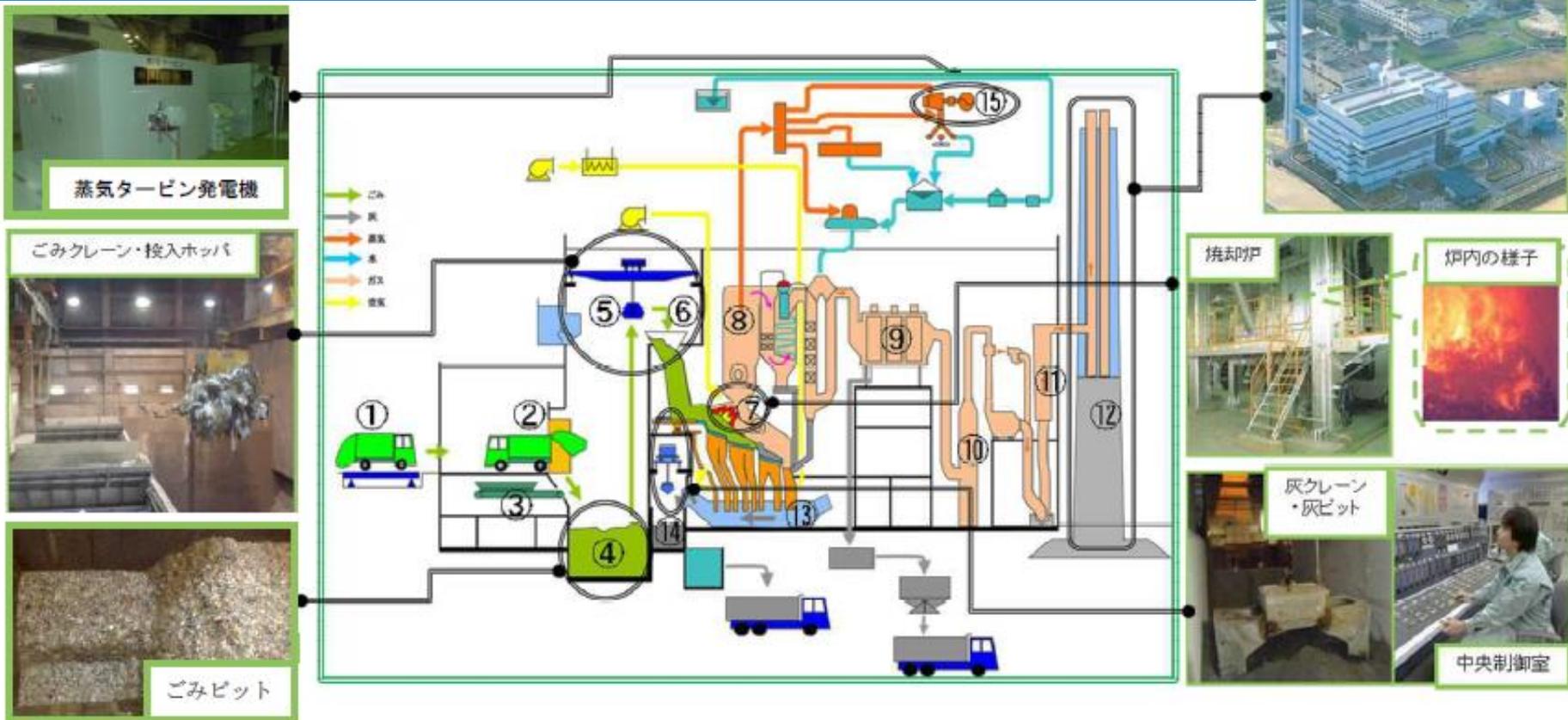


# エネルギーセンター第二工場のごみ処理の流れ



## ○ごみ処理の流れ(概要)

### ～ ごみ焼却の流れ ～

- (1) 各家庭などから収集され、持ち込まれたごみの量を計量前の「ごみ計量器(①)」で計量し、集計・記録します。
- (2) 収集車は、計量が終わると「ごみ投入ステージ(②)」に進入します。収集車が「ごみ投入扉」に近づくと自動的に扉が開き、収集してきたごみを投入します。

- (3) 各家庭などから直接エネルギーセンターに持ち込まれた場合は、計量後「持込者ごみ投入ステージ(③)」に進入し、ごみ移送コンベアへごみを投入します。
- (4) 「ごみ投入ステージ」、「持込者ごみ投入ステージ」から投入されたごみは「ごみピット(④)」に貯留します。
- (5) ごみピットに貯留されたごみは、「ごみクレーン(⑤)」でつかみ、焼却炉の入口である「投入ホッパ(⑥)」に投入します。
- (6) 投入ホッパに投入されたごみは、「焼却炉(⑦)」に送ります。第二工場の焼却炉方式は、全連続燃焼式ストーカ式でストーカは、乾燥段、燃焼段、後燃焼段の3段構成で配列しており、ごみを格段で攪拌・移送しながら完全に燃焼します。

## ～ 排ガス処理の流れ ～

- (7) ごみが焼却炉で燃焼する際に発生する排ガスは、「電気集塵装置(⑨)」で排ガス中のばいじん(ダスト)を除去します。  
なお、ダストは、ダスト処理装置で、セメントと水を混ぜて処理し、トラックに積み込んで最終処分場へ搬出します。
- (8) 電気集塵装置を通過後、「洗浄塔(⑩)」で苛性ソーダを使い、排ガス中の塩化水素、硫黄酸化物を除去します。
- (9) 「脱硝装置(⑪)」では、排ガス中に含まれる窒素酸化物を除去します。そして、排ガス中の有害成分を除去した気体を、「煙突(⑫)」から排出していきます。

## ～ 灰処理の流れ ～

- (10) ごみを焼却した際に生じた灰は、湿式の「灰出しコンベア(⑬)」で「灰ピット(⑭)」に送り、貯留します。
- (11) 灰ピットで貯留した灰を「灰クレーン(⑭)」でつかみ、トラックに積み込んで、大阪湾広域臨海環境整備センターの最終処分場へ搬出します。

## ○余熱利用(概要)

ごみの焼却によって発生した熱エネルギーを多目的に利用しています。

エネルギーセンター第二工場では、ごみの燃焼により発生する熱を「ボイラ(⑧)」で回収し、蒸気を発生させ、その蒸気によって「蒸気タービン発電機(⑮)」で最大4,950kWの発電を行なっています。発電した電気は、エネルギーセンター内の電力をまかなうと共に、余剰電力が生じると電力会社に売却しています。

また、熱エネルギーは、エネルギーセンターの冷暖房・給湯に利用すると共に、高温水発生器を経て、前島熱利用センター(クリンピア前島)に熱供給を行っています。