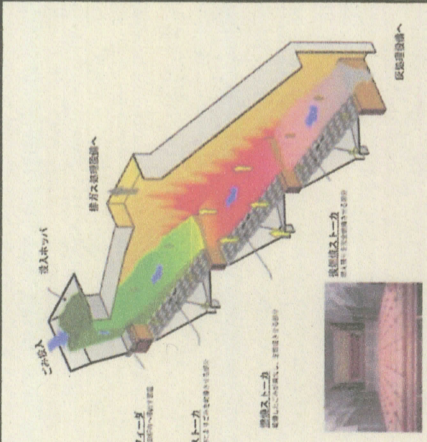
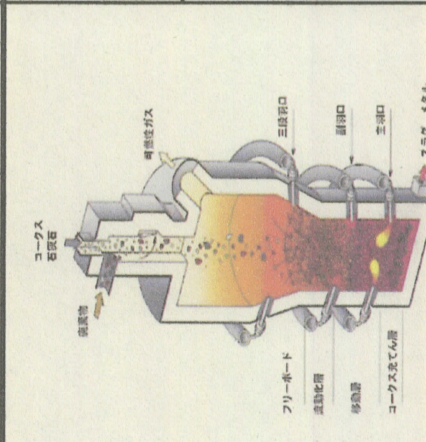


処理方式の選定について

別紙2-②

*ごみ処理施設建設検討委員会提出資料

焼却方式	焼却炉 (焼却炉or溶融炉)		一次選定 (市場性)		環境性	経済性	エネルギー回収性	一次選定結果	処理性能	二次選定結果
	焼却温度 助燃材	焼却残さ 及びその処理	全体	直近5年間						
 ストーカー式 焼却炉 (溶融なし)	850°C~950°C 自燃 (助燃材不要)	焼却灰 焼却灰及び飛灰は、埋立処分地で最終処分する。減容率は、約90%である。	456件 64.7%	68件 82.9%	○ 後段の排ガス処理設備によって、国内トップクラスの排出基準値の排出が可能 ◎ 溶融炉と比べ、CO2排出量は少ない。	施設整備費 10,450千円/トン 維持管理費 3,900千円/トン/年	・溶融炉に比較し、エネルギー回収性は高い。	○ 焼却残渣の処分費用を除けば、溶融炉と比べての項目で優れているため。	・採用実績が多く、参画メーカーも多いため競争性が高い。	○ 信頼性、燃焼の安定性、操作性に優れる。
	600°C~900°C 自燃 (助燃材不要)	焼却灰 焼却灰及び飛灰は、埋立処分地で最終処分する。減容率は、約90%である。	79件 11.2%	1件 1.2%	○ 後段の排ガス処理設備によって、国内トップクラスの排出基準値の排出が可能 ◎ 溶融炉と比べ、CO2排出量は少ない。	施設整備費 10,450千円/トン 維持管理費 3,900千円/トン/年	・溶融炉に比較し、エネルギー回収性は高い。	○ 焼却残渣の処分費用を除けば、溶融炉と比べての項目で優れているため。	・前処理施設や流動空気の送風、飛灰主体の焼却残渣の処理などが、維持管理コストがより高くなる傾向にある。	△ 本市は、下水汚泥の焼却を想定していない。
 シャフト炉式 ガス化溶融炉 (溶融あり)	1500°C以上 燃料としてコークス、石灰石が必要	溶融スラグ メタル (金属) 溶融飛灰 スラグは、舗装材、コンクリート製品などに利用可能であるが、近年品質の安定性や強度の均一性などの問題で引き取り先を探している。減容率は、約95%である。	55件 7.8%	7件 8.5%	○ 後段の排ガス処理設備によって、国内トップクラスの排出基準値の排出が可能 △ 助燃材を使用することから、焼却炉と比べ、CO2排出量は多い。	施設整備費 10,650千円/トン 維持管理費 4,300千円/トン/年	・溶融処理にエネルギーを必要とするため、焼却炉に比較し、エネルギー回収性は低い。	不採用 生成したスラグの供給先がなく、有効利用ができない。		
	流動床ガス化炉 600°C以上 溶融炉 1300°C以上	溶融スラグ スラグは、舗装材、コンクリート製品などに利用可能であるが、近年品質の安定性や強度の均一性などの問題で引き取り先を探している。減容率は、約95%である。	40件 5.7%	4件 4.9%	○ 後段の排ガス処理設備によって、国内トップクラスの排出基準値の排出が可能 △ 助燃材を使用することから、焼却炉と比べ、CO2排出量は多い。	施設整備費 10,650千円/トン 維持管理費 4,300千円/トン/年	・溶融処理にエネルギーを必要とするため、焼却炉に比較し、エネルギー回収性は低い。	不採用 生成したスラグの供給先がなく、有効利用ができない。		