

共栄株式会社 新事業室

#### 食品残渣のエネルギー利用に向けて

## 食品系小型バイオガス発電システム

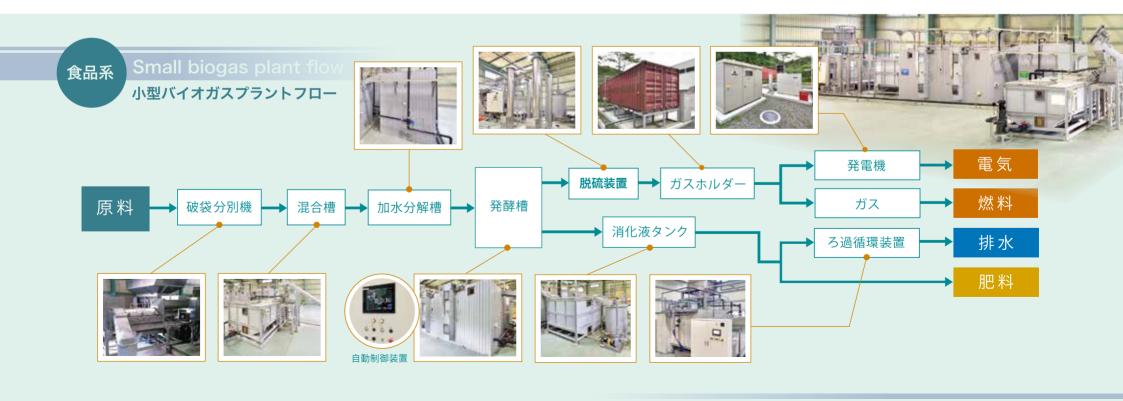
### 少量の食品残渣を経済的にバイオガス化する 小型バイオガス発電システムの特徴

このシステムは野菜・食品くずといった生ごみや農業廃棄物を破砕分別処理、加水して発酵槽でメタン発酵させることによりバイオガスを発生させます。これを燃料に発電機を動かして発電する仕組みになっています。

発電した電気は固定価格買取制度 (FIT) にて電力会社へ売電が可能です。発酵 過程で発生した消化液は、ろ過システムでろ過し、加水循環水として再利用でき、また、消化液自体を液肥として農業利用、脱水ペレット化して固形燃料としても利用でき、ほとんど廃棄物を残さないシステムになっています。 小型化する事で原料調達を容易にしたことも大きな特徴です。

食品残渣一日の処理量100kg~30t規模のプラントのご提案ができます。





#### 畜産由来原料のエネルギー利用に向けて<br/>

# 畜産系小型バイオガス発電システム

### 牛糞・豚糞・鶏糞など畜産糞尿を原料とした 小型バイオガス発電システム

このシステムは家畜の糞尿を発酵槽でメタン発酵させることによりバイオガスを発生させ、これを燃料に発電機を動かして発電する仕組みになっています。 長藁等敷料の混入した固形糞尿は破砕ユニットで破砕し、発酵槽へ投入することが可能です。家畜糞尿だけでなく、食品系生ごみを一緒に投入することも可能です。

食品系小型バイオガス発電システム同様、発電した電気は固定価格買取制度 (FIT)にて電力会社へ売電でき、消化液は農業利用が可能です。

牛、豚、鶏の糞尿に対応でき、乳牛200  $\sim$  2,000 頭規模のプラントの ご提案ができます。





# 小型バイオガスプラント 事業化の流れ

1 ご相談・基本計画

原料の種類・量の確認

2 原料の成分試験

原料サンプルから基礎データ確認

3 設置場所・原料回収方法調査

イニシャルコストの算出に必要

4 事業収支概算見積

5 電力系統連系事前相談

※ FIT制度適用を確認

**6** 契約

7 設計発注

8 設備認定・電力協議諸手続開始

9 機器発注

10 現地設置工事

11 試運転

運転トレーニング

12 引き渡し・事業開始

定期点検・アフターフォロー・ 完全メンテナンス契約可能

### 再生可能エネルギーの固定価格買取制度

小型バイオガス発電システムで発電した 電気は、再生可能エネルギーの固定価格買 取制度を適用することが可能です。電源ご との売電価格については、掲載の価格表を ご参照ください。

#### 再生可能エネルギーの固定買取価格

(1kWbあたり)(+税)

		(TKWITAS)C-37(T-106)	
電源	調達区分	2025 年度	2026 年度
バイオマス	メタン発酵ガス	35円	35円
太陽光	50kW以上 (地上設置)(入札制度対象外)	8.9円	8.6円
	10kW以上50kW未満 (地上設置)	10円	9.9円
風 カ	陸上風力 (50kW未満)	13円	12円

(調達期間20年間)

#### 共栄バイオマスいわき南発電所



施設概要 施設名称 共栄バイオマスいわき南発電所

設 置 場 所 福島県いわき市田人町荷路夫字宿家前4

TEL.0246-67-5454

施設規模 鉄骨造 地上1階 延床面積 814.52㎡

原 料 事業系一般廃棄物のうち食品系廃棄物(生ゴミ)

処理能力 食品廃棄物 1日当たり3.0t

発 電 能 力 50 kwh (定格出力) 年間発電量 約 35万kwh

交通ご案内

【電車】JR常磐線 勿来駅よりタクシーで40分 (勿来駅は品川駅より特急ひたちで約2時間15分)

【車】常磐自動車道いわき勿来ICより約20分 (いわき勿来ICは三郷ICより約1時間45分)



# 共栄株式会社

Kyoei Corporation, Limited

新事業室

〒973-8411 福島県いわき市小島町2丁目3-6 TEL:0246-27-3300 / FAX:0246-27-3149

https://www.kyouei-kk.com

右記の QR コードから弊社ホームページに アクセスできます。



# 新事業室取扱商品







小型水力発電



太陽光発電