

佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画



平成27年3月

佐 久 市

目 次

第1章 基本方針

第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 目標年次の設定	1
第3節 計画の位置付け	2

第2章 地域の概要

第1節 地域状況	3
1. 位置・地勢	3
2. 気 象	4
3. 人口と世帯数	4
4. 産 業	6
第2節 関連事業、計画との関係	7
1. 第一次佐久市総合計画後期基本計画	7
2. 佐久市環境基本計画	9

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現況把握	11
1. ごみ処理体制等の状況	11
2. 減量化・資源化の状況	16
3. 収集・搬入の状況	17
4. 処理施設の状況	21
5. ごみ処理技術の動向	26
第2節 第2期計画の評価と課題の抽出	28
1. 第2期計画の評価	28
2. 課題の抽出	36
第3節 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画	37
1. 基本理念	37
2. 計画目標（数値目標）	38
3. 関係者に期待される役割	43
4. 取り組みの方向性	44
5. その他検討すべき事項	51
6. 計画の推進	52
7. 計画の構成	53

【資料編】

1. ごみの将来推計	資料編 1
2. 推計式による推計結果	資料編 14
3. 佐久クリーンセンター及び川西清掃センターのごみ質分析結果	資料編 24
4. 実績と予測のまとめ	資料編 26
5. 全国のごみの分別数（収集の種類）	資料編 27
6. リデュース（1人1日排出量削減）取り組みの上位10位市町村	資料編 27
7. 条例・要綱関係	資料編 28
8. 策定経過	資料編 52
9. 佐久市環境審議会	資料編 53

第1章 基本方針

第1節 計画策定の趣旨

本市では、平成17年度から平成36年度までの20年間を計画年度とした、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（以下「本計画」という。）を策定しており、循環型社会形成の実現に向け、本計画に基づく排出抑制（リデュース）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）を最優先に、適正かつ合理的な廃棄物処理を推進しています。

本計画は、社会動向や国等の法制度の動向を鑑み、5年毎に計画の見直しを行うこととしており、第1期から第4期の計画で構成されることとなります。

平成26年度は本計画の中間年にあたり、これまでの第2期計画（平成22年度～26年度）の事後評価をした上で、新たな計画目標値の設定を行い、課題解決と目標実現のための施策を示すため、第3期見直し計画を策定するものです。

第2節 目標年次の設定

今回の見直しは、本計画の第2期目標年次の平成26年度を基準年度とし、平成27年度から平成31年度までの5年間を計画期間とする第3期計画とし、一般廃棄物の処理に関する基本的な施策の方向付けを行います。

表 1-2-1 計画スケジュール

H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
基本計画基準年度	ごみ処理基本計画策定				第1期目標年次	ごみ処理基本計画見直し				今回基本計画基準年度	国・県基本計画目標年度				今回目標年次					最終目標年次
					↓事後評価・見直し					↓事後評価・見直し					↓事後評価・見直し					
	第1期					第2期					第3期					第4期				

第3節 計画の位置付け

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づき策定するものです。このため、本計画を本市における廃棄物行政の最上位計画に位置付け、一般廃棄物の排出抑制・再使用・再生利用・適正処分等を計画的かつ適正に行うための基本的な考え方を整理し、これらを具体化するための施策等を取りまとめます。

また、策定に際しては、上位計画である「第一次佐久市総合計画（後期基本計画）」や「佐久市環境基本計画」等と整合を図り、関連方針・関連計画・事業計画との整合を図ります。

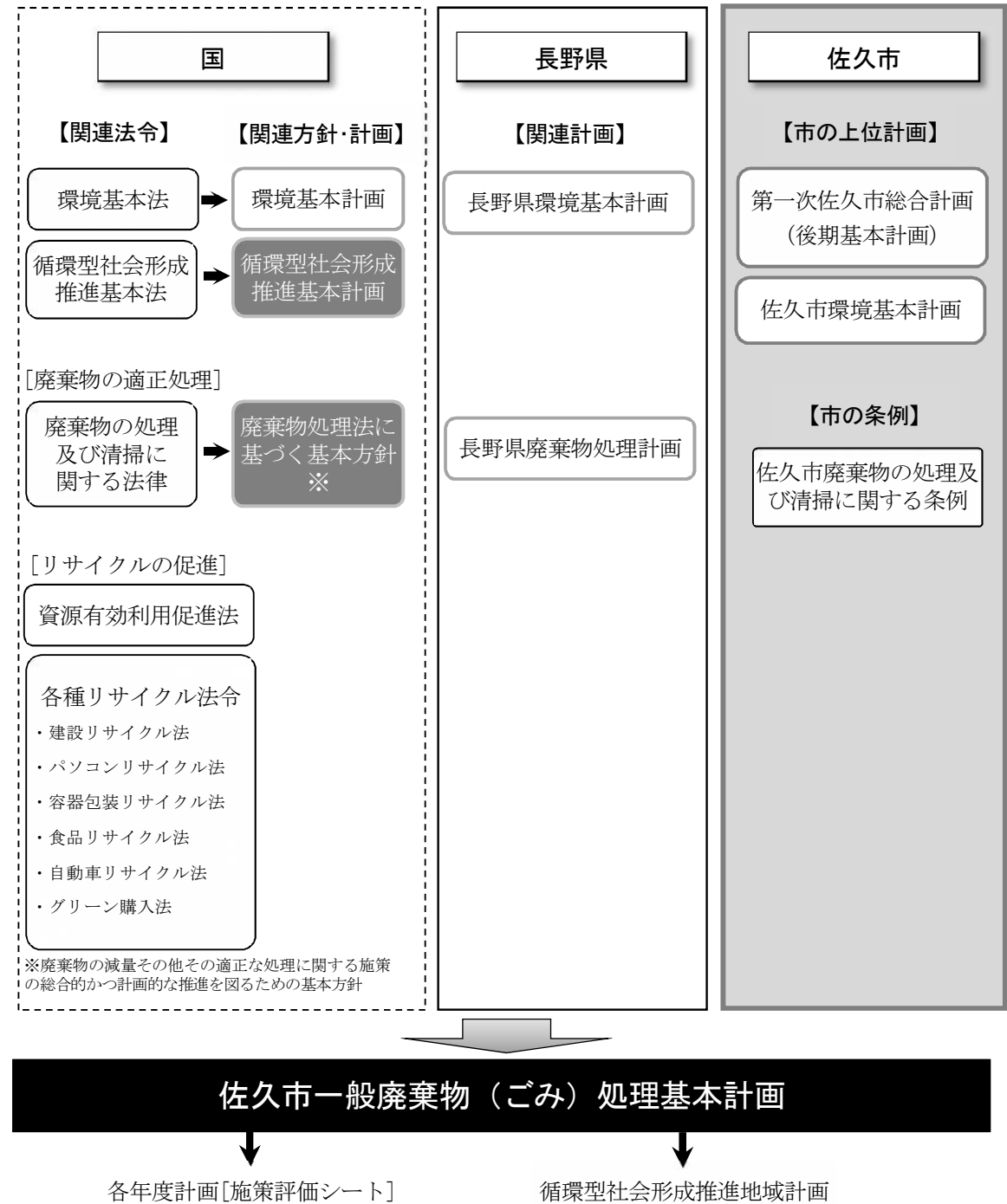


図 1-3-1 法令や他の計画との関連体系図

第2章 地域の概要

第1節 地域状況

1. 位置・地勢

本市は、本州のほぼ中央、長野県の東部にあり、県下4つの平の一つである佐久平の中央に位置しています。

北に浅間山（上信越高原国立公園）、南に八ヶ岳連峰を望み、蓼科山・双子山（八ヶ岳中信高原国定公園）、荒船山（妙義荒船佐久高原国定公園）に囲まれ、千曲川が市の中央部を南北に貫流する、自然環境に恵まれた高原都市です。

市域は、東西 32.1km、南北 23.1km で、面積は 423.51k m²となっています。

合併前の市町村別に佐久地区、臼田地区、浅科地区、望月地区の4地区があります。



図 2-1-1 佐久市の位置

2. 気 象

当地域は、四方を山々に囲まれた盆地にあり、気温の較差が大きく、降水量が少ないなど、典型的な内陸性気候を示す高燥冷涼地です。また、年間を通して晴天が多く、国内でも有数の日照時間が多い地域となっています。

表2-1-1 佐久市の気象（平成25年1月～12月）

月	降水量 (mm)				気温 (℃)					風向・風速 (m/s)					日照 時間 (h)
	合計	日最大	最大		平均			最高	最低	平均 風速	最大		最大瞬間		
			1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向	風速	風向	
1	30.5	24.5	4.0	1.0	-2.7	3.1	-8.3	9.2	-13.5	1.5	6.2	西南西	15.9	南南西	223.0
2	30.5	13.0	3.5	1.0	-1.8	4.1	-7.2	16.5	-15.2	1.6	6.6	北西	15.8	西北西	179.8
3	17.5	9.0	4.5	1.0	5.3	13.7	-1.8	21.6	-7.5	2.0	7.6	南南西	15.9	南西	229.1
4	84.5	26.5	6.0	1.5	8.7	16.4	1.8	24.6	-4.1	2.0	7.6	西	18.7	西	227.8
5	45.0	19.0	6.0	3.5	15.1	23.2	7.9	30.4	-0.7	1.7	6.9	西北西	14.9	西	278.2
6	124.0	45.0	20.0	14.5	19.6	25.8	15.3	31.0	9.5	1.3	5.4	東南東	10.7	東北東	143.1
7	98.5	23.0	18.5	15.5	23.7	30.3	19.1	35.9	15.9	1.1	5.3	南	15.9	西	190.3
8	97.0	43.5	11.0	6.5	24.8	31.9	19.7	36.3	14.2	1.0	4.5	西北西	12.8	北	219.1
9	203.0	130.0	41.5	13.0	19.3	25.4	14.5	30.6	5.9	1.2	7.9	北西	19.0	西北西	176.6
10	170.5	47.5	10.5	2.0	14.4	19.9	9.8	28.4	0.4	1.3	7.5	西	15.7	西北西	120.7
11	20.0	6.0	3.5	1.5	5.9	12.9	-0.4	18.3	-4.7	1.4	6.9	南西	13.9	西南西	196.6
12	13.5	4.5	2.0	0.5	0.6	6.7	-5.1	12.0	-8.4	1.5	7.4	南	16.2	南	198.1
平均/ 合計	934.5	32.6	10.9	5.1	11.1	17.8	5.4	36.3	-15.2	1.5	6.7	北西	19.0	西北西	2,382.4

出典：気象庁気象統計情報

3. 人口と世帯数

平成25年10月1日現在の本市の人口は100,167人、世帯数は39,696世帯です。

佐久市全体では人口は減少傾向にありますが、世帯数は増加しており、核家族化の傾向がみられます。

また、平成25年4月1日現在の5歳階級別。男女別人口を見ると、男女とも60～64歳が最も多く、高齢化が進んでいることが伺えます。

表2-1-2 地区別人口と世帯数の推移

	平成16年		平成17年		平成18年		平成19年		平成20年		単位：世帯、人	
	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口		
浅間	9,912	26,666	10,204	27,058	10,401	27,310	10,495	27,562	10,769	27,860		
野沢	6,541	18,723	6,616	18,646	6,694	18,551	6,654	18,513	6,762	18,416		
中込	6,041	15,810	6,082	15,760	6,141	15,702	6,056	15,608	6,121	15,630		
東	2,542	7,289	2,612	7,367	2,649	7,381	2,645	7,404	2,652	7,335		
臼田	5,435	15,613	5,824	15,441	5,779	15,202	5,727	15,088	5,795	14,951		
浅科	2,318	6,744	2,388	6,742	2,449	6,763	2,456	6,781	2,458	6,720		
望月	3,642	10,699	3,675	10,587	3,684	10,462	3,627	10,322	3,627	10,165		
合計	36,431	101,544	37,401	101,601	37,797	101,371	37,660	101,278	38,184	101,077		
	平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年			
	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口	世帯数	総人口		
浅間	10,984	28,143	11,103	28,302	11,268	28,563	11,461	28,660	11,660	29,051		
野沢	6,828	18,458	6,866	18,468	6,976	18,478	6,999	18,320	7,045	18,268		
中込	6,160	15,580	6,235	15,663	6,285	15,649	6,356	15,600	6,369	15,532		
東	2,657	7,319	2,695	7,337	2,719	7,342	2,721	7,264	2,748	7,248		
臼田	5,785	14,786	5,780	14,677	5,736	14,433	5,701	14,246	5,690	14,082		
浅科	2,448	6,669	2,444	6,573	2,461	6,531	2,497	6,442	2,517	6,388		
望月	3,636	10,105	3,672	9,988	3,658	9,828	3,643	9,678	3,667	9,598		
合計	38,498	101,060	38,795	101,008	39,103	100,824	39,378	100,210	39,696	100,167		

