
東松山市ごみ処理基本計画



2021 年 4 月

目次

第1章 ごみ処理基本計画の概要	1
第1節 策定の趣旨	1
第2節 基本理念と基本方針	2
1. 基本理念	2
2. 基本方針	2
第3節 計画の位置付けと基本事項	3
1. 本計画の位置付け	3
2. 計画対象区域	4
3. 計画対象廃棄物	4
4. 計画期間	4
第4節 本計画の構成	5
第2章 計画策定の背景	6
第1節 地域の概要	6
1. 位置及び地勢	6
2. 気候特性	7
第2節 社会環境の概要	8
1. 人口動態	8
2. 市街地の概況	10
3. 産業の動向	11
4. 土地利用状況	14
第3節 ごみ処理事業の動向	15
1. 国の目標	15
2. 埼玉県目標	16
3. 将来計画	17
第3章 ごみ処理の現状と課題	20
第1節 ごみ排出量の実績及び性状	20
1. ごみ処理事業の経過	20
2. 分別区分と出し方	22
3. ごみ排出量の実績	23
4. 他市町村との比較	27
5. ごみの性状	28
第2節 排出抑制・再資源化の取り組み	29
1. 前計画での施策について	29
2. 発生抑制の方法及び実績	31

3.	再資源化の方法及び実績	31
第3節	収集・運搬の現況	33
1.	収集・運搬の主体	33
2.	収集・運搬の地区割及び車両	33
3.	家庭系粗大ごみ収集	34
4.	収集・処理のできないもの	34
第4節	中間処理・最終処分の現況	36
1.	処理処分体制	36
2.	中間処理施設、最終処分場	37
3.	中間処理、最終処分の実績	38
4.	地域住民の理解促進	41
第5節	ごみ処理経費	42
第6節	ごみ処理の評価	43
第7節	ごみ処理の課題	44
1.	排出抑制・再資源化の課題	44
2.	分別排出、収集・運搬の課題	45
3.	中間処理の課題	45
4.	最終処分の課題	45
第4章	ごみ排出量の予測	46
第1節	将来人口とごみ排出量の予測の考え方	46
1.	将来人口の捉え方	46
2.	ごみ排出量予測の考え方	47
第2節	現状の施策を継続した場合のごみ排出量の予測	49
1.	家庭系ごみ予測結果	49
2.	事業系ごみ予測結果	57
3.	現状の施策を継続した場合のごみ排出量	59
4.	削減するための取り組み	60
第3節	目標値の設定	62
1.	家庭系ごみ（資源物除く）の目標値	62
2.	事業系ごみの目標値	63
3.	目標達成時のごみ排出量の見込み	64
第5章	ごみ処理基本計画	65
第1節	SDGsを目指した3Rのいっそうの推進	66
1.	食品ロスの削減	66
2.	「もったいない！」運動 ^{※2} のいっそうの推進	66
3.	マイバッグ運動、過剰包装適正化の推進	67

4.	食べ残し等の削減.....	67
5.	水切りの励行.....	67
6.	分別の徹底.....	67
7.	集団回収の推進.....	67
8.	指定袋制への移行.....	67
9.	ごみ有料化に関する検討.....	68
第2節	市民・事業者・行政の協働の具体的な展開.....	68
1.	広報活動の展開.....	68
2.	施設見学会等の実施.....	68
3.	店頭回収等の推進.....	69
4.	不動産管理会社とのネットワーク構築.....	69
5.	環境物品等の購入・使用.....	69
第3節	適正処理・適正処分の推進と今後の方向性の明確化.....	69
1.	収集・運搬に関して.....	69
2.	中間処理に関して.....	72
3.	最終処分に関して.....	78
第4節	個別課題に対する施策.....	79
1.	在宅医療廃棄物等に関する対策.....	79
2.	不法投棄に関する対策.....	79
3.	海洋プラスチックによる海洋汚染対策の推進.....	79
4.	不燃物の排出方法の周知徹底.....	79
5.	温室効果ガスの削減.....	79
6.	災害廃棄物に関する対策.....	80
第5節	推進体制と進捗管理.....	81
1.	推進体制の整備.....	81
2.	進捗管理体制の整備.....	81

第1章 ごみ処理基本計画の概要

第1節 策定の趣旨

東松山市（以下「本市」という。）では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項に基づく一般廃棄物処理計画のうち、ごみ処理に関する計画として2008年2月にごみ処理基本計画（以下「前計画」という。）を作成し、「一人ひとりの意識改革～買う前に、捨てる前に」を基本理念の下に、「3Rの推進による廃棄物の減量化」、「市民・事業者・行政の協働の実現」、「適正処理・適正処分の推進」の3つの基本方針を掲げ、関連施策の推進を図ってきました。

ごみの減量化の取り組みに関しては、前計画の基準年の2006年度において36,924 tであった本市の総排出量を、2016年度には30,049 tまで削減することができましたが、その後は増加に転じ、2019年度は31,523 tとなっています。そのため、1人1日当たり総排出量（集団回収を含む）で見た場合も、2016年度には917 gまで減少し、前計画の目標値である964 gを達成したものの、2019年度には954 gとなり、徐々に増加する結果となっています。

資源化の取り組みに関しては、2006年度に24.5%であったリサイクル率は、2019年度には20.4%まで低下し、前計画の目標値30%の達成は難しい状況であることから、今後は、ごみの減量化と資源化の両面においてさらなる取り組みの推進が不可欠となっています。

近年の個別リサイクル法の相次ぐ制定など、ごみ処理を取り巻く法制度や社会情勢が大きく変貌を遂げる中、新たな時代の要請に即した計画へと内容の刷新を図ることが急務となっています。

また、2015年9月国連において「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標として、持続可能な開発目標（SDGs）が掲げられました。

目標は17のゴールと169のターゲットで構成され、地球上の誰一人取り残さないことを誓っています。現在、我が国においても国や地方公共団体、企業などが積極的な取り組みを展開しており、本市としてもその対応が課題となっています。

さらに、クリーンセンターが稼働後40年余を経過する中、参加していた埼玉中部資源循環組合が、2020年3月事業化に至らず解散したため、現有施設の長寿命化を図りつつ、代わるべき施設整備の方向性を定めることが喫緊の課題となりました。

こうした中、前計画の計画期間の満了を待つことなく、直ちに検討に着手し、新たな計画（以下「本計画」という。）を策定することにいたしました。

第2節 基本理念と基本方針

1. 基本理念

国連の持続可能な開発目標（SDGs）においては、本計画の目標年次である2030年までに目指すべきターゲットとして、食品ロスの半減や廃棄物の大幅な削減などが掲げられています。

わが国でも、2019年5月「食品ロスの削減の推進に関する法律」が制定され、都道府県や市町村に対しても、食品ロス削減推進計画の策定が努力義務とされたところです。

こうした中、ごみの減量化を目指して、市民・事業者・行政がそれぞれの立場で3Rを推進してきたこれまでの取り組みから、今後は、将来にわたって持続可能な社会の実現を目指し、3者の協働を基本として、3Rが日々の生活に根付いた地域づくりへと展開を図ります。

豊かな自然と笑顔があふれる持続可能な社会を目指して

2. 基本方針

基本方針1 『SDGsを目指した3Rのいっそうの推進』

食品ロスの削減をはじめ、生態系への深刻な影響が近年問題視されているプラスチックごみの削減など地球規模の課題の解決に向けて、地域として目標を設定しながら、ごみの排出抑制や資源化に取り組めます。

基本方針2 『市民・事業者・行政の協働の具体的な展開』

排出から処理・処分までのごみ処理の流れ自体、市民、事業者、行政の協働作業であり、ごみとなる以前の生産や流通、消費の段階の在り方も含め、市民、事業者、行政の3者が具体的なテーマの下に協働するためのしくみづくりや場の構築を進め、情報の共有、相互の連携と役割分担を基本に、より有効かつ効果的に取り組みを推進します。

基本方針3 『適正処理・適正処分の推進と今後の方向性の明確化』

埼玉中部資源循環組合による広域処理に代わるべき新たなごみ処理の在り方を決定し、具体化するためには、10年前後の期間を要することから、現有施設の長寿命化を図りながら、適正な処理・処分を引き続き推進し、直ちに検討に着手し、早期に方向性を明確化することを目指します。

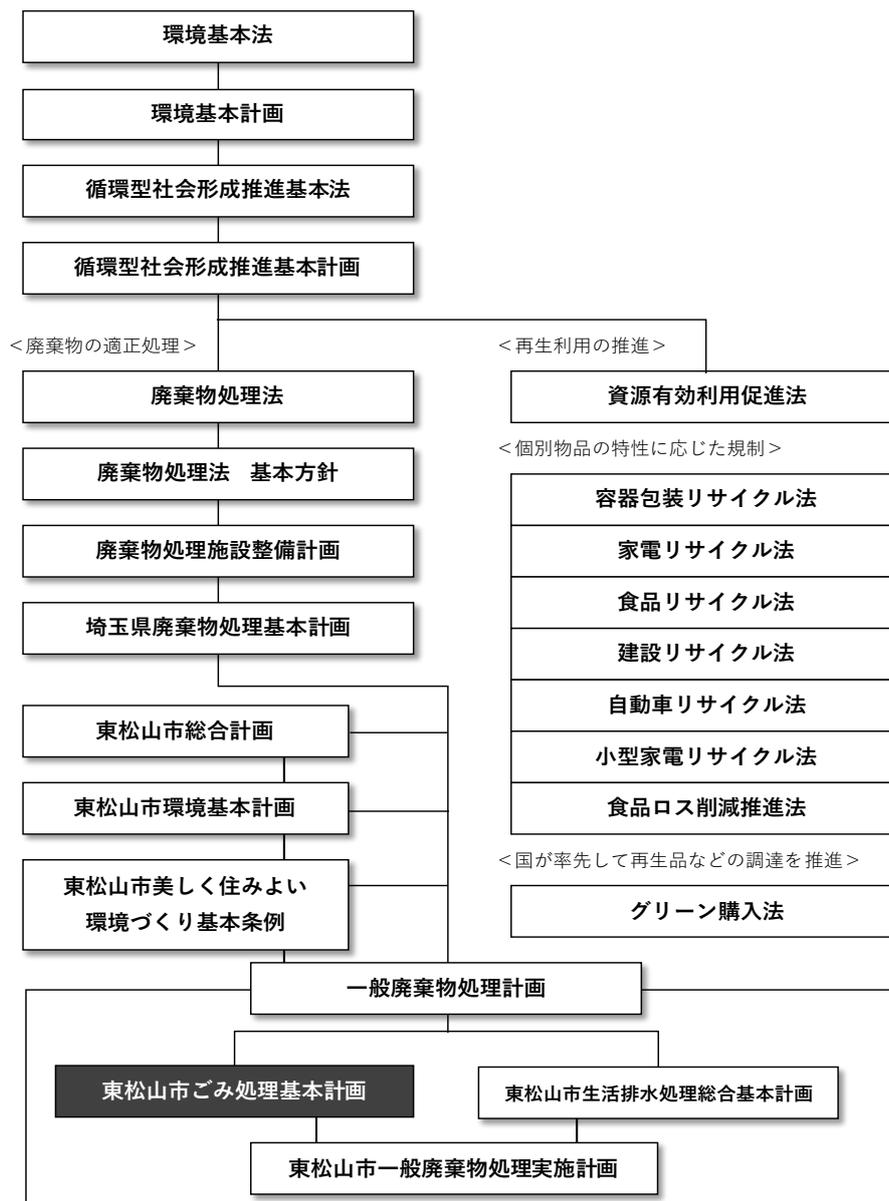
第3節 計画の位置付けと基本事項

1. 本計画の位置付け

「廃棄物処理法」第6条第1項は、「市町村は、当該市町村の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。」としています。

本計画の策定にあたっては、国、県の廃棄物関連の計画並びに東松山市総合計画及び東松山市環境基本計画と整合を図ります。また、本計画実施のための具体的な施策については、毎年度策定する一般廃棄物処理実施計画^{※1}において定めるものとします。

本計画の位置づけを図1-1に示します。



資料：ごみ処理基本計画策定指針（平成28年9月）の図3より作成

図1-1 本計画の位置付け

※1：一般廃棄物処理実施計画は、一般廃棄物処理基本計画に基づき、毎年度末までに次年度の一般廃棄物の処理について策定するものです。一般廃棄物の排出の状況、処理主体、収集計画、中間処理計画及び最終処分計画等を明確にし、これに基づき収集・運搬及び処分を行います。

2. 計画対象区域

本計画の対象区域は、市内全域とします。

3. 計画対象廃棄物

本計画の対象廃棄物は、市内全域から発生する生活排水を除く一般廃棄物（家庭系及び事業系）とします。計画対象廃棄物を図 1-2 に示します。

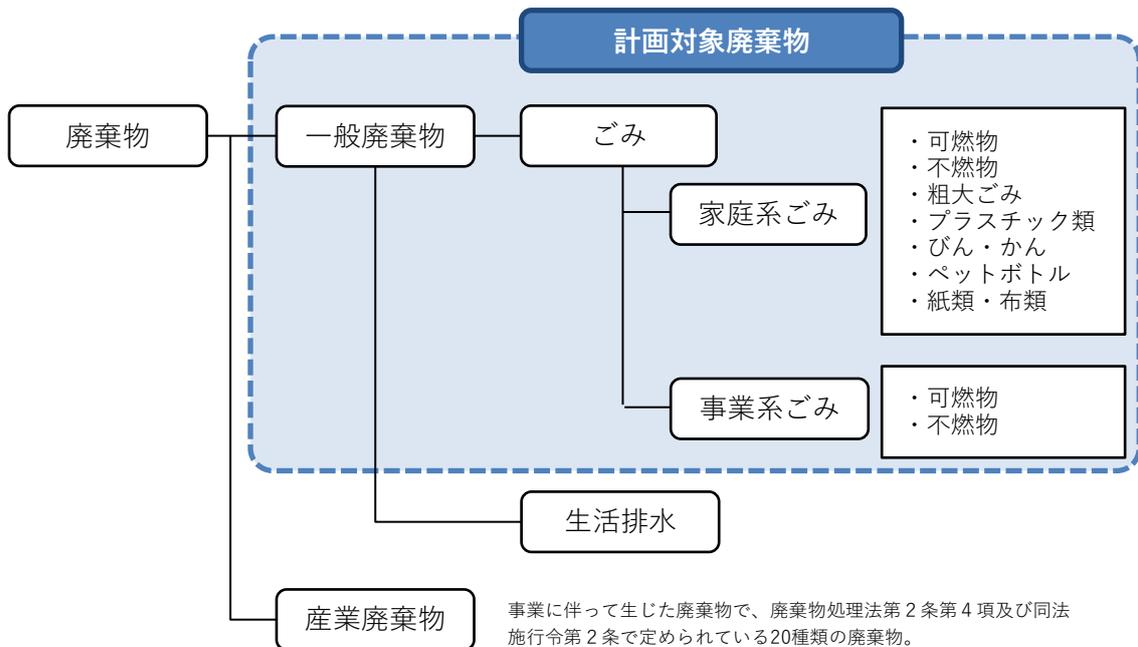


図 1-2 計画対象廃棄物

4. 計画期間

本計画は、2021 年度を初年度とし、2030 年度までの 10 年間の計画とします。また、5 年後を目途に計画の見直しをするものとします。

計画期間を図 1-3 に示します。

	2020年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030年度
計画策定期間		← 計画期間 →									
						中間 目標 年度					計画 目標 年度

図 1-3 計画期間

第4節 本計画の構成

本計画の構成を次のとおりとします。

第1章 ごみ処理基本計画の概要

策定の趣旨、基本理念、基本方針、位置付け等、本計画の基本的な事項を定めます。

第2章 計画策定の背景

地域の概要、社会環境の概要、ごみ処理事業の動向等を整理します。

第3章 ごみ処理の現状と課題

ごみ排出量の実績や、排出抑制・再資源化の実績、収集・運搬、中間処理、最終処分の現況、ごみ処理の課題等を整理します。

第4章 ごみ排出量の予測

現在の状況のまま推移した場合と、本計画で定める目標値を達成した場合のそれぞれについて、ごみ排出量の予測を行います。

第5章 ごみ処理基本計画

市民、事業者、行政の各主体の役割や、排出抑制・再資源化、収集・運搬、中間処理、最終処分の各計画を定めます。

第2章 計画策定の背景

第1節 地域の概要

1. 位置及び地勢

本市は、埼玉県のほぼ中央部、秩父山系に連なる比企丘陵東端に位置しており、県都さいたま市から約 35km、東京都心から約 50km に位置しています。都幾川低地を望む台地に位置し、標高は約 25～40mで関東ローム層を主体としています。

市内を流れる河川は、荒川水系に属し、主な河川として市野川、都幾川、越辺川等があります。

主な交通網として、鉄道では東武東上線があり、市内には東松山駅、高坂駅があります。また、幹線道路では、国道 254 号線が東西を横断し、国道 407 号が南北を縦断しています。関越自動車道の東松山インターもあり、広域的な交通の利便性に富んでいます。

本市の位置を図 2-1 に示します。

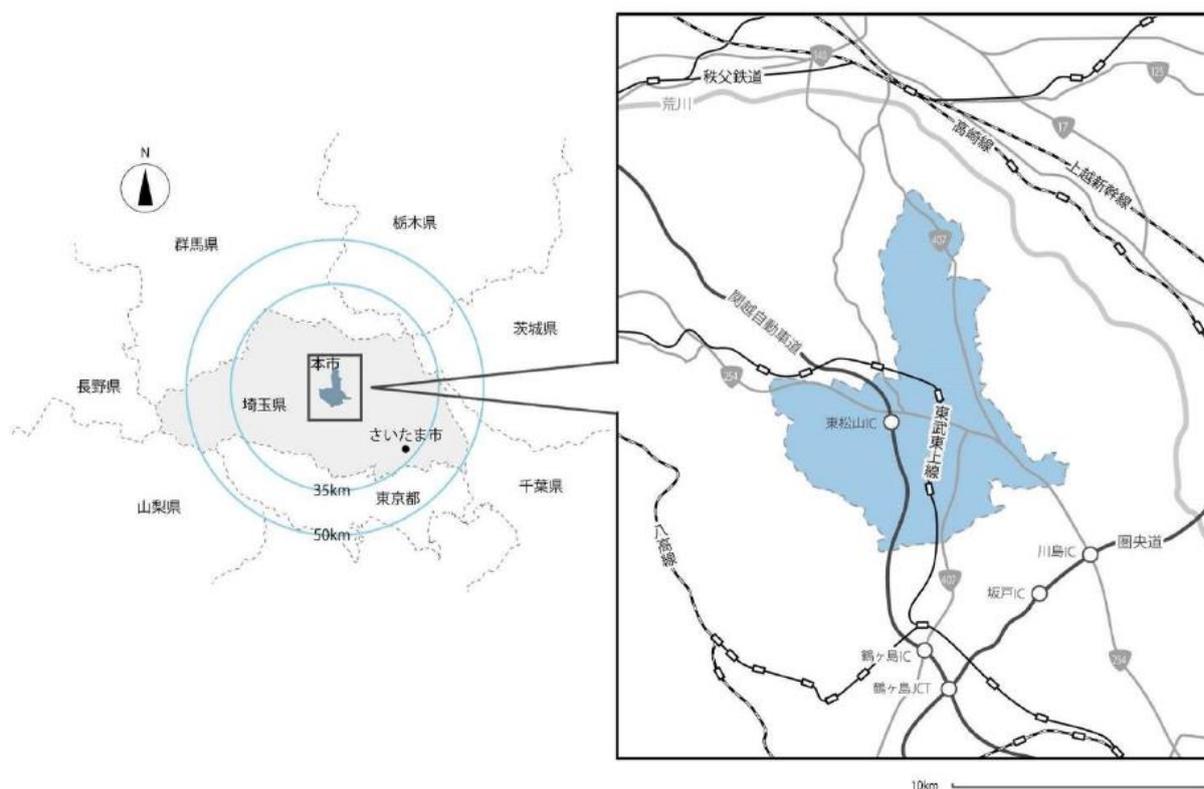


図 2-1 本市の位置

2. 気候特性

夏は日中かなりの高温になり雷が多く発生し、冬は北西の季節風が強く、晴天で乾燥した日が多いのが特徴です。2019年の10月は、令和元年東日本台風（台風第19号）の影響により、降水量が多くなっています。最近10年間の気象データ及び2019年の月別の気象データを表2-1及び図2-2に示します。

表 2-1 気象状況

	平均気温 (°C)	最高気温 (°C)	最低気温(°C)	降水量(mm)	平均風速(m/s)
2010年	15.8	38.1	-4.2	1,307.0	2.3
2011年	15.4	39.8	-4.6	1,324.5	2.5
2012年	15.1	37.8	-5.6	1,079.0	2.7
2013年	15.6	39.3	-4.8	1,251.0	2.7
2014年	15.3	38.8	-4.7	1,387.5	2.6
2015年	16.0	38.6	-4.6	1,335.0	2.6
2016年	15.9	32.3	-0.5	1,301.0	2.4
2017年	15.4	37.8	-5.3	1,308.5	2.6
2018年	16.4	41.1	-5.3	1,056.0	2.4
2019年	16.1	38.4	-4.3	1,460.5	2.6

2019年	平均気温 (°C)	最高気温 (°C)	最低気温(°C)	降水量(mm)	平均風速(m/s)
1月	4.5	16.2	-4.3	6.0	3.4
2月	6.1	20.1	-3.1	28.5	3.2
3月	9.7	23.2	-1.0	84.0	3.1
4月	13.4	28.0	0.5	79.0	3.0
5月	20.3	36.2	6.2	86.0	2.7
6月	22.1	34.2	15.3	224.5	2.3
7月	24.6	36.8	17.7	167.0	2.0
8月	28.6	38.4	21.3	123.5	2.2
9月	24.9	36.1	17.3	110.0	2.0
10月	19.2	30.9	9.0	447.5	2.3
11月	12.3	26.0	0.4	84.5	2.4
12月	7.3	19.5	-1.0	20.0	2.5

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）p26

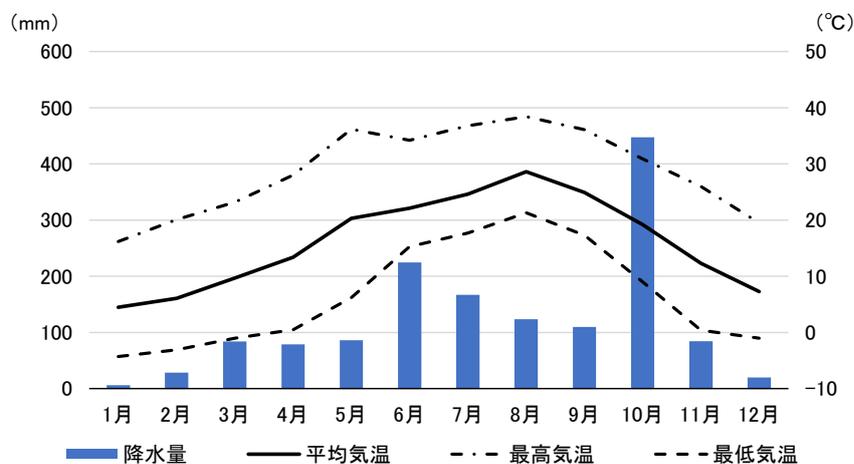


図 2-2 気象状況（2019年）

第2節 社会環境の概要

1. 人口動態

全国的に自治体の人口は減少傾向にある中、本市の人口は微増で推移しています。一方で、世帯数が増加しているため、1世帯当たり人員は減少しています。最近10年間の人口及び世帯数の推移を表2-2及び図2-3に示します。

表2-2 人口、世帯数の推移

	人口（人）	世帯数（世帯）	一世帯当たり人員（人）
2010年	89,521	35,537	2.52
2011年	89,804	36,012	2.49
2012年	89,572	36,288	2.47
2013年	89,438	36,641	2.44
2014年	89,274	37,006	2.41
2015年	89,528	37,690	2.38
2016年	89,819	38,350	2.34
2017年	90,178	39,125	2.30
2018年	90,216	39,746	2.27
2019年	90,320	40,376	2.24

