

施設案内図



エコロジーパークこまつ

Ecology Park Komatsu

〒923-0156 石川県小松市大野町信三郎谷1番地
Tel. 0761-41-1600

小松市

Komatsu City

〒923-8650 石川県小松市小馬出町91番地
Tel. 0761-24-8067 / Fax. 0761-23-6404

設計・施工 (クリーンセンター)



川崎重工業株式会社

〒530-0004 大阪市北区堂島浜2丁目1番29号
Tel. 06-6348-8262 / Fax. 06-6348-8289

運営 (クリーンセンター)



グリーンパーク小松株式会社

〒923-0156 石川県小松市大野町信三郎谷1番地
Tel. 0761-41-1331 / Fax. 0761-41-1332

エコロジーパークこまつ

Ecology Park Komatsu

小松市

Komatsu City



小松市イメージキャラクター
カブッキー

2018年7月、【エコロジーパークこまつ (Ecology Park Komatsu)】は
廃棄物の処理に加えエネルギー供給とスマートシティの推進拠点としてスタートしました。
廃棄物の焼却処理とその熱エネルギーを利用して発電を行う【クリーンセンター(Clean center)】、
破碎ごみや空缶、ペットボトル、プラスチック製の容器包装などを資源として再生する
【リサイクルセンター(Recycling center)】、
そして廃棄物を埋立処分する
【最終処分場(Landfill)】の3つの施設で構成され、
地球環境への負荷低減を図っているとともに、
次世代を担う子どもたちへの環境学習の実践の
場としての活用により、循環型社会の形成、
脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいます。



リサイクルセンター Recycling center



クリーンセンター Clean center



最終処分場 Landfill

施設配置図



施設概要

- 施設名称：エコロジーパークこまつ Ecology Park Komatsu
- 所在地：石川県小松市大野町信三郎谷1番地
- 敷地面積：326,168㎡

クリーンセンター Clean center

- 処理対象物：可燃ごみ
- 処理能力：110t/日 (55t/24h×2炉)
- 建築面積：2,940㎡
- 延床面積：6,362㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、地上5階
- 工期：平成27年6月25日～平成30年6月30日
- 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：自然循環式単胴形ボイラー
- 排ガス処理設備：バグフィルタ方式、有害ガス除去
- 余熱利用：衝動抽気復水タービン (定格出力1,990kW)
- 灰出し設備：●焼却灰 半湿式コンベヤ搬送及びピット貯留
●飛灰 乾式搬送、薬剤処理及びピット貯留
- 設計・施工：川崎重工業株式会社

排ガス基準値

測定項目	基準値
ばいじん	0.02g/㎡N以下
硫黄酸化物(SOx)	50ppm以下
塩化水素(HCl)	50ppm以下
窒素酸化物(NOx)	80ppm以下
一酸化炭素(CO)	30ppm以下(4時間平均値) 100ppm以下(1時間平均値)
ダイオキシン類(DXNs)	0.1ng-TEQ/㎡N以下

リサイクルセンター Recycling center

- 処理対象物：破碎・大型ごみ、空缶、ペットボトル、
プラスチック製の容器包装
- 処理能力：24.2t/日 (1日5時間運転)
 - 破碎・大型ごみ 16.2t/日
 - 空缶 2.7t/日
 - ペットボトル 1.7t/日
 - プラスチック製の容器包装 3.6t/日
- 建築面積：3,622㎡
- 延床面積：5,667㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、地上2階
- 工期：平成18年9月25日～平成20年3月25日

最終処分場 Landfill

- 対象物：埋立ごみ、焼却灰など
- 埋立面積：94,756㎡
- 埋立容積：510,000㎡ (うち160,000㎡は下水汚泥埋立地)
- 埋立方式：サンドイッチ方式(管理型)
- 設備：管理道路、堰堤、集水暗渠等の構造物、汚水処理施設

