

●処理方式の評価結果

評価項目・評価内容	処理方式		
	焼却方式	ガス化溶融方式	焼却+灰溶融方式
	ストーカ式焼却方式 流動床式焼却方式	シャフト炉式ガス化溶融炉方式 流動床式ガス化溶融方式 キルン式ガス化溶融方式	
(1)環境にやさしい施設			
ア 公害防止基準への対処	○	○	○
(2)安全性・安定性に優れた施設			
ア 建設予定地内に配置可能かどうか	○	○ 焼却方式に比べて、工場棟建屋の幅は変わらないが、長さ方向で長くなる。建設地内に工場棟を配置することは可能である。	× 工場棟建屋が大きくなり、建設地内に工場棟を配置することができない。
イ ごみ量、ごみ質変動への対応が可能か	○	○	○
ウ 安全対策とトラブル対応が十分に図られているか	○	○	○
エ 運転や維持管理が容易であるか	◎	○	○
(3)循環型社会に寄与する施設			
ア エネルギー回収率19.0%以上か	○	○	○
イ 最終処分量の低減を図ることができるか	○ 約8,500～11,000t/年 焼却主灰及び焼却飛灰の発生量はごみ処理量の約14%	◎ 不燃物類及び溶融飛灰の発生量はごみ処理量の約4%である。焼却方式の最終処分量を100とすると、不燃物類及び溶融飛灰として約35まで低減することができる。残りについては、スラグや鉄・アルミ類となる。※	◎ 焼却飛灰及び溶融飛灰の発生量はごみ処理量の約4%である。焼却方式の最終処分量を100とすると、焼却飛灰及び溶融飛灰として約38まで低減することができる。残りについては、スラグや鉄・アルミ類となる。※
(4)経済性に優れた施設			
ア プラントメーカーへの見積回答状況 (競争性があるかどうか)	○ 複数社提案があったことから競争性を確保できると考えられる。	× 提案が無かったことから、競争性を確保できない。	× 提案が無かったことから、競争性を確保できない。
イ 施設建設費 (施設規模1tあたりの平均単価)	約207億円～277億円 (約8,000万円/t)	焼却方式に比べて約23億円増加※ (約9,000万円/t)	焼却方式に比べて約48億円増加※ (約10,000万円/t)
ウ 運営維持管理費 ※人件費及び売電収入除く (年間あたりの平均維持管理費)	約60～120億円/20年 (約5億円/年)	焼却方式に比べて約22億円/20年間の増額※ (約6億円/年)	焼却方式に比べて約19億円/20年間の増額※ (約6億円/年)
(5)総合評価			
ア 総合評価	○ ・イニシャルコストやランニングコストがガス化溶融方式及び焼却+灰溶融方式よりも低い。 ・複数社からの提案があり、競争性の確保が可能である。 ・建設予定地内に施設の配置が可能である。	△ ・イニシャルコストやランニングコストが高い。 ・建設予定地内に施設の配置が可能。 ・今回は、提案が無かったことから、競争性を確保できていないが、全国的には少ないが導入実績はある。	× ・イニシャルコストやランニングコストが高い。 ・建設予定地内に施設の配置が難しい。

※1次評価で適合していた「シャフト炉式ガス化溶融方式」、「流動床式ガス化溶融方式」、「キルン式ガス化溶融方式」及び「焼却+灰溶融方式」については、メーカー提案がなかったが、(3)イ、(4)イ及びウについて再度、メーカーに対して焼却方式との比較を確認したところ、「流動床式ガス化溶融方式」と「焼却+灰溶融方式」から回答があり整理を行った。