

【審2-3】

第3次草津市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画

令和4年3月

草 津 市

目 次

第1章 計画策定の趣旨	1
1 計画の位置付け	1
2 計画の範囲	2
3 計画の期間	2
4 SDGsについて	3
第2章 ごみ処理の現状	4
1 ごみ排出量の推移	4
2 ごみの減量化・資源化の状況	10
3 ごみ処理の状況	13
4 ごみ処理に係る経費	18
5 国・県の動向と方針	19
6 前計画における成果と課題	22
7 ごみ処理の課題	27
第3章 ごみ発生量の推計	31
1 人口とごみ量の将来推計の考え方について	31
2 1人1日当たりのごみ量	32
3 総ごみ量	35
4 目標設定の考え方	36
第4章 計画の目標と施策体系	40
1 目指すべき将来像	40
2 基本方針	40
3 目標設定	41
4 参考指標（ベンチマーク）	41
5 計画体系図	42
第5章 目標達成に向けた施策	43
1 基本施策1 2Rを推進するための仕組みづくり	43
2 基本施策2 持続可能な分別・収集・処理体制の確立	46
3 共通施策 教育・学習機会の充実	50
4 市民・事業者・行政の協働	50
5 その他の施策	51
6 ごみ発生量の推計（施策実施後）	52
7 総ごみ量	54

第1章 計画策定の趣旨

1 計画の位置付け

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「本計画」という。）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項に基づいて市町村における一般廃棄物の減量化・資源化、適正処理に関する目標および施策等の基本的事項を定め、取組を推進するための計画です。

本計画の策定にあたっては、廃棄物の適正処理やリサイクルについて定めた国や県の計画等を踏まえつつ、草津市（以下「本市」という。）の上位計画である総合計画や環境基本計画、廃棄物関連の法律に基づく計画等との整合性を図ることが必要です。本計画の位置付けを図1-1に示します。

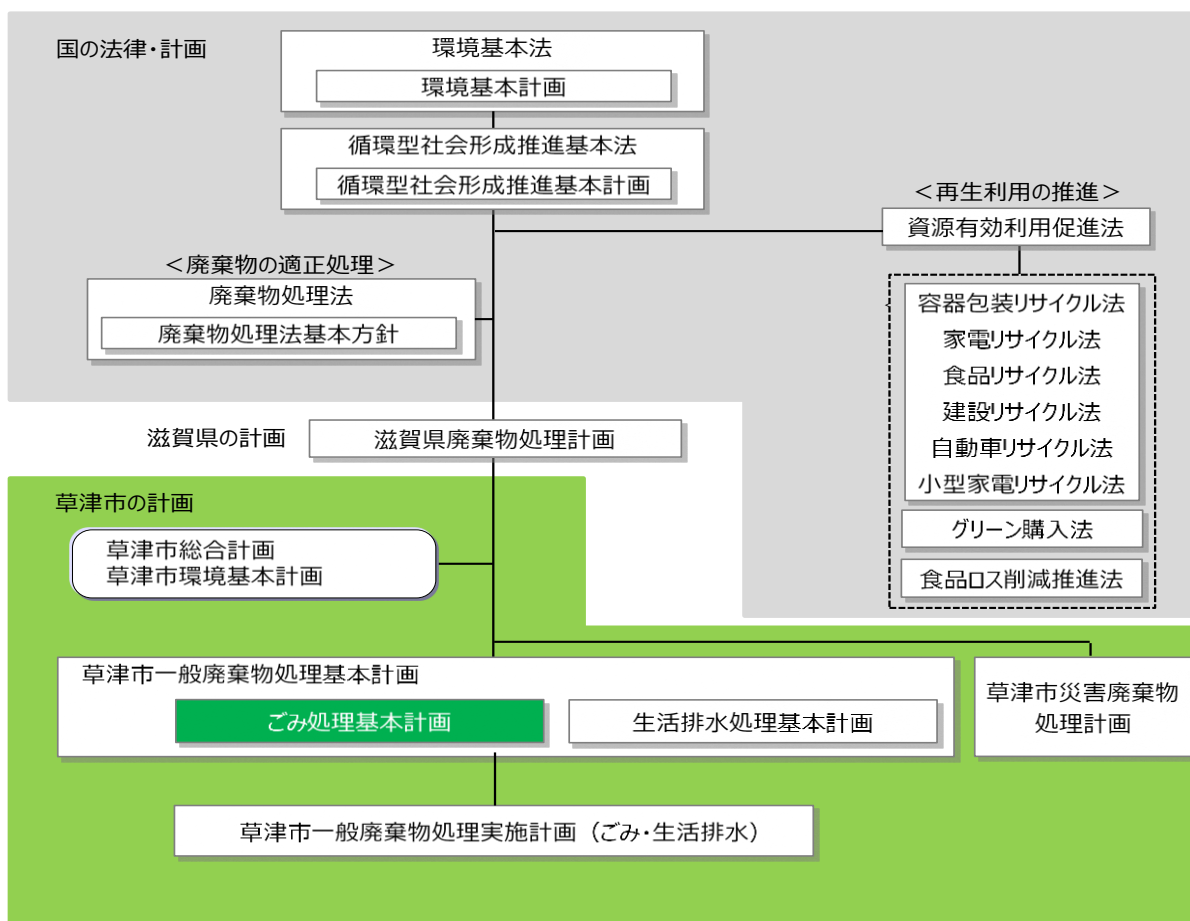
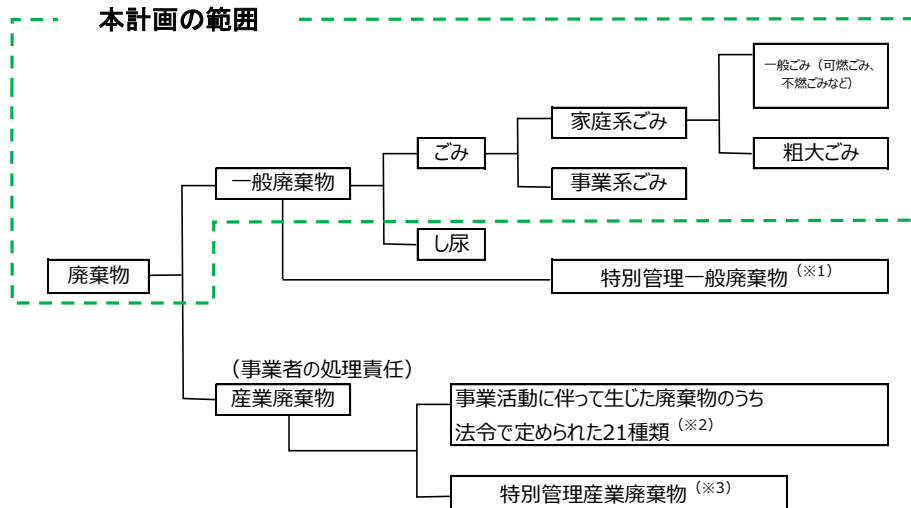


図 1-1 本計画の位置付け

2 計画の範囲

本計画の範囲は、本市が自ら処理または本市以外の事業者に処理を委託する家庭系一般廃棄物および市内の排出事業者自らが処理する事業系一般廃棄物を対象とし、図 1-2 のとおりとします。



- ※1：一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの
- ※2：燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物性固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、輸入された廃棄物、上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの
- ※3：産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの

図 1-2 本計画の対象となる廃棄物とごみの種類

3 計画の期間

本計画は、令和 4（2022）年度を計画の初年度とし、令和 14（2032）年度を目標年度とする 11 か年の計画とします。

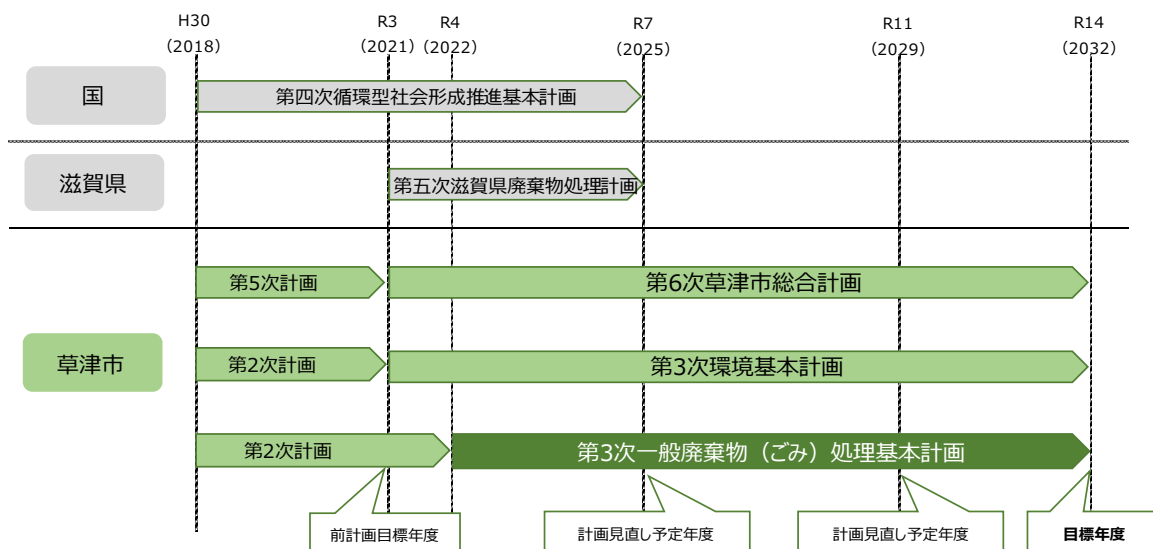


図 1-3 本計画の計画期間と目標年度

令和 4（2022）年度から令和 14（2032）年度までの計画期間において、図 1-4 に示す Plan（計画策定）、Do（実行）、Check（評価）、Act（見直し）のいわゆる P D C A サイクルにより、ごみ組成調査やごみの排出量等に基づく計画の点検、見直し、評価を行うとともに、草津市廃棄物減量等推進審議会においても計画の進捗管理を毎年行うこととします。

なお、ごみの減量が進んでいない場合、令和 7（2025）年度および令和 11（2029）年度に、計画目標の達成に向け、施策の見直しおよび新たな施策展開に取り組みます。