施設の特徴

クリーンセンター Clean center

安全で安定した処理システム
Safe and stable treatment system

- 実績に基づいた最先端技術を導入したアドバンスト
ストーカシステムの採用により、安定した稼働を継続します。

アドバンストストーカシステムの特徴
Advanced Stoker System

- 熱灼減量の低減
- 低空気比燃焼による発生排ガスの低減
- 窒素酸化物(NOx)、一酸化炭素(CO)、ダイオキシン類(DXNs)の低減

万全な環境保全対策

Sufficient environment protection system

- 燃焼技術により有害物質の発生を抑制し、さらに排ガス
処理設備による高効率除去により、公害防止基準を
順守します。
- ごみ処理に伴い発生する排水や生活排水は、循環利用や
焼却処理することで場外無放流(排水クローズシステム)
とします。

高効率発電システムの採用

High-efficiency power generation system

- ごみの焼却で発生した熱エネルギーをボイラーで蒸気と
して回収し、蒸気タービンにて発電します。
- ボイラーを高温高圧化するとともに、低温エコノマイザの
採用により回収熱量を最大化し、発電効率20.06%の高効率
発電を達成します。
- 発電した電力で施設の使用電力を賄い、余剰電力は
売却します。

リサイクルセンター Recycling center

資源循環型社会の形成

Formation of resource recycling society

- 収集された缶・ペットボトル及びプラスチック製の容器包装
を機械選別や手選別によりそれぞれ選別し、圧縮梱包等
の中間処理を行います。
- 破碎ごみ・大型ごみの中からも資源物を回収して再資源
化を図ります。

環境にやさしい施設

Environmentally-friendly plant

- 周辺環境との調和を考慮し、景観にも十分配慮しています。
- 粉じんや臭気は、外部に漏れないようにサイクロン、バグ
フィルタ及び脱臭装置等で除去します。

気軽に利用しやすい施設

Easy-to-use plant

- ごみの減量・リサイクル意識の高揚をはかるための見学
コースを設けています。

クリーンセンター 処理フロー

Clean center processing flow



1 プラットホーム Platform
ごみ収集車で集められたごみは、プラットフォームに搬入されます。プラットフォームには投入扉が3門あります。自家用車などで運ばれたごみはダンピングボックス(1基)を使用してごみピットに投入します。布団やカーペットなどの大型ごみは、可燃性粗大ごみ破砕機で砕いた後、ごみピットへ投入します。

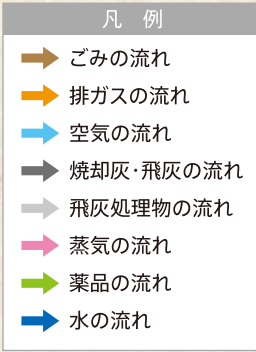


2 ごみピット Refuse pit
ごみピットに貯められたごみは攪拌した後、ごみクレーンにてごみ投入ホッパへ投入します。ごみピットは580トン(約1週間分)のごみを貯めることができます。[ごみピット容量…3,600m³]