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）（各年10月1日現在）p29

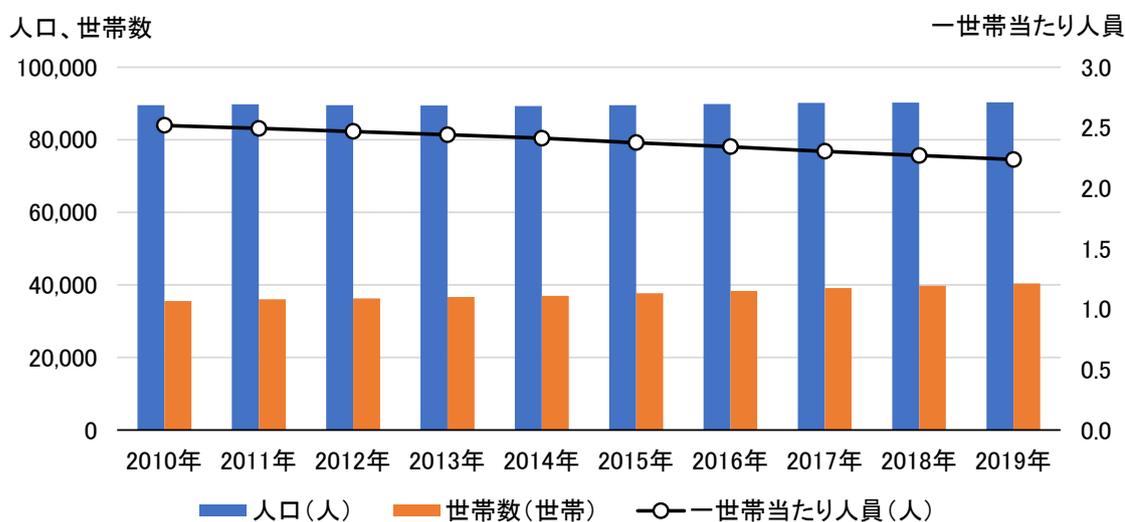
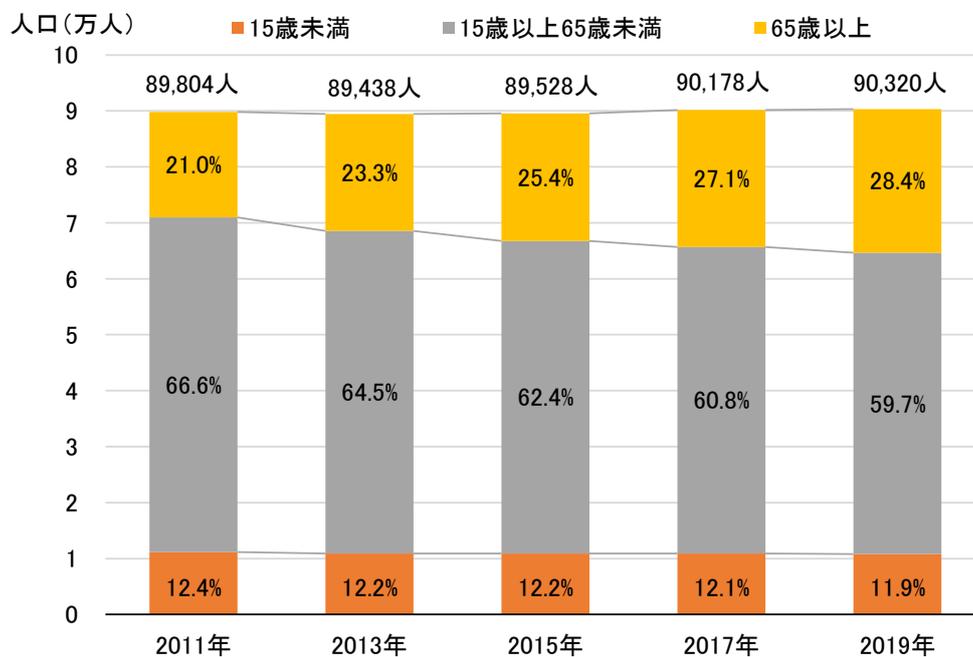


図2-3 人口、世帯数の推移

また、2011年以降の年齢別人口の推移を図2-4に示します。

15歳未満の人口割合は12%前後で推移していますが、65歳以上の人口割合は2011年の21%から2019年には28%となり、高齢化が進んでいます。



資料：年齢別人口（各年10月1日現在）

図2-4 年齢別人口の推移

2. 市街地の概況

本市は市内全域が都市計画区域に指定されています。用途地域の指定状況は、行政区域の8割以上が市街化調整区域となっています。

都市計画区域区分、用途地域別面積を表2-3に、区域区分別面積構成比を図2-5に示します。

表 2-3 都市計画区域区分、用途地域別面積

区分	面積(ha)	構成比(%)	
行政区域(都市計画区域)	6,533	100.0	
市街化調整区域	5,420	83.0	
市街化区域	1,113	17.0	99.9
第一種低層住居専用地域	103	1.6	9.3
第二種低層住居専用地域	4	0.1	0.4
第一種中高層住居専用地域	275	4.2	24.7
第二種中高層住居専用地域	68	1.0	6.1
第1種住居地域	267	4.1	24.0
第2種住居地域	113	1.7	10.1
準住居地域	8	0.1	0.7
近隣商業地域	23	0.4	2.1
商業地域	51	0.8	4.6
準工業地域	29	0.4	2.6
工業地域	53	0.8	4.8
工業専用地域	39	0.6	3.5
無指定地域	80	1.2	7.2

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）（2020年4月1日現在）p87

※面積の数値は小数点第1位で構成比の数値を小数点第2位で四捨五入しているため、個々の構成比の合計は100.0%にならない。

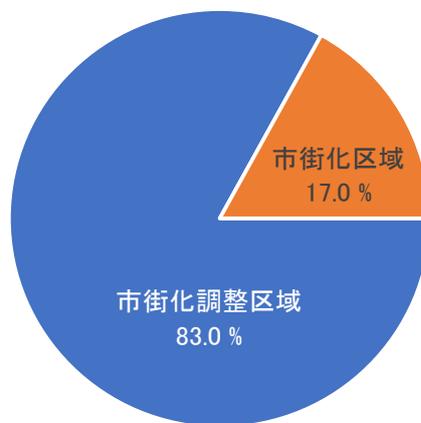


図 2-5 区域区分別面積構成比

3. 産業の動向

(1) 産業構造

第1次産業は1%未満、第3次産業は80%以上となっています。

本市の産業構造を表2-4及び図2-6に示します。

表2-4 産業別事業所数の推移

区分	2012年	2014年	2016年
第1次産業	11	12	10
第2次産業	660	660	640
第3次産業	2,832	2,943	2,805
総数	3,503	3,615	3,455

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）p59

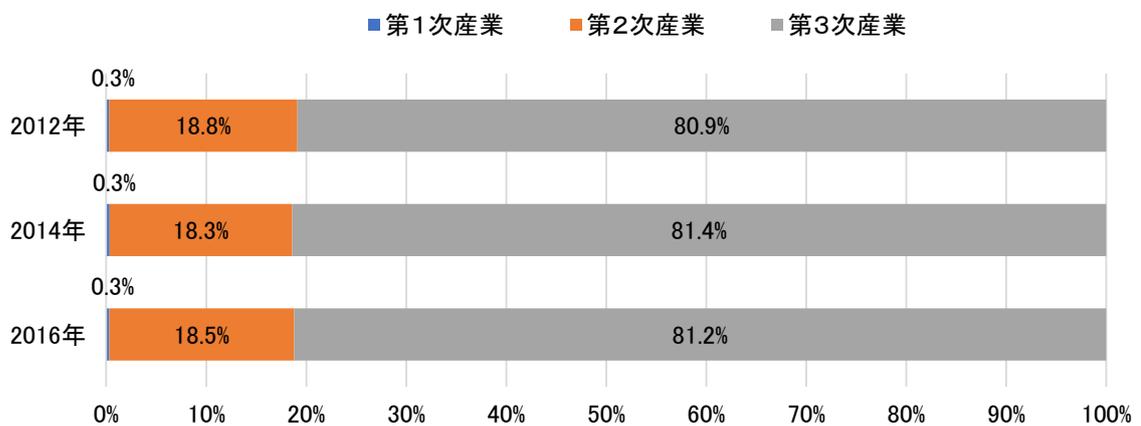


図2-6 産業別事業所数の推移

(2) 農業

総農家数、農業就業人口、経営耕地面積ともに減少傾向です。

農業の概況を表 2-5 に、農家数・農業就業人口の推移を図 2-7 に示します。

表 2-5 農業の概況

	2005年	2010年	2015年
総農家数 (戸)	1,426	1,299	1,220
販売農家	857	708	613
自給的農家	569	591	607
農業就業人口 (人)	1,390	949	810
経営耕地面積 (販売農家) (ha)	742	762	710

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）p67、68

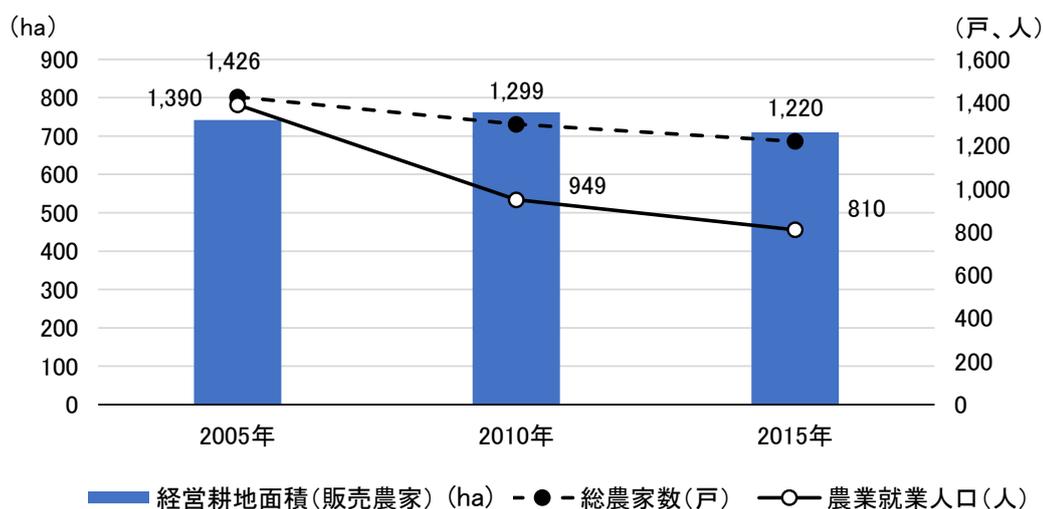


図 2-7 農家数・農業就業人口の推移

(3) 商業（卸売・小売業）

商業（卸売・小売業）の事業所数と従業者数の推移を表 2-6 及び図 2-8 に示します。

2007年と比較すると、2014年では商業事業所数、従業者数は減少しましたが、2016年では増加に転じています。

表 2-6 事業所数と従業者数の推移

	2007年	2014年	2016年
商業事業所数	857	715	751
従業者数（人）	6,740	5,760	6,727
年間商品販売額（百万円）	142,696	150,149	164,349

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）p73

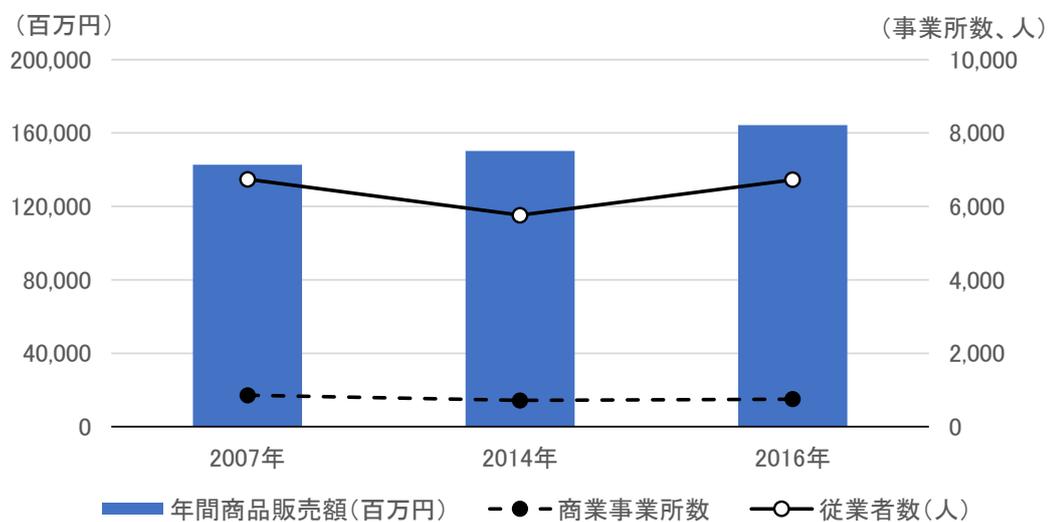


図 2-8 事業所数と従業者数の推移

(4) 工業

工業の事業所数と従業者数の推移を表 2-7 及び図 2-9 に示します。

2015 年と比較すると、2016 年では事業所数は減少し、従業者数、製造品出荷額等は増加しました。しかし、2017 年には従業者数、製造品出荷額等は減少に転じています。

表 2-7 事業所数と従業者数の推移

	2015年	2016年	2017年
事業所数	160	146	149
従業者数(人)	7,364	8,298	8,192
製造品出荷額等(百万円)	136,786	171,929	151,748

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）p79

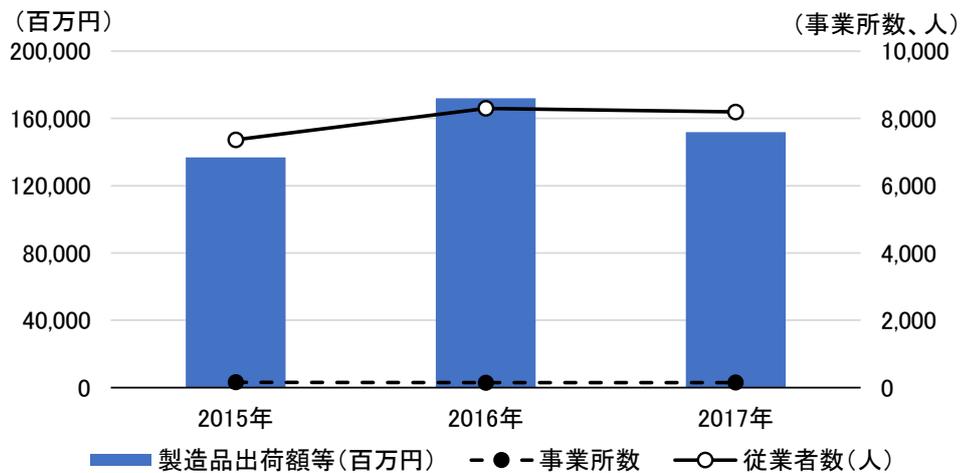


図 2-9 事業所数と従業者数の推移

4. 土地利用状況

地目別面積を表 2-8 及び図 2-10 に示します。

表 2-8 地目別面積

単位：km²

総数	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
65.35	9.27	12.03	14.53	0.27	7.32	0.31	8.21	13.41

資料：統計ひがしまつやま（令和元年度版）（2020年1月1日現在）p24

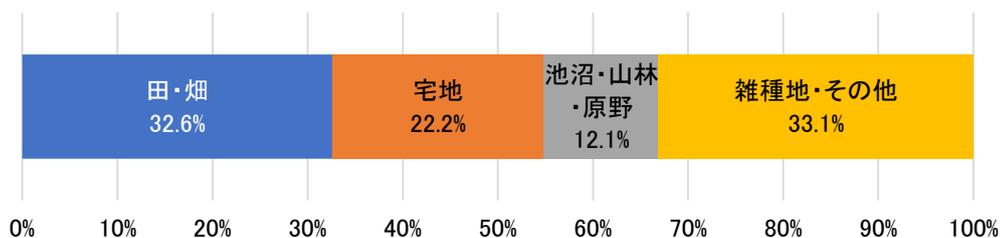


図 2-10 地目別面積

第3節 ごみ処理事業の動向

1. 国の目標

国は、廃棄物処理法第5条の2第1項に基づいて定めた「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（以下「廃棄物処理法の基本方針」という。）の中で一般廃棄物の減量化の目標量を定めています。また、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号。以下「循環基本法」という。）第15条第1項に基づいて定めた「循環型社会形成推進基本計画」（以下「循環基本計画」という。）の中で目標値を示しています。

(1) 廃棄物処理法の基本方針（2016年1月21日環境省告示第7号）

廃棄物処理法の基本方針では、循環型社会への転換をさらに進めていくため、できる限り廃棄物の排出を抑制し、廃棄物となったものについては、不法投棄・不適正処理の防止その他環境への負荷の低減に配慮し、再使用、再資源化、熱回収の順に循環的な利用を行い、循環的な利用が行われないものについては、適正処分することとしています。

廃棄物処理法の基本方針における一般廃棄物の減量化の目標量を表2-9に示します。

表 2-9 廃棄物処理法の基本方針における一般廃棄物の減量化の目標量

指標	数値目標
ごみ排出量	2012年度と比較し、2020年度において約12%削減 1人1日当たり家庭系ごみ500g/人日
再生利用量の割合※	2012年度と比較し、2020年度において6ポイント増加の約27%
最終処分量	2012年度と比較し、2020年度において約14%削減

出典：環境省告示7号（2016年1月21日）

※再生利用量の割合は、リサイクル率を表します。

(2) 第四次循環基本計画（2018年6月19日閣議決定）

循環基本法に基づき、2003年に循環基本計画が策定され、関連施策を総合的かつ計画的に推進してきました。その後、第二次、第三次循環基本計画が策定され、2018年度には第四次循環基本計画を策定しました。

第四次循環基本計画では、循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組等を引き続き重視しつつ、経済的側面や社会的側面にも視野を広げ、数値目標、各主体の連携や期待される役割、国が実施すべき取組等、国内外における循環型社会の形成を推進する総合的な施策を示しています。

第四次循環基本計画の数値目標を表2-10に示します。

表 2-10 第四次循環基本計画の数値目標

指標	数値目標
ごみ排出量	約850g/人/日 (参考：2016年度と比較し、2025年度において約8%削減)
家庭系ごみ (資源除く)	約440g/人/日 (参考：2016年度と比較し、2025年度において約13%削減)
事業系ごみ	約1,100万トン (参考：2016年度と比較し、2025年度において約15%削減)
最終処分量	約320万トン (参考：2016年度と比較し、2025年度において約20%削減)

出典：第四次循環型社会形成推進基本計画（2018年6月19日閣議決定）

2. 埼玉県 の 目標

埼玉県では、循環型社会の形成に向けた施策を総合的に推進するため、2016年3月に「第8次埼玉県廃棄物処理基本計画」を策定しました。

廃棄物を資源として活かし、未来につながる循環型社会の実現を目指すこととしています。

第8次埼玉県廃棄物処理基本計画の数値目標を表2-11に示します。

表 2-11 第8次埼玉県廃棄物処理基本計画の数値目標

項 目	目 標
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量	2020年度における1人1日当たりごみ排出量を503g以下 (2013年度比約7%削減)
事業系ごみ排出量	2020年度における事業系ごみ排出量を488千t以下 (2013年度比約10%削減)
1人1日当たりの 最終処分量	2020年度において1人1日当たり最終処分量を44g以下 (2013年度比約10%削減)

出典：第8次埼玉県廃棄物処理基本計画（2016年3月）

3. 将来計画

(1) 総合計画

第五次東松山市総合計画は、2025年度を目標年度とする東松山市の最上位計画で、2016年度に策定しました。第五次東松山市総合計画後期基本計画は、基本構想に掲げた将来都市像の実現に向け、2021年度以降の5年間の施策を具体的に示しています。ごみに関連する施策は以下のとおりです。

第五次東松山市総合計画(後期基本計画)		2021年度～2025年度	
ごみに関する施策	<p>1 良好な地域環境の保全</p> <p>①地球温暖化対策の推進 地球温暖化の原因である二酸化炭素などの温室効果ガスについて、市内からの排出量を削減するため、市民・事業者が取り組む低炭素化への支援や情報発信などにより、省エネルギーの促進と再生可能エネルギーの普及に取り組みます。 また、市役所の事務及び事業活動により排出される温室効果ガスの削減に向けて、徹底したエネルギー管理や公用車の適正使用とともに、施設の改修に合わせた省エネルギー設備の導入など、環境に配慮した行動に率先して取り組みます。</p> <p>②環境に対する市民意識の向上 広報紙やホームページにより、地球温暖化やごみ問題をはじめ、対策が必要となる環境問題に関する継続した情報発信のほか、市民団体等と連携して実施する環境学習会やイベントの開催などを通じて市民意識の向上に取り組みます。</p> <p>2 循環型社会の構築</p> <p>①ごみの減量とリサイクルの推進 ごみの分別について、広報紙やホームページ、ごみゼロ通信などを通じて普及啓発を強化することで、家庭ごみとして排出される可燃物・不燃物・プラスチックごみ等を減量し、リサイクルを推進します。 また、過剰包装の自粛やごみの資源化への意識高揚を働きかけ、市民や事業者が自らごみを削減していく取組を支援します。</p> <p>②一般廃棄物処理の方向性の明確化 クリーンセンターの長寿命化への取組を継続するとともに、ごみ処理基本計画の見直しと併せて市内におけるごみ処理施設の今後の方向性を明確にします。</p> <p>③災害廃棄物処理の体系化 災害時に発生する廃棄物を適正に処理していくための基本計画である「東松山市災害廃棄物処理計画」に基づき、災害発生時には被害状況の早期把握とともに、「災害廃棄物処理実行計画」を遅滞なく作成し、収集や仮置場の設定、広域処理を含めた廃棄物の適正処理に取り組みます。また、処理困難廃棄物の適正な処理ルート確保のため、引き続き情報収集を進めます。</p>		
	目標		現在値 2019年度
	マイバッグ利用率(市民意識調査)(%)	63.6	74.0(R6)
	一人当たりの可燃系ごみ排出量(kg/年)	272	266
	業務継続に必要な可燃系ごみの処理能力(万t)	2.6(H30)	2.6
	災害廃棄物仮置場として随時利用可能な面積(万 m ²)	1.6	1.6

(2) 環境基本計画

第3次東松山市環境基本計画は「東松山市美しく住みよい環境づくり基本条例」に基づき、行政と市民が協働で、地域環境と地球環境の保全を考え、持続可能な社会を構築することを目指す指針として、2030年度を目標年次として策定しました。ごみに関連する施策は以下のとおりです。

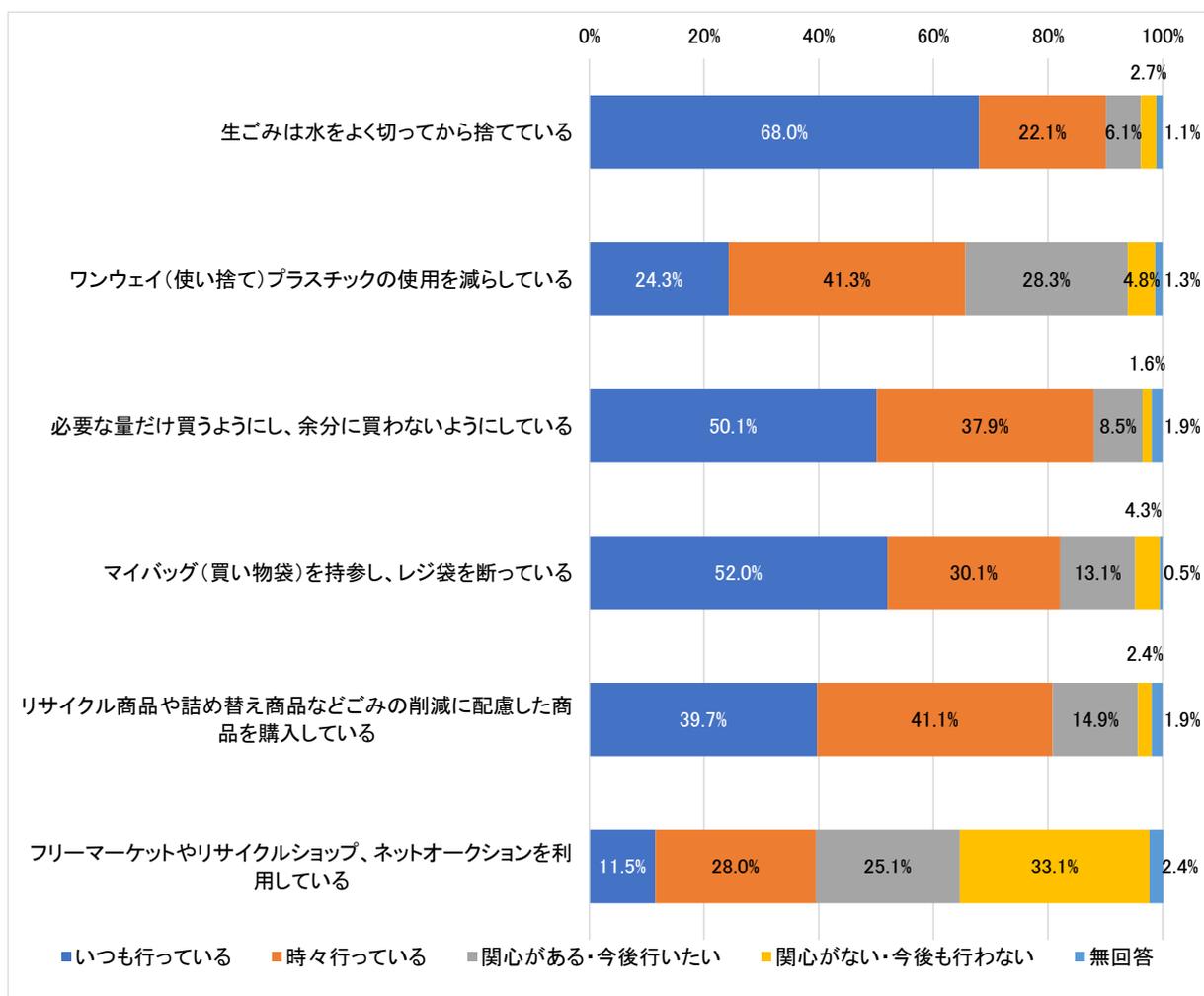
第3次東松山市環境基本計画		2021年度～2030年度		
ごみに関する施策	<p>目標 廃棄物の削減と資源循環に取り組むまち</p> <p>① ごみの減量化の推進</p> <p>「もったいない！」運動の推進により、ごみの発生削減に貢献する取組を進めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 消費行動の工夫によるごみの発生抑制 ◇ 食品ロス削減の促進 ◇ ごみ排出時の工夫による減量 ◇ 生ごみの削減（生ごみ処理容器「キエーロ」等の普及） <p>② リユースの促進とごみの再資源化の推進</p> <p>発生したごみの分別を徹底し、リユースとリサイクルを推進します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 分別の徹底による再資源化の促進 ◇ リユースによるものの循環促進 ◇ リサイクル品の利用促進 <p>③ プラスチックごみの削減</p> <p>プラスチックごみの発生抑制・適正処理を推進します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 消費行動の工夫によるプラスチックごみの排出抑制 ◇ 生活や生産活動の工夫によるワンウェイプラスチック（使い捨てプラスチック）の使用削減 ◇ プラスチックごみ適正処理の継続 ◇ マイバッグ、紙製品の利用促進 			
	指標		現在値 2019年度	目標値 2030年度
		市民一人1日当たりのごみ排出量(g)	937※	869※
	ごみの再資源化率(%)	19.08※	21.30※	
	埋め立て処分量(t/年)	2,704	2,390	
	家庭から出るプラスチックごみ(t/年)	1,968	1,957	
	マイバッグ利用率(市民意識調査)(%)	63.6	86.0	
	物が壊れても、可能な限り修理する人の割合(市民意識調査)(%)	39.4	50.0	
※集団回収、直接埋立分除く				

