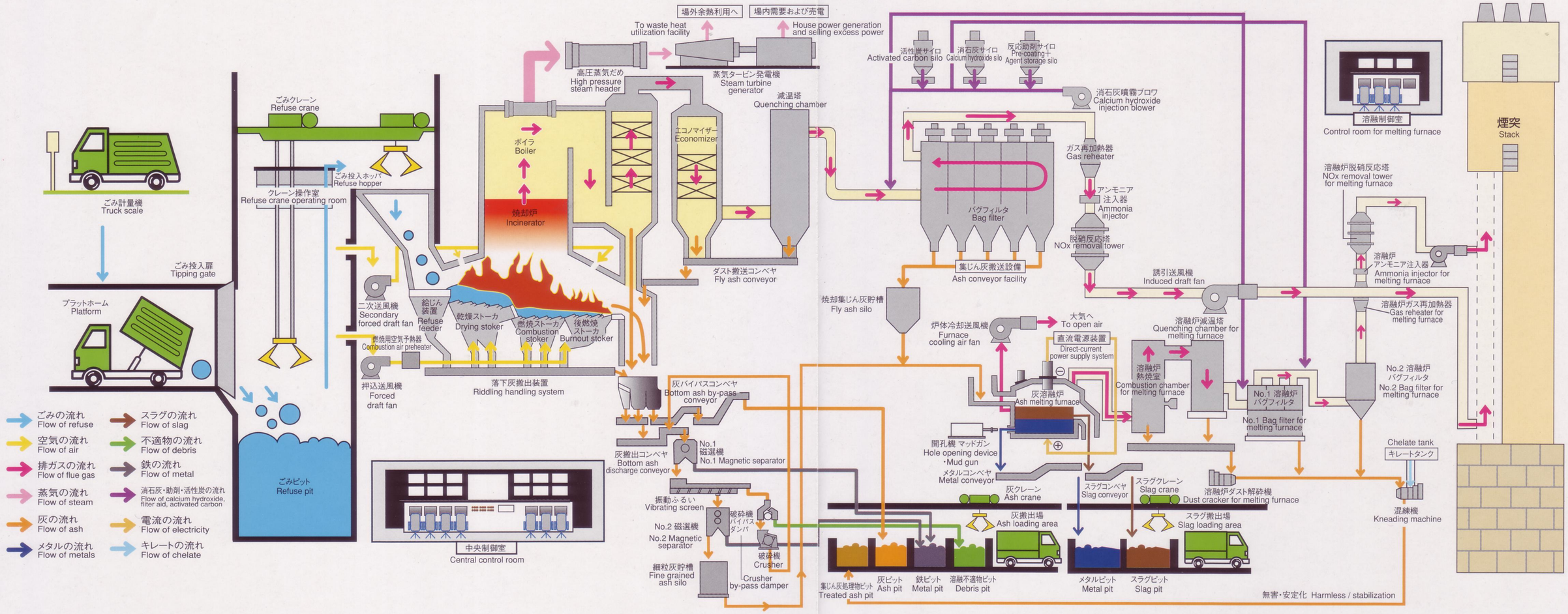
焼却・溶融施設フローシート　Flow Diagram of Incineration / Melting furnace Plant

安全焼却、公害防止、エネルギーの有効利用を実現した
最新鋭設備で、豊かな自然とクリーンな都市生活を守ります。

This plant is equipped with the latest facilities, which allow safe combustion, pollution prevention and the efficient use of energy to be ensured. These facilities are protecting the natural environment and keeping our communities clean.



設備概要

受入供給設備
- ごみ計量機(30t)……2基
- プラットホーム……1式
- ごみ投入扉……6基
- ダンピングボックス(6m³)……1基
- ごみピット(約6,420m³)……1基
- ごみクレーン(3t)……2基
- 脱臭装置……1基

燃焼設備
- ごみ投入ホッパ……3基
- 給じん装置……3基
- 乾燥ストーカ……3基
- 燃焼ストーカ……3基
- 後燃焼ストーカ……3基
- 助燃バーナ……3基
- 再燃バーナ……3基