出典：各年10月1日現在の住民基本台帳人口及び世帯数（佐久市HP）

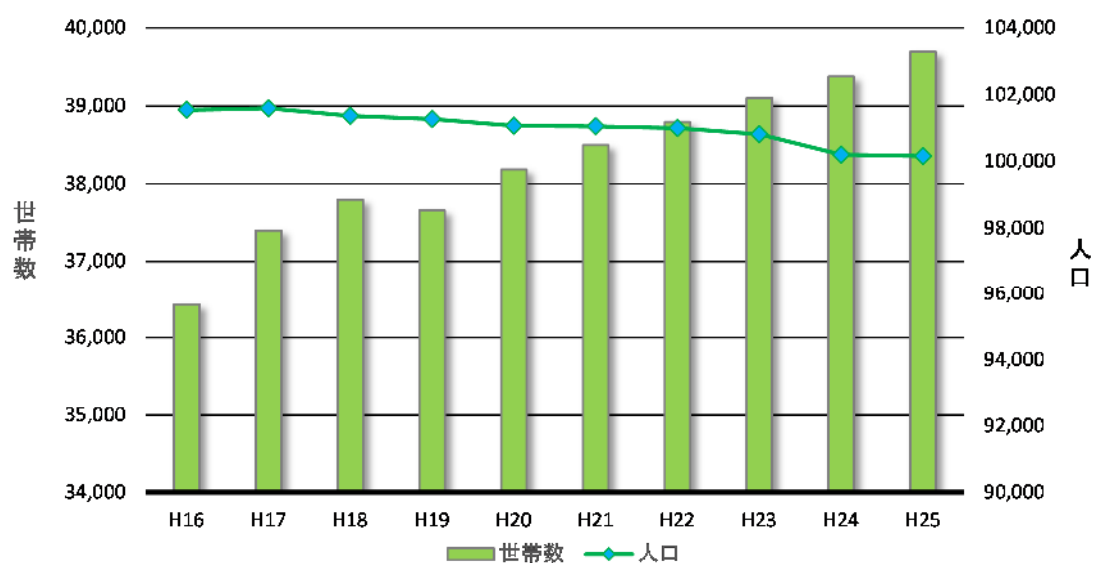


図2-1-2 佐久市の人口と世帯数の推移

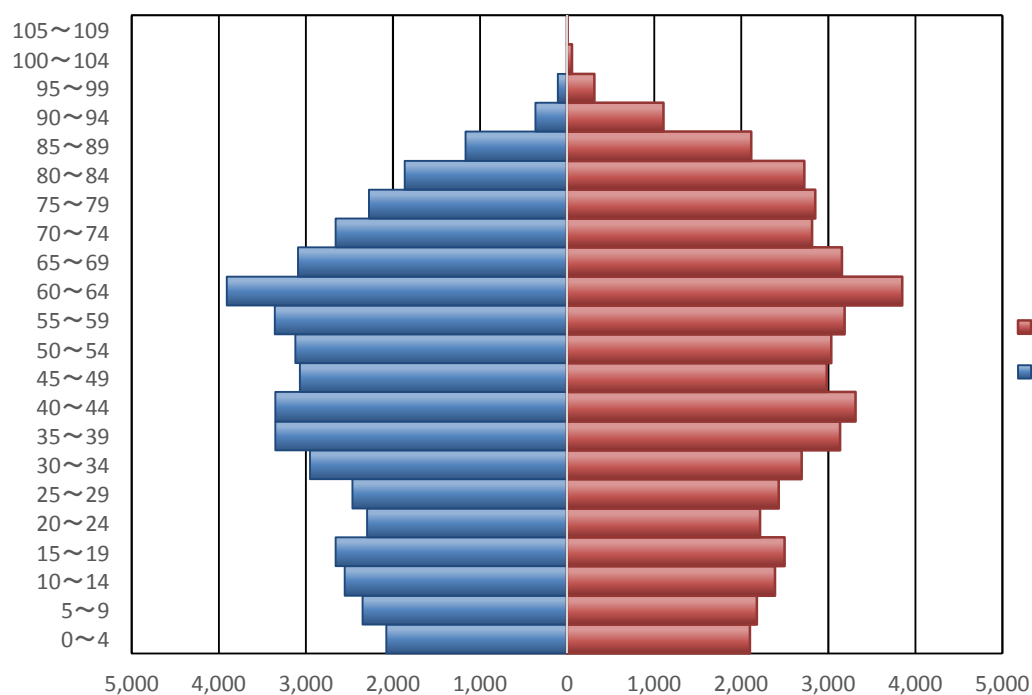


図2-1-3 佐久市の5歳階級別・男女別人口（平成25年4月1日現在）

4. 産 業

本市の平成24年の事業所数は4,750事業所で、そのうち卸売・小売業が1,186事業所で最も多くなっています。

従業者数は39,864人で、そのうち製造業が9,643人で最も多くなっています。

平成21年と比べると事業所数、従業者数ともに減少しています。

表2-1-3 産業別大分類事業所数及び従業者数

単位：事業所、人

産業別大分類	平成21年		平成24年	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
総数	5,208	43,931	4,750	39,864
第一次産業	43	519	36	569
農林漁業	43	519	36	569
第二次産業	1,290	13,719	1,190	13,257
鉱業、採石業、砂利採取業	6	55	2	23
建設業	713	3,887	635	3,591
製造業	571	9,777	553	9,643
第三次産業	3,875	29,693	3,524	26,038
電気・ガス・熱供給・水道業	9	245	5	144
情報通信業	45	388	36	262
運輸業、郵便業	65	1,193	59	1,154
卸売業、小売業	1,315	8,523	1,186	7,993
金融業、保険業	68	819	62	796
不動産業、物品賃貸業	203	716	181	650
学術研究、専門・技術サービス業	225	953	208	804
宿泊業、飲食サービス業	622	3,708	599	3,583
生活関連サービス業、娯楽業	469	2,008	444	1,861
教育、学習支援業	143	1,869	87	765
医療、福祉	327	6,817	283	5,578
複合サービス事業	54	517	51	552
サービス業(他に分類されないもの)	330	1,937	323	1,896

出典：総務省統計局-経済センサス(H21、H24)

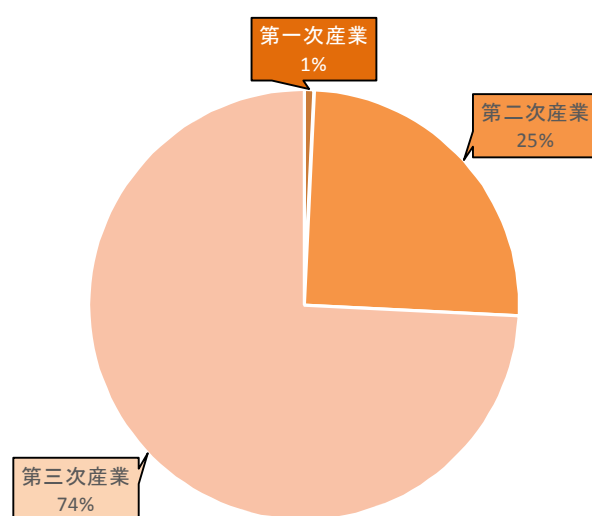


図2-1-4 事業所数の割合 (平成24年)

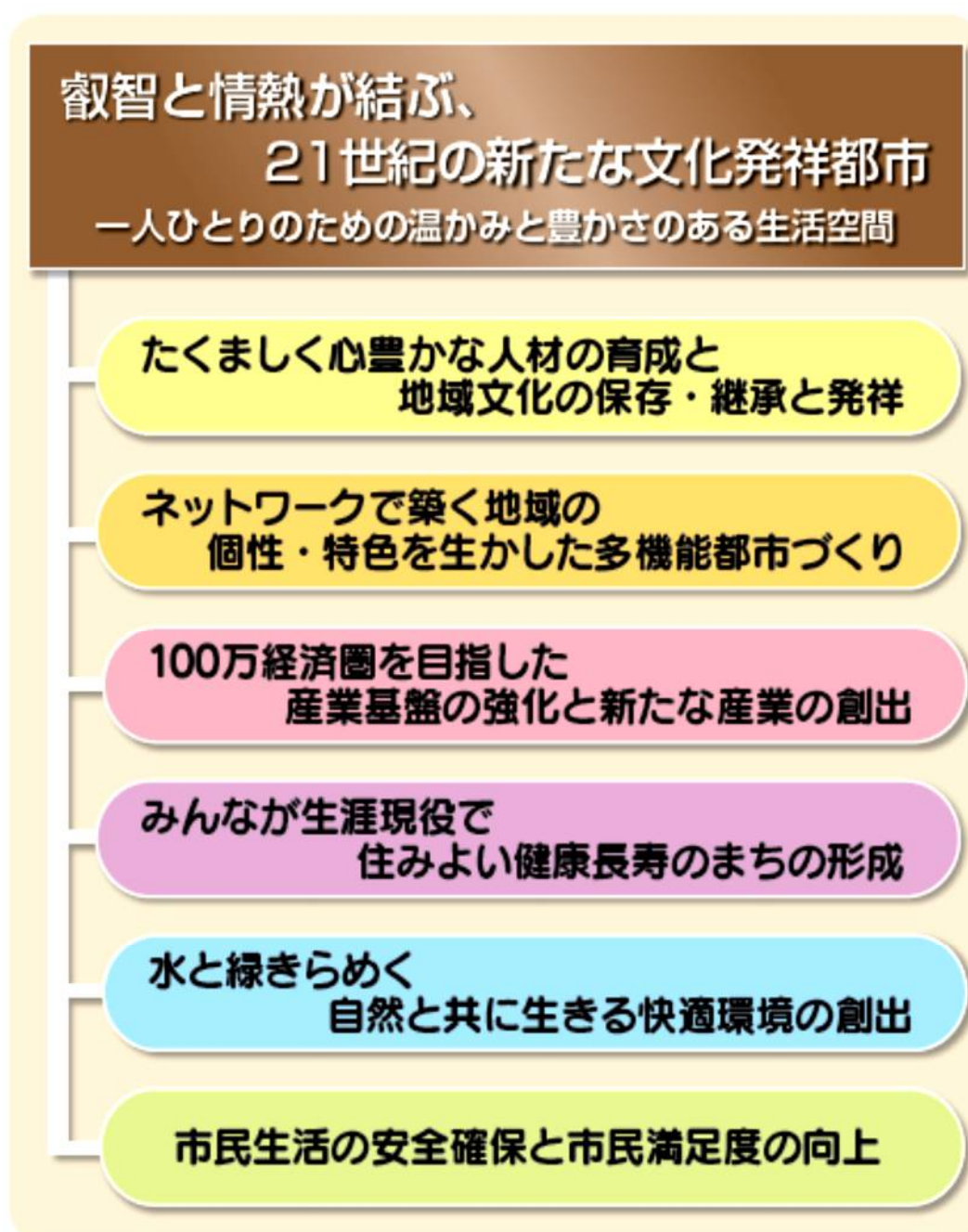
第2節 関連事業、計画との関係

1. 第一次佐久市総合計画後期基本計画

(1) 主要施策等

第一次佐久市総合計画において定めた将来都市像「叡智と情熱が結ぶ、21世紀の新たな文化発祥都市」の実現に向けた施策の大綱と、実施すべき具体的な施策の方向を示した基本計画に基づいて、施策の指針となる実施計画を策定しています。

