

施設案内図



堺市クリーンセンター臨海工場

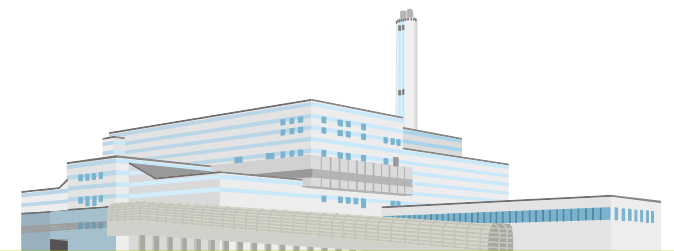


堺市クリーンセンター
東工場第二工場

〒599-8102 大阪府堺市東区石原町1丁102番地
TEL/072-252-0815(代)

さらに環境にやさしい施設に生まれ変わりました

堺市クリーンセンター
東工場第二工場



事業主体

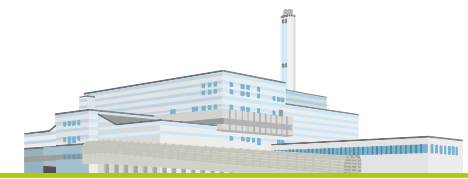


〒590-0078 大阪府堺市堺区南瓦町3番1号
TEL/072-233-1101



循環型社会形成の拠点として、堺市民の快適な暮らしを支えます。

堺市クリーンセンター東工場第二工場は、延命化をはかるため、大規模改修を行い、さらに環境にやさしい施設として生まれ変わりました。



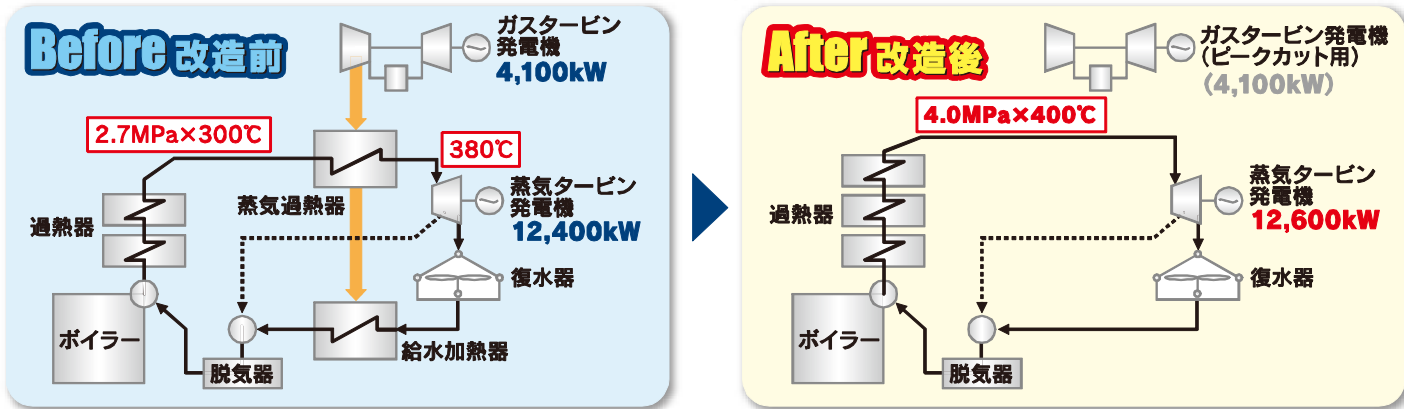
施設の特徴

1 さらに環境にやさしい施設

国内に多数の実績がある「高温高圧ボイラー」の採用により、**二酸化炭素排出量を20%以上削減**しました。

◎高温高圧ボイラーの採用により、「**4.0MPa×400℃**」の高温高圧蒸気を発生させることができました。

