

町 田 市

資源循環型施設整備基本計画

～新しい「ごみの資源化施設」の整備について～

2013年4月策定

2023年5月改定

町 田 市

はじめに

町田市では、一般廃棄物の処理について、長期的な視点に立った更なる資源化等の取り組みに向けた方針を明確にするため、2011年4月に「町田市一般廃棄物資源化基本計画」を策定しました。そして、一般廃棄物の資源化施設の整備を具体化するため、2013年4月に「町田市資源循環型施設整備基本計画」（以下、「整備基本計画」という。）を策定しました。

この整備基本計画に掲げた4つの施設のうち「リレーセンターみなみ」及び「町田市バイオエネルギーセンター」につきましては、市民の皆様のご理解とご協力をもって施設整備を行い、すでに稼働しております。

その一方で、整備基本計画は策定からすでに10年が経過しており、近年の社会情勢やサプライチェーンの変化による影響が出ております。2022年4月には、プラスチックに係る資源循環の促進に関する法律（プラスチック資源循環促進法）が施行され、容器包装廃棄物及びプラスチック使用廃棄物の資源化がより一層求められております。

整備基本計画の見直しは、施設の分散配置等の基本的な考え方を変えずに、新たに整備を行う資源ごみ処理施設について、ごみ処理量や事業スケジュール、製品プラスチックの資源化などの取り組みについて改めました。また、地球温暖化防止対策として、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）認証の取得を目指すことを定めました。

ごみの減量や資源化等の取り組みは、市民の皆様には多大なるご理解ご協力を頂かなければ進めることは困難です。今後とも市民の皆様のご意見を伺いながら、協働により新たな資源ごみ処理施設の整備を進めてまいります。

結びに、整備基本計画の改定にあたり貴重なご意見をお寄せいただきました市民の皆様や町田市資源循環型施設整備基本計画改定会議の委員を始めとした関係者皆様に対し、心から厚く御礼申し上げます。

2023年（令和5年）5月

町田市長 石 阪 丈 一

町田市資源循環型施設整備基本計画（改定版）

目 次

第 1	計画の背景と改定の目的	1
第 2	計画の位置づけ	2
第 3	整備する施設	3
第 4	建設地の選定及び地域との協働	7
第 5	資源ごみ施設整備計画の概要	12
第 6	環境保全	13
第 7	環境・安全への配慮	14
第 8	地球温暖化防止対策・再生可能エネルギー利用等	15
第 9	求められる機能・役割	16
第10	事業計画	17
	【資料編】	22

第 1 計画の背景及び改定の目的

町田市では、循環型社会実現へ向けた、リデュース(Reduce・ごみの発生抑制)リユース(Reuse・再使用)リサイクル(Recycle・ごみの再資源化)の取り組みを推進するとともに、2005年10月からはごみ処理の有料化を実施し、ごみ減量を進めてきました。

そして、2006年10月には市が市民に呼びかけた「ごみゼロ市民会議」がスタートし、翌2007年11月には、市民によるごみの減量・資源化の方策などが提言されました。

一方、国においては、循環型社会形成推進基本法の下で各種リサイクル法が制定され、循環型社会づくりに向けた法制度が整備されてきました。

これらの状況を踏まえ、2009年6月から市民協働のもと審議された「町田市廃棄物減量等推進審議会」において、環境負荷の低減を図り、地域と共生する持続可能な循環型社会の実現を目指した答申を受け、町田市の一般廃棄物処理の基本となる「町田市一般廃棄物資源化基本計画」を2011年4月に策定しました。

以上を背景として、2011年5月から「町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会」を設置し、施設の整備及び建設候補地の選定を開始、2013年4月に「町田市資源循環型施設整備基本計画」(以下、「整備基本計画」という。)を策定しました。

また、2000年に施行された容器包装リサイクル法を受け、2016年4月から「リレーセンターみなみ」において横浜線以南の地域から排出される容器包装プラスチックの分別収集・資源化を開始しました。この容器包装プラスチックの収集区域の拡大に向けた資源ごみ処理施設の整備に時間を要しているなか、2022年4月には「プラスチックに係る資源循環の促進に関する法律」(以下、「プラスチック資源循環促進法」という。)が施行されたことで、製品プラスチックの資源化への対応も必要となっています。

2021年3月には上位計画である「町田市一般廃棄物資源化基本計画」を更新し「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画」を策定しました。また、2022年1月に町田市バイオエネルギーセンターが本稼働し、一般廃棄物のバイオガス発電等、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを行っています。

2022年1月24日に、2050年には温室効果ガスの排出実質ゼロを目指す環境先進都市「ゼロカーボンシティまちだ」を宣言したことから、各施設での太陽光等による発電、再生可能エネルギーの利用の拡大等、脱炭素社会の実現を推進していくことが求められています。

さらに、2023年3月に策定した「町田市公共施設脱炭素化推進ガイドライン」に基づき、省エネルギー化及び再生可能エネルギー設備の積極的な導入等により、実質的な脱炭素化を進めるものとします。

このほか、近年の社会情勢及びサプライチェーンの変化による工事期間への影響など、ごみの資源化に関する状況は整備基本計画を策定した2013年当時から大きく変化しました。

これらのことから、状況の変化に対応した資源ごみ処理施設整備を目的として2022年12月に「町田市資源循環型施設整備基本計画改定会議」を設置し、2023年5月に整備基本計画の改定を行いました。

第 2 計画の位置づけ

市町村は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下、「廃棄物処理法」という。)第6条第1項に基づき、当該市町村区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならないこととされています。

今回改定する「町田市資源循環型施設整備基本計画(改定版)」は、「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画」で示された基本方針を具体化し、施設規模と建設候補地を明らかにすることを目的とした計画であり「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画」とあわせて「廃棄物処理法」に基づく一般廃棄物の処理に関する計画を構成するものです。

また、環境省「循環型社会形成推進交付金」の交付要件ともなる計画です。なお、国、東京都の計画及び町田市の基本構想及び基本計画等とも整合を図っており、その位置づけは、図-1のとおりです。

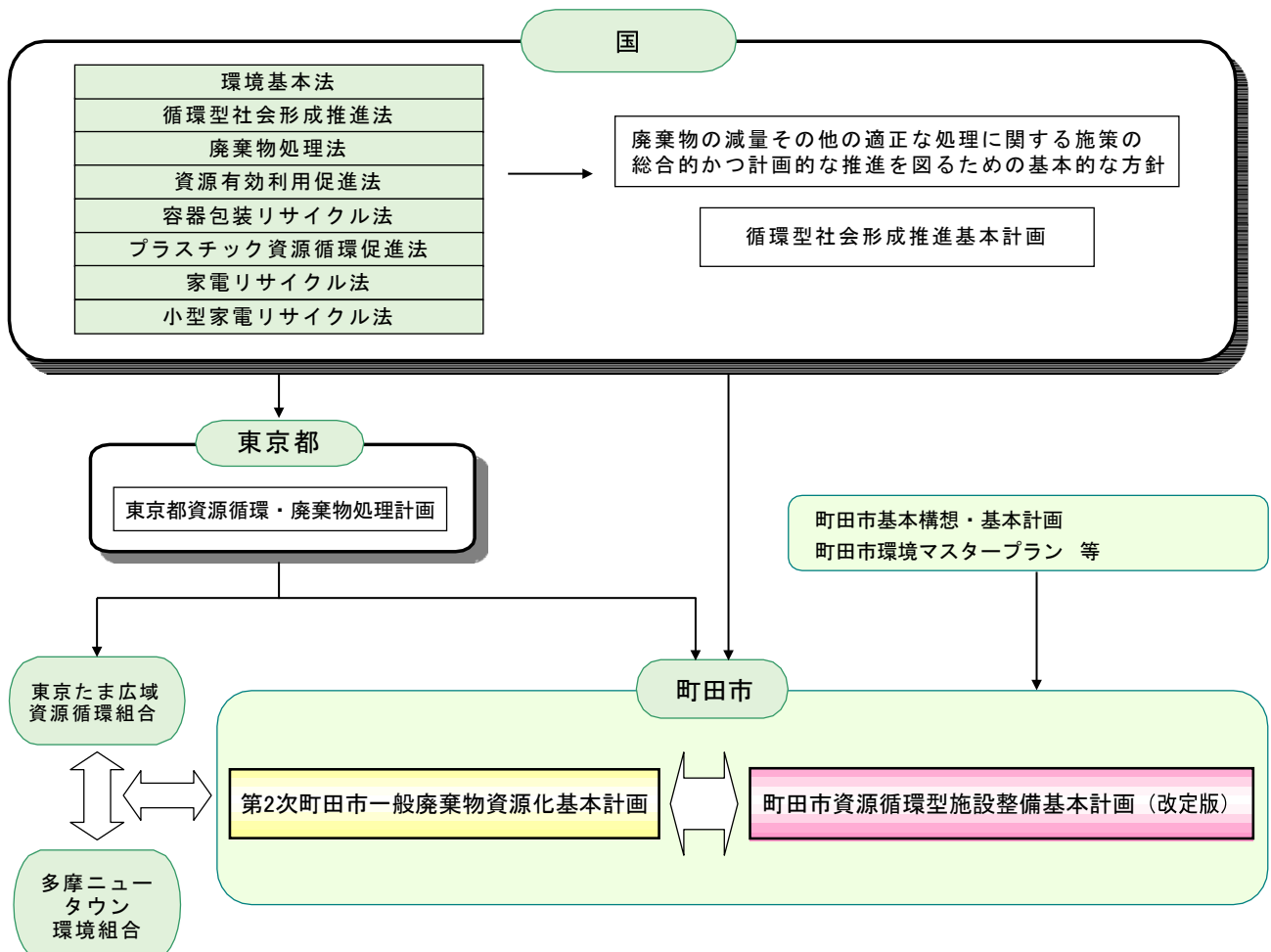


図-1 計画の位置づけ

第 3 整備する施設

1. 改定前の整備対象施設

(1) 整備する施設

改定前の整備基本計画において整備対象とした、ごみの資源化施設の「施設の種類」は表－1のとおりです。

なお、整備基本計画においては、「熱回収施設等」、「資源ごみ処理施設」をあわせて「ごみの資源化施設」といいます。

表－1 整備する施設(改定前)

