

誰でも簡単！ 生ごみメタン化装置

マジカルプー

バイオガスヒーロー
シンエナジー
パーブル

地球防衛軍
シンエナジー



ごみの悩みや災害対策…
それ、「マジカルプー」を試してみませんか？



ごみ処理の
費用を削減！

バイオガスは
災害時にも使える！



ただ廃棄するよりも
エネルギー創出して
CO₂削減！

マジカルプー（処理規模：10～20kg/日 タイプ）

【設置イメージ図】



○設置面積

約2.0m×3.0m

※装置本体の大きさです。設置面積は
機器構成によって前後します。

バイオガス利用機器



液肥有効利用！

※浄化槽周辺への設置がおススメ

消化液貯留槽（1m³）

※約50日間で満杯になります。

発生したガスは発電やコンロ、
ガス灯などに使えます！

〈バイオガス1m³の場合〉
ガスバック充填時の利用可能時間
ガス灯：約14時間
コンロ：約2時間
発電機(1.5kW)：約45分

※必要ユーティリティ

- ①電源：AC100V、AC200V
- ②水道：5-10kg/日

▶ 装置の特徴

- ☑ 設置は**組み立て式**
- ☑ **簡単な管理**（作業は1日30分）
- ☑ 管理が大変な計装機器はなし
- ☑ 大型のものに比べ動力が少ない
- ☑ **災害時**にも利用可能
- ☑ **液肥の利用も可能**

▶ 投入原料

- ◆ 食品残さ、家畜ふん尿など
- ※ 但し、以下のものは入れないでください。

⇒ ヒトが食べられないものは入れないでください。

- ・プラスチック
- ・骨、たまごの殻
- ・紙、剪定枝、芝（木質バイオはNG）

- ◆ バイオガス発生量の目安：約2.0 Nm³/日（20 kg/日の場合）
（都市ガス換算：約1.1 Nm³/日）
- ※投入原料の性状により変動します。

▶ 運転方法について

簡単4ステップ！！

- ①原料を選別します。
- ②原料と一緒に水を入れミキサーにかけます。
- ③原料を投入口へ入れます。
- ④循環ポンプを稼働します。

⇒これだけでガスが発生します！！

投入イメージ図



どろどろの状態にした原料を装置に入れます。

▶ バイオガス利用方法

発生したバイオガスは、
発電やコンロ、ガス灯などに使えます！
災害時の炊き出しなどレジリエンス強化
にも利用可能。

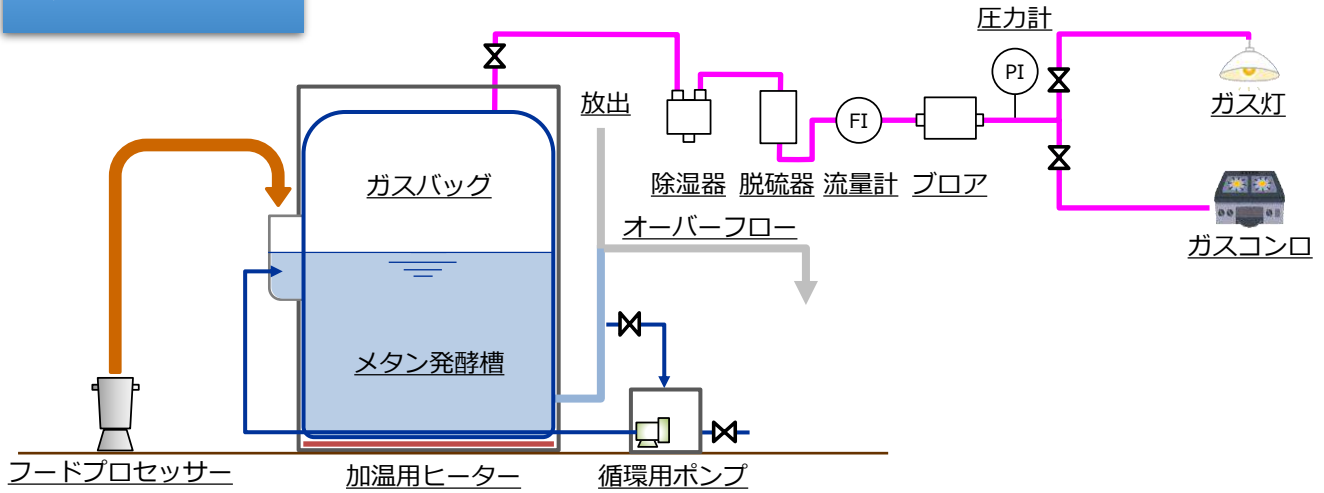


フードプロセッサー



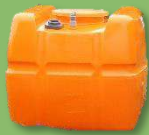
マジカルプー（10～20kg/日 タイプ）

機器フロー図



オプション

① 消化液貯留槽



消化液を貯めておける！

② 脱臭装置



活性炭が臭いを吸着！

③ 給湯器



バイオガスでお湯をわかせる！

④ 小型発電機



バイオガスで発電できる！

⑤ バイオガス炊飯器



バイオガスでごはんを炊ける！

食品残さ処理量 ※1	何世帯分？	ガス発生量 ※2	ガス貯留可能量	利用可能時間目安 (ガスバッグ充填時)	機器本体 (原料分析費含む)
10 kg/日	約18世帯	1.07 Nm ³ /日	0.5 Nm ³ /日	ガス灯： 7.1時間 コンロ： 1.1時間	1,500 千円
20 kg/日	約36世帯	2.15 Nm ³ /日	1.0 Nm ³ /日	ガス灯： 14.2時間 コンロ： 2.2時間	2,000 千円
50 kg/日	約91世帯	5.45 Nm ³ /日	2.0 Nm ³ /日	ガス灯： 28.5時間 コンロ： 4.4時間	御協議
100 kg/日	約182世帯	10.89 Nm ³ /日	4.9 Nm ³ /日	ガス灯： 70.0時間 コンロ： 10.8時間	御協議

※1 処理量により装置の仕様は異なります。

※2 投入原料の性状により変動します。

導入事例

千葉県香取市の農園リゾート ザファームにて
2020年9月末より運転開始！！

見学や装置に関するお問い合わせは
シン・エナジー(株)までご連絡ください。



千葉県香取市

未来を創る 共に生きる

SymEnergy

シン・エナジー株式会社

東京支店 電源開発グループ バイオガス部
(Mail) sym-biogas@symenergy.co.jp
(TEL) 03-5542-1072 (FAX) 03-5542-1073

www.symenergy.co.jp