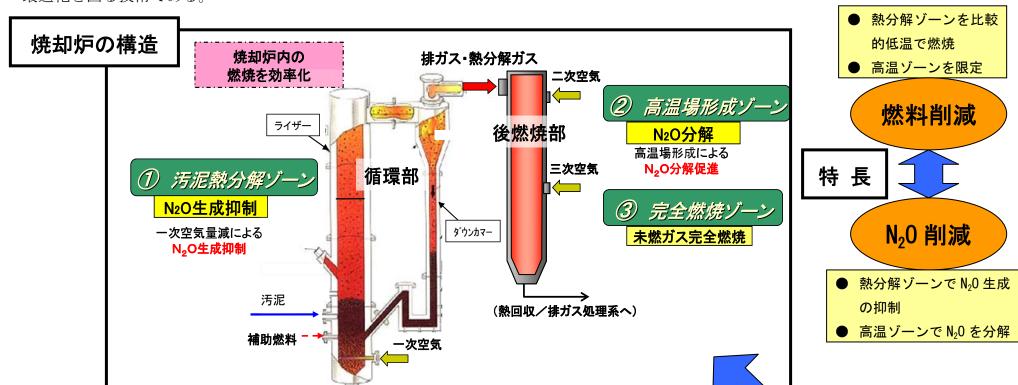
循環型多層燃焼炉の原理と特長

【原理】焼却炉を3つのゾーン(層)にわけて、それぞれのゾーンに送る燃焼用空気の量をコントロールすることによって、燃焼の 最適化を図る技術である。



焼却炉における温室効果ガス削減

温室効果ガスは二酸化炭素以外にメタンガス、一酸化二窒素 (N_20) がある。メタンは二酸化炭素の 21 倍、N20 は二酸化炭素の 310 倍の温室効果を有するため、少量でも影響が大きい。下水汚泥はごみに比べて、窒素 (N) の割合が大きいため燃焼排ガス中に含まれる N_20 が地球温暖化の原因とされ、その発生抑制が求められている。

焼却温度を 800° Cから 850° Cに上げれば、 N_20 の発生量が減少するが、焼却温度をあげるためには、補助燃料(重油、都市ガス)の使用量を増やす必要があり、維持管理経費が増大する。このため、 N_20 の発生を抑制しかつ補助燃料の使用量の増大を抑える汚泥焼却が求められている。