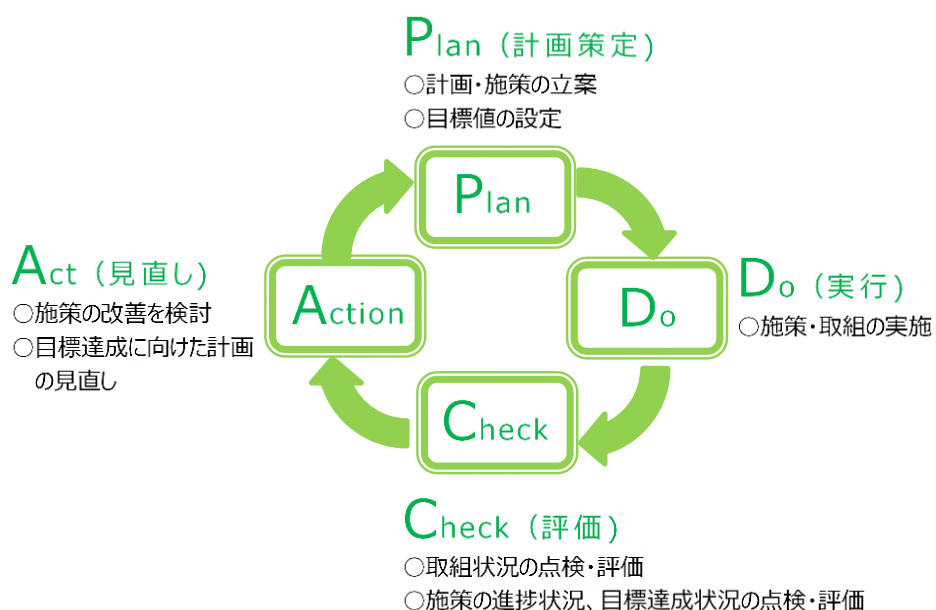


図 1-4 P D C A サイクル

4 S D G s について

S D G s とは、先進国を含む国際社会全体の 17 の目標と 169 のターゲットで構成される「誰一人取り残さない」を理念とした共通目標であり、本市の総合計画に基づく取組と目指すべき方向性は同じです。

本計画では、施策ごとに関連する S D G s の目標を示し、S D G s の目標に貢献する取組を進めます。



第2章 ごみ処理の現状

1 ごみ排出量の推移

(1) ごみ排出量の推移

本市のごみの排出量の推移は、図2-1および表2-1に示すとおりです。

ごみ排出量は平成20(2008)年度から平成28(2016)年度まで減少傾向にありましたが、平成29(2017)年度以降増加しています。なお、令和2(2020)年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、家庭系ごみは増加し、事業系ごみは減少しています。

家庭系ごみは、平成24(2012)年度以降横ばいで推移しており、平成28(2016)年度に減少しましたが、平成29(2017)年度以降は増加しています。なお、令和2(2020)年度は外出自粛で在宅時間が増えたため、家庭系ごみが増加しています。

事業系ごみは、平成28(2016)年度まで減少傾向にありましたが、平成29(2017)年度、平成30(2018)年度は増加し、令和元(2019)年度は減少しています。なお、令和2(2020)年度は、飲食店の営業自粛等に伴う事業活動の停滞により減少しています。

また、家庭系ごみと事業系ごみの割合は、令和元(2019)年度で家庭系ごみ約65%に対して事業系ごみは約35%であり、全国平均と比較すると本市は事業系の割合がやや高くなっています。なお、令和2(2020)年度では家庭系ごみ約69%に対して事業系ごみは約31%です。

町内会、子ども会などの団体が古紙等の資源物を回収し、回収業者に引き渡すリサイクル活動(以下「集団回収」という。)で集められたごみ量は、近年、減少しています。

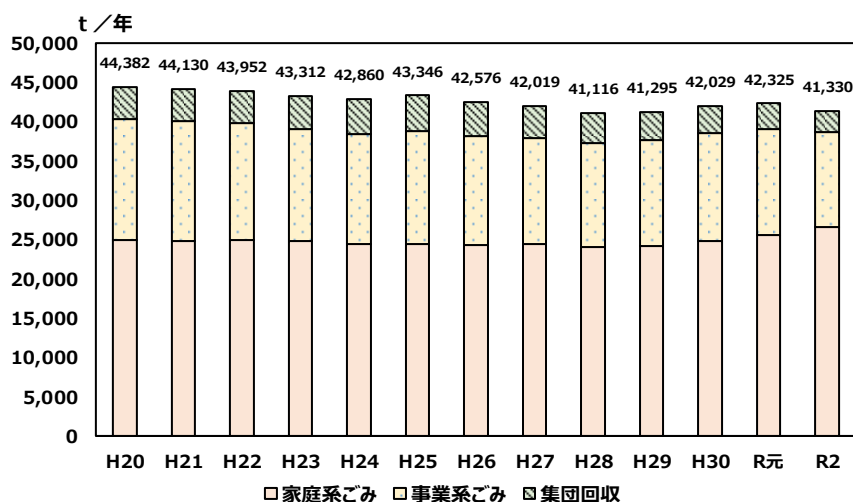


表 2-1 本市のごみ排出量の推移

単位:t/年

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
	(2008)	(2009)	(2010)	(2011)	(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)
家庭系ごみ	24,926	24,801	25,002	24,812	24,374	24,374	24,334	24,402	24,028	24,119	24,803	25,590 (65%)	26,582 (69%)
事業系ごみ	15,475	15,304	14,861	14,266	14,122	14,421	13,876	13,471	13,314	13,583	13,825	13,538 (35%)	12,162 (31%)
集団回収	3,981	4,025	4,089	4,234	4,364	4,551	4,366	4,146	3,774	3,593	3,401	3,197	2,586
総ごみ量	44,382	44,130	43,952	43,312	42,860	43,346	42,576	42,019	41,116	41,295	42,029	42,325	41,330

出典：草津市立クリーンセンター年間報告書

(2) 1人1日当たりのごみ排出量の推移

本市の1人1日当たりのごみ排出量の推移は図2-2および表2-2に示すとおりです。

1人1日当たりの総ごみ量は、平成20(2008)年度の1,021g/人・日から減少傾向にありましたが、平成30(2018)年度に一旦増加し、令和元(2019)年度は859g/人・日と再び減少しています。平成20(2008)年度から令和元(2019)年度までの増減率は-16%となっています。なお、令和2(2020)年度は834g/人・日で、増減率は-18%となっています。

1人1日当たりの家庭系ごみ量は、平成20(2008)年度の573g/人・日から減少傾向にありましたが、平成30(2018)年度に増加し、令和元(2019)年度は519g/人・日となっています。令和元(2019)年度までの増減率は-9%となっています。なお、令和2(2020)年度は536g/人・日で、増減率は-6%となっています。

1人1日当たりの事業系ごみ量は、平成20(2008)年度の356g/人・日から減少傾向にあり、令和元(2019)年度は275g/人・日となっています。令和元(2019)年度までの増減率は-23%となっています。なお、令和2(2020)年度は246g/人・日で、増減率は-31%となっています。

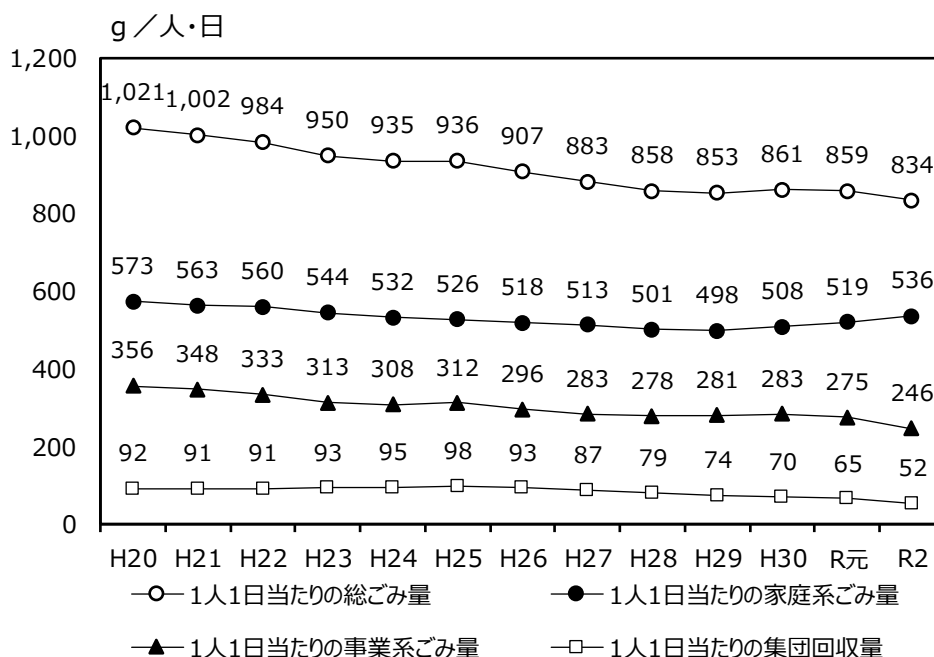


図2-2 本市の1人1日当たりのごみ排出量の推移

表2-2 本市の1人1日当たりのごみ排出量の推移

単位:g/人・日

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
	(2008)	(2009)	(2010)	(2011)	(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)
1人1日当たりの家庭系ごみ量	573	563	560	544	532	526	518	513	501	498	508	519	536
1人1日当たりの事業系ごみ量	356	348	333	313	308	312	296	283	278	281	283	275	246
1人1日当たりの集団回収量	92	91	91	93	95	98	93	87	79	74	70	65	52
1人1日当たりの総ごみ量	1,021	1,002	984	950	935	936	907	883	858	853	861	859	834

