

議案第33号参考資料3  
クリーンセンター再整備に関する特別委員会  
クリーンセンター・環境課  
令和5年9月29日

# 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の 整備運営に関する事務委託の協議資料

2023年（令和5年）9月

葉山町

## 目次

1	はじめに	1
2	生ごみの定義	2
2.1	生ごみの定義	2
2.2	生ごみの例示	2
3	生ごみ排出量の予測	4
3.1	生ごみ排出量推計条件	4
3.2	生ごみ排出量	5
3.3	生ごみ資源化処理施設規模設定	6
4	生ごみ資源化による効果	7
4.1	資源循環の構築	7
4.2	財政効果	8
4.3	環境保全効果	8
5	事前調査費の負担方法	11
5.1	調査概要	11
5.2	内訳	11
5.3	負担方法	11
6	資本費の負担方法	12
6.1	施設概要	12
6.2	内訳	13
6.3	負担方法	13
7	処理費の負担方法	14
7.1	処理工程	14
7.2	内訳	15
7.3	負担方法	15
7.4	排出袋及び不適物の処理	16
8	製造される堆肥の分配方法	17
8.1	堆肥量	17
8.2	分配方法	17
8.3	引き渡し	17
9	トラブル発生時の対応方法	18
9.1	主に想定されるトラブル	18
9.2	トラブル対応方法	19
10	搬入時間等	20
10.1	搬入時間	20
10.2	搬入運搬経路等	21
11	事務委託に関する協議書等	22
11.1	葉山町と逗子市との生ごみの堆肥化処理の事務委託に関する協議書	22
11.2	葉山町と逗子市との生ごみの堆肥化処理の事務委託に関する規約	23
11.3	葉山町と逗子市との生ごみの堆肥化処理の事務委託に関する協定書	25

## 1 はじめに

鎌倉市、逗子市及び葉山町は、2016年（平成28年）5月に鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化検討協議会を設置し、同年7月には鎌倉市・逗子市・葉山町におけるごみ処理の広域連携に関する「覚書」を締結して、2020年（令和2年）8月に「鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化実施計画」を策定した。この広域化実施計画において逗子市と葉山町は、2024年度（令和6年度）に生ごみの分別収集及び葉山町に設置予定の施設で生ごみ資源化の共同処理を開始する予定としている。

逗子市と葉山町における広域連携の具体的な検討については、2017年（平成29年）6月に締結した「逗子市と葉山町のごみの共同処理方針」に基づき、可燃ごみの焼却処理及びし尿・浄化槽汚泥の処理を2018年（平成30年）4月から、容器包装プラスチックを2020年（令和2年）4月から事務委託により開始している。

生ごみの処理については、これらの経緯や2019年（平成31年）4月に作成した「逗子市・葉山町ごみの共同処理検討チーム調査・検討結果報告書」等に基づき、両市町では事務委託の内容について検討を進めてきたところである。

生ごみを資源化処理する施設については、葉山町クリーンセンター再整備工事として2021年（令和3年）2月10日に設計施工一括発注プロポーザルにより選定された事業者と工事の契約のうえ、現在新施設の設計及び既存施設の解体工事の着手をしており、2025年（令和7年）3月の供用開始に向け工事を進めているところである。

このような状況から、生ごみ資源化処理施設の規模、処理工程及び運用等が具体的に示されたこと、また、両市町でこれまで検討してきたことを反映のうえ、直近の情報に基づき、地方自治法第252条の14の規定に基づく事務委託の締結にあたり両市町が検討した事項についてまとめたものである。

## 2 生ごみの定義

生ごみを資源化処理するにあたり、生ごみを分別のうへ排出していただく必要があるため、排出時に迷わないよう生ごみの定義を明確にし、対象とする生ごみの範囲を分かりやすく示していく必要がある。

### 2.1 生ごみの定義

葉山町の生ごみ分別実証実験や逗子市の住民説明会の各意見、生ごみの分別収集及び資源化を実施している自治体の事例（家庭系生ごみ分別収集等に関するアンケート調査結果）及び生ごみ資源化処理施設建設事業者の意見等を踏まえ、両市町民の負担軽減及び分かりやすさを考慮し次のとおり定義した。

#### 人の口に入るもの（食べられるもの）

※調理くず、食品くず、食べ残しなど。



調理くず



食品くず



食べ残し



貝殻類



骨類



卵の殻



ティーバッグ/  
ドリップバッグ

### 2.2 生ごみの例示

生ごみの範囲を表 2.1.1 のとおり例示する。

なお、生ごみの自家処理を行っている家庭では、生ごみとして排出する品目が、貝殻類や骨類など資源化処理に時間を要するものに限られると思われるため、自家処理を優先する考えのもとで、自家処理を行う家庭への配慮から、これらは燃やすごみとしても排出可能とする。

表 2.1.1 生ごみの範囲の例示

	品 目	生ごみ	燃やすごみ	備考
あ	アイスの棒（木製）		○	
	あめ	○		
	アルミホイル（アルミ箔）		○	
	生け花		○	
	傷んだ食品	○		
	医薬品		○	
	おかゆ	○		
か	貝殻類 <sup>※</sup>	○	○	
	カニ（甲殻類）の殻 <sup>※</sup>	○	○	
	乾物類	○		
	果物の皮・種	○		
	キッチンペーパー		○	
	栗の皮	○		
	固形状の調味料	○		
	コーヒーの粉	○		
	米	○		
	さ	砂糖	○	
塩		○		
ジャム		○		
食用油（固めたもの）			○	
新聞紙			○	生ごみの水切りに使用したもの
た	タケノコの皮	○		
	卵の殻 <sup>※</sup>	○	○	
	茶殻	○		
	ティーバッグ、ドリップバッグ <sup>※</sup>	○	○	そのまま出せる
	とうもろこしの皮	○		
な	肉	○		
	海苔	○		
は	パン	○		
	ベビーフード	○		
	骨類（魚類） <sup>※</sup>	○	○	
	骨類（鶏、豚、牛など） <sup>※</sup>	○	○	
ま	マカロニ	○		
	未開封の食品・お菓子	○		中身は生ごみ 包装は材質別に容器包装プラスチック、 燃やすごみ等へ
や	焼き鳥の串（木製）		○	
	野菜くず（皮・芯）	○		
	ヨーグルト	○		
	楊枝		○	
ら	ラップ		○	生鮮食品や弁当等の商品の包装は容器包装プラスチック。家庭で保存等のために使用したものは、薬山町はプラスチックごみ、逗子市は燃やすごみ。
わ	わかめ	○		
	わさび	○		
	割りばし		○	