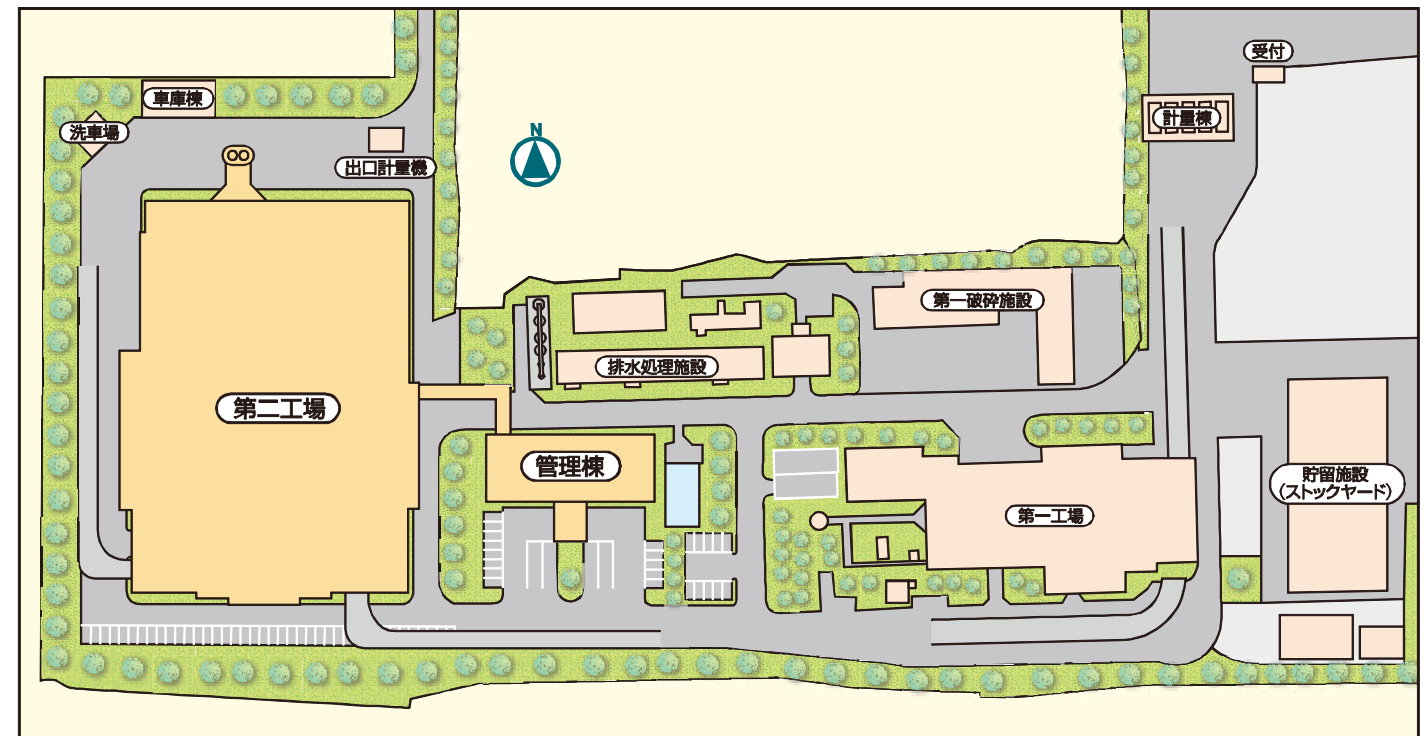
◎ガスタービンの排熱を利用しなくても、**蒸気タービンの発電出力を増加**させることができました。



2 施設の延命化を実現

炉本体や電気・計装制御システム、送風機などを最新の機器に更新することにより、**施設の延命化**を実現しました。

施設配置図



施設概要

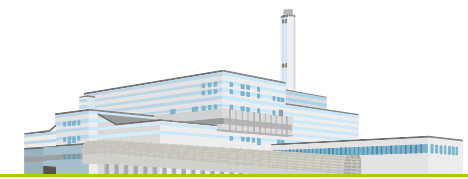
- 事業主体：堺市
- 施設名称：堺市クリーンセンター東工場第二工場
- 所在地：大阪府堺市東区石原町1-102
- 敷地面積：54,732.62m²
(クリーンセンター東工場第一工場を含む)
- 建築面積：7,927m²
- 延床面積：22,792m²
- 建屋構造：鉄骨鉄筋コンクリート造
地下1階、地上6階
- 処理方式：全連続燃焼式焼却炉
- ごみ処理能力：460t/24h(230t/24h×2炉)
- 粗大ごみ処理能力：50t/5h(せん断式)
- 発電出力：16,700kW
 - 蒸気タービン発電 12,600kW
 - ガスタービン発電 4,100kW(ピークカット用)
- 煙突：80m
- 工期：平成24年6月～平成26年3月
- 設計・施工：クボタ環境サービス株式会社



