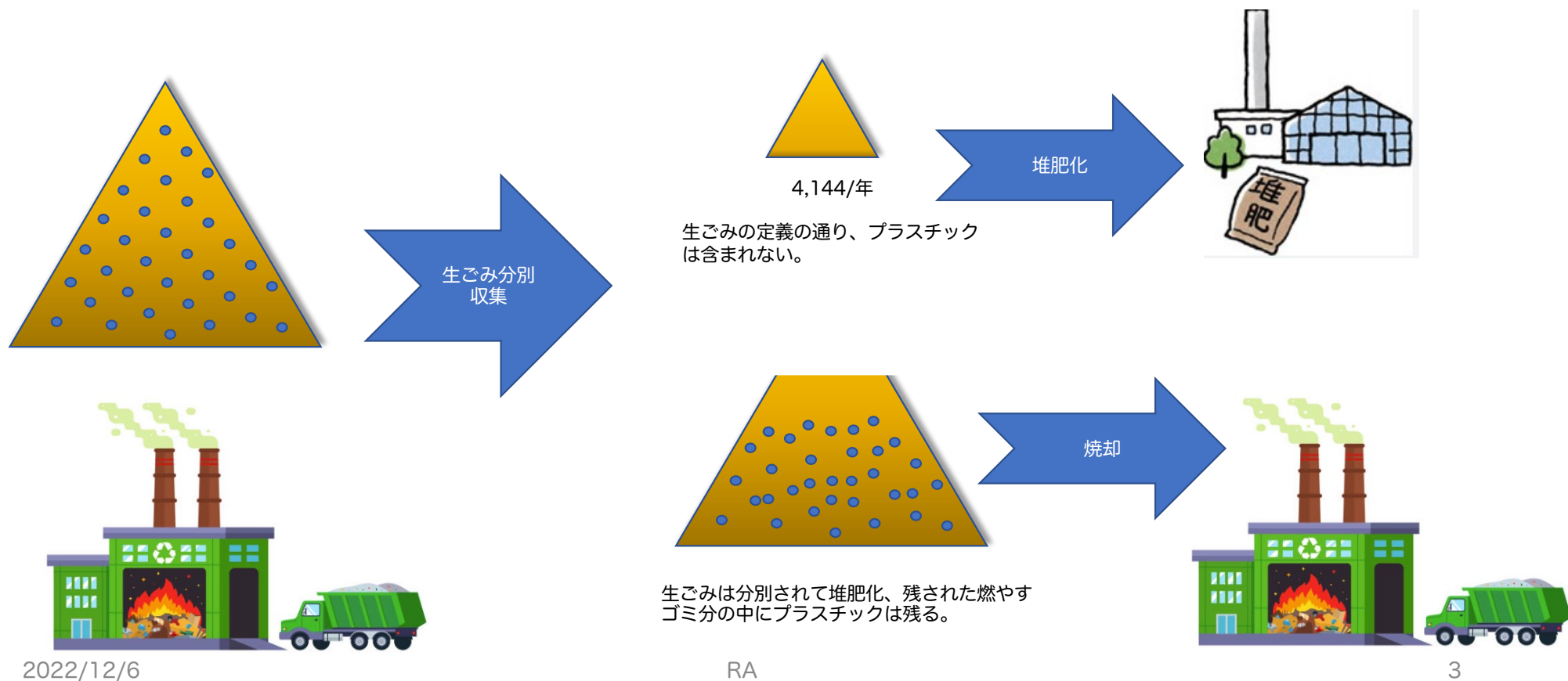


## 生ごみの焼却と堆肥化- 生ごみの分別収集・資源化に関する制度設計(案) 令和4年11月返子市より

仮に3,650トン/年の生ごみを焼却せずに堆肥化する場合について考えてみます。

まず、堆肥化する生ごみ内にプラスチックが含まれるかについて考えます。これは、焼却で発生する二酸化炭素の発生源として燃やすゴミに含まれるプラスチックの影響が大きい為です。



# 令和7年

## 生ごみの焼却と堆肥化のCO<sub>2</sub>計算- 生ごみの分別収集・資源化に関する制度設計(案) 令和4年11月返子市より

4,144/年の生ごみを焼却した場合に発生すると予想される二酸化炭素量：生ごみ処理量の比例按分で計算すると：

524トン/年



4,144/年の生ごみの堆肥化により発生すると予想される二酸化炭素量：生ごみ処理量の比例按分で計算すると：

732トン/年

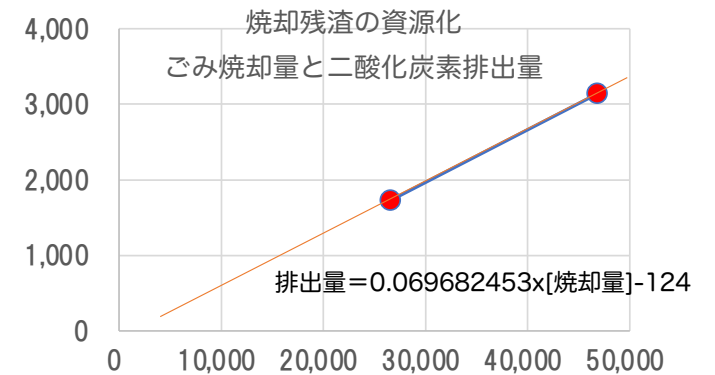
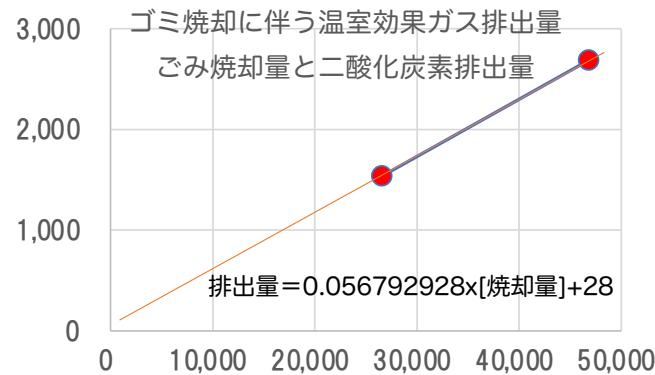