施設の種類	
熱回収施設等	① 焼却施設
	② バイオガス化施設※(生ごみ資源化施設)
	③ 不燃・粗大ごみ処理施設
資源ごみ処理施設	① 容器包装プラスチック圧縮梱包施設
	② カン選別処理施設
	③ ビン選別処理施設
	④ ペットボトル圧縮梱包施設
	⑤ トレイ・紙パック貯留場所
	⑥ 有害ごみ(乾電池・蛍光管等)貯留場所
	⑦ 製品プラスチック貯留場所
	⑧ 使用済小型電子機器貯留場所

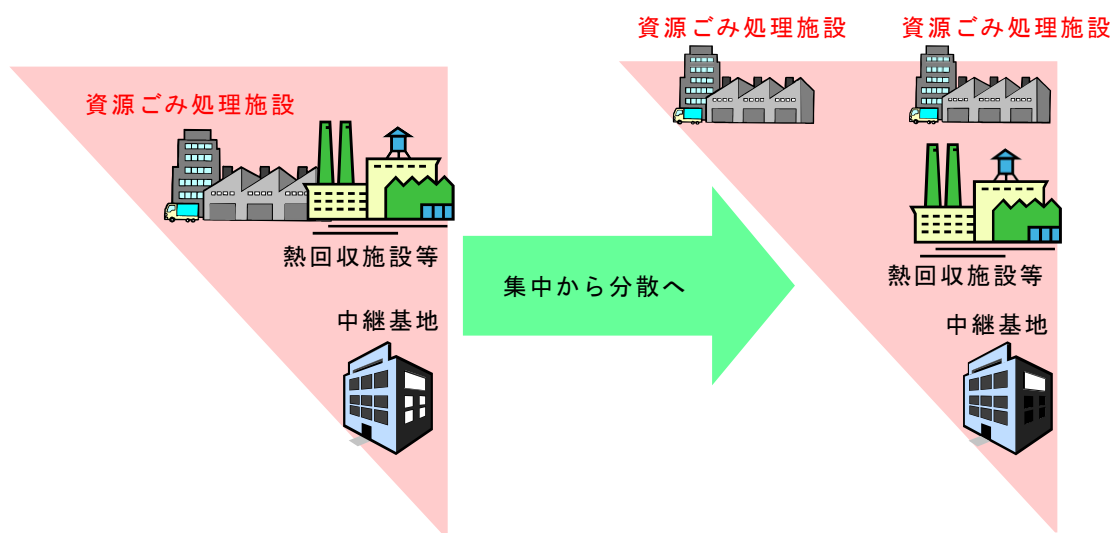
※バイオガス化施設とは、燃やせるごみの中から生ごみなどの有機性のごみを選別し、微生物の働きにより発酵処理し、バイオガスを発生させ、発生したバイオガスを利用し、発電を行う施設です。

(2) 施設の配置(2013年4月策定 整備基本計画から引用)

資源ごみ処理施設は「町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会」からの報告(町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会報告書 2013年2月22日)を踏まえ、新たに市内2箇所に分散して配置することとしました。

これにより、ごみ収集・運搬の効率化を図り、収集車の集中を避け、交通渋滞等地域への負担を軽減します。また、資源ごみを安定して資源化するために、施設の代替性と補完性を備えます。さらに、地域住民によるごみ減量活動を推進し、資源化への関心を高めることを期待しています。

また、1985年3月から稼働している燃やせるごみの中継基地「リレーセンターみなみ」を分散化に貢献する施設と位置づけ、資源ごみ処理施設として「容器包装プラスチック圧縮梱包施設」を追加することとしました。



図ー2 資源ごみ処理施設の分散化のイメージ図

2. 施設の整備状況

2022年度末時点でのごみの資源化施設の整備状況は表-2のとおりです。

「熱回収施設等」については、2018年8月から整備工事を着工し2022年1月に、町田市バイオエネルギーセンター(愛称:バイエネ君)として稼動を開始しました。

また、燃やせるごみの中継基地として1985年3月から稼働している「リレーセンターみなみ」に「容器包装プラスチック圧縮梱包施設」を追加整備し、2016年4月から処理を開始しています。

表-2 施設の整備状況(2022年度末時点)

施設の種類		整備状況
熱回収施設等	① 焼却施設	・町田市バイオエネルギーセンター (2022年1月稼動開始)
	② バイオガス化施設 (生ごみ資源化施設)	
	③ 不燃・粗大ごみ処理施設	
資源ごみ処理施設	① 容器包装プラスチック圧縮梱包施設	・リレーセンターみなみ (2016年4月稼動開始)
	① 容器包装プラスチック圧縮梱包施設	(市内2箇所整備予定)
	② カン選別処理施設	
	③ ビン選別処理施設	
	④ ペットボトル圧縮梱包施設	
	⑤ トレイ・紙パック貯留場所	
	⑥ 有害ごみ(乾電池・蛍光管等)貯留場所	
	⑦ 製品プラスチック貯留場所	
⑧ 使用済小型電子機器貯留場所		

3. 改定後に整備する資源ごみ処理施設

(1) 整備する施設

改定後に整備する資源ごみ処理施設の「施設の種類」は、製品プラスチックの資源化を進める「プラスチックに係る資源循環の促進に関する法律(プラスチック資源循環促進法)」が2022年4月に施行されたことに伴い、表-3のとおりとします。

表-3 整備する施設(改定後)

施設の種類	
資源ごみ処理施設 (市内2箇所整備予定)	① 容器包装プラスチック・製品プラスチック 圧縮梱包施設
	② カン選別処理施設
	③ ビン選別処理施設
	④ ペットボトル圧縮梱包施設
	⑤ トレイ・紙パック 貯留場所
	⑥ 有害ごみ(乾電池・蛍光管等)貯留場所
	⑦ 小型家電 貯留場所

※「リレーセンターみなみ」は、容器包装プラスチック圧縮梱包施設として2016年4月に稼働を開始しているため、改定後の整備基本計画には含まない。

(2) 施設の配置

新たに整備する「資源ごみ処理施設」は、改定前の整備基本計画から引き続いて、市内2箇所に分散して配置することとします。

第4 建設地の選定及び地域との協働

1. 資源ごみ処理施設の建設地の選定

資源ごみ処理施設の建設地については、学識経験者、町内会・自治会連合会、事業者、公募市民を委員とする「町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会（2011年5月～2013年2月）」において検討を行った8箇所の候補地（資料編P.24参照）の中から、土地の所有状況、収集車等のアクセス条件、検討委員会でも重視された分散化の視点で相原エリアと上小山田エリアの2箇所を選定しました。

