

プラスチック資源への対応

プラスチック製品の分別収集に関連する項目は、次のとおりです。

1 資源化処理施設の配置

プラットホーム、受入ヤード、処理設備、成形品貯留ヤードが必要になりますが、今後のメーカーアンケート結果も踏まえて検討を行います。

2 資源化処理に係る施設建設費、運営費及び収集運搬費

- ・施設建設費 1.5 億円 (国交付金を除いた市負担費用)
- ・運営費及び収集運搬費 1.5 億円/年(20 年間での算定による)

3 発電関連

1) 焼却ごみ量

22,475t/年 [低位発熱量 11,400kJ/kg(基準)]

⇒⇒プラスチック使用廃棄物分別収集後 21,569t/年 [低位発熱量 10,600kJ/kg(基準)]
となり、焼却ごみ量は 4%減少。

プラスチック処理に伴い低位発熱量は低下するものの、自燃限界*発熱量と比べ十分に高いため、通常の焼却処理に支障が生じることはありません。

*自燃限界

ごみ焼却炉で言う自燃限界発熱量とは、定められた焼却量、焼却残渣の熱しゃく減量及び脱臭可能な炉温が維持できる発熱量を示しており、炉型式やガス冷却方式等により相違するが、通常 850~950kcal/kg (3,558~3,977 k J/kg) であることが多い。
(ごみ処理施設構造指針解説 社団法人 全国都市清掃会議)

2) 発電量

発電施設建設に伴い処理センター内施設で使用する全て(パイプライン施設を除く)の電気を賄うことが可能と考えられます。

なお、パイプライン施設におけるブロワー吸引時の最大使用電力への対応はメーカーアンケートを踏まえて検討を行います。

参考：電気料金(平成 29 年度~令和 3 年度 実績平均額)

焼却・資源化の両施設 約 1.0 億円/年(約 610 万 kWh)

(パイプライン施設は、上記のうち約 0.2 億円(約 120 万 kWh))