

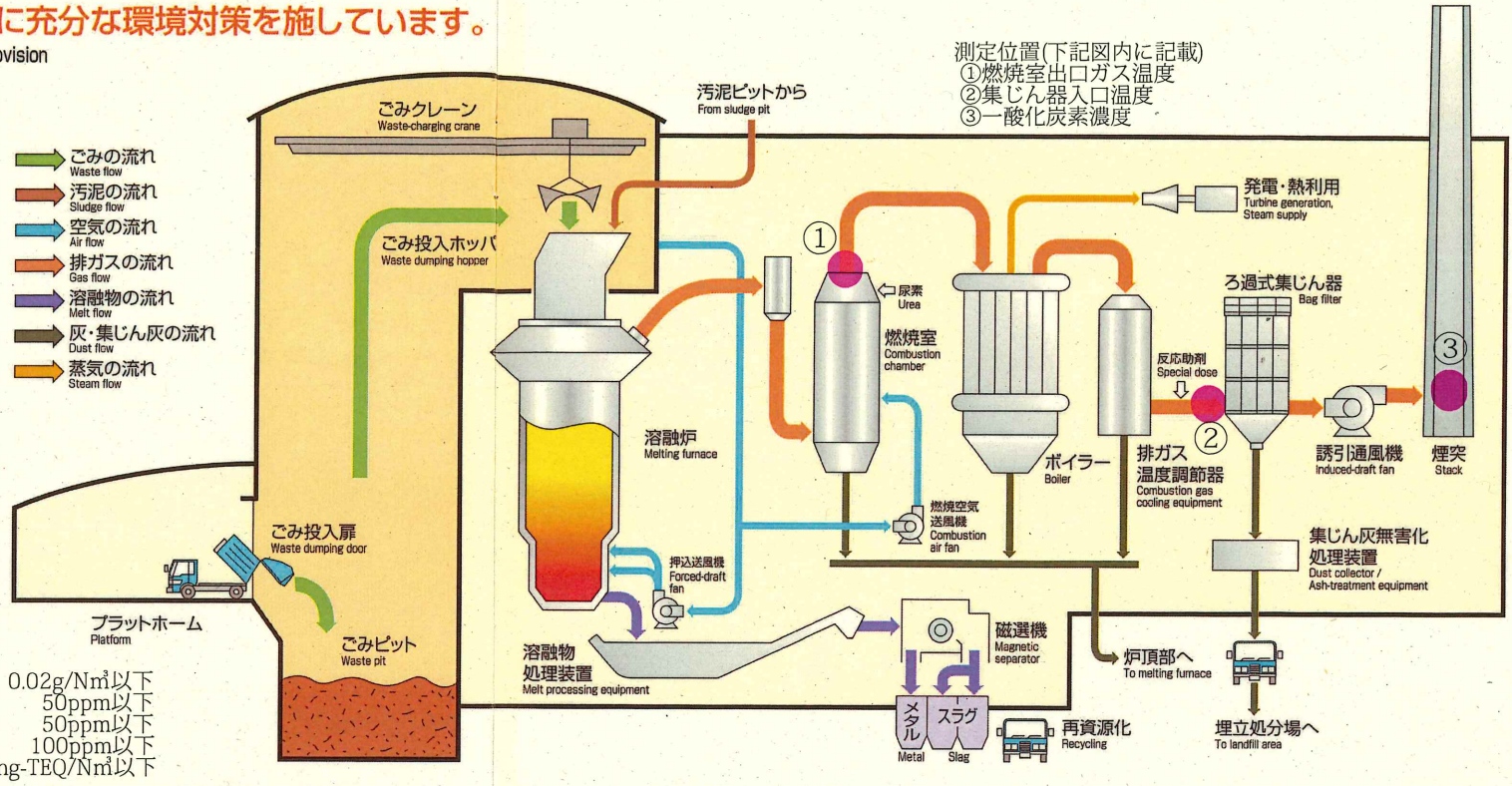
溶融処理フロー【飯塚市クリーンセンター：清掃工場】

ごみを資源に再生するとともに十分な環境対策を施しています。

Recycling of Waste with Adequate Environmental Provision

収集車によって集められたごみは、ごみピットを経由して溶融炉に投入されます。溶融物は磁選機によってスラグとメタルに分けられ、それぞれが資源化されます。溶融炉で発生する可燃性ガスは、燃焼室以降の排ガス処理設備によりクリーンなガスとなって煙突から排出されます。

Waste collected by the collecting cars is dumped into the Melting Furnace through the Waste Pit. Melt is separated into slag and metal by the magnetic selector and recycled. Combustible gas generated in the Melting Furnace will be discharged after passing through the Exhaust Gas Treatment Facility following the Combustion Chamber.



排ガス環境対策 ばいじん量
 硫酸化物(SOx) 0.02g/Nm³以下
 塩化水素(HCl) 50ppm以下
 窒素酸化物(NOx) 50ppm以下
 ダイオキシン類 100ppm以下
 0.1ng-TEQ/Nm³以下

主要設備方式

受入供給設備	ピット・アンド・クレーン方式
溶融炉設備	シャフト炉型、ガス化高温溶融炉 [処理能力:180t/24Hr (90t/24Hr×2炉)]
燃焼設備	旋回燃焼方式
燃焼ガス冷却設備	自然循環式廃熱ボイラー [蒸気条件:26ata,300℃]
排ガス処理設備	ろ過式集じん器、尿素吹込方式(脱NOx) 反応剤吹込方式(脱HCl、脱ダイオキシン)
余熱利用設備	蒸気タービン発電 [定格1,200kw] 及び給湯、暖房
通風方式	平衡通風方式
溶融物処理設備	水降・磁選・ホッパー方式

Details of the main components

Waste receiving and charging equipment	Pit and crane system
Melting furnace	shaft furnace model, gasification and high-temperature melting furnace [capacity:180tpd (90tpd×2furnaces)]
Combustion chamber	Circular combustion system
Waste-heat cooling equipment	Natural circulation waste-heat boiler [vapor condition:26ata, 300℃]
Exhaust-gas treatment facilities	Bag filter, Urea injector (de-NOx), Special dose injector (de-HCl, dioxin)
Facilities that utilize recovered heat	Steam turbine power generation [rated output:1,200kw] Hot water/heating
Ventilating equipment	Balanced draft system
Melt processing equipment	Granulation, magnetic separation, and hopper

環境対策

ごみ溶融処理施設は、溶融物の資源化によりごみの減容化を実現するだけでなく、環境対策にも優れた機能を持っています。その一つが有害ガスの発生抑制です。ごみの熱分解により発生する有害ガス成分は、溶融炉内で石灰石と中和するために低レベルに抑えられ、さらに燃焼室で完全に燃焼します。ダイオキシンに対しても、反応剤での吸着とろ過式集じん器での除去を行うため、法規制値(0.1ng-TEQ/Nm³)を確実にクリアしています。また、ごみピットの汚水や臭気は燃焼室で燃焼処理しています。



燃焼状況

Protection of the environment

The Waste Melting Facilities not only minimize waste by recycling melt, but also have many excellent functions as countermeasures to environmental issues. One of them is the neutralization of harmful gases. Harmful gas components generated in the waste thermal resolution process is neutralized with lime in the Melting Furnace to keep the level low and ensure perfect combustor in the Combustion Chamber. As for dioxins that adhere to the lime active carbon and are eliminated through the Bag Filter. The amount of such waste is kept strictly within the legal regulations (under 0.1ng-TEQ/Nm³). Finally sewage and the stench from the Waste Pit is combusted in the Combustion Chamber.