

第2期君津地域広域廃棄物処理事業

説明資料

(令和2年6月事業説明会資料から抜粋)

令和6年1月

- (1) 新施設整備の背景
- (2) 事業の概要
- (3) 施設の概要

建設に至った背景

- 本事業は、現在実施している君津地域広域廃棄物処理事業が令和8年度に事業終了を迎えるにあたり、7自治体による次期の広域廃棄物処理システムを構築する事業です。

◆君津地域広域廃棄物処理事業（以下、現事業）とは？

- 木更津市・君津市・富津市・袖ヶ浦市（君津地域4市）は平成14年（2002年）より、市内で発生する一般廃棄物及び産業廃棄物の一部を「(株)かずさクリーンシステム」に委託して中間処理しています。



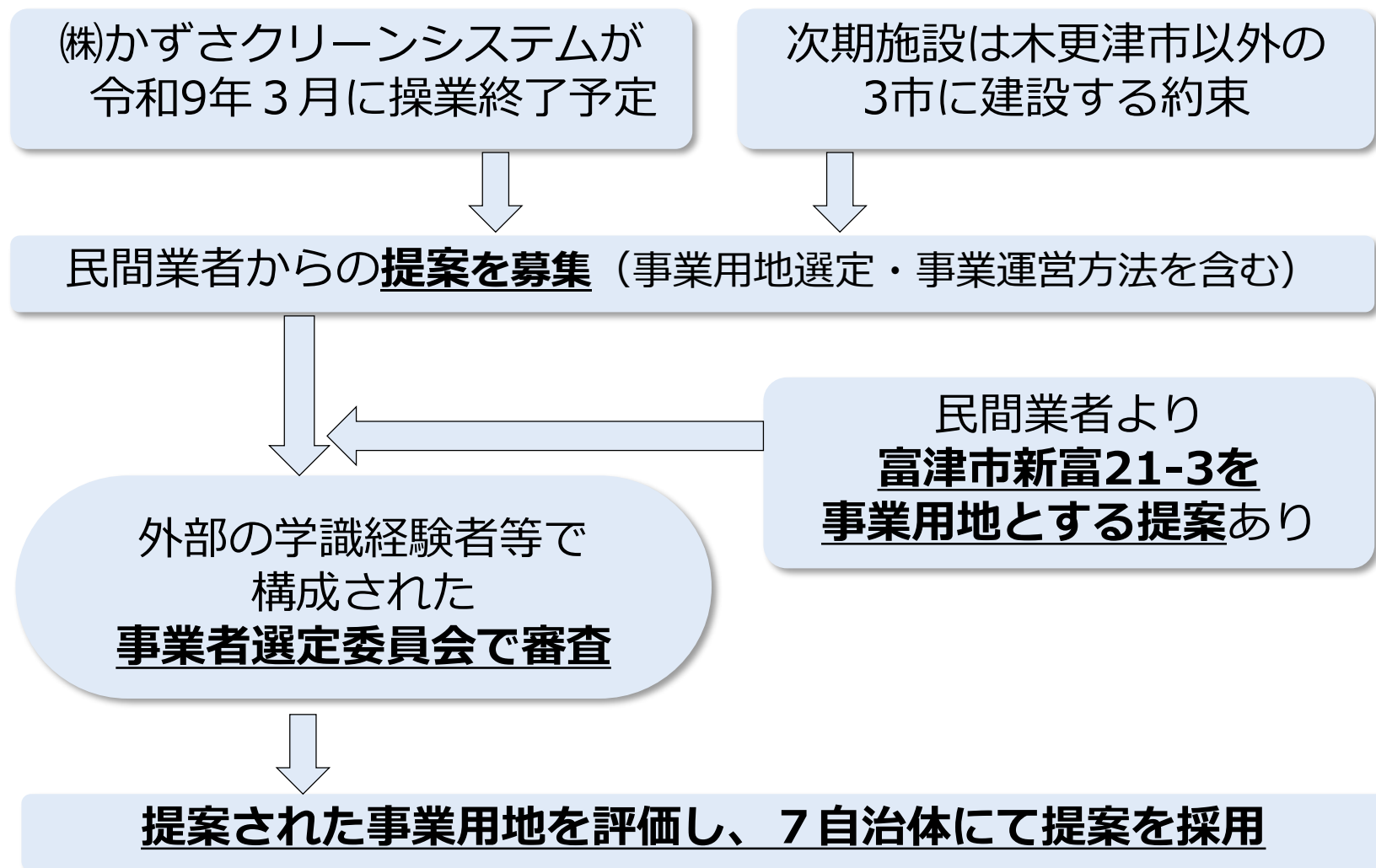
| | |
|------|--|
| 資本金 | 20億円(4市も出資する第3セクター) |
| 出資者 | 木更津市・君津市・富津市・袖ヶ浦市 各9% 日鉄エンジニアリング(株) 49% (株)鹿島環境エンジニアリング 8.9% (株)市川環境エンジニアリング 6.1% |
| 処理方式 | シャフト炉式ガス化溶融炉 |
| 施設規模 | 450t/日(第一工場100t/日×2炉、第二工場125t/日×2炉) |
| 所在地 | 木更津市新港17番の2 |