※分別の煩雑さへの配慮から、「生ごみ」、「燃やすごみ」どちらでも排出可能とする。

### 3 生ごみ排出量の予測

逗子市及び葉山町の直近データ等により見直しした家庭系生ごみ排出量は以下のとおりである。

#### 3.1 生ごみ排出量推計条件

##### (1) 可燃ごみ推計

逗子市は、鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化実施計画<sup>1</sup>（以下「広域化実施計画」という。）のデータによる。なお、逗子市は広域化実施計画の2020年度（令和2年度）及び2021年度（令和3年度）の予測量と実績量は概ね同量であるため、広域化実施計画の数値を見直しデータとして用いた。

葉山町は、2017年度（平成29年度）から2021年度（令和3年度）までの5年間の人口、可燃ごみ量のデータによる。

##### (2) 生ごみ組成割合

両市町の可燃ごみ中の生ごみ組成割合の推移は表3.1.1、図3.1.1に示しておりである。

両市町とも生ごみ組成割合は減少傾向にあるが、今後もこの傾向が継続されるか不確実なため平均値（逗子市36.5%、葉山町46.8%）で推移するものとする。

表 3.1.1 市町の可燃ごみ中の生ごみ組成割合の推移 (%)

	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)	平均
逗子市 <sup>2</sup>	43.3	38.0	35.4	34.2	31.6	36.5
葉山町	—	—	48.9	46.6	44.8	46.8

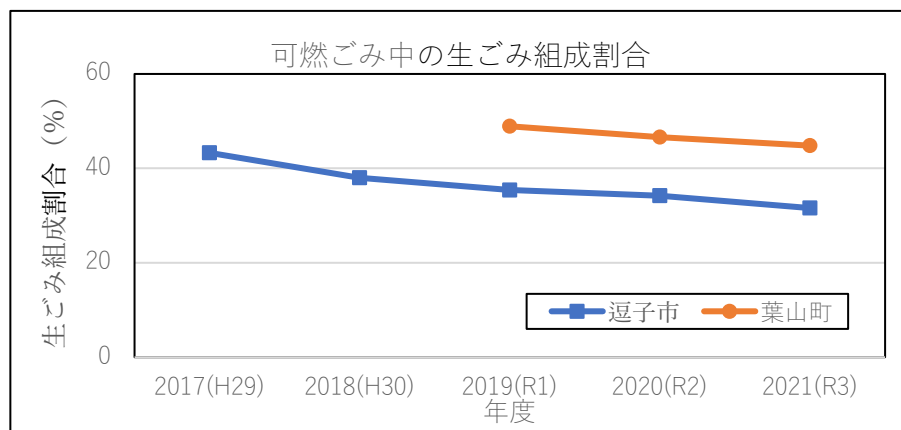


図 3.1.1 両市町の可燃ごみ中の生ごみ混入率の推移

<sup>1</sup> 鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化実施計画 令和2年8月鎌倉市・逗子市・葉山町

<sup>2</sup> 令和4年10月21日「生ごみの資源化に関する逗子市資料」による。

### (3) 分別率<sup>3</sup>

逗子市の分別率は、2012年度（平成24年度）に実施した生ごみ分別モデル事業では約60%であるが、食品ロスの削減の推進に関する法律（令和元年10月1日施行）の施行や社会情勢の変化等により意識の醸成を期待できることから、分別率を70%に設定する。葉山町の分別率70%は令和4年度に実施したモデル地区の実績値では90%程度となっているが、全地区で実施すると多少低下すると予想されるため、70%と90%の中間値である80%を期待できると考えて分別率を80%に設定する。

## 3.2 生ごみ排出量

### (1) 逗子市

逗子市の生ごみ排出量は表3.2.1に示すとおりである。

表3.2.1 逗子市生ごみ排出量等の推計結果

項目 \ 年度	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)
人口 <sup>4</sup> (人)	57,472	57,072	56,651	56,147	55,726	55,326	54,882
生ごみ量 <sup>5</sup> (トン/年)	1,699	1,687	1,675	1,660	1,647	1,635	1,622
可燃ごみ量 <sup>6</sup> (トン/年)	7,999	7,646	7,304	6,969	6,869	6,834	6,798

### (2) 葉山町

葉山町の生ごみ排出量は表3.2.2に示すとおりである。

表3.2.2 葉山町生ごみ排出量等の推計結果

項目 \ 年度	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)
人口 (人)	32,603	32,443	32,276	32,083	31,869	31,636	31,392
生ごみ量 (トン/年)	1,498	1,487	1,476	1,468	1,450	1,436	1,421
可燃ごみ量 (トン/年)	3,440	3,313	3,299	3,289	3,265	3,245	3,225

<sup>3</sup> 分別率は、住民が可燃ごみ中に含まれている生ごみを分別して排出する割合であり、以下の式により求めた数値である。【分別率＝収集（分別）生ごみ量÷（可燃ごみ×生ごみ組成割合）×100】

<sup>4</sup> 令和4年10月21日「生ごみの資源化に関する逗子市資料」による。

<sup>5</sup> 令和5年1月5日に逗子市から提示された生ごみ量による。

<sup>6</sup> 令和5年2月10日に逗子市から提示された可燃ごみ量による。

### 3.3 生ごみ資源化処理施設規模設定

両市町から排出される生ごみ量は表 3.3.1 に示すとおりであり、規模は分別率に左右されるが、いずれも稼働初年度（2025 年度（令和 7 年度））が最大生ごみ排出量となる。

両市町の生ごみ排出量から、施設規模は 10 トン/日とする。

〈処理規模算定式〉

$$\text{施設規模(トン/日)} = \text{令和 7 年度逗子市生ごみ量} + \text{令和 7 年度葉山町生ごみ量} \times 1.15 \text{ (変動係数)} \div 365 \text{ 日/年}$$

微生物は 365 日活動するため施設規模算定に当たっての稼働日数は 365 日とした。

表 3.3.1 生ごみ資源化処理施設規模算定結果

項目	稼働年数	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	6 年目	7 年目
	稼働年度	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)
逗子市生ごみ量 (トン/年)		1,699	1,687	1,675	1,660	1,647	1,635	1,622
葉山町生ごみ量 (トン/年)		1,498	1,487	1,476	1,468	1,450	1,436	1,421
合計生ごみ量 (トン/年)		3,197	3,174	3,151	3,128	3,097	3,071	3,043
施設規模 (トン/日)		10	10	10	10	10	10	10



