

キーワード

Y3

装置・設備

Z1

固形燃料

E25

はん用機械器具製造業

川崎重工業株式会社

## 環境対応発電用蒸気タービン設備

### 特徴

#### ◆ 排熱発電用

排熱回収装置により発生させた蒸気を利用することで、エネルギー効率を向上。

- ・ コークス乾式消火設備（CDQ）用蒸気タービン
- ・ ガスタービンコンバインドサイクル用蒸気タービン
- ・ セメント排熱発電用蒸気タービン 等

#### ◆ ゴミ焼却プラント用及び廃棄物発電用

ゴミや廃棄物焼却時の熱を利用して発生させた蒸気を利用することで、エネルギーを有効利用。

- ・ ゴミ焼却プラント用蒸気タービン
- ・ RDF 発電プラント用蒸気タービン

#### ◆ バイオマス発電用

バイオマス燃料により発生させた蒸気利用することで、環境負荷を低減。

- ・ 木質チップ発電プラント用蒸気タービン
- ・ バガス焼却発電プラント用蒸気タービン

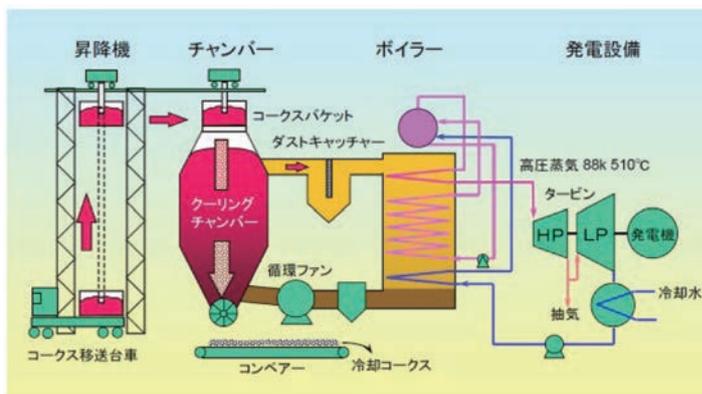
#### ◆ 余剰蒸気の有効利用

工場等でのプロセスで副生される余剰蒸気を利用することにより、エネルギーを有効利用。

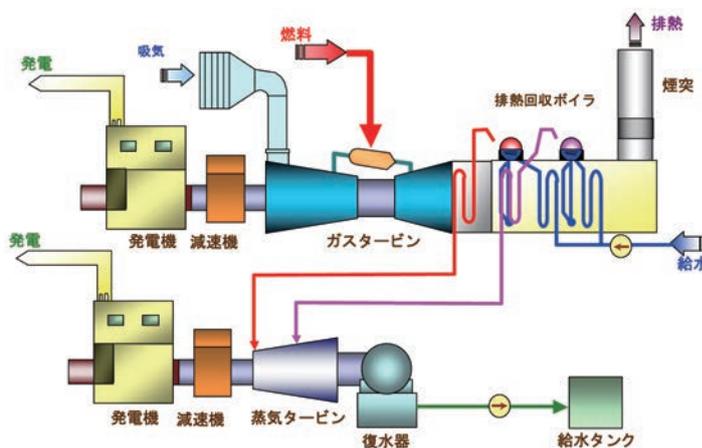
- ・ ガスタービンコンバインドサイクル用の混気タービン  
(高圧主蒸気口に加えて、タービン段落途中で低圧副蒸気口を有するもの)

### 概要 or 原理

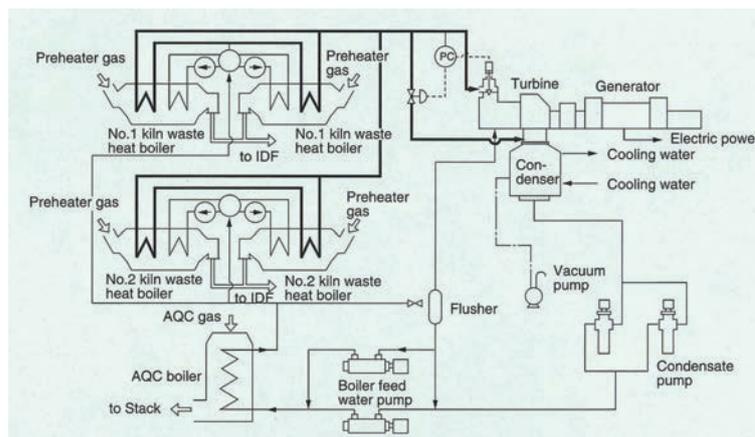
- ◆ コークスの消火プロセスにて消火時の排熱を利用して蒸気を発生させ、蒸気タービンで発電。



- ◆ ガスタービンの排気ルートに排熱回収ボイラを設置して、高温の排気を利用して蒸気を発生させ、蒸気タービンで発電。



- ◆セメントの製造プロセスに排熱回収ボイラを設置して、発生する熱を利用して蒸気を発生させ、蒸気タービンで発電。



- ◆従来は単に捨てていた“排熱”を回収し、電力などのエネルギーに変換することで、エネルギー効率が大幅に上昇し、結果的に大きな「省エネ」効果が発揮される。

#### 省エネ効果 & 特記事項

- ◆自社技術による開発機種であり、最新の技術を取り入れ、効率向上を絶えず図っている。
- ◆出力は2～150MWのレンジで、発生する蒸気条件に合わせた最適設計で対応。

#### 導入実績または予定

国内	CDQ用蒸気タービン：	4基
	CCPP用蒸気タービン：	12基
	セメント排熱用蒸気タービン：	8基
	ゴミ焼却用蒸気タービン：	30基
	バイオマス発電用蒸気タービン：	6基
海外	CDQ用蒸気タービン：	13基
	CCPP用蒸気タービン：	12基
	セメント排熱用蒸気タービン：	15基
	ゴミ焼却用蒸気タービン：	2基
	バイオマス発電用蒸気タービン：	19基

コンタクト先 川崎重工業株式会社 エネルギー・環境カンパニー 営業本部 国内常用発電営業部  
 電話番号：03-3435-2129 Fax番号：03-3435-2022  
 HP：<http://www.khi.co.jp/machinery/product/power/land.html>