

2025 年 10 月 16 日

大阪公立大学

森之宮キャンパスの弁当容器をエネルギーに！ 廃棄バイオプラスチックをバイオガスにする実証実験を開始

本学は、大阪市、大阪ガス株式会社と共同で、森之宮キャンパスの食堂で販売されるバイオプラスチック製の弁当容器を回収・分解し、中浜下水処理場でエネルギーに変換し再利用する実証実験を 11 月から開始します。

本実証実験では、2025 年 11 月 4 日（火）から 12 月 22 日（月）まで、森之宮キャンパスの食堂において、バイオプラスチック製（ポリ乳酸）の容器を用いた弁当を販売します。

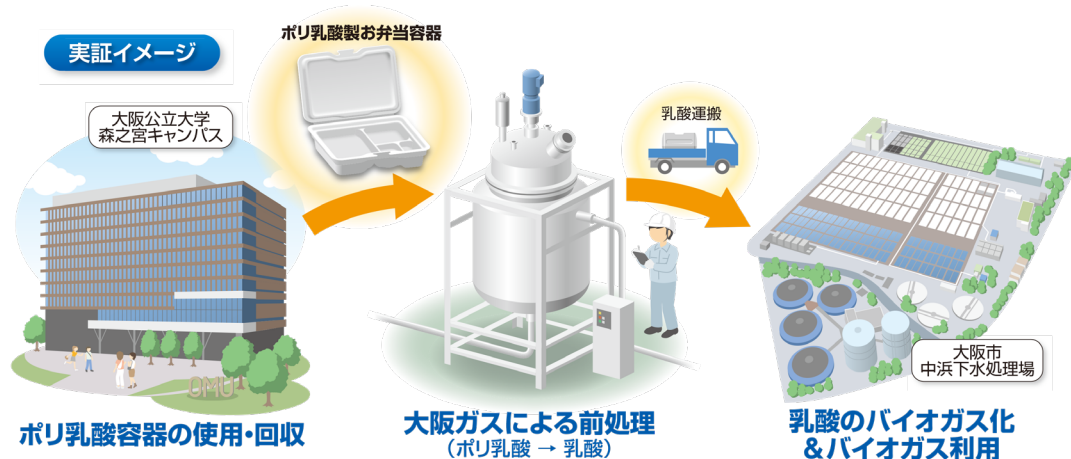
使用済弁当容器は回収し、大阪ガスの技術を用いて乳酸に分解され、森之宮キャンパスに隣接の中浜下水処理場にある消化槽に投入されます。微生物（メタン菌）の作用により、従来発生している下水汚泥由来のバイオガスに加えて乳酸由来のバイオガスを効率的に得ることができ、発生するバイオガスは下水処理場内でエネルギーとして利用されます。

回収したバイオプラスチックからは、バイオガス 60 m³（一般家庭約 30 戸の 1 日の都市ガス使用量相当）が得られ、石油プラスチックが約 60 kg 削減される見込みのため、排出される CO₂ は約 340 kg 削減される計算となります。

本実証実験は、産学官が連携してバイオプラスチックの提供から下水処理場でのエネルギー利用までを一貫して行う、画期的な試みです。

本学は、国が推進するカーボンニュートラル（CO₂ 排出量実質ゼロ）達成を目指し、ゼロカーボンキャンパス WG を立ち上げ、さまざまな取り組みを推進しています。森之宮キャンパスはその先駆的な実験フィールドとして産学官連携して社会課題の解決を目指します。

ぜひ取材をご検討くださいますよう、お願い申し上げます。



【内容に関する問い合わせ先】

大阪公立大学 企画戦略課

担当：山下・山崎

TEL：06-6967-1847

Mail：gr-kikaku-all@omu.ac.jp

【報道に関する問い合わせ先】

大阪公立大学 広報課

担当：森

TEL：06-6967-1834

Mail：koho-list@ml.omu.ac.jp