広域事業となった経緯

- 君津地域4市が次期事業について検討していたところ、平成 29 年10月に安房郡市広域市町村圏事務組合より、更なる広域化に関する協議の申し入れを受けました。
- 安房地域 2 市 1 町
（鴨川市、南房総市、鋸南町）との
更なる広域化の推進は、
行政の効率化の観点から
有効と判断し、
**次期事業は安房地域 2 市 1 町を
加えた事業**となりました。



事業用地選定の経緯



事業用地

- ・ 事業用地：富津市新富21-3
(所有者：日本製鉄株式会社、面積：28,184 m²)
- ・ 用地環境：住宅街から1.4 km以上離れています。



事業用地

- 都市計画上の**工業専用地域**です。
- 周辺には企業の研究所、発電所、リサイクル工場等が立地しています。



- 利用形式：約50年間の
事業用定期借地契約

※本事業の最終処分場では
ありません。

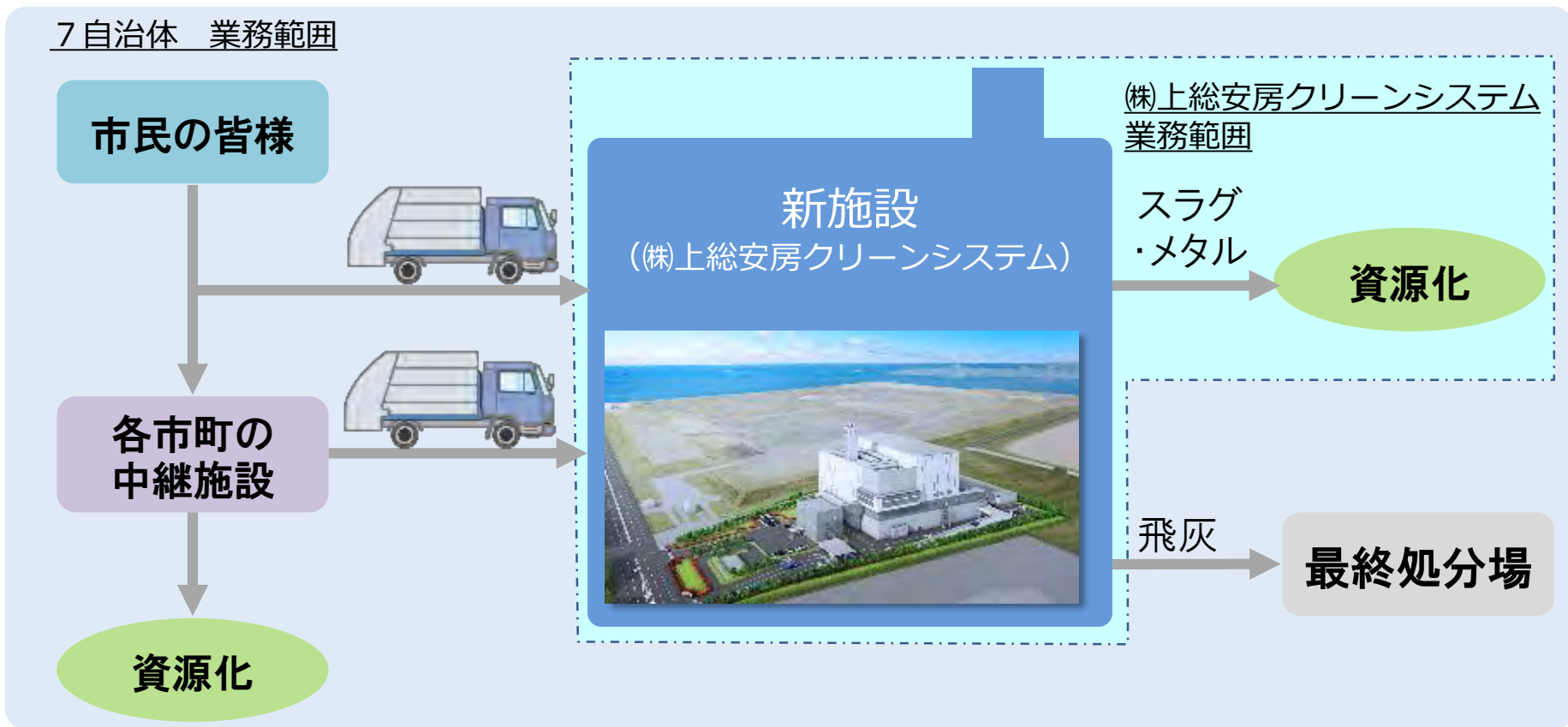
(2) 事業の概要

事業スケジュール

令和 2年（2020年） 10月～ 令和 5年（2023年） 3月 環境影響評価
 令和 5年（2023年） 9月 ～ 令和 9年（2027年） 3月 工事
 令和 9年（2027年） 4月 ～ ごみ処理実施

