

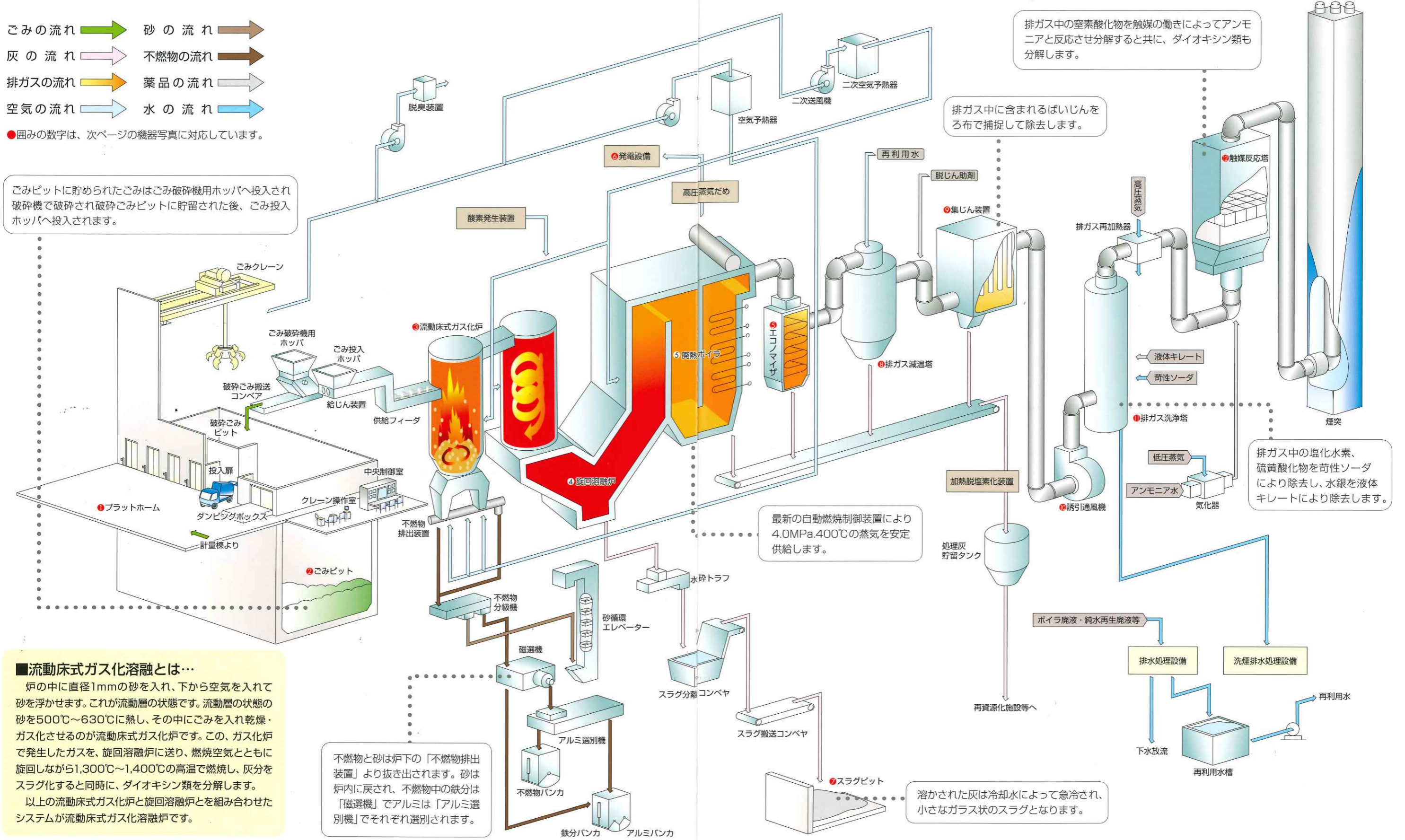
ごみ焼却施設

溶融・資源化プロセスと、排ガス処理・エネルギー回収プロセスで、ごみとエネルギー両方の再循環利用を実現します。

- ごみの流れ → 砂の流れ →
- 灰の流れ → 不燃物の流れ →
- 排ガスの流れ → 薬品の流れ →
- 空気の流れ → 水の流れ →

●囲みの数字は、次ページの機器写真に対応しています。

ごみピットに貯められたごみはごみ破砕機用ホッパへ投入され破砕機で破砕され破砕ごみピットに貯留された後、ごみ投入ホッパへ投入されます。



排ガス中の窒素酸化物を触媒の働きによってアンモニアと反応させ分解すると共に、ダイオキシン類も分解します。

排ガスに含まれるばいじんをろ布で捕捉して除去します。

排ガス中の塩化水素、硫酸酸化物を苛性ソーダにより除去し、水銀を液体キレートにより除去します。

最新の自動燃焼制御装置により4.0MPa,400℃の蒸気を安定供給します。

溶かされた灰は冷却水によって急冷され、小さなガラス状のスラグとなります。

■流動床式ガス化溶融とは…

炉の中に直径1mmの砂を入れ、下から空気を入れて砂を浮かせます。これが流動層の状態です。流動層の状態の砂を500℃～630℃に熱し、その中にごみを入れ乾燥・ガス化させるのが流動床式ガス化炉です。この、ガス化炉で発生したガスを、巡回溶融炉に送り、燃焼空気とともに巡回しながら1,300℃～1,400℃の高温で燃焼し、灰分をスラグ化すると同時に、ダイオキシン類を分解します。以上の流動床式ガス化炉と巡回溶融炉とを組み合わせたシステムが流動床式ガス化溶融炉です。

不燃物と砂は炉下の「不燃物排出装置」より抜き出されます。砂は炉内に戻され、不燃物中の鉄分は「磁選機」でアルミは「アルミ選別機」でそれぞれ選別されます。