

# 吹田市資源循環エネルギーセンター におけるタクマの仕事紹介

株式会社タクマ

**TAKUMA**

- ①株式会社タクマの概要
- ②吹田市資源循環エネルギーセンターと株式会社タクマの関係
- ③ごみ焼却の流れ
- ④資源循環エネルギーセンターでのごみ発電
- ⑤蒸気タービンの概要
- ⑥蒸気タービンのメンテナンス

# ①株式会社タクマの概要

本社 〒660-0806 兵庫県尼崎市金楽寺町2丁目2番33号

設立 1938年6月10日

従業員数 [連結]3925人 [単体]894人 (2021年3月期 時点)

事業内容 各種ボイラ、機械設備、公害防止プラント公害防止プラント、環境設備プラント、冷暖房ならびに給排水衛生設備の設計、施工及び監理、土木建築、その他工事の設計、施工及び監理



※本社新館の写真

### 吹田市資源循環エネルギーセンター(ごみ焼却施設)



設計



建設



運転

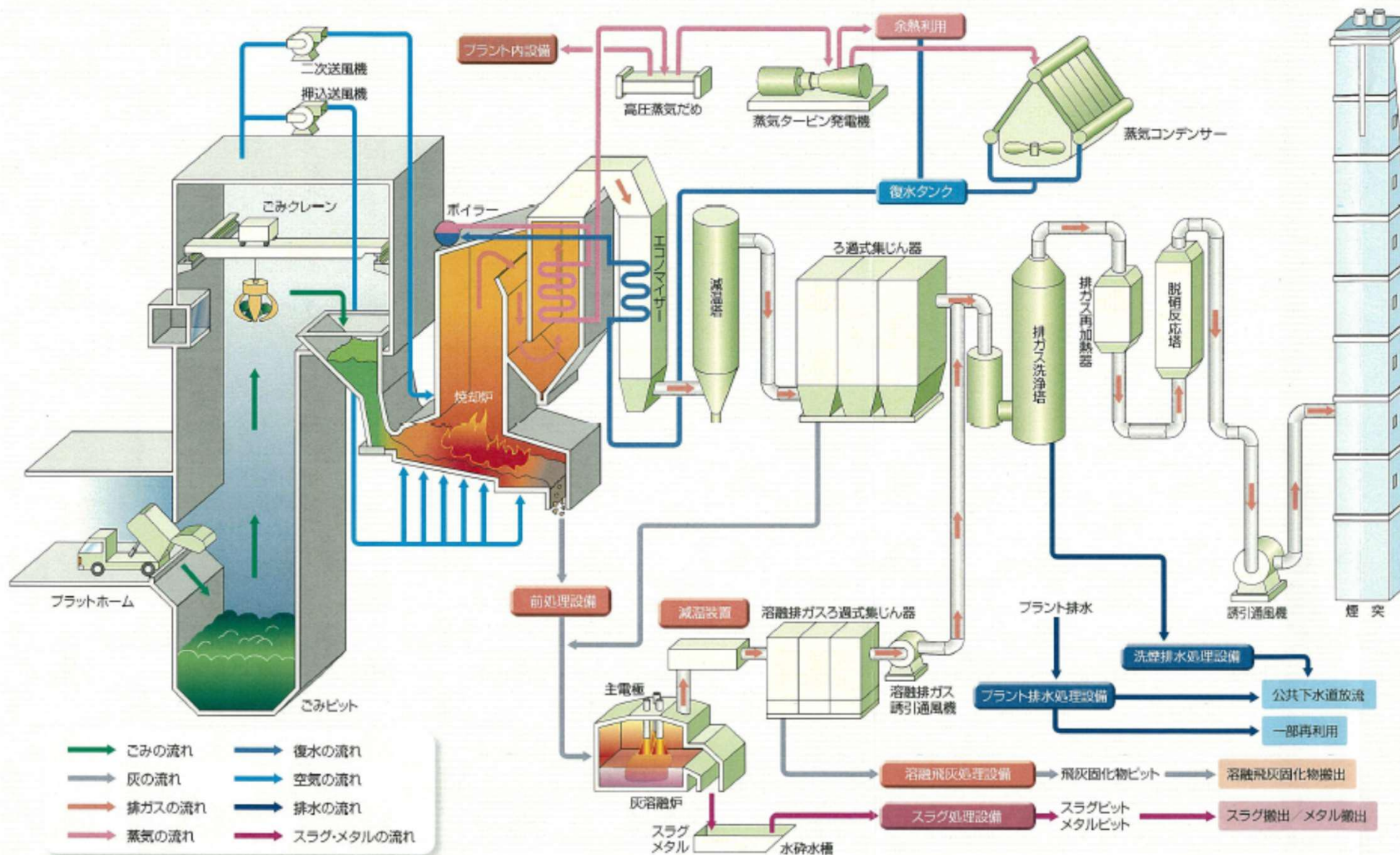


メンテナンス

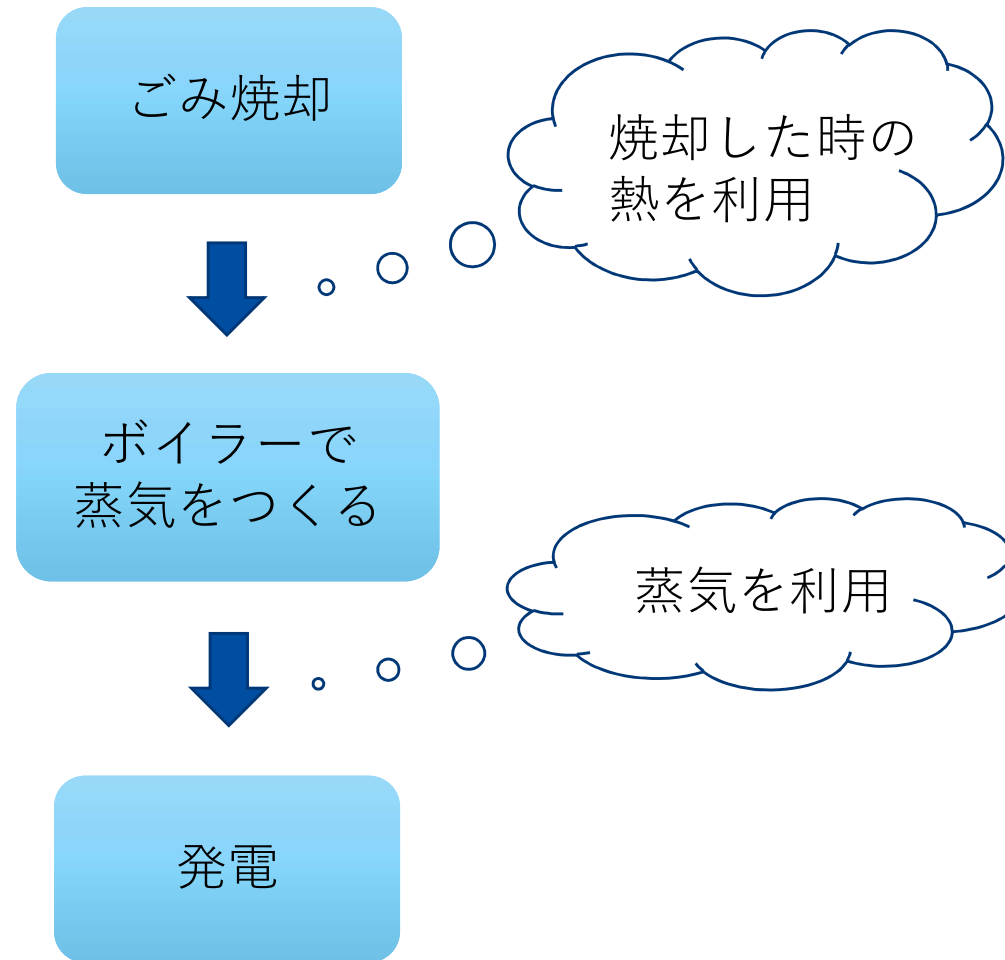
株式会社タクマは、資源循環エネルギーセンターの設計、建設を行いました。

現在は、焼却炉に関わる機器のメンテナンス業務を実施しています。

### ③ごみ焼却の流れ



## ④資源循環エネルギーセンターでのごみ発電



発電には、**蒸気タービン**と呼ばれる機器を使用しています。

今回は、**蒸気タービン**のメンテナンスについてご紹介します。

## ⑤ 蒸気タービンの概要

タービン形式	抽気復水タービン
定格出力	13000(KW)
蒸気圧力	4.0MPa
蒸気温度	400°C



※蒸気タービンの外観写真

最大で定格出力**13000(KW)**の電気をつくることができます。

## ⑥ 蒸気タービンのメンテナンス

### 減速機

- ・ 分解、点検、寸法測定、清掃