| 年度 | 2020 (令和2年) | 2021 (令和3年) | 2022 (令和4年) | 2023 (令和5年) | 2024 (令和6年) | 2025 (令和7年) | 2026 (令和8年) | 2027～ (令和9年) |
|-------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| 本事業 | 事業契約 ▼ 10月 | | | ▼ 9月 | ▼ 2月 | | ▼ 8月 | ▼ 完成 3月 |
| | ← 環境影響評価 → | | | ← 造成・土木・建築工事 → | | | | |
| | | | | | ← プラント工事 → | | | |
| | | | | | | | 試運転 | ← 運営期間 → |
| かずさ クリーンシステム (参考) | ← 運 営 → (2026年度末で事業終了) | | | | | | | ← 解体工事 ～2028年度 (令和10年) → |

新施設の役割



- ・ 7自治体から排出される燃やせるごみ、粗大3品目 (※) 不燃残渣、し渣・脱水汚泥 等を受け入れます。
※粗大3品目とは 畳、ベットマットレス、布団

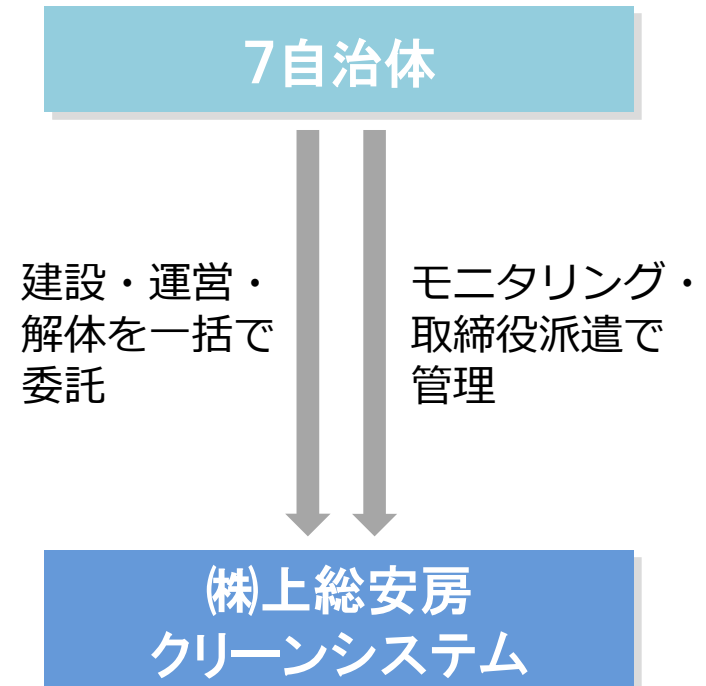
事業方式と事業運営の仕組み

■ **総事業費** : 746億円 (税抜)

