

電熱式

バイオマス 油化装置

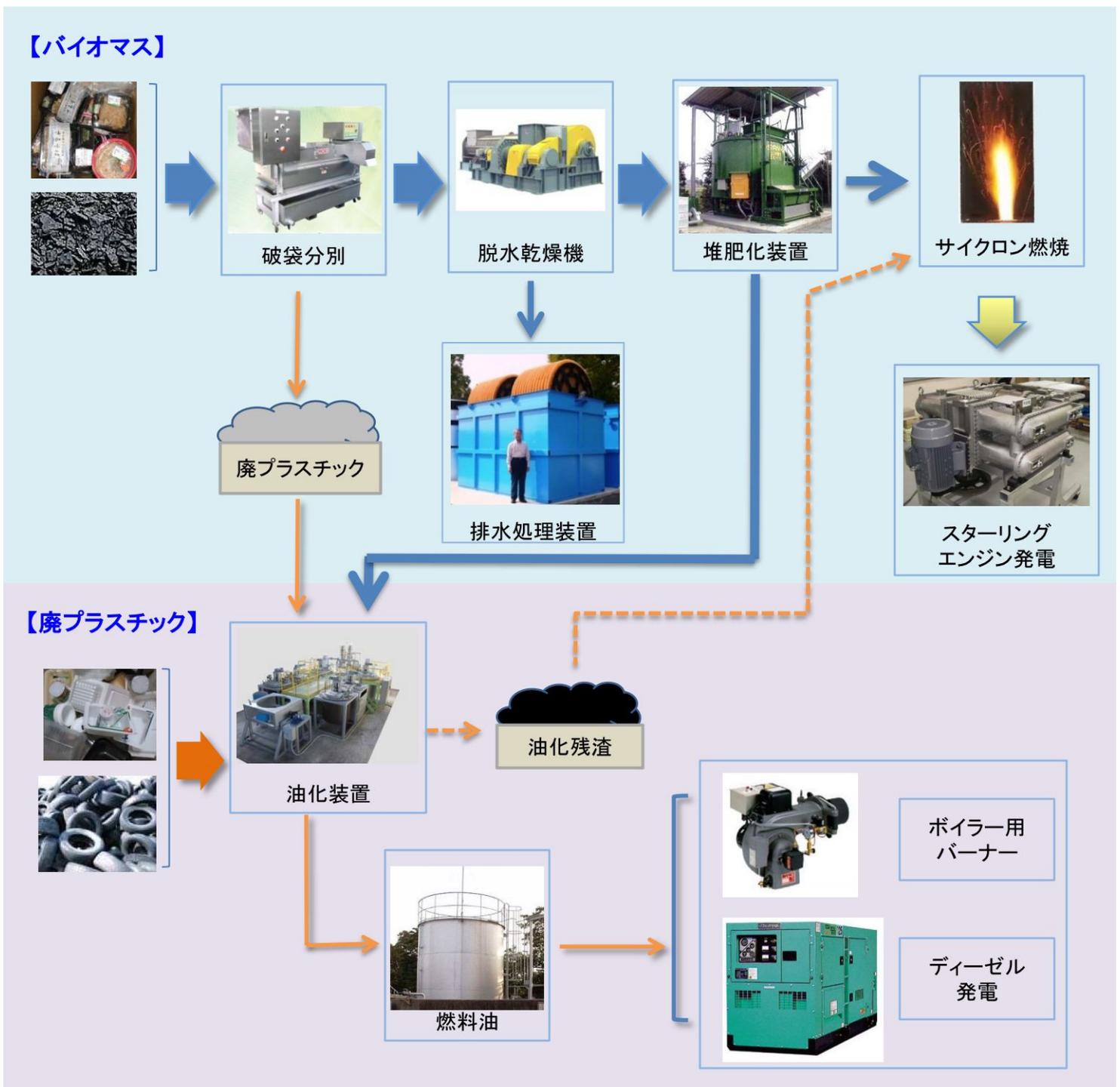


◆ 量産機として完成 ◆

jfess

日本フューチャーエコシステムズ株式会社

バイオマス・廃プラスチック処理の流れ



■ バイオマス油化実験記録



コンビニ弁当類



装置に生ごみを投入



油化実験装置



生成油



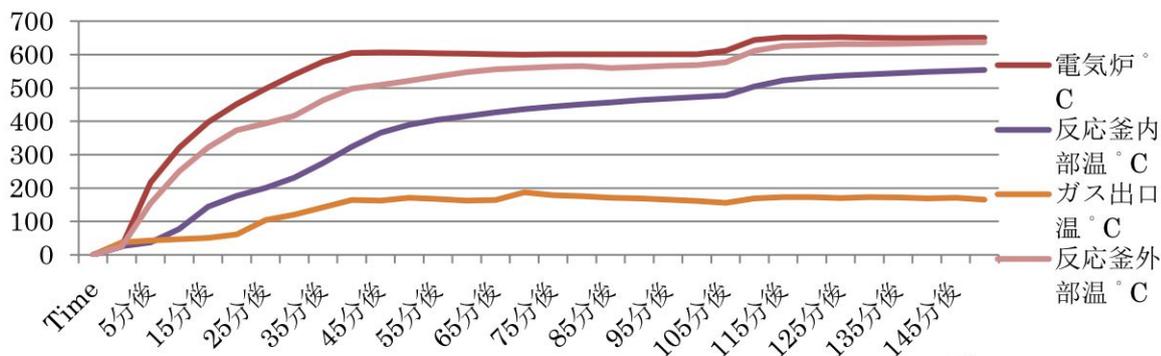
油化残渣

■ 実験データ

● マテリアルバランス

処理前			処理後		
項目	重量	比率(%)	項目	重量	比率(%)
食品残渣	5720	100.0	回収油	1079	18.6
			回収水	3340	58.3
			残渣	670	11.7
			オフガス	631	11.4
合計	5720	100.0	合計	5720	100.0

● 熱分解油化温度推移



■ バイオマス油化実験お引き受けます。

- 含水率: 40%以下の乾燥物(5kg)でお願いします。
- 立会時間: 10:00~15:00
- 実験費用: 49,800円(消費税別) ~



ごみ処理 全てをエネルギーに

◆焼却炉の負荷軽減：機器低コスト化・寿命の延命化

品目 (構成)	雑芥 (50%)	生ごみ (30%)	廃プラ (20%)
含水率	45%	85%	5%
発熱量(乾燥)	4,500kcal/kg	4,500kcal/kg	8,000kcal/kg
エネルギー	焼却(温水)	●サイクロン燃焼 ●熱分解燃料	油化

【1kgのごみの発熱量の計算】 (水の蒸発熱を620kcal、焼却炉必要熱量2,100kcal)

雑芥のみ $4,500 \times 0.55 - 620 \times 0.45 = 2,196$ (○:安定燃焼する)

生ごみのみ $4,500 \times 0.15 - 620 \times 0.85 = 148$ (×:安定燃焼しない)

廃プラのみ $8,000 \times 0.95 - 620 \times 0.05 = 7,569$ (○:専用炉が必要)