第一次佐久市総合計画後期基本計画において定めた「基本構想の柱」における体系の項目は以下のとおりです。



(2) 後期基本計画

第一次佐久市総合計画の体系の項目のうち、本基本計画に関連する「水と緑きらめく自然と共に生きる快適環境の創出」で定めた基本計画は次のとおりです。

表 2-2-1 本計画に関連する後期基本計画の主な取り組み

	前期の主な取り組み	後期の主な取り組み									
循環型社会の形成のための主な取り組み	●平成19年度からごみの排出量は年々減少し、特に1人あたりのごみ排出量の少ない都市のランキングが、人口10万から50万人の都市の中で、平成21年度に全国4位から3位となりました。 ●再資源化推進のため、資源物を、古紙類、缶・布・紙パック類、ペットボトル、雑ビン、軟質系プラスチックの5分別で回収していますが、再資源化率は、平成19年度からほぼ横ばいとなっています。 ●うな沢第2最終処分場の残容量が少なくなっていることから、廃棄物の圧縮やリサイクルの徹底などにより最終処分量を減らし、処分場の延命化を図っています。 ●平成29年度稼働を目標に新クリーンセンターを整備するため、公募により建設候補地を決定し、地元合意形成に取り組んでいます。 ●「ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例」の施行や「ポイ捨てのない、清潔で美しい都市宣言」を行うなど、ごみの適正処理を図るための啓発を行いました。 ●佐久市堆肥製産センターにおいて、臼田地区の生ごみを堆肥化し、ごみの減量化を図っています。	●家庭から排出される生ごみの堆肥化を促進するなど、ごみの減量・再資源化対策に取り組みます。 ●広報活動・出前講座の実施やリサイクルの啓発などにより、ごみ分別の徹底に取り組みます。 ●施設の安定的・効果的な維持管理策を講じ、うな沢第2最終処分場の延命化を図ります。 ●平成29年度に新クリーンセンターの稼働を目指し、早期の地元合意形成を図りつつ、整備を推進します。 ●長野県レジ袋削減スクラム運動の普及やマイバッグ持参の啓発を行うなど、ごみの減量や二酸化炭素削減などの環境保全に対する市民意識を高めます。 ●街頭キャンペーンの実施などの啓発活動及びポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例の運用により、市民が一体となって不法投棄対策の徹底を図ります。 ●し尿処理施設の適正な維持管理及び効率的な運営を促進します。									
現状と課題	●循環型社会形成に向け、市民・事業者・収集運搬業者・再資源化業者との連携により、資源化の促進を図ることが重要です。 ●埋め立てごみの徹底した分別により、うな沢第2最終処分場の可能な限りの延命と、適正な維持管理に努める必要があります。 ●可燃ごみは、佐久クリーンセンター・川西清掃センターにより焼却処理を行っていますが、施設の老朽化などから、新クリーンセンターの早期完成が求められています。	●不法投棄が減少していないため、不法投棄防止の啓発活動や、行為者の指導強化などを進める必要があります。 ●佐久平環境衛生組合・浅麓環境施設組合・川西保健衛生施設組合で実施しているし尿及び合併処理浄化槽汚泥などの処理を円滑に進める必要があります。									
目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目（単位）</th><th>現状値</th><th>目標値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>家庭系ごみの排出量（t/年）</td><td>21,384 [H21]</td><td>19,591 [H28]</td></tr> <tr> <td>事業系ごみの排出量（t/年）</td><td>5,296 [H21]</td><td>4,670 [H28]</td></tr> </tbody> </table>	項目（単位）	現状値	目標値	家庭系ごみの排出量（t/年）	21,384 [H21]	19,591 [H28]	事業系ごみの排出量（t/年）	5,296 [H21]	4,670 [H28]	チャレンジ!! 1人1日あたりのごみ排出量が少ない都市、全国1位を目指します。
項目（単位）	現状値	目標値									
家庭系ごみの排出量（t/年）	21,384 [H21]	19,591 [H28]									
事業系ごみの排出量（t/年）	5,296 [H21]	4,670 [H28]									



2. 佐久市環境基本計画

平成20年3月に策定した「佐久市環境基本計画」では、望ましい環境像として「水と緑きらめく自然を、みんなの力で未来に伝えるまち」を掲げ、以下の基本施策に基づいて、個別目標を設定しています。

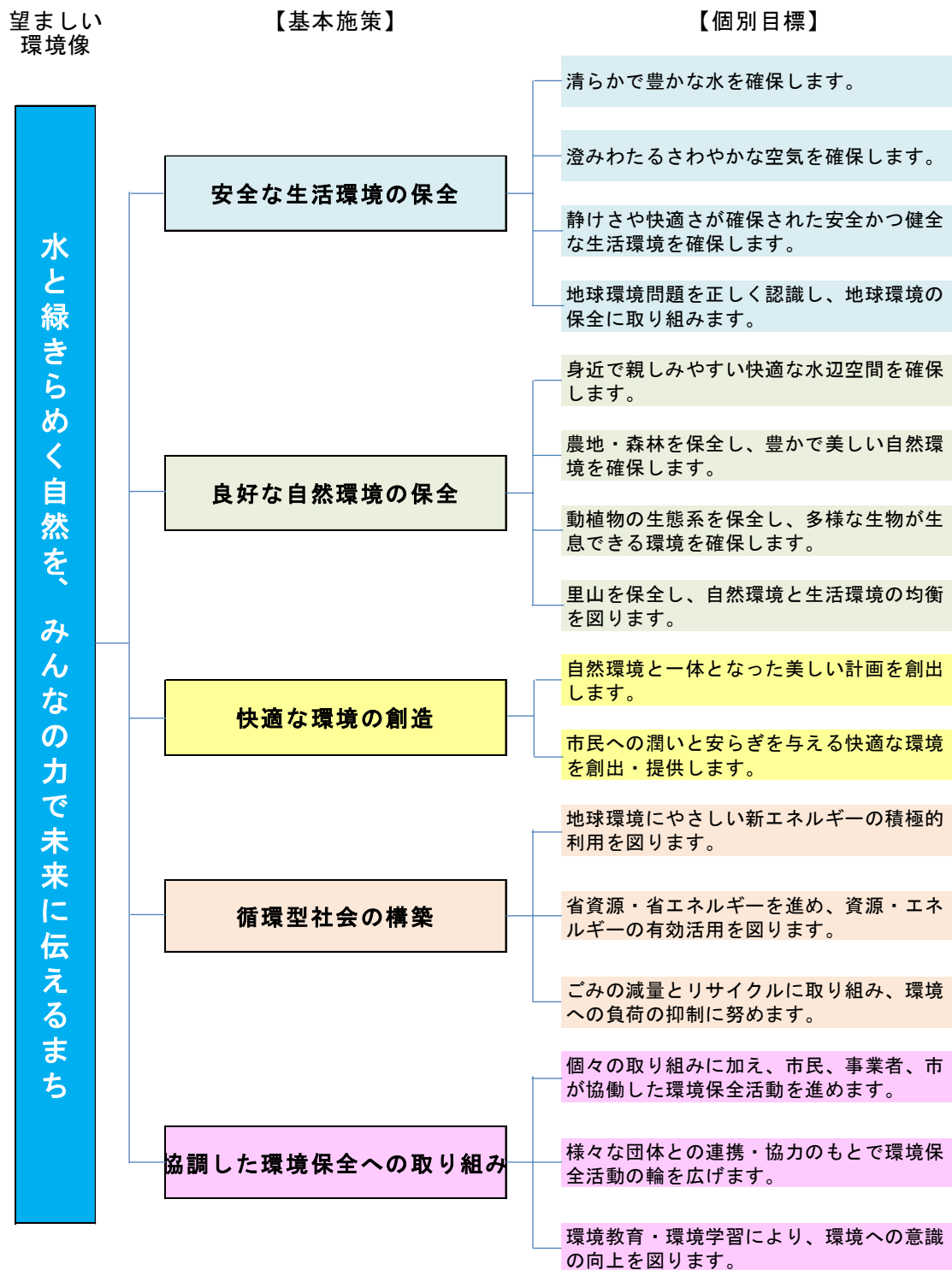


表2-2-2 本計画に関連する環境基本計画の主要施策の主な内容

◆基本施策 循環型社会の構築

個別目標	個別施策	施策の具体的な内容		
ごみの減量とリサイクルに取り組み、環境への負荷の抑制に努めます。	廃棄物の減量、リサイクルの推進	廃棄物の排出抑制、リサイクルの推進	廃棄物の排出抑制・減量化	●ごみになるものを持ち込まない、ごみを出さないという生活様式について啓発を行い、ごみの減量化に対する意識の高揚を図ります。この一環として、簡易包装の取り組みやマイバッグ運動を推進します。
				●衛生委員会を中心に、ごみステーションの適正な管理を図り、地域コミュニティ全体での廃棄物の分別徹底を推進します。また、ごみの収集に際して、不適正な排出には警告シールを貼る等により分別排出の徹底を図ります。
				●事業所からの廃棄物の排出を抑制するため、事業活動に伴って発生する廃棄物のリサイクル推進等の取り組みを要請します。
		リサイクルの推進		●食品トレイ、紙パック、びん等については、スーパーや販売店による店頭回収等の自主的なリサイクル回収を促進します。
				●本市における資源物収集量や再利用状況等について情報の提供を進めます。
				●リサイクル製品の利用を促進するため、市が率先してリサイクル製品等、環境に配慮された製品の購入を行います。
				●環境にやさしいエコ商品に関する情報を収集するとともに、その情報を市民・事業者提供することにより、環境に配慮された製品の購入の推進に向けた意識の高揚を図ります。
				●事業者に対して、リサイクル原料の使用、リサイクル製品の開発の推進に向けた意識啓発を進めます。
		バイオマスの利活用		●「佐久市バイオマスタウン構想」に基づき、市内で発生、排出されるバイオマスの有効的な利活用を推進します。
				●「佐久市バイオマスタウン構想」に基づき、市内で発生、排出されるバイオマスの有効的な利活用を推進します。
	不法投棄の防止、環境美化の推進	不法投棄防止対策の強化		●不法投棄を防止するため、佐久市環境美化巡視員制度を確立して不法投棄の監視を行うとともに、市自らもパトロールによる監視を行います。
				●佐久市ごみ不法投棄110番により、不法投棄の早期対応を図ります。また、広報やホームページに掲載し、市民に対して不法投棄110番の連絡先の周知を図ります。
				●不法投棄があった場合は、佐久管内警察署・佐久地方事務所との連携のもと、速やかに投棄者の摘発に努めます。
				●これまでに不法投棄が行われた場所や状況についての情報を整理することにより、これらの行為が行われやすい場所の傾向等を把握し、対策の充実・未然防止に努めます。
		環境美化の推進		●市内の河川敷や道路沿道等において、市民、学校、事業者等の関係者の連携と協力のもと環境美化運動を行います。
				●観光客やドライバーに対して、観光パンフレットやポスター、案内標識等を利用して、ごみの持ち帰りや道路沿道のごみの散乱防止に向けた啓発を行い、理解と協力を求めます。
				●信濃川を守る協議会佐久ブロックによる千曲川の河川パトロール、河川清掃、広報活動を今後も継続して行い、河川への不法投棄の禁止を呼びかけます。
		適切な廃棄物処理体制の維持		●排出された廃棄物を適正に処理するために、廃棄物処理施設は適切な維持・管理を行っています。また、ごみ処理施設の統廃合・新設を含めた効率的なごみ処理システムの検討・構築を行い、廃棄物による汚染のない良好な環境の維持に努めます。
				●排出された廃棄物を適正に処理するために、廃棄物処理施設は適切な維持・管理を行っています。また、ごみ処理施設の統廃合・新設を含めた効率的なごみ処理システムの検討・構築を行い、廃棄物による汚染のない良好な環境の維持に努めます。

参考：「佐久市環境基本計画」P60～P62から抜粋

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現況把握

1. ごみ処理体制等の状況

(1) 一般廃棄物排出量

本市の平成25年度における一般廃棄物排出量は平成21年度と比較して減少しています。1人1日排出量は692g/人・日であり、全国の平均値、長野県全体と比較すると少ない排出量となっています。

また、リサイクル率は21.6%であり、全国の平均は上回っていますが、長野県の平均値より低くなっています。

◇総排出量

25,326 t/年（対H21年度比94.9%）

◇焼却処理量

17,585 t/年（対H21年度比102.6%）

◇その他中間処理量（プラスチック減容施設＋堆肥化施設）

1,779 t/年（対H21年度比99.3%）

◇直接資源化量（分別収集で資源化した量）

3,712 t/年（対H21年度比69.7%）

◇総資源化量（直接資源化量＋処理後再生利用量）

5,491 t/年（対H21年度比77.1%）

◇最終処分量

3,718 t/年（対H21年度比98.8%）

◇1人1日排出量（自家処理除く排出量）

692g/人・日（対H21年度比95.7%）

参考資料（平成24年度）

◇1人1日排出量

全国平均 978g/人・日

長野県全体 862g/人・日

◇リサイクル率

全国平均 20.4%

長野県全体 25.0%

◇1人1日排出量（原単位：g/人・日）

1人1日排出量＝年間排出量（t/年）÷365日÷計画収集人口×10⁶

年間の排出量を計画収集人口で除した値です。市民1人当たりの排出量として、ごみの減量化の指標となります。

◇資源化率（リサイクル率）

総資源化量を総排出量（自家処理量を除く）で除した値です。

資源化率が高ければ焼却量や埋立量が少ないことになります。

コラム 1＝一般廃棄物の減量目標

『国や県の減量目標は』

◆国や県が定める「廃棄物の減量化等の目標」について

ごみ量は都市の規模等によって異なり、例えば人口の多い大都市ほど、排出されるごみの量は多くなる傾向があります。

国では、循環型社会を形成するための全国における平均的な指標として、「廃棄物の減量化等の目標」を定めています。このため、地方自治体が廃棄物行政の方向性を検証するためには、地域における取り組み状況等を踏まえた上で、地方自治体が掲げた目標（数値目標）と国が定めた「廃棄物の減量化等の目標」とを照らし合わせつつ、評価していくことが求められます。