#### 4 生ごみ資源化による効果

生ごみを焼却処理から堆肥へ資源化することによる資源循環の構築、財政効果及び環境保全効果等を検討した結果は以下のとおりである。

現状の生ごみを焼却処理から資源化処理に変更することは財政面及び資源循環面並びに環境保全面で大きな効果を期待できる。

##### 4.1 資源循環の構築

逗子市の焼却施設で焼却処理されている可燃ごみ中の生ごみを資源化するにあたっては分別排出が必須となるため住民への負担増が想定される。しかしながら、図 4.1.1 に示すように現状処理システム（非循環）を変えることにより生ごみは堆肥となり、地元でそれを利用して農作物等を生産し、地元で消費するループを構築できれば、地産地消による資源循環の構築を期待できる。

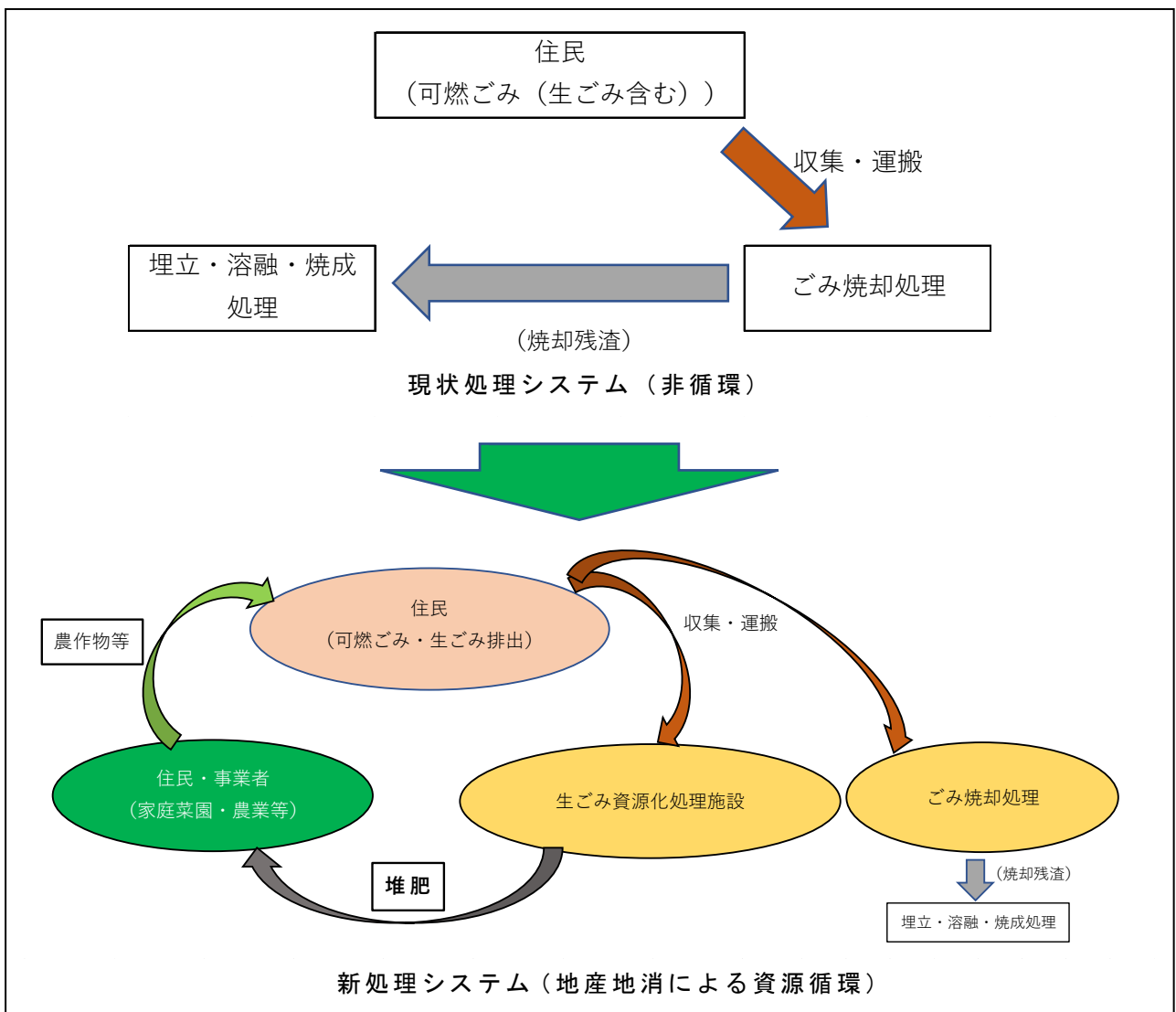


図 4.1.1 現状処理システムと新処理システムの比較

## 4.2 財政効果

現状処理システムでごみを焼却処理した場合と新処理システムでごみ資源化処理をした場合の両市町での財政効果の比較は表 4.2.1 に示すとおりである。

表 4.2.1 ごみを資源化処理することによる財政効果の比較

	2025 年度 (R7 年度) 処理量 (トン/年)	A:2021 年度 (R3 年度) 焼却処理相当額 (円/年)	B:2025 年度 (R7 年度) ごみ処理予測額 (円/年)	A-B:コストメリット (円/年)
ごみ	3,197	121,294,180	63,021,578	58,272,602
可燃ごみ	11,439	433,995,660	338,708,790	95,286,870
合計	14,636	555,289,840	401,730,368	153,559,472

## 4.3 環境保全効果

### (1) 減量処理率・資源化率

2025 年度（令和 7 年度）は、現状処理システムから新処理システムにすることで、表 4.3.1 に示す減量処理率・資源化率にすることができる。

表 4.3.1 ごみ資源化処理による減量処理率・資源化率

	2025 年度（令和 7 年度）				
	総ごみ量 (トン/年)	ごみ量 (トン/年)	ごみ 堆肥量 (トン/年)	ごみ処理の 減量処理率 (%)	ごみ処理の 資源化率 (%)
逗子市	16,730 <sup>7</sup>	1,699	170	9.1	1.0
葉山町	10,755	1,498	150	12.5	1.4
合計	27,485	3,197	320	10.5	1.2