■ **事業方式** : PFI事業 (BOO方式)

◆ PFI事業とは？

- ・ 公共施設等の建設、維持管理、運営等を 民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う事業です。
- ・ (株)かずさクリーンシステムでも同様の手法を用いて 自治体の財政負担の低減を実現しました。
- ・ 施設所有も民間に委託するBOO方式 (Build:建設 Own:所有 Operate:運営) を採用しています。



事業者の概要

事業主体：(株) 上総安房クリーンシステム

- ・ 7自治体と民間事業者が出資して設立する特別目的会社
- ・ 資本金：20億円

◆ 7自治体・民間事業者と出資比率

| 区分 | 名称 | 役割 | 特別目的会社への出資比率 |
|-------|----------------------|---------------------|--------------|
| 7自治体 | | 発注者 | 35% |
| 民間事業者 | 日鉄エンジニアリング株式会社（代表企業） | 環境アセスメント、設計・建設工事 | 49% |
| | 日鉄環境プラントソリューションズ株式会社 | 運営・維持管理 | — |
| | 鹿島建設株式会社 | 土木・建築工事 | 9% |
| | 株式会社広築 | 築炉工事 (溶融炉の耐火物工事) | 5% |
| | 株式会社市川環境エンジニアリング | 運営・維持管理 | 2% |
| | | | 計100% |

建築概要

- 周囲の環境に馴染むグレーを基調とした色彩とします。
- 建物の高さを極力低くするとともに煙突（59m）は用地の中央に配置して、**圧迫感を軽減します。**



施設概要

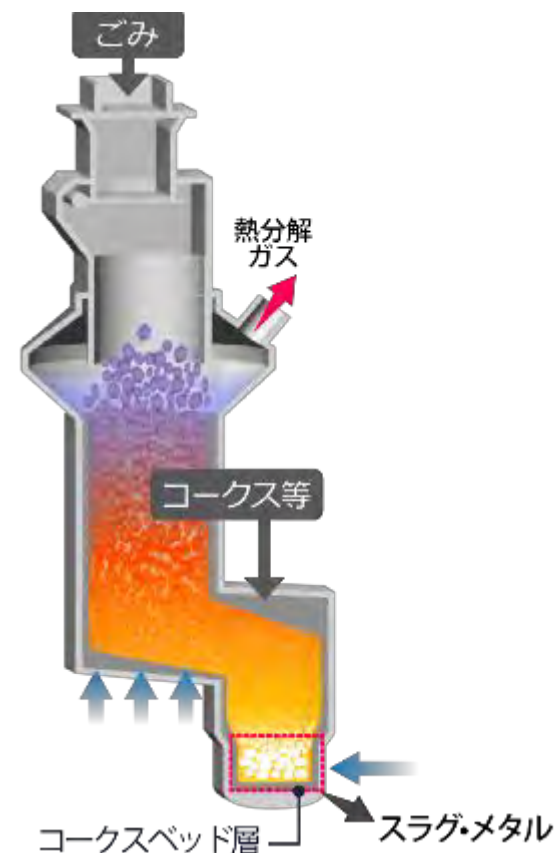
施設規模 : 486 t / 日 (162 t / 日 × 3 炉)
処理方式 : シャフト炉式ガス化溶融炉

◆シャフト炉式ガス化溶融炉とは？

- ・ごみを約1,800℃の高温で溶かして、**安定・確実に処理**するシステムです。
- ・(株)かずさクリーンシステムで18年間の**安定稼働実績**があります。

