



自然に寄りそい  
エネルギーを見つめる会社  
エネコ

## eneco株式会社

高崎市



- ▶ 代表者: 石井 洋志
- ▶ 設立年月日: 2013年8月1日
- ▶ 資本金: 200万円
- ▶ 従業員数: 5人
- ▶ 住所: 高崎市棟高町672-1
- ▶ TEL: 000-000-0000
- ▶ Mail: info@eneco.co.jp
- ▶ URL: https://www.eneco.co.jp

当社HPへは  
こちらから→



### 企業紹介

当社は民間事業者の排水処理設備に対して「処理水質の改善」「薬品・電力等のコスト削減」を両立させるコンサルティングを実施しています。特に養豚分野では全国に顧客を持ち、汚水処理のサポートを行っています。

またバイオマスを原料としたメタン発酵による発電（バイオガスプラント）の効率的な稼働、プラントから排出される消化液（発酵残渣）の処理に強みを持ち、再生可能エネルギーの需要が増している中で新規開発が進んでいるバイオガスプラント向けのコンサルティングサービスにも取り組んでいます。

### 経緯・背景

再生可能エネルギーの重要性が増していく中、安定して高い設備稼働率が期待できるメタン発酵を利用したバイオガス発電には多くの期待が集まっています。

しかし、国内ではバイオガスプラントに携わったことのある技術者はごく少数で、専門的知識ノウハウを持つ企業も限られています。このような状況の中、当社はバイオガスプラントで利用するバイオマスの評価試験を実施できる環境整備を進めており、新設計画、既存プラント向けの改善サービスを展開しています。

### 具体的な取組

バイオガスプラントを安定して効率よく稼働させるために必須となる下記の技術サービスを提供します。

#### 1) バイオマスのメタン発酵特性評価試験

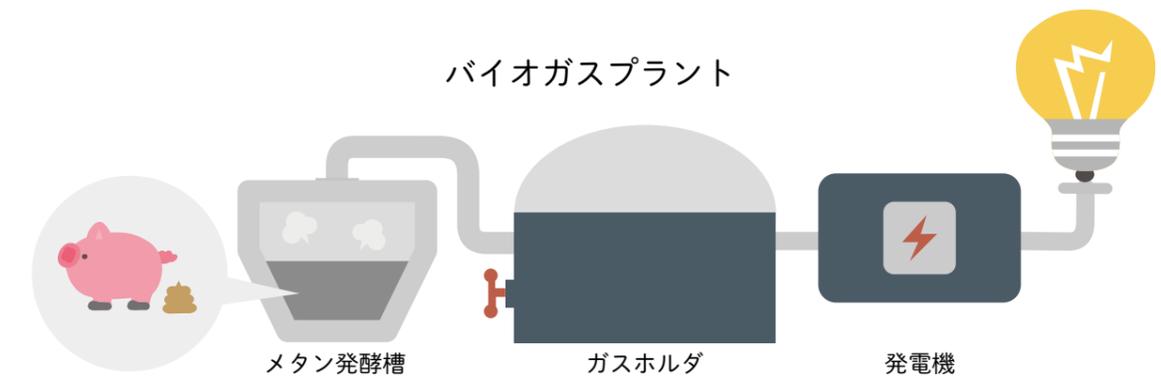
一括りにバイオマスといっても、ふん尿、下水汚泥、油脂、野菜くず、肉、剪定枝、etc.と原料により組成は異なるため、メタン発酵によって発生するガス発生量も大きく変わり、また、組成によっては安定して発酵が続かない原料もあります。このことから、発酵原料となるバイオマスごとにその特性を正確に把握することがバイオガスプラントの運営において基本となります。

特性データを活用することで実プラントへの投入量を適切に保ち、効率よく安全なプラント運営が可能となります。プラントを検討する際の収支計画や稼働中のプラントの収支改善をするための基礎データとしても利用されます。

原料単体の発酵特性を評価する短期試験（2～8週間）と発酵の安定性を確認する長期試験（4～6か月）を実施しています。

#### 2) 発酵残渣（消化液）の処理サポート

メタン発酵後の発酵残渣は発酵原料により性質が異なり、一般的な有機性排水よりも処理の難易度が高くなります。当社が持つノウハウを活用し、処理水質の改善とコスト削減のサポートを行います。当社で水質分析や薬品選定等を実施し、状況の変化に迅速に対応することでトラブルを未然に防ぎます。



### 成果・効果

世界的なカーボンニュートラルに向けた流れの中で、再生可能エネルギーの需要増加に伴い、バイオマスのメタン発酵による発電（バイオガスプラント）は確実に増えています。しかし、国内に専門技術とノウハウを持つ企業は限られています。当社の技術・サービスを通じ、健全な事業性の確保、安定的かつ継続性のある施設の運転管理をサポートしていきます。

地域に存在しながらも廃棄されていた未利用のバイオマス資源の利用、そこから創出される安定した地域エネルギーの地域内利用、それら一連の活動で新たに生まれる地域経済の循環の環を地域の皆さんと創っていきます。

### 当社にとってのSDGsと、その展望

自分の子や孫が生きる時代のために後ろめたさを持たず誇れる仕事ができているか？

SDGsという難しく考えがちですが、突き詰めるとそういうことだと考えています。

大量に排出される食品廃棄物や家畜ふん尿といったバイオマス、日本の成長を支えてきた技術者、胸の奥底に潜む思い、少し見方を変えたとそれらも「エネルギー」として捉えられます。身の回りに眠る様々なエネルギーを価値あるカタチに変えていきたい！私たちはそんな思いで未来へと進んでいます。