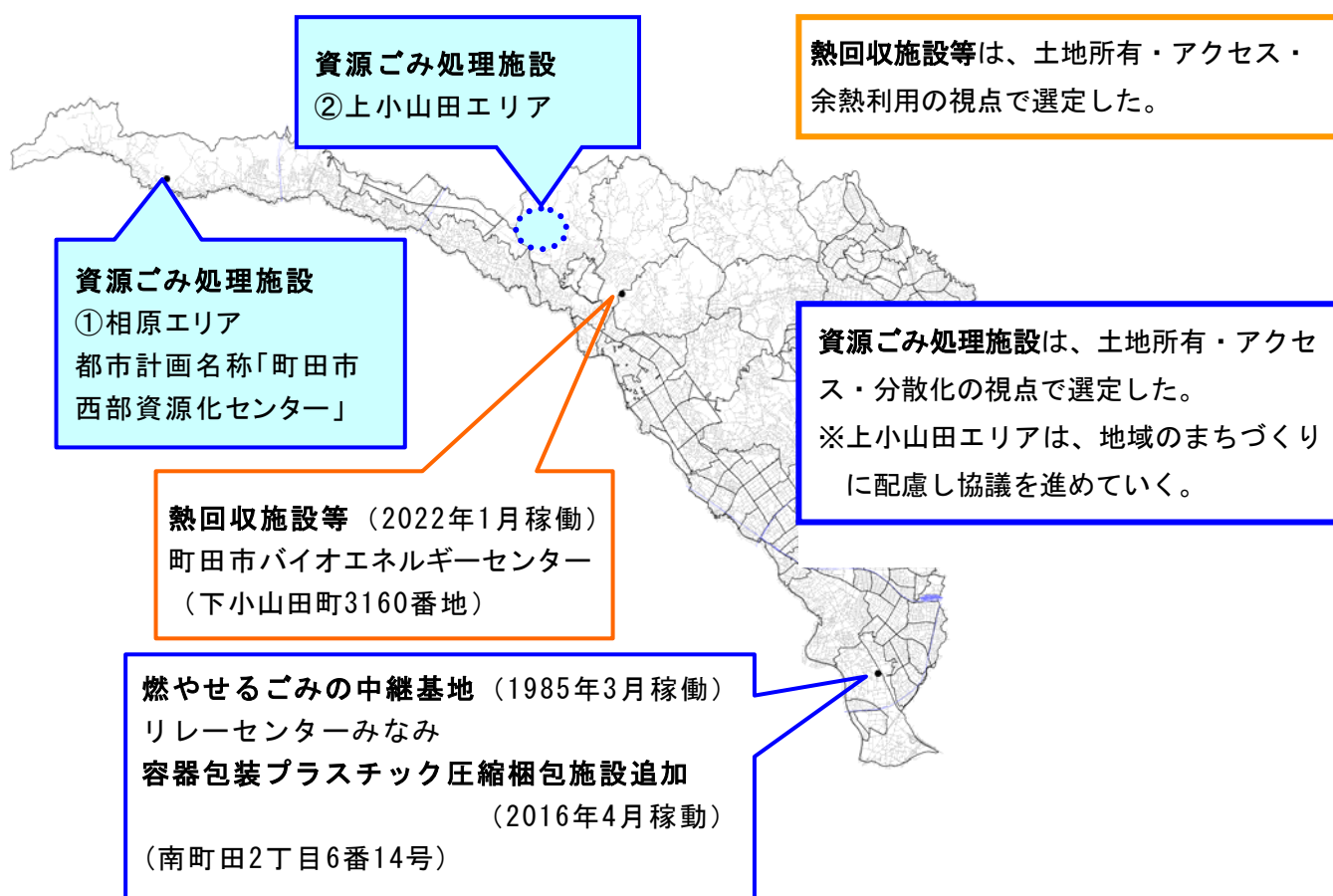


図-3 選定した建設地

これらの2箇所については、同一規模の施設整備が可能となるよう周辺用地の取得も含め、地域と協議を進めていきます。

2. 建設エリア

(1) 資源ごみ処理施設(①相原エリア)

■ 計画位置の変更

改定前の整備基本計画では、図-4に示す「変更前」の位置にて計画しました。

基本設計を行う過程で「相原地区資源ごみ処理施設連絡会(P.11「3. 地域との協働」参照)」において意見交換を行い、効率的な搬出入経路の確保及び景観等への配慮として近隣の学校・住宅との間に緩衝機能を有する緑地(以下、「相原大谷戸緑地」という。)を設けるため、当初の計画位置から東へ位置を変更しました。

