

ごみ処理施設のあり方
(近くにあったらいいな～と思われる魅力ある施設)

1. 基本的コンセプト

- ① 単なるごみ焼却施設ではなく、未来の施設を先取りした「環境の苑」
- ② 採用可能な再生可能エネルギーをすべて導入
- ③ 住民が自由に使える憩いの場／ごみ減量につながるエコプラザを併設（雇用創出）
- ④ 余熱利用・ごみ発電と LED 照明の導入で農業支援（農家と協働で植物工場の運営）

2. リサイクルより熱利用

- ・ プラスチック製容器包装をリサイクルせず可燃ごみへ（コストダウンと熱利用のメリット有り）
 - * 現在印西地区のプラスチック製容器包装は、容器包装リサイクル法に基づき再商品化業者に引き渡しているが（年間約 1,600t）、高額な経費（約 10 万円/t で約 16,000 万円／燃やすより 2 倍以上掛けている）を払っており、結局燃料として再利用されている。経費的にも地球温暖化防止からも、発生場所で燃やして排熱を利用した方がよい。（欠点は、燃やすごみが約 4%増えることであるが、燃やすごみの発熱量がアップし、ごみ発電の効率も上がるので総合的には得）
- ・ 紙やペットボトルは従来通りリサイクルに回す。

3. 具体策（従来技術と最新要素技術の組合せ）

- ① 中間処理施設の建物は基本的にはスマートビル（断熱強化と創エネ）
- ② 高効率ごみ発電を採用
- ③ 中間処理施設には太陽光発電、風力発電を設置し出来るだけ自然エネルギーを導入する。
- ④ 煙突も単なる煙突ではなく、自由に曲がる薄い太陽光パネルを貼って発電、展望台も設ける。
（技術的に可能なら煙突を支柱とした風力発電も設ける／羽根は強くて軽い炭素繊維を採用）
- ⑤ エコプラザには、NPO などが運営し、工作室（放置自転車の改造）、ビオトープ、実験室、教室・会議室（環境学習）、再生品の販売店、古着交換会場等のほか、廃食油からのバイオジェール燃料(BDF)製造プラントの導入、生ごみ処理機（コンポスト製造・メタン発酵）を設置。
- ⑥ さらにエコプラザには住民がくつろげるエリア（Café など）を設ける。
- ⑦ 災害時の緊急避難所も兼ねる。（食用・飲料の備蓄、簡易ベットなどを用意）
- ⑧ 中間処理施設の車及びパッカー車はすべてEV（電気自動車）とし、施設には充電スタンドを設け、ごみ発電と自然エネルギー発電から充電する⇒周辺地域の環境保全／住民も使用可能
- ⑨ 雨水は出来るだけ回収し中水として利用する。（浄化して備蓄し、非常用水とする）
- ⑩ 隣接する植物工場は、例えば地元の特産品であるメロン、イチゴ等を常時栽培する。それに適したLEDランプの波長、排ガスから回収したCO₂の活用など大学等と協働で開発する。
 - * 創エネルギーの未来施設の開発にあたるので NEDO や国などから建設費を助成して貰う。
 - * 施設から 1km 以内の住民には、温水センターの無料券や割引券を配る。

以上