

小田原市・足柄下地区ごみ処理広域化基本構想（案）概要

第1章 基本的事項

ごみ処理広域化基本構想の目的（P1）

1市3町の人口やごみ排出量などに関する将来予測等の最新のデータを踏まえ、ごみ処理広域化における必要な施設の種類や規模等の検討及び広域化の効果の検証を行い、ごみ処理広域化（1系統化）に向けた基本的事項に関する構想を取りまとめるものである。

目標年度の考え方（P5）

これまでの地域内のごみ処理事業（特に施設整備の状況）を踏まえつつ、「小田原・足柄下ブロックごみ処理広域化実施計画」における「基幹的な設備改良工事終了後、15年後から20年後程度を目標に検討していきます。」という1系統化の位置付けを基礎とし、下記の整備状況から目標年度を定める。

- ・小田原市環境事業センター基幹的設備改良事業（平成28年度～令和元年度）
- ・湯河原美化センター基幹的設備改良事業（令和5年度～令和7年度）

令和17年度から令和22年度頃の施設集約を目標年度とする。

※事業費などの試算は、その中間年の令和20年度を基準として試算した。

※整備目標年度については、現施設の実際の運営状況を踏まえ、必要に応じて協議を行って調整していく。

第2章 地域特性

人口及び世帯数（P13、14）

- (1) 1市3町の人口は、平成26年度から令和5年度の10年間で24万2,288人から22万8,305人、1万3,983人の減少、5.8%減
- (2) 1市3町の世帯数は、平成26年度から令和5年度の10年間で10万7,728世帯から11万4,409世帯、6,681世帯の増加、6.2%増
1世帯当たりの人員数は、減少傾向（2.25人→2.00人）、65歳以上の高齢化率は33%と全国平均（令和5年度：29%）よりも高い。

産業及び観光客、道路交通（P17、18、20）

- (1) 令和3年度の産業構成では、第三次産業が大半を占め（85%）、特に「宿泊業、飲食サービス業」がその中の優位を占める（21.1%）。
- (2) 箱根町を中心として観光に地域特性があり、令和5年の入込観光客数は32,767千人（平成26年比8%増）。地域人口の約140倍の観光客が訪れる地域。
- (3) 1市3町を結ぶ幹線道路は、国道1号及び国道135号。観光客による交通渋滞も視野。

第3章 1市3町のごみ処理の現状

分別区分・収集頻度 (P25)

容器包装プラスチック	小田原市、箱根町は分別収集	真鶴町、湯河原町は可燃ごみ
製品プラスチック	小田原市は不燃ごみ	3町は可燃ごみ
剪定枝	1市3町全てにおいて可燃ごみ	
	※小田原市は資源化の方法を検討中	※3町は箱根町のストックヤード整備に伴い資源化する予定

- ・容器包装及び製品プラスチックの再商品化に取り組むことは、循環交付金の必須要件。
- ・リチウムイオン電池を含む小型家電は、国の通知により分別収集及び保管が必須となる。
- ・それ以外の収集区分は、おおむね同等、収集頻度は地域ごとに様々である。

ごみ排出量の実績とその性状 (P33~35)

- (1) 1市3町のごみの総排出量は、10年間で15.6%減少している。
(平成26年度：10万7,432t → 令和5年度：9万664t)
- (2) うち、生活系ごみは10年間で20.5%の減少、事業系ごみはおおむね横ばい傾向。
- (3) ごみ排出量原単位は、平成26年度が1,215g/人・日から令和5年度1,085g/人・日と減少傾向ではあるが、全国や県平均との比較では相当高い。

年度	全国	県	1市3町	小田原市	箱根町	真鶴町	湯河原町
R5	851g	769g	1,085g	908g	3,397g	1,129g	1,410g

→更なるごみの減量化・資源化対策を推進する必要がある。

第4章 ごみ量・ごみ質の長期的な見通し

ごみ排出量の推計 (P54、59、60)

1市3町の将来ごみ量は、人口減少（令和5年度22.8万人→令和20年度19.9万人）と減量化・資源化対策の推進により、令和5年度（9万664t）から令和20年度（7万8,559t）とさらに約13%減少すると見込まれる。

焼却処理量・最終処分量・資源化量の見通し (P62、63、65)

		令和5年度 実績	令和20年度 推計
1市3町	焼却処分量 【プラスチック等対策後※】	74,278 t 【-】	66,512 t 【62,121 t】
	最終処分量	(R4:9,250) 7,979 t ※	8,459 t
	資源化量 【プラスチック等対策後※】	17,959 t 【-】	12,411 t 【17,105 t】