<sup>7</sup> 令和 5 年 3 月 13 日に逗子市から提示された総ごみ量による。

## (2) 可燃ごみの焼却率

2025年度（令和7年度）は、現状処理システムから新処理システムにすることにより、表4.3.2に示すとおり、逗子市焼却施設での両市町の可燃ごみ焼却率を約22%減少させることができる。

また生ごみに含まれる水分は約80%であり、新処理システムでは表4.3.3に示すとおり、燃えづらい生ごみを焼却した場合に必要な灯油量年間約18万リットルを使用せず資源化处理することができ、限りある資源である化石燃料の使用削減に寄与する。

表4.3.2 生ごみ資源化处理による可燃ごみの焼却率の減少

	2025年度（令和7年度）		
	従前の全量焼却量 （トン/年）	生ごみ量 （トン/年）	生ごみ資源化处理による 焼却率 （%）
逗子市	9,698	1,699	-18
葉山町	4,938	1,498	-30
合計	14,636	3,197	-22

表4.3.3 生ごみ焼却に必要な化石燃料

	2025年度（令和7年度）	
	生ごみ量 （トン/年）	生ごみ焼却で 必要な灯油量 （リットル/年）
逗子市	1,699	98,202
葉山町	1,498	86,584
合計	3,197	184,786

※生ごみ焼却に必要な灯油量は、生ごみの水分を水蒸気化するために必要とされる最低限の量で試算しており、焼却炉からの放射熱をカバーするための補充熱量や燃焼ガス温度を800℃以上とするための補充熱量等を考慮した場合、必要な灯油量はさらに増加する。

※生ごみ1トンを焼却するために最低限必要な灯油量を57.8リットルとした。

### (3) 温室効果ガス（二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）換算）排出量

2025年度（令和7年度）の両市町の生ごみを現状の処理システムで処理した場合と新処理システムで処理した場合、環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」等を参考にCO<sub>2</sub>排出量を試算すると、表4.3.4に示すとおりとなる。

表 4.3.4 CO<sub>2</sub>排出量の比較

		処理量 (トン/年)	CO <sub>2</sub> 排出量 (トン-CO <sub>2</sub> /年)
①	現状の処理システム（全量焼却処理）		899
	焼却処理	3,197	628
	逗子市	1,699	334
	葉山町	1,498	294
	焼却残渣処理	345	271
	逗子市	183	144
	葉山町	162	127
②	新処理システム（生ごみ資源化処理）		602
	生ごみ資源化処理	3,197	600
	逗子市	1,699	320
	葉山町	1,498	282
① - ②			297

※現状処理システムでのCO<sub>2</sub>排出量の試算にあたっては、生ごみ焼却におけるカーボンニュートラルを考慮し、燃料となる灯油量と電気使用量のCO<sub>2</sub>、処理に伴う一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）とメタン（CH<sub>4</sub>）を対象に試算を行った。

※現状処理システムにおける生ごみ焼却に必要な灯油量は、今回生ごみの水分を水蒸気化するために必要とされる最低限の量で試算しており、焼却炉からの放射熱をカバーするための補充熱量や燃焼ガス温度を800℃以上とするための補充熱量等を考慮した場合、必要な灯油量が増え、CO<sub>2</sub>排出量も増加する。

※今回新処理システムで採用される生ごみ処理方式はYM菌を用いた超高温発酵であり、40日間程度の処理工程のため、温室効果ガスである一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）の発生原因となる硝化細菌は増殖することができず硝化反応が起こらないことが確認されており、またメタン（CH<sub>4</sub>）についても好気性発酵が維持されることでほとんど発生しないことから、適切な管理下では、よりCO<sub>2</sub>の排出量を抑えることが期待できる。

## 5 事前調査費の負担方法

生ごみ資源化処理施設は、逗子市及び葉山町の共同施設になることから、2021年（令和3年）に実施した生活環境影響調査費を生ごみ資源化処理施設の設置に必要な事前調査経費とし、その負担方法を定める。

### 5.1 調査概要

生ごみ資源化処理施設稼働における、周辺地域の生活環境に及ぼす影響を大気質（粉じん・二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）・浮遊粒子状物質（SPM））、騒音（騒音レベル）、振動（振動レベル）、悪臭（臭気指数）の項目で調査したものである。

### 5.2 内訳

事前調査費の内訳は表 5.2.1 に示すとおりで、循環型社会形成推進交付金の交付実績と神奈川県市町村自治基盤強化総合補助金の補助実績額を計上するものとする。

表 5.2.1 内訳（税込）

単位：円

項目	A：費用	B：交付金	C：補助金	D：負担額 (A-B-C)
生活環境影響調査費	3,586,000	1,195,333	1,792,947	597,720

### 5.3 負担方法

事前調査費の負担方法は、逗子市と葉山町とのごみの共同処理で先行している容器包装プラスチック処理についての負担方法と同様に施設稼働前の必要経費として、処理開始前に負担するものとする。費用負担の時期は、事務委託締結後となる2024年度（令和6年度）とし、生ごみ処理実績が無いことから、人口割で按分するものとする。