(3) 市民アンケート結果（環境基本計画）

第3次環境基本計画策定にあたり、2019年度に実施したアンケートよりごみ関連のものは以下のとおりです。

「生ごみは水をよく切ってから捨てている」、「必要な量だけ買うようにし、余分には買わないようにしている」、「マイバッグ（買い物袋）を持参し、レジ袋を断っている」の3項目は、「いつも行っている」と回答した人が回答者全体の半数を超えており、市民の努力と普及啓発活動が一定の成果を上げています。また、「ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの使用を減らしている」は、「いつも行っている」と回答した人が回答者全体の約2割に留まっており、今後はより多くの市民が実践できるように普及啓発活動を行うことが大切です。

(参考) 市民アンケート結果（ごみ関連抜粋）



第3章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ排出量の実績及び性状

1. ごみ処理事業の経過

本市のごみ処理事業の経過は次のとおりです。

和暦	年月日	項目
昭和29年	1954年10月	収集開始
昭和51年	1976年 4月	分別収集開始
昭和51年	1976年 4月	指定袋開始
昭和52年	1977年 4月 1日	クリーンセンター完成
昭和54年	1979年 4月 1日	西本宿不燃物等埋立地下流部埋立開始
昭和55年	1980年 4月 1日	一般廃棄物処理有料化 家庭系ごみ25円/10kg 事業系ごみ50円/10kg
昭和55年	1980年 7月 1日	収集委託開始
昭和55年	1980年 7月 1日	減容処理委託開始
昭和63年	1988年 4月 1日	事業系一般廃棄物処理手数料改定 50円/10kg→60円/10kg
平成 2年	1990年 2月26日	廃乾電池等処理委託開始
平成 2年	1990年 9月 1日	減容処理設備を設置
平成 4年	1992年 4月 1日	有料粗大ごみ収集・運搬開始
平成 4年	1992年11月	一般廃棄物処理基本計画策定
平成 7年	1995年 1月	フロン破壊処理委託開始
平成 7年	1995年 4月 1日	集団回収助成開始
平成 7年	1995年 4月 1日	ごみ対策市民会議開始
平成 7年	1995年 4月 1日	廃家電の処理開始
平成 8年	1996年 3月	西本宿不燃物等埋立地上流部埋立地完成
平成 8年	1996年11月	ダイオキシン類測定開始
平成 9年	1997年 3月31日	西本宿不燃物等埋立地下流部埋立終了
平成 9年	1997年 4月 1日	西本宿不燃物等埋立地上流部埋立開始
平成 9年	1997年 6月30日	指定袋廃止
平成 9年	1997年 7月 1日	5分別収集開始
平成 9年	1997年 7月 1日	布類・紙類収集開始
平成10年	1998年 3月	ごみ処理基本計画策定
平成10年	1998年 4月 1日	クリーンリーダー制度施行
平成11年	1999年 4月	クリーンセンター24時間連続運転開始
平成13年	2001年 4月 1日	プラスチック類の指定法人委託開始

和暦	年 月 日	項 目
平成13年	2001年 4月 1日	家電リサイクル法施行に伴い、家電対象品目を収集対象から除外
平成13年	2001年 7月	ペットボトル指定法人委託
平成13年	2001年 7月 1日	減容処理ペットボトルライン追加
平成14年	2002年 3月	クリーンセンターのダイオキシン類削減対策工事実施
平成14年	2002年 4月 1日	ペットボトル分別収集開始
平成15年	2003年 4月 1日	事業系一般廃棄物処理手数料改正 60円/10kg→120円/10kg
平成15年	2003年10月 1日	パソコンリサイクル法施行に伴い、パソコンを収集対象から除外
平成16年	2004年 2月 1日	資源物持ち去り禁止を条例で制定
平成19年	2007年 4月 1日	びん・かん選別処理委託開始
平成19年	2007年 4月 1日	粗大ごみ破碎処理委託開始
平成20年	2008年 2月	ごみ処理基本計画策定
平成22年	2010年 4月 1日	事業系一般廃棄物処理手数料改正 120円/10kg→200円/10kg
平成26年	2014年 4月 1日	飛灰運搬及び処理開始
平成29年	2017年 4月 1日	生ごみ処理容器「キエーロ」補助開始
平成29年	2017年 7月 1日	「ごみ散乱防止ネット」交付開始
平成31年	2019年 3月20日	災害廃棄物処理計画策定
平成31年	2019年 4月 1日	クリーンステーション設置補助開始
令和元年	2019年10月12日	令和元年東日本台風（台風第19号）に伴う豪雨により、市内の広範囲で被害が発生

2. 分別区分と出し方

ごみの分別区分及び出し方を表 3-1 に示します。

表 3-1 分別区分と出し方

区分		分け方	出し方
可燃物		生ごみ(水を切って出す)、ゴム・革製品、ぬいぐるみ、使い捨てカイロ、セーター、紙おむつ、せん定した樹木、木くず、保冷剤 等	<ul style="list-style-type: none"> ●生ごみは水を切って出す。 ●枝、木は 60cm 位に切って束ねる。(束の直径は 30cm 以内で 2 束まで) ●紙おむつは汚物を取り除く。 ●可燃物のみ白色系半透明袋使用可。 ●スーパーのレジ袋(白色系半透明)で中が見えるものは使用可。
プラスチック類		プラマーク付きのプラスチック ⇒プラ①(容器包装物) プラマークなしのプラスチック ⇒プラ②(容器包装物以外)	<ul style="list-style-type: none"> ●おもちゃなどの乾電池は抜く。 ●ホースなど長い物は切る。(50cm 以内) ●プラスチック以外の物が混じっている時は分解して分別する。 ●プラスチック製容器は汚れを落とす。
資源物	紙類・布類	新聞、雑誌・雑がみ、ダンボール、紙パック 布類(衣類)(古布)	<ul style="list-style-type: none"> ●文庫本・単行本・辞書等も可。 ●ダンボールについている金属は不燃物で、テープは可燃物へ分別する。 ●紙パックは中を洗い、乾燥後、開いて束ねる。 ●布団、毛布は粗大ごみ。 ●セーター、綿入りの衣類、くつ下、枕等は可燃物。 ●フリース素材(衣料)は布類。 ●雨天でも収集するが、無色透明の袋に入れるか次回収集日まで保管して出す。
	びん・かん ペットボトル	びん、スチールかん・アルミかん ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> ●びん・かんは飲料用、食品用に限る。 ●びん・かん・ペットボトルは軽く水で洗う。 ●化粧品等の容器は、中身を抜いて不燃物の日に出す。 ●ペットボトルのラベルとキャップ(フタ)はプラマーク付きのプラ①。 ●ビールびん、酒びん等、再利用可能なびんは販売店へ。
不燃物		乾電池、蛍光管、小型家電、ガラス、せともの、化粧品のビン、耐熱ガラス製品、オイル缶、ペンキ缶、金属類(フライパン・ナベ等)	<ul style="list-style-type: none"> ●蛍光管の長いものは何本かまとめしはるか無色透明袋へ入れる。(紙ケースに入れても可) ●小型家電は家庭での電気や電池で動く家電製品(30cm 以下)。 ●スプレー缶、カセットボンベは中身を使いきる。 ●オイル缶、ペンキ缶などは中身を抜く。

3. ごみ排出量の実績

本市のごみ排出量の実績を表 3-2 に、ごみ排出量の推移を図 3-1 に、1 人 1 日当たりごみ排出量の実績を表 3-3 に、ごみ排出量の実績の詳細を表 3-4 及び表 3-5 に示します。

総排出量は、2015 年度から 2016 年度にかけて減少しましたが、それ以降は増加に転じています。家庭系ごみは 2015 年度から 2017 年度にかけて減少し、その後増加しています。集団回収は減少傾向です。事業系ごみは 2015 年度以降増加しています。

家庭ごみの内訳では、可燃物、不燃物、プラスチック類、ペットボトルは減少から増加に転じていますが、びん・かん、集団回収は減少傾向です。粗大ごみは増加傾向、紙類・布類は増減を繰り返しています。

表 3-2 ごみ排出量の実績

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
総人口（10月 1 日住基人口）（人）	89,528	89,819	90,178	90,216	90,320
総排出量（t/年）	30,532	30,049	30,197	30,639	31,523
家庭系ごみ（t/年）	23,765	23,132	23,067	23,228	23,578
可燃物（t/年）	16,843	16,436	16,355	16,470	16,714
不燃物（t/年）	1,472	1,394	1,419	1,455	1,511
粗大ごみ（t/年）	45	44	52	55	58
プラスチック類（t/年）	1,951	1,871	1,896	1,911	1,968
びん・かん（t/年）	909	845	823	803	800
ペットボトル（t/年）	320	297	315	319	335
紙類・布類（t/年）	1,559	1,638	1,607	1,630	1,680
集団回収（t/年）	666	607	599	586	512
事業系ごみ（公共含む）（t/年）	6,766	6,918	7,130	7,411	7,945
可燃物（t/年）	6,583	6,757	7,002	7,282	7,866
不燃物（t/年）	183	161	128	130	79
1人1日当たり総排出量（g/人日）	932	917	917	930	954

※災害廃棄物、受託処理を除くが、委託処理は含む。

可燃物に含まれる粗大ごみ、不燃物に含まれる粗大ごみは、粗大ごみとして計上した。また、不燃物に含まれるプラスチック類、びん・かん、ペットボトルは別に計上した。

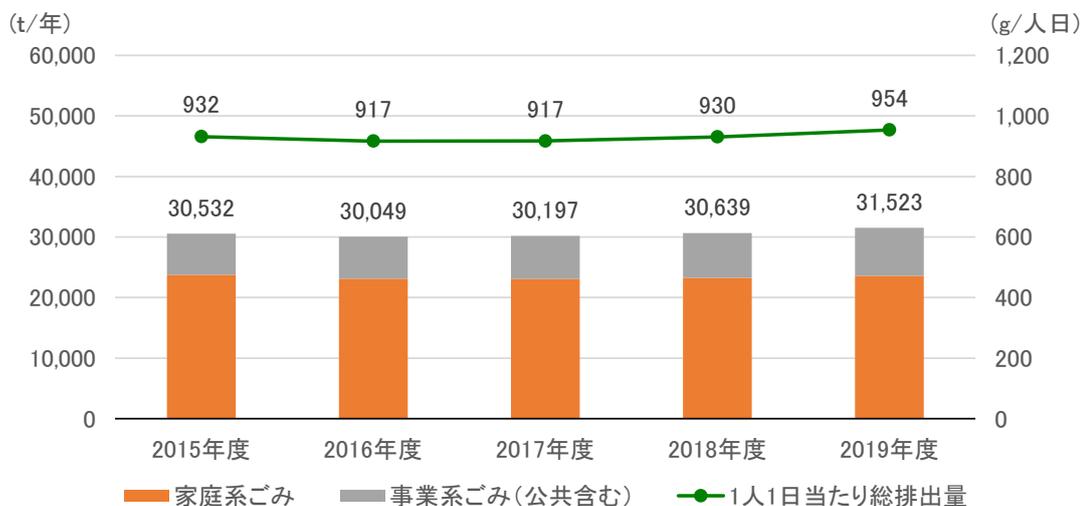


図 3-1 ごみ排出量の推移

表 3-3 1人1日当たりごみ排出量の実績

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
総人口（10月1日住基人口）（人）	89,528	89,819	90,178	90,216	90,320
1人1日当たり総排出量（g/人日）	932	917	917	930	954
家庭系ごみ（g/人日）	725	706	701	705	713
可燃物（g/人日）	514	501	497	500	506
不燃物（g/人日）	45	43	43	44	46
粗大ごみ（g/人日）	1	1	2	2	2
プラスチック類（g/人日）	60	57	58	58	60
びん・かん（g/人日）	28	26	25	24	24
ペットボトル（g/人日）	10	9	10	10	10
紙類・布類（g/人日）	48	50	49	49	51
集団回収（g/人日）	20	19	18	18	15
事業系ごみ（公共含む）（g/人日）	207	211	217	225	240
1日当たり事業系ごみ（公共含む）（t/日）	18.5	19.0	19.5	20.3	21.7
可燃物（t/日）	18.0	18.5	19.2	19.9	21.5
不燃物（t/日）	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2

※1人1日当たりの総排出量＝総排出量／（総人口×年間日数）

表 3-4 ごみ排出量の実績（詳細 1/2）

		実績				
		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
総人口（10月1日住基人口）	人	89,528	89,819	90,178	90,216	90,320
年間日数	日	366	365	365	365	366
総排出量	t/年	30,531.50	30,049.39	30,197.17	30,638.71	31,523.20
可燃物※1	t/年	23,425.59	23,192.72	23,357.33	23,751.60	24,580.09
不燃物※1	t/年	1,655.83	1,554.13	1,547.03	1,584.22	1,590.27
粗大ごみ	t/年	45.43	43.72	51.82	54.65	57.68
資源物	t/年	4,738.75	4,651.91	4,641.57	4,662.15	4,783.10
集団回収	t/年	665.90	606.91	599.42	586.09	512.06
家庭系ごみ	t/年	23,765.20	23,131.89	23,067.02	23,227.61	23,577.97
可燃物	t/年	16,842.72	16,435.84	16,355.05	16,470.06	16,713.89
直営	t/年	2,651.71	2,594.70	2,565.04	2,560.85	1,671.94
臨時収集（パトロール）	t/年	4.23	0.52	1.32	1.38	0.48
臨時収集（特別収集）	t/年	26.45	27.94	27.45	24.84	20.53
委託	t/年	12,333.98	12,060.81	12,061.29	12,120.73	13,226.88
直接搬入（多量系廃棄物）	t/年	1,826.35	1,751.87	1,699.95	1,762.26	1,794.06
不燃物	t/年	1,472.40	1,393.51	1,419.16	1,454.66	1,511.24
直営	t/年	98.77	92.01	92.11	94.76	61.98
臨時収集（パトロール）	t/年	20.94	23.09	23.83	21.81	32.85
臨時収集（特別収集）	t/年	17.21	9.23	11.02	9.48	7.07
委託	t/年	513.85	458.19	460.50	446.87	514.28
直接搬入（多量系廃棄物）	t/年	821.63	810.99	831.70	881.74	895.06
粗大ごみ（有料）	t/年	45.43	43.72	51.82	54.65	57.68
可燃性粗大ごみ	t/年	23.83	22.07	26.05	25.08	28.45
不燃性粗大ごみ	t/年	21.60	21.65	25.77	29.57	29.23
資源物	t/年	4,738.75	4,651.91	4,641.57	4,662.15	4,783.10
プラスチック類	t/年	1,951.08	1,871.46	1,895.93	1,910.60	1,967.64
直営	t/年	336.66	322.31	327.38	328.97	217.03
委託	t/年	1,614.42	1,549.15	1,568.55	1,581.63	1,750.61
びん・かん	t/年	908.61	845.09	823.41	802.64	800.04
直営	t/年	163.61	156.97	154.95	144.89	88.20
委託	t/年	745.00	688.12	668.46	657.75	711.84
ペットボトル	t/年	320.08	297.38	315.35	319.34	335.15
直営	t/年	51.35	49.10	50.33	49.81	31.98
委託	t/年	268.73	248.28	265.02	269.53	303.17
紙類・布類	t/年	1,558.98	1,637.98	1,606.88	1,629.57	1,680.27
集団回収	t/年	665.90	606.91	599.42	586.09	512.06

表 3-5 ごみ排出量の実績（詳細 2/2）

		実績					
		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	
事業系ごみ及び公共その他	合計	t/年	6,766.30	6,917.50	7,130.15	7,411.10	7,945.23
	可燃物	t/年	6,582.87	6,756.88	7,002.28	7,281.54	7,866.20
	不燃物	t/年	183.43	160.62	127.87	129.56	79.03
	事業系ごみ（受託除く）	t/年	6,540.32	6,662.88	6,888.40	7,179.77	7,756.04
	可燃物	t/年	6,436.36	6,623.93	6,858.05	7,151.28	7,728.51
	一般	t/年	381.48	357.00	280.37	244.37	236.81
	許可	t/年	6,054.88	6,266.93	6,577.68	6,906.91	7,491.70
	不燃物	t/年	103.96	38.95	30.35	28.49	27.53
	一般	t/年	32.99	22.12	20.35	25.29	22.09
	許可	t/年	70.97	16.83	10.00	3.20	5.44
	公共その他	t/年	225.98	254.62	241.75	231.33	189.19
	可燃物（R1 災害除く）	t/年	146.51	132.95	144.23	130.26	137.69
	公共（減免）	t/年	121.28	106.09	118.66	107.10	119.11
	環境センター（し渣）	t/年	22.25	21.22	20.84	17.71	15.41
	自治会等（減免）	t/年	2.98	3.22	3.85	3.00	3.17
	火災・風水害（減免）	t/年	0.00	2.42	0.88	2.45	0.00
	不燃物（R1 災害除く）	t/年	79.47	121.67	97.52	101.07	51.50
	不燃物（減免）	t/年	9.14	11.67	9.09	7.94	5.85
	汚泥等・燃し灰（減免）	t/年	66.46	106.70	85.19	87.37	42.81
	環境センター（沈砂等）	t/年	2.78	1.79	2.23	2.55	1.81
	自治会（減免）	t/年	1.07	0.62	0.56	1.05	0.65
	火災・風水害（減免）	t/年	0.02	0.89	0.45	2.16	0.38

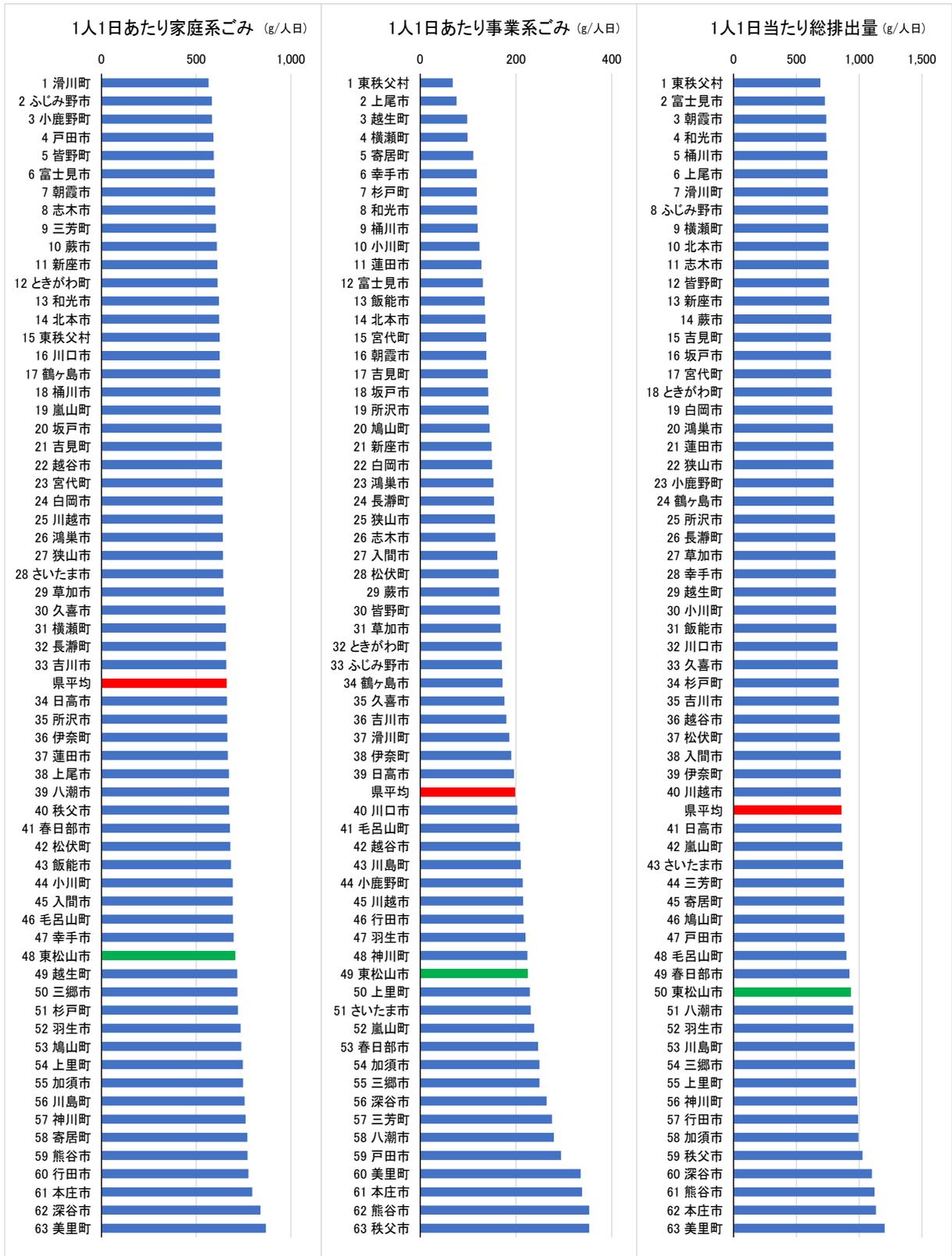
※災害廃棄物や受託処理を除く。

可燃物及び不燃物に含まれていた粗大ごみは、別に粗大ごみとして計上した。また、不燃物に含まれていたプラスチック類、びん・かん、ペットボトルも別に計上した。

※1 令和元年東日本台風に伴い発生した災害廃棄物は除く。

4. 他市町村との比較

埼玉県内の市町村別の 2018 年度のごみ排出量を図 3-2 に示します。本市のごみ排出量は、いずれも県内市町村の平均値よりも多くなっています。



資料：一般廃棄物処理実態調査結果平成 30 年度（2018 年度）

図 3-2 埼玉県内市町村の 2018 年度のごみ排出量

5. ごみの性状

過去5年間の可燃物、不燃物の性状を表3-6に示します。

本市では、プラスチック類を積極的に分別回収していますが、可燃物には平均で22%程度、不燃物には平均で21%程度含まれています。

表3-6 可燃物、不燃物の性状

〈可燃物〉

分類項目	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	平均	
組成	紙類 (%)	47.1	52.8	40.3	41.6	43.5	45.1
	布類 (%)	5.0	4.3	3.4	9.2	2.7	4.9
	プラスチック類 (%)	19.3	21.0	23.5	24.2	21.8	22.0
	木・竹類 (%)	16.1	11.0	17.1	10.1	13.6	13.6
	厨芥類 (%)	9.8	6.2	11.2	11.5	10.4	9.8
	不燃物 (%)	0.6	3.1	3.0	2.3	6.0	3.0
	その他 (%)	2.2	1.7	1.5	1.1	2.0	1.7
	合計 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
単位体積重量 (kg/m ³)	146.0	139.3	134.8	142.3	134.8	139.4	
三成分	水分 (wt%)	53.8	48.7	43.2	40.2	48.8	46.9
	灰分 (wt%)	2.9	4.9	6.1	5.5	6.9	5.2
	可燃分 (wt%)	43.4	46.5	50.7	54.3	44.4	47.8
低位発熱量 (計算値) (kj/kg)	6,831	7,532	8,455	9,224	7,129	7,834	
低位発熱量 (実測値) (kj/kg)	7,711	8,517	10,617	11,884	9,149	9,575	

〈不燃物〉

分類項目	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	平均	
組成	紙・布類・木・竹・厨芥類 (%)	1.8	3.7	2.5	1.2	2.0	2.2
	プラスチック類 (%)	14.6	21.4	21.2	23.8	23.0	20.8
	ガラス類 (%)	18.7	17.6	13.4	13.4	14.3	15.5
	磁性金属類 (%)	34.6	28.1	28.1	36.9	29.8	31.5
	非磁性金属類 (%)	5.8	6.8	13.2	5.6	9.1	8.1
	不燃建材類 (%)	24.6	22.4	21.6	19.1	21.8	21.9
	合計 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
単位体積重量 (kg/m ³)	242.8	314.5	225.8	245.0	237.5	253.1	
三成分	水分 (wt%)	0.3	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4
	灰分 (wt%)	83.7	75.0	76.4	75.1	75.1	77.1
	可燃分 (wt%)	16.0	24.5	23.2	24.5	24.5	22.5

単位体積重量：1 m³当たりの重量

三成分：ごみ質の基本的な指標で、ごみを乾燥させる、分別する、燃やすなどの工程を経て「水分」「灰分」「可燃分」に分類したもの。

低位発熱量：低位発熱量（低位発熱量）もしくは真発熱量は、燃料中の水素から生成する水および本来含まれている水分の蒸発熱を高発熱量から差し引いたもの。

第2節 排出抑制・再資源化の取り組み

1. 前計画での施策について

前計画の策定以降、「3Rの推進による廃棄物の減量化」、「市民・事業者・行政の協働の実現」、「適正処理・適正処分の推進」の3つの基本方針の下で、関連施策の推進を図ってきました。施策とその内容を表3-7及び表3-8に示します。

表3-7 施策とその内容 (1/2)

施策	内容
(1)マイバッグ運動の推進	主にスーパーやコンビニなどで買物をする際に提供されるレジ袋の量を減らすために、マイバッグ（買物袋）を携帯するマイバッグ運動の有効な推進方法を検討する。
(2)食べ残し等の削減	食べ残しや直接廃棄、過剰除去の削減対策、啓発対策について検討する。
(3)水切りの励行	生ごみには水分が5割程度含まれているため、生ごみの水切りの方法として、三角コーナーの使用、新聞紙やビニール袋に包んで手で押すなどの方法を、広報紙などにより市民に呼びかける。
(4)紙類のさらなるリサイクル (可燃物に含まれているもの)	可燃物にはきれいな新聞紙や紙パックが含まれていることから、リサイクルできるよう、分別の徹底を図る。
(5)不燃物からの資源（びん、かん、プラ）の分別	不燃物の排出量を減らすため、家庭での分別の徹底を図る。
(6)家庭用生ごみ処理機の普及	家庭から発生する生ごみの自家処理を促進し、ごみの減量化を図るため、家庭用の電気式生ごみ処理機を購入した方に補助金を交付し、普及の促進を行う。
(7)集団回収の推進	広報紙やホームページを活用し、集団回収を推進する。
(8)店頭回収の推進	容器包装廃棄物を削減するために、一部のスーパーやコンビニ等で、事業者による店頭回収が行われている。店舗等の事業者にも協力を呼びかけるとともに、市民の皆様にも活用していただけるよう周知を図る。
(9)廃食用油の回収	廃食用油のリサイクルを目的として、実施に向けた収集方法などについて検討を進める。
(10)指定袋制への移行	家庭系ごみの可燃物は、無色透明または白色の半透明の袋で、不燃物やプラスチック類、びん・かん、ペットボトルは無色透明の袋で排出している。色、材質、大きさを定めた指定袋で排出する制度を検討する。