雑芥+生ごみ+廃プラ $(2,196 \times 0.5) + (148 \times 0.3) + (7,569 \times 0.2) = 2,656.2$ (○)

雑芥+生ごみ $(2,196 \times 0.5) + (148 \times 0.3) = 1,142.4$ (×)

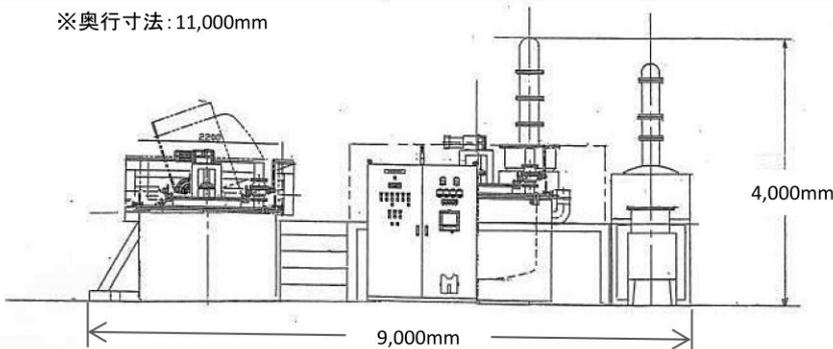
* 生ごみを焼却しなければ、廃プラは油化して燃料油にリサイクル出来る。

◆当社は、生ごみを焼却せず、乾燥堆肥して、燃料油を生成させる油化処理を提案します◆

ごみは雑芥(紙や木等)、生ごみ、廃プラに大別され、生ごみは多くの場合、焼却処理されていますが生ごみは水分が多いため、焼却炉の燃焼温度を下げますので、ダイオキシン規制800℃を維持するた

め、追加燃焼や廃プラ混焼が行われています。生ごみ・廃プラを油化処理し、焼却は雑芥のみとする事により、ごみ処理費用の大幅な低減が可能となります。

※奥行寸法: 11,000mm



●標準型 油化装置●

反応釜容積: 6m³ (3m³ × 2台)

電気炉: 306kw (153kw × 2台)

その他: 25kw

合計電気量: **331kw**

日本フューチャーエコシステムズは、電炉技術のリーディング企業である関連会社の株式会社トップ、学術研究機関及び環境経営を推進する上場企業等と連携し、油化の新技术及び装置等の開発・製造に注力しています。

電熱式熱分解油化装置

石油資源の枯渇、原子力発電の縮小に伴う新エネルギー開発において、当社油化装置はバイオマスから燃料油を生成する機能があります。

日本フューチャーエコシステムズ株式会社

販売代理店

〒151-0051

東京都渋谷区千駄ヶ谷 4-5-15 ストックメイジ 402

Tel : 03-3784-2282 Fax : 03-3784-7672

http://www.j-fess.com/

e-mail : contact_us@j-fess.com