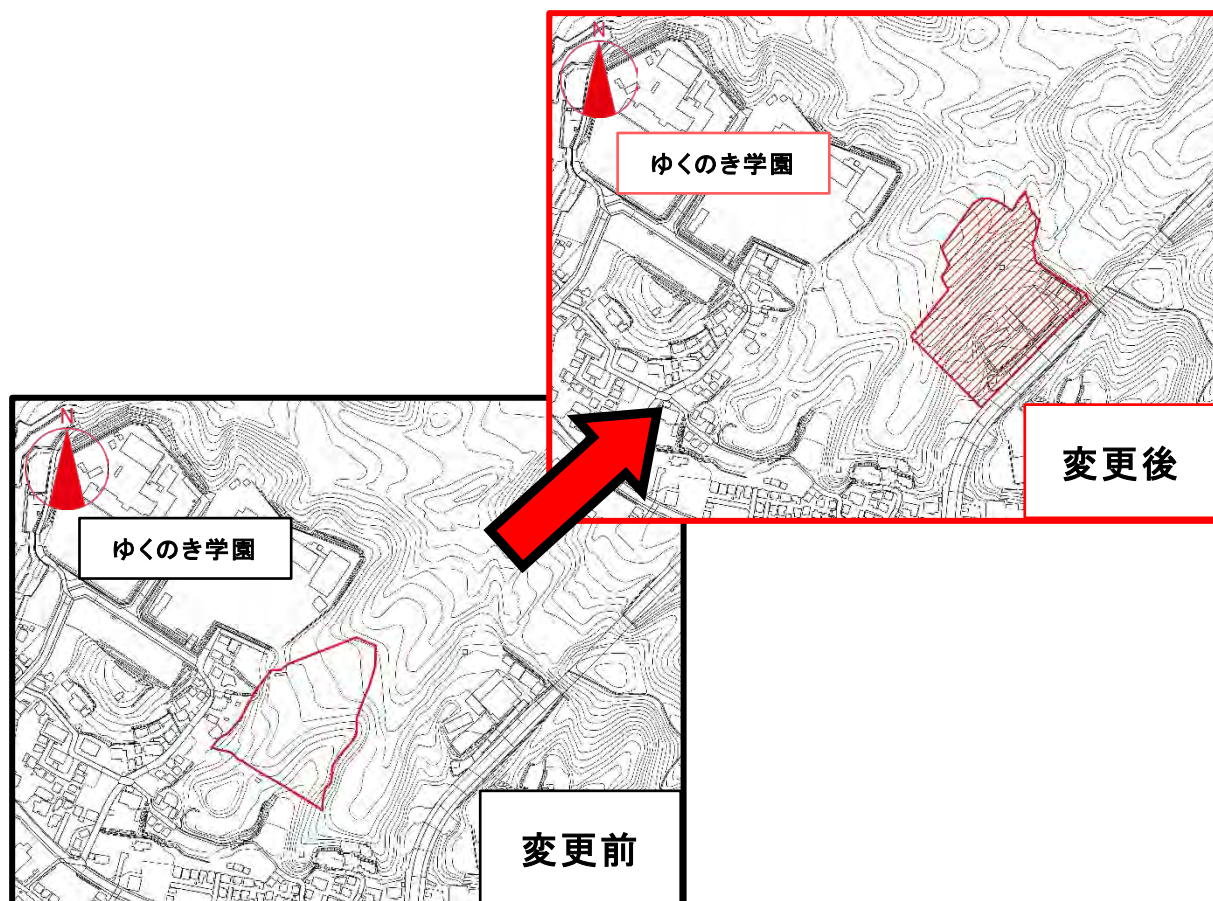


図-4 資源ごみ処理施設(①相原エリア)の計画位置の変更

■資源ごみ処理施設(①相原エリア)の位置

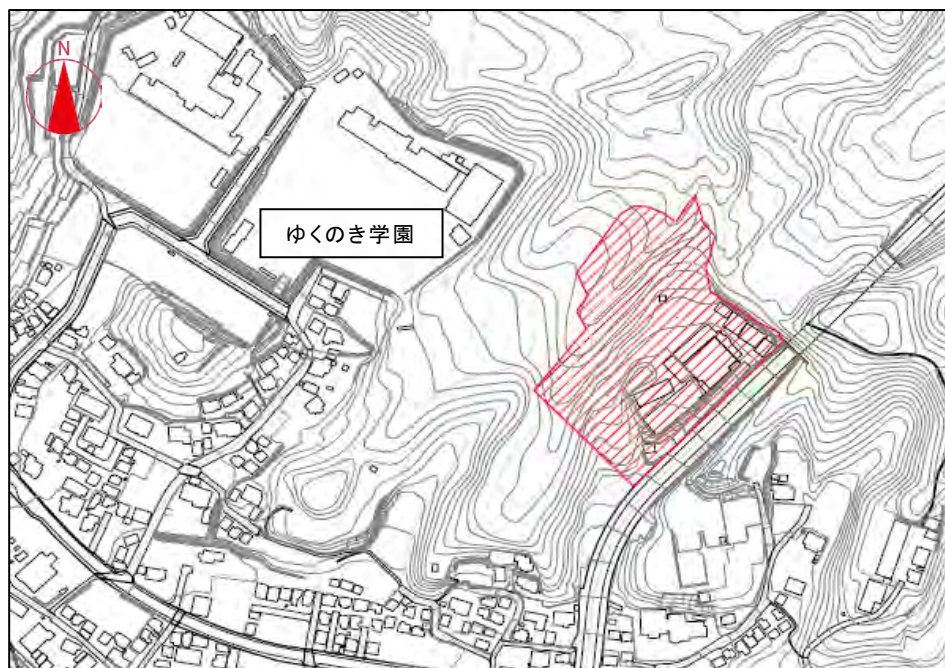


図-5 資源ごみ処理施設(①相原エリア)位置図

- 都市計画決定：町田市告示第403号（2022年2月28日）
- 都市計画名称：町田市西部資源化センター
- 敷地面積：約1.9ヘクタール

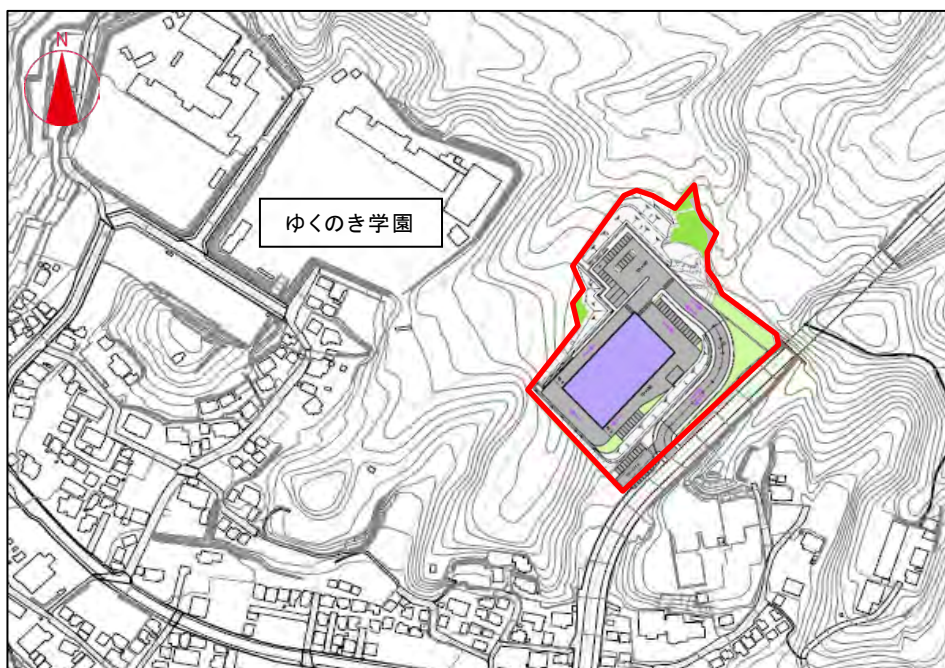


図-6 資源ごみ処理施設(①相原エリア)計画予定図

■ 相原大谷戸緑地の位置

相原エリア施設の周囲に緩衝機能を有する緑地を配置します。

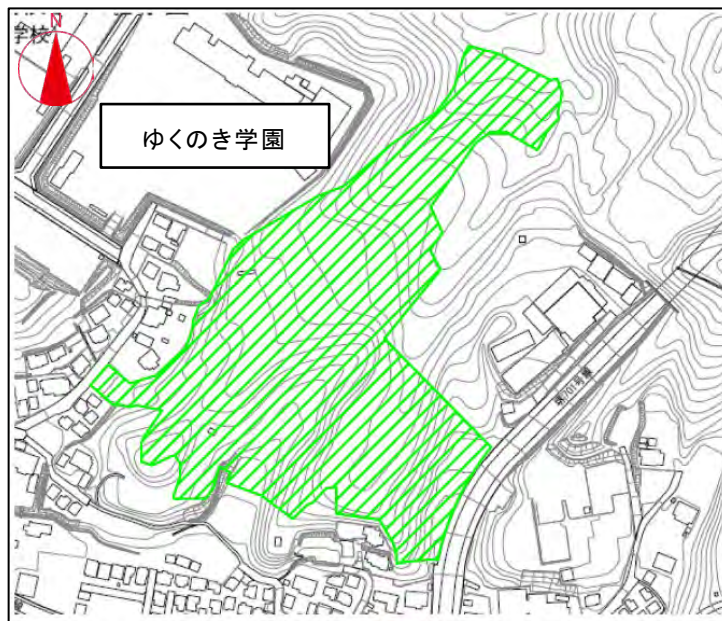


図-7 相原大谷戸緑地位置図

- ・都市計画決定：町田市告示第404号（2022年2月28日）
- ・都市計画名称：相原大谷戸緑地
- ・敷地面積：約4.1ヘクタール



図-8 相原大谷戸緑地基本計画図(2021年3月)

(2) 資源ごみ処理施設(②上小山田エリア)の建設予定地

上小山田エリアについては、地域のまちづくりに配慮し協議を進めていきます。

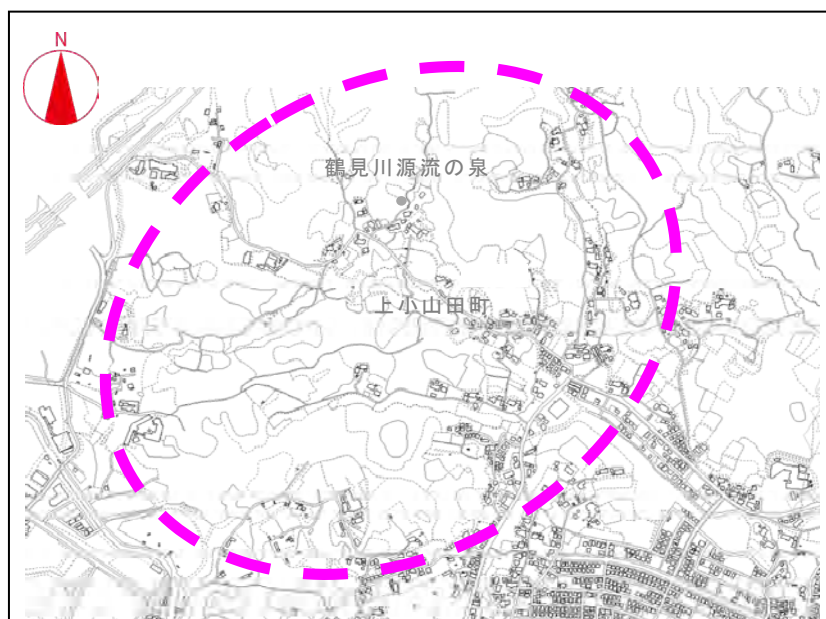


図-9 資源ごみ処理施設(②上小山田エリア)建設予定地

3. 地域との協働

相原エリアについては2013年10月から、上小山田エリアについては2015年10月から、建設予定地周辺の町内会・自治会等の代表を委員とする「町田市ごみの資源化施設地区連絡会」を設置し、安全かつ安心な施設を整備するため、施設整備に関する意見交換、また、説明会・アンケート・ワークショップなどで寄せられた意見を踏まえた施設の整備内容及び管理運営に関する検討を行っています。

表-4 連絡会開催状況(2023年3月時点)

連絡会名称	開催回数
相原地区資源ごみ処理施設連絡会	15
上小山田地区資源ごみ処理施設連絡会	7

※開催資料、議事録等を町田市ホームページで公開しています。

第5 資源ごみ処理施設整備計画の概要

1. 計画ごみ量

ごみの組成調査結果やごみ量の実績値から年間ごみ量を推定し、「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画アクションプラン(2021年3月)」をもとに、ごみの減量・資源化に向けた取り組みを考慮して計画年間ごみ処理量を表-5のとおり設定しました。(資料編P.26参照)

表-5 計画年間ごみ処理量

施設名称	計画年間処理量(2施設合計) (単位:トン/年)	
	資源ごみ処理施設	容器包装プラスチック
製品プラスチック		960
ペットボトル		1,144
ビン類		2,774
カン類		1,048
有害ごみ		143
小型家電		480
白色発泡トレイ		7
紙パック		14

2. 施設概要

資源ごみ処理施設の施設概要は、表-6とします。

表-6 資源ごみ処理施設の施設概要

項目	計画の概要
建設予定地	①相原エリア ②上小山田エリア
敷地面積	①1.9ヘクタール ②1.9ヘクタール(想定)
建設費	①約70億円(相原エリアのみ)※造成費含む
資源ごみ処理施設(相原エリア及び上小山田エリア 2施設合計)(資料編P.30参照)	
容器包装・製品プラスチック圧縮梱包施設	(選別圧縮梱包) 処理能力 26.0トン/日
カン選別処理施設	(選別圧縮) 処理能力 6.8トン/日
ビン選別処理施設	(選別) 処理能力 13.4トン/日
ペットボトル選別処理施設	(選別圧縮梱包) 処理能力 6.2トン/日
トレイ・紙パック	(貯留場所)
有害ごみ(乾電池・蛍光灯等)	(貯留場所)
小型家電	(貯留場所)

※建設費については労務単価や資材等の変動による影響は加味していません。

第 6 環境保全

環境負荷の低減に向けたしくみを次のように定めます。

1. 環境関連法令の遵守

資源ごみ処理施設に関連する騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(以下、「環境確保条例」という。)町田市下水道条例および作業環境管理に係る許容濃度基準等の法令等を遵守します。

2. 公害防止対策

環境負荷の少ない状態を確保するため、騒音、振動、悪臭等については定期的に測定を行い、法令等の基準値を遵守します。

3. リスク管理

リスク管理の方法として、資源ごみ処理施設において予め想定される課題を洗い出し、他の同様の施設における事例について情報収集を行い、事前に対応策を講じます。

4. 安心できるしくみづくり

災害やその他の原因によって万が一問題が発生した場合の対応について、緊急時の体制を定めるとともに、災害対応マニュアルの整備を行う等、地域のみなさまが安心できるしくみをつくります。

また、法令基準の遵守状況を確認いただけるよう、騒音、振動、悪臭等の測定データはホームページ等で公開し、定期的な情報提供を行います。

第7 環境・安全への配慮

1. 耐震性

施設建設に際しては、建築基準法で定められた基準を上回る、避難場所や災害応急活動場所に位置づけられる施設(学校、病院など)と同レベルの耐震設計(国土交通省「官庁施設の基本的性能基準」)を行います。

2. 周辺地域への配慮

施設建設に際しては、景観の調和、交通渋滞の緩和、災害や防災に対する機能について十分に配慮した設計を行い、周辺住民と協議し検討を進めます。

3. 排水処理

関係法令を遵守し、施設の排水処理設備で適切に処理して放流します。

4. 騒音・振動

防音・防振対策については、周辺環境に配慮した最新技術を導入し騒音・振動の低減に努めます。また、騒音規制法及び環境確保条例による規制を遵守し、騒音測定を敷地境界にて実施し、その結果はホームページ等で公開します。