表 3-8 施策とその内容 (2/2)

施策	内容
(11)ごみ有料化に関する検討	一般ごみの有料化について、ごみ対策市民会議などで市民を交えての話し合いを行う。
(12)リサイクルフリーマーケットの開催	東松山環境フェアをはじめとして、各地でフリーマーケットが開催されている。フリーマーケットの開催情報を広報紙やホームページで紹介するなどし、ごみの減量化を推進するとともに市民の交流を活性化させる。
(13)クリーンリーダー制度	広く市民の情報及び意見を聞き、市民の環境保全に対する関心と清掃行政への理解を深めることにより、健康で快適な生活環境をつくることを目的として「東松山市クリーンリーダー」を設置した。
(14)「もったいない！」運動	2016年度から「もったいない！」を合言葉に、全ての市民が食品廃棄物の減量に取り組むことにより、子どもから大人まで幅広い年齢層へ広義の「食育」の浸透を図り、もって市民の生活環境の向上を目指す。
(15)広報活動	広報紙による広報活動、ごみに関する小冊子の作成及び配布、啓発ビデオの製作及び貸し出し・上映等、ステーションにおけるポスター貼付による広報活動や情報発信を進める。
(16)市民参加活動	リサイクル情報発信拠点（リサイクル教室、再生工房、再生品等展示販売）、リサイクル情報の提供、市民参加体験型活動の支援等の検討を行う。 不用品交換の普及を図る。 市民を交えての話し合いを行い、ごみ対策市民会議の充実を図る。 リサイクルイベントを開催（パネル展、リサイクル教室等）する。 ポスター及び標語等諸コンクールを開催する。 施設見学会を実施する。 自発的な活動を行っているごみに係る市民団体との連携の緊密化を図る。
(17)環境物品等の購入・使用	環境物品等の積極的な購入・使用(グリーン購入)を進める。
(18)環境教育の充実	学校教育及び社会教育（生涯学習）での環境教育の内容の充実、情報提供を充実させる。
(19)事業者への対策	自己処理と排出抑制、各種リサイクル法の遵守の指導を行う。
(20)不法投棄対策	不法投棄の監視等を強化する。

2. 発生抑制の方法及び実績

本市では、1994年度から2005年度まで生ごみ処理容器（コンポスト）補助事業、1999年度から2015年度まで電気式生ごみ処理機購入費補助事業をそれぞれ実施してきました。2016年度からは、「もったいない！」運動を本格的に展開するとともに、その一環として、家庭から発生する生ごみの減量化を目的として、自然の力だけで生ごみを分解できる「キエーロ」の活用を推進しています。キエーロの販売数を表3-9に示します。

表3-9 キエーロの販売数

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
キエーロA	(38)	60	59	29
キエーロB	(5)	47	33	30
キエーロC	-	32	9	18
計	(43)	139	101	77
累計		139	240	317

※ () : 2016年度はモニター数



キエーロAタイプとキエーロBタイプ

キエーロCタイプ

3. 再資源化の方法及び実績

(1) 集団回収

本市では、学校・自治会などで行われる資源回収を推進し、リサイクルに関する意識を啓発しています。集団回収における資源回収量の実績を表3-10に示します。

表3-10 集団回収における資源回収量の実績

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
資源回収量	665,904	606,907	599,418	586,091	512,060
ダンボール (kg)	107,850	109,417	123,145	134,678	123,165
新聞 (kg)	415,280	370,973	360,395	333,560	275,581
雑誌 (kg)	125,898	108,245	99,256	101,733	98,885
牛乳パック (kg)	3,392	5,594	5,817	6,557	4,129
布類 (kg)	13,484	12,678	10,805	9,563	10,300
交付申請数	145	154	151	153	137
奨励補助金額 (円)	2,663,616	2,427,628	2,397,672	2,344,364	2,048,240

(2) 資源化量の実績

プラスチック類、不燃物、びん・かん、ペットボトル等、選別処理が必要なごみから回収された本市の施設での資源化量の実績を表 3-11 に、資源化量の推移を図 3-3 に示します。

資源化量全体では、横ばい傾向です。また、プラスチック類が増加していますが、びん・かんは減少しています。

リサイクル率は 21%前後で推移していましたが、2019 年度は 20.4%となっています。

表 3-11 本市の施設での資源化量の実績

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
総排出量 (t/年)	30,532	30,049	30,197	30,639	31,523
資源化量 (t/年)	6,477	6,356	6,306	6,454	6,423
プラスチック類 (t/年)	1,375	1,395	1,367	1,473	1,457
びん・かん (t/年)	1,147	1,046	1,011	1,075	1,080
ペットボトル (t/年)	284	273	283	279	299
廃乾電池 (t/年)	14	9	9	10	7
紙類・布類 (t/年)	1,802	1,839	1,854	1,857	1,877
羽毛 (t/年)	2	2	2	2	3
焼却灰の資源化 (t/年)	1,186	1,185	1,181	1,172	1,188
集団回収 (t/年)	666	607	599	586	512
リサイクル率 (%)	21.2%	21.2%	20.9%	21.1%	20.4%

※集団回収、焼却灰の資源化を合わせて資源化量とした。



図 3-3 資源化量の推移

第3節 収集・運搬の現況

1. 収集・運搬の主体

本市の収集・運搬の対象区域は市内全域です。収集・運搬の主体は本市であり、地区により直営または委託により行っています。また、事業系一般廃棄物は事業者が持ち込むか、許可業者による収集・運搬としています。

2. 収集・運搬の地区割及び車両

ごみ収集は、約9割が委託収集です。収集車両は直営、委託を合わせて40台です。収集・運搬の地区割及び車両台数を表3-12に、収集区域図を図3-4に示します。

表3-12 収集・運搬の地区割及び車両台数

	地区	対象世帯	集積所箇所数	収集車両台数
直営収集	No.2 松山地区②	6,812 世帯	278 箇所	5 台 (予備車両含)
委託収集	No.1 松山地区①	33,564 世帯	2,034 箇所	35 台 (予備車両含)
	No.3 松山地区③			
	No.4 平野・大谷・松山地区			
	No.5 大岡・平野・松山地区			
	No.6 松山地区④			
	No.7 野本地区			
	No.8 唐子地区			
No.9 高坂・高坂丘陵地区				
合計		40,376 世帯	2,312 箇所	40 台

2020年3月現在

No.1	松山地区①
No.2	松山地区②
No.3	松山地区③
No.4	平野・大谷・松山地区
No.5	大岡・平野・松山地区
No.6	松山地区④
No.7	野本地区
No.8	唐子地区
No.9	高坂・高坂丘陵地区

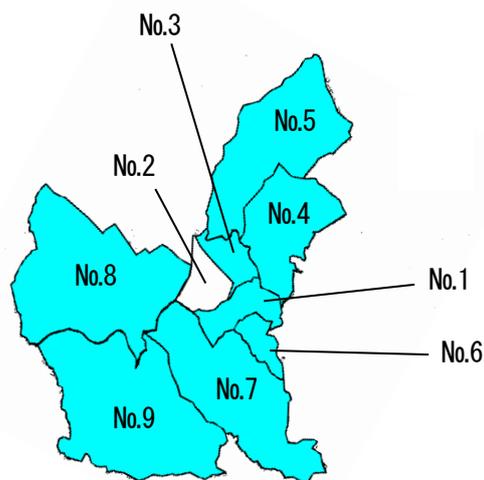


図3-4 収集区域図

3. 家庭系粗大ごみ収集

家庭系の粗大ごみは、クリーンセンター、西本宿不燃物等埋立地に自己搬入として受け入れています。また、有料による戸別収集も実施しています。ただし、家電リサイクル法の対象品、パソコン及び処理困難物等は取り扱っていません。

粗大ごみの扱い品目と出し方を表 3-13 に示します。

表 3-13 粗大ごみの扱い品目と出し方

取り扱い品目	出し方
木製家具、敷物（じゅうたん）、布団・毛布、ミシン、自転車、電気製品、プリンター、ストーブ、ガスレンジ等	<ul style="list-style-type: none">自己搬入、平日8：30～16：00有料収集は、毎月2回実施、廃棄物対策課、各市民活動センターにて申請。1回の申込みは5点まで。西本宿不燃物等埋立地のみ 毎月第2日曜日、9：00～12：00 (可燃・不燃粗大ごみのみ受付)

4. 収集・処理のできないもの

本市では、家電リサイクル法の対象品目、パソコン及び処理困難物は収集及び処理をしていません。販売店や専門業者等に処理を依頼することとしています。

(1) 家電リサイクル法の対象品

家電リサイクル法により、製造メーカーや販売店の責任で処理するため、下記の品目は本市で処理していません。

- ・エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機

(2) パソコン

資源有効利用促進法により、メーカーの責任で処理するため、下記の品目は本市で処理していません。また、一部販売店やリネットジャパンリサイクル(株)でもパソコン回収を実施しています。

- ・デスクトップ型パソコン本体、ノートブック型パソコン、CRTディスプレイ、液晶ディスプレイ

(3) 処理困難物

本市では、現有施設の処理方法（破砕処理）や能力等を勘案し、処理困難物の例に示す表 3-14 に掲げる品目を処理困難物と指定し、処理は行っていません。

表 3-14 処理困難物の例

有毒性物質を含むもの	農薬、殺虫剤、有毒性のある薬品の容器、強酸性若しくは強アルカリ性物質 等
危険性のあるもの	揮発油（ガソリン、ベンジン、シンナー）、廃油類、灯油、ガスボンベ、火薬類、消火器、バッテリー 等
著しく悪臭を発するもの	汚物、汚泥 等
容器、重量及び長さが著しく大きいもの	耐火金庫（小型は除く）、大型金属物（ポンプ・モーター・鉄柱・鉄棒）、コンクリート、レンガ、門扉、自動販売機、浴槽、浄化槽、ボイラー、芝刈り機（エンジン付）、コピー機（業務用）、製氷機（業務用）、陳列台（業務用）、臼、木の切り株、人台、看板（業務用大型）、太陽熱温水器、据置ストーブ（重量の大きい物）、ピアノ、ひも（ワイヤーロープ・ケーブル・番線等）、自動車部品（タイヤ・バンパー・マフラー等）、オートバイ（50cc以下のものを除く）、全自動麻雀台、たたみ、建築廃材、あぜシート、米貯蔵缶、ドラム缶、トタン（ビニールなまこ）、農業用塩化ビニール（ハウス等被覆材） 等

第4節 中間処理・最終処分の現況

1. 処理処分体制

収集あるいは直接搬入された可燃物は、クリーンセンターで焼却処理し、焼却灰の一部を資源化し、残りを西本宿不燃物等埋立地上流部で埋立処分しています。不燃物は減容処理施設で選別し、選別後の金属類はリサイクルし、可燃残渣はクリーンセンターへ、不燃残渣は埋立処分しています。プラスチック類のうち、プラスチック製容器包装は指定法人の公益財団法人日本容器包装リサイクル協会（以下「指定法人」という。）に引き渡しています。

なお、中間処理施設（ごみ焼却施設、ペットボトル圧縮梱包設備）、最終処分場は本市が主体となり運転管理しています。また、粗大ごみの破碎、びん・かん、紙類・布類、プラスチック類の選別は民間業者に委託しています。

処理処分体制を図3-5に示します。

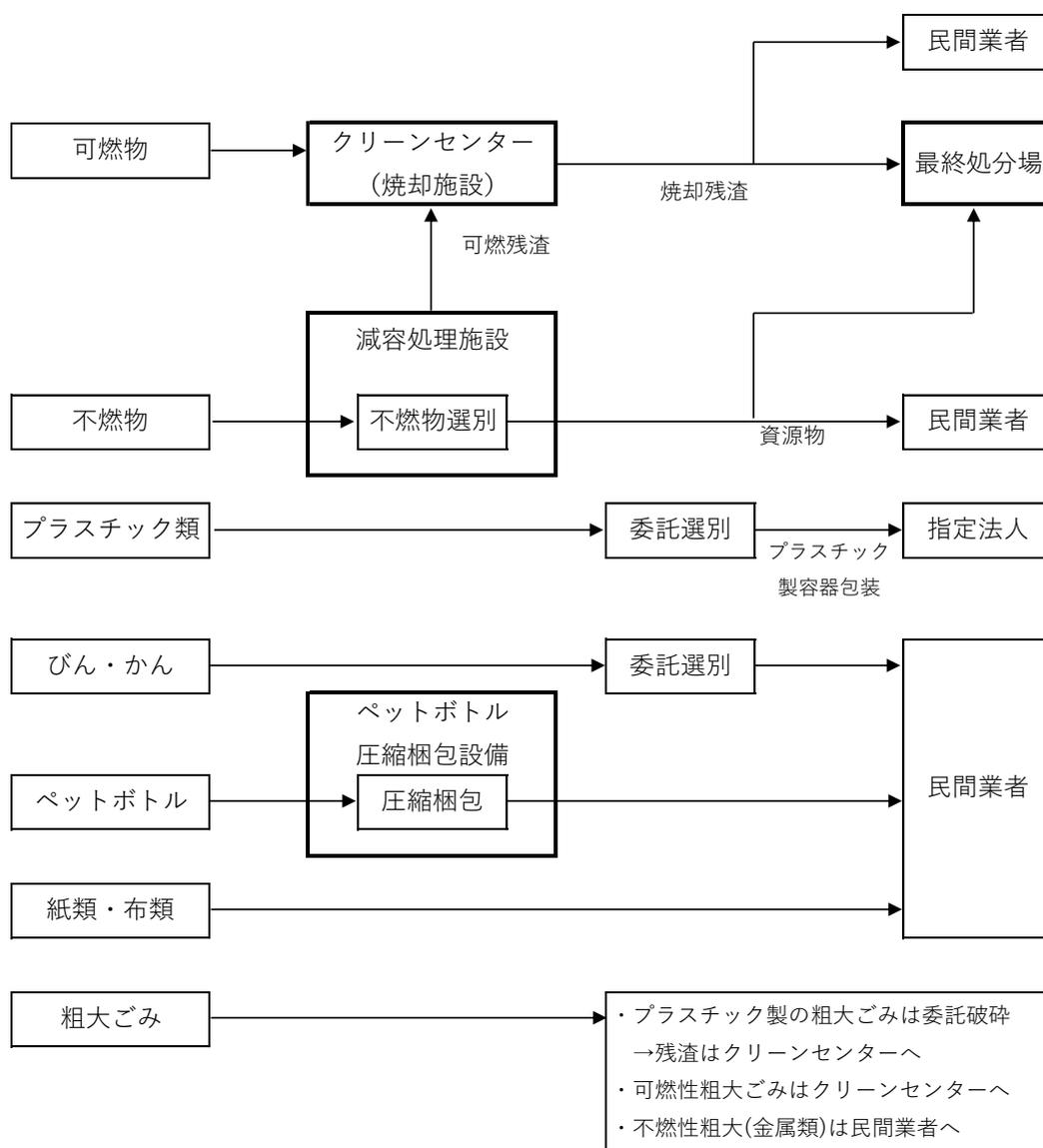


図3-5 処理処分体制

2. 中間処理施設、最終処分場

(1) ごみ処理施設の概要

本市のごみ焼却施設は、1977年4月に処理能力120t/16hrとして竣工しましたが、1999年4月に運転時間を延長し処理能力180t/24hrとなりました。また、2000、2001年度にはダイオキシン類発生抑制対策として、排ガス高度処理施設設置工事を行い、現在に至ります。

ごみ焼却施設の概要を表3-15に示します。

表 3-15 ごみ焼却施設の概要

項目	内容
施設の名称	東松山市クリーンセンター
所在地	埼玉県東松山市大字神戸地内
敷地面積	11,400㎡
竣工年月	1977年竣工、2002年3月改修工事完了
形式	ストーカ方式
処理能力	180t/24hr (90t/24hr×2系列) (旧施設は120t/16hr)
施設概要	受入供給設備 : ピットアンドクレーン方式 (半自動、遠隔手動) 燃焼設備 : ストーカ方式 排ガス処理方式 : バグフィルター、有害ガス除去設備 (乾式) 通風設備 : 平衡通風方式 排水処理設備 : 場内循環使用・無放流方式 ダイオキシン類排出抑制対策として、2000、2001年度に排ガス高度処理施設設置工事

(2) ペットボトル圧縮梱包設備の概要

2001年度に設置したペットボトル圧縮梱包設備の概要を表3-16に示します。

表 3-16 ペットボトル圧縮梱包設備の概要

項目	内容
施設の名称	ペットボトル選別・圧縮梱包ライン
所在地	埼玉県東松山市大字西本宿地内
竣工年月	2001年7月
形式	減容機
処理能力	2.0t/5hr

(3) 最終処分場の概要

本市の最終処分場である西本宿不燃物等埋立地上流部は、1996年3月に竣工しました。翌1997年3月西本宿不燃物等埋立地下流部の埋立終了に伴い、同年4月から、上流部の供用を開始しました。

最終処分場の概要を表3-17に示します。

表3-17 最終処分場の概要

項目	内容
施設の名称	一般廃棄物最終処分場（西本宿不燃物等埋立地上流部）
所在地	埼玉県東松山市大字西本宿地内
敷地面積	28,259㎡
埋立面積	20,170㎡
埋立容量	139,000m ³
竣工	上流部：1996年3月（供用開始は1997年4月から） 下流部：1979年4月
埋立物	焼却残渣、不燃残渣
しゃ水方法	高密度ポリエチレンシートしゃ水

3. 中間処理、最終処分の実績

本市の中間処理、最終処分の実績を表3-18に示します。

図3-6に示すクリーンセンターへの施設搬入量は増加傾向です。搬入した可燃物から紙類・布類、粗大ごみからは羽毛を資源として回収しています。また、焼却灰の一部を資源化しています。

図3-7に示す西本宿不燃物等減容処理施設への施設搬入量は減少していましたが、2017年度以降増加しています。特に家庭系不燃物が増加しています。施設に搬入後、可燃残渣、不燃残渣、資源に選別し、可燃残渣は焼却へ、不燃残渣は埋立処分へ、回収した資源はリサイクルを行っています。

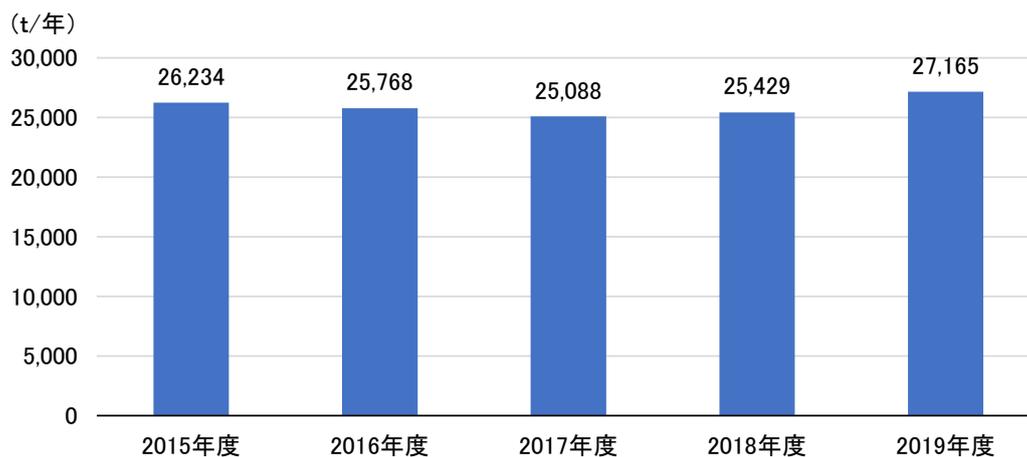
図3-8に示す一般廃棄物最終処分場への搬入量は減少していましたが、2019年度は、増加しています。

表 3-18 中間処理及び最終処分の実績

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
クリーンセンター搬出入量 (t/年)	26,234	25,768	25,088	25,429	27,165
施設搬入量 (t/年)	26,234	25,768	25,088	25,429	27,165
家庭系可燃物 (t/年)	16,843	16,436	16,355	16,470	16,714
家庭系粗大ごみ (t/年)	24	22	26	25	28
事業系可燃物 (t/年)	6,436	6,624	6,858	7,151	7,729
公共その他 (t/年)	147	133	144	130	138
可燃残渣 (t/年)	987	1,026	1,007	1,031	1,039
紙類・布類の返品 (t/年)	14	33	18	21	40
受託処理※1 (t/年)	1,783	1,495	680	601	159
委託処理※2 (t/年)	-	-	-	-	-575
災害廃棄物 (t/年)	-	-	-	-	1,893
搬出物 (t/年)	3,338	3,237	3,096	3,024	3,428
紙類・布類（羽毛含む） (t/年)	259	236	268	250	239
焼却灰の資源化 (t/年)	1,186	1,185	1,181	1,172	1,188
焼却灰 (t/年)	1,712	1,635	1,480	1,428	1,829
処理飛灰 (t/年)	181	181	167	175	171
西本宿不燃物等減容処理施設搬出入量 (t/年)	4,788	4,481	4,520	4,556	4,678
施設搬入量 (t/年)	4,788	4,481	4,520	4,556	4,678
家庭系不燃物 (t/年)	1,472	1,394	1,419	1,455	1,511
プラスチック類 (t/年)	1,951	1,871	1,896	1,911	1,968
びん・かん (t/年)	909	845	823	803	800
ペットボトル (t/年)	320	297	315	319	335
粗大ごみ (t/年)	22	22	26	30	29
事業系不燃物 (t/年)	104	39	30	28	28
公共等（汚泥、沈砂除く） (t/年)	10	13	10	11	7
搬出物 (t/年)	4,635	4,430	4,422	4,535	4,542
可燃残渣 (t/年)	987	1,026	1,007	1,031	1,039
不燃残渣 (t/年)	827	682	746	668	659
プラスチック類 (t/年)	1,375	1,395	1,367	1,473	1,457
びん・金属類 (t/年)	1,147	1,046	1,011	1,075	1,080
ペットボトル (t/年)	284	273	283	279	299
廃乾電池 (t/年)	14	9	9	10	7
一般廃棄物最終処分場処分量 (t/年)	2,789	2,606	2,481	2,360	3,023
直接埋立（汚泥、沈砂） (t/年)	69	108	87	90	45
不燃残渣 (t/年)	827	682	746	668	659
焼却灰 (t/年)	1,712	1,635	1,480	1,428	1,829
処理飛灰 (t/年)	181	181	167	175	171
災害廃棄物（がれき類） (t/年)	-	-	-	-	319

※1 受託処理とは本市以外から受け入れている一般廃棄物のこと。

※2 委託処理とは本市以外へ搬出する一般廃棄物のこと。



※災害廃棄物、受託処理を含む。

図 3-6 クリーンセンター搬入量

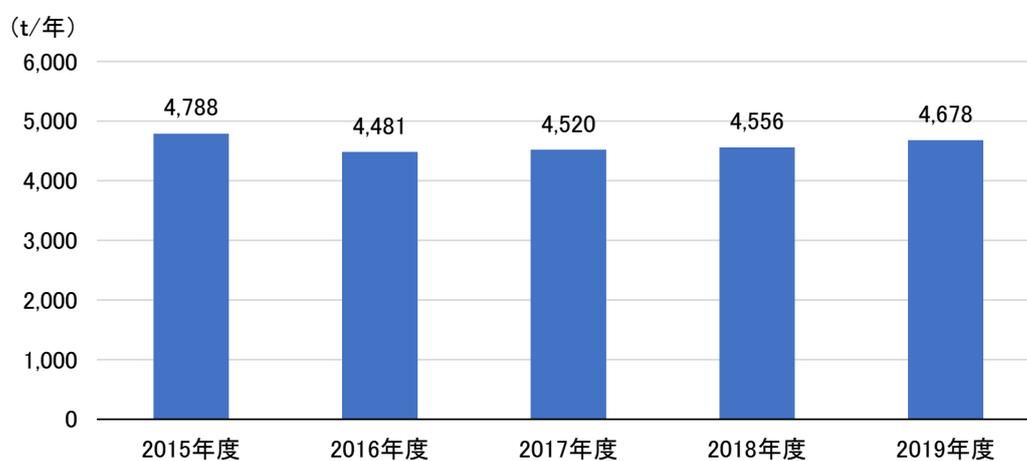
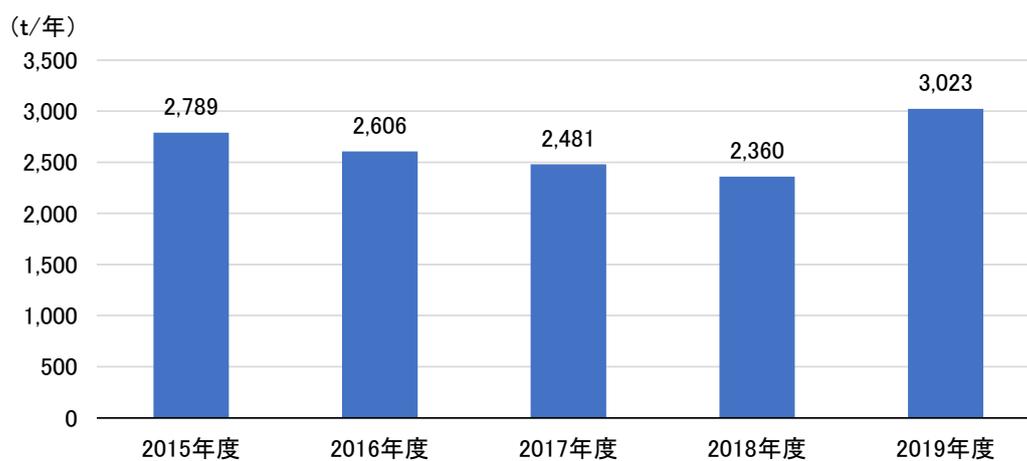


