

4 環境への影響

山崎浄化センターバイオマスエネルギー回収施設を整備した場合と、バイオマスエネルギー回収施設を整備しないで代替案によりごみ焼却量を削減した場合の温室効果ガス排出量の比較を行った。

温室効果ガス排出量は平成28年度1年間の排出量を推計し、二酸化炭素換算で示す。

* 内容ごとの値は小数点以下を四捨五入しているため、加算した結果と合計が合わない場合がある。

ケース0 (現状)

- 山崎浄化センターで下水処理(平成21年度実績と28年度流入量予測)
- 名越・今泉クリーンセンターで燃やすごみを焼却(40,000t焼却)
- 燃やすごみをクリーンステーション収集

内 容	温室効果ガス 排出量 kg-CO2/年	
	山崎浄化センターの稼働による排出量	21年度実績 (28年度予測)
名越クリーンセンターの稼働による排出量(ごみの焼却により発生するメタン、一酸化二窒素を含む)		2,431,258.47
今泉クリーンセンターの稼働による排出量(ごみの焼却により発生するメタン、一酸化二窒素を含む)		632,380.51
ごみに含まれるプラスチックの焼却による排出量		11,550,042.35
燃やすごみの収集運搬に伴う排出量		182,561.75
合 計	21年度実績 (28年度予測)	20,998,015 23,634,820

ケース1 (「IV LCC、コスト比較について」におけるケース番号)

- 山崎浄化センターバイオマスエネルギー回収施設で下水汚泥と生ごみを混合処理
- 生ごみ以外の燃やすごみを名越クリーンセンターで焼却
- 生ごみとその他の燃やすごみを分別し、それぞれ戸別収集

内 容	温室効果ガス 排出量 kg-CO2/年
山崎バイオマスエネルギー回収施設の稼働による排出量(従来の山崎浄化センターを含む)	10,032,964.80
山崎バイオマスエネルギー回収施設から発生するメタンガス発電による排出量削減量	-1,608,138.36
名越クリーンセンターの稼働による排出量(27,000t焼却)(ごみの焼却により発生するメタン、一酸化二窒素を含む)	2,202,617.96
ごみに含まれるプラスチックの焼却による排出量	11,550,042.35
生ごみとその他の燃やすごみの収集運搬に伴う排出量	459,402.96
合 計	22,636,890

ケース5-1(「IV LCC、コスト比較について」におけるケース番号)

- ごみ減量化、資源方策によりごみ焼却量を削減(削減量11,500t)
- 燃やすごみを名越クリーンセンターで焼却
- 燃やすごみをクリーンステーション収集

内 容	温室効果ガス 排出量 kg-CO2/年
山崎浄化センターの稼働による排出量	8,838,576.89
名越クリーンセンターの稼働による排出量(28,500t 焼却)(ごみの焼却により発生するメタン、一酸化二 窒素を含む)	2,316,767.47
ごみに含まれるプラスチックの焼却による排出量	8,597,885.45
燃やすごみの収集運搬に伴う排出量	175,333.78
ごみ減量化、資源化方策の実施に伴う排出量	723,770.88
合 計	20,652,334

ケース5-2(「IV LCC、コスト比較について」におけるケース番号)

- ごみ減量化、資源方策によりごみ焼却量を削減(削減量15,300t)
- 燃やすごみを名越クリーンセンターで焼却
- 燃やすごみを戸別収集、家庭ごみの有料化を実施

内 容	温室効果ガス 排出量 kg-CO2/年
山崎浄化センターの稼働による排出量	8,838,576.89
名越クリーンセンターの稼働による排出量(24,700t 焼却)(ごみの焼却により発生するメタン、一酸化二 窒素を含む)	2,027,611.63
ごみに含まれるプラスチックの焼却による排出量	8,597,885.45
燃やすごみの収集運搬に伴う排出量	230,483.95
ごみ減量化、資源化方策の実施に伴う排出量	723,770.88
合 計	20,418,329