◆溶融炉を導入するメリットは？

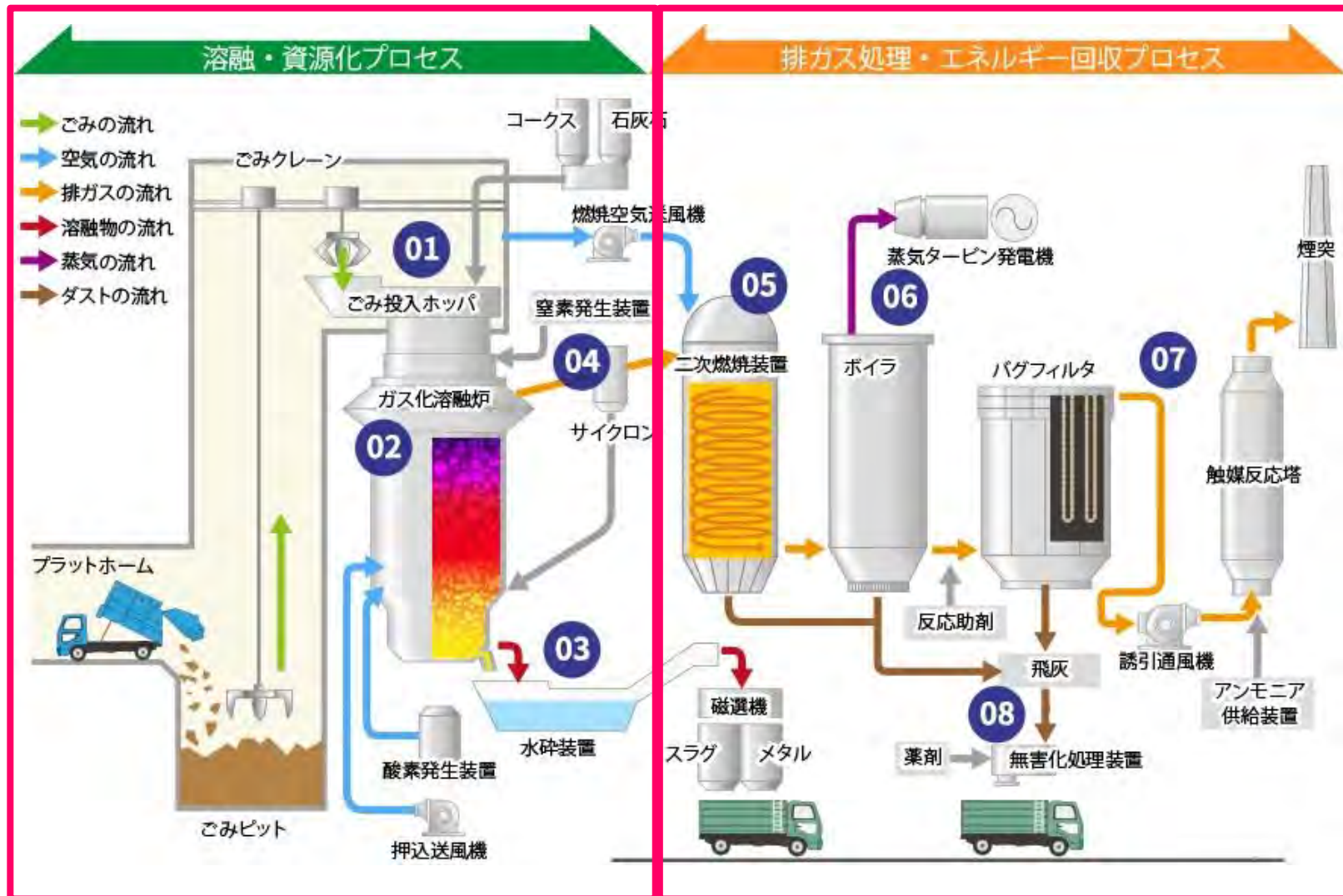
- ・ごみを溶かして処理し、スラグ等の**資源物を産出**します。
- ・災害ごみなど**多様なごみを安定処理**できます。
- ・最新型の“低炭素型”シャフト炉を採用し、**コークス使用量を従来型の現事業より50%削減**します。