※プラスチック等対策後：可燃ごみに含まれるプラスチックごみ及び剪定枝を新たに分別資源化した場合の試算
※令和5年度において箱根町は可燃ごみの一部を外部委託処理しているため、最終処分量が一時的に減少している

第5章 ごみ処理広域化の方向性

ごみ処理広域化の基本方針 (P79~81)

(1) ごみ処理広域化により期待される効果

これまでの広域化の取組の経緯や地域特性、人口減少に伴うごみ量の減少、事業費の高騰及び財政事情等を踏まえ、広域でごみ処理に取り組むことによりこれらの課題を解決しつつ、地域にさまざまな便益をもたらす施設整備を推進する必要がある。

ごみ処理広域化によるスケールメリットを生かすことにより期待される効果は、以下のとおり。

広域化の効果 1 **ごみの減量・資源化、再生可能エネルギー供給**

- ・地域でごみの分別方法を統一し、資源化を推進することで、焼却されるごみが減少する。
- ・環境負荷の少ない高度な熱回収を行うことができる。

広域化の効果 2 **スケールメリットを生かした事業費負担の軽減**

- ・単位規模（1トン）当たりの建設費や運営費が減少することにより、各市町の事業費負担を軽減することができる。

広域化の効果 3 **安全安心なごみ処理施設の整備**

- ・既存施設の高経年化が進む中、広域化により各市町の事業費負担を軽減しつつ、最新の機能を備えた安全安心なごみ処理施設の整備が可能となる。

広域化の効果 4 **地域の脱炭素化を推進する先進的な技術の導入**

- ・熱回収によるごみ発電を効率的に行うほか、建築物の ZEB 化など先進的な技術による施設整備により、脱炭素化の推進と循環型社会の形成を推進する。

広域化の効果 5 **スケールメリットを生かした多面的価値の創出**

- ・回収したエネルギーの活用による地域振興、災害時の防災拠点としての活用等、本地域の持続可能性に資する多面的な価値を創出し、地域に貢献する。

(2) ごみ処理広域化の基本方針

本地域の特徴を活かしながら、ごみ処理広域化に向け4つの基本方針を定める。

- | | |
|---------------|--|
| 基本方針 1 | 安定的な広域処理体制の構築 （経費の縮減、安全安定した処理をブロック内で処理できるシステムの構築） |
| 基本方針 2 | 環境負荷の低減 （温室効果ガス削減・エネルギーの有効活用、信頼性の高い新技術で環境負荷を軽減） |
| 基本方針 3 | 地域における多面的価値の創出 （エネルギー回収による地域の持続可能性に資する多面的な価値の創出） |
| 基本方針 4 | 1市3町の協力体制の充実 （費用や立地などが地域間での負担が偏らないよう協力し広域化効果を最大化） |

広域化処理体制の検討 (P82、83)

(1) 施設配置の基本的な考え方

平成 21 年に策定した「ごみ処理広域化の考え方」を踏まえて、以下のとおり整理する。

ア 可燃ごみ処理施設

令和 20 年度における可燃ごみ量から試算すると小田原市に設置する場合は収集運搬の総走行距離が相当短くなる。経済効率・環境負荷の面から、小田原市に設置するのが望ましい。

※現時点では、熱回収を前提として、高効率なエネルギー回収の推進を目指していくものとする。今後の技術動向次第ではメタンガス化処理等の可能性も検討する。

イ リサイクル施設

リサイクル施設の集約の考え方は、現状施設の稼働見込みや廃プラスチック資源化の方法にもよるが、広域化によるごみ焼却施設の整備に当たっては、可燃残渣の処理や収集運搬の効率性を考えると焼却施設に併設することが望ましい。

ウ 最終処分場

循環型社会の形成に向け、費用と効率を踏まえつつ資源化の促進を図ることを基本とするが、その中で必要となる最終処分場は、1市3町の施設整備の役割分担の観点から、3町地域に整備していくことが望ましい。

エ 収集運搬及び中継施設

収集運搬は、広域化後も引き続き各市町で実施していく。また、必要な中継施設整備は、収集運搬に伴い、環境負荷や合理性などの面から検討していく。

整備候補地の選定方法 (P95)

(1) 施設整備の検討のための考え方

施設	処理対象物	施設規模	必要敷地面積	
可燃ごみ処理施設	可燃ごみ、可燃残渣	約 240t/日	約 3ha 以上	約 4ha 以上
リサイクル施設	資源ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ	約 49t/日	約 1ha 以上	
最終処分場	焼却残渣、不燃物	約 10 万 m ³	約 2ha 以上	