以下に、国及び県が定めた廃棄物の減量化等の目標を示します。

■年間量ベースにおける国の「減量化等の目標」

「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」（平成 13 年 5 月環境省告示第 34 号、改正 平成 22 年 12 月 20 日環境省告示第 130 号、「二 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標の設定に関する事項」から抜粋）

(1) 一般廃棄物の減量化の目標量

一般廃棄物については、現状（平成 19 年度）に対し、平成 27 年度において、排出量を約 5 % 削減し、再生利用量を約 20 % から約 25 % に増加させるとともに、最終処分量を約 22 % 削減する。

■長野県の「減量化等の目標」

長野県では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、平成 22 年度から平成 27 年度を計画期間とする「長野県廃棄物処理計画（第三期）」を策定しています。この計画は、廃棄物の発生抑制、資源化促進及び適正処理のそれぞれの段階における基本的方針と、住民、事業者、市町村及び県の主体別取組を掲げ、持続可能な循環型社会の形成を目指すものとしています。（以下抜粋）

第 2 節 3 R と適正処理に向けた数値目標

市町村等が既に実施している 3 R の取組について、その課題や改善点について検証等を行い、更に効率的・効果的に推進するほか、実施率の低い 3 R の取組（剪定枝のリサイクル等）についても積極的に推進し、平成 27 年度の数値目標の達成を目指します。

区分	H20 年度 実績値	H22 年度 推計値	H27 年度 推計値	H27 年度 目標値
総排出量	722 千 t	685 千 t	625 千 t	620 千 t
リサイクル量	177 千 t	171 千 t	160 千 t	186 千 t
リサイクル率	24.6%	25.0%	25.7%	30.0%
最終処分量	73 千 t	69 千 t	60 千 t	56 千 t
最終処分率	10.0%	10.1%	9.5%	9.0%

■国や県の減量化目標まとめると

◇国の「減量化等の目標」

- ・ 排出量を約 5 % 削減
- ・ 再生利用量を約 25 % に増加
- ・ 最終処分量を約 22 % 削減

◇長野県の「減量化等の目標」

- ・ 排出量 685 千 t を 620 千 t に削減（約 9.5 の削減）
- ・ リサイクル率を 30.0 % にする
- ・ 最終処分率を 9.0 % にする

となります。

佐久市の平成 25 年度の状況を次項に示します。

(2) 平成21年度実績に対する平成25年度の状況

◆総排出量

$$\left[\begin{array}{c} \text{H21} \\ 26,680 \text{ t/年} \end{array} \right] \longrightarrow \left[\begin{array}{c} \text{H25} \\ 25,326 \text{ t/年} \\ (-5.1\%) \end{array} \right]$$

◆リサイクル率

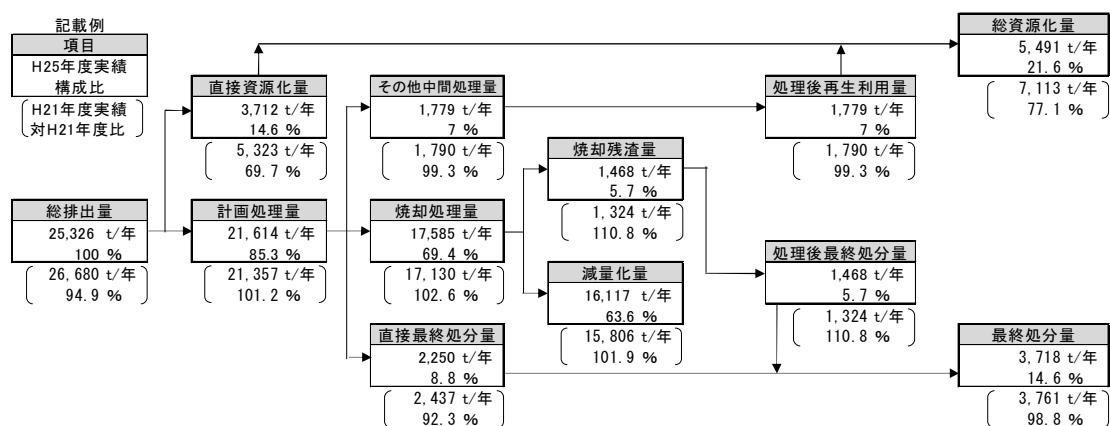
$$\left[\begin{array}{c} \text{H21} \\ 26.6\% \end{array} \right] \longrightarrow \left[\begin{array}{c} \text{H25} \\ 21.6\% \end{array} \right]$$

※リサイクル率は総資源化量÷排出量

◆最終処分率

$$\left[\begin{array}{c} \text{H21} \\ 14.0\% \end{array} \right] \longrightarrow \left[\begin{array}{c} \text{H25} \\ 14.6\% \end{array} \right]$$

※最終処分率は最終処分量÷排出量



※構成比とは各項目と排出量の割合

図 3-1-1 平成25年度における処理フロー

◇計画処理量

計画処理量は、佐久市の中間処理施設と最終処分場で処理される量です。

(3) ごみ排出量の推移

①年間排出量

計画収集人口は平成18年度以降減少しており、平成25年度では100,167人となっています。

ごみの排出量は平成18年度以降、平成22年度まで減少していましたが、平成23年度以降は増減を繰り返しており、平成25年度では家庭系ごみが19,621t/年、事業系ごみが5,705t/年となっています。

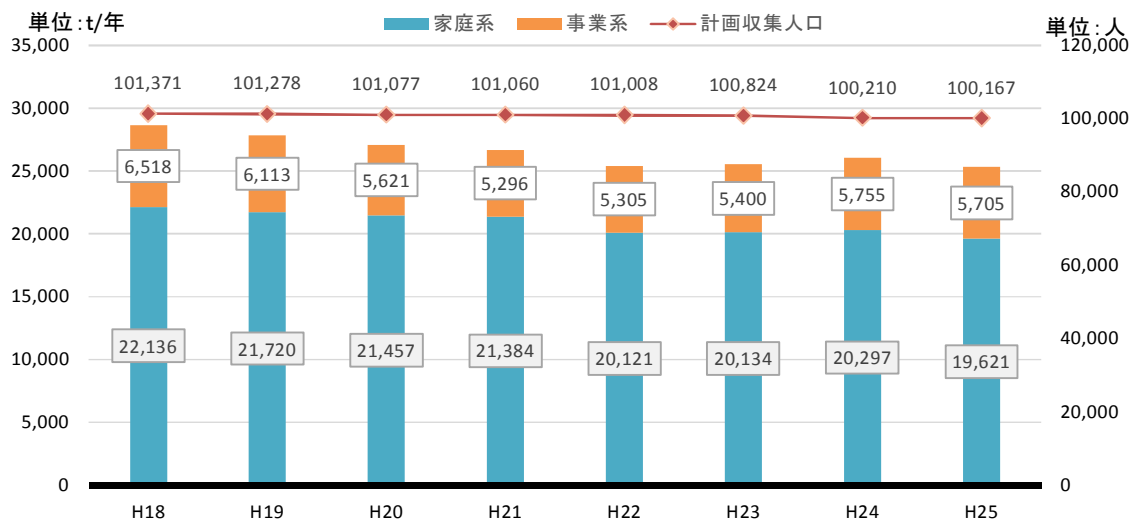


図 3-1-2 計画収集人口及び年間排出量の推移

②1人1日排出量

1人1日排出量は年々減少しています。平成24年度に一端上昇しましたが、平成25年度では家庭系536.8g/人・日、事業系156.0g/人・日となっています。

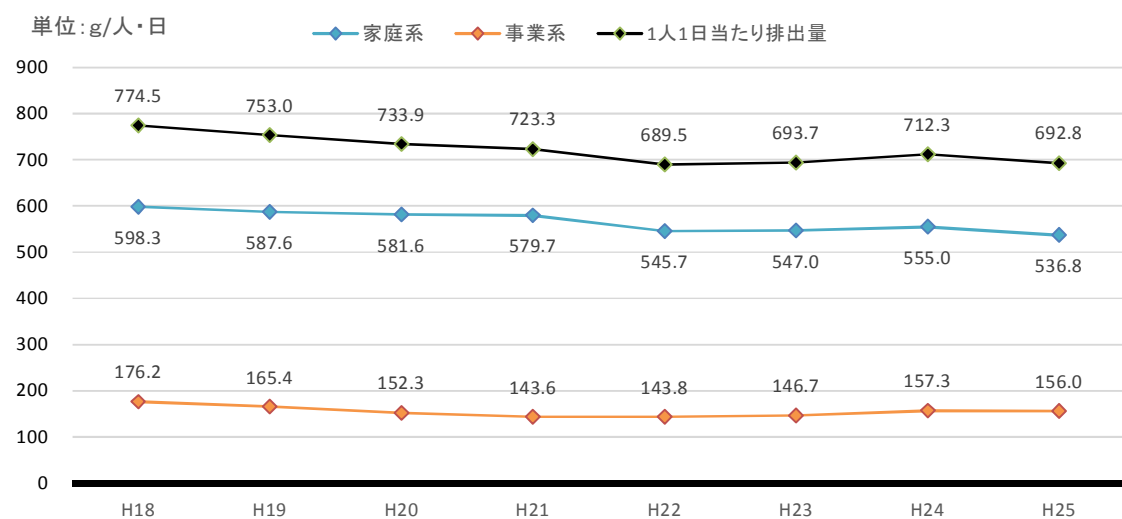


図 3-1-3 1人1日排出量の推移

(4) ごみ処理費用の推移

平成25年度におけるごみ処理費用の総額は753,338千円、ごみ1t当たりの処理費用が29,745円/t、市民1人当たりの処理費用が7,520円/人、1世帯当たりの処理費用が18,977円/世帯となっています。

表 3-1-1 ごみ処理費用の推移

年度	年間ごみ 処理経費※1 千円	年間ごみ 処理量※2 t/年	ごみ1t当たり の処理費用 円/t	人口※3 人	市民1人当 りの処理費用 円/人	世帯数※4 世帯	1世帯当 りの処理費用 円/世帯
H18	663,063	28,654	23,140	101,371	6,540	37,797	17,542
H19	684,542	27,833	24,594	101,278	6,759	37,660	18,176
H20	679,150	27,078	25,081	101,077	6,719	38,184	17,786
H21	635,884	26,680	23,833	101,060	6,292	38,498	16,517
H22	681,459	25,426	26,801	101,008	6,746	38,795	17,565
H23	752,862	25,534	29,484	100,824	7,467	39,103	19,253
H24	842,827	26,052	32,351	100,210	8,410	39,378	21,403
H25	753,338	25,326	29,745	100,167	7,520	39,696	18,977