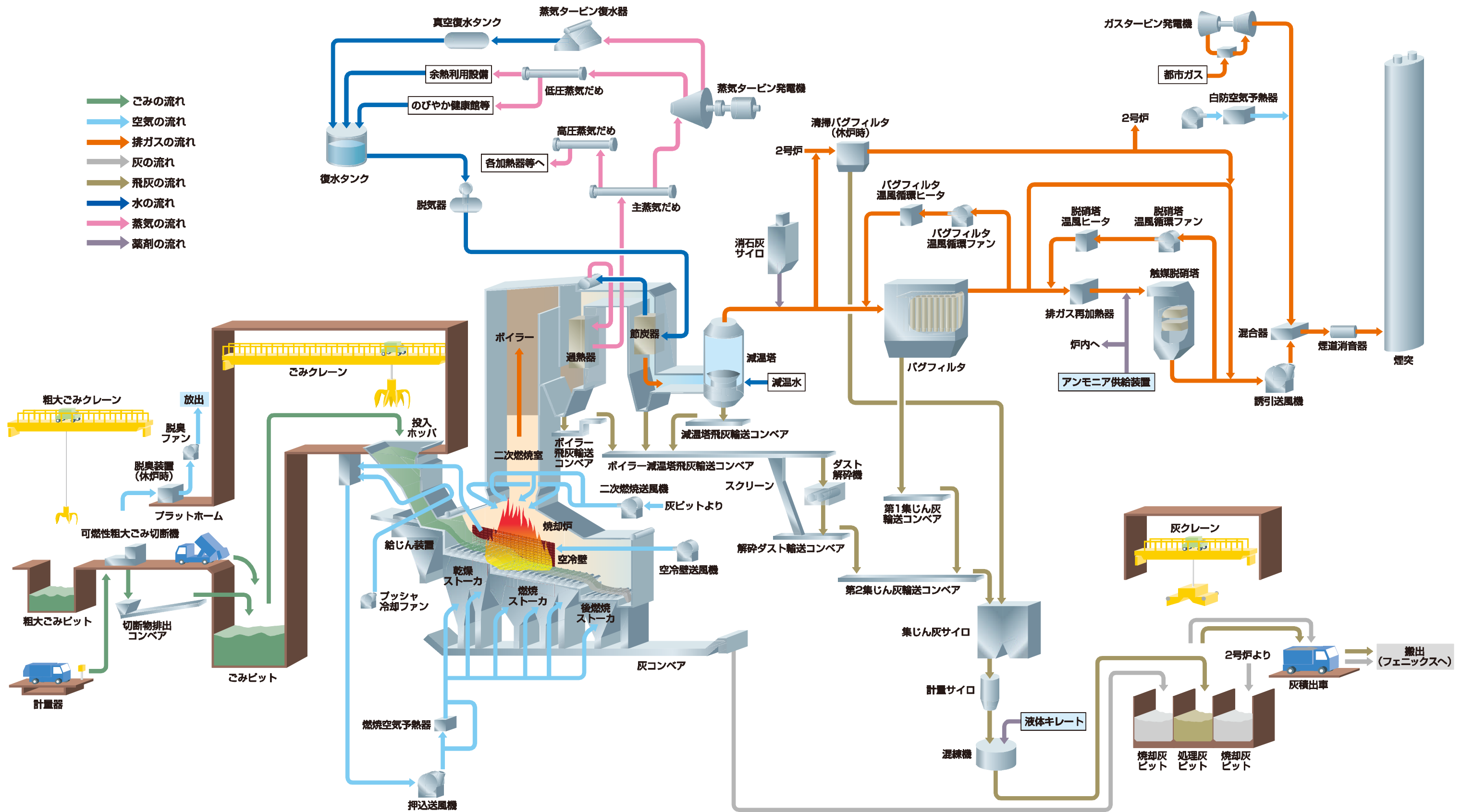
設備概要

- 受入供給設備：ビットアンドクレーン方式
ごみビット容量/7,500m³
- 燃焼設備：全連続燃焼式焼却炉(ストーカ炉)
- 燃焼ガス冷却設備：自然循環型廃熱ボイラー方式
- 排ガス処理設備：乾式有害ガス除去装置+バグフィルタ+触媒脱硝装置
- 余熱利用設備：高効率ごみ発電システム
蒸気タービン発電機
- 灰出し設備：ビットアンドクレーン方式
焼却灰ビット/300m³
処理灰ビット/100m³

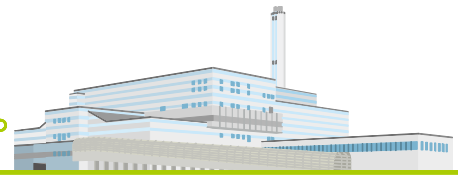
高い技術により、より安全で確実な焼却処理を可能にしたシステムに生まれ変わりました。



処理フローシート



環境にやさしい確実な焼却処理を実現します。また、循環型社会形成の拠点として充実した啓発機能を備えています。



主な設備



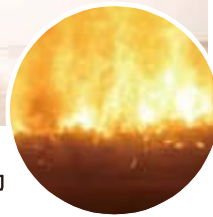
■プラットフォーム
ごみ収集車が計量機で重さを量ってからプラットフォームに入り、投入扉からごみピットにごみを投入します。



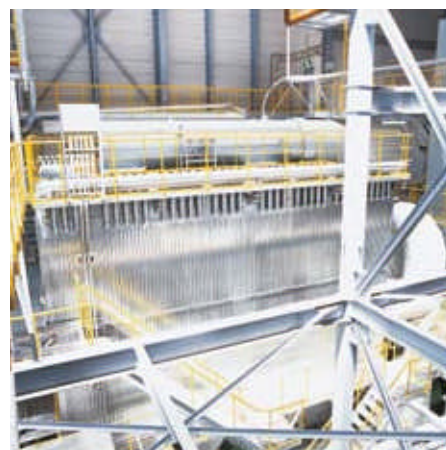
■ごみピット・ごみクレーン
ごみピットに貯められたごみは攪拌された後、ごみクレーンにて投入ホツパへ投入します。



■焼却炉
様々なごみ質に対応して850℃以上の高温で焼却を行い、ダイオキシン類の発生を抑制します。



■ボイラー
