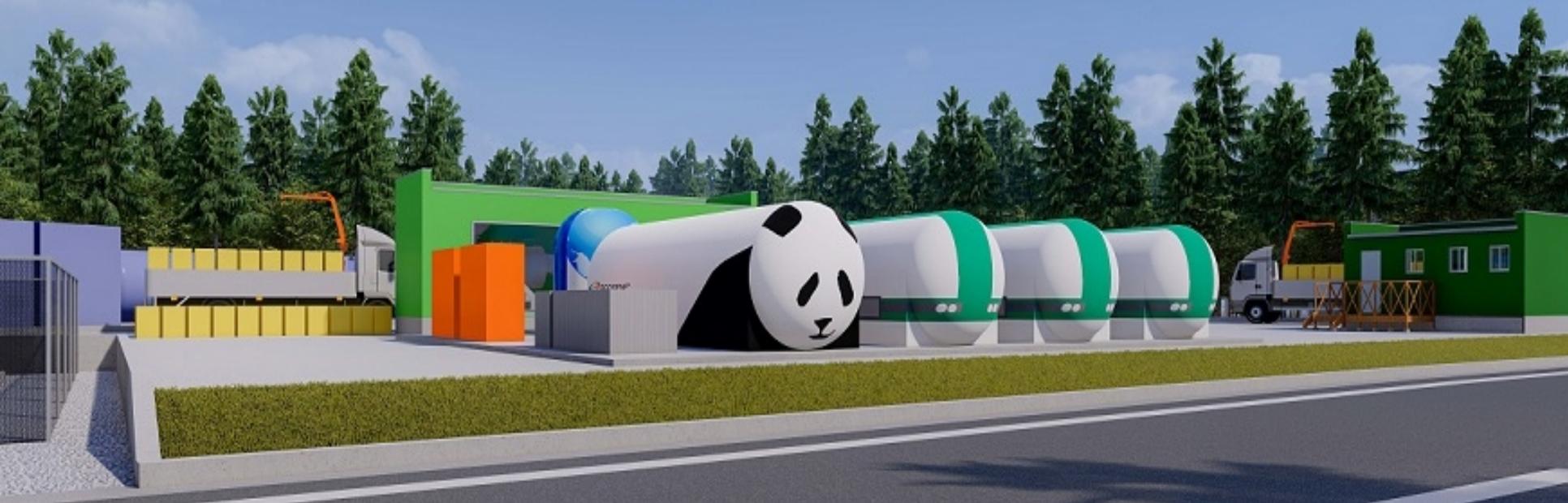


# オンサイト式コンビニ発電「ECODEN」



# オンサイト式コンビニ発電エコデン業務域 ○印

	木質系	農業・畜産・水産系	建築廃材系
乾燥系	林地残材 製材廃材 (竹、剪定枝)	農業残渣 (稲わら・トウモロコシ残渣・ もみ殻・麦わら・バガス) 家畜排泄物 (鶏ふん)	建築廃材
湿潤系	食品加工廃棄物 水産加工残渣 (プラスチック容器、割箸)	家畜排泄物 牛豚ふん尿	下水汚泥 し尿 厨芥ごみ
その他	黒液・廃材 セルロース(古紙)	糖・でんぷん 甘藷 菜種 パーム油(やし)	産業食用油