資料：H18～H24環境省廃棄物処理技術情報、H25佐久市調べ

※1：工事費、人件費、処理費、車両購入費、委託費、組合分担金、調査研究費、その他

※2：廃棄物処理状況実態調査票の年間排出量（集団回収、自家処理除く）

※3：廃棄物処理状況実態調査票の人口

※4：佐久市HP統計情報の世帯数（毎年4月1日現在）

□算出根拠

ごみ1t当たりの処理費用：753,338千円÷25,326t/年×10³=29,745円/t

市民1人当たりの処理費用：753,338千円÷100,167人×10³=7,520円/人

1世帯当たりの処理費用：753,338千円÷39,696世帯×10³=18,977円/世帯

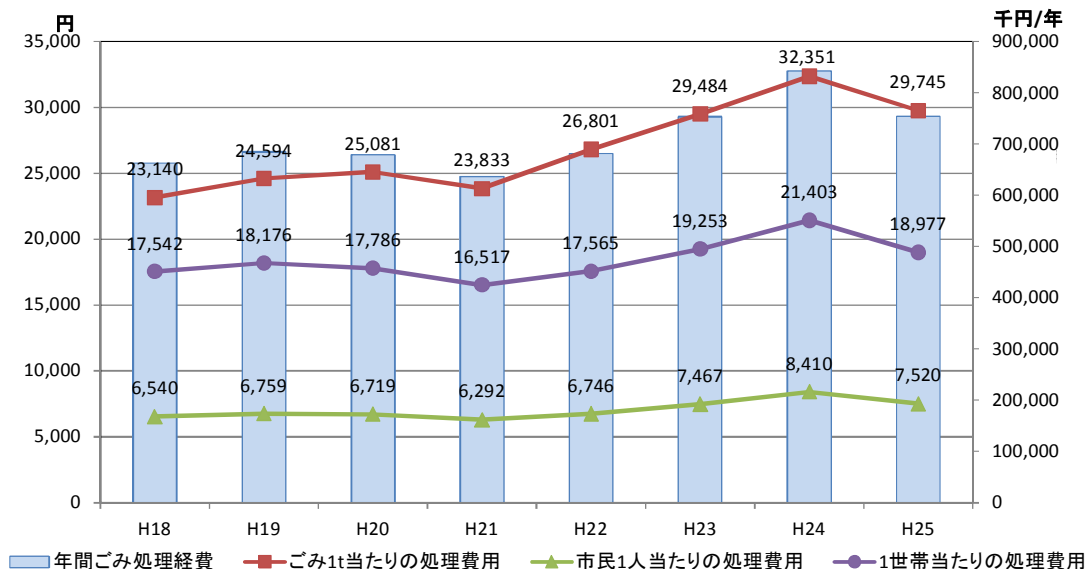


図 3-1-4 ごみ処理費用の推移

■参考（平成24年度全国値）

ごみ1t当たりの処理費用：2,054,891,012千円÷42,615,830t/年×10³=48,219円/t

住民1人当たりの処理費用：2,054,891,012千円÷128,622,156人×10³=15,976円/人

1世帯当たりの処理費用：2,054,891,012千円÷54,171,475世帯×10³=37,933円/世帯

資料：H24環境省廃棄物処理技術情報

2. 減量化・資源化の状況

本市における資源化・減量化の取り組みを表 3-1-2 に示します。

表 3-1-2 資源化・減量化の取り組み

項目	資源化・減量化の取り組み														
廃棄物の排出抑制・減量化	ごみの分別収集	①家庭ごみを3大分別14種類に分類して回収を実施 ②軟質系プラスチックごみは平成16年度からリサイクル化に移行													
	1人1日排出量の減量成果	全国3位689.5g/人・日（平成22年度実績）													
	事業系ごみの減量	「佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」に基づき、事業系一般廃棄物の多量排出事業者には、「事業系一般廃棄物の減量化に関する計画書」の提出を求めている													
	イベント時のごみの減量	臼田学園「わかびな祭」において、食べ残しを減らすために模擬店の食品の量を調整													
リサイクルの推進	再資源化の促進	①資源物の分類を、古紙類（資源A）、缶・布・紙パック類（資源B）、ペットボトル（資源C）、雑びん（資源D）、軟質系プラスチック（資源E）5分別にし、（財）日本容器包装リサイクル協会及び民間の処理業者に処理を委託 ②臼田地区での生ごみの堆肥化の実施													
	リサイクル活動	市内小・中学校で各校特色あるリサイクル活動の取り組みの実施													
	啓発・指導	①広報やFMさくだいら等を通じた適正なごみ処理の啓発を実施 ②ルール違反ごみに対するイエローカードを使った指導の実施 ③国際交流イベントで外国籍市民のためのごみ分別コーナーの設置 ④広報、ホームページに不用品活用コーナーを掲載※ <table><tr><td></td><td>受付件数</td><td>成立件数</td><td>成立率</td></tr><tr><td>譲ります</td><td>118件</td><td>59件</td><td>50.0%</td></tr><tr><td>譲ってください</td><td>112件</td><td>31件</td><td>27.7%</td></tr></table> ※平成26年3月31日で本事業は終了しています。 ⑤佐久市消費生活展（H24.10.20開催）での環境意識の高揚を図る（入場者数約750人） ⑥スマートフォン観光ナビゲーションシステムの導入を行い、紙パンフレット等の資源を削減			受付件数	成立件数	成立率	譲ります	118件	59件	50.0%	譲ってください	112件	31件	27.7%
		受付件数	成立件数	成立率											
譲ります	118件	59件	50.0%												
譲ってください	112件	31件	27.7%												
バイオマスの利活用	①バイオマスタウン構想の実現に向けた調査研究と優良事例の考察の実施 ②佐久市堆肥製産センター及び望月土づくりセンターでの堆肥の生産と販売の実施														
不法投棄の防止、環境美化の推進	不法投棄防止対策の強化	①ごみ不法投棄防止のための啓発用看板の作成及び配布 ②ごみ不法投棄110番の設置 ③信濃川を守る協議会佐久ブロック（千曲川流域の関係市町村で構成）での、河川パトロールの実施													
環境美化の推進	市内一斉清掃	毎年6月の第1日曜日に実施 <table><tr><td>実施地区</td><td>埋め立てごみ</td><td>土砂・ガレキ等</td><td>廃棄自転車</td></tr><tr><td>153 地区</td><td>15.66 t</td><td>173.40 t</td><td>88 台</td></tr></table>		実施地区	埋め立てごみ	土砂・ガレキ等	廃棄自転車	153 地区	15.66 t	173.40 t	88 台				
	実施地区	埋め立てごみ	土砂・ガレキ等	廃棄自転車											
	153 地区	15.66 t	173.40 t	88 台											
	環境美化活動	市内240地区で独自に地区環境浄化活動を実施													
放置自転車対策	①長期放置自転車の撤去（平成24年度168台） ②警告シールの貼付と指定駐輪場への誘導の実施														
	小・中学校における緑化活動	市内小中学校における地域の環境緑化活動の実施													
適切な廃棄物処理体制の維持	①ごみの分別等廃棄物の適正処理の推進を実施 ②廃棄物処理施設等の維持管理の徹底														

資料：平成25年度 佐久市環境白書P25～P28より抜粋

資料：平成25年度 佐久市環境白書P25～P28より抜粋

3. 収集・搬入の状況

(1) 家庭系ごみの分別区分

市内全域から排出される一般家庭のごみは、3 大分別 14 分類に分別して収集しています。なお、臼田地区については、この他に生ごみの分別回収を行っています。

市で収集するものは、燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物で、3 種類に色分けした指定袋で収集しています。

表 3-1-3 家庭系ごみの分別区分

ごみの種類			分別品目	収集・回収方法	頻度・回数	収集方法
ごみステーションに出せるもの	燃やせるごみ	可燃ごみ	生ごみ 木類 紙類 限られたプラスチック類	委託	2回/週 1回/週※ 【※臼田地区のみ】	ステーション方式
	燃やせないごみ	埋立ごみ	軟質系プラスチック収集 以外のプラスチック類 ふとん・わた類 蛍光灯・乾電池 ガラス類 ゴム類 カミソリ スニーカー等 陶磁器類 革製品等	委託	2回/月	ステーション方式
	資源物	古紙類（資源A）	新聞・折り込み広告 ダンボール 古本・雑誌・雑がみ	委託	1回/月	ステーション方式
		缶・布・紙パック類（資源B）	スチール缶 アルミ缶 古布・古着類 紙パック	委託	1回/月	ステーション方式
		ペットボトル（資源C）	識別マークがついている ボトル	委託	1回/月	ステーション方式
		雑びん（資源D）	無色透明のびん 茶色のびん その他の色のびん	委託	1回/月	ステーション方式
		軟質系プラスチック（資源E）	ポリ包装・ラベル カップ・パック類 発泡スチロール 網・ネット類 トレイ類	委託	1回/週	ステーション方式
	※生ごみ【臼田地区のみ】			委託	2回/週	ステーション方式
	家電 4 品目	テレビ・薄型テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、エアコン、洗濯機・衣類乾燥機		直接搬入	随時	有料
	パソコン	廃棄するパソコン		直接搬入	随時	有料
小型家電	使用済み小型家電製品		直接搬入	随時	無料	
資源物	家具類・マットレス 指定袋に入らないごみ、資源物		直接搬入	随時	有料	
	指定袋に入らない金属類、古布類		直接搬入	随時	有料	
伐採木			直接搬入	随時	有料	
埋立ごみ	ゴルフバッグ、ふとん、大型プラスチックごみ等の指定袋に入らない埋立ごみ		直接搬入	随時	無料	
コンクリートがら・ブロック・瓦・石等			直接搬入	随時	無料	
適正処理困難物	農業用ビニール、プラスチック類等		直接搬入	随時	有料	
	タイヤ・バッテリー・ボタン電池等					

参考：佐久市HP

①家庭系ごみ排出に対する周知事項

○ごみは必ず「佐久市指定家庭ごみ収集袋」（古紙類【資源 A】は除く）を使用し、氏名を記入して、その該当する収集日の午前 6 時 30 分から、午前 7 時 30 分（時間厳守）に、ごみステーションに出すこと。

○「食品トレイ」「紙パック」「生きびん」などは、スーパーマーケットや酒類販売店等のリサイクル回収に協力してください。また、ごみの減量化・再資源化に努めること。

○ごみステーションに収集されず残されたごみは、ルールが守られていないものですので、ごみ収集連絡票[イエローカード]などで確認し、持ち帰り、次回の収集日に出すこと。（7 時 30 分以後に出された場合、ごみ収集連絡票はついていません。）