図 3-7 西本宿不燃物減容処理施設搬入量



※災害廃棄物を含む。

図 3-8 最終処分量

4. 地域住民の理解促進

(1) クリーンセンター周辺地区

クリーンセンター周辺地区に対して、地元自治会との協定等に基づいて、以下のような対策の実施を通じて、理解の促進を図っています。

- ① 施設の安全な運転管理、点検・整備等の徹底
- ② 公害防止及び住民立会いによる排ガス等測定分析の実施並びに結果の報告
- ③ 地区内の道路・水路等の環境整備
- ④ 地域住民との意見交換（年1回実施）

(2) 最終処分場周辺地区

最終処分場周辺地区に対して、地元自治会との協定等に基づいて、以下のような対策の実施を通じて、理解の促進を図っています。

- ① 施設の安全な運転管理、点検・整備・運行車両の安全運行等の徹底
- ② 公害防止及び処理水等測定分析結果の報告
- ③ 運搬道路の維持管理
- ④ 騒音対策等
- ⑤ 地域住民との意見交換（隔年実施）

第5節 ごみ処理経費

ごみ処理経費は2017年度まで増加し、2018年度以降は減少に転じています。1人当たり、1t当たりの処理費も同様の傾向を示しています。しかし、内訳を見た場合には、収集・運搬費は2017年度からは年々増加しています。また、中間処理費は2018年度までは減少傾向でしたが、2019年度は増加し、最終処分費についても2018年度から増加に転じています。

ごみ処理経費を表3-19に、ごみ処理経費の推移を図3-9に示します。

表 3-19 ごみ処理経費

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
廃棄物処理費用（総計）（千円）	972,066	998,950	1,030,683	1,009,249	966,469
収集運搬費（千円）	177,489	169,273	169,703	170,631	194,488
中間処理費（千円）	640,779	598,494	593,530	578,705	599,272
最終処分費（千円）	35,385	34,256	30,958	33,322	33,851
人件費等（千円）	118,413	113,005	111,842	113,422	104,502
組合分担金（千円）	-	83,922	124,651	113,169	34,355
人口（人）	89,528	89,819	90,178	90,216	90,320
1人当たり処理費用（円/人）	10,858	11,122	11,429	11,187	10,700
総排出量（集団回収除く）（t/年）	29,866	29,442	29,598	30,053	31,011
1t当たり処理費用（円/t）	32,548	33,929	34,823	33,583	31,165

※2016年度以降、組合分担金は別計上とした。

総排出量（集団回収除く）は、災害廃棄物、受託処理を除くが、委託処理は含む。

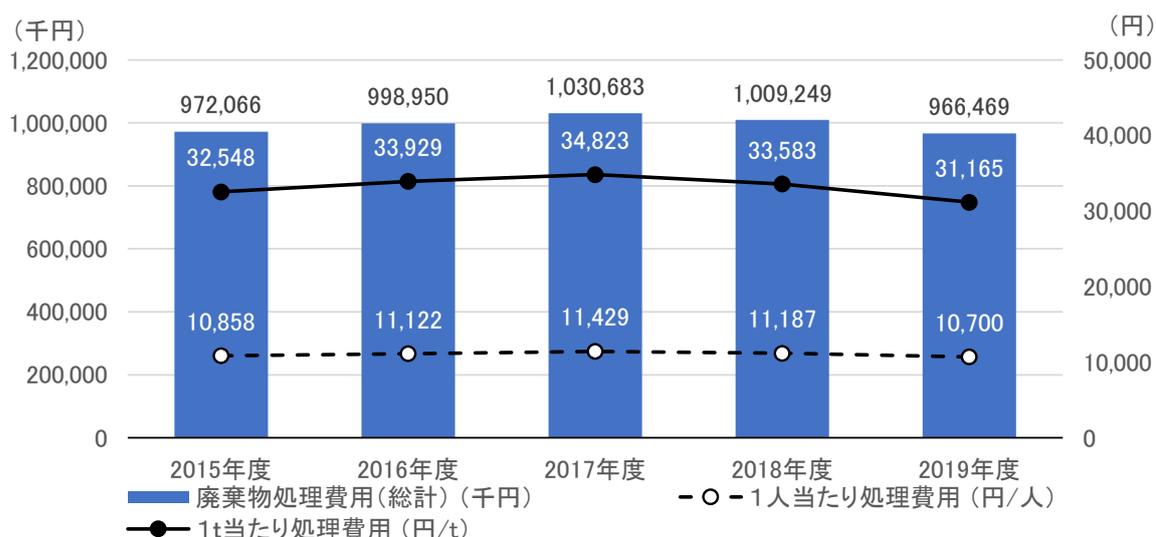


図 3-9 ごみ処理経費の推移

第6節 ごみ処理の評価

一般廃棄物処理システム評価支援ツール^{※1}を用い、本市のごみ処理状況について、類似市町村と比較した結果を表3-20及び図3-10に示します。

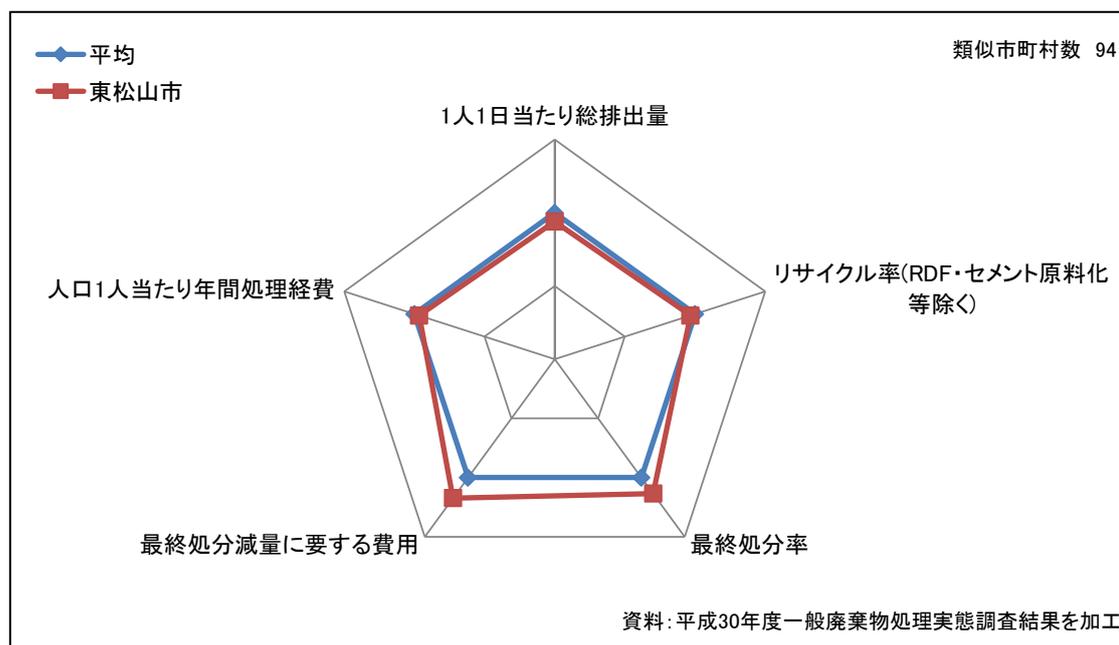
本市と全国94の類似市町村の平均値と比較すると、1人1日当たり総排出量は多く、リサイクル率は低く、人口1人当たりの年間処理経費は多くなっています。一方で、最終処分率は低くなっており、最終処分減量に要する費用は低くなっています。

表 3-20 類似市町村との比較 (2018 年度)

	東松山市	類似市町村 平均値
1人1日当たり総排出量(g/人日)	930	878
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	17.9%	18.5%
人口1人当たり年間処理経費(円/人)	11,187	10,825
最終処分率	7.7%	8.9%
最終処分減量に要する費用(円/t)	29,403	35,557

※最終処分減量に要する費用 = (処理及び維持管理費 - 最終処分費 - 調査研究費) ÷ (総排出量 - 最終処分量)

※最終処分減量に要する費用を除き、本市の値は、第3章で整理した値を使用した。



※チャート図は、図が大きいほど良い結果となる。

図 3-10 類似市町村との比較

※1: 一般廃棄物処理システム評価支援ツールとは、環境省から提供されている評価ツールで、市町村が一般廃棄物処理システムの改善・進歩の評価の度合いを客観的かつ定量的に点検・評価するものです。

第7節 ごみ処理の課題

1. 排出抑制・再資源化の課題

前計画の目標値（2011年度）との比較を表3-21に示します。

2019年度の1人1日当たり総排出量、事業系ごみは、前計画の目標値を達成しています。一方、1人1日当たり家庭系ごみ、リサイクル率では目標値を達成していません。前計画の目標値を達成するためには1人1日当たり家庭系ごみを2g削減、リサイクル率では9.6ポイント上昇させる必要があります。

事業系ごみは、事業者それぞれの排出抑制の取り組みの他に、事業系一般廃棄物処理手数料を引き上げた影響も考えられます。その一方で、家庭系ごみはあまり排出抑制が進んでいないことから、更なる意識の向上、施策の周知徹底、啓発や指導を強化し、排出抑制に取り組むことが求められます。

埼玉県内の市町村の平均値と比較した場合、本市の1人1日当たり家庭系ごみ、1人1日当たり事業系ごみ、1人1日当たり総排出量は、いずれも、県内平均値より多くなっています。また、一般廃棄物処理システム評価支援ツールにおいても、1人1日当たり総排出量は類似市町村の平均値よりも多いことから、アンケートを行う等、本市の特性を調査し、施策に反映させる必要があります。

リサイクル率は、プラスチック類やペットボトルなどの収集量は増加しているものの、びん・かんや集団回収が減少しているため、2015年度以降は21%で前後を推移しており、目標の達成のためには、更なる分別の徹底が必要です。

一方で、資源物の対象である紙・パルプやびん類の生産量が減少していること、容器の軽量化が進められていることもあり、収集した資源物だけでは、リサイクル率の目標値を達成することは難しくなっています。

よって、新たなリサイクル率の目標を設定する際には、このような背景も考慮しながら設定することが必要と考えられます。

表 3-21 前計画の目標値との比較

		市の 目標値 H20.2策定	実績値
		2011年度	2019年度
1人1日当たり総排出量	g/人日	1,008	954
1人1日当たり家庭系ごみ	g/人日	711	713
事業系ごみ	t/日	24.2	21.7
リサイクル率	%	30.0	20.4

 は目標値未達成

2. 分別排出、収集・運搬の課題

本市においても、今後いっそうの高齢化に伴い、分別の作業が負担となったりクリーンステーションまでの排出が困難な世帯の増加が見込まれることから、高齢者に配慮した体制づくりが必要です。

3. 中間処理の課題

ごみの焼却施設であるクリーンセンターは、稼働開始から40年余りが経過し、老朽化が進んでいます。今後も処理機能を維持し、ごみ処理を遅滞なく継続していくためには、計画的な施設整備が必要です。

また、不燃物の選別処理を行っている西本宿不燃物等減容処理施設は、稼働開始から30年余りを経過しています。

こうした中、埼玉中部資源循環組合に参加し、広域処理施設の整備に向けて協議を進めてきましたが、事業化に至りませんでした。

新たな施設の建設には、方針の決定から稼働開始まで通常10年程度の期間を要することから、埼玉中部資源循環組合に代わる施設整備の方向性を早期に定める必要があります。

4. 最終処分の課題

最終処分場は容量に限りがあるため、埋立処分量をできる限り減らすことが必要です。現在、焼却灰の資源化は一部分のみであり、そのほかは埋立処分していることから、今後も、いっそうの有効利用の検討が必要です。

第4章 ごみ排出量の予測

第1節 将来人口とごみ排出量の予測の考え方

1. 将来人口の捉え方

本市では、人口の現状と将来の姿を示し、今後取り組むべき将来の方向をまとめた「東松山市人口ビジョン」を策定しています。本計画では、「東松山市人口ビジョン」に示されている2025年及び2030年の将来の目標人口を採用し、各年の人口は直線的に推移するものとして補完した値とします。

将来人口を表4-1及び図4-1に示します。

表4-1 将来人口

年	人口（人）
基準年	
2019年	90,320
2020年	90,151
2021年	89,982
2022年	89,813
2023年	89,644
2024年	89,475
2025年	89,308
2026年	88,813
2027年	88,318
2028年	87,823
2029年	87,328
2030年	86,833

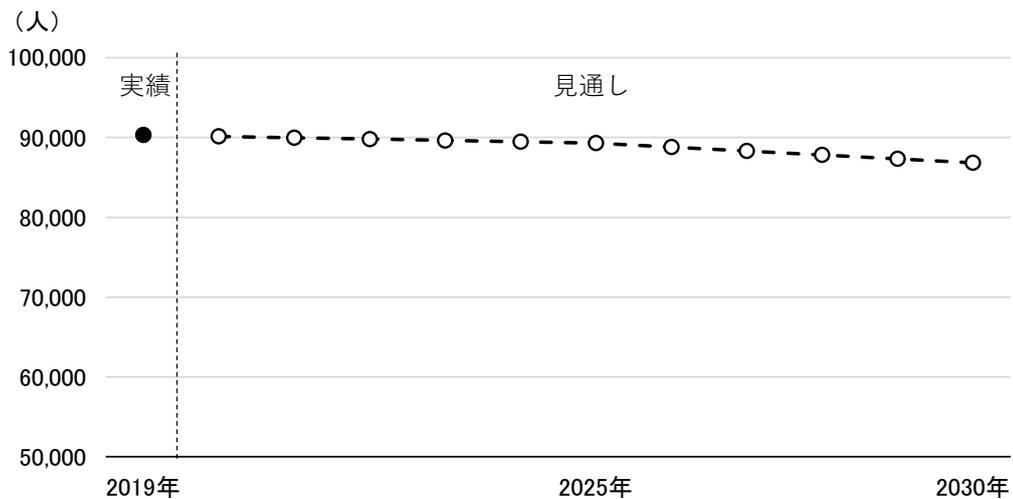


図4-1 将来人口

2. ごみ排出量予測の考え方

2021年度以降のごみ排出量について予測を整理します。

家庭系ごみや事業系ごみは、1人1日当たり家庭系ごみ、1日当たり事業系ごみについて、それぞれ区分ごとに予測式を用いて算出します。予測フローを図4-2に、使用する予測式の概要を表4-2に示します。なお、予測式の採用は、各予測式の相関係数や実績との整合性等を総合的に判断し、最も適当であるものを採用します。

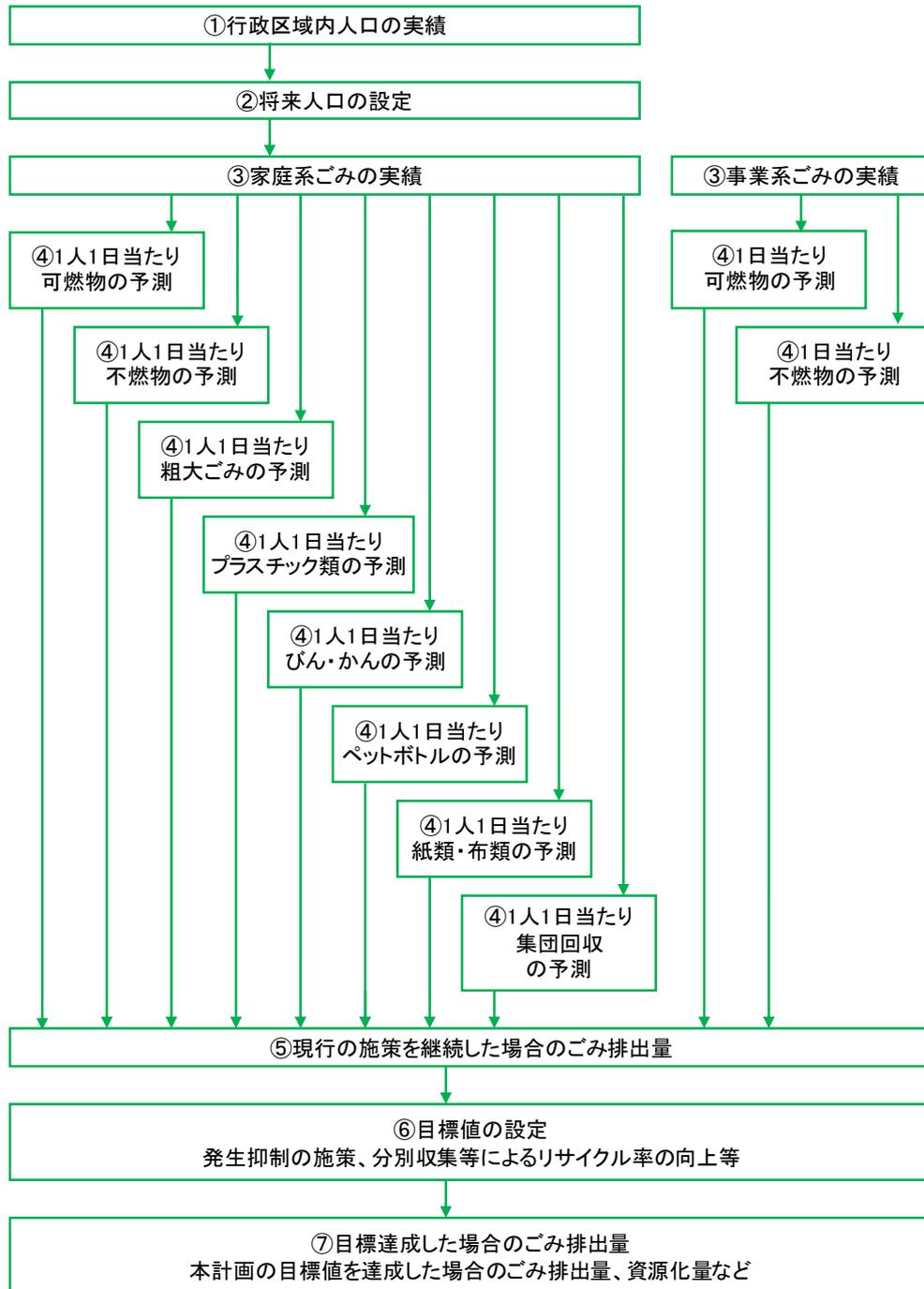
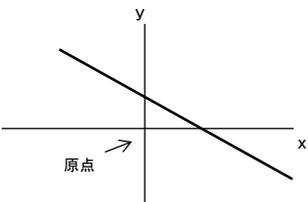
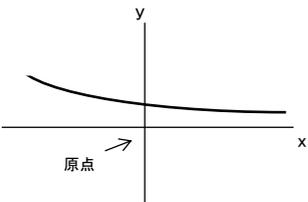
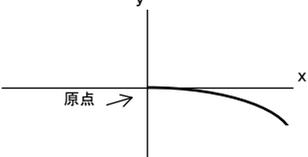
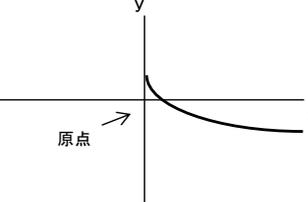
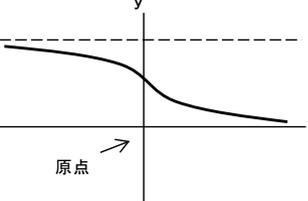


図 4-2 予測フロー

表 4-2 予測式の概要

予測式の種類	模式図	特徴
①一次傾向線 $y=a+b \cdot x$		最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式。直線的に増減することから、長期の予測では不自然な傾向になることもあり、予測値の妥当性を判断する必要がある。
②一次指数曲線 $y=a \cdot b^x$		実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式であり、多くの場合において実績値の増減率が徐々に大きくなることから、長期的な予測では予測値の妥当性について判断する必要がある。
③べき乗曲線 $y=a \cdot x^b$		逓減増加・減少を示す曲線であり、実績の変動に対して将来的に徐々に緩やかな傾向へと変化するため、長期的な予測において、比較的あてはまりが良い。
④対数式 $y=a+b \cdot \log x$		徐々に増減率が収束していくような推移となる予測式である。長期の予測でも実績値との比較的乖離が少ない。
⑤ロジスティック式 $y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$ K：飽和定数 E：自然対数の底		人口増加の法則の研究から導かれたもので、人口の増加速度は、その時の人口の大きさに比例するが、同時にその時の人口の大きさに関係する抵抗を受けるという理論による予測式。飽和水準 (K 値) を上限として、上限と下限で左右対称となる。

第2節 現状の施策を継続した場合のごみ排出量の予測

1. 家庭系ごみ予測結果

(1) 1人1日当たり家庭系可燃物の予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少から増加に転じたが、5年間では減少していることから、全ての予測式が減少傾向を示した。本計画では、最も緩やかに減少するべき乗曲線を採用する。(図4-3に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	514.01						
2016	501.34						
2017	496.89						
2018	500.17						
2019	505.61						
2020		498.2	498.3	498.2	498.2	497.8	498.2
2021		496.4	496.5	497.3	497.2	495.6	497.3
2022		494.6	494.8	496.4	496.3	493.4	496.4
2023		492.8	493.0	495.7	495.6	491.1	495.7
2024		491.0	491.3	495.0	494.9	488.8	495.0
2025		489.2	489.6	494.4	494.3	486.4	494.4
2026		487.4	487.8	493.8	493.7	484.0	493.8
2027		485.6	486.1	493.3	493.2	481.4	493.3
2028		483.8	484.4	492.9	492.7	478.9	492.9
2029		482.0	482.7	492.4	492.3	476.2	492.4
2030		480.2	481.0	492.0	491.8	473.5	492.0
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	508.99500	508.92930	509.76421	509.81392	0.10977		
定数 b	-1.79700	0.99648	-0.01277	-14.93358	-0.03561		
定数 c							
収束値 k					565		

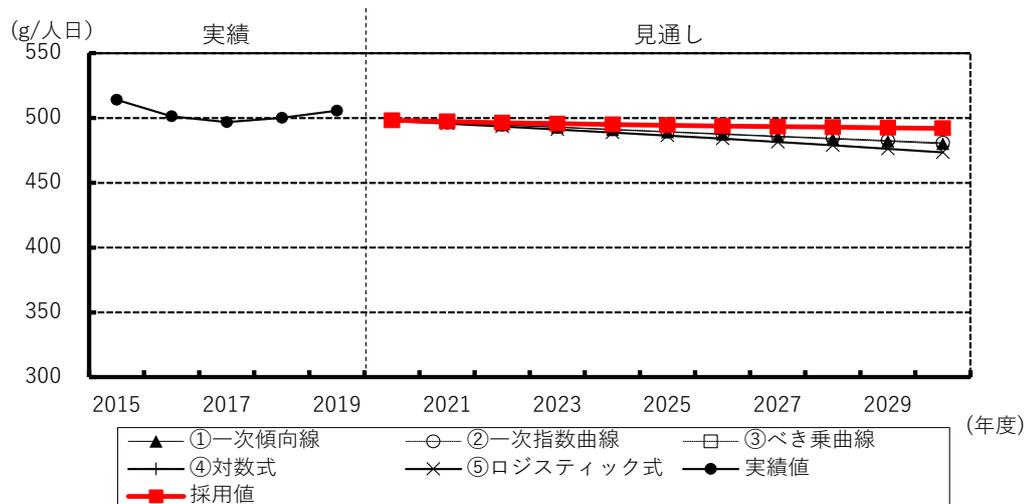


図4-3 1人1日当たり家庭系可燃物の予測

(2) 1人1日当たり家庭系不燃物の予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少から増加に転じたが、5年間ではわずかに増加となったことから、全ての予測式が増加傾向を示した。本計画では最も緩やかに増加するべき乗曲線を採用する。(図4-4に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	44.94						
2016	42.51						
2017	43.12						
2018	44.18						
2019	45.72						
2020		45.1	45.1	44.4	44.4	45.1	44.4
2021		45.4	45.4	44.4	44.4	45.4	44.4
2022		45.7	45.7	44.5	44.5	45.7	44.5
2023		46.0	46.1	44.5	44.5	45.9	44.5
2024		46.4	46.4	44.5	44.6	46.2	44.5
2025		46.7	46.7	44.6	44.6	46.4	44.6
2026		47.0	47.1	44.6	44.6	46.6	44.6
2027		47.3	47.4	44.6	44.7	46.8	44.6
2028		47.6	47.8	44.7	44.7	47.0	44.7
2029		48.0	48.1	44.7	44.7	47.2	44.7
2030		48.3	48.5	44.7	44.7	47.4	44.7
	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	
	定数 a	43.12500	43.12436	43.74626	43.75724	0.16676	
	定数 b	0.32300	1.00732	0.00790	0.80983	0.06295	
	定数 c						
	収束値 k					50	