- ・ 部品取替
- ・ ギヤの工場整備
- ・ 整備後の試運転調整等

### タービン付属品

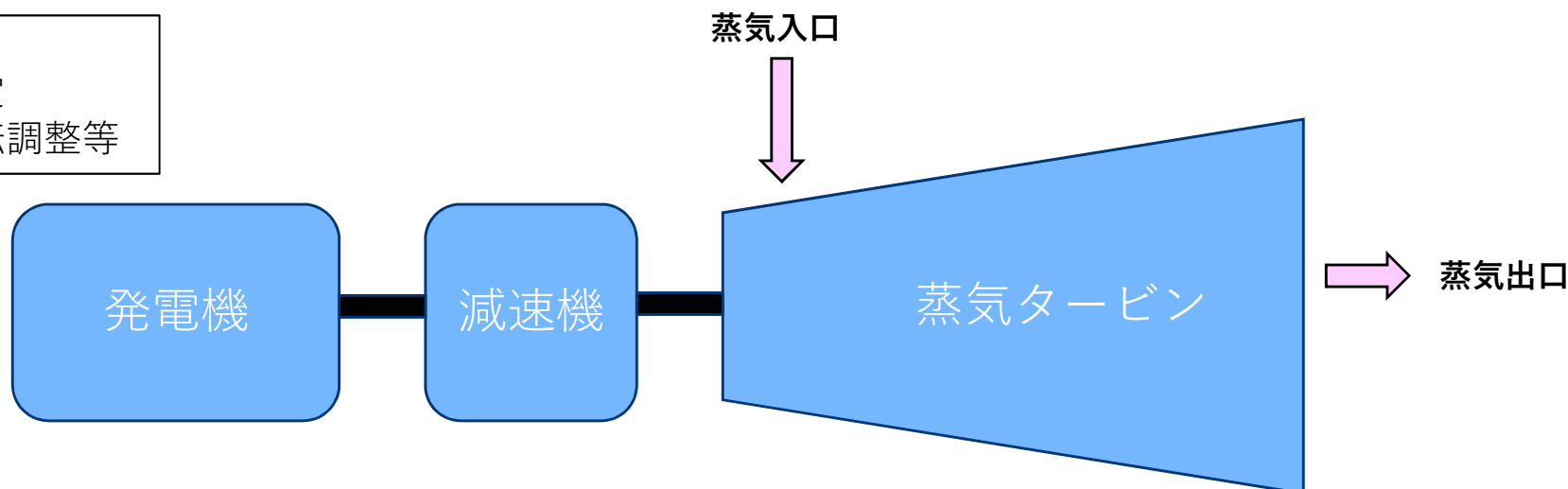
- ・ 蒸気用の弁類
- ・ 油圧装置関係
- ・ 制御用モーター等

### タービン本体

- ・ 分解、点検、寸法測定、清掃
- ・ 部品取替
- ・ ローターの工場整備
- ・ 整備後の試運転確認等

### 発電機

- ・ 点検、寸法測定
- ・ 整備後の試運転調整等



※整備が必要な機器がいっぱいあります。



### 制御盤

- ・ 点検
- ・ 部品取替
- ・ 整備後の試運転確認等

**定期整備を行うことで、安定した機器の運転を可能にしています。**



## ⑥蒸気タービンのメンテナンス

### ◎蒸気タービン分解整備

蒸気タービンの分解点検時の様子です。タービンの中には、ブレードと呼ばれる羽根のような部品が多数組み込まれており、内部を確認して異常が無いか点検します。