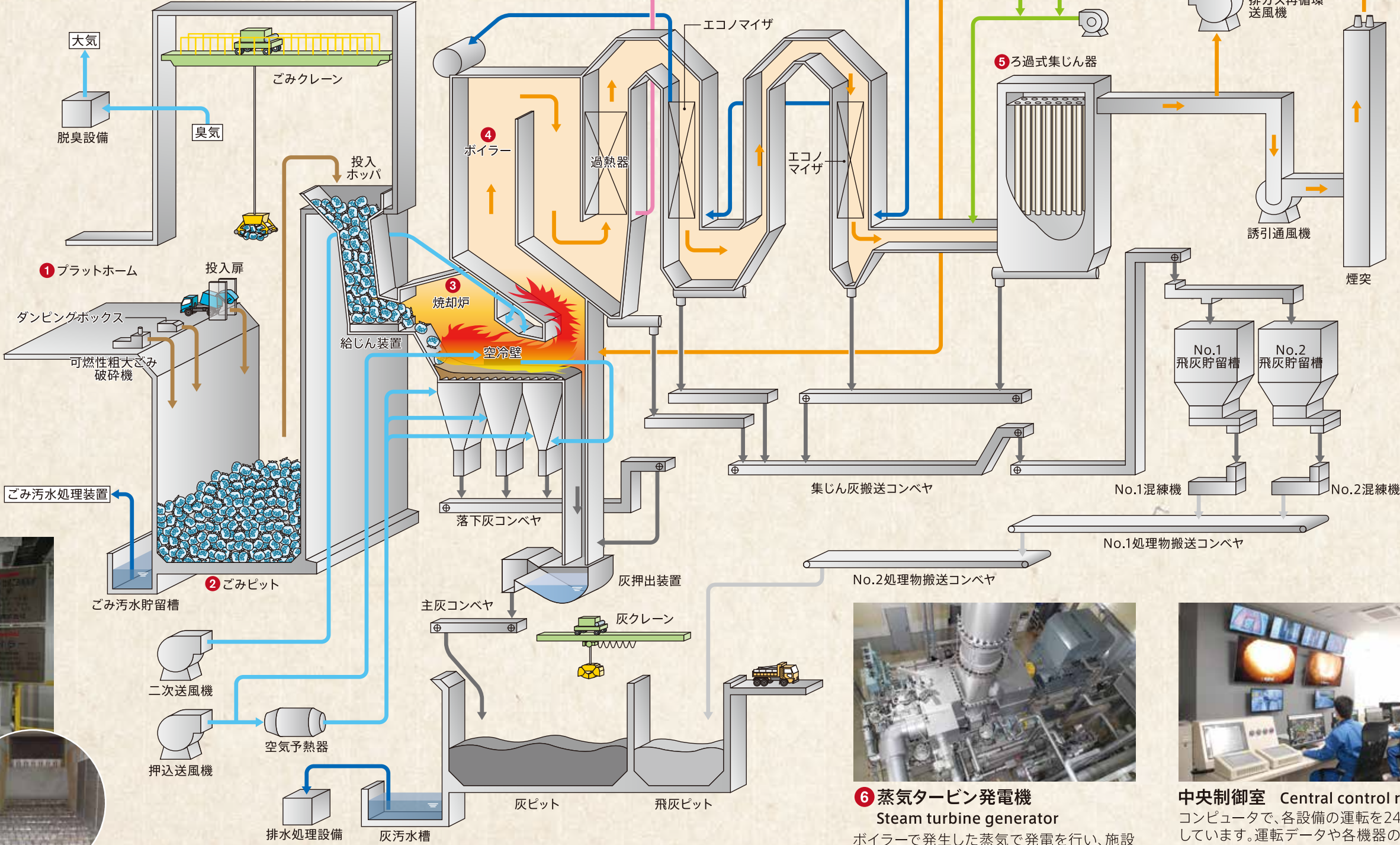


3 焼却炉 Incinerator
様々なごみ質に対応して、ごみ送り速度と燃焼用空気の吹き込み量を調節し、850℃以上の高温で焼却を行うことで、ダイオキシン類の発生を抑制します。

焼却炉の内部



4 ボイラー Boiler
焼却炉から送られてきた排ガスの熱を回収して蒸気をつくります。



5 ろ過式集じん器 Bag filter
排ガスの中に含まれる有害な物質を取り除き、クリーンな状態にします。



6 蒸気タービン発電機 Steam turbine generator
ボイラーで発生した蒸気で発電を行い、施設内の電力を賄うとともに、余剰電力は売電します。蒸気タービン発電機の発電出力は最大1,990kWです。



中央制御室 Central control room
コンピュータで、各設備の運転を24時間管理しています。運転データや各機器の状況を適確に把握し、安全に運転します。