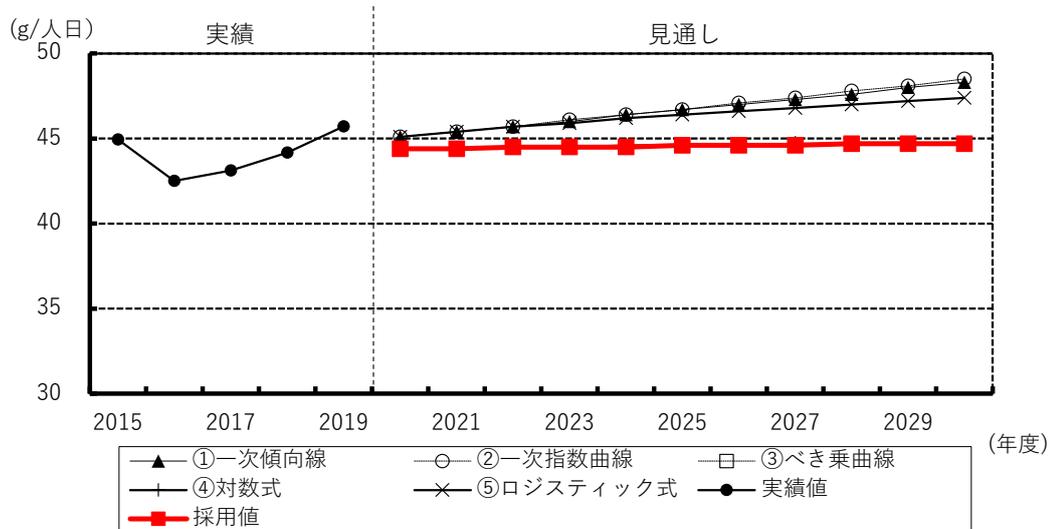


図4-4 1人1日当たり家庭系不燃物の予測

(3) 1人1日当たり家庭系粗大ごみの予測

採用値	ロジスティック式
採用理由	実績は減少から増加に転じ、緩やかに増加していることから、全ての予測式が増加傾向を示した。本計画では最も緩やかに増加するロジスティック式を採用する。(図4-5に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (⑤の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	1.39						
2016	1.33						
2017	1.57						
2018	1.66						
2019	1.74						
2020		1.8	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8
2021		2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8
2022		2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.8
2023		2.2	2.3	1.9	1.8	1.9	1.9
2024		2.3	2.4	1.9	1.9	1.9	1.9
2025		2.4	2.6	1.9	1.9	1.9	1.9
2026		2.5	2.8	1.9	1.9	1.9	1.9
2027		2.6	3.0	2.0	1.9	1.9	1.9
2028		2.7	3.2	2.0	1.9	1.9	1.9
2029		2.8	3.4	2.0	2.0	1.9	1.9
2030		2.9	3.7	2.0	2.0	1.9	1.9
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	1.22900	1.25109	1.31819	1.30968	0.67919		
定数 b	0.10300	1.06938	0.15561	0.54905	0.37082		
定数 c							
収束値 k					2		

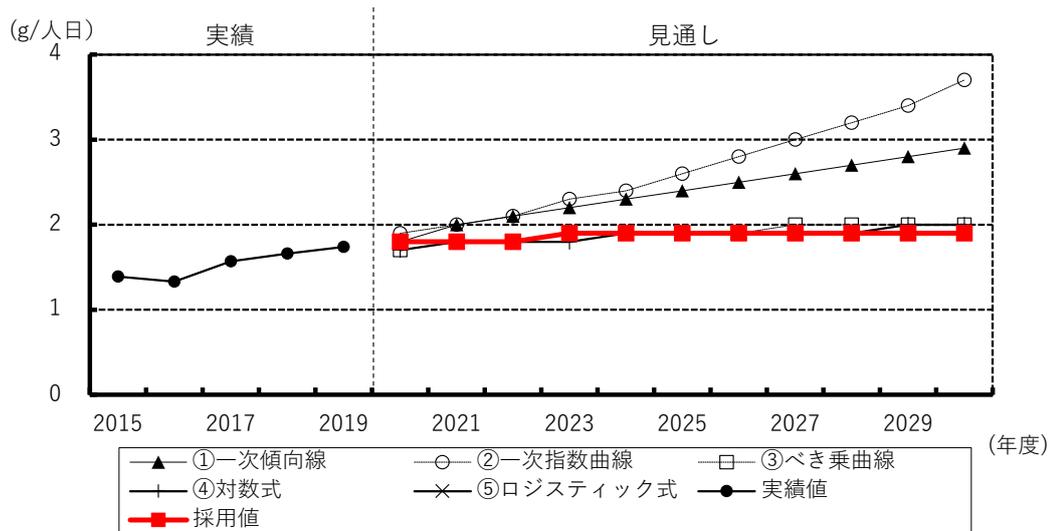


図4-5 1人1日当たり家庭系粗大ごみの予測

(4) 1人1日当たりプラスチック類の予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少から増加に転じたが、5年間では横ばいとなったことから、全ての予測式が横ばい傾向を示した。本計画では最も緩やかに減少するべき乗曲線を採用する。(図4-6に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	59.54						
2016	57.08						
2017	57.60						
2018	58.02						
2019	59.52						
2020		58.6	58.6	58.2	58.2	58.7	58.2
2021		58.7	58.7	58.2	58.2	58.7	58.2
2022		58.8	58.8	58.1	58.2	58.8	58.1
2023		58.9	58.9	58.1	58.1	58.9	58.1
2024		59.0	59.0	58.1	58.1	59.0	58.1
2025		59.1	59.1	58.1	58.1	59.0	58.1
2026		59.2	59.2	58.1	58.1	59.1	58.1
2027		59.3	59.3	58.1	58.1	59.2	58.1
2028		59.3	59.4	58.1	58.1	59.3	58.1
2029		59.4	59.5	58.0	58.0	59.3	58.0
2030		59.5	59.5	58.0	58.0	59.4	58.0
推計式		$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	
定数 a		58.08200	58.06984	58.51053	58.52285	0.12589	
定数 b		0.09000	1.00157	-0.00299	-0.41087	0.01274	
定数 c							
収束値 k						65	

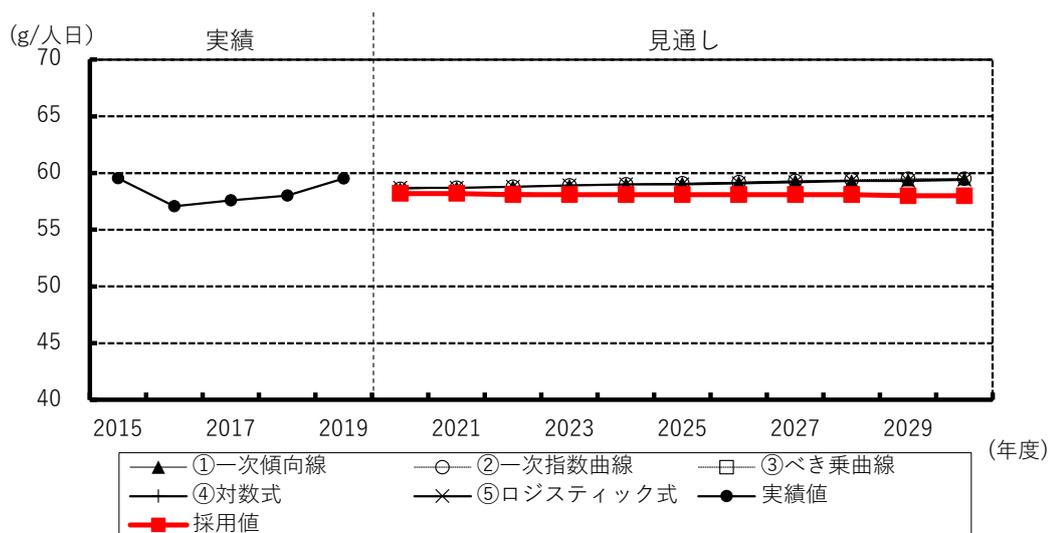


図4-6 1人1日当たりプラスチック類の予測

(5) 1人1日当たりびん・かんの予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少傾向であり、全ての予測式が減少傾向を示した。本計画では最も緩やかに減少するべき乗曲線採用する。(図4-7に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	27.73						
2016	25.78						
2017	25.02						
2018	24.37						
2019	24.20						
2020		22.9	23.0	23.6	23.6	22.2	23.6
2021		22.0	22.3	23.3	23.2	20.8	23.3
2022		21.2	21.5	23.0	22.9	19.2	23.0
2023		20.3	20.8	22.8	22.7	17.6	22.8
2024		19.5	20.2	22.6	22.4	15.9	22.6
2025		18.6	19.5	22.4	22.2	14.2	22.4
2026		17.8	18.9	22.3	22.0	12.5	22.3
2027		17.0	18.3	22.1	21.8	10.9	22.1
2028		16.1	17.7	22.0	21.7	9.4	22.0
2029		15.3	17.1	21.8	21.5	8.0	21.8
2030		14.4	16.6	21.7	21.4	6.8	21.7
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	27.96100	28.01864	27.57516	27.55907	0.09846		
定数 b	-0.84700	0.96768	-0.08628	-5.14402	-0.22320		
定数 c							
収束値 k					31		

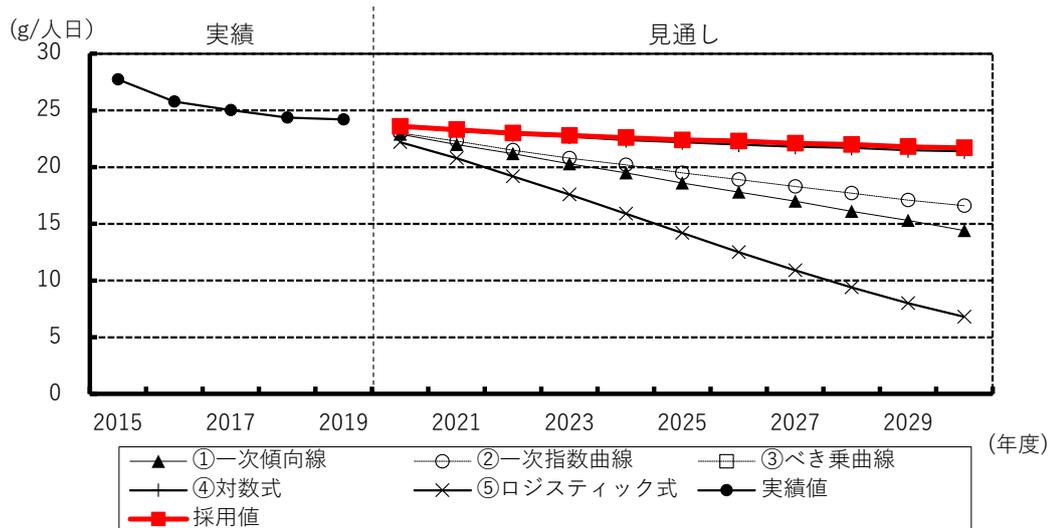


図4-7 1人1日当たりびん・かんの予測

(6) 1人1日当たりペットボトルの予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少から増加に転じたが、5年間ではわずかに増加となったことから、全ての予測式が増加傾向を示した。本計画では最も緩やかに増加するべき乗曲線を採用する。(図4-8に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	9.77						
2016	9.07						
2017	9.58						
2018	9.70						
2019	10.14						
2020		10.1	10.1	9.8	9.8	10.1	9.8
2021		10.2	10.2	9.9	9.9	10.2	9.9
2022		10.3	10.4	9.9	9.9	10.3	9.9
2023		10.5	10.5	9.9	9.9	10.4	9.9
2024		10.6	10.7	10.0	10.0	10.4	10.0
2025		10.7	10.8	10.0	10.0	10.5	10.0
2026		10.9	11.0	10.0	10.0	10.6	10.0
2027		11.0	11.1	10.0	10.0	10.6	10.0
2028		11.2	11.3	10.0	10.0	10.7	10.0
2029		11.3	11.4	10.1	10.1	10.7	10.1
2030		11.4	11.6	10.1	10.1	10.8	10.1
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	9.24100	9.24485	9.43074	9.43304	0.21242		
定数 b	0.13700	1.01425	0.02354	0.52656	0.11236		
定数 c							
収束値 k					11		

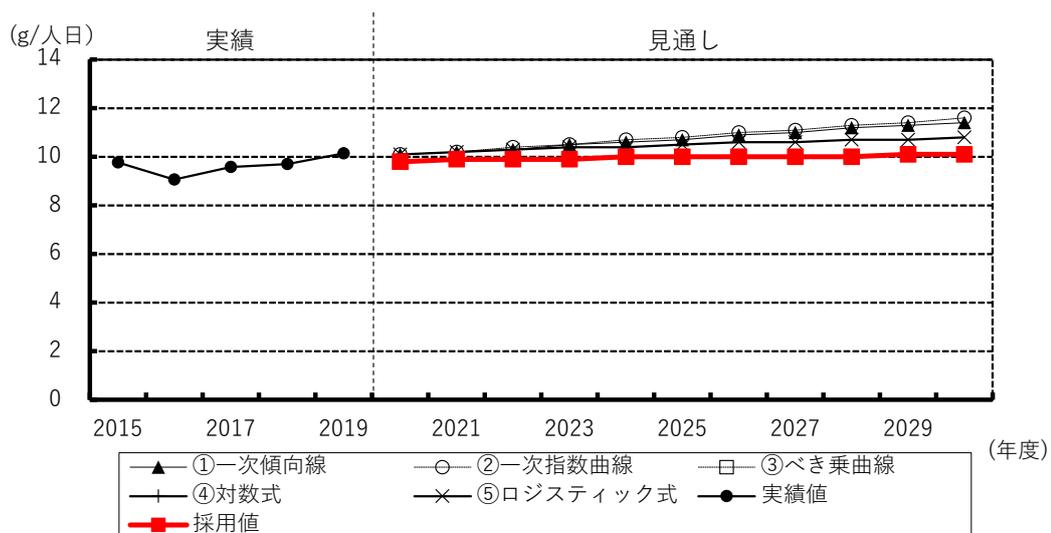


図4-8 1人1日当たりペットボトルの予測

(7) 1人1日当たり紙類・布類の予測

採用値	対数式
採用理由	実績値は増減を繰り返しているが、5年間では増加となったことから、全ての予測式が増加傾向を示した。本計画では最も緩やかに増加する対数式を採用する。(図4-9に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (④の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	47.58						
2016	49.96						
2017	48.82						
2018	49.49						
2019	50.83						
2020		51.1	51.2	50.6	50.6	51.0	50.6
2021		51.7	51.8	50.9	50.9	51.4	50.9
2022		52.4	52.4	51.1	51.1	51.8	51.1
2023		53.0	53.1	51.3	51.2	52.2	51.2
2024		53.6	53.7	51.4	51.4	52.6	51.4
2025		54.2	54.4	51.6	51.6	52.9	51.6
2026		54.8	55.1	51.7	51.7	53.2	51.7
2027		55.4	55.8	51.9	51.8	53.4	51.8
2028		56.0	56.5	52.0	51.9	53.7	51.9
2029		56.6	57.1	52.1	52.0	53.9	52.0
2030		57.2	57.9	52.2	52.1	54.1	52.1
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	47.52700	47.54124	47.86422	47.86396	0.17942		
定数 b	0.60300	1.01235	0.03137	3.53996	0.10354		
定数 c							
収束値 k					56		

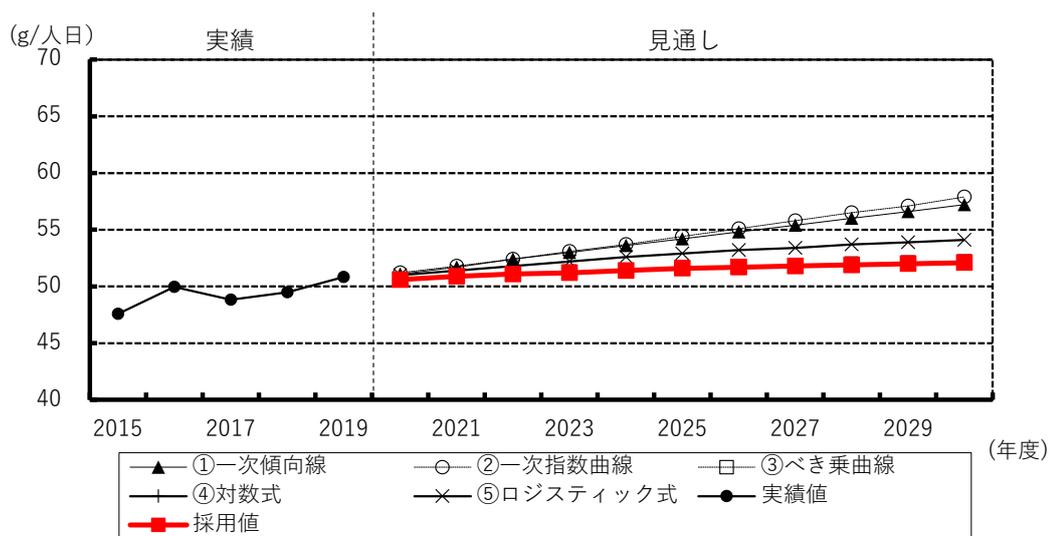


図4-9 1人1日当たり紙類・布類の予測

(8) 1人1日当たり集団回収の予測

採用値	べき乗曲線
採用理由	実績は減少傾向であり、全ての予測式が減少傾向を示した。本計画では最も緩やかに減少するべき乗曲線を採用する。(図4-10に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (③の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	20.32						
2016	18.51						
2017	18.21						
2018	17.80						
2019	15.49						
2020		15.0	15.1	16.0	16.0	14.2	16.0
2021		13.9	14.3	15.7	15.6	12.5	15.7
2022		12.9	13.5	15.4	15.3	10.7	15.4
2023		11.8	12.7	15.1	15.0	8.9	15.1
2024		10.8	12.0	14.9	14.7	7.3	14.9
2025		9.8	11.3	14.7	14.5	5.8	14.7
2026		8.7	10.7	14.6	14.2	4.6	14.6
2027		7.7	10.1	14.4	14.0	3.5	14.4
2028		6.7	9.5	14.2	13.9	2.7	14.2
2029		5.6	9.0	14.1	13.7	2.0	14.1
2030		4.6	8.4	14.0	13.5	1.5	14.0
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	21.17700	21.43096	20.55971	20.46566	0.08523		
定数 b	-1.03700	0.94347	-0.13898	-5.77070	-0.31855		
定数 c							
収束値 k					22		

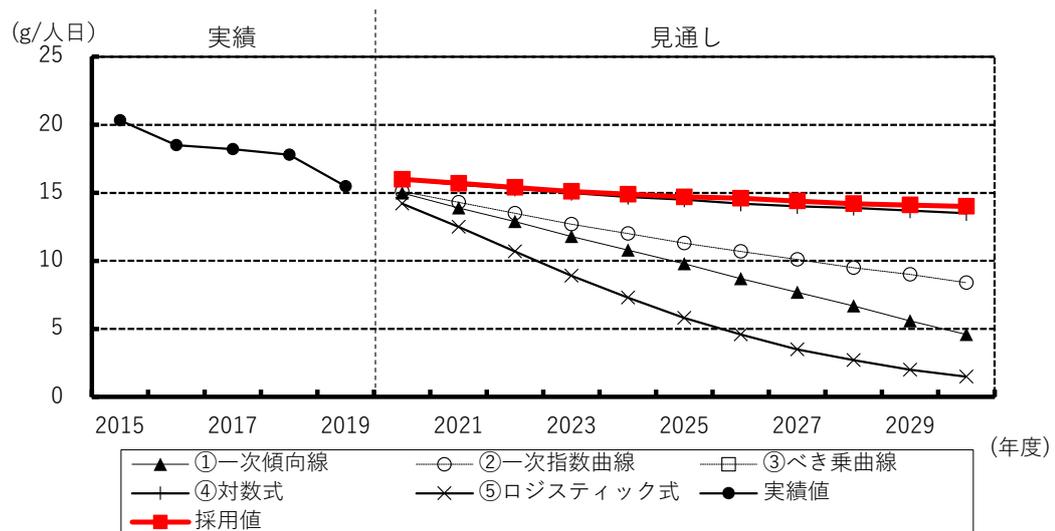


図4-10 1人1日当たり集団回収の予測

2. 事業系ごみ予測結果

(1) 1日当たり事業系可燃物の予測

採用値	対数式
採用理由	実績は増加傾向であり、全ての予測式が増加傾向を示した。本計画では最も緩やかに増加する対数式を採用する。(図 4-11 に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (④の結果)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	17.99						
2016	18.51						
2017	19.18						
2018	19.95						
2019	21.49						
2020		22.0	22.1	21.1	21.1	21.6	21.1
2021		22.8	23.0	21.4	21.4	22.1	21.4
2022		23.6	24.0	21.7	21.6	22.4	21.6
2023		24.5	25.1	21.9	21.8	22.7	21.8
2024		25.3	26.2	22.2	22.0	22.9	22.0
2025		26.2	27.4	22.4	22.2	23.1	22.2
2026		27.0	28.6	22.6	22.4	23.2	22.4
2027		27.9	29.8	22.8	22.6	23.3	22.6
2028		28.7	31.1	22.9	22.7	23.4	22.7
2029		29.6	32.5	23.1	22.8	23.4	22.8
2030		30.4	33.9	23.2	23.0	23.5	23.0
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	16.89200	17.03762	17.61404	17.55540	0.46286		
定数 b	0.84400	1.04399	0.10012	4.49359	0.26930		
定数 c							
収束値 k					24		

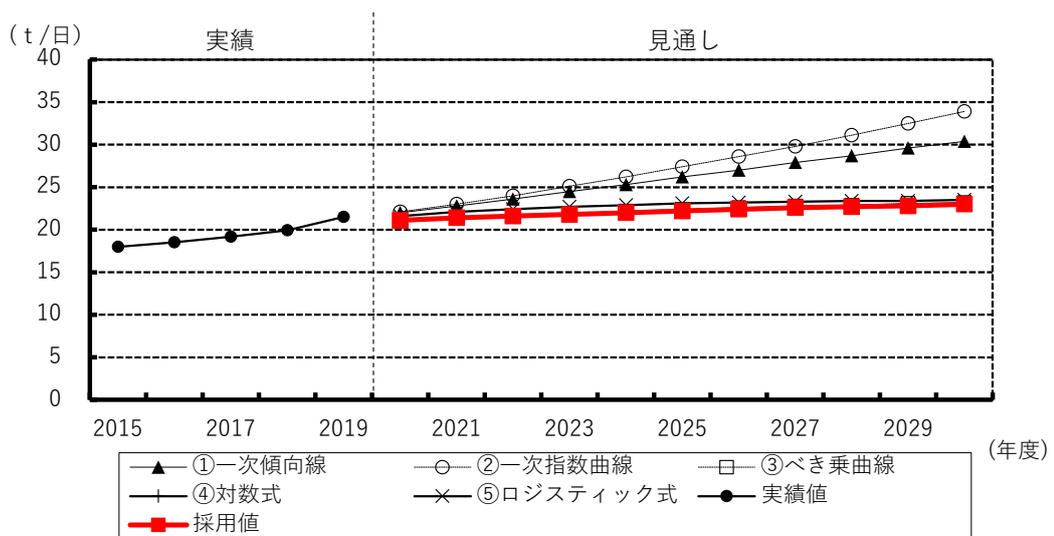


図 4-11 1日当たり事業系可燃物の予測

(2) 1日当たり事業系不燃物の予測

採用値	2019年度の実績
採用理由	実績は減少傾向であり、全ての予測式が減少傾向を示した。しかし、排出量が短期間で半分になったりゼロになることは考えられないため、本計画では2019年度実績が推移するものとする。(図4-12に示す)

年度	実績値	推計値					採用値 (R元の実績)
		①一次傾向線	②一次指数曲線	③べき乗曲線	④対数式	⑤ロジスティック式	
2015	0.50						
2016	0.44						
2017	0.35						
2018	0.35						
2019	0.22						
2020		0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
2021		0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
2022		0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2
2023		0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2
2024		-0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2
2025		-0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2
2026		-0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2
2027		-0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2
2028		-0.3	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
2029		-0.4	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
2030		-0.5	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
定数 a	0.56700	0.62855	0.54449	0.52146	0.06371		
定数 b	-0.06500	0.82938	-0.43622	-0.35942	-0.62428		
定数 c							
収束値 k					1		

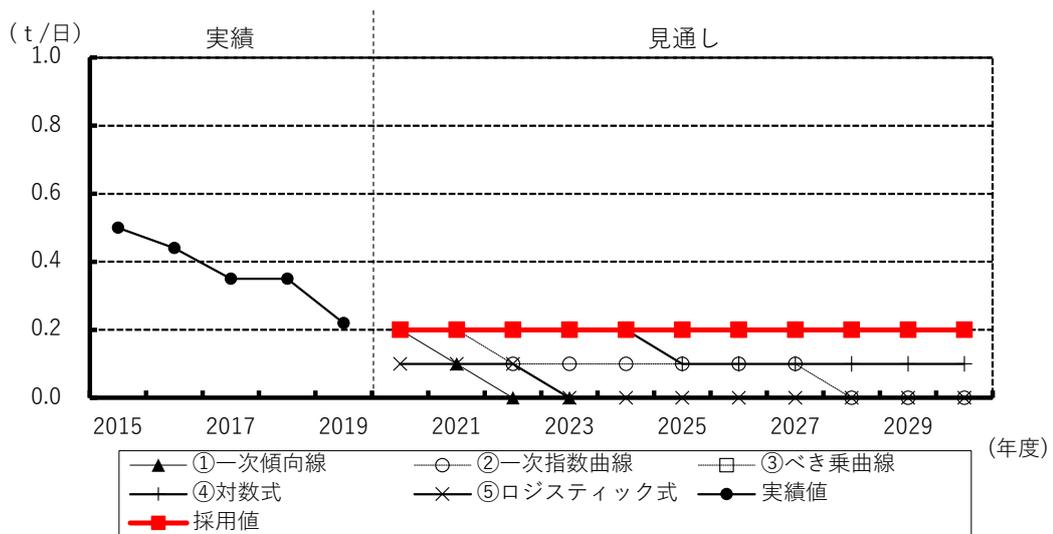


図4-12 1日当たり事業系不燃物の予測

3. 現状の施策を継続した場合のごみ排出量

現状の施策を継続した場合のごみ排出量の見込みを表 4-3 及び図 4-13 に示します。

1人1日当たり家庭系ごみは、2025年度には前計画の目標値を達成する見込みですが、1人1日当たり家庭系ごみ（資源除く）では、県の目標値の達成は難しい状況です。事業系ごみは増加が見込まれ、前計画の目標値は達成しているものの、県の目標値の達成は同様に難しい状況です。

