

案内図



配置図



飯能市クリーンセンター

所在地：〒357-0052 埼玉県飯能市大字下畑768番地の1
TEL:042-973-1010/FAX:042-973-1002

監理・施工

監理：株式会社 日建技術コンサルタント
技術支援：公益社団法人 全国都市清掃会議
施工：株式会社 タクマ

飯能市クリーンセンター

Hanno City Clean Center





環境対策

現行法令に規定されている性能指針を遵守し、公害防止に十分留意し、自然環境の保全に努め、安全で安心な施設としています。

積極的な資源の有効利用

循環型社会の形成に資するため、マテリアル・サーマルリサイクルの推進に取り組むための施設とし、最終処分量の低減を図ります。

親しみやすい施設

市民の皆様が工場棟内の施設を安全に見学できるように専用の見学者通路を設け、リユース展示場及び啓蒙・啓発活動が行える施設としています。

また、太陽光発電（50kW）をはじめとする自然エネルギーの活用、省エネ、省資源に配慮した施設としています。

熱回収（焼却）施設

- 処理能力：80t／日（40t × 2炉）
- 処理方式：全連続燃焼式ストーカ方式
- 設備概要
 - 受入供給設備：ピットアンドクレーン方式
 - 燃焼設備：ストーカ式焼却炉
 - 燃焼ガス冷却設備：廃熱ボイラ方式
 - 排ガス処理設備：乾式排ガス処理方式（集じん装置、触媒脱硝）
 - 通風設備：平衡通風方式
 - 灰出し設備：焼却灰・飛灰処理物
 - 余熱利用設備：蒸気タービン発電設備 発電能力：830kW
 - 排水処理設備：生物処理・凝集沈殿処理・ろ過方式（場内再利用）

リサイクル施設

- 処理能力：11.8t／5h
- 処理方式：破碎・選別方式
- 設備概要
 - 受入れ・供給設備：ヤード受入ホッパ投入方式
 - 破碎設備：一次／二次破碎方式
 - 搬送設備：コンベヤ搬送方式
 - 選別設備：磁選機、粒度選別機、アルミ選別機
 - 再生・貯留・搬送設備：プレス機／バンカ方式
 - 集じん設備：サイクロン／バグフィルタ／脱臭装置／排風機