（２）事業系ごみの分別区分

①事業系一般廃棄物とは

市では、事業系一般廃棄物の処理を行っていますが、廃棄物処理法で規定された産業廃棄物以外のものを対象としています。

事業者は、家庭系のごみと同様に減量化に努め、分別して排出しなければなりません。以下に廃棄物の定義と廃棄物処理法で定められた産業廃棄物を示します。

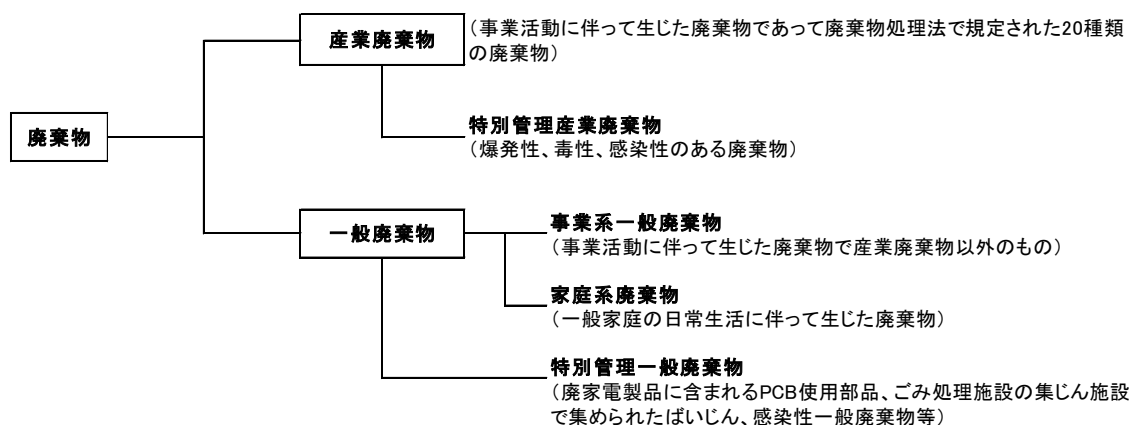


図 3-1-5 廃棄物の定義

表 3-1-4 産業廃棄物の種類

	種類	具体例
あらゆる事業活動に伴うもの	(1) 燃え殻	石炭がら、焼却炉の残灰、炉清掃排出物、その他焼却残さ
	(2) 汚泥	排水処理後および各種製造業生産工程で排出された泥状のもの、活性汚泥法による余剰汚泥、ビルビット汚泥、カーバイトかす、ベントナイト汚泥、洗車場汚泥、建設汚泥等
	(3) 廃油	鉱物性油、動植物性油、潤滑油、絶縁油、洗浄油、切削油、溶剤、タールピッチ等
	(4) 廃酸	写真定着廃液、廃硫酸、廃塩酸、各種の有機廃酸類等すべての酸性廃液
	(5) 廃アルカリ	写真現像廃液、廃ソーダ液、金属せっけん廃液等すべてのアルカリ性廃液
	(6) 廃プラスチック類	合成樹脂くず、合成繊維くず、合成ゴムくず（廃タイヤを含む）等固形状・液状のすべての合成高分子系化合物
	(7) ゴムくず	生ゴム、天然ゴムくず
	(8) 金属くず	鉄鋼または非鉄金属の破片、研磨くず、切削くず等
	(9) ガラスくず、コンクリートくずおよび陶磁器くず	ガラス類（板ガラス等）、製品の製造過程等で生ずるコンクリートくず、インターロッキングブロックくず、レンガくず、廃石膏ボード、セメントくず、モルタルくず、スレートくず、陶磁器くず等
	(10) 鉱さい	鑄物廃砂、電炉等溶解炉かす、ボタ、不良石炭、粉炭かす等
	(11) がれき類	工作物の新築、改築または除去により生じたコンクリート破片、アスファルト破片その他これらに類する不要物
	(12) ばいじん	大気汚染防止法に定めるばい煙発生施設、ダイオキシン類対策特別措置法に定める特定施設または産業廃棄物焼却施設において発生するばいじんであって集じん施設によって集められたもの
特定の事業活動に伴うもの	(13) 紙くず	建設業に係るもの（工作物の新築、改築または除去により生じたもの）、パルプ製造業、製紙業、紙加工品製造業、新聞業、出版業、製本業、印刷物加工業から生ずる紙くず
	(14) 木くず	建設業に係るもの（範囲は紙くずと同じ）、木材・木製品製造業（家具の製造業を含む）、パルプ製造業、輸入木材の卸売業および物品賃貸業から生ずる木材片、おがくず、パーク類等 貨物の流通のために使用したパレット等
	(15) 繊維くず	建設業に係るもの（範囲は紙くずと同じ）、衣服その他繊維製品製造業以外の繊維工業から生ずる木綿くず、羊毛くず等の天然繊維くず
	(16) 動植物性残さ	食料品、医薬品、香料製造業から生ずるあめかす、のりかす、醸造かす、発酵かす、魚および獣のあら等の固形状の不要物
	(17) 動物系固形不要物	と畜場において処分した獣畜、食鳥処理場において処理した食鳥に係る固形状の不要物
	(18) 動物のふん尿	畜産農業から排出される牛、馬、豚、めん羊、にわとり等のふん尿
	(19) 動物の死体	畜産農業から排出される牛、馬、豚、めん羊、にわとり等の死体
	(20) 以上の産業廃棄物を処分するために処理したもので、上記の産業廃棄物に該当しないもの（例えばコンクリート固型化物）	

出典：廃棄物の処理及び清掃に関する法律および政令より抜粋

②事業系ごみの処理方法について

佐久市における事業系ごみの処理方法は、以下の3つです。

ア 許可を受けた処理施設への自己搬入

市の施設へ搬入できるのは、事業系一般廃棄物のうち可燃ごみと埋立ごみです。（産業廃棄物は搬入できません）。処理料金として、市で販売している「事業系ごみ指定袋」の購入が必要となります。また、事前に生活環境課または各支所 生活環境係へ「廃棄物処理申請書・誓約書」を提出し、事業者登録をする必要があります。

イ 許可業者への処理委託

市の施設で受け入れできない事業系一般廃棄物および産業廃棄物は、民間の事業系一般廃棄物処分業許可業者・資源物処理業者・産業廃棄物処分業許可業者等へ直接搬入し、処理委託しています。

ウ 環境の保全上、支障のない方法による自家処理

生ごみ処理機等による堆肥化などの方法により自家処理しています。

③事業系ごみ（指定袋）の購入方法について

事業系ごみ袋の購入については、下記の方法があります。

ア 窓口販売

佐久市役所及び各支所において、窓口において注文し、料金支払い後に、業者へ発送依頼しています。

イ 配達販売（箱単位で1箱「20組」以上より）

佐久市役所本庁生活環境課へ事業系一般廃棄物ごみ袋注文表及び返信用封筒（切手有）を同封し郵送し、折り返し生活環境課より、「販売伝票」と「納付依頼書」を発送します。金融機関で納付後、FAXにて入金したことがわかる書類（納付書等）を送付したのちに入金の確認後、業者へ発送依頼しています。

可燃ごみ 小（生ごみ専用 40ℓ）	1枚 140円（販売は10枚単位）
可燃ごみ 大（紙ゴミ専用 60ℓ）	・1組（10枚）1,400円
埋立ごみ	・1箱（20組・200枚）28,000円

④事業系ごみ排出に対する周知事項

○ごみステーションは、家庭から排出されたごみを収集するためのステーションであり、量の多少にかかわらず事業系ごみは排出できません。事業系ごみを排出した場合、不法投棄として罰せられることがあります。

○市民から事業系ごみの不適正排出による苦情が数多く寄せられており、市の指導に従わない事例については、警察に相談する場合があります。

○事業系ごみをごみステーションに不正に排出し続けた結果、廃棄物処理法違反（不法投棄の容疑）で逮捕された事例もありますので、適正処理に心がけてください。

※不法投棄は、廃棄物処理法による処罰（5年以下の懲役若しくは1千万以下の罰金、法人に対しては更に3億円以下の罰金を併科）の対象になります。



4. 処理施設の状況

(1) 中間処理施設（ごみ焼却施設）

①焼却施設の概要

本市の可燃系のごみは、佐久地区及び臼田地区は佐久クリーンセンターで、望月地区及び浅科地区は川西清掃センターで、それぞれ焼却処理を行っています。

表 3-1-5 焼却施設の概要

施設名		佐久クリーンセンター	川西清掃センター
設置者		佐久市・軽井沢町清掃施設組合	川西保健衛生施設組合
所在地		佐久市中込2880番地	佐久市望月2114番地4
竣工		昭和59年3月	昭和56年12月
形式		全連続燃焼方式 (旋回流型流動床炉)	機械化バッチ燃焼方式 (ストーカ炉)
能力		120t/日 (60t/24h×2炉)	20t/日 (10t/8h×2炉)
設備概要	受入供給方式	ピットアンドクレーン方式	ピットアンドクレーン方式
	燃焼方式	連続燃焼式 (流動床炉)	機械化バッチ燃焼式 (ストーカ炉)
	燃焼ガス冷却方式	水噴射式	水噴射式
	排ガス処理方式	有害ガス除去+バグフィルタ	有害ガス除去+バグフィルタ
	排水処理方式	クローズドシステム方式	クローズドシステム方式
	通風方式	平衡通風式	平衡通風式
灰出設備		残渣 不燃物バンカ方式 飛灰 薬剤処理方式	主灰 灰バンカ方式 飛灰 薬剤処理方式

②焼却処理量の推移

平成25年度の本市の焼却処理量は、佐久クリーンセンターが15,545.71t/年、川西清掃センターが2,141.55t/年で、合計17,687.26t/年です。

焼却処理量は、佐久クリーンセンター、川西清掃センターとも平成23年度、平成24年度は増加しましたが、平成25年度は減少しています。

表 3-1-6 焼却処理量の推移

年度		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
佐久クリーンセンター	佐久市（佐久地区・臼田地区）	15,329.17	15,343.25	15,025.12	14,967.61	15,417.30	15,859.99	15,545.71
	軽井沢町	7,060.96	6,925.34	6,846.17	6,887.16	7,228.15	7,438.49	7,631.17
	合計	22,390.13	22,268.59	21,871.29	21,854.77	22,645.45	23,298.48	23,176.88
川西清掃センター	佐久市（望月地区・浅科地区）	2,112.32	2,129.56	2,105.02	2,036.97	2,008.72	2,060.06	2,039.55
	東御市・立科町	2,359.29	2,256.50	2,179.42	2,189.28	2,266.75	2,336.86	2,294.56
	合計	4,471.61	4,386.06	4,284.44	4,226.25	4,275.47	4,396.92	4,334.11
佐久市全体		17,441.49	17,472.81	17,130.14	17,004.58	17,426.02	17,920.05	17,585.26

資料：佐久クリーンセンター調べ、川西清掃センター調べ

③ごみ質の状況

佐久クリーンセンター及び川西清掃センターの平成19年度から平成25年度までのごみ質の測定結果を表3-1-7に示します。

平成25年度のごみ組成分析結果をみると、どちらも紙、布類が多く、佐久クリーンセンターでは53.3%、川西清掃センターでは54.4%となっています。

表 3-1-7 ごみ質分析結果

施設	項目	単位	平成19	平成20	平成21	平成22	平成23	平成24	平成25	平均
佐久クリーンセンター※1	三成分	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	水分	%	53.8	56.0	48.3	57.7	53.3	56.1	54.1	54.2
	可燃分	%	39.5	39.0	46.6	38.3	42.7	38.0	41.0	40.7
	灰分	%	6.7	5.0	5.1	4.0	4.0	5.9	4.9	5.1
	ごみ組成分析	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	紙・布類	%	62.9	58.5	60.3	58.0	58.0	64.7	53.3	59.4
	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	%	16.3	17.1	18.0	15.0	17.9	10.6	12.4	15.3
	木、竹、わら類	%	4.4	4.3	7.5	6.9	7.5	7.2	6.7	6.4
	厨芥類	%	9.5	14.1	8.0	15.8	13.3	12.7	20.1	13.4
	不燃物類	%	2.1	0.7	1.4	0.7	0.5	0.9	1.0	1.0
	その他※3	%	4.8	5.3	4.8	3.6	2.8	3.9	6.5	4.5
	低位発熱量	kcal/kg	1,457.5	1,415.0	1,807.5	1,377.5	1,600.0	1,370.0	1,522.5	1,507.1
川西清掃センター※2	三成分	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	水分	%	59.6	64.3	63.1	53.8	52.3	60.3	48.7	57.4
	可燃分	%	36.6	33.1	33.2	42.3	44.4	36.7	46.3	38.9
	灰分	%	3.8	2.6	3.7	3.9	3.3	3.0	5.0	3.6
	ごみ組成分析	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	紙・布類	%	47.9	51.2	54.3	47.5	50.7	48.9	54.4	50.7
	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	%	7.7	11.5	8.1	12.3	12.0	7.9	8.7	9.7
	木、竹、わら類	%	1.6	2.7	1.1	1.1	1.0	2.0	4.4	2.0
	厨芥類	%	40.6	32.9	35.1	36.6	33.5	38.5	30.2	35.3
	不燃物類	%	2.2	1.7	1.4	2.5	2.8	2.7	2.3	2.2
	その他※3	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	低位発熱量	kcal/kg	1,300.0	1,075.0	1,100.0	1,550.0	1,675.0	1,275.0	1,800.0	1,396.4

※1 佐久クリーンセンターは、佐久市佐久地区、佐久市臼田地区、軽井沢町である。

※2 川西清掃センターは、佐久市望月地区、佐久市浅科地区、東御市北御牧地区、立科町である。

※3 その他は5mmのふるいを通過した分類不能なもの。(砂、土、小さな陶器・ガラス片等)

◇ごみ組成分析とは、三成分のうちの可燃分を乾燥させ、さらに6項目に仕分けたものを重量割合で表したものです。

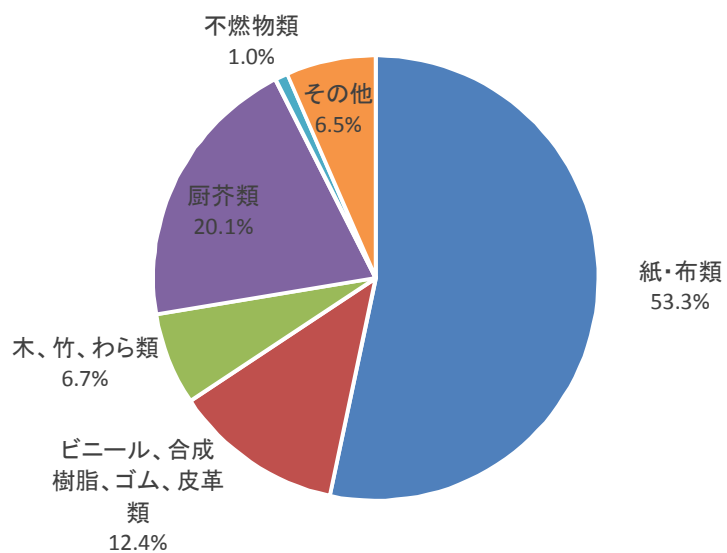


図 3-1-6 佐久クリーンセンターのごみ組成割合（平成 2 5 年度）

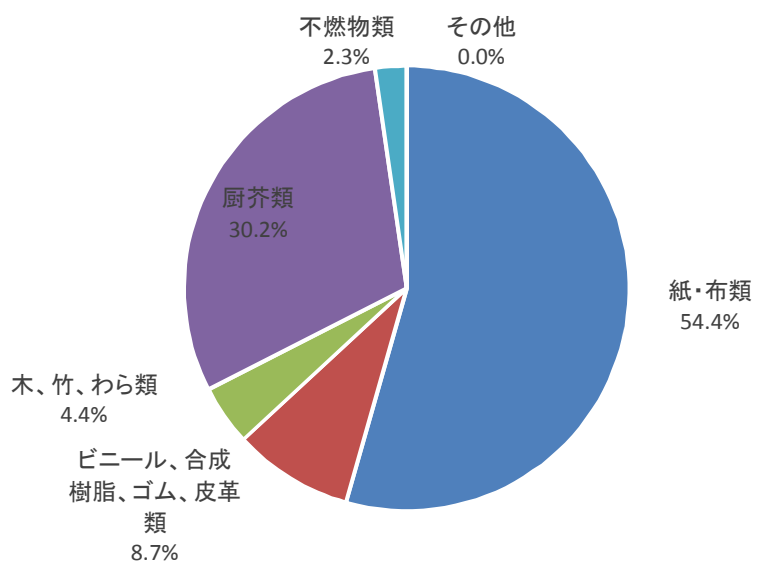


図 3-1-7 川西清掃センターのごみ組成割合（平成 2 5 年度）

（２）資源化施設

佐久市うな沢第２最終処分場の施設内にある「容器包装リサイクル施設」では、軟質系プラスチックを圧縮梱包して減容化し、民間の再資源化施設へ持ち込み、プラスチック板やパレット等に再資源化しています。