逗子市負担額（円）＝負担額×（逗子市人口÷（逗子市人口+葉山町人口））

葉山町負担額（円）＝負担額-逗子市負担額

※算出で用いる人口は、2024年度（令和6年度）の国勢調査に基づく当該年度10月1日現在の推計人口とする。

## 6 資本費の負担方法

生ごみ資源化処理にかかる建設費等は、主に処理に必要な施設面の経費とし、逗子市及び葉山町の共同施設になることからその負担方法を定める。

### 6.1 施設概要

生ごみ資源化処理施設建設事業者から提案された生ごみ資源化処理施設の概要は以下のとおり。

#### (1) 建設場所

三浦郡葉山町堀内 2286 番地

#### (2) 設備概要

本施設の設備概要は表 6.1.1 に示すとおり。

表 6.1.1 生ごみ資源化処理施設設備概要

項目	設備概要等
1) 施設構造	S 造+テント
2) 面積	約 1,150m <sup>2</sup> (43mL × 26.8mW)
3) 処理方式	微生物やバクテリアを使用した有機物の分解による堆肥化方式
4) 処理能力	10 トン/日
5) 設備	
①受入れ供給設備	
ごみ計量機	形式：ロードセル式、数量：2 基（入場・退場用）、計量範囲：10 キログラム～30 トン
②前処理設備	
破除袋機	形式：2 軸スクリーセン断式、数量：1 基、処理能力：2 トン/時間
混合仕込み槽	数量：1 槽、面積：96m <sup>2</sup> (12mL × 8mW)
発酵槽	数量：8 槽、発酵日数：24 日、面積：384m <sup>2</sup> (6mL × 8mW × 8 槽)
製品槽	数量：2 槽、発酵日数：8 日、面積：96m <sup>2</sup> (6mL × 8mW × 2 槽)
異物除去篩機	形式：トロンメル式、数量：1 基、能力：1.1 トン/時間
製品篩機	形式：横振り式、数量：1 基、能力：0.5 トン/時間
堆肥ヤード	形式：ヤード式、数量：1 槽、面積：30m <sup>2</sup> (6mL × 5mW)
製品保管庫	形式：屋内式、数量：1、面積：47.5m <sup>2</sup> (9.5mL × 5mW)
③脱臭・集塵設備	
薬液洗浄脱臭装置	形式：酸・アルカリ湿式方式、数量：2 基、通気量：215m <sup>3</sup> /min
脱臭ファン	形式：ターボファン、数量：2 基、通気量：106m <sup>3</sup> /min
排気筒	形式：縦型、数量：1 基、高さ：5m、頂部口径：0.7m、吐出速度：10m/s 材質：PVC

## 6.2 内訳

資本費は、本施設建設工事費及び施設建設後に必要な修繕工事等といった建設改良費とする。また施設建設後に必要な修繕工事等については、発生時に両市町で協議の上、資本費に含めるものとする。資本費内訳は表 6.2.1 に示すとおりで、循環型社会形成推進交付金は、実績額を計上するものとし、見込みでは交付対象額の 1/3 を試算するものとする。また神奈川県市町村自治基盤強化総合補助金等については補助があった場合に検討するものとする。なお、交付税相当額については、可燃ごみ事務委託処理同様に資本費に含まないものとする。負担額の支払いについては、起債の償還年数に合わせ 20 年間で分割し負担するものとする。

表 6.2.1 内訳（税込）

単位：円

項目	A：費用	B：交付金	C：負担額 (A-B)
生ごみ資源化施設建設工事費	476,236,200	134,556,766	341,679,434

※各工事費は契約時の概算の内訳費用となる。設計施工一括発注での契約であり、現在設計及び工事中であることから、その進捗により工事費及び交付金が概算金額より変動した場合には変動した金額とする。

## 6.3 負担方法

資本費の各年度負担方法は、人口割、処理量割、均等割及び定額割り等の事例があり、逗子市と葉山町とのごみの共同処理で先行している可燃ごみ処理、し尿及び浄化槽汚泥処理及び容器包装プラスチック処理についての算出方法は、処理量割であるが、生ごみ処理については、両市町共にこれまで生ごみを分別した経験が無く、先進事例等の調査や実証実験等により生ごみの分別収集等に検討を進めている経緯から、両市町民の分別への取組み姿勢や意識等に差を生じ、当初予測した生ごみ量が排出されないことも考えられる。そのため、減価償却資産である新施設を住民一人一人が施設を支えているという観点等から施設供用開始時の算出方法については人口割とし、以後、**分別収集開始後**の実績、処理の安定化や広域処理の状況を踏まえ**2年目以降に見直すものとする。** **なお、見直し基準は、収集可燃ごみ、収集生ごみの組成分析等から算出した逗子市の生ごみ分別率 70% を基準値として資本費を人口割から搬入量割に変更するものとする。**

$$\begin{aligned} \text{逗子市負担額（円）} &= \text{負担額} \times (\text{逗子市人口} \div (\text{逗子市人口} + \text{葉山町人口})) \\ \text{葉山町負担額（円）} &= \text{負担額} - \text{逗子市負担額} \end{aligned}$$