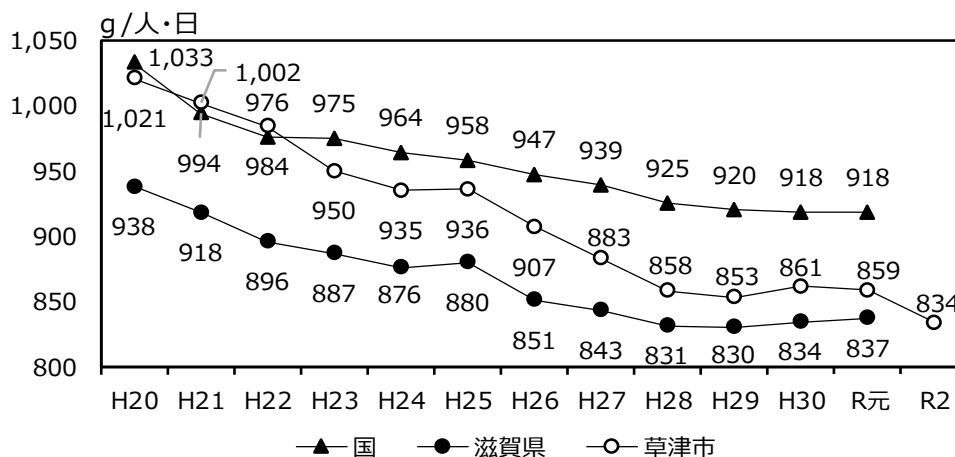
参照：本計画資料編

国、県、本市の1人1日当たりのごみ排出量の推移は、図2-3に示すとおりです。

本市の1人1日当たりのごみ排出量は、平成23(2011)年度以降、継続して国の平均を下回っています。その一方、平成20(2008)年度から令和元(2019)年度まで、県の平均を上回っています。

本市における令和元(2019)年度の1人1日当たりの総ごみ量(集団回収含む)は、859g/人・日と平成20(2008)年度の1,021g/人・日に比べ162g減少しています。近年の動向として、全国平均よりも少なく、県の平均よりも多い状況であり、更なる減量に取り組む必要があります。

なお、令和2(2020)年度の1人1日当たりの総ごみ量(集団回収含む)は、834g/人・日です。



※) ごみ排出量：家庭系ごみ量+事業系ごみ量+集団回収量
 1人1日当たりのごみ量：ごみ排出量÷365(366)日÷人口
 人口：国、県の統計で使用する人口は、平成23年度まで外国人人口を含んでいません。

出典：環境省 一般廃棄物処理実態調査結果

図2-3 国、滋賀県、草津市の1人1日当たりのごみ排出量の推移

(3) ごみ分別等の状況

現在、本市ではごみを11種類に分別しており、令和元(2019)年度におけるごみ分別区分の割合は表2-3に示すとおりです。

家庭系ごみでは、焼却ごみ類が全体の78.45%を占めており、事業系ごみでは、焼却ごみ類が99.95%と大部分を占めています。

表 2-3 令和元(2019)年度のごみ分別区分の割合

分別区分	家庭系ごみ		事業系ごみ		家庭系+事業系		
	排出量 (t)	割合 (%)	排出量 (t)	割合 (%)	排出量 (t)	割合 (%)	
焼却ごみ類	20,076	78.45	13,531	99.95	33,607	85.89	
プラスチック製容器類	1,005	3.93	-	-	1,005	2.57	
ペットボトル類	301	1.18	-	-	301	0.77	
空き缶類	232	0.90	-	-	232	0.59	
飲・食料用ガラスびん類	686	2.68	-	-	686	1.75	
破砕ごみ類	747	2.92	-	-	747	1.91	
陶器・ガラス類	306	1.20	-	-	306	0.78	
古紙類	新聞・広告	334	1.31	-	-	334	0.86
	雑誌・雑紙	384	1.50	-	-	384	0.98
	段ボール	369	1.44	-	-	369	0.94
乾電池	23	0.09	-	-	23	0.06	
蛍光管	10	0.04	-	-	10	0.03	
粗大ごみ	1,117	4.36	7	0.05	1,124	2.87	
合計	25,590	100.00	13,538	100.00	39,128	100.00	

(4) ごみの三成分の推移

収集された焼却ごみ類は、「ごみの三成分」(※1)、「ごみの種類」、「低位発熱量」(※2)の3項目の調査を行っており、この調査を行うことで本市の焼却ごみの特徴を知ることができます。調査は年度毎に複数回実施しており、その結果を図2-4から図2-6に示します。

「ごみの三成分」と「低位発熱量」の関係は、「ごみの三成分」の可燃分の割合が増加すると、これに比例して「低位発熱量」が高くなり、「ごみの三成分」の水分の割合が増加すると、「低位発熱量」が低くなる傾向があります。

本市では、「低位発熱量」が減少傾向ではありますが、水分が多く含まれている厨芥類(※3)はほぼ横ばいであり、厨芥類以外のごみ種類組成に含まれる水分が多い傾向が見られます。