(3) 施設の概要

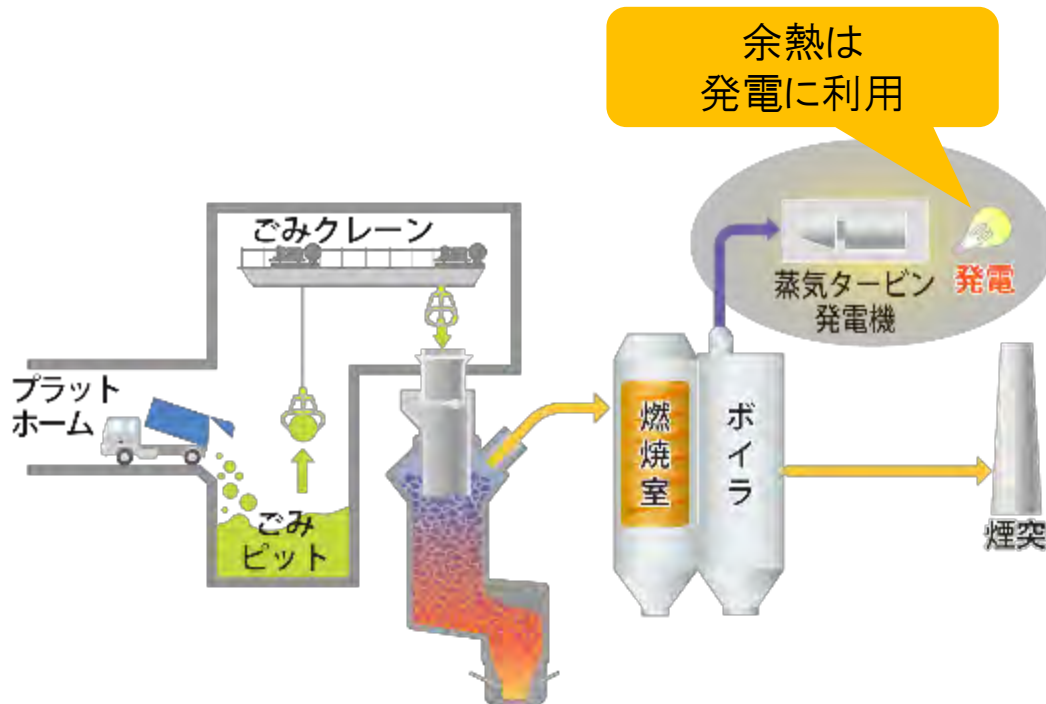
ごみ処理の流れ

原則、24時間365日ごみ処理を行います。



余熱利用

- ごみ処理の余熱を回収して高効率な発電を行い、**売電することにより、7自治体の財政負担を低減**します。
- 発電能力 : 11,880kW 【参考】(株)かずさクリーンシステム 8,000kW
年間発電量 : 62,745MWh (約14,000世帯の電気消費量相当)



参考:(株)かずさクリーンシステムのタービン発電機

ごみの資源化

- ・ 廃棄物を溶かして、スラグ・メタルなどの資源を産出し 100%有効利用します。
- ・ 排出物は少量の飛灰のみで、最終処分量が最小化されます。

<スラグの用途>
土木・建築資材 etc.



<活用例>

コンクリート二次製品



アスファルト合材



<新規用途>

ゴルフ場/芝育成用目土



農業利用/水稲用肥料



事業所ごみの受入れについて

- **更なる経費削減**に向け、
現事業でも受け入れている「**事業所ごみ**」※の受入れを検討します。
(※日本製鉄(株)東日本製鉄所君津地区から排出)
- **ごみの種類**：市民の皆様から排出されるごみと同質のごみ
(梱包用木くず、紙くず、プラスチック、オフィスごみ等)
- **ごみの量**：約2,520t/年 (産業廃棄物1,800t/年、一般廃棄物720t/年)



紙くず



プラスチック



木くず



コピー紙・弁当殻等

写真提供：
かずさクリーンシステム

災害時の対応

- ・ 災害に強い対策を施した強靱な施設とします。
- ・ 災害時は自動停止システムにより**安全停止**します。
- ・ 幅広いごみを処理できるシャフト炉で**災害ごみの処理を迅速に進めます**。