5. 悪臭

悪臭防止法及び環境確保条例による規制を遵守し、臭気測定を敷地境界にて実施し、その結果はホームページ等で公開します。

6. 粉じん対策

粉じんが発生する箇所は、できる限り密閉構造とし、粉じんの拡散を防止するとともに、集じん装置で空気中の粉じんを取り除いてから排出します。

第 8 地球温暖化防止対策・再生可能エネルギー利用等

町田市は、2022年1月に町田市バイオエネルギーセンターが本稼働し、一般廃棄物のバイオガス発電等、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを行っています。また、2022年1月24日に、2050年には温室効果ガスの排出実質ゼロを目指す環境先進都市「ゼロカーボンシティまちだ」を宣言したことから、各施設での太陽光等による発電、再生可能エネルギーの利用の拡大等、脱炭素社会の実現を推進していくことが求められています。

さらに、2023年3月に策定した「町田市公共施設脱炭素化推進ガイドライン」に基づき、省エネルギー化及び再生可能エネルギー設備の積極的な導入等により、実質的な脱炭素化を進めるものとします。

1. 施設における省エネルギー対策

環境への影響に配慮し、環境負荷の少ない持続的で発展が可能な循環型社会を実現するため、建物のZEB^{*}認証の取得を目指し、地球温暖化防止対策への貢献を図るものとします。

※ZEB (Net Zero Energy Building)

自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物
(出典:経済産業省資源エネルギー庁「ZEBロードマップ検討委員会とりまとめ」
(平成27年12月)を一部修正)

2. 再生可能エネルギーの利用

再生可能エネルギー発電設備(太陽光発電設備等)を設置することとします。

第9 求められる機能・役割

資源ごみ処理施設は、環境負荷の少ない施設とし、環境学習及びコミュニティ活動や防災の拠点となるなどの機能を併せ持つことも期待されています。

については、緑地の面積を最大限確保し、緑が多く景観に配慮した施設とし、以下のような機能や役割に配慮しながら整備します。

1. 防災機能

資源ごみ処理施設は、発災時においても施設機能を維持できると共に、防災備蓄倉庫機能等を持たせるなど、防災拠点としての役割を果たせるように整備します。また、災害時の停電等においても、施設の安全を確保できるような設備を設置します。

2. 環境学習・ごみ減量啓発機能

資源化及び減量化推進活動の拠点・環境学習の場としての機能を確保します。

環境学習機能・・・循環型社会形成施設に位置づけ、情報発信の場の創設
体験等の学習機能・・・イベントの実施や学校との連携

3. 市民協働としての役割

施設整備に関して市民協働の場としても活用できる会議室等を設けます。

第10 事業計画

1. 資源ごみ処理施設整備事業の事業工程

(1) 改定前の事業スケジュール

改定前の整備基本計画においては、熱回収施設等及び資源ごみ処理施設ともに2020年度稼働を目指すとしました。(図-10)

しかし、関係機関及び事業に必要な用地の確保に関する協議・調整に時間を要したことから2018年3月に相原エリアは2025年度、上小山田エリアは2027年度稼働を目標とする事業スケジュールに変更しました。(図-11)

① 2013年度整備基本計画策定時のスケジュール(相原エリア、上小山田エリア)

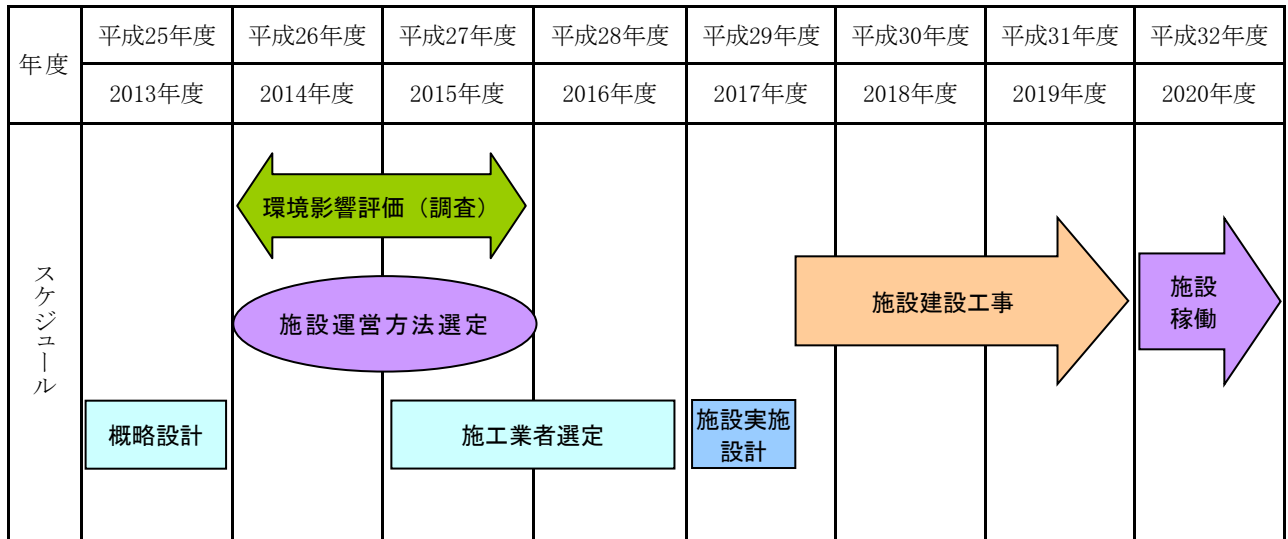
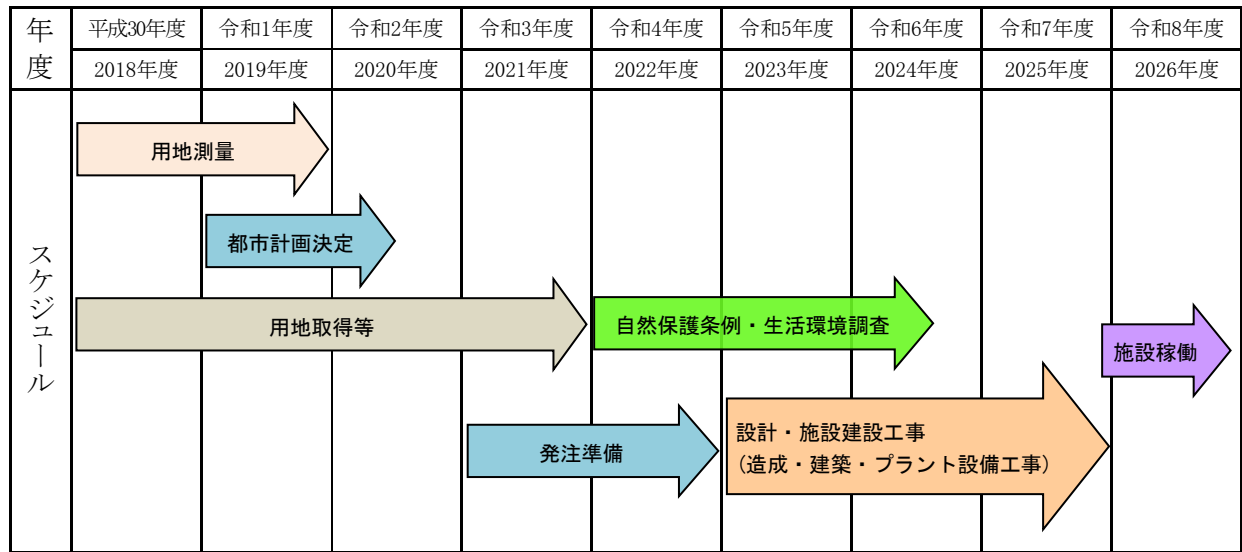


図-10 改定前の事業スケジュール

② 2018年度作成 スケジュール

■相原エリア事業スケジュール



■上小山田エリア事業スケジュール

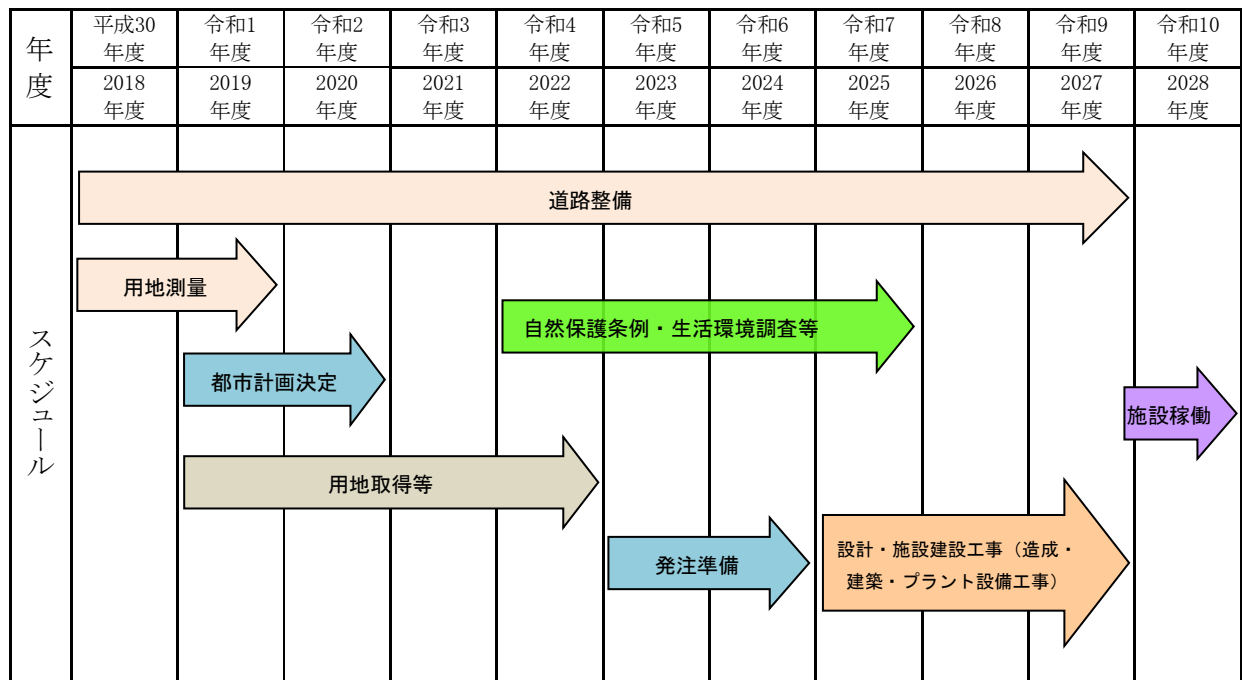


図-11 2018年3月変更時の事業スケジュール

(2) 改定後の事業スケジュール

2018年3月から引き続いて関係機関及び事業に必要な用地の確保に関する協議・調整に時間を要していることから、事業スケジュールの変更を行います。

本変更においては、近年の社会情勢、サプライチェーンの変化による影響を踏まえ、改めてプラントメーカーからの整備期間に関する意見の提示をもとに検討を行った結果、以下のスケジュールを設定しました。