表 3-1-8 資源化施設の概要

施設名	佐久市うな沢第２最終処分場 容器包装リサイクル施設	川西清掃センター※ 不燃物処理施設
設置者	佐久市	川西保健衛生施設組合
所在地	佐久市横根970番地他	佐久市望月2114番地4
処理能力	圧縮梱包機 4.5t/日	金属プレス機 8t/日 ガラス破砕機 8t/日

※佐久市分の搬入分の受け入れは終了しています。

佐久市堆肥製産センターでは、臼田地区の生ごみ、畜糞、籾殻、きのこと廃培地を処理対象に堆肥化処理を行っています。

表 3-1-9 資源化施設の概要（堆肥化施設）

施設名	佐久市堆肥製産センター
設置者	佐久市
所在地	佐久市臼田2915番地4
処理能力	13t/日
堆肥化減量	生ごみ、畜糞、籾殻、きのこと廃培地

表 3-1-10 佐久市堆肥生製産センターにおける生ごみ処理量の推移

年度		H20	H21	H22	H23	H24	H25
生ごみ	家庭系	649	639	614	590	600	550
	事業系	263	259	306	230	286	246
	合計	912	898	920	820	886	796

※佐久市堆肥製産センター調べ

(3) 最終処分場

本市の廃棄物を埋立処分している最終処分場は、表 3-1-11 に示すとおり 3 箇所で行っています。

このほか 2 箇所の埋立終了した最終処分場があり、埋立終了後も定期的に水質の測定等を行い、適正な管理を行っています。

表 3-1-11 最終処分場の概要（埋立中）

施設名	佐久市うな沢第 2 最終処分場	川西一般廃棄物最終処分場	佐久市宇とう南沢処理場
設置者	佐久市	川西保健衛生施設組合	佐久市
所在地	佐久市横根970番地他	佐久市望月2179番地18他	佐久市中込2865番地
設置年月	平成15年3月	平成5年3月	昭和54年10月
埋立面積	11,200m ²	23,950m ²	30,240m ²
埋立容量	148,000m ³	39,000m ³	241,920m ³
年間埋立量	2,344t/年	568t/年	200t/年
残余容量	86,131m ³	6,849m ³	48,000m ³
埋立対象物	不燃ごみ	焼却残渣（主灰）、不燃ごみ、 焼却残渣（飛灰）、破碎ごみ処理残渣、粗大ごみ	不燃ごみ

※年間埋立量、残余容量は環境省廃棄物処理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果（平成24年度）より抜粋



【佐久市うな沢第 2 最終処分場】

表 3-1-12 最終処分場の概要（埋立終了）

施設名	佐久市うな沢最終処分場	佐久市つらなし一般廃棄物最終処分場
設置者	佐久市	佐久市
所在地	佐久市横根970番地他	佐久市田口山口沢1698番地、つらなし1699番地、つらなし1700番地
設置年月	昭和60年3月	昭和61年10月
埋立面積	27,600m ²	8,397m ²
埋立容量	187,000m ³	56,000m ³
終了年月	平成15年3月	平成17年1月
埋立対象物	焼却残渣（主灰）、不燃ごみ	焼却残渣（主灰）、不燃ごみ

5. ごみ処理技術の動向

平成 30 年度の施設完成を目標に、現在の佐久クリーンセンター、川西清掃センターを統合した、新たなごみ焼却施設（新クリーンセンター）の整備を進めています。

本施設の整備は、佐久市・軽井沢町・立科町・御代田町を構成団体とし、平成 26 年 10 月 1 日に設立された「佐久市・北佐久郡環境施設組合」が事業体となり行います。また、当組合は、佐久広域圏内の他の自治体についても、可燃ごみの受入れを行い、広域的なごみ処理体制の実現を目指しています。

本施設の整備概要は以下のとおりです。

（１）建設地

建設候補地の公募に応募をいただいた地区の中から「佐久市新ごみ焼却施設建設候補地選定委員会」における調査検討の結果、総合的な適性評価で第 1 順位となった「平根地区上舟ヶ沢及び棚畑地籍」を建設候補地とし、地元合意形成に取り組んでいましたが、平成 26 年 5 月 7 日に施設建設に向けた基本合意書の調印が行われ、同地籍が建設地となりました。

（２）施設整備の基本的な考え方

- 最新のごみ焼却技術を導入し、安全で安定、安心な施設を整備します。
- ごみの減量、資源のリサイクルを踏まえ、適正な施設規模（110t/日）とします。
- 法令で定める排ガス等に係る基準を更に厳しい自主基準を設け、環境負荷の低減を図ります。
- 施設の整備、運営に係る地区協定を締結し、遵守します。
- 積極的に施設運営に関する情報を公開し、建設地の地元との信頼関係の構築に努めます。
- ごみ焼却に伴う熱エネルギーの有効活用（ごみ発電）を地元の皆様と協議し、進めます。

（３）ごみ処理方式

- 全国的にも最も導入実績があり、多様なごみ質に対して安定した処理に優れるストーカ式焼却炉を採用します。

（４）環境対策

- 排ガス対策は 850℃以上の高温安定燃焼によりダイオキシン類の発生を抑制するとともに集じん器、触媒反応塔により有害物質などを捕捉、分解除去し、法規制値より更に厳しい値まで削減します。
- 施設から発生する汚水は、生活排水を除き無放流とし、適切に処理した後、施設内で再利用することを基本とします。

○騒音、振動は、発生源となる機械設備については低騒音、低振動型の機器を採用するとともに、これらを地下や建物内部に設置します。

○悪臭については、建築設備の密閉化、悪臭漏洩対策設備（エアーカーテン等）の設置により臭気の漏洩を防止します。また、ごみ焼却施設内のプラットホームやごみピットで発生する臭いは、外に漏らさないようにするため、この場所の空気を焼却炉に吸入し、燃焼するシステムにします。



第2節 第2期計画の評価と課題の抽出

1. 第2期計画の評価

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の総排出量について、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-1 総排出量の目標と達成状況

年度	総排出量 t/年			
	目標	実績	達成状況	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	26,680	26,680	100.0%	0
H22	26,464	25,426	96.1%	1,038
H23	25,917	25,534	98.5%	383
H24	25,361	26,052	102.7%	691
H25	24,811	25,326	102.1%	515

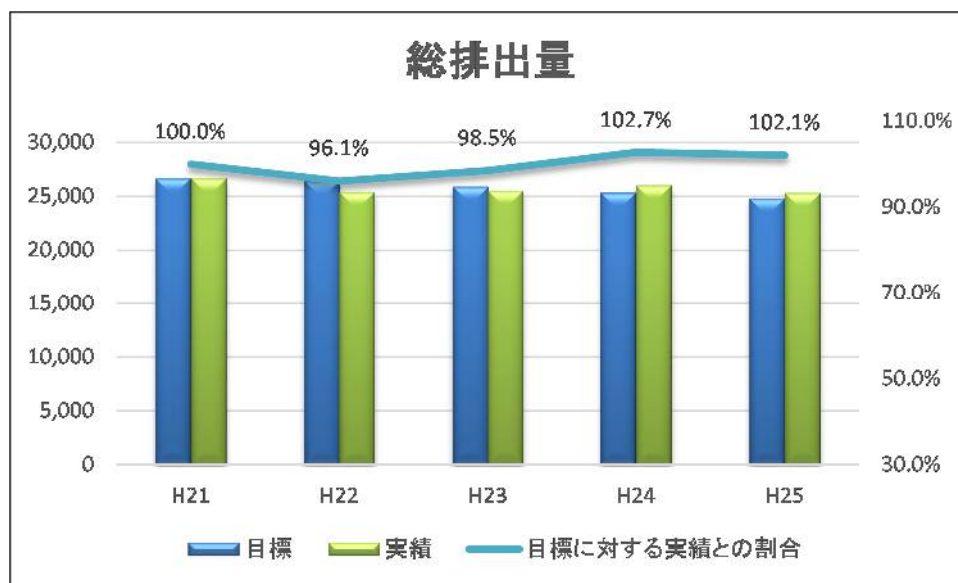


図 3-2-1 総排出量の目標と達成状況の推移

平成25年度の総排出量の目標は24,811トンに対し、排出量の実績が25,326トンでプラス515トン、2.1%超過しています。

(1) 家庭系ごみ

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の家庭系ごみ全体について、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-2 家庭系ごみの目標と達成状況

年度	家庭系ごみ t/年			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	21,384	21,384	100.0%	0
H22	21,187	20,121	95.0%	1,066
H23	20,792	20,134	96.8%	658
H24	20,388	20,297	99.6%	91
H25	19,990	19,621	98.2%	369

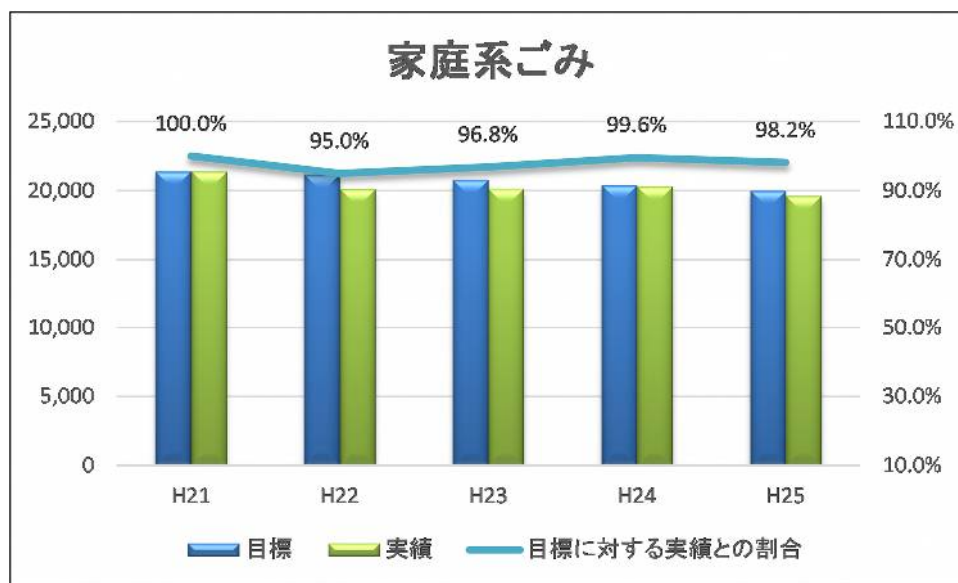


図 3-2-2 家庭系ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の家庭系ごみ全体では目標 19,990 トンに対し、排出量の実績が 19,621 トンでマイナス 369 トン、1.8%減少しています。

①家庭系可燃ごみ

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の家庭系可燃ごみについて、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-3 家庭系可燃ごみの目標と達成状況

年度	家庭系可燃ごみ t/年			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	11,995	11,995	100.0%	0
H22	11,703	11,888	101.6%	185
H23	11,418	12,076	105.8%	658
H24	11,130	12,234	109.9%	1,104
H25	10,842	11,885	109.6%	1,043