燃焼ガス冷却設備
- 廃熱ボイラ(4MPa,400℃)……3基

排ガス処理設備
- 減温塔……3基
- バグフィルタ……3基
- ガス再加熱器……3基
- 有害ガス除去装置(焼却炉)……1式
- 脱硝反応塔……3基

余熱利用設備
- 蒸気タービン発電機(5,000kW)……1式
- 場外余熱利用設備……1式

通風設備
- 押込送風機……3基
- 二次送風機……3基
- 燃焼用空気予熱器……3基
- 風道・煙道……3式
- 誘引送風機……3基
- 煙突(高さ59m)……1基(内筒3筒)

灰出し設備
- 落下灰搬出装置……3基
- 焼却灰搬出装置……3基
- 灰搬出コンベヤ……1式
- 灰バイパスコンベヤ……1式
- 集じん灰処理装置……1基
- 灰ピット(100m³)……1基
- 鉄ピット(52m³)……1基
- 溶融不適物ピット(80m³)……1基
- 集じん灰処理物ピット(52m³)……1基
- 灰クレーン(3t)……1基

灰溶融設備
- 灰溶融炉……2基(内1基予備)
- 直流電源装置……1式
- スラグコンベヤ……2基(内1基予備)
- メタルコンベヤ……1基
- メタルピット(52m³)……1基
- スラグピット(134m³)……1基
- スラグクレーン(3t)……1基
- 溶融炉熱焼室……2基(内1基予備)
- 溶融炉減温塔……2基(内1基予備)
- No.1溶融炉バグフィルタ……1基
- No.2溶融炉バグフィルタ……1基
- 溶融炉ガス再加熱器……1基
- 有害ガス除去装置(溶融炉)……1式
- 溶融炉脱硝反応塔……1基
- 窒素発生装置……3基
- 炉体冷却送風機……2基(内1基予備)
- 溶融炉誘引送風機……1基
- 溶融炉風道・煙道……1式

給水設備……1式
排水処理設備(無機系、有機系)……1式
電気・計装設備……1式

Overview of the facility

Refuse receiving & feeding system
- Truck scale (30 tons)……2
- Platform……1set
- Tipping gate……6
- Dumping box (6 m³)……1
- Refuse pit (approx. 6,420 m³)……1
- Refuse crane (3 tons)……2
- Deodorization equipment……1

Refuse incineration system
- Refuse hopper……3
- Refuse feeder……3
- Drying stoker……3
- Combustion stoker……3
- Burnout stoker……3
- Auxiliary burner……3
- Reburning burner……3

Combustion gas cooling system
- Waste heat recovery boiler (4MPa, 400°C)……3

Flue gas treatment system
- Quenching chamber……3
- Bag filter……3
- Gas reheater……3
- Flue gas cleaning system (incinerator)……1set
- NOx removal tower……3

Heat utilization system
- Steam turbine generator(5,000kW)……1set
- Waste heat utilization facility……1set

Draft system
- Forced draft fan……3
- Secondary forced draft fan……3
- Combustion air preheater……3
- Air / gas duct……3sets
- Induced draft fan……3
- Stack (59 m high)……1 (3 centralized smoke stacks)

Ash handling system
- Riddling handling system……3
- Bottom ash handling system……3
- Bottom ash discharge conveyor……1set
- Bottom ash by-pass conveyor……1set
- Fly ash treatment system……1
- Ash pit (100 m³)……1
- Metal pit(52 m³)……1
- Debris pit (80 m³)……1
- Treated ash pit (52 m³)……1
- Ash crane (3 tons)……1

Ash melting system
- Ash melting furnace……2 (1 for spare)
- Direct-current power supply system……1 set
- Slag conveyor……2 (1 for spare)
- Metal conveyor……1
- Metal pit (52 m³)……1
- Slag pit (134 m³)……1
- Slag crane (3 tons)……1
- Combustion chamber for melting furnace……2 (1 for spare)
- Quenching chamber for melting furnace……2 (1 for spare)
- No.1 Bag filter for melting furnace……1
- No.2 Bag filter for melting furnace……1
- Gas reheater for melting furnace……1
- Flue gas cleaning system(melting furnace)……1set
- NOx removal tower for melting furnace……1
- Nitrogen generator for melting furnace……3
- Furnace cooling air fan for Melting furnace……2 (1 for spare)
- Induced draft fan for melting furnace……1
- Air / gas duct for melting furnace……1set

Water supply system……1set
Waste water treatment system (Inorganic, Organic)……1set
Electrical equipment & instrumentation……1set