■相原エリア事業スケジュール

相原エリアの資源ごみ処理施設については、用地取得等の後、業者選定開始から概ね5年後の稼働を目標とします。

資源ごみ処理施設(2024年3月までの用地取得完了を前提としたスケジュール)

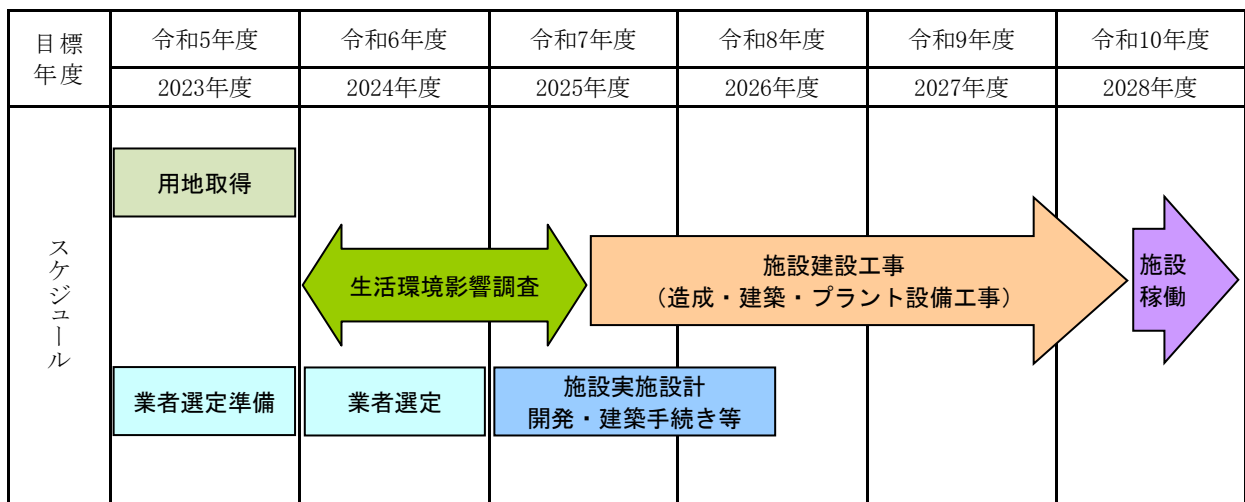


図-12 改定後の事業スケジュール(相原エリア)

相原大谷戸緑地(2024年7月までの用地取得完了を前提としたスケジュール)

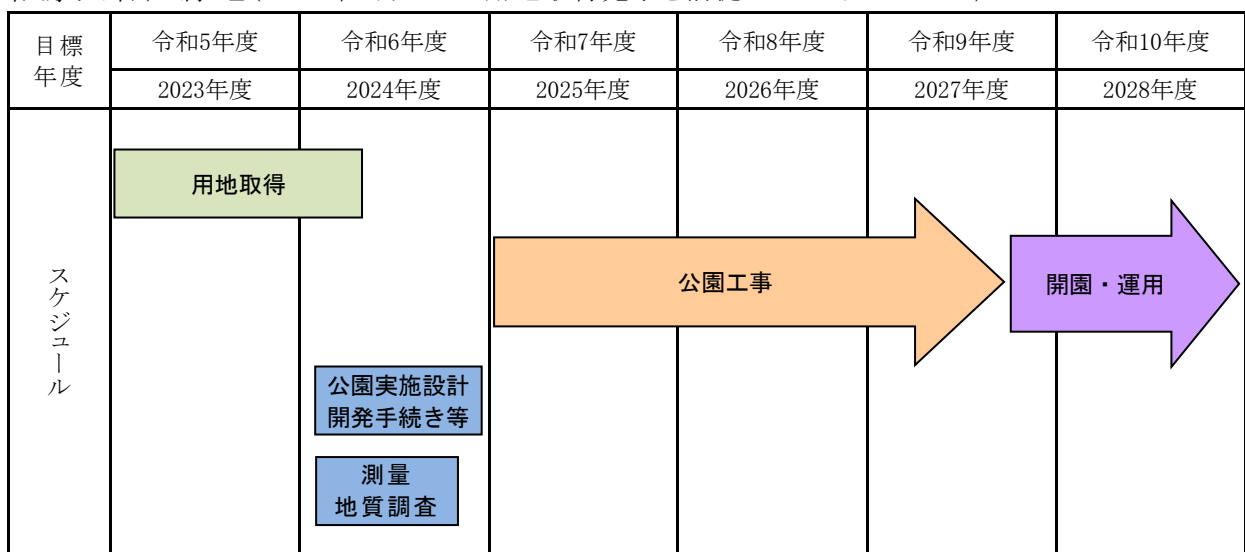


図-13 相原大谷戸緑地整備スケジュール(相原エリア)

■ 上小山田エリア事業スケジュール

上小山田エリアの資源ごみ処理施設については、道路整備とあわせて整備を行います。

資源ごみ処理施設・道路整備(2026年3月までの測量完了を前提としたスケジュール)

目標年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
道路整備 スケジュール	地元調整			用地取得				
		測量		設計	工事			
施設整備 スケジュール	用地測量			物件調査・用地取得				
								業者選定準備

目標年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度
	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度
道路整備 スケジュール	工事					道路使用開始		
施設整備 スケジュール	業者選定	生活環境影響調査	施設実施設計 開発・建築手続き等	施設建設工事 (造成・建築・プラント設備工事)			施設稼働	

図-14 改定後の事業スケジュール(上小山田エリア)

※ 相原エリア及び上小山田エリアともに、用地取得期間の延長及び地中埋設物等による工期延長並びに自然環境保護のための対応を加味していない事業スケジュールです。

2. 資源ごみ処理施設稼働までの暫定的対応

資源ごみ処理施設が稼働するまでの期間、暫定的に資源ごみの処理や資源化について外部委託等を行います。現在、下小山田町で稼働している清掃第二事業場(カン選別圧縮施設、ビン選別施設)については、2025年度までに操業停止することを踏まえた対応を行います。

町田市資源循環型施設整備基本計画【資料編】

目 次

1	町田市の清掃事業施設	23
2	町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会 (2011年5月～2013年2月)による建設候補地選定経過	24
3	計画ごみ量の設定について	26
4	施設規模について(1施設あたりの処理能力の算出)	30
5	資源ごみ処理施設稼働までの暫定的外部委託について	31
6	プラスチック資源循環促進法に係るプラスチック資源の処理・資源化 について	32

1 町田市の清掃事業施設

表-7 清掃事業施設一覧

施設名	施設機能	所在地	処理能力
町田市 バイオエネルギーセンター	廃棄物焼却施設	下小山田町3160番地	258t/日
	バイオガス化施設		50t/日
	不燃・粗大ごみ処理施設		47t/5h
清掃第二事業場 ^{※1} (現)ビン・カン選別施設	カン選別圧縮施設	下小山田町3267番地	4.5t/日
	ビン選別施設		16t/日
剪定枝資源化センター ^{※2}	剪定枝たい肥を生産する施設	小野路町3332番地	10t/日
リレーセンターみなみ	燃やせるごみ中継基地	南町田2丁目6番14号	100t/日
	容器包装プラスチック 圧縮梱包施設		4.9t/日
排水浄化センター	ごみ焼却汚水及び 埋立浸出水処理施設	下小山田町3239番地1	600m ³ /日
境川クリーンセンター し尿等投入施設	し尿等投入施設	木曽東2丁目1番1号	41.5kL/日

※1 現在、下小山田町で稼働している清掃第二事業場(カン選別圧縮施設、ビン選別施設)については、2025年度までに操業停止することを踏まえた対応を行います。

※2 剪定枝資源化センターについては、今後、施設の更新等にあわせ、施設機能の見直し、移転等を含む柔軟な検討を行うものとします。

2 町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会

(2011年5月～2013年2月)による建設候補地選定経過

・検討委員会における建設候補地の選定概要

検討委員会では、町田市全域を対象に市民意見交換会等で提出された意見を反映しながら、客観的な3段階の選定項目を設け、熱回収施設等の建設候補地3箇所、資源ごみ処理施設の建設候補地8箇所について、施設の機能、維持管理、土地利用、経済性、余熱等の利用に関する項目と、資源化施設の分散化に関する項目で組み合わせ案の順位・ランク付けを行った。