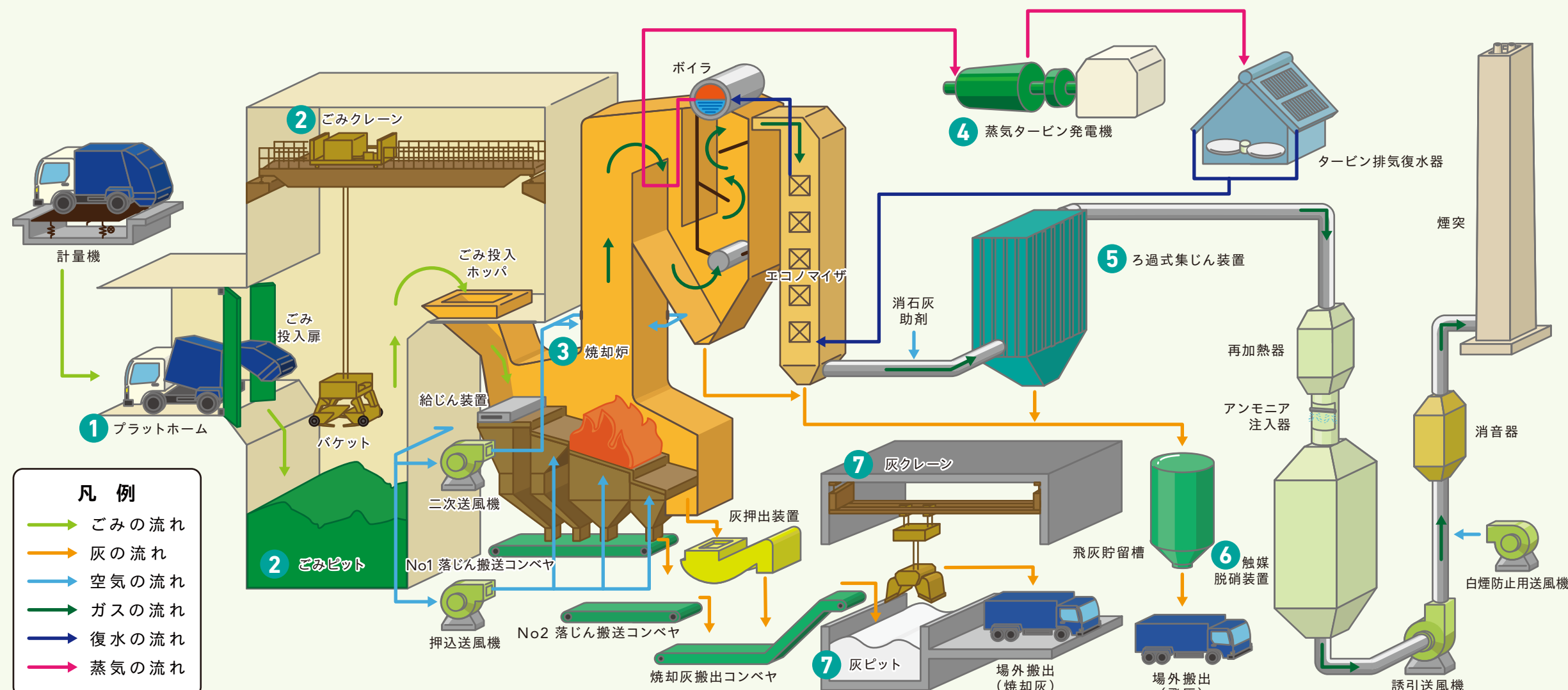
建設概要

- 敷地面積：26,328m²
- 構造：鉄骨・鉄筋コンクリート造
- 階数：地上4階、地下1階
- 延床面積：11,588.52m²
- 建物高さ：28.8m（工場棟）、59.0m（煙突）
- 工期：平成25年3月21日～平成29年12月20日

主要公害防止基準値

排ガスに関する基準（ドライガス酸素濃度12％換算値）	
ばいじん	0.02g/m ³ N 以下
塩化水素	25ppm 以下
硫黄酸化物	30ppm 以下
窒素酸化物	50ppm 以下
一酸化炭素	30ppm 以下（4時間平均値）
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ N 以下