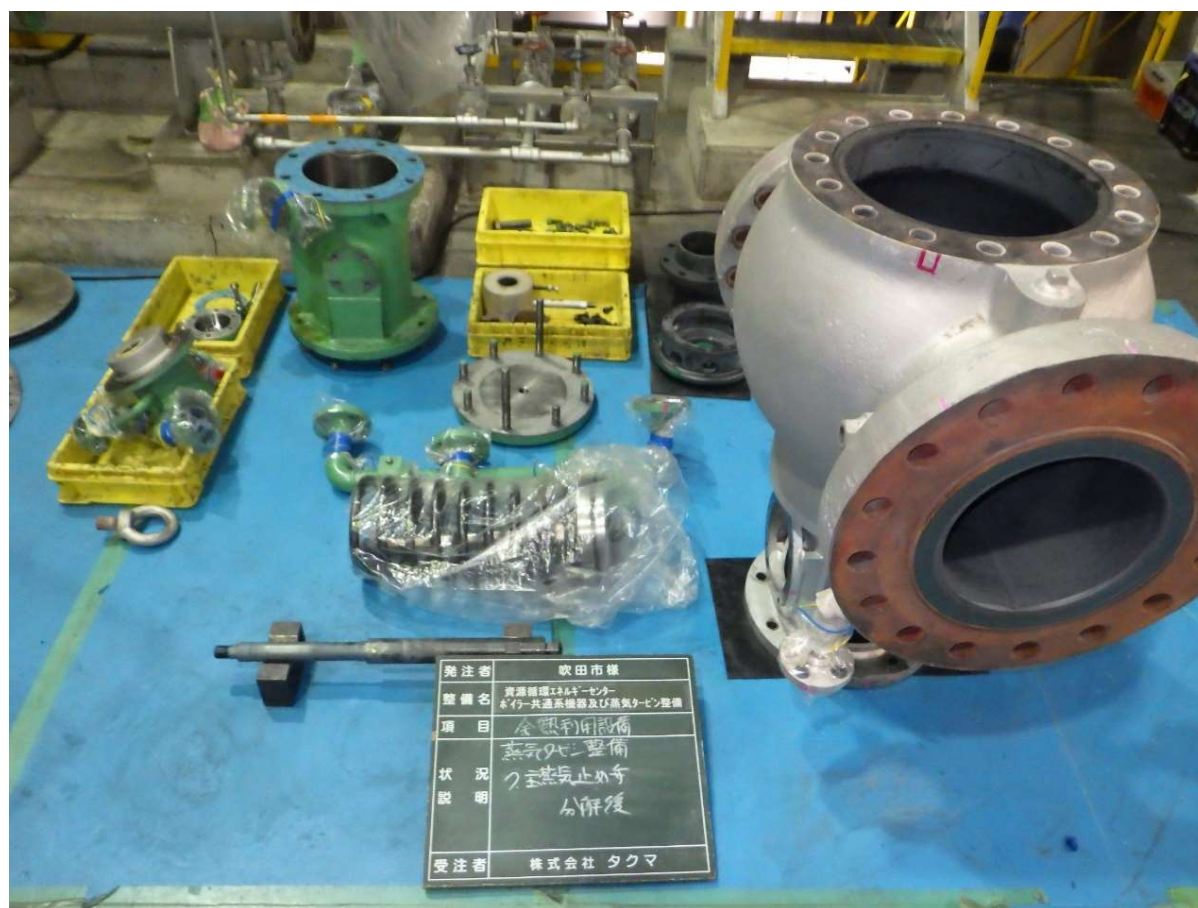
また、タービンローターと車室の隙間を測定し、管理値内に入っているか定期的に点検しています。



## ⑥ 蒸気タービンのメンテナンス

### ◎ 主蒸気止め弁の分解整備

蒸気タービンに入る蒸気を止める為の主蒸気止め弁分解時の写真です。弁の内部の弁体等に浸透探傷試験を行い、腐食やひび割れ等の異常がないか点検したり、内部清掃をして安全に作動するように整備しています。



## ⑥ 蒸気タービンのメンテナンス

### ◎ 主蒸気止め弁の分解整備

蒸気タービンに入る蒸気を止める為の主蒸気止め弁分解時の写真です。弁内部の弁体等に浸透探傷試験を行い、腐食やひび割れ等の異常がないか点検したり、内部清掃をして安全に作動するように整備しています。