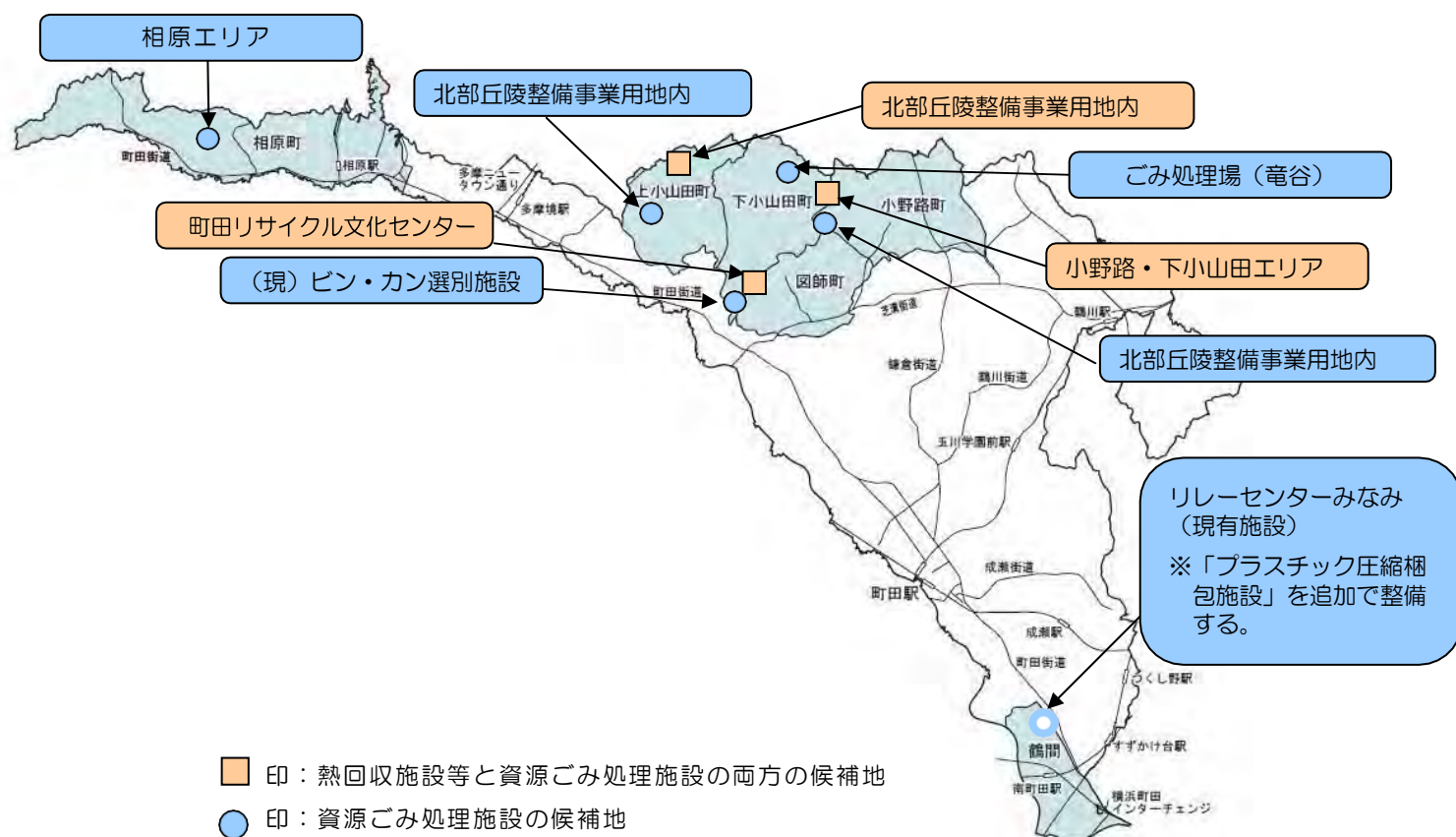


図-15 建設候補地

【検討の流れ】

2011.9～2011.11検討

検討の進め方

他市の事例や町田市の特性等を考慮し、選定の進め方について検討した。

参考資料「ごみ処理施設整備の計画・設計要領」2006年改定
版社団法人全国都市清掃会議

2011.11～12.5 意見募集

選定のプロセスや検討の基本的な考え方必要な視点について意見募集

2011.9～2012.1検討

第一次選定

1/26 第7回委員会承認

災害に対する安全性や環境保全等の観点から設定されている現状の法的制約条件や既往の土地利用計画に基づき、施設の建設ができない地域を候補地から除外した。

2012.2.16～3.11 意見交換会(市内7箇所) 2012.2.16～3.21 意見募集

施設の建設に必要な条件、効率性等を整理し、抽出したエリア案(第二次選定項目に基づき検討対象となる地域)と、抽出された候補地比較評価(第三次選定評価項目)を行う項目について意見募集

2011.9～2012.7検討

第二次選定

7/6 第10回委員会承認

施設を効率的に機能させるために、収集・運搬の効率、地形等で候補地として不適と考えられる条件を検討した。それらを除外した地域の中から面積要件を満たした箇所を抽出した。

2012.7.26～8.1 意見交換会(市内7箇所) 2012.7.26～8.10 意見募集
第三次選定の評価項目について意見募集

2012.6～2012.10検討

第三次選定

10/4 第12回委員会承認

選定された建設候補地について、機能／維持管理、土地利用、経済性、余熱等利用、分散化の評価項目を設定し、熱回収施設等・資源ごみ処理施設の候補地に対して重視すべき項目の重み付け(配点)を検討した。

2012.10～2012.11検討

検討結果報告

11/22 第13回委員会承認

第三次選定の配点に基づき点数付けされた結果をグループ分けし、熱回収施設等と資源ごみ処理施設の候補地として優位となった組み合わせを報告した。

※ 検討委員会の詳細は「町田市資源循環型施設整備基本計画検討委員会報告書」を参照のこと。

3 計画ごみ量の設定について

2021年3月に策定した「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画」(以下、「第2次資源化基本計画」という。)においては、新たなごみ減量施策を講じなかった場合の家庭系ごみの量について、今後、どのように推移するかを推計しています(表-8)。

家庭系ごみ1人1日あたりの排出量の傾向(過去3年度)と将来人口推計から、計画終了年度である2030年度の家庭系ごみの量は、2019年度と比較して0.2%の増加となると試算しました。

計画期間の2021年度から2030年度までの10年間の家庭から排出されるごみの量は横這い傾向となっています。

表-8 家庭系ごみの排出量推計

年度	実績値(t)	推計値(t)				
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
家庭系ごみの総量(※)	90,587	90,366	90,580	90,774	90,947	91,104
資源ごみ	15,593	15,532	15,912	15,611	15,646	15,677

年度	推計値(t)						増減率(%)
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2019年度比
家庭系ごみの総量(※)	91,243	91,178	91,098	91,005	90,899	90,780	0.2
資源ごみ	15,706	15,695	15,681	15,665	15,647	15,626	

(第2次資源化基本計画「表2-9 総ごみ量の実績と推計」・資料編「表5 ごみ排出量」より引用)

※家庭系ごみの総量：可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、有害ごみ、資源ごみの収集量及び持ち込み量の合計。

最新の将来人口推計「町田市将来人口推計報告書 2021年10月」によれば町田市の人口(1月1日時点)は2024年にピークを迎え、その後、減少します(表-9)。この将来人口推計の人口を使用し、第2次資源化基本計画における計算方法により家庭から排出されるごみ量について再計算を行ったところ、2022年度から2030年度までの推計値の増減率は、2021年度比で1%未満(2030年度は2021年度比で0.2%増)であり、第2次資源化基本計画の推計と同様に、横這い傾向となります。

表－9 町田市将来人口推計と家庭系ごみ量の推計値

年度	2021	2022	2023	2024
1人1日あたりの排出量(※1)	579	581	583	585
将来人口推計(※2)	429,569	430,000	430,369	429,351
家庭系ごみの総量(t)	90,787	91,204	91,587	91,659
資源ごみ(※3)	16,370	16,445	16,514	16,527
増減率(%) 2021年度比	—	0.46	0.88	0.96

2025	2026	2027	2028	2029	2030
587	588	590	591	593	594
428,127	426,707	425,123	423,392	421,518	419,511
91,669	91,621	91,524	91,381	91,195	90,965
16,529	16,520	16,503	16,477	16,443	16,402
0.97	0.92	0.81	0.65	0.45	0.20

※1 第2次資源化基本計画 資料編「図11 予測の結果」より引用(g/人・日)

※2 「町田市将来人口推計報告書 2021年10月」より引用(1月1日時点の人口)

※3 係数: 0.1803(2021年実績 資源ごみ/家庭系ごみの総量)

一方で、国内において2020年1月に最初の感染者が確認された新型コロナウイルス感染症の流行は、中食の利用拡大やテレワークの普及など、社会やライフスタイルの変化を生み出しました。

2020年度の資源ごみ量は2019年度と比較すると約6.8%の増加となるなど、ごみ量にも変化が見られます(表－10)。

表－10 資源ごみ量の変化

	収集分					
	古紙	古着・古布	発泡トレイ	紙パック	小型家電	ペットボトル
2019年度	7,681	1,099	8	15	6	1,048
2020年度	8,127	1,296	8	15	7	1,094
増減率(%)	5.8	17.9	0.0	0.0	16.7	4.4