※1：焼却されたごみの水分は蒸発し、燃える成分はガスになって燃え、後に灰が残ります。この「可燃分」「水分」「灰分」を「ごみの三成分」といいます。

※2：ごみを焼却した時に発生するエネルギーのことを「低位発熱量」といいます。

※3：厨房(台所)から出るごみで、主に生ごみのことを「厨芥類」といいます。

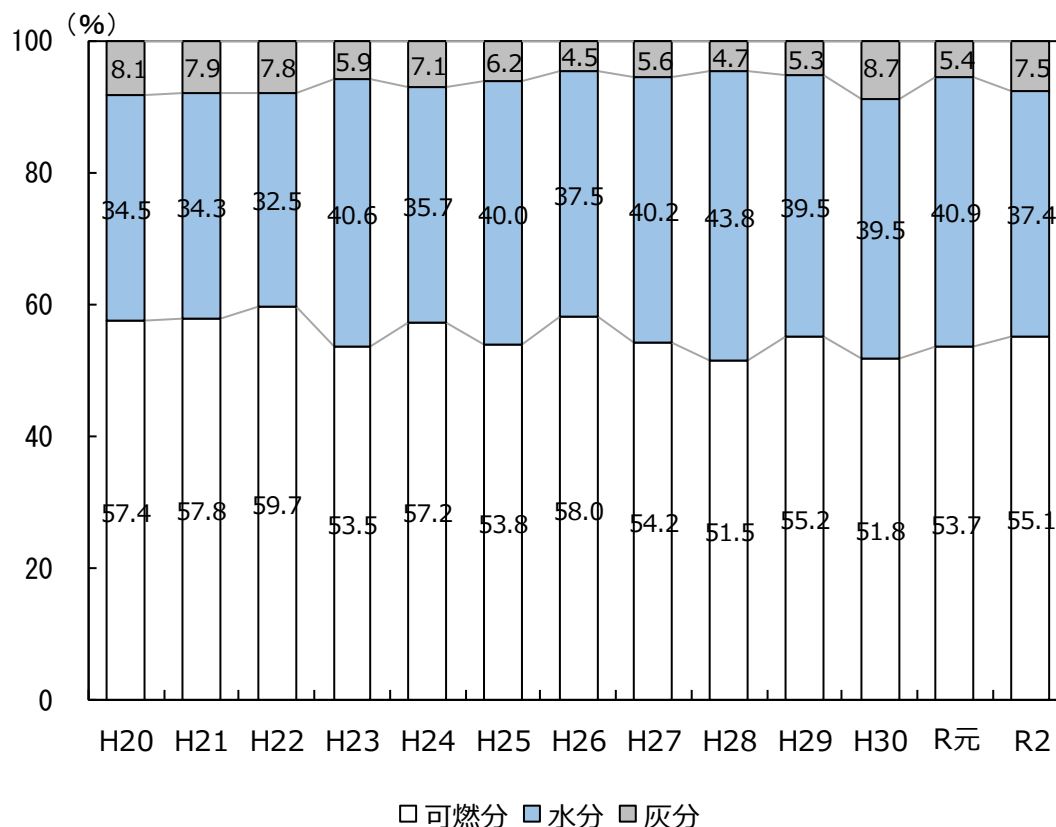


図2-4 ごみの三成分

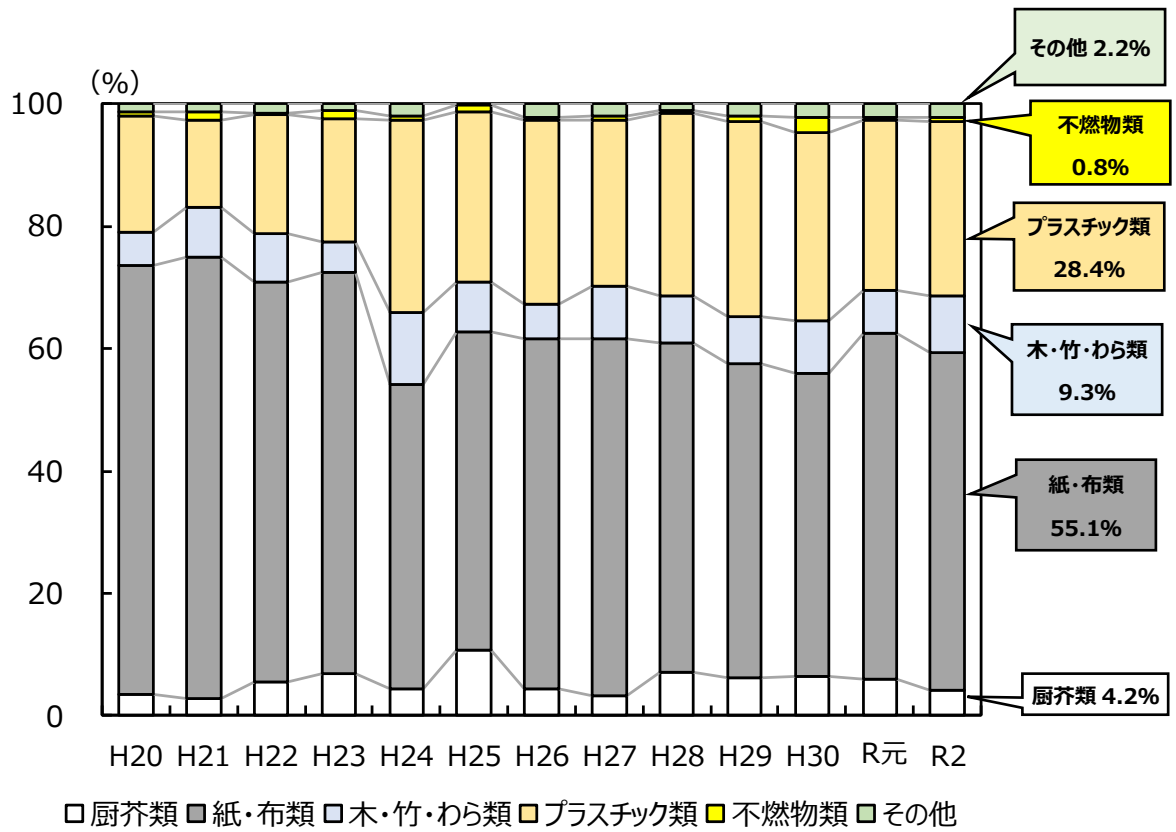


図 2-5 ごみの種類組成

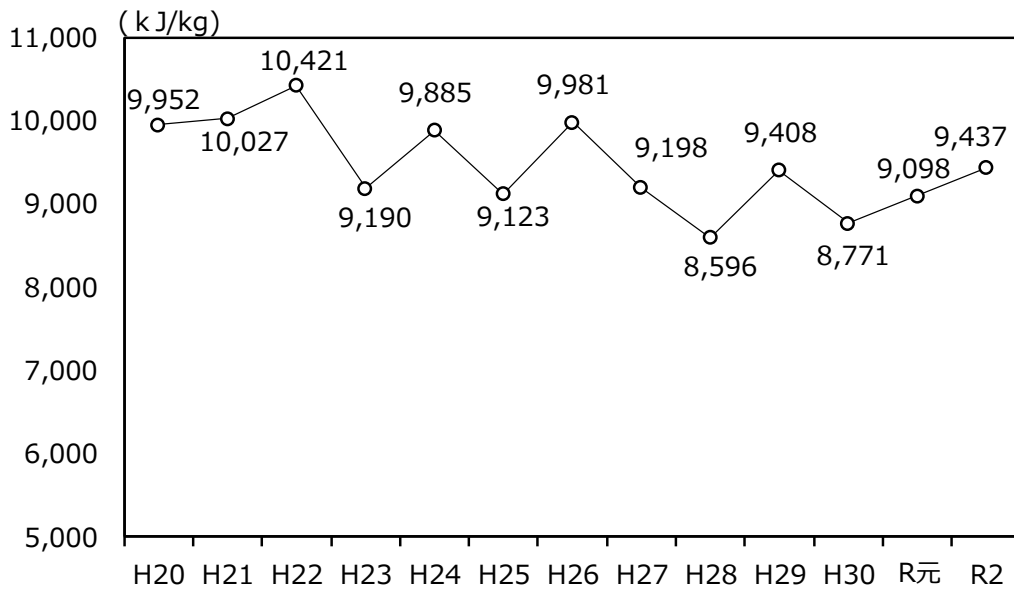


図 2-6 低位発熱量の推移

2 ごみの減量化・資源化の状況

(1) ごみの資源化

本市のごみの資源化量とリサイクル率の推移は表 2-4 に示すとおりです。

なお、古紙（新聞・広告、雑誌・雑紙、段ボール）については、平成 23（2011）年度から市が委託した業者が回収（以下「行政回収」という。）し、資源化しています。

表 2-4 ごみの資源化量^{※1}とリサイクル率^{※3}の推移

単位：t

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	
	(2008)	(2009)	(2010)	(2011)	(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)	
収集+中間処理後の資源化量	空き缶・金属くず等	669	656	618	560	468	451	485	530	517	518	610	699	789
	びん	794	798	807	811	785	785	768	807	758	743	608	661	716
	ペットボトル	283	283	298	279	273	270	256	250	255	247	245	276	288
	容器包装プラスチック	1,128	1,184	1,203	1,232	1,027	1,000	959	947	904	891	928	931	1,004
	硬質プラスチック	-	112	113	69	13	13	12	-	-	-	-	-	-
	乾電池、蛍光管	26	31	39	35	35	34	32	35	31	30	36	35	37
	古紙（行政回収分）	-	-	-	740	1,369	1,337	1,297	1,312	1,260	1,157	1,116	1,087	1,226
	小型家電	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119	137	141
	家具リサイクル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	小計	2,900	3,064	3,078	3,726	3,970	3,890	3,809	3,881	3,725	3,586	3,663	3,827	4,202
集団回収量	段ボール	662	711	792	863	991	1,080	1,087	1,027	808	802	785	759	727
	新聞	2,268	2,264	2,234	2,220	2,307	2,403	2,251	2,099	1,968	1,806	1,675	1,492	1,092
	雑誌	838	830	849	913	828	830	799	782	785	766	728	737	684
	繊維類	213	220	214	238	238	238	229	238	213	219	213	209	83
	小計	3,981	4,025	4,089	4,234	4,364	4,551	4,366	4,146	3,774	3,593	3,401	3,197	2,586
市外資源化量	-	-	-	-	-	-	-	-	1,175	1,109	1,237	1,305	1,174	
資源化量合計 ^{※1}	6,881	7,089	7,167	7,960	8,334	8,441	8,175	8,027	8,674	8,288	8,301	8,329	7,962	
総ごみ量（市外分含む） ^{※2}	44,382	44,130	43,952	43,312	42,860	43,346	42,576	42,019	42,858	42,923	43,315	43,637	42,510	
リサイクル率（資源化率） ^{※3}	15.5%	16.1%	16.3%	18.4%	19.4%	19.5%	19.2%	19.1%	20.2%	19.3%	19.2%	19.1%	18.7%	

※1：資源化量＝収集+中間処理後の資源化量+集団回収量+市外資源化量

※2：総ごみ量（市外分含む）＝家庭系ごみ量+事業系ごみ量+集団回収量+市外搬出量等

※3：リサイクル率＝資源化量合計÷総ごみ量（市外資源化量含む）

出典：草津市立クリーンセンター年間報告書

(2) 集団回収

本市では、ごみ減量と資源化の推進を図るため、資源として再生可能な廃棄物の回収を奨励しており、町内会、子ども会、老人会、PTAなどの各種団体が実施する資源回収活動に対し、奨励金を交付しています。

集団回収における回収量と実施団体の実績は、表2-5および図2-7に示すとおりです。令和元（2019）年度における集団回収量は、3,197 tです。回収品目は段ボール、新聞、雑誌および繊維類で、回収量のうち新聞が1,492 tと約半数を占めています。なお、令和2（2020）年度における集団回収量は、2,586 tです。

実施団体数の推移は、集団回収を開始した当初から増加傾向でしたが、平成24（2012）年度の206団体を最大に過去10年は200団体程度で推移しています。

表2-5 集団回収の実績

単位：t、団体数

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
	(2008)	(2009)	(2010)	(2011)	(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)
段ボール	662	711	792	863	991	1,080	1,087	1,027	808	802	785	759	727
新聞	2,268	2,264	2,234	2,220	2,307	2,403	2,251	2,099	1,968	1,806	1,675	1,492	1,092
雑誌	838	830	849	913	828	830	799	782	785	766	728	737	684
繊維類	213	220	214	238	238	238	229	238	213	219	213	209	83
合計	3,981	4,025	4,089	4,234	4,364	4,551	4,366	4,146	3,774	3,593	3,401	3,197	2,586
実施団体数	173	183	193	203	206	201	200	195	197	202	195	194	195

出典：草津市のごみ状況

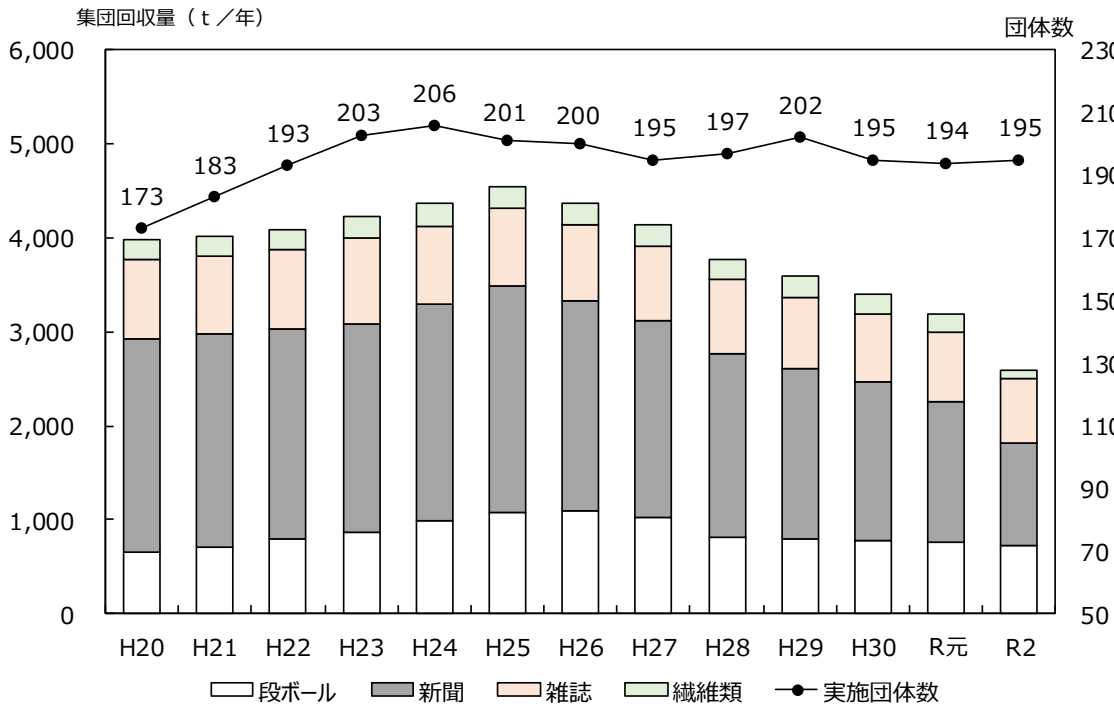


図2-7 集団回収の実績

(3) 生ごみの堆肥化

本市では、家庭から排出される生ごみの減量促進とごみの減量意識の高揚を目的に、生ごみ処理容器の購入に対して、「生ごみ処理容器購入費補助金」を設け助成を行っています。

平成 20（2008）年度以降の助成件数は、表 2-6 に示すとおりです。

平成 24（2012）年度以降は 30 件前後で推移していますが、助成件数については、減少傾向にあります。

表 2-6 生ごみ処理容器の購入助成件数の実績

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元	R2
	(2008)	(2009)	(2010)	(2011)	(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)
助成 件数 (件)	107	69	61	56	33	38	37	33	19	30	28	25	26