## ECODENの5大特長

1, 施設内の包装容器入り生ごみ利用メタン発電

2, 施設内、商店街用EVチャージ&停電対策発電機

3, 施設内割箸や剪定枝木材チップもメタン発電

4, 通常はFIT売電(35円/kw) & EVチャージ

5, 災害停電時はスマホ充電や冷蔵庫電源供給

## 食品リサイクル法の義務と罰則

食品廃棄物発生事業者に報告,再生利用実施率,義務化罰則が強化されました！！

**定期報告義務施行**

食品廃棄物等多重発生事業者(約300Kg/日)に  
定期報告が義務づけられました！！

**定期報告義務と罰則**

食品廃棄物等多量発生事業者が定期報告をしなかったり、虚偽の報告をした場合は、20万円以下の罰金が科せられます

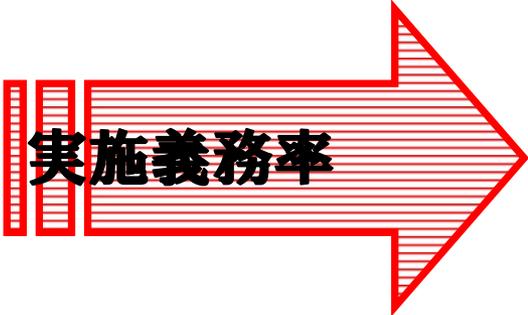
**再生利用実施義務と罰則**

年間100t以上(1日平均約300kg)の生ゴミ排出者

再生用途:飼料化・肥料化・メタンガス等

罰 則:是正勧告、事業所名の公表、罰金50万円以下

業種別再生利用実施義務率大幅改定〔2015年7月〕



実施義務率

食品製造業	95%	食
品卸売業	70%	品
小売業	55%	外食産
業	50%	業

# FIT制度〔バイオマス発電〕

1kwhあたり調達価格等/基準価格			
資源種類	メタン発酵ガス (バイオマス由来)	間伐材等由来の木質バイオマス	
		2,000kW以上	2,000kW未満
2023 年度～	35円	32円	40円
調達期間/ 交付期間	20年間		

# 弁当等包装容器食品の分別は不要になりました！！

店舗のロボット化時代に適応！！

SDGs活用

- 1、未利用食品、木質リサイクル発電
- 2、FIT 35円/kw活用
- 3、非常時は冷蔵庫の電源
- 4、電気自動車、携帯電話電源に活用

自動液状化処理

ハイドロ装置

均一化した発電原料

廃棄用弁当・総菜・スイーツ類全般



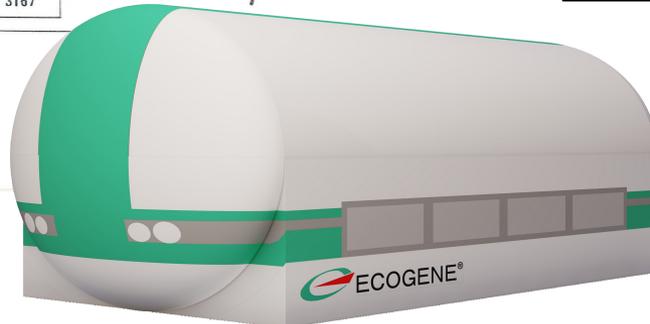
3) アンモニア性窒素濃度

バイオマスをメタン発酵処理した場合の、メタン発酵槽内のアンモニア性窒素濃度はメタン発酵阻害を検討する上で重要である。一般的に湿式法の中温発酵（37℃前後）における槽内のアンモニア性窒素濃度は上限が3,000~4,000mg/kg程度といわれている。

表-3 メタン発酵槽内のアンモニア性窒素濃度

	単位	生ごみ(前)	生ごみ(後)
メタン発酵槽内のアンモニア性窒素濃度	mg/l	7237	3167

目標値  
5,700 mg/l  
以下不発



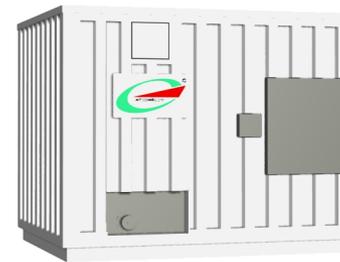
# オンサイト式パッケージ式ユニット

- 特長 1 : 包装容器、割箸入り生ごみをメタンガス化（感染防止）  
2 : メタンガスから電力をつくり、1kw35円で売電  
3 : 災害停電の場合は、携帯電話や冷蔵庫の電源に使用  
4 : 施設の規模、生ごみの量によって設備をパッケージ（SDGs）

