクル率の低い生ごみの収集過程における腐敗等の課題解決に取り組む。

【狙い、波及効果】メタン化システム全体の採算性の向上させ、バイオ発電分野におけるメタン化の更なる普及加速を目指す。

【事業化】地方自治体の公共施設を皮切りに「自然乳酸発酵前処理」した原料で、高効率メタン化するプラントを販売。

2. 株式会社ヴァイオス

本社所在地	和歌山市西庄295番地の9
設立／資本金	1978年5月10日／3,000万円
従業員数	55名（令和5年11月現在）
事業内容	・排水処理施設の建設・維持管理 ・各種廃棄物の収集運搬・処分業務 ・バイオガスプラントの設計・製作と附帯工事 など

3. その他機関

機関名：国立大学法人九州大学

・メタン化前処理に適した乳酸菌の選定と新たに複合乳酸菌の探求とそれらの活性化効率の向上を研究開発。

機関名：国立大学法人京都大学

・目標とするメタンガス収量10%ならびに発酵日数10%短縮の合計20%の効率向上に確認のためLAB試験。