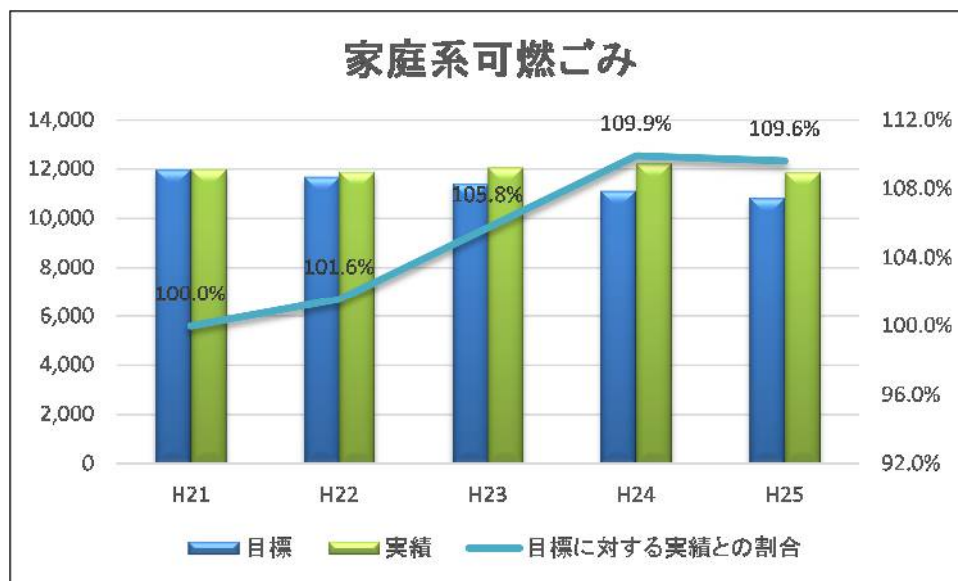


図 3-2-3 家庭系可燃ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の家庭系可燃ごみは目標 10,842 トンに対し、排出量の実績が 11,885 トンでプラス 1,043 トン、9.6%超過しています。

- ・十分な水切りがされていない生ごみが排出されています。
- ・分別の意識の低下も排出量増加の要因であると考えられます。
- ・資源物として出せる古紙類、布類、軟質系プラスチックや埋立ごみとして出さなければならない硬質系プラスチックの混入が見受けられます。

②家庭系埋立ごみ

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の家庭系埋立ごみについて、目標との達成状況を以下に示します。なお、第2期基本計画策定時は、直搬ごみの区分が明確でなかったため、家庭系埋立ごみは直搬ごみが含まれています。

表 3-2-4 家庭系埋立ごみの目標と達成状況

年度	家庭系埋立ごみ t/年			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	2,535	2,535	100.0%	0
H22	2,414	2,468	102.2%	54
H23	2,341	2,557	109.2%	216
H24	2,259	2,562	113.4%	303
H25	2,178	2,491	114.4%	313

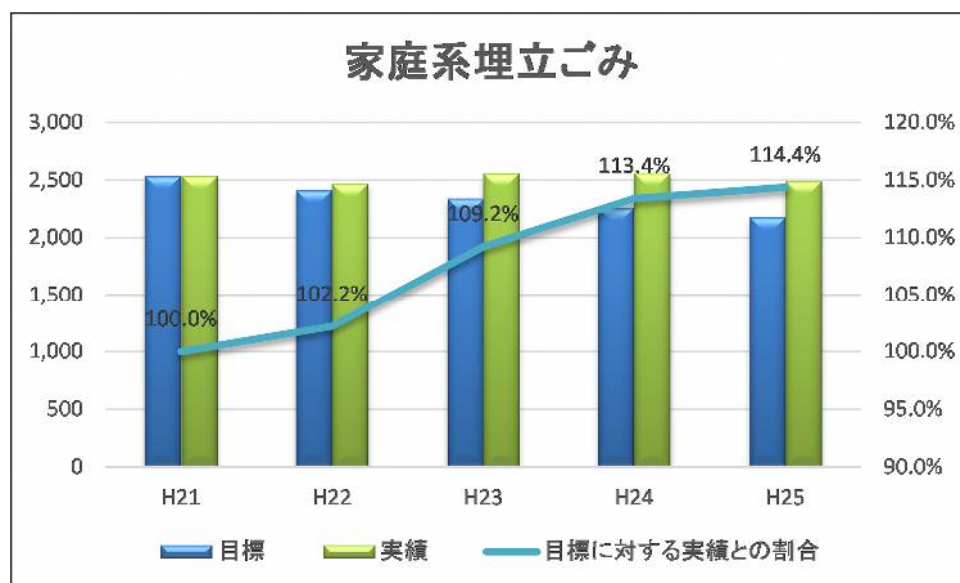


図 3-2-4 家庭系埋立ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の家庭系埋立ごみは目標2,178トンに対し、排出量の実績が2,491トンでプラス313トン、14.4%超過しています。

- ・資源物として出せる缶、びん、軟質系プラスチックの混入が見受けられます。
- ・まだ使用できるものなどが埋立ごみとして捨てられています。
- ・分別の意識の低下も排出量増加の要因であると考えられます。

③家庭系資源物

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の家庭系資源物について、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-5 家庭系資源物の目標と達成状況

年度	家庭系資源物			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	6,854	6,854	100.0%	0
H22	7,070	5,765	81.5%	1,305
H23	7,033	5,501	78.2%	1,532
H24	6,999	5,501	78.6%	1,498
H25	6,970	5,245	75.3%	1,725

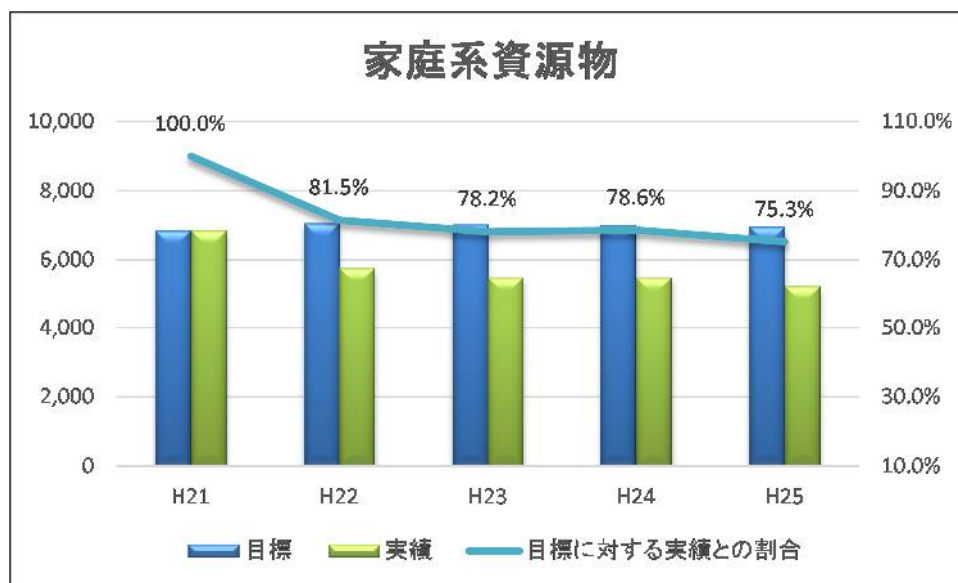


図 3-2-5 家庭系資源物の目標と達成状況の推移

平成25年度の家庭系資源物は目標 6,970 トンに対し、排出量の実績が 5,245 トンでマイナス 1,725 トン、24.7%減少しています。

- ・区、学校等の資源回収により、排出量自体は減少していますが、資源物として出せるものが可燃ごみ、埋立ごみとして排出されているケースも少なくありません。
- ・雑紙の多くが、可燃ごみとして出されていることが考えられます。
- ・硬質系プラスチックと軟質系プラスチックの区別が付きにくいものについては、埋立ごみに出されることが多いと考えられます。

(2) 事業系ごみ（事業活動に伴って生じた廃棄物で産業廃棄物以外のもの）

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の事業系ごみ全体について、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-6 事業系ごみの目標と達成状況

年度	事業系ごみ			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	5,296	5,296	100.0%	0
H22	5,277	5,305	100.5%	28
H23	5,125	5,400	105.4%	275
H24	4,973	5,755	115.7%	782
H25	4,821	5,705	118.3%	884

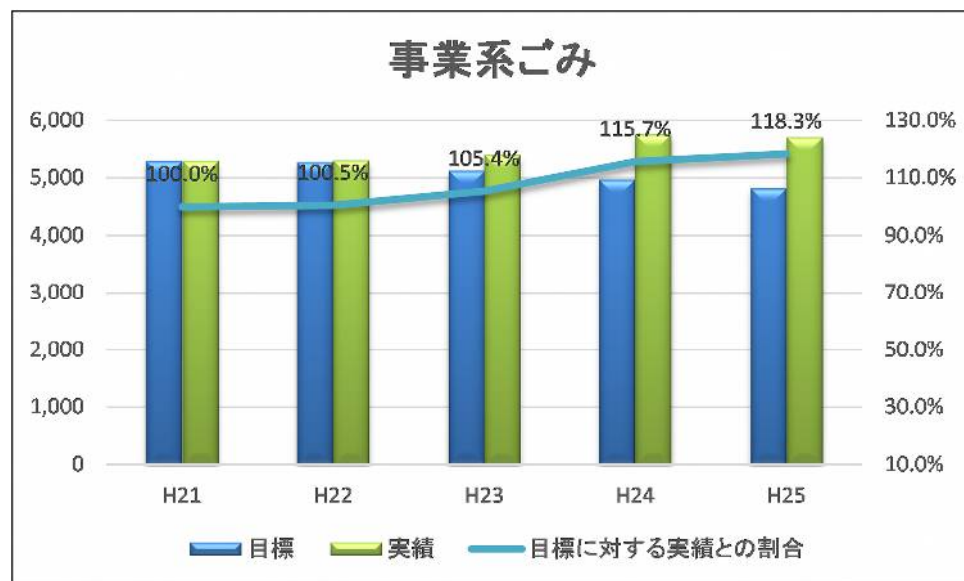


図 3-2-6 事業系ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の事業系ごみ全体では目標 4,821 トンに対し、排出量の実績が 5,705 トンでプラス 884 トン、18.3%超過しています。

①事業系可燃ごみ

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の事業系可燃ごみについて、目標との達成状況を以下に示します。なお、第2期基本計画策定時は、直搬ごみの区分が明確でなかったため、事業系可燃ごみは直搬ごみが含まれています。

表 3-2-7 事業系可燃ごみの目標と達成状況

年度	事業系可燃ごみ t/年			
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量	
			率	量 (目標と実績の差)
H21	5,268	5,268	100.0%	0
H22	5,252	5,274	100.4%	22
H23	5,100	5,373	105.4%	273
H24	4,948	5,732	115.8%	784
H25	4,796	5,691	118.7%	895

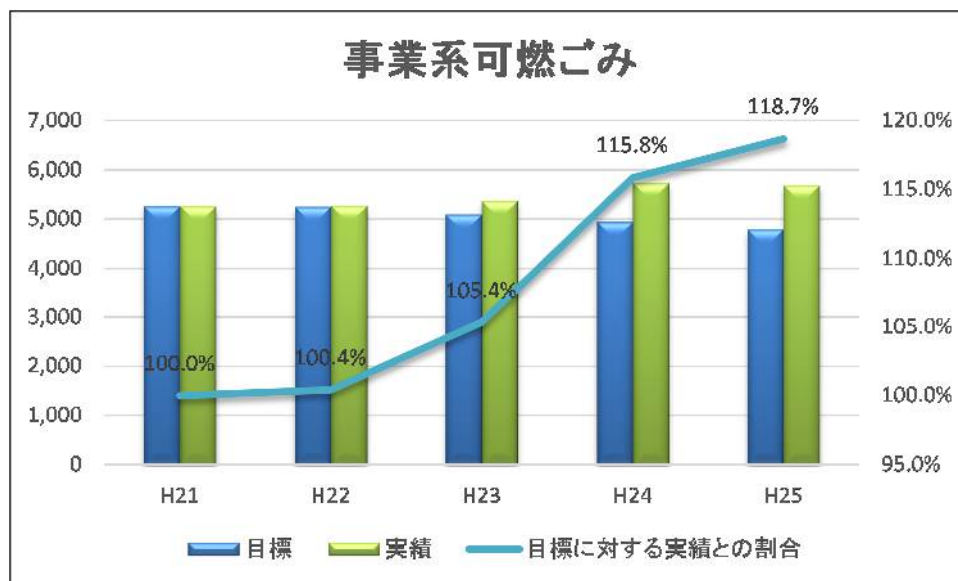


図