出典：草津市のごみ状況



3 ごみ処理の状況

(1) ごみ処理フロー（ごみ処理の流れ）

本市の令和元（2019）年度のごみ処理フロー図は、図 2-8 に示すとおりです。

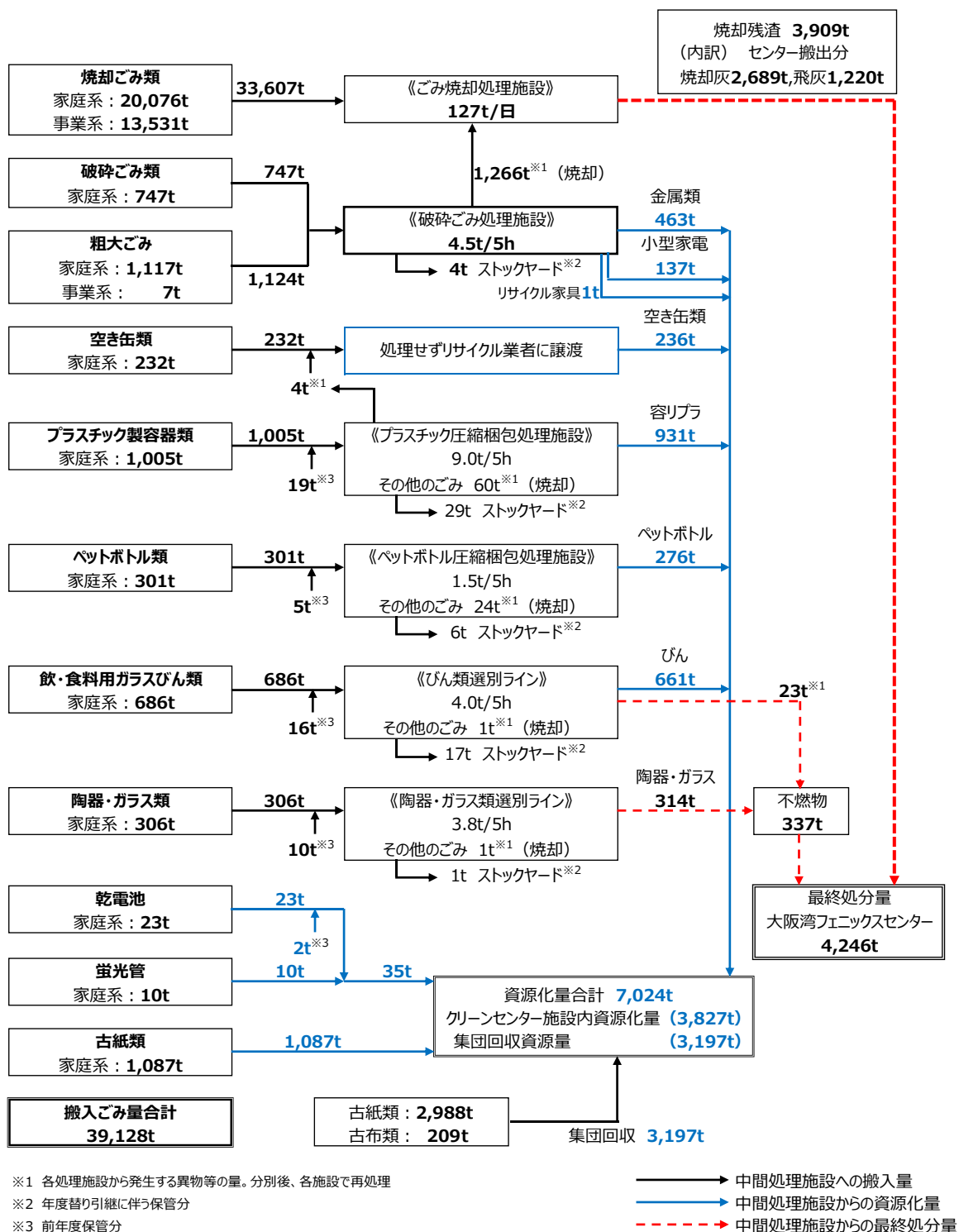


図 2-8 ごみ処理フロー図（令和元年度）

(2) 収集・運搬の概要および処理手数料

本市の家庭系ごみの分別区分と収集・運搬の概要を表 2-7 に示します。

効率的に収集運搬できるよう、各ごみ量に応じた収集方式、収集回数、排出容器を定めています。

表 2-7 収集・運搬の概要

分別区分	収集区域	収集形態	収集方式	収集回数	排出容器
焼却ごみ類	全域	委託	ステーション方式	2回/週	市指定袋
プラスチック製容器類				2~3回/月	市指定袋
ペットボトル類				1回/月 (※)	市指定袋
空き缶類					市指定容器 (コンテナ)
飲・食料用ガラスびん類					市指定容器 (コンテナ)
破碎ごみ類					袋(指定無し) または直接
陶器・ガラス類				袋(指定無し)	
古紙類(新聞・広告、 雑誌・雑紙、段ボール)			直接		
粗大ごみ			戸別収集方式	2回/月	指定無し (処理券貼付)
乾電池			拠点回収方式	—	乾電池回収箱
蛍光管	蛍光管回収箱				

※古紙類は種別ごとに月1回収集。



また、処理手数料の状況については、表 2-8 に示すとおりです。

表 2-8 ごみ処理手数料の状況

収集方式	分別区分	手数料等
ステーション方式	焼却ごみ類	(複数人世帯)年間 135 袋/世帯まで無料配付
	プラスチック製容器類	(単身世帯)年間 90 袋/世帯まで無料配付
	ペットボトル類	※超過した場合、1 枚 110 円で購入
	空き缶類	無料
	飲・食料用ガラスびん類	無料
	破碎ごみ類	無料
	陶器・ガラス類	無料
	古紙類(新聞・広告、雑誌・雑紙、段ボール)	無料
戸別収集方式	粗大ごみ	ごみの大きさ等により、ごみ1個につき次の2種のいずれか 1,500 円または 800 円 ※「粗大ごみ処理券兼リサイクル機器収集運搬券」を購入し貼付
拠点回収方式	乾電池	無料
	蛍光管	無料
直接搬入	特定家庭用機器再商品化法(平成 10 年法律第 97 号) 第2条第4項の政令で定める機械器具および処理困難物を除くごみ	1回の搬入量 200kg 未満: 110 円/10kg 1回の搬入量 200kg 以上: 170 円/10kg



(3) 中間処理の概要

本市では、一般廃棄物の中間処理施設である草津市立クリーンセンター（以下「クリーンセンター」という。）を昭和 52（1977）年から約 40 年にわたり稼働してきましたが、老朽化により平成 30（2018）年 3 月から新施設の供用を開始しました。

現在の施設では、ごみ焼却処理施設、プラスチック圧縮梱包処理施設、粗大ごみ・破碎ごみ処理施設、ペットボトル圧縮梱包処理施設、びん類選別ラインおよび陶器・ガラス類選別ラインを備え、中間処理を行っています。

クリーンセンターの施設概要は表 2-9 に示すとおりです。

表 2-9 クリーンセンターの施設概要

施設名	処理形式	施設規模	供用開始
ごみ焼却処理施設	ストーカ方式	127t/日	平成 30 年 3 月
プラスチック圧縮梱包処理施設	油圧プレス方式	9t/5h	平成 17 年 3 月
粗大ごみ・破碎ごみ処理施設	破碎・選別方式	4.5t/5h	平成 30 年 3 月
ペットボトル圧縮梱包処理施設	油圧プレス方式	1.5t/5h	平成 30 年 3 月
びん類選別ライン	ライン方式	4t/5h	平成 30 年 3 月
陶器・ガラス類選別ライン	ライン方式	3.8t/5h	平成 30 年 3 月

出典：草津市のごみ状況

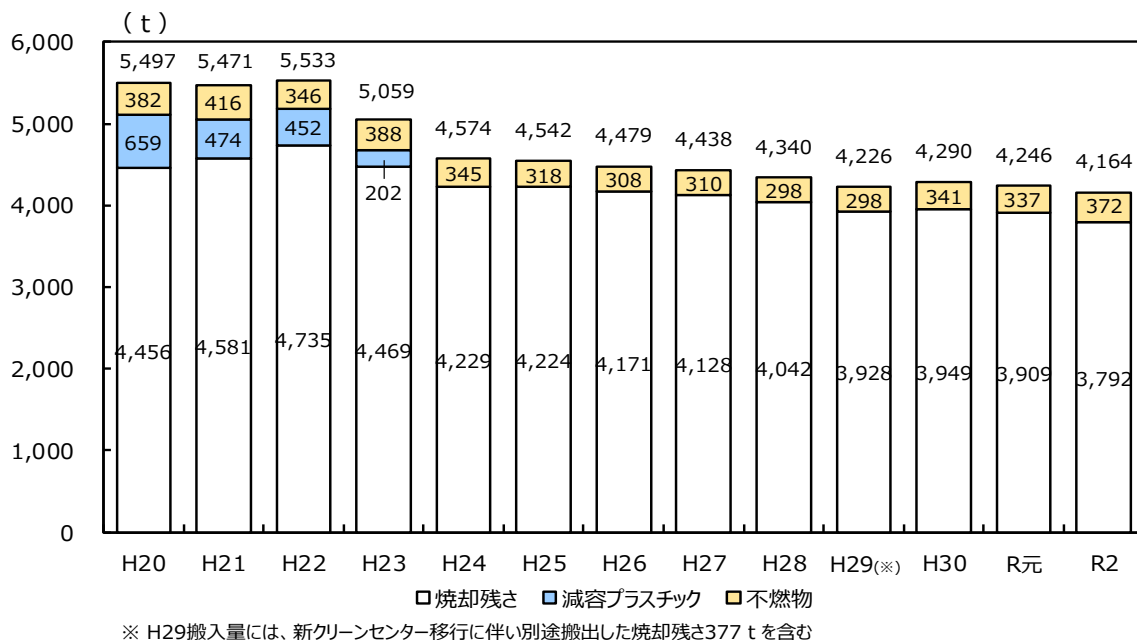


草津市立クリーンセンター

(4) 最終処分の概要

本市で発生するごみの最終処分は、大阪湾広域臨海環境整備センター（以下「大阪湾フェニックス」という。）に委託しており、同処分場への搬入量は、図 2-9 に示すとおりです。