表 4-3 現状の施策を継続した場合のごみ排出量の予測

	県の 目標値 2016.3策定※	市の 目標値 2008.2策定	実績値 2019	現状の施策を継続した 場合の見通し	
				2025	2030
1人1日当たり総排出量 g/人日	-	1,008	954	949	962
1人1日当たり家庭系ごみ g/人日	-	711	713	698	695
1人1日当たり家庭系ごみ (資源除く) g/人日	517	-	553	541	539
事業系ごみ t/年	6,198	-	7,945	8,176	8,468
事業系ごみ t/日	-	24.2	21.7	22.4	23.2
リサイクル率 %	-	30.0	20.4	20.2	19.9
1人1日当たり最終処分量 g/人日	95	-	82	81	82

■ 目標値未達成

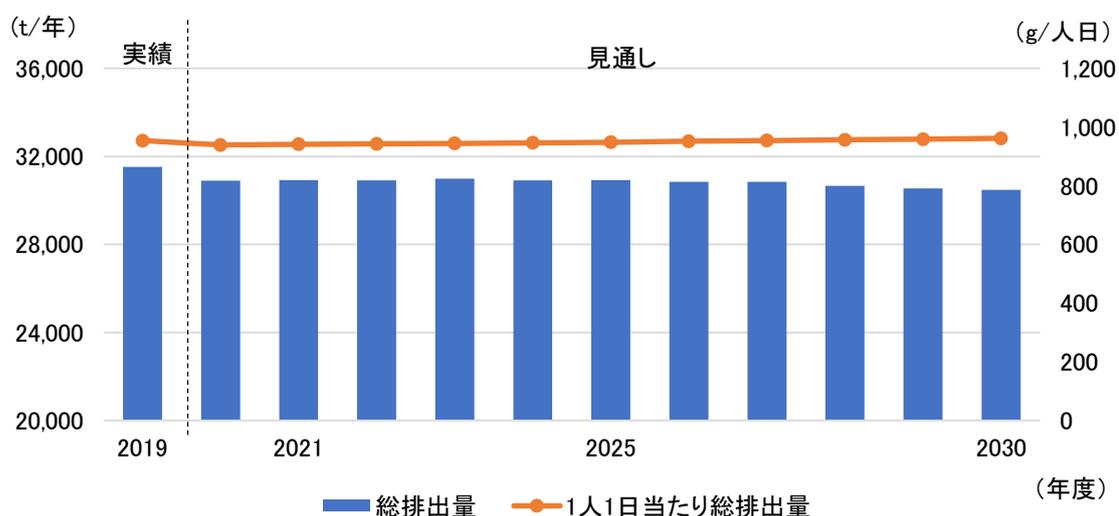


図 4-13 現状の施策を継続した場合の総排出量の予測

4. 削減するための取り組み

現状の施策のままでは、埼玉県目標値の達成が難しいことから、総排出量の削減に向け、徹底した取り組みが必要です。そのため、家庭や事業所から可燃物として排出されている紙類の分別等の徹底、食品ロスの削減、不燃物の分別等を徹底する必要があります。

削減に向けた取り組みを表 4-4 に示します。

また、家庭系可燃物の性状から推計した施策の強化による削減や分別が可能な量を表 4-5 に示します。これは、2015 年度から 2019 年度のごみ組成分析結果より推計したものです。事業系ごみ、ごみ排出量の削減や分別が可能な量も示します。

表 4-4 削減に向けた取り組み

削減対策		削減目標 (人/日)	削減のための具体的な取り組み事例
可燃物	紙類	10 g	ダイレクトメール等のチラシ類の分別による資源化 紙パック等の店頭回収の積極的活用
	プラスチック類	3 g	トレイ等の洗浄の徹底による資源化
	厨芥類	6 g	生ごみ発生が少ない調理方法の実践 食べ残しの削減 水切りの励行
不燃物・粗大ごみ		3 g	不燃物・粗大ごみの一部を成しているプラスチック類の分別徹底

表 4-5 施策の強化による削減及び分別可能量

<家庭系ごみ>

		平均ごみ質 (湿ベース)	2019年度 排出量内訳		削減・ 増加目標	削減・ 増加割合	削減対策	
		%	t/年	g/人・日	g/人・日	%		
可燃物	組成	紙類	38.3	6,401	194	10	5.2	紙類の削減、分別
		布類	3.5	585	18			
		木・竹・ワラ類	16.2	2,708	82			
		プラスチック類	14.4	2,407	73	3	4.1	プラスチック類の分別
		ゴム・皮革類	2.8	468	14			
		厨芥類	21.1	3,527	107	6	5.6	食べ残し等の削減
		不燃物類	2.3	384	12			
		その他	1.4	234	6			
		合計①	100.0	16,714	506	19		
不燃物・粗大ごみ②			1,569	47	3	6.4	プラスチック類の分別	
小計	削減目標 ①+②				22			
資源物※(組成 紙類)③			4,783	145.0	-16	-11.0	紙類の分別	
合計	削減量 ①+②+③	削減目標22g - 資源物へ分別する量16g = 6g						

※可燃物に含まれる紙類、プラスチック類、不燃物に含まれるプラスチック類を分別するため、資源物が16g増加する。

参考) 環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査 令和元年度調査」

<事業系ごみ>

		2019年度 排出量内訳		削減目標※		削減割合 ※	削減対策
		t/年	t/日	t/年	t/日	%	
可燃物①		7,866	21.5	2,299	6.3	27.2	紙類や厨芥類の資源化
不燃物②		79	0.2	-	-	-	
合計	削減量 ①+②			2,299	6.3		

※現状の施策を継続した場合の排出量8,468tからの削減目標及び削減割合。

第3節 目標値の設定

本市の家庭系ごみは、埼玉県内の市町村平均よりも多く、削減の余地があると考えられます。また、近年の総排出量は増加傾向にあることから、排出抑制、資源化の取り組みが必要です。

埼玉県では、「第8次埼玉県廃棄物処理基本計画」において、資源物を除いた1人1日当たり家庭系ごみ、事業系ごみを指標としていることから、本市においても県にならい、この2つを指標とします。

1. 家庭系ごみ（資源物除く）の目標値

資源物を除く1人1日当たり家庭系ごみは、排出抑制・資源化推進対策を実施することにより、2019年度の553gから、目標年度の2030年度には517g以下に削減を目指します。

1人1日当たり家庭系ごみ（資源物除く）の目標値を図4-14に示します。

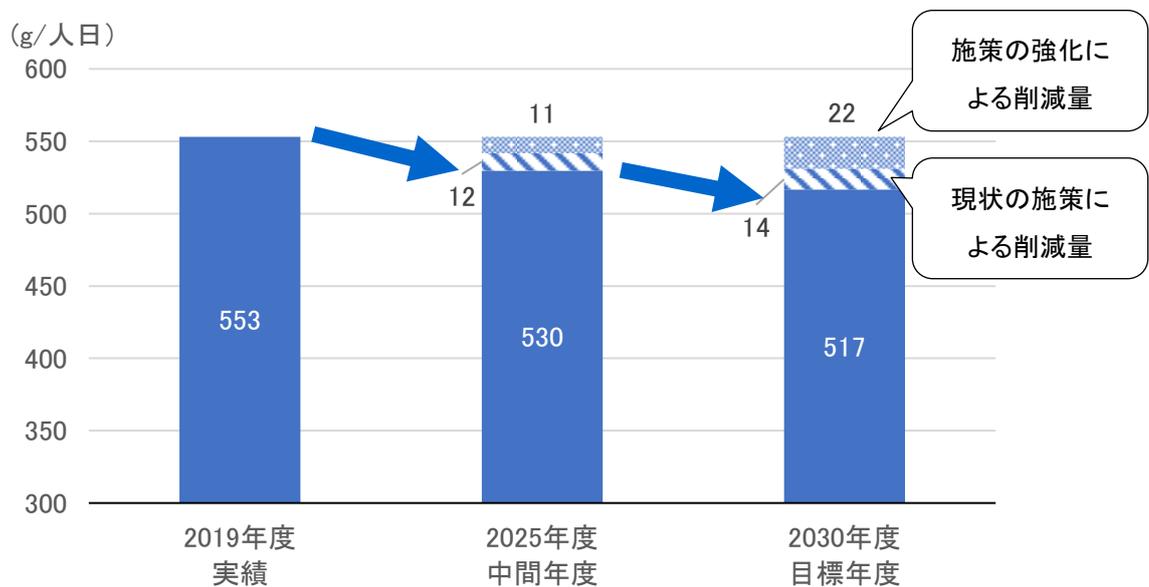
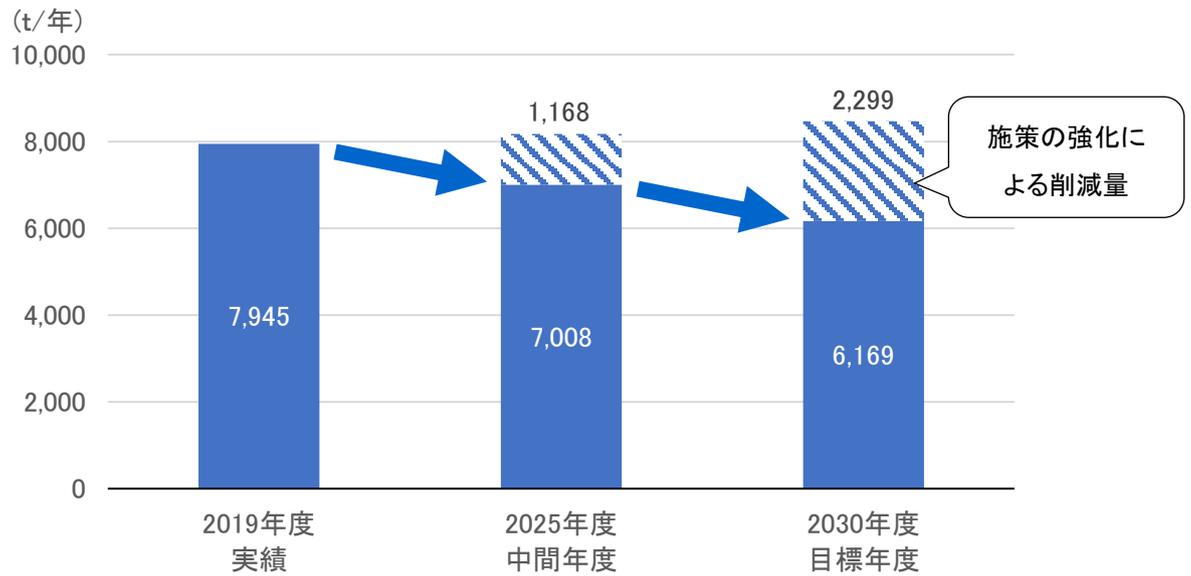


図4-14 1人1日当たり家庭系ごみ（資源物除く）の目標値

2. 事業系ごみの目標値

現状の施策を継続した場合、事業系ごみは増加する見込みですが、今後施策を強化することで、目標年度の2030年度には6,169t以下に削減を目指します。

事業系ごみの目標値を図4-15に示します。



※削減量1,168t及び2,299tは、現状の施策を継続した場合の事業系ごみからの削減量（表4-3参照）

図4-15 事業系ごみの目標値

〈県の目標値について〉

削減に向けて市民・事業者・本市が取り組むことで、県の目標の達成を目指します。

(参考) 県の目標値と施策を強化した場合のごみ排出量

	県の目標値 2016.3策定※	実績値	施策を強化した場合の見通し	
	2020	2019	2025	2030
1人1日当たり総排出量 g/人日		954	910	883
1人1日当たり家庭系ごみ (資源除く) g/人日	517	553	530	517
事業系ごみ t/年	6,198	7,945	7,008	6,169
リサイクル率 %		20.4	21.5	22.6
1人1日当たり最終処分量 g/人日	95	82	78	75

□ 目標値達成

3. 目標達成時のごみ排出量の見込み

施策を強化し、目標を達成した場合のごみ排出量の見込みを表 4-6 及び図 4-16 に示します。1 人 1 日当たりの総排出量は、目標年度である 2030 年度に 883g となり、2019 年度実績 954g に対して 7.4%の減少となります。また、1 人 1 日当たり家庭系ごみ（資源物除く）は 517g/人日、事業系ごみは 6,169t/年となる見込みです。

表 4-6 施策を強化し、目標を達成した場合のごみ排出量の見込み

	実績		施策後の見通し		
	2015年度	2019年度	2021年度	2025年度	2030年度
総人口（10月1日住基人口）（人）	89,528	90,320	89,982	89,308	86,833
総排出量（t/年）	30,532	31,523	30,649	29,653	27,990
家庭系ごみ（t/年）	23,765	23,578	23,020	22,645	21,821
可燃物（t/年）	16,843	16,714	16,271	15,806	14,991
不燃物（t/年）	1,472	1,511	1,448	1,412	1,328
粗大ごみ（t/年）	45	58	59	55	54
プラスチック類（t/年）	1,951	1,968	1,931	1,992	2,028
びん・かん（t/年）	909	800	765	730	688
ペットボトル（t/年）	320	335	325	326	320
紙類・布類（t/年）	1,559	1,680	1,705	1,845	1,968
集団回収（t/年）	666	512	516	479	444
事業系ごみ（公共含む）（t/年）	6,766	7,945	7,629	7,008	6,169
可燃物（t/年）	6,583	7,866	7,556	6,935	6,096
不燃物（t/年）	183	79	73	73	73
1人1日当たり総排出量（g/人日）	932	954	933	910	883
1人1日当たり家庭系ごみ（資源物除く）（g/人日）	560	553	541	530	517
1日当たり事業系ごみ（t/日）	18.5	21.7	20.9	19.2	16.9

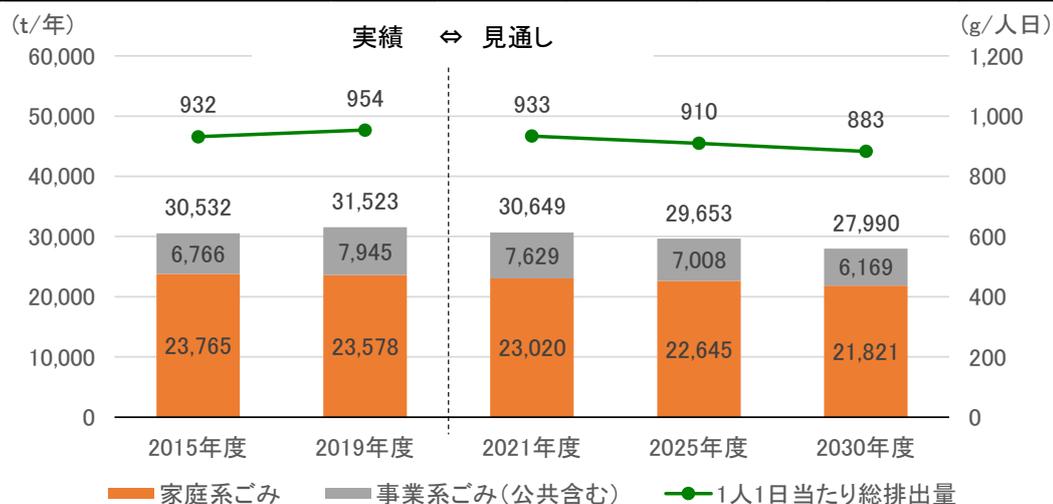
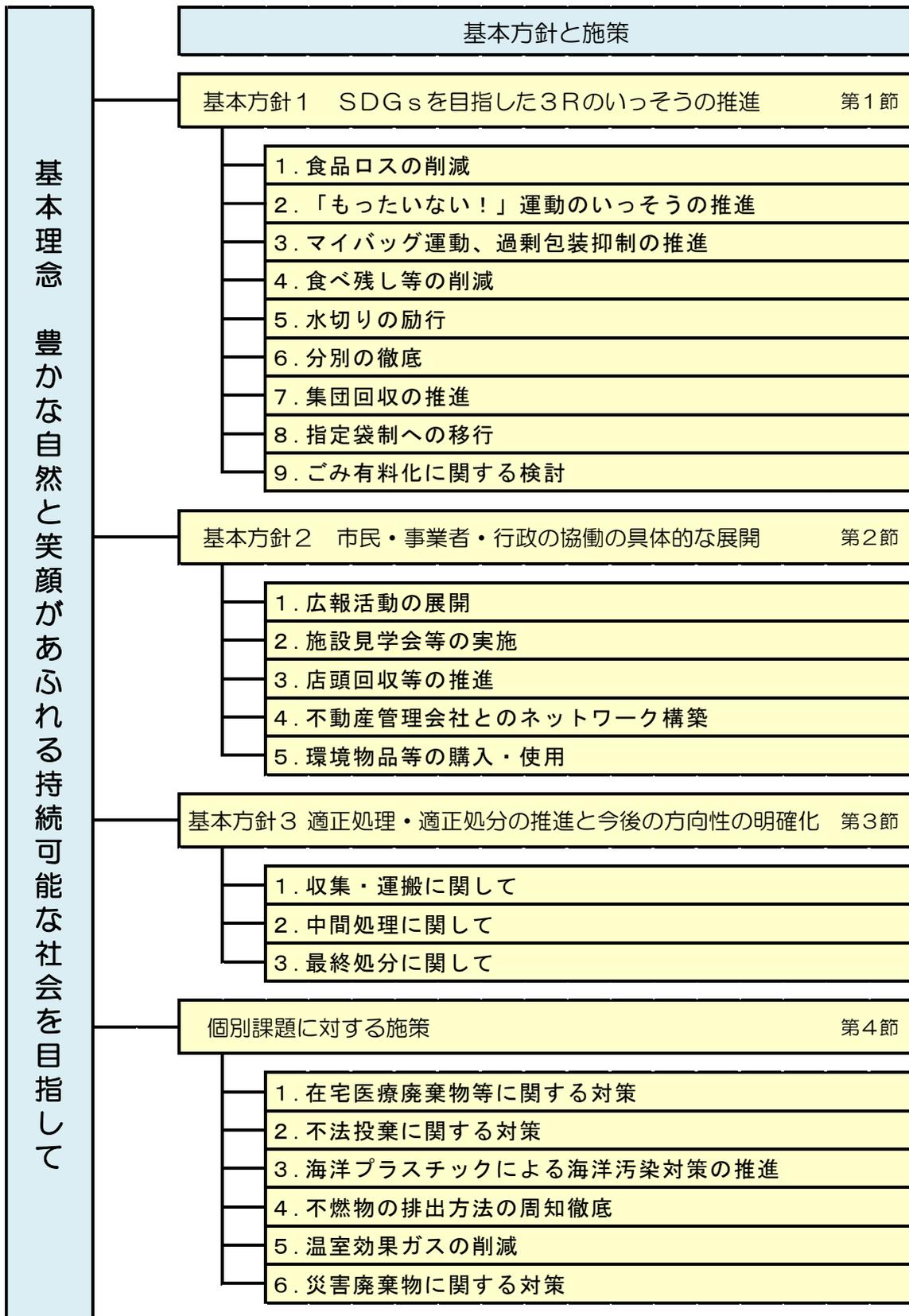


図 4-16 施策を強化し、目標を達成した場合のごみ排出量の見込み

第5章 ごみ処理基本計画

3つの基本方針を実現するため、本市が進める具体的な施策は以下のとおりです。



第1節 SDGs を目指した3Rのいっそうの推進

1. 食品ロスの削減

2015年に採択された国連の持続可能な開発目標（SDGs）において、食品ロスの半減がターゲットとして掲げられたことを受け、わが国でも「食品ロスの削減の推進に関する法律」が2019年5月31日に交付され、『「もったいない」を取り戻そう！』を合言葉に、農林水産省をはじめ関係6府省が連携して、官民をあげて食品ロス削減に向けた運動を展開しています。

埼玉県においても、「食べきり SaiTaMa 大作戦」や「彩の国エコぐるめ協力店^{※1}」の展開を通じ、食品ロス削減に取り組んでいます。

本市では、2016年から「もったいない！」運動を推進し、家庭や学校・職場における食品廃棄物の減量化に取り組み、生ごみ処理機「キエーロ」の普及促進などに取り組んできました。

今後も、買い物や調理、外食など日常の生活の場面で、市民一人ひとりが実践できる情報を具体的に発信し、食品ロスのいっそうの削減を推進します。

2. 「もったいない！」運動^{※2}のいっそうの推進

本市では、2016年から「もったいない！」運動を展開し、地域として食品ロスの削減に取り組んできましたが、今後も、広報紙やホームページ等を通じて、野菜の皮等のおいしい調理方法など食べ残しの削減のための具体的な情報の提供に努め、家庭や学校・職場、外食時における食品廃棄物のいっそうの削減を図ります。

① 家庭編

- 買い物前に冷蔵庫の中身をチェックし、買い過ぎにも注意しましょう。
- 今まで捨てていた野菜の皮等も調理方法を工夫しましょう。
- 料理を作る量を考えましょう。
- 賞味期限を正しく理解し、食べられるかどうかの判断をしましょう。
- 食材に適した方法で保存しましょう。

② 学校・職場編

- 学校で食べ残しがどのくらい出ているか調べてみましょう。
- 「賞味期限」と「消費期限」がどのように使い分けされているか調べてみましょう。
- どうしたら食べ残しを減らせるか、みんなで話し合ってみましょう。

③ 外食編

- 食べられる量だけ注文しましょう。
- 宴会や会食では、ゆっくり料理を楽しむ時間を設けましょう。
- 食べ物はみんなで分け合い、食べ残しを減らしましょう。

※1：彩の国エコぐるめ協力店：彩の国エコぐるめ協力店は、食品ロスの削減につながる取組を実施に協力いただいている飲食店・小売店です。

※2：「もったいない！」運動の推進は、感染症の流行時の対応に取り組みながら行うこととします。

3. マイバッグ運動、過剰包装適正化の推進

2020年7月1日よりレジ袋の有料化が開始されたことを踏まえ、マイバック運動や過剰包装抑制に向けた取り組みを推進します。

4. 食べ残し等の削減

広報紙やホームページ等を通じて、食べ残しや直接廃棄を減らす方法、野菜の皮等のおいしい調理方法等を紹介し、食べ残しの削減を図ります。また、生ごみ処理容器「キューロ」の普及の推進を図ります。

5. 水切りの励行

生ごみの水分は約8割とされているため、水切りの徹底を、広報紙等により啓発を図ります。

6. 分別の徹底

可燃物、不燃物の性状調査から、可燃物や不燃物には資源化可能なものが含まれていることから、分別の徹底を図ります。

7. 集団回収の推進

学校・自治会などで行われる資源回収を推進し、リサイクルに関する意識を啓発します。

8. 指定袋制への移行

現状は、可燃物は無色透明袋または白色系半透明袋で、不燃物やプラスチック類、びん・かん、ペットボトルは無色透明袋で排出していますが、レジ袋の有料化も踏まえ、アンケート調査などを通じて、市民の意見を取り入れながら、指定袋の導入について検討を進めます。

指定袋導入の予測効果を表5-1に示します。

表 5-1 指定袋の予測効果

予測内容	予測効果
・ごみ排出量を減らすことができる	指定ごみ袋は、市民が購入することになるため、ある程度の経済的なインセンティブが利き、ごみ排出量の削減が期待できる。
・指定袋を有料化することにより、ごみ有料化に移行しやすくなる	ごみ有料化は、ほとんどの自治体で指定袋に対し、袋の原価にごみ処理費を上乗せした価格を設定している。よって、袋の価格を上げるだけでごみ有料化に移行できる。
・ごみ排出のモラルが向上する	現在は、無色透明または白色の半透明の袋を使用しており、クリーンステーションが乱雑に見えてしまう。指定袋にすることにより、同色の袋が並ぶため統一感が生まれ、排出モラルも向上すると考えられる。

9. ごみ有料化に関する検討

ごみ有料化は、可燃物や不燃物等を収集する段階で処理手数料を徴収するもので、ごみ処理費用の「受益者負担」を図るものであり、ごみに対する意識の向上、ごみ排出量の抑制、リサイクルの推進等を目的としています。

ごみ有料化は全国的にも採用する自治体が増加しています。

家庭系ごみに関しては、減量化、資源化と排出量に応じた負担の公平性、ごみ問題に対する意識の向上を図るため、クリーンリーダーとの話し合いや地区別の情報交換会を開催し、有料化の具体的な実施方法や効果について、すでに有料化を実施している類似市町村事例の比較検討等を行います。また、ごみの減量化、資源化を促進するため、事業系ごみ処理手数料の見直しを検討します。

有料化導入のメリットとデメリットを表5-2に示します。

表 5-2 ごみ有料化導入のメリットとデメリット

メリット	デメリット
① 処理手数料の費用負担を軽減しようとする動機付けによるごみの抑制	① すべての市民に費用負担を求めるため、家計を圧迫する要因となる
② 可燃物、不燃物と資源物の処理手数料を差別化することで、分別の促進、資源物の回収量を増加	② 一般的には不法投棄の増加が懸念される
③ 排出量の多い市民と少ない市民との費用負担を差別化し、公平性を確保	③ お金を払っているから市が処理するのは当然とする考え方から排出を助長することが懸念される
④ 住民登録していない居住者の費用負担を図る	
⑤ 使い捨て商品利用の自粛、不要な商品購入の抑制、製品の再生利用の促進	
⑥ ごみ処理量の減少による処理費用の削減、環境負荷の低減	

第2節 市民・事業者・行政の協働の具体的な展開

1. 広報活動の展開

ごみ処理の現状に対する市民の理解を深めるとともに、正しい分別方法の普及浸透を図るため、広報紙への特集記事の掲載や、ホームページやSNS等を活用した幅広い情報の発信を図ります。