飯能市クリーンセンターのしくみ ～熱回収(焼却)施設編～



7 灰クレーン・灰ピット

灰ピットに貯留された灰は、灰クレーンによりトラックに積み込まれ、リサイクルされます。



6 触媒脱硝装置

排ガス中の窒素酸化物を化学反応により分解・除去します。

主要設備機器



1 プラットホーム

ごみ収集車はプラットフォームに進入し、ごみをごみピットへ投入します。

▲ダンピングボックス



2 ごみクレーン・ごみピット

ごみピットに貯留されたごみは、ごみクレーンにより攪拌されてから、焼却炉に投入されます。



3 焼却炉

炉内へ入ったごみは、ダイオキシン類の発生を抑制するため850℃以上の高温で焼却されます。

▲焼却炉内部



4 蒸気タービン発電機

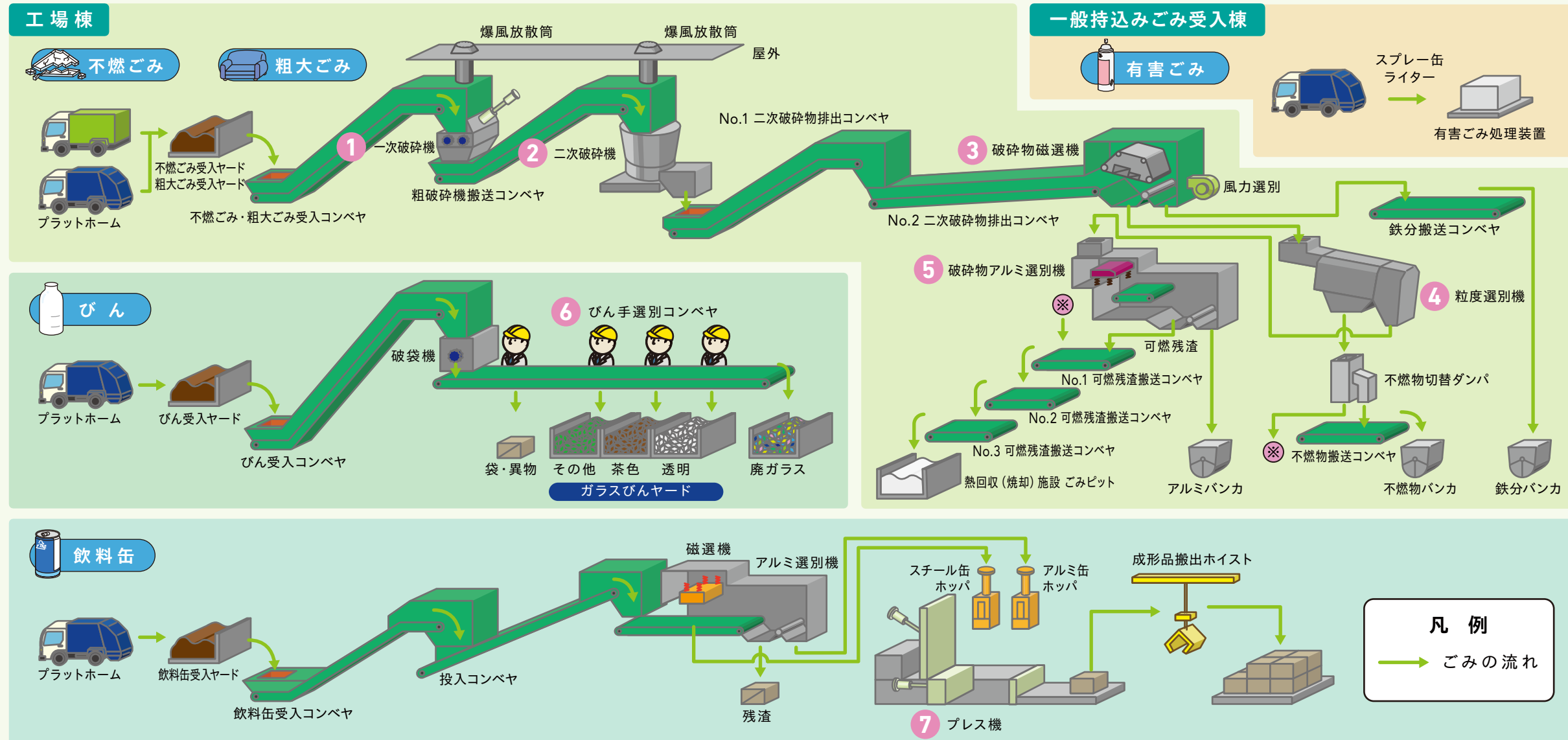
ボイラで発生した蒸気によって、最大830kWの発電を行う能力を持っています。



5 ろ過式集じん装置

排ガス中のばいじん、塩化水素、硫黄酸化物はろ布を使って除去します。

飯能市クリーンセンターのしくみ ～リサイクル施設編～



▲缶の成型品

7 プレス機

スチール缶、アルミ缶に選別された後、箱型に圧縮成型することで、輸送効率を上げ、リサイクルされます。



▲選別の様子

6 びん手選別コンベヤ

不適物を取り除いた後、手選別にて茶色・透明・その他の色のびんに分けられます。

主要設備機器



▲中の様子

1 一次破碎機

回転する二軸の刃で粗破碎し、次の二次破碎機へ送ります。



▲中の様子

2 二次破碎機

高速回転する刃で細かく破碎し、後行程での選別効率を向上させます。



▲中の様子

3 破碎物磁選機

磁選機は強力な電磁石により鉄を吸着させ、回収する装置です。



▲中の様子

4 粒度選別機

穴のあいた筒状のふるいを回転させることで、不燃物を選別・回収します。



▲中の様子

5 破碎物アルミ選別機

磁石の磁界と反発する力を利用してアルミだけを回収し、可燃物と選別します。