本市は外部へ処理委託しておりますが、その処分場は有限であることから、今後も更なるごみの発生抑制、資源化および中間処理による減量を進める必要があります。



出典：草津市立クリーンセンター年間報告書

図 2-9 大阪湾フェニックスへの搬入量



大阪湾フェニックス（神戸沖埋立処分場）

4 ごみ処理に係る経費

本市のごみ処理の経費は、図 2-10 および表 2-10 に示すとおりです。

ごみ処理の経費は、平成 20 (2008) 年度と比較して減少傾向でしたが、平成 26 (2014) 年度から平成 28 (2016) 年度まではわずかに増加し、平成 29 (2017) 年度は減少、平成 30 (2018) 年度は再び増加に転じ、以降は横ばいで推移しています。

平成 29 (2017) 年度に大きく減少しているのは、翌年に新施設が稼働することを見越して、旧施設の修繕等の経費を抑えられたことが一つの要因と考えられます。

なお、クリーンセンターの運転管理等業務については、平成 30 (2018) 年 3 月以降、新施設の供用開始に伴い、グリーンパーク草津株式会社へ包括的に委託しています。

1 人あたりに換算した年間のごみ処理経費は、都市ごとで施設規模や分別区分などが異なるため、単純に比較できませんが、全国平均と滋賀県平均との比較においても少なくなっています。

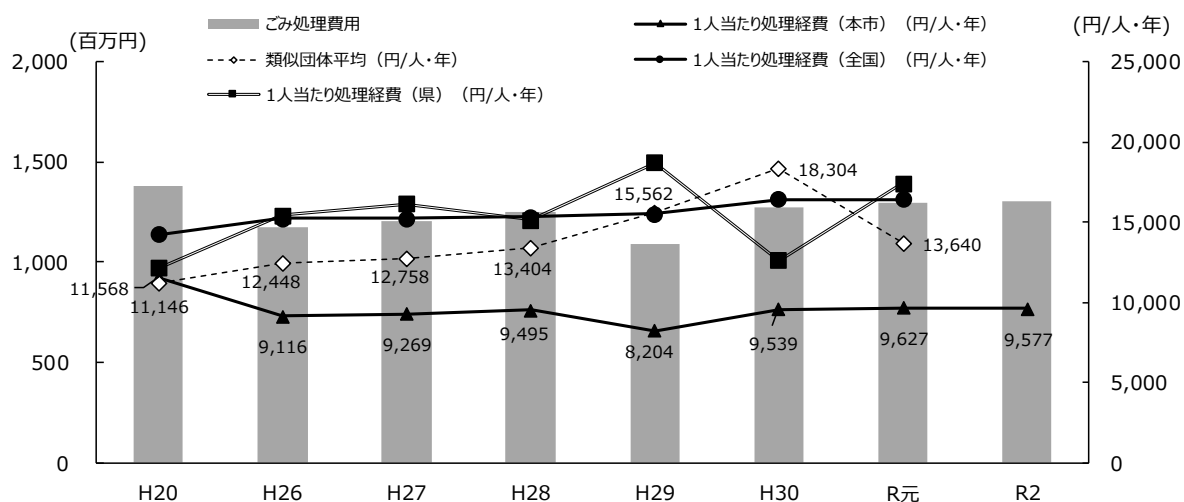


図 2-10 ごみ処理経費の実績

表 2-10 ごみ処理経費の実績

年度	単位	H20 (2008)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)
ごみ処理費用	(百万円)	1,378	1,172	1,205	1,246	1,088	1,275	1,296	1,301
1人当たり処理経費(市) ^{※1}	(円/人・年)	11,568	9,116	9,269	9,495	8,204	9,539	9,627	9,577
類似団体平均 ^{※2}		11,146	12,448	12,758	13,404	15,562	18,304	13,640	—
1人当たり処理経費(全国) ^{※3}		14,200	15,200	15,200	15,300	15,500	16,400	16,400	—
1人当たり処理経費(県) ^{※3}		12,100	15,400	16,100	15,100	18,700	12,600	17,400	—

※1：参照：本計画資料編

(※2：環境省「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」一部組合等を除く)

(※3：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」)

類似団体の概要＝人口区分：10万人以上～15万人未満、産業構造：3（Ⅱ次・Ⅲ次人口比 95%以上、Ⅲ次人口比 65%以上） 埼玉県三郷市、大阪府箕面市等の都市

5 国・県の動向と方針

(1) 国の動向



国は、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会のあり方や国民のライフスタイルを見直し、循環型社会への転換を図るため、まず、できる限り廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用を行うという基本的な方向性が示されています。

1) 2R（リデュース・リユース）に向けた取組の強化

「第四次循環型社会形成推進基本計画」（平成 30（2018）年 6 月）では“持続可能な社会づくりとの統合的取組”、“多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化”、“ライフサイクル全体での徹底的な資源循環”、“適正処理の更なる推進と環境再生”等、循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向性が示されています。

2) 廃プラスチックの処理

廃プラスチックの問題は、世界的な有効利用率の低さや海洋プラスチック等による環境汚染に注目が集まっており、持続可能な経済・国際社会を目指す SDGs の中でもその対応が求められています。日本国内のリサイクルは一定水準に達しているものの、未利用の廃プラスチックや 1 人当たりのワンウェイ（使い捨て）の容器包装廃棄量の多さに加え、近年のアジア各国のプラスチック廃棄物輸入規制拡大の影響により、更なる国内資源循環が必要な状況です。

このような状況から、令和元（2019）年 5 月に「プラスチック資源循環戦略」が策定され、戦略では、「3R+Renewable」を基本原則とし、2030 年までに『リデュース：ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの累積 25%排出抑制』、『リユース・リサイクル：容器包装の 6 割をリユース・リサイクル』、『再生利用・バイオマスプラスチック：再生利用を倍増、バイオマスプラスチックを最大限（約 200 万トン）導入』といった目標が示されています。

3) 食品廃棄物（食品ロス）の削減

食品ロスに関する国際情勢は、欧米等において 1 人当たり食品廃棄物量の削減率等の

目標が定められており、SDGs のターゲットの1つとして、『2030 年度までに世界全体の1人当たりの食料の廃棄を半減させる』ことが掲げられています。

「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、家庭系食品ロスの削減目標を『2030 年までに半減（2000 年度比）』と明記されています。令和元（2019）年5月には、「食品ロスの削減の推進に関する法律（食品ロス削減推進法）」が成立（同年10月1日に施行）し、国、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携した取組の推進が求められています。

4) 災害廃棄物への対応

「災害廃棄物対策指針」（平成30（2018）年3月改訂）では、地方公共団体が災害時における廃棄物処理を適正かつ円滑・迅速に行うための災害廃棄物対策に関する基本的な考え方や地方公共団体が災害廃棄物処理計画を策定又は見直しを実施するに当たっての基本的な事項が示されています。

5) 高齢化社会への対応

今後、さらに高齢化が進み、総人口に占める65歳以上人口の割合（高齢化率）が、2017年の27.7%から、2065年には38.4%に達すると推計されています。高齢化社会や核家族化の進行により、高齢者のみの世帯が増え、日常のごみ出しに問題を抱える家庭も増えています。

一部の自治体では、高齢者や障害者に対するごみ出し支援事業を実施しており、国も実施自治体の事例分析、課題抽出等を踏まえ、支援モデル事業の実施、収集運搬等の制度設計に向けたガイドラインの作成に取り組んでおり、従来の処理体制から高齢化社会に対応した体制への転換が求められています。

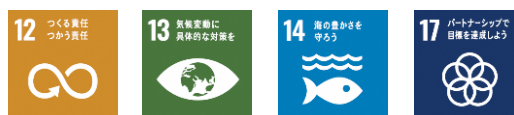
6) 2050年カーボンニュートラル宣言への対応

令和2（2020）年10月、菅内閣総理大臣の所信表明演説において、「我が国は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする。」と脱炭素社会の実現を目指すことを宣言されました。

脱炭素社会の実現のため、省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入していくことが示されています。



(2) 県の方針



滋賀県では、令和元（2019）年 8 月には「滋賀プラスチックごみゼロ・食品ロス削減宣言」を行い、ごみを出さないライフスタイルへの転換を目指し、県民、事業者、団体、行政等が役割を分担し、互いに連携・協力しながら、循環型社会の形成に向けた取組を積極的に行い、SDGs の目標達成に貢献することを目指しています。

また、滋賀県が令和 3（2021）年 7 月に策定した「第五次滋賀県廃棄物処理計画」では、以下の 3 つの基本方針を定め、循環型社会の形成を一層進めるものとされています。

1) 多様な主体との一層の連携・協働による総合的な取組の推進

多様な主体の協働、パートナーシップによって経済発展と環境保全を両立させた総合的な取組を、廃棄物分野においても活用し、県民、NPO 等の団体、事業者、行政など多様な主体が、廃棄物の諸課題を自分ごとと捉え、適切な役割分担のもと、廃棄物の減量・削減に向けて実践取組を進めることで全県的なムーブメントにつながるよう、一層の連携・協働を図り、総合的に取り組む必要があります。

2) 循環型社会の実現に向けた 3R（リデュース・リユース・リサイクル）および環境負荷低減の取組の推進

ごみ減量に向けて過剰な使用を避けるリデュース等を徹底した上で、それでも使用が必要な場合にはリサイクルなど有効活用を図る発想により、引き続き 2R を重視した 3R（リデュース・リユース・リサイクル）の取組を進めるとともに、「プラスチック資源循環戦略」が掲げる“3R+Renewable（再生可能資源への代替）”の基本原則に賛同し、カーボンニュートラルであるバイオマスプラスチックの代替使用の促進などを通じて、温室効果ガスの削減も含めた環境負荷を低減する必要があります。

3) 安全・安心な生活を支える廃棄物の適正処理の推進

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加など、気候変動およびその影響が全国各地で現れており、災害発生時における災害廃棄物処理を適正に対応していくとともに、円滑な処理体制の構築など、災害を前提とした平時からの備えが求められています。

また、処理施設等の監視指導や不法投棄の撲滅に向けた対策の徹底、排出事業者や処理業者に対する普及啓発などを通じて、県民の安全・安心な生活を支えていくため、不断の取組を進める必要があります。