焼却炉より送られてきた排ガスを利用して高温高圧の蒸気をつくります。また、排ガスを210℃以下まで冷却します。



■バグフィルタ
排ガスの中に含まれるばいじんや消石灰と反応した有害物質をろ布で除去します。



■触媒脱硝塔
排ガス中に残った窒素化合物やダイオキシン類を分解し、クリーンなガスを煙突から大気中に排出します。



■灰クレーン
焼却灰と処理された集じん灰を灰積出車へ積み込みます。



■蒸気タービン発電機
ボイラーで発生した蒸気を利用して、蒸気タービンを回し、最大12,600kWの電力を発生させます。



■中央制御室
プラント設備全体の運転状況を集中監視および制御をしています。各設備はコンピュータシステムにより自動運転されています。

広報(啓発)設備

来場者用に啓発設備を備えています。各階に設置されたアトラクションや説明パネルで環境保全の大切さを学ぶことができます。また、見学者窓より見える機器の内部様子や能力等をパネルや映像で解説します。



■ミライ・バッカー・ビジョン
施設内の広報設備で得た知識をいかして、未来へタイムスリップし、モンスターをクイズ形式で撃退するインタラクティブシアター。



■ごみクレーン実物大パネル・ごみピット写真床タイル
壁面の実物大ごみクレーンバケットパネルと床のごみピット写真により、バケットのスケール感を体感できます。



■4R展示
説明パネルやリサイクル品等の実物を展示し、4Rの取り組みをわかりやすく解説します。



■パネルコーナー(映像・音声パネル)
主要機器の内部や仕組みを映像や音声を使い、来場者にわかりやすく解説します。