※算出で用いる人口は、搬入が行われる年度の国勢調査に基づく当該年度 10 月 1 日現在の推計人口とする。

## 7 処理費の負担方法

生ごみ資源化処理にかかる維持管理費等の主に運営面の経費とし、その負担方法を定める。

### 7.1 処理工程

生ごみ資源化処理施設の処理工程は図 7.1.1 のとおりである。

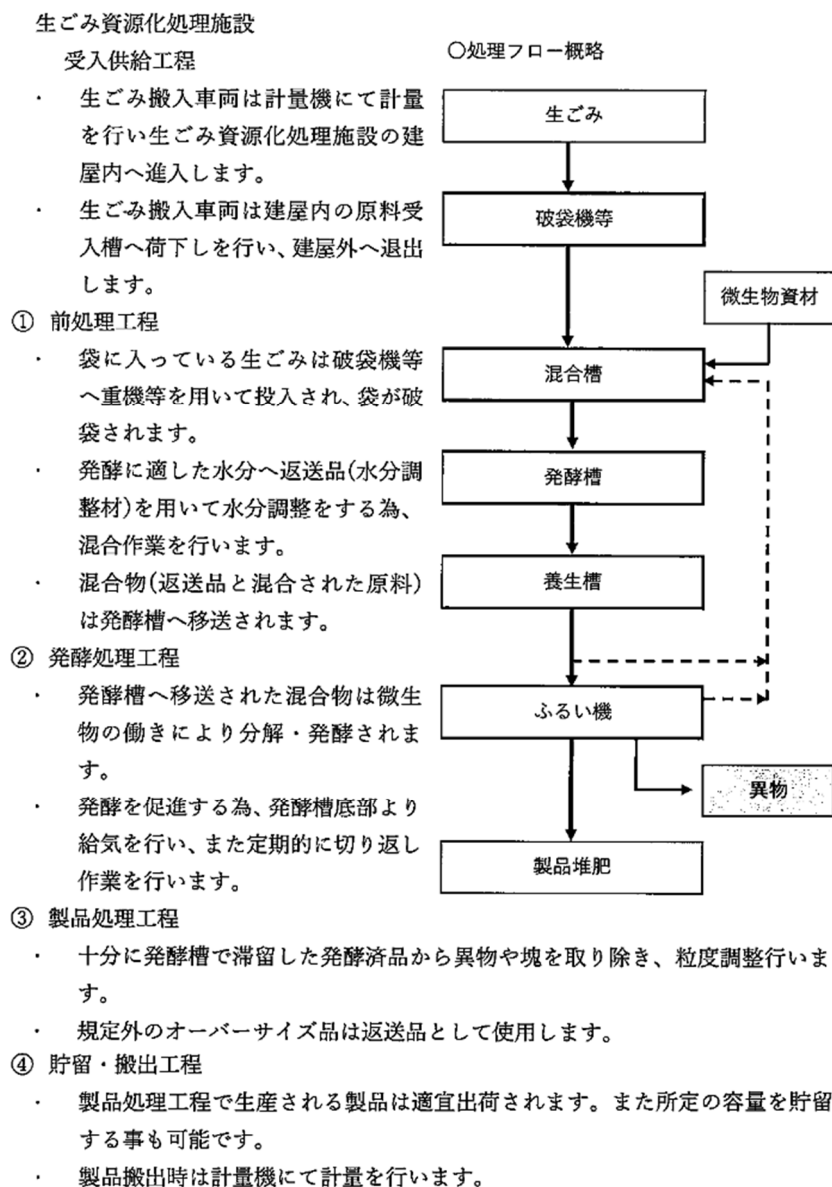


図 7.1.1 処理フロー概略



## 7.2 内訳

生ごみ資源化処理施設建設事業者から提出された維持管理費の内訳や他自治体の例を踏まえ検討した処理費の内訳想定は表 7.1.1 に示すとおりである。

表 7.1.1 処理費の内訳想定

項 目	経費（円/年）	備 考
<b>固定費</b>		
人件費	15,849,082	葉山町清掃作業員人件費平均（2人）
<b>変動費</b>		
消耗品	5,125,000	薬剤費、微生物資材（戻し堆肥）等
燃料	1,917,000	重機等燃料等
電気代	9,773,000	脱臭装置、施設照明等
水道・下水道代	4,619,000	洗車水、下水道使用料等
修繕費	2,468,000	機器類、建築物等修繕費
堆肥成分分析費	500,000	水分、重金属類、C/N等分析費
臭気濃度測定費	1,000,000	敷地境界での悪臭分析費
重機維持管理費	4,686,524	ローダー、フォークリフトの維持管理費等
<b>合 計</b>	<b>45,937,606</b>	

※燃料・ガス代・水道代・下水道代等については、市況価格により変動が想定される

## 7.3 負担方法

処理費の各年度負担方法は、逗子市と葉山町とのごみの共同処理で先行している可燃ごみ処理、し尿及び浄化槽汚泥処理及び容器包装プラスチック処理についての負担方法と同様に、施設供用開始時の算出方法を搬入量の処理相当額を負担する搬入量割とする。

$$\text{逗子市負担額（円）} = \text{逗子市搬入量} \div (\text{逗子市搬入量} + \text{葉山町搬入量})$$

$$\text{葉山町負担額（円）} = \text{負担額} - \text{逗子市負担額}$$

#### 7.4 排出袋及び不適物の処理

処理工程で出た排出袋及び不適物の処理については、各市町の分別率等が異なることから、前項の処理費に加え別途処理費を算出し負担するものとする。なお、排出袋及び不適物の処理は焼却処理を基本とする。

逗子市負担額（円）＝搬入量×不適物混入率×焼却処理等にかかる単価

葉山町負担額（円）＝負担額-逗子市負担額

※焼却処理等にかかる単価には処理費、資本費及び運搬費等を含むものとする

※不適物混入率は、四半期ごとに実施する不適物混入調査の平均から算出するものとする

## 8 製造される堆肥の分配方法

生ごみ資源化処理施設で生ごみを処理した副産物として堆肥が製造される。この堆肥の両市町の分配及び引渡し方法を定める。

### 8.1 堆肥量

生ごみ資源化処理施設で年間生ごみを 3,197 トン（令和 7 年度予想処理量）処理した場合に製造される堆肥量は、微生物資材（戻し堆肥）等を含めて約 320 トンである。

### 8.2 分配方法

製造された堆肥は、処理費の負担方法と同様に搬入量割とする。

#### ① 搬入量割

$$\begin{aligned} \text{逗子市分配量} &= \text{製造量} \times (\text{逗子市搬入量} \div (\text{逗子市搬入量} + \text{葉山町搬入量})) \\ \text{葉山町分配量} &= \text{製造量} - \text{逗子市分配量} \end{aligned}$$

### 8.3 引き渡し

少なくとも半年ごとに製造された分の堆肥を引き渡すものとする。

逗子市分の堆肥についての運搬は、逗子市の負担により葉山町クリーンセンターに引き取りに来るものとし、積込みは葉山町クリーンセンターが補助することを原則とする。

## 9 トラブル発生時の対応方法

生ごみ資源化処理を一時停止しなくてはならない状態の際の考えを整理した。

### 9.1 主に想定されるトラブル

生ごみ資源化処理施設で発生が想定される主なトラブルと想定される停止期間は表 8.1.1 に示すとおりである。

表 8.1.1 想定されるトラブル発生内容と施設停止期間

想定されるトラブル	トラブル内容	想定される停止期間
①脱臭装置の停止	脱臭ファン停止	7～10日
②発酵槽等底部への供給空気停止	供給空気ファン停止	
③循環ポンプ等各種ポンプ	ポンプ停止	
④地震、台風等による建物の損傷・損壊	テント一部損傷あるいは全損	一部損傷：7～10日 全損：30日

生ごみ資源化処理施設は、ごみ焼却施設と違い機械装置類が少ないため想定できる主なトラブル内容は上記の4ケースが考えられる。

①は、脱臭ファンは2基設置されているため2基同時停止する確率はメンテナンス等を行っていることから低いと考えられる。トラブル内容は脱臭ファン電動機の故障であり、停止期間は電動機の発注と交換据付にかかる期間を想定したものである。なお、脱臭ファンは平行に設置されているため1基停止しても脱臭能力は若干減少するが性能を維持することはできると思われる。

②は、3基設置されているが脱臭ファン同様メンテナンスを行っているため3基同時停止は考え難く1基停止した場合を想定している。トラブル内容及び停止期間は①と同様である。

③は、薬剤注入ポンプ等予備機のあるポンプを除いたポンプの停止によるものである。トラブルの内容は電動機故障あるいはポンプインペラの損傷であり、停止期間はポンプの発注と交換据付にかかる期間を想定したものである。