6 前計画における成果と課題

(1) 前計画の目標値と達成状況

前計画では、国や県が定める一般廃棄物の減量等に関する数値目標等を踏まえ、ごみの発生抑制・減量化・資源化施策を効果的に推進することを目的に、ごみの減量化等の3項目を目標として設定しています。

また、基準年度は平成 20（2008）年度とし、最終目標年度を令和 3（2021）年度としています。



ルールを守って
ゴミを出しましょう

草津市立クリーンセンター
マスコットキャラクター イオロ



目標①：1人1日当たりに換算した家庭系ごみ排出量

1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）を平成20年度比で約20%削減します。

基準年度である平成20（2008）年度の1人1日当たりに換算した家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）実績は図2-11、表2-11に示すとおり、536g/人・日でしたが、最終目標年度である令和3（2021）年度までに約20%削減した、430g/人・日（106g削減）が目標です。

現在の家庭系ごみの排出量は、順調に減少しており、平成21（2009）年度以降、計画値を下回る削減効果を示しています。令和元（2019）年度は、451g/人・日と前年度の増加傾向に続いて12g/人・日の増加です。なお、令和2（2020）年度は、463g/人・日で、前年度から12g/人・日の増加です。

平成22（2010）年度の491g/人・日から平成23（2011）年度が456g/人・日と減少した要因は、平成23（2011）年度に古紙類の分別区分を設定したことが要因の一つと考えられます。

また、平成30（2018）年度以降、家庭系ごみが増加した要因は、クリーンセンターへ直接搬入できる日時を拡大したことや粗大ごみの処分手数料について、従来の点数制（品目別の料金）から従量制（重さに応じた料金）に変更し、搬入しやすくなったことで、粗大ごみが増加したことが要因の一つと考えられます。その他の増加要因には破碎ごみ類、陶器・ガラス類の増加が挙げられます。

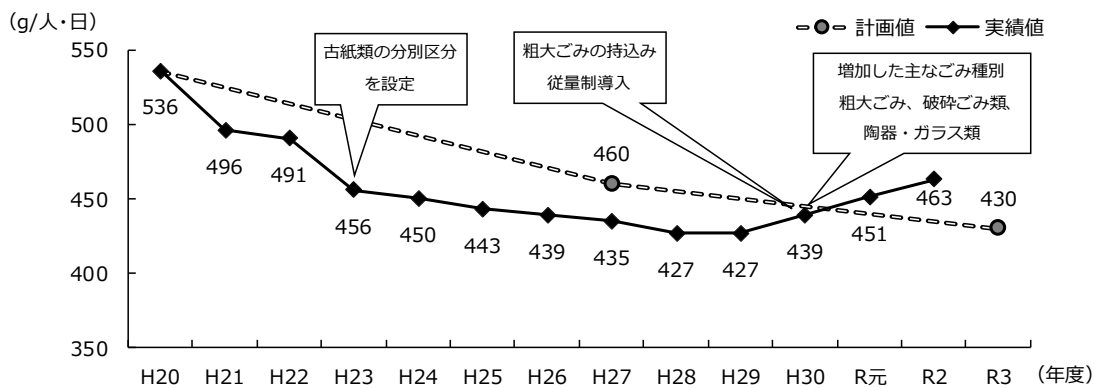


図 2-11 家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）の推移

表 2-11 家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）の推移

	単位：g/人・日								
	H20 (2008)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)
計画値	536	—	460	—	—	—	—	—	430
【減量率 (%)】	—	—	14.2%	—	—	—	—	—	20%
実績値	536	439	435	427	427	439	451	463	—
【減量率 (%)】	—	18.1%	18.8%	20.3%	20.3%	18.1%	15.9%	13.6%	—

参照：本計画資料編

目標②：1人1日当たりに換算した事業系ごみ排出量

1人1日当たりに換算した事業系ごみ排出量を平成20年度比で約20%削減します。

基準年度である平成20（2008）年度の1人1日当たりに換算した事業系ごみ排出量実績は図2-12、表2-12に示すとおり、356g/人・日でしたが、最終目標年度である令和3（2021）年度までに約20%削減した、285g/人・日（71g削減）が目標です。

現在の事業系ごみの排出量は減少傾向にあり、令和元（2019）年度は、275g/人・日と最終目標年度である令和3（2021）年度の目標値285g/人・日を達成しています。なお、令和2（2020）年度は、245g/人・日です。

平成25（2013）年度の311g/人・日から平成28（2016）年度が278g/人・日と減少した要因は、平成25（2013）年度に事業者に対して、「廃棄物の適正処理ガイドブック」を作成・配付するとともに、市で雇用する事業系廃棄物減量推進員の事業所への直接訪問による適正なごみの排出についての指導やアドバイスなどの効果と考えられます。

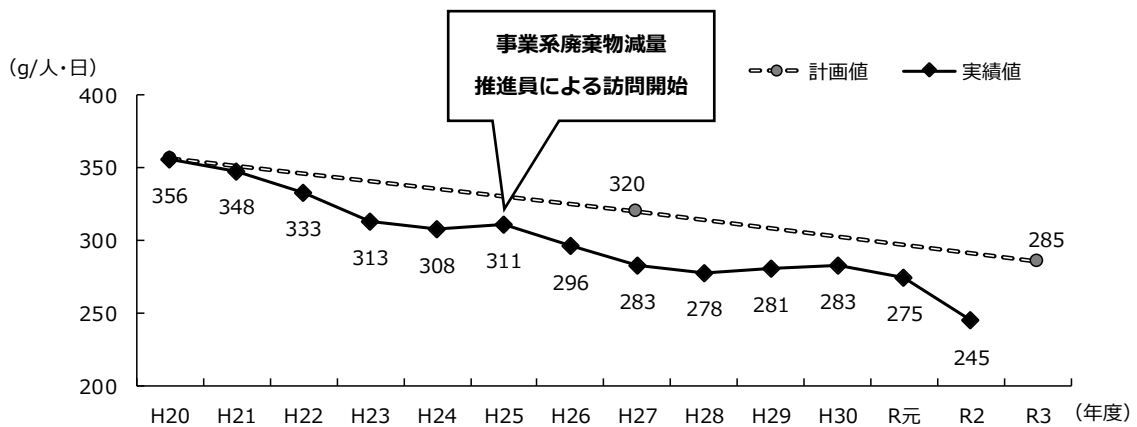


図 2-12 事業系ごみ排出量の推移

表 2-12 事業系ごみ排出量の推移

	H20 (2008)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)
計画値	356	-	320	-	-	-	-	-	285
【減量率 (%)】	-	-	10.1%	-	-	-	-	-	20%
実績値	356	296	283	278	281	283	275	245	-
【減量率 (%)】	-	16.9%	20.5%	21.9%	21.1%	20.5%	22.8%	31.2%	-

参照：本計画資料編

目標③リサイクル率

リサイクル率を平成20年度の15.5%から24%に引き上げます。

基準年度である平成20(2008)年度のリサイクル率は15.5%でしたが、図2-13、表2-13に示すとおり、最終目標年度である令和3(2021)年度までに約24%(8.5ポイント増加)に引き上げることが目標です。

資源化量を総ごみ発生量で除したリサイクル率は、平成24(2012)年度までは上昇していましたが、平成25(2013)年度以降は横ばいで、計画値を下回っています。令和元(2019)年度のリサイクル率は、19.1%と目標年度の計画値24.0%を下回っています。なお、令和2(2020)年度のリサイクル率は、18.7%です。

数値目標①(1人1日あたりに換算した家庭系ごみ排出量)が減少傾向を示し、その分資源化量が増加することにより、リサイクル率の上昇を見込んでいましたが、平成24(2012)年度以降のリサイクル率は19%~20%と伸び悩んでいます。この主な要因としては、資源物の排出抑制が進んだことや、資源化量として把握していないスーパー等の事業者における古紙等の店舗回収が進んだことで、リサイクル率に含まれている町内会等の団体が実施する集団回収量が減少したことなどが考えられます。

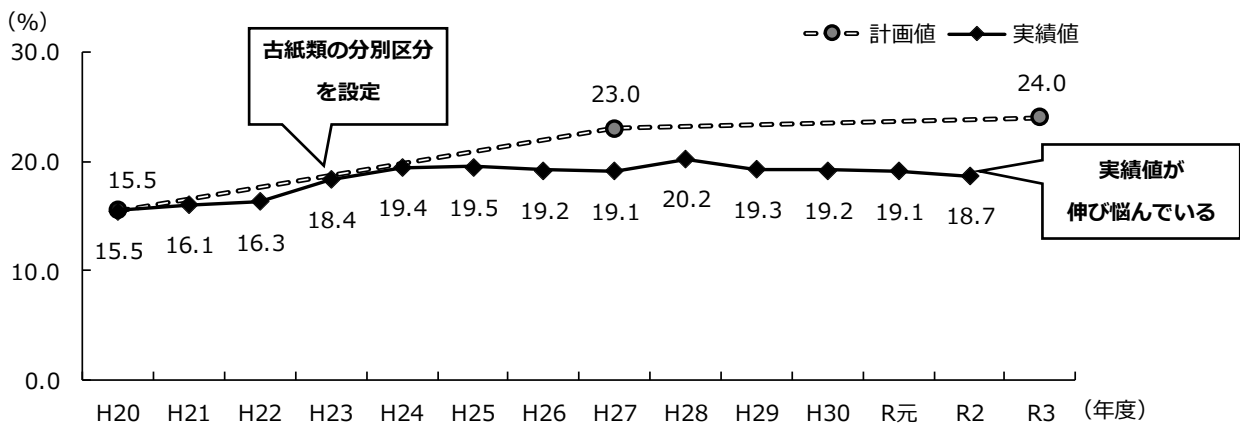


図 2-13 リサイクル率の推移

表 2-13 リサイクル率の推移

	H20	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
	(2008)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	(2020)	(2021)
計画値	15.5%	-	23.0%	-	-	-	-	-	24.0%
実績値	15.5%	19.2%	19.1%	20.2%	19.3%	19.2%	19.1%	18.7%	-
総ごみ発生量 (t) (※1)	44,382	42,576	42,019	42,858	42,923	43,315	43,637	42,510	-
資源化量 (t) (※2)	6,881	8,175	8,027	8,674	8,288	8,301	8,329	7,962	-