(1) ゴミ焼却に伴う温室効果ガス排出量の計算

プラスチックを含めないケース	焼却量	排出量
令和元年焼却	46,857	2,689
令和7年度焼却	26,608	1,539
焼却量と排出量の比率から効果計算	4,144	235

(2) 焼却残渣の資源化 (プラスチックは含まれるが分けることができないのでそのまま利用する。少し、過大評価かも。)

	焼却量	排出量
令和元年焼却	46,857	3,141
令和7年度焼却	26,608	1,730
焼却量と排出量の比率から効果計算	4,144	289



注：焼却残渣の資源化による排出量の算出は、プラスチックを含む排出量のデータをベースに算定

# 令和7年

## その他の資源化&抑制効果 - 生ごみの分別収集・資源化に関する制度設計(案) 令和4年11月逗子市より

“鎌倉の事業系-その他資源化・発生抑制は、逗子の焼却設備に持ち込まない”というメッセージと受け取るべきでないか。

事業系生ごみは事業主の責任で処理をしますが、最終的には焼却や堆肥化等で処理されます。逗子の焼却設備を利用しないとしても、地球上から無くなることはありません。この事業系生ごみを“燃やすごみ”から引いて二酸化炭素相当数量を計算し、本制度変更の貢献とすることはできないと考えます。

その他資源化・発生抑制

事業系	
鎌倉	7,812
逗子	253
葉山	333
* 合計	8,398

その他資源化・発生抑制

鎌倉	
家庭系	2,461
事業系	7,812
* 合計	10,273

その他資源化・発生抑制

家庭系	
鎌倉	2,461
逗子	0
葉山	549
* 合計	3,010

逗子市はその他資源化/発生抑制に対しては無作為？

生ごみ

事業系	
鎌倉	2,253
逗子	285
葉山	347
* 合計	2,885

その他資源化・発生抑制

逗子	
家庭系	0
事業系	253
* 合計	253

生ごみ

家庭系	
鎌倉	988
逗子	1,728
葉山	1,428
* 合計	4,144

事業系の合計

事業系	
鎌倉	10,065
逗子	538
葉山	680
* 合計	11,283

その他資源化・発生抑制

葉山	
家庭系	549
事業系	333
* 合計	882

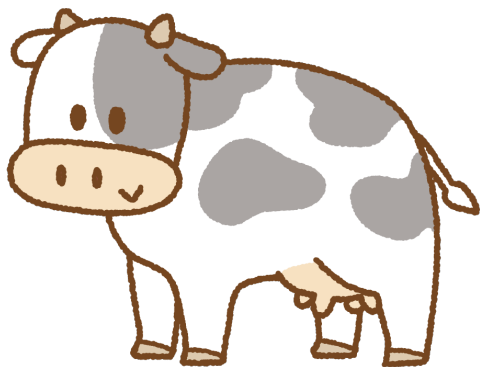
家庭系の合計

家庭系	
鎌倉	988
逗子	2,277
葉山	4,438
* 合計	7,703

逗子の焼却設備には持ち込まれないということであり、100%が二酸化炭素削減ではないと考える。

## その他 - 生ごみの分別収集・資源化に関する制度設計(案) 令和4年11月返子市より

- 生ごみ用ポリ袋の導入による影響はどのように変わるのか？ 少なくとも、燃やすゴミ用と生ごみ用を合わせると、石油製品の量として増えるのではないかと？ 財政面（お金）と環境保全面（二酸化炭素換算）の両面から明らかにしてほしい。
- “牛1頭からは1日あたり、200～600Lのメタンがげっぶ”=>73KL ~219KL(m<sup>3</sup>)/年=>0.7[kg/m<sup>3</sup>] =>51.1 ~153.3[kg]/年
- 二酸化炭素換算[x25] -> 1,278 - 3,833 [kg/年]=> 1.3 - 3.8 ton/年
- 200ton/年 => 53 ~ 158 頭程度の牛のゲップの話 ？



### iii) 排出係数

排出係数は、家畜の種類ごとに算定省令により下表のとおり規定されています。

No	家畜の種類	排出係数
1	乳用牛	0.11 tCH <sub>4</sub> /頭
2	肉用牛	0.066 tCH <sub>4</sub> /頭
3	馬	0.018 tCH <sub>4</sub> /頭
4	めん羊	0.0041 tCH <sub>4</sub> /頭
5	山羊	0.0041 tCH <sub>4</sub> /頭
6	豚	0.0011 tCH <sub>4</sub> /頭
7	水牛	0.055 tCH <sub>4</sub> /頭

※上記の係数は家畜1頭当たりの1年間のCH<sub>4</sub>排出量を表しています。

温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（畜産編）農林水産省生産局畜産部平成23年7月