④は、自然災害によるものであり、東日本大震災以降年1回以上大規模災害が発生していることを考えると想定できるトラブルである。生ごみ資源化処理施設は土砂災害特別警戒区域外に建設され外部はテント構造であるが、内部はRC構造となっているため全損は考えにくく外部のテントの損傷が主たるトラブルと考えられる。停止期間は、テントの破れによる部分補修とテントが大きく損傷した場合の張替え期間としたものである。

## 9.2 トラブル対応方法

9.1 に記載したトラブルが発生し長期の停止をしなければならない場合の対応方法は次のとおりとする。

- ① 民間処理事業者等への処理委託
- ② 逗子市焼却施設での焼却処理

ただし、逗子市が鎌倉市からの可燃ごみの受け入れを開始している場合、焼却量について鎌倉市との十分な調整を行う。

## 10 搬入時間等

逗子市が生ごみ資源化処理施設に生ごみを搬入する時の基本的事項を定める。

### 10.1 搬入時間

逗子市から生ごみ資源化処理施設への搬入時間は、施設での運転管理条件等を考慮して次のとおりとする。ただし、最終受付時刻を16時としているが、破除袋機の処理能力（2トン/時間）から、可能な限り15時を目標に搬入する。搬入日については、曜日に偏りなく均一に搬入する。

〈搬入受入日〉 国民の祝日に関する法律に規定する休日を含む月曜日から金曜日（年末年始を除く。）

〈搬入受入時間〉 9：00～15：00（12：00～13：00は除く）

## 10.2 搬入運搬経路等

逗子市から葉山町クリーンセンターへの搬入の際の車両は原則2トンパッカー車両とし、運搬経路は、桜山隧道経由と葉桜団地・イトーピア経由の2経路を想定している。搬入経路は図10.2.1、搬入台数は表10.2.1に示すとおりである。

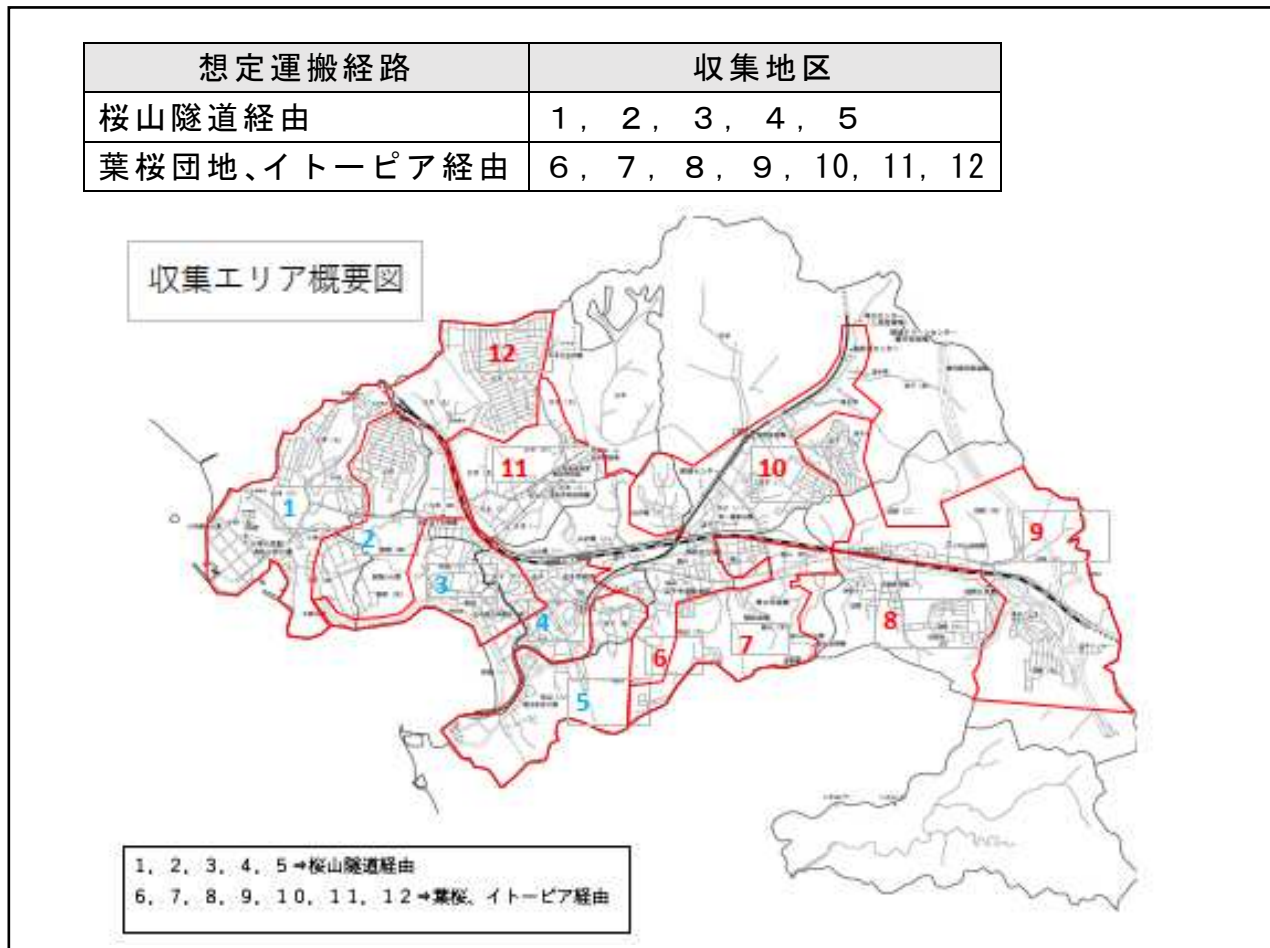


図 10.2.1 逗子市収集地区と想定運搬経路図

表 10.2.1 逗子市の想定搬入台数

想定運搬経路	運搬車両台数 (台/週)
桜山隧道経由	9
葉桜団地・イトーピア経由	14
合計	23

(注) 運搬車両を2トンの収集車と仮定し、積載量の実績である1.5トンとして  
想定運搬経路別車両台数を試算

## 11 事務委託に関する協議書等

次の協議書（案）等により事務委託手続きを行うものとする。

### 11.1 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する協議書

葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する  
事務委託に関する協議書（案）

葉山町と逗子市は、地方自治法第 252 条の 14 の規定に基づき、生ごみの堆肥化処理に関する事務について、次のとおり協議し同意するものとする。

葉山町及び逗子市は、葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する規約（別紙）を承認し、同規約に定める諸条項に基づき当該事務の円滑な運営を図るものとする。