収集分				持込分		合計
容器包装プラ	剪定枝	ビン	カン	リサイクル 広場まちだ (※)	剪定枝	
408	574	2,721	933	107	993	15,593
429	619	2,914	1,058	89	994	16,650
5.1	7.8	7.1	13.4	-16.8	0.1	6.8

※2020年は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、4月から5月にかけて休止。

古紙、古着、小型家電、ペットボトル、容器包装プラスチック、ビン、カンなどの量が増えています。自宅で過ごす時間が多くなったことなどに起因して、ごみ排出量が多くなったものと考えられます。

表－11 家庭系ごみの実績値 (t)

年度	2017	2018	2019	2020	2021
家庭系ごみの総量	89,511	88,769	90,587	94,553	92,440
資源ごみ	16,262	15,811	15,593	16,650	16,668

新型コロナウイルス感染症が収束した後も、変化したライフスタイルは感染症流行以前の状態に完全に戻るとは考えづらく、今後もこの傾向は維持されるものと考えます(表－11)。

また、市は「第2次町田市一般廃棄物資源化基本計画アクションプラン(2021年3月)」(以下、「アクションプラン」という。)において、容器包装プラスチックについて、発生抑制として年間2,000トンの削減を目標に掲げるとともに、分別協力率(以下、「協力率」という。)の向上を掲げており、その目標値を40%としています。容器包装プラスチックの分別収集区域の拡大ならびに製品プラスチックの分別収集開始と併せ、これらの取り組みにより、プラスチック資源の分別排出量が増加します。

以上を踏まえ、資源ごみについて、本改定作業時の最新の値である2021年度の実績値をもとに協力率を考慮して計画年間ごみ処理量の設定を行いました。

■ 計画年間ごみ処理量

1. プラスチック資源

2021年度の燃やせるごみ・燃やせないごみの組成調査では、ごみの中に含まれる容器包装プラスチック(軟質)は10,185t/年、容器包装プラスチック(硬質)は1,126t/年、製品プラスチックは2,405t/年となっています(表－12)。

これらより、プラスチック資源の排出量は容器包装プラスチック 12,000t/年、製品プラスチック 2,400t/年とし、アクションプランで目標とされている協力率40%を見込み、プラスチック資源の計画年間ごみ処理量を以下のとおり設定しました。

容器包装プラスチック: $12,000\text{t/年} \times 40\% = 4,800\text{t/年}$

製品プラスチック : $2,400\text{t/年} \times 40\% = 960\text{ t/年}$

2. プラスチック資源以外(小型家電を除く)

プラスチックごみ以外の資源については、将来的にも概ね横這い傾向となるとして、最新の実績値をもとに計画年間ごみ処理量を設定しました(表－13)。

ペットボトル 1,144 t/年 ビン類 2,774 t/年
 カン類 1,048 t/年 有害ごみ 143 t/年
 白色発泡トレイ 7 t/年 紙パック 14 t/年

3. 小型家電

2021年度の燃やせるごみ・燃やせないごみの組成調査結果から算出した、ごみの中に含まれる資源ごみ量(表-12)では、小型家電については、1,151t/年となっています。

これにより小型家電の排出量は1,200 t/年とし、アクションプランで目標としているプラスチックごみの資源化の推進に記載する協力率40%を見込んで、小型家電の計画年間ごみ処理量を以下のとおり設定しました。

小型家電:1,200t/年×40%=480t/年

表-12 燃やせるごみ・燃やせないごみ組成調査結果から算出した資源ごみ量

(単位:トン/年)

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
容器包装(軟質)	11,641	12,785	11,457	11,728	10,185
容器包装(硬質)	916	1,159	1,622	1,217	1,126
製品等プラスチック	2,132	2,698	2,361	2,519	2,405
小型家電製品	870	872	1,413	1,365	1,151

(環境資源部所管:燃やせるごみ・燃やせないごみの組成調査より引用)

表-13 ごみ・資源の収集・持込量

(単位:トン/年)

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
ペットボトル	1,012	1,058	1,048	1,094	1,144
ビン類	2,900	2,764	2,721	2,914	2,774
カン類	951	921	933	1,058	1,048
有害ごみ	144	149	133	156	143
白色発泡トレイ	9	8	8	8	7
紙パック	13	15	15	15	14

※白色発泡トレイ、紙パックは拠点回収したものです。

(2021年度(令和3年度)清掃事業概要より引用)

4 施設規模について(1施設あたりの処理能力の算出)

処理対象ごみ量(施設規模)の算定にあたっては、「ごみ処理施設構造指針解説(社団法人 全国都市清掃会議)」(昭和 62 年 8 月 25 日)で示されている、「施設の計画処理量の決定は、計画目標年次における計画処理区域内の月最大処理量の日量換算値とし、計画年間日平均処理量に計画月最大変動係数を乗じて求めた値で行い、これに施設の稼働体制(1 日の実運転時間、週、月、年間の運転日数等)や、既存施設があればその能力を差引く等、各種条件を合理的に勘案して施設規模を決定する」という考え方をもとに以下のとおりとしました。

$$\text{施設規模} = \text{計画年間日平均処理量} \times \text{計画月最大変動係数} \div \text{実稼働率}$$

「廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る施設の構造に関する基準について」(昭和 54 年 9 月 1 日環整 107 号)では、「計画月変動係数は過去 5 年以上の収集量の実績を基礎として算定」して整備規模を算定することとされています。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用に伴う留意事項について」(昭和 46 年 10 月 25 日環整 45 号)では、「ごみ処理施設の処理能力は、施設の 1 時間あたりの処理能力を基本とし、これに運転時間を乗じたもので表わすものであること」とし、施設の種類ごとの運転時間が定められており、破碎施設及び圧縮施設は 5 時間となっています。

計画処理量をもとに施設規模を算定すると以下のとおりとなりました。なお、稼働率は 69.8%(週 5 日、年末年始を除く 255 日運転と想定)とし、月最大変動係数は 2016~2021 年度実績をもとに設定しました。

(1) 容器包装プラスチック・製品プラスチック

$$\begin{aligned} \text{施設整備規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \times \text{月最大変動係数} \div \text{稼働率} \\ &= (4,800\text{t/年} + 960\text{t/年}) \div 2 \text{施設} \div 365 \text{日} \times 1.15 \div 0.698 \\ &= 13.00\text{t/日} \Rightarrow 13.0\text{t/5h} \end{aligned}$$

月最大変動係数: 1.15(2018年1月実績)

(2) ペットボトル

$$\begin{aligned} \text{施設整備規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \times \text{月最大変動係数} \div \text{稼働率} \\ &= 1,144\text{t/年} \div 2 \text{施設} \div 365 \text{日} \times 1.34 \div 0.698 \\ &= 3.01\text{t/日} \Rightarrow 3.1\text{t/5h} \end{aligned}$$

月最大変動係数: 1.34(2018年8月実績)

(3)ビン

$$\begin{aligned} \text{施設整備規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \times \text{月最大変動係数} \div \text{稼働率} \\ &= 2,774\text{t/年} \div 2\text{施設} \div 365\text{日} \times 1.23 \div 0.698 \\ &= 6.70\text{t/日} \Rightarrow 6.7\text{t/5h} \\ &\text{月最大変動係数:1.23 (2019年1月実績)} \end{aligned}$$

(4)カン

$$\begin{aligned} \text{施設整備規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \times \text{月最大変動係数} \div \text{稼働率} \\ &= 1,048\text{t/年} \div 2\text{施設} \div 365\text{日} \times 1.61 \div 0.698 \\ &= 3.31\text{t/日} \Rightarrow 3.4\text{t/5h} \\ &\text{月最大変動係数:1.61 (2019年9月実績)} \end{aligned}$$

5 資源ごみ処理施設稼働までの暫定的外部委託について

資源ごみ処理施設を整備するまでの期間、暫定的に資源ごみの処理や資源化を外部委託することについては、以下のような対応が求められます。

・外部委託先の選定

委託先を選定する際には、東京都環境局の認定業者などを参考に、実績・優良性を考慮します。

・民間処理施設の長期停止や事業撤退リスク

長期間ではないが、複数年継続して処理を委託する見込みであることから、市内の地域別に複数の処理施設に分散して委託するなど、処理ができなくなるリスクを回避します。

・一般廃棄物の適正処理

資源ごみの処理を外部委託する際には、事業系一般廃棄物の削減・適正な管理に継続して努めます。

・自治体間での手続きや住民合意形成

手続きや合意形成に一定期間を要すると考えられるため、整備事業スケジュールを踏まえて外部に処理を委託します。

6 プラスチック資源循環促進法に係るプラスチック資源の処理・資源化について

横浜線以南の地域では容器包装プラスチックのみ分別収集を実施しており、指定法人ルートで再商品化を行っています。今後、全市域を対象にプラスチック資源(容器包装プラスチック、製品プラスチック)を一括収集する際には、「容器包装リサイクル法に規定される指定法人に委託する方法(法第32条)」を採用することが望ましいと考えられます。

また、リレーセンターみなみの収集区域については、製品プラスチック分の処理量が増加するので、容器包装プラスチック処理設備の処理能力に応じた収集対象区域の見直し等の対応が必要です。

町田市資源循環型施設整備基本計画（改定版）

2023年5月発行

発 行 者 町田市
〒194-8520
東京都町田市森野2丁目2番22号
TEL:042-722-3111

編 集 環境資源部循環型施設整備課

刊行物番号 23-23