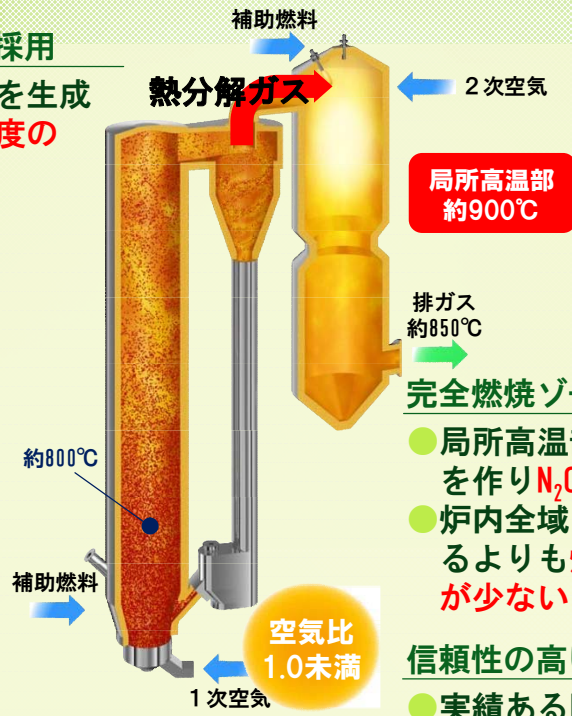


[高効率二段燃焼炉]

熱分解ゾーンへの循環流動方式の採用

- 低空気比燃焼により熱分解ガスを生成
- 高温流動砂の循環による炉内温度の安定維持



完全燃焼ゾーンの分離

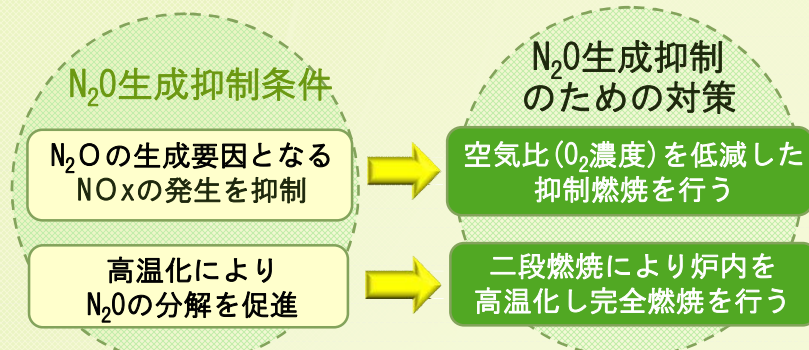
- 局所高温部 (約900°C) を作りN₂Oを削減
- 炉内全域を高温化するよりも燃料使用量が少ない

信頼性の高い機器構成

- 実績ある既存技術の応用により合理的で安全な機器構成

高効率二段燃焼炉

[N₂Oの生成抑制]



N₂O生成抑制のポイント
高温化によりN₂Oの分解を促進



■ 下水汚泥焼却におけるN₂O生成抑制メカニズム

- ① 汚泥の乾燥、熱分解によりNO_x、HCN、NH₃発生
- ② HCN、NH₃による脱硝反応でNO_xが分解→N₂O発生
 $NCN + NO = N_2O + CO$
- ③ 生成されたN₂Oが熱により分解
 $N_2O + H = N_2 + OH$

N₂O生成抑制のポイント
N₂Oの生成要因となるNO_xの発生を抑制