

ガス化炉

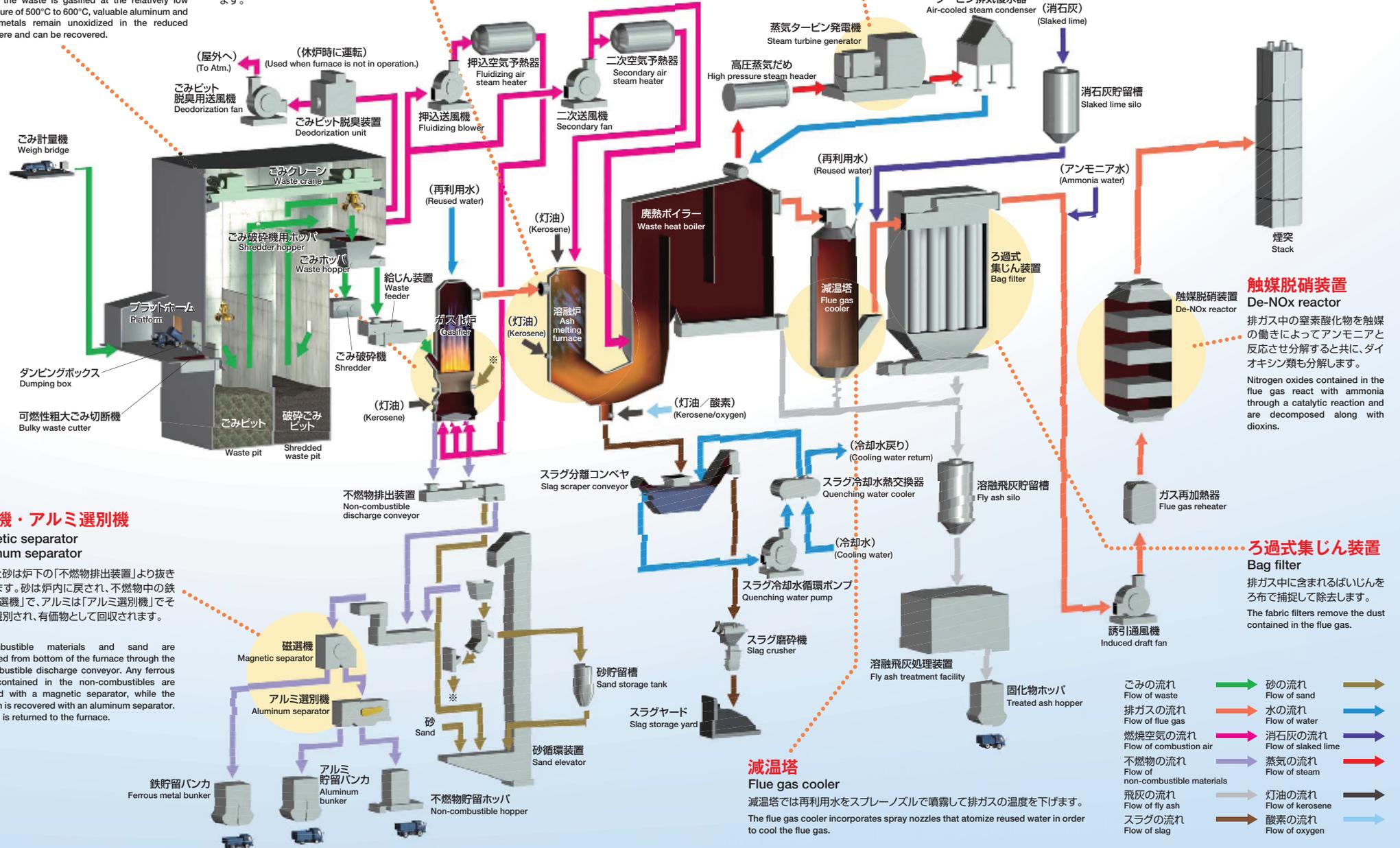
Gasifier
還元雰囲気のもと500~600℃という比較的低い温度でゴミを熱分解しガス化させるので、アルミや鉄などの有価金属を未酸化のまま回収することが出来ます。
Because the waste is gasified at the relatively low temperature of 500°C to 600°C, valuable aluminum and ferrous metals remain unoxidized in the reduced atmosphere and can be recovered.

溶融炉

Ash melting furnace
熱分解ガスは燃焼空気と共に巡回しながら1300~1400℃という高温で燃焼し、ガス中の灰分はこの熱で溶融して「スラグ」として回収されます。また、高温焼却させることによりダイオキシン類の発生を大幅に減少させます。
The gas obtained from thermal decomposition is combusted while being circulated at the relatively high temperature of 1300°C~1400°C. This high heat melts the ash contained in the gas, turning it into slag, while greatly decreasing the amount of dioxins generated.

蒸気タービン発電機

Steam turbine generator
排ガスの熱エネルギーを利用し、「廃熱ボイラー」で蒸気を発生させ、「蒸気タービン発電機」で発電を行い、施設内の電力を賄っています。余剰電力は電力会社に売電しています。また、蒸気は給湯にも利用されています。
The thermal energy contained in the exhaust gas is used to generate steam in the waste heat boiler. This steam is used to generate electricity in the steam turbine generator. The resulting electricity is used to power the facilities, and any surplus power is sold to the electric power company. The steam is also used to provide hot water.



磁選機・アルミ選別機

**Magnetic separator
Aluminum separator**

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、有価物として回収されます。
Non-combustible materials and sand are discharged from bottom of the furnace through the non-combustible discharge conveyor. Any ferrous metals contained in the non-combustibles are recovered with a magnetic separator, while the aluminum is recovered with an aluminum separator. The sand is returned to the furnace.

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、有価物として回収されます。
Non-combustible materials and sand are discharged from bottom of the furnace through the non-combustible discharge conveyor. Any ferrous metals contained in the non-combustibles are recovered with a magnetic separator, while the aluminum is recovered with an aluminum separator. The sand is returned to the furnace.

触媒脱硝装置

De-NOx reactor
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。
Nitrogen oxides contained in the flue gas react with ammonia through a catalytic reaction and are decomposed along with dioxins.

ろ過式集じん装置

Bag filter
排ガス中に含まれるばいじんをろ布で捕捉して除去します。
The fabric filters remove the dust contained in the flue gas.

減温塔

Flue gas cooler
減温塔では再利用水をスプレーノズルで噴霧して排ガスの温度を下げます。
The flue gas cooler incorporates spray nozzles that atomize reused water in order to cool the flue gas.