※1：市外搬出量を含む。

※2：平成28(2016)年度以降は、市外資源化量を含む。

参照：本計画資料編

(2) 前計画の取組成果

1) 家庭系廃棄物

①発生抑制・減量化に関する取組成果

家庭系廃棄物の発生抑制・減量化の取組成果としては、地域での出前講座として食品ロスの現状や「3010 運動+」の紹介、クリーンセンターでのワークショップにおいて食品ロス講座を実施しています。また、広報くさつやホームページによる啓発、「ごみ問題を考える草津市民会議」との連携によるイベント時の啓発やごみジャーナルを活用した使い捨て商品の使用抑制の啓発を行うとともに、減量効果や処理コストなどのごみ処理に関する情報提供も行っています。

さらに、食べ残し等の削減のために「3ない運動（買すぎない、作りすぎない、食べ残さない）」の推進や、出前講座としてマイバックの利用促進や過剰包装の拒否の啓発を行いました。

また、ごみの減量化に向けた取組として、「ごみ問題を考える草津市民会議」との協働による段ボールコンポスト講座の開催など様々な活動が根付いてきています。

②資源化に関する取組成果

家庭系廃棄物の資源化の取組としては、古紙の行政回収の開始、町内会や子ども会など各種団体が実施する資源回収活動の促進、「ごみ問題を考える草津市民会議」との協働によるリサイクルフェアの開催、スマートフォンなどに向けてごみに関する情報を集約した「ごみ分別アプリ」の配信などに取り組み、資源化を進めてきました。

また、古紙類の更なる分別啓発のために「雑紙保管袋」や「雑誌・雑紙分別辞典」の作成・配付を行いました。

これらのことにより、各家庭における分別が進められ、資源化率が上昇しました。

一方で、生ごみ処理容器購入費補助金の助成実績は減少傾向にあります。

2) 事業系廃棄物

①発生抑制・減量化に関する取組成果

事業系廃棄物の発生抑制・減量化の取組として、ごみ処理手数料を改定するとともに、適正処理・減量化に向けた排出事業者への訪問指導を実施しました。多量排出事業者に対しては、減量化計画の作成・運用を行う指導を実施しており、改善が必要な事業者には、優良事業者の取組事例の紹介等を行いました。

食品ロスの削減に向けては、飲食店に対して、チラシや啓発物品の配布による「3010 運動+」の啓発を実施しました。

これらのことにより、各事業者のごみに対する減量意識やコスト意識が高まり、1人1日当たりの事業系ごみの排出量を減少させることができました。

②資源化に関する取組成果

事業系廃棄物の資源化の取組としては、事業所訪問の際に再生利用事業者の紹介、生ごみなどの食品廃棄物のリサイクル啓発を実施しました。また、抜き打ち検査等による事業系ごみの搬入規制を強化するなど排出事業者へ向けた適正排出の指導を行いました。

これらのことにより、各事業所の分別や資源化に対する意識が高まり、1人1日当たりの事業系ごみの排出量を減少させることができました。

7 ごみ処理の課題

(1) ごみの発生抑制と再使用(2R)の推進

本市のごみ処理に対する課題には、人口増加に伴い増加するごみ排出量、リサイクル率の停滞、分別の不徹底などがありますが、取組の順序としては、分別やリサイクルを継続しつつも、まずは2R(発生抑制:リデュース、再使用:リユース)に重点を置くことが重要です。

ごみの発生抑制に向け、国は「経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再使用、再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、一般廃棄物処理の有料化の更なる推進を図るべきである」との基本方針を示していますが、本市はごみ袋が一定数量無料(超過従量制)であり、ごみ減量へのインセンティブ(動機付け)が働いていない状況です。市民アンケート調査結果から、「ごみ袋が不足している」との回答が約10%と少数であったことから、発生抑制に向けて、指定ごみ袋制度の見直しを進める必要があります。

同様に、市民アンケート調査結果から、再使用の面で「フリーマーケット、リユースショップ」の利用などの取組状況が十分ではないことがわかり、これらの取組の強化が必要です。

また、近年、社会問題として取り上げられている食品廃棄物(食品ロス)は、本市のごみ組成調査では、家庭系焼却ごみおよび事業系一般廃棄物ともに食品廃棄物(食品ロス)が約10%含まれており、発生抑制の促進のためには、これらの削減が必要です。

(調査結果は資料編「ごみ組成調査結果」に示しています。)

課題

- ・ 指定ごみ袋制度の見直しを進める必要があります。
- ・ リユースに関する取組の強化が必要です。
- ・ 食品ロスの削減を図っていく必要があります。

(2) 資源化の徹底

本市のリサイクル率は減少傾向にあり、平成 24 (2012) 年度までは上昇していましたが、平成 25 (2013) 年度以降は横ばいで 19%~20%と伸び悩んでいます。令和元 (2019) 年度のリサイクル率は 19.1%と令和 3 (2021) 年度の目標年度の計画値 24.0%を下回っており、目標達成が困難な状況です。

積極的に資源化に取り組むため、集団回収を促進していますが、市民アンケート調査では集団回収を「知っているが、利用していない」、「知らなかったし、今後も利用しない」が約 12%あり、その約半数が「いつ、どこに、どのように出すのかが分からない」ことを挙げているため、回収・収集方法の更なる周知・啓発が必要です。

また、分別に苦慮する品目にプラスチック製容器類（汚れている状態）、破碎ごみ類、粗大ごみ等が挙げられており、分別の不徹底に繋がっている可能性があります。

このような傾向は、ごみ組成調査結果より実際の家庭系焼却ごみには資源化可能な古紙類やプラスチック製容器類が合計で約 30%含まれていたことから確認できます。

同じくごみ組成調査結果から、家庭系焼却ごみに資源化可能な食品ロスが約 12%含まれていますが、生ごみ処理容器購入費補助金の助成実績は減少傾向にあることから、生ごみの資源化が進んでいない状況があります。

(調査結果は資料編「市民アンケート調査結果」に示しています。)

課題

- ・回収・収集方法の周知・啓発により資源化を進めていくことが必要です。
- ・分別に苦慮する品目について、対策を講じる必要があります。

(3) ごみ処理事業の効率的かつ経済的な運営

本市の 1 人当たりおよび 1 t 当たり年間処理経費は、前計画の基準年度(平成 20 年度)と比較して減少傾向が継続していましたが、近年わずかに増加傾向にあります。また、人口の増加に伴い、ごみの収集および処理費用の増加も懸念されます。

課題

ごみ処理事業に関する経費の増加が懸念されます。

(4) 適正なごみ処理体制の維持

平成 30 (2018) 年稼働の新施設の運転管理は包括業務委託で行っています。

今後もより安全で安定的かつ効率的な管理運営を行うためには、計画的に技術を承継していく必要があります。

また、本市は市内に最終処分場を保有していないため、焼却残さや処理残さの適正処理には、今後も大阪湾フェニックスへの委託が必要な状況です。適正なごみ処理体制の維持には、ごみの減量化、資源化の推進および最終処分量の削減を進める必要があります。

課 題	<ul style="list-style-type: none"> ・ より安全で安定的かつ効率的な管理運営を行うため、計画的に技術を承継していくことが必要です。 ・ ごみの減量化、資源化の推進および最終処分量の削減が必要です。
----------------	---

(5) 市民・事業者・行政の協働

ごみの減量化・資源化を進める施策として市民が必要だと思ふ施策は、市民アンケート調査結果から「分別が分かりにくいものを広報などで定期的に取り上げる」が最も高く、同様に事業所アンケートでは、必要施策として「リサイクル事業の拡充」が最も高く、「一般廃棄物と産業廃棄物の区別が難しい」ことも課題として挙げられており、廃プラスチックなどの産業廃棄物が一般廃棄物として排出されている状況も一部確認できました。また、市民等アンケート調査結果によると、ごみの減量化・資源化の施策を求める回答が低調であり、廃棄物に関する知識やルールに関する周知啓発が必要です。

(調査結果は資料編「事業所アンケート調査結果」に示しています。)

課 題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産業廃棄物（廃プラスチックなど）が一部一般廃棄物に混入しています。 ・ 市民、事業者において、廃棄物に関する知識やルールに関する周知啓発が必要です。
----------------	---

(6) 温室効果ガスの削減

ごみに関する最近の国際情勢として温室効果ガスの排出抑制は、喫緊の課題であり、環境負荷の更なる軽減に向けた配慮が必要とされています。

ごみ処理事業は環境負荷が大きいため、ごみの排出抑制に努めつつ、収集運搬事業の効率化など、温室効果ガスの発生抑制が必要です。

課 題	<p>ごみの排出抑制や収集運搬事業の効率化など、温室効果ガスの発生抑制が必要です。</p>
----------------	---

(7) ごみに関する社会情勢の変化への対応

1) 高齢化社会への支援策の検討

全国的に高齢化がさらに進み、本市においても高齢化に伴うごみの分別や排出が困難になる世帯の増加が予想されるため、今後、支援策を検討することが必要です。

課
題

高齢化に伴うごみ分別等が困難な世帯の対応について、支援策を検討することが必要です。

2) 町内会未加入世帯や外国人居住者等への対応

近年、町内会未加入世帯や、外国人居住者等については、集積所の利用やごみ出しが困難となる問題が増えつつあり、このような社会情勢の変化に対応するため、集積所の利用方法や仕組みなどの社会的要求について研究し、円滑かつ適正な排出方法を検討する必要があります。

課
題

社会的要求について研究し、円滑かつ適正な排出方法を検討する必要があります。

3) 災害時や感染症など非常時への対応

風水害や地震などの災害対策とともに、新たな感染症への対処など非常時に発生する廃棄物への対応が必要です。発災時には災害廃棄物処理計画に沿った対応が円滑にできるよう仮置場の確保、収集、撤去方法の検討や他自治体との災害協定等の強化を進める必要があります。

また、新型コロナウイルス等の感染症による生活様式の変化に伴うごみ量の増加やごみ組成の変化が予想されることから、感染症に係る廃棄物の適正な収集およびごみ処理体制の維持が必要です。

課
題

- ・発災時に備えた仮置場の確保や他自治体との災害協定等の強化が必要です。
- ・感染症に係る廃棄物の適正な収集およびごみ処理体制の維持が必要です。