併せて、ごみゼロ通信やクリーンステーションへのポスター掲示など内容に応じた周知方法を用いて、適切かつ効果的な情報提供に努めます。

2. 施設見学会等の実施

環境市民団体等との連携を図りながら、市民を対象としたクリーンセンターや西本宿不燃物等埋立地の見学会や先進市町村の視察研修などを実施し、ごみ処理の現状に対する理

解の促進に努めます。

3. 店頭回収等の推進

スーパーマーケットやコンビニエンスストアの店頭での容器包装の回収をはじめ、各種の小売店舗や製造メーカーにおいても、使用済の製品やサプライ品の回収が行われていることから、事業者と連携しながら、それらの情報を適切に周知することで利用の拡大を図ります。

4. 不動産管理会社とのネットワーク構築

賃貸のアパートやマンションの管理を担っている不動産管理会社とのネットワークを構築し、入居者への分別指導やクリーンステーションの実態把握などに協働して取り組みます。

5. 環境物品等の購入・使用

グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、購入の必要性を十分に考慮し、価格や品質だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の軽減に努める事業者から優先して購入するものです。

本市では、グリーン購入法の主旨に沿って、環境負荷の低減に資する物品等の調達に努めます。

市民に対しては広報紙やホームページを通じ、引き続き周知を図ります。

第3節 適正処理・適正処分の推進と今後の方向性の明確化

1. 収集・運搬に関して

(1) 基本方針

循環型社会の実現、快適な生活環境の保全を図りながら、効率的な収集・運搬体制の整備を目指します。

(2) 収集・運搬に関する施策

① 雑がみの排出方法の見直し

本市では、現在、雑がみを排出する際は、雑誌にはさんで出すようお願いしていますが、可燃物の性状を見ると、紙類は約38%も含まれており、代表的な雑がみをみると、可燃物として出しているものが多いことに気づきます。

自治体ごとに、雑がみをさまざまな方法で収集していますので、本市においても市民が出しやすい方法について、検討を進めます。

代表的な雑がみを表5-3に示します。

表5-3 代表的な雑がみ

お菓子・ティッシュなどの箱、手紙、ハガキ、封筒、トイレトペーパー・ラップの芯、ダイレクトメールのチラシ類、コピー用紙、プリンター用紙、包装紙、紙袋、台紙（Yシャツなどの固定用の紙）、メモ用紙、カレンダー、名刺、シュレッダー紙 等
--

②プラスチック類の資源回収の検討

国は、家庭から出る文具やおもちゃといったプラスチック製品を回収するため、新たな分別区分「プラスチック資源」を設ける方針（プラスチック資源循環戦略 環境省 2019年5月31日）を明らかにしました。しかし、すでに資源物として分別している事例があることから、本市では、それらを参考に新たな分別区分とするか検討を進めます。

代表的なプラスチック製品を表5-4に示します。

表5-4 代表的なプラスチック製品

CD・DVD、ポウル・ざる、ちりとり、プランター、バケツ、文具、洗面器・風呂いす、タッパー、プラスチック製のハンガー、プラスチック製の食器類、玩具 等

(3) 高齢者等に対する支援策等

本市においても、東松山市社会福祉協議会が「支え合いサポート事業」の一環としてクリーンステーションまでのゴミ出しの支援を行っていますが、高齢化率は今後ますます高くなると想定されますので、支援制度の具体化の検討を進めます。

ごみ出し支援制度の事例を表5-5及び表5-6に示します。

表5-5 ごみ出し支援制度の事例 (1/2)

タイプ	内容
直接支援型 (直営タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> 市の収集員が利用世帯を週1回訪問し、玄関先からごみ・資源物を収集している。収集時にごみが排出されていない場合等は、安否確認のため、インターホン等で声を掛ける。ケアマネージャーには、高齢者への周知や面談の同席などをお願いすることが多く、連携を図っている。 市の収集員が週1回、利用者世帯の玄関先からごみ・資源物を回収している。声掛けの希望者には、ごみが出されていても声を掛ける。応答がない場合は、収集員が事務所に連絡し、事務所職員から利用世帯に電話をする。電話に出ない場合は、緊急連絡先に連絡する。ケアマネージャーには、高齢者への周知や利用申請、安否確認、緊急時の対応などの様々な面で協力を得ている。
直接支援型 (委託タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> 委託事業者は、可燃物は週2回、資源物と不燃物は隔週で、利用世帯の玄関先から収集する。収集員は、ごみが出ていない時だけ、希望者に声掛けし、応答がない場合はクリーンセンターに連絡する。クリーンセンターはケアマネージャーや高齢者支援課、緊急連絡先に連絡をして安否確認を行う。
コミュニティ支援型	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者等のごみ出しを支援する地域団体に、市が支援金を交付する。対象となる地域団体は、自治会、地域コミュニティ協議会、地区社会福祉協議会、老人クラブ、PTAなどの非営利団体である。燃やすごみなどを玄関先から集積所へ排出した場合に150円/回、粗大ごみを家屋等から玄関先へ排出した場合に600円/回が支援金として交付される。 高齢者等のごみ出しを支援する地域団体に、市が補助金を交付する。支援の具体的な実施方法は、地域の状況に合わせて、地域団体が決める。対象となる地域団体は、自治会、老人クラブ、マンション管理組合などの非営利団体である。事業開始時補助金が10,000円(1回のみ)、運営費用補助金が1世帯当たり月額1,000円交付される。

表 5-6 ごみ出し支援制度の事例 (2/2)

タイプ	内容
事業者による支援	<ul style="list-style-type: none"> 家庭ごみ収集運搬委託事業者が、社会福祉協議会及び自治会と連携し、社会貢献事業として無償で、自社の収集エリアの高齢者のごみ出し支援に取り組む。収集日の前日に、収集員が利用世帯の玄関先から集積所までごみを運び、収集日当日に一般世帯のごみと一緒にごみを回収して、清掃工場へ運搬する。社会福祉協議会は、自治会と利用要件などの協議を行ったり、事業者が高齢者の異変を発見した場合に連絡を受け、対応にあたっている。事業者は「高齢者等あんしん見守りネットワーク」に参加しており、ごみ出し支援の利用世帯以外で、通常のごみ収集中に高齢者の異変などに気づいた場合には、地域包括センターに連絡することになっている。
地域コミュニティによる支援	<ul style="list-style-type: none"> 自治会が独自に、地域のボランティアによる高齢者の生活支援に取り組んでいる。地域住民の有志を「高齢者支援隊員」として登録し、高齢世帯の家庭ごみや粗大ごみのごみ出し、簡単な器具（蛍光灯など）の交換・修理などの作業依頼に対応している。高齢者は、利用券1枚100円で6回の家庭ごみのごみ出しを依頼できる。支援隊員には、謝金として、ごみ出しを6回行くと670円が自治会から支払われる。 ごみ出し支援事業を活用して、冬期の12～3月に限り、中学生が登校途中に、利用世帯の玄関先から集積所までごみ出しを支援する。コミュニティ協議会と中学校、福祉部門が連携して行っている。学校と地域の調整は、地域教育コーディネーターが担っている。

資料：高齢者ごみ出し支援事例集 平成29年（2017年）8月 国立環境研究所

2. 中間処理に関して

(1) 基本方針

可燃物は焼却処理により減容化と減量化を行うとともに、びん・かん、ペットボトル及び紙類・布類については資源化を推進します。また、不燃物や粗大ごみについては、金属類の資源化のほか、減容化を行います。

また、稼働後 40 年余りを経過するクリーンセンターの延命化を図りつつ、新たな施設整備の可能性を幅広く検討します。

(2) 中間処理に関する施策

本市の焼却施設は 2000、2001 年度にダイオキシン類の削減対策として大規模な改修工事を行いました。改修工事の実施から 20 年が経過しますので、補修当初の処理能力（焼却能力、排ガス特性等）を確保するために、補修工事を含めた適正な維持管理を行います。

新たな施設の整備に関しては、埼玉中部資源循環組合解散後の方向性を早期に定めていくため、既存施設のさらなる長寿命化を図りつつ、財源や運用コスト等も含め、新たな施設整備の可能性を幅広く検討します。

(3) 中間処理の対象及び中間処理量の見込み

目標達成時の中間処理量の見込みを表 5-7 に示します。

紙類の分類の徹底や食品ロスの削減など施策を強化することで、クリーンセンター搬入量（委託含む）は減少となる見込みです。一方、西本宿不燃物等減容処理施設搬入量では、不燃物は減少となりますが、プラスチック類やペットボトルは増加となる見込みです。

表 5-7 目標達成時の中間処理量の見込み

	実績		施策後の見通し		
	2015年度	2019年度	2021年度	2025年度	2030年度
クリーンセンター搬入量（委託含む）（t/年）	24,451	25,688	24,904	23,816	22,144
家庭系可燃物（t/年）	16,843	16,714	16,271	15,806	14,991
家庭系粗大ごみ（t/年）	24	28	29	27	27
事業系可燃物（t/年）	6,436	7,729	7,424	6,814	5,989
公共その他（t/年）	147	138	132	121	107
可燃残渣（t/年）	987	1,039	1,007	1,004	983
紙類・布類の返品※（t/年）	14	40	41	44	47
西本宿不燃物等減容処理施設搬入量（t/年）	4,788	4,678	4,530	4,519	4,422
家庭系不燃物（t/年）	1,472	1,511	1,448	1,412	1,328
プラスチック類（t/年）	1,951	1,968	1,931	1,992	2,028
びん・かん（t/年）	909	800	765	730	688
ペットボトル（t/年）	320	335	325	326	320
粗大ごみ（t/年）	22	29	30	28	27
事業系不燃物（t/年）	104	28	25	25	25
公共等（汚泥、沈砂除く）（t/年）	10	7	6	6	6

※返品とは資源化業者からクリーンセンターに返送されたもの

(4) 広域処理の動向

クリーンセンターが稼働後 40 年余りを経過する中、参加していた埼玉中部資源循環組合が、2020 年 3 月事業化に至らずに解散しました。引き続き広域化も選択肢の一つとしながら、それに代わる施設整備の方向性を速やかに定める必要があります。

(5) 施設の整備方法の検討

施設の単独設置・広域設置の整備方法について以下のように検討します。

整備方法は主に以下の 4 つに分類されます。

- ・公設公営方式：自治体が整備し運営する従来の方法
- ・公設+長期包括運営委託方式：自治体が整備し、運営は民間事業者と長期包括契約を締結して行う方法
- ・公設民営方式：自治体が整備し、設計、施工、運営は民間事業者が行う方法
- ・PFI 方式：民間事業者が整備と運営を包括的に行う方法

施設の整備・運営方式を表 5-8 に、施設の整備・運営方式の概要を表 5-9 及び 5-10 に、施設の整備の導入フロー（例）を表 5-11 及び表 5-12 に示します。

表 5-8 施設の整備・運営方式

整備・運営方式	施設建設発注	運転、維持管理の発注	施設の所有			建設資金調達	設計建設	運転維持管理
			建設時	運営時	終了時			
公設公営方式	運営分離	建設分離業務 毎個別 (単年)	公共	公共	公共	公共	公共	公共
公設+長期包括運営委託方式 (DB+O方式)		建設分離運営 (運転・維持管理等)の長期かつ一括発注	公共	公共	公共	公共	公共	民間
公設民営方式 (DBO方式)	PFI方式	建設と運営の一括 (運転・維持管理等も 長期かつ一括発注)	公共	公共	公共	公共	公共	民間
BTO方式 (建設・譲渡・運営)			民間	公共	公共	民間	民間	民間
BOT方式 (建設・運営・譲渡)			民間	民間	公共	民間	民間	民間
BOO方式 (建設・所有・運営)			民間	民間	民間	民間	民間	民間

備考：特定非営利活動法人全国地域PFI協会ホームページを参考に作成

表 5-9 施設の整備・運営方式の概要 (1/2)

項目	公設公営方式	公設+長期包括運営委託方式 (DB+O)
整備・運営方式の概略	<ul style="list-style-type: none"> ・従来の方式。 ・施設の計画、調査、設計から財源確保、建設、運転・運営まで自治体が主体で行う手法。 ・自治体が設計、建設を建設事業者と契約。 ・自治体が施設運転、燃料や薬品の調達、補修工事を運転業者や関連事業者等と個別に年度毎に契約。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記の公設公営方式の運転運営業務を長期かつ包括的に民間事業者へ委託。 ・自治体が設計、建設を建設事業者と契約。 ・施設の新設、既設（基幹改良工事も含む）を問わず採用可能。 ・SPCを設立させる場合とさせない場合がある。
施設整備費	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体が起債、交付金、一般財源により自ら調達。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同左。
租税負担	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特別目的会社（SPC）を設置する場合、事業所得税が課せられる。
金利負担	<ul style="list-style-type: none"> ・起債等により建設費を調達するため、金利が安価であり、その分事業費が安価となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同左。
競争性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の修繕は、施設を建設した事業者しかできない機器も多く、修繕の発注において競争性が働かずコスト高となる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営事業者選定時は、建設事業者が優位になることから、比較的競争性が担保されにくい。 ・逆にメーカー系以外の運営事業者の参入余地が生まれるため、運転管理技術等が担保されない場合もあり得る。
事業管理	<ul style="list-style-type: none"> ・公共が施設の設計・建設、運営の各段階における事業を一元管理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設会社と運営会社が異なる可能性がある。別業者の場合、トラブル等緊急時の対応に遅れが生じる可能性がある。
事業監視	<ul style="list-style-type: none"> ・事業期間を通じ、自治体が自ら事業実施状況を監視する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営期間中は、運営事業者によるセルフチェック、及び自治体による事業監視を行う。
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・租税負担が少ない。 ・起債等により金利は安い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・起債等により金利は安い。 ・事業監視は自治体と事業者のダブルチェックとなる。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・建設費は自治体が負担する。 ・運営管理に競争力が働かないため高額になる可能性がある。 ・事業監視は自治体のみである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設費は自治体が負担する。 ・事業所得税が発生する場合がある。

表 5-10 施設の整備・運営方式の概要 (2/2)

公設民営方式 (DBO)	PFI方式 (BTO方式、BOT方式、BOO方式)
<ul style="list-style-type: none"> ・施設の設計から建設、運転・運営までを民間事業者に一括発注。 ・施設建設は公設であり、自治体が施設建設を建設事業者と請負契約。 ・施設運転・薬品等の調達、補修工事を長期包括委託。 ・建設事業者と運営事業者の連携を担保するため、基本契約を締結。 ・SPCを設立させる場合が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の設計から建設、運転・運営までを民間事業者(特別目的会社SPC)に一括発注。 ・特別目的会社が設計、建設、施設運転・薬品等の調達、補修工事を建設事業者、運営事業者等に発注。 ・施設の所有権の所在、事業終了時の対応により、3つの種類がある。 BTO方式：施設完成後所有権を自治体に譲渡 BOT方式：施設完成後も民間が所有し運営を実施。 事業終了時に自治体に施設所有権を譲渡 BOO方式：施設完成後も民間が所有し運営を実施。 事業終了時に施設を撤去し用地を返還
<ul style="list-style-type: none"> ・同左。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設建設費は民間事業者が金融機関より調達(借入)し、自治体は運営期間中建設費相当額を分割して支払う。
<ul style="list-style-type: none"> ・特別目的会社(SPC)に、事業所得税が課せられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特別目的会社(SPC)に、事業所得税が課せられる。 ・BOT方式及びBOO方式の場合、施設を民間事業者が所有するため、固定資産税が課せられる。
<ul style="list-style-type: none"> ・同左。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設費の調達は、金融機関の融資を活用するため、資金調達コストは割高になる。
<ul style="list-style-type: none"> ・施設建設と施設運営の一括発注であり、運営期間における修繕費について、発注時に競争性を持たせることが可能となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設建設と施設運営の一括発注であり、運営期間における修繕費について、発注時に競争性を持たせることが可能となる。
<ul style="list-style-type: none"> ・建設事業者と運営事業者が異なるが、一括発注であり、事例として系列(親子会社)である場合が多く、相互の連携のもとトラブルを一元管理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の設計・建設、運営に係る契約を1つの会社と締結するため、当該会社が一元管理する。
<ul style="list-style-type: none"> ・同左。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営期間中は、運営事業者によるセルフチェック、自治体による事業監視のダブルチェックに加え、金融機関による監視が行われる。
<ul style="list-style-type: none"> ・同左。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設費は事業者が負担する。 ・事業監視は自治体と事業者のダブルチェックとなる。
<ul style="list-style-type: none"> ・建設費は自治体が負担する。 ・事業所得税が発生する。 ・運営管理に競争力が働かないため高額になる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・固定資産税が発生する。 ・金利は高い。(民間事業者が借り入れるため) ・事業所得税が発生する。

表 5-11 施設の整備の導入フロー（例）（1/2）

公設公営方式	公設+長期包括運営委託方式 (DB+O)
新施設の整備方針の作成	新施設の整備方針の作成
↓	↓
循環型社会形成推進地域計画	循環型社会形成推進地域計画
↓	↓
施設の方式選定	施設の方式選定
↓	↓
施設整備事業計画の策定	施設整備事業計画の策定
↓	↓
生活環境影響調査	DB+O 導入可能性調査の実施
↓	↓
発注仕様書の作成	生活環境影響調査
↓	↓
入札参加資格業者の選定	実施方針の策定
↓	↓
公的補助の交付	入札方法等の検討
↓	↓
契約の締結	実施方針・入札方法等の公表
↓	↓
事業の実施（施設の建設等）、監視（自治体によるモニタリング）	民間事業者の募集及び選定
↓	↓
事業の終了	公的補助の交付
	↓
	契約の締結（建設と運営が別になる場合もある）
	↓
	事業の実施（施設の建設等）、監視（自治体・事業者によるモニタリング）
	↓
	事業の終了

表 5-12 施設の整備の導入フロー（例）（2/2）

公設民営方式 (DBO)	PFI方式 (BTO方式、BOT方式、BOO方式)
新施設の整備方針の作成	事業の発案
↓	↓
循環型社会形成推進地域計画	事業担当部によるPFI導入可能性の検討
↓	↓
施設の方式選定	庁内検討会の実施（新施設の処理方針）
↓	↓
施設整備事業計画の策定	PFI導入可能性調査の実施
↓	↓
DBO導入可能性調査の実施	PFI専門委員会の設置
↓	↓
生活環境影響調査	実施方針の策定
↓	↓
実施方針の策定	入札方法等の検討
↓	↓
入札方法等の検討	実施方針・入札方法等の公表
↓	↓
実施方針・入札方法等の公表	特定事業の選定・公表
↓	↓
民間事業者の募集及び選定	民間事業者の募集及び選定
↓	↓
公的補助の交付	契約の締結
↓	↓
契約の締結	事業の実施（生活環境影響調査、施設の建設等）、監視（自治体・事業者によるモニタリング）
↓	↓
事業の実施（施設の建設等）、監視（自治体・事業者によるモニタリング）	事業の終了
↓	
事業の終了	

(6) 一般廃棄物処理の広域処理について

市町村内で発生する一般廃棄物は、当該市町村が処理することが原則です（自区内処理の原則）。しかし、様々な課題に対応しつつ、適正かつ効率的にごみ処理を推進するための選択肢の一つとしてごみ処理の広域化について引き続き検討します。

(7) 一般廃棄物の委託処理について

資源物（紙類・布類、びん・かん、ペットボトル等）の民間事業者への委託は全国的に広く行われています。特に、紙類・布類は古紙問屋に収集から委託する事例が多くあります。

可燃物の民間委託は全国的にも事例は多くありませんが、埼玉県内に実施している自治体があります。

他自治体への処理委託は、施設の故障・修繕・災害等により、処理が困難な場合などに行われます。ただ、処理施設を持たずに、隣接する自治体に処理を委託する事例もあります。

3. 最終処分に関して

(1) 基本方針

ごみの発生抑制、循環的利用を進め、最終処分量の削減に努めます。また、埋立処分と浸出水処理施設の適正管理を通じて、周辺環境の保全に努めます。

(2) 最終処分に関する施策

①適正な維持管理

最終処分場を引き続き安全に運営するため、搬入車両の確認を徹底するとともに、浸出水処理施設の適正な維持管理に努めます。

②施設整備計画

最終処分場の残余容量は2018年度で残余容量は73,728m³で、設計容量139,000m³の約53%となっています。今後も引き続き長期間の使用が可能である反面、耐用年数を超過した設備や老朽化した設備の延命化が必要となることから、個々の現状を踏まえつつ、工期や費用等も勘案しながら、最適な施設整備計画を策定します。

(3) 最終処分の対象及び最終処分量の見込み

最終処分の対象は、クリーンセンターから排出する焼却灰や飛灰（固化灰）及び不燃物の選別残渣、汚泥、沈砂等です。焼却残渣のうち一部は、今後もセメント等の原料としてリサイクルをすすめます。

目標達成時の最終処分量の見込みを表5-13に示します。最終処分量は徐々に減少する見込みです。

表5-13 目標達成時の最終処分量の見込み

	実績		施策後の見通し		
	2015年度	2019年度	2021年度	2025年度	2030年度
最終処分量 (t/年)	2,789	2,704	2,620	2,535	2,390
直接埋立（汚泥、沈砂） (t/年)	69	45	42	42	42
不燃残渣 (t/年)	827	659	638	637	623
焼却灰 (t/年)	1,712	1,829	1,773	1,696	1,577
処理飛灰 (t/年)	181	171	167	160	148

第4節 個別課題に対する施策

1. 在宅医療廃棄物等に関する対策

自己注射の普及のほか、高齢化に伴う往診診療や訪問看護の増加等により、家庭からの医療廃棄物の排出が増加する中、地域の医療機関との連携に基づいて、適正処理の周知を図ります。特に感染の恐れがあり、収集時の事故の発生も懸念される使用済の注射針等については、かかりつけの医療機関への返却を徹底します。また、新型コロナウイルスの感染が拡大する中、使用済のマスクや手袋等の適正な排出方法について周知に努め、感染拡大の防止と収集・運搬時の作業の安全確保を図ります。

2. 不法投棄に関する対策

土地の所有者に対して、定期的な見回りや草刈り、柵や囲いの設置など不法投棄を防止対策の重要性について普及啓発を行うとともに、埼玉県東松山環境管理事務所をはじめ警察署や国土交通省荒川上流工事事務所など関係機関との連携を推進し、監視体制の強化を図ります。

3. 海洋プラスチックによる海洋汚染対策の推進

環境省は、プラスチックごみによる海洋汚染の解決に向けたキャンペーン「プラスチック・スマート」を推進しています。本市もその考え方に賛同し、環境省の主催するフォーラムに参加していますが、今後は「プラスチックとの賢い付き合い方」の普及浸透に向けて、プラスチック製品の使用方法の啓発やプラスチックごみの処理方法の見直し等を進めます。

4. 不燃物の排出方法の周知徹底

本市では、資源物として収集する30cm以下の小型家電や、体温計や血圧計など水銀を含む廃棄物については、それぞれ他の不燃物と分け、無色透明の袋に入れて排出することとしています。実際には他の不燃物と一緒に出されるケースも見受けられることから、分別の手引きやホームページなどを通じて周知徹底に努めます。

5. 温室効果ガスの削減

温室効果ガスの削減が人類共通の課題となる中、わが国は「2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減」を目標として掲げています。

本市では、これまで「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定したほか、その後本庄市と共に「埼玉エコタウンプロジェクト」の実施市に指定されるなど、機会をとらえて環境にやさしい地域づくりに取り組んできました。

廃棄物を焼却処理する際には、大量の温室効果ガスの発生を伴うことから、引き続きごみの排出抑制と分別の徹底による資源化に地域ぐるみで取り組むことで、その削減を図ります。

併せて、今後のごみ処理の方向性を検討する際にも、省エネルギー性能の高い設備や機器を導入なども考慮しながら、作業を進めます。

6. 災害廃棄物に関する対策

本市では、2019年3月に東松山市災害廃棄物処理計画を策定しましたが、半年後の同年10月12日に最接近した、「令和元年東日本台風（台風第19号）」による豪雨のため、市内を流れる河川が至る所で決壊・氾濫し、家屋の全壊129戸、半壊・大規模半壊402戸、一部損壊239戸（2020年10月30日現在）という大きな被害を受け、その結果大量の災害廃棄物が発生しました。

今後は、今回の被災経験を整理分析し、東松山災害廃棄物処理計画にフィードバックすることで、災害廃棄物の処理体制の充実強化を図ります。

第5節 推進体制と進捗管理

1. 推進体制の整備

(1) 協働のプラットフォームの整備

ごみの排出から収集・運搬、処理や処分までの一連のプロセスは、市民、事業者、行政の協働作業そのものです。

したがって、それぞれが自らの役割と責任を正しく認識し、次の段階の作業が円滑に行えるように配慮や工夫を加えることで、ごみ処理の全体最適化が図られることから、具体的なテーマの下で、関係する市民や事業者、行政が参画するしくみづくりや場の構築に取り組み、情報の共有に努めるとともに、相互の連携の推進と役割分担の明確化を図ります。

(2) クリーンリーダー制度

本市では、市民の清掃行政への理解を深め、環境保全に対する関心を高めるための地域の担い手として、自治会からの推薦に基づき、「東松山市クリーンリーダー」を設置しています。

今後も、地区別の情報交換会の開催などを通じて、クリーンリーダーとの連携を図りながら、身近な地域の環境対策を推進します。

クリーン リーダー の職務

- ・家庭ごみの減量と資源ごみのリサイクルの推進に関すること。
- ・ごみ分別の指導及び啓発に関すること。
- ・クリーンステーションの調査点検に関すること。
- ・地域の美化活動に関すること。
- ・不法投棄防止対策に関すること。
- ・その他環境美化に関すること。

2. 進捗管理体制の整備

クリーンセンター及び西本宿不燃物等減容処理場でのごみ処理の実績をはじめ、本計画に基づいて実施した市民や事業者との協働による取組状況などを年次報告書としてまとめ、環境審議会に報告するとともに、広報紙やホームページに要旨を掲載するなどして、地域ぐるみで進捗管理体制を整備します。

東松山市ごみ処理基本計画

— 令和3年3月策定 —

発行：東松山市役所 環境産業部 廃棄物対策課
〒355-8601 埼玉県東松山市松葉町1-1-58
電 話 0493-23-2221(内509・510)
FAX 0493-23-7700