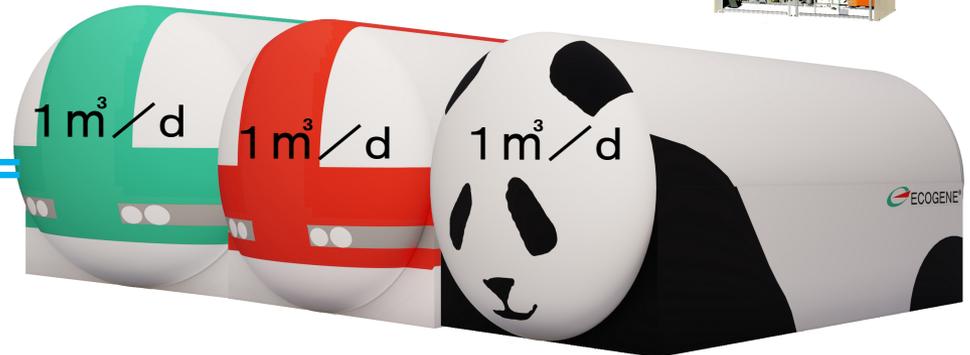
ハイドロライザー（2～5t/d）  
〔前処理ユニット〕



コントロール室  
〔ガスコンディショナー〕



ガス発電機  
〔25kw × 1～2台〕



エコジェネ（1 m<sup>3</sup> / 台 / d） × 台数

〔メタン発酵ガス化ユニット〕

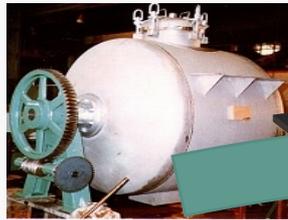
生ごみの量によって追加します  
お好みのカラーやPRが可能です

**世界初！！**  
**容器入廃棄食品メタン発電**

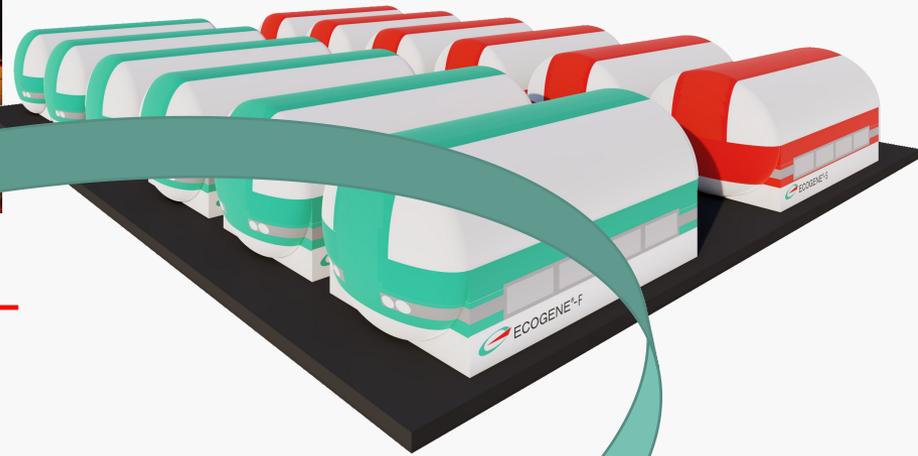


**電力水素製造エコデンシステム**

**前処理装置**



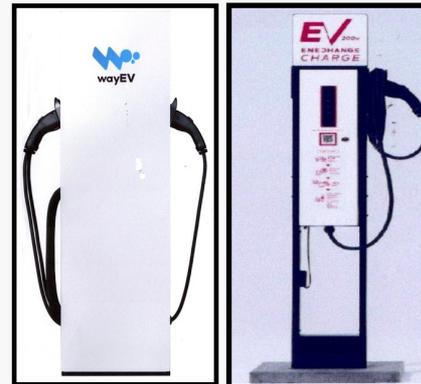
**食品分別不要**  
**ハイドロライザー**



**EV&水素スタンドへ**  
**(オプション)**



**電力充電スタンド**



**水素充填スタンド**