この協議の成立を証するため、本書 2 通を作成し、葉山町長及び逗子市長記名押印のうえ、各自 1 通を保有する。

令和 年 月 日

葉山町長 山梨 崇仁

逗子市長 桐ヶ谷 覚



## 11.2 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する規約

### 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する規約（案）

（委託事務の範囲）

第1条 逗子市は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14第1項の規定に基づき、生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する次の事務（以下「委託事務」という。）の管理及び執行を葉山町に委託する。

- (1) 生ごみ資源化処理施設の設置に関する事務
- (2) 生ごみの資源化処理に関する事務

（管理及び執行の方法）

第2条 委託事務の管理及び執行については、葉山町の条例及び規則その他の規程（以下「条例等」という。）で定めるところによるものとする。

（経費の負担）

第3条 委託事務の管理及び執行に関する経費（以下「経費」という。）は、逗子市の負担とし、経費の額及び納付の時期は、葉山町長が逗子市長と協議して定める。この場合において、葉山町長は、あらかじめ、経費の見積りに関する書類（事業計画案その他財政計画の参考となるべき書類を含む。）を逗子市長に送付しなければならない。

（予算の計上）

第4条 葉山町長は、委託事務の管理及び執行にかかる収入及び支出については、葉山町歳入歳出予算において分別して計上するものとする。

（決算の場合の措置）

第5条 葉山町長は、地方自治法第233条第6項の規定により、決算の要領を公表したときは、同時に当該決算の委託事務に関する部分を逗子市長に通知するものとする。

（経費の調整）

第6条 各年度における経費に対し、逗子市が葉山町に納付した額に過不足があるときの経費の調整は、翌年度の逗子市の納付額において行うものとする。

（連絡会議）

第7条 葉山町長及び逗子市長は、委託事務の管理及び執行について連絡調整を図るため、必要の都度連絡会議を開くものとする。

（条例等の制定又は改廃の場合の措置）

第8条 葉山町長は、委託事務の管理及び執行について適用される葉山町の条例等の制定、改正又は廃止をしようとする場合においては、あらかじめ逗子市長に通知しなければならない。

2 葉山町長は、委託事務の管理及び執行について適用される葉山町の条例等の

制定、改正又は廃止がされた場合においては、直ちに当該条例等を逗子市長に通知しなければならない。

3 前項の規定に定める通知があったときは、逗子市長は直ちに当該条例等を公表しなければならない。

(その他)

第9条 この規約に定めるもののほか、委託事務の管理及び執行に関し必要な事項は、葉山町長及び逗子市長が協議して定める。

附則

(施行期日)

1 この規約は、令和 年 月 日から施行する。

(条例等の公表)

2 逗子市長は、この規約の告示の際、併せて委託事務に関する葉山町の条例等が逗子市に適用される旨及びこれらの条例等を公表するものとする。

### 11.3 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する協定書

#### 葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する協定書（案）

葉山町及び逗子市は、生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務の委託に関し、葉山町と逗子市との生ごみ資源化処理施設の整備運営に関する事務委託に関する規約（令和 年 月 日施行。以下「規約」という。）第9条の規定に基づき次のとおり協定を締結する。

（経費の算出方法）

第1条 規約第3条に規定する経費の額の算出方法は、別表のとおりとする。

（経費の精算）

第2条 規約第6条に規定する経費の調整は、当該過不足が生じた年度の葉山町及び逗子市の歳入歳出決算の議決後最初に到来する経費の納付において行うものとする。

（連絡会議）

第3条 規約第7条の連絡会議は、葉山町長及び逗子市長がそれぞれ指定する者をもって組織する。

（条例等の制定又は改廃の場合の協議）

第4条 逗子市長は、規約第8条第1項の規定による通知を受けた場合において、必要があると認めるときは、葉山町長に協議を申し入れることができる。

（その他）

第5条 この協定に定めのない事項及びこの協定に関し疑義が生じたときは、その都度葉山町長及び逗子市長が協議するものとする。

この協定の成立を証するため、本書2通を作成し、葉山町長及び逗子市長記名押印のうえ、各自1通を保有する。

令和 年 月 日

葉山町 三浦郡葉山町堀内 2135 番地  
葉山町長 山梨 崇仁

逗子市 逗子市逗子五丁目 2 番 16 号  
逗子市長 桐ヶ谷 覚

別表

項目	算出方法
事前調査費（生活環境影響調査に係る経費）	・人口で按分
建設改良費（資本費）	○交付対象部分 ・人口で按分 ○交付対象外部分（単独事業） ・人口で按分（ただし、施設周辺の整備は施設を整備するものが負担する。）
処理費（修繕費を含む）	・搬入量で按分

備考

- 1 逗子市が負担する費用の額は、左欄に掲げる項目に、それぞれ右欄に掲げる算出方法により算出したものとする。
- 2 算出した費用負担に1円未満の端数があるときその他の調整が必要なときは、葉山町長及び逗子市長が協議の上これを決定する。
- 3 「人口」とは、搬入が行われる年度の国勢調査に基づく10月1日現在の推計人口とする。ただし事前調査費に係る「人口」については、令和6年度の国勢調査に基づく10月1日現在の推計人口とする。
- 4 「搬入量」とは、処理施設に搬入される生ごみの量とする。
- 5 「交付対象部分」とは、循環型社会形成推進交付金交付要綱（平成17年4月11日付環廃対発第050411001号環境事務次官通知別紙）第2の2に定める交付対象事業（以下「交付対象事業」という。）を実施する場合において、循環型社会形成推進交付金交付取扱要領（平成17年4月11日付環廃対発第05411002号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知）6(1)に定める交付対象事業費（以下「交付対象事業費」という。）から交付金の額を控除したものとする。
- 6 「交付対象外部分（単独事業）」とは、実施する事業が交付対象事業のときは、当該事業の総事業費から交付対象事業費を控除したものとし、交付対象事業でないときは、当該事業の総事業費とする。
- 7 供用開始時の負担方法については資本費を人口割、処理費を搬入量割とし、以後、**分別収集開始後**の実績、処理の安定化や広域処理の状況を踏まえ**2年目以降に**見直すものとする。