

2023年8月22日

帯広ガス株式会社

エア・ウォーター株式会社

## 都市ガスに家畜ふん尿由来のバイオメタンを活用する共同実証を実施 ～未利用資源を活用した地産地消型のエネルギー供給モデルの構築に向けて～

帯広ガス株式会社（本社：帯広市、代表取締役社長：内木真紀衣、以下「帯広ガス」）とエア・ウォーター株式会社（本社：大阪府中央区、代表取締役会長・CEO：豊田喜久夫、以下「エア・ウォーター」）は、北海道十勝地方の未利用バイオマスである家畜ふん尿から製造した液化バイオメタン（Liquefied Bio Methane、以下「LBM」<sup>\*1</sup>）を、帯広ガス供給区域内の都市ガスとして利用する実証（以下、本実証）を行いましたので、お知らせします。

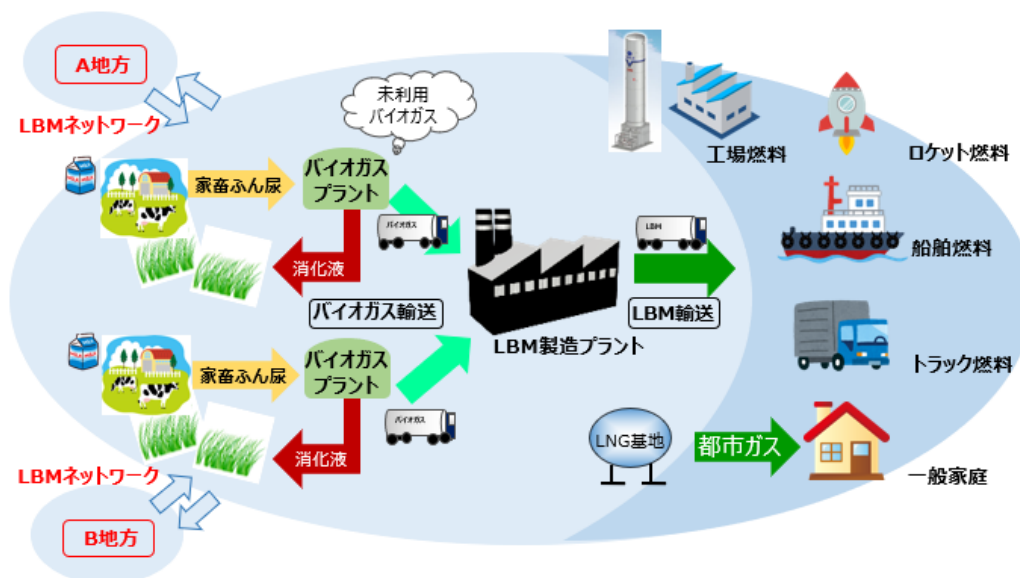
記

### 1. 概要

本実証では、エア・ウォーターが環境省に採択され事業化を推進するLBMの技術開発・実証事業<sup>\*2</sup>の下、帯広ガスの都市ガス供給区域内において、北海道十勝地方で家畜ふん尿から製造されたLBMを都市ガスの原料であるLNGの代替燃料として約5tを添加しました。都市ガスを利用している個人・一般のお客様に向けて、LBMを供給することは国内初の試み<sup>\*3</sup>です。

なお、LBMは、バイオガスをメタンと二酸化炭素に分離し、そのメタンを液化したものであり、LNGの主成分であるメタンと同一であることから、既存の供給システムをそのまま活用することが可能です。本実証においても、帯広ガスが使用するタンクローリーや加圧機といった輸送や消費に関わる機器に影響を及ぼさないことも併せて確認しました。

今後、両社は、実用化に向けて、使用量やコストなどの課題を検討するとともに、互いの知見を生かし、酪農家や地域社会と連携しながら、エネルギーの低炭素化に貢献してまいります。



LBM 製造、都市ガス等での利用に関するサプライチェーン

## 2. 実証内容

実施日時 : 2023年7月19日

供給エリア : 帯広市全域 (大空町を除く)

供給形態 : 都市ガスの原料として、LBMをLNGに添加



都市ガス原料としてLBMを供給する様子

- ※1 LBMは、酪農家が保有するバイオガスプラントから発生した未利用バイオガスを回収した後、その主成分であるメタンを分離・精製し、約-160℃で液化したものです。メタンは液化することにより容積を1/600に圧縮できるため、一度に大量のメタンを輸送することが可能になります。また、家畜糞尿が原料のため、カーボンニュートラルな国産エネルギーです。
- ※2 CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業「未利用バイオガスを活用した液化バイオメタン地域サプライチェーンモデルの実証事業」 <https://www.env.go.jp/press/2021/04/16/files/jp/116119.pdf>
- ※3 エア・ウォーター調べ(2023年8月現在) 上記実証事業にて当社が国内で唯一LBMを製造していることから、都市ガスとしての利用も国内初の事例となります。

以上

—— 【本件に関するお問合せ先】 ——

エア・ウォーター株式会社 広報・IR推進室 E-mail : info-h@awi.co.jp

TEL : 06-6252-3966 〒542-0081 大阪市中央区南船場2丁目12番8号