※施設規模はプラスチック等対策後の試算である。

(2) 選定の基本的な留意事項

施設	共通	施設に応じた留意事項
可燃ごみ処理施設	<ul style="list-style-type: none"> 支障物が少なく、インフラ（道路、水道、電気等）がある程度整備されている。 近隣に保全対象（住居等）が少ない。 防災上の課題（軟弱地盤等）が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 市街地に近いほど収集運搬コスト低減や余熱利用先の検討が容易になる。
リサイクル施設		<ul style="list-style-type: none"> 資源物の搬出先（利用先）に近い方が有利
最終処分場		<ul style="list-style-type: none"> インフラよりも地盤や地下水の状況を優先

第6章 事業計画の検討

事業推進体制 (P109~111)

一部事務組合は、事務の委託と比較すると必要な手続及び事務量は多くなるが共同処理としての事業主体が明確になるメリットがある。

事務の委託は、諸手続、事務量は比較的少なくなるが、委託側、受託側の事業バランスが大きくなる面がある。

→ 今後、1市3町のごみ処理広域化の方針・内容に応じて、手法を選択していく。

事業方式 (P112、113)

事業方式は、DB 又は DBO が採用されている事例が多い。事業の進捗に応じて検討を進める。

概算事業費の試算 (広域化の効果) (P114~118)

(1) 概算事業費の試算 (広域化による効果)

ア 広域化 (モデルケース) の施設整備費の試算

可燃ごみ処理施設及びリサイクル施設の広域化施設整備に係る費用は、約 445 億円、各市町で処理を継続する場合の施設整備に係る費用は約 564 億円であり、広域化のメリットは、約 119 億円

イ 施設運営費 (20 年間) の試算

これらの施設の 20 年間の運営費は、広域化する場合は約 312 億円、各市町で継続処理する場合は約 396 億円であり、広域化により約 84 億円の効果が見込まれる。

ウ 概算事業費 (整備費+運営期間 20 年間)

広域化する場合は約 757 億円、各市町で継続処理する場合は約 960 億円であり、広域化により約 203 億円の効果が見込まれる。

(2) 概算事業費（モデルケース）の比較

項目	【ケース1】 広域化を実施				【ケース2】 各市町での処理継続			
	事業主体	整備費	運営費 20年間	計	事業主体	整備費	運営費 20年間	計
可燃ごみ処理施設	広域	約 348 億円	約 244 億円	約 592 億円	市町・一組 ^{※1}	約 421 億円	約 295 億円	約 716 億円
リサイクル施設	広域	約 97 億円	約 68 億円	約 165 億円	市町・一組 ^{※1}	約 143 億円	約 101 億円	約 244 億円
合計	広域	約 445 億円	約 312 億円	約 757 億円	市町・一組 ^{※1}	約 564 億円	約 396 億円	約 960 億円
削減効果		▲約 119 億円	▲約 84 億円	▲約 203 億円				
		約 21%減	約 21%減	約 21%減				

※1 広域化事業主体は1市3町の広域化主体、市町・一組は各市町又は湯河原町真鶴町衛生組合のことである。

※2 箱根町は湯河原町真鶴町衛生組合に委託処理とする。

(参考) 全量民間委託処理する場合、可燃ごみ処理には20年間で約800億円を要する。
 (1市3町で焼却量62,121t/年、委託処分単価53千円/t、運搬費95千円/台と仮定)
 この場合、別途中継施設の整備費及び運営費が必要である。

(3) 広域化における施設整備の財源計画のイメージ (P121)

①概算事業費							
②交付対象事業費(上限額)					③交付対象外事業費		
④交付対象事業費(1/2)			⑤交付対象事業費(1/3)				
交付金 1/2 ④×1/2	⑥地方債対象事業費 ④×1/2		交付金 1/3 ⑤×1/3	⑦地方債対象事業費 ⑤×2/3		地方債 ③×75%	一般財源 ③×25%
	地方債 ⑥×90%	一般財源 ⑥×10%		地方債 ⑤×90%	一般財源 ⑤×10%		

(4) 事業スケジュール (仮)

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035 ~ 2040	
	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17	令和22
計画	計画 初年度 (基本構想策定)							中間 年度 (プラ新法対応~R14)				新施設稼働目標
可燃ごみ		敷地選定										稼働開始
リサイクル								処理開始 (プラ新法対応~R14)				稼働開始
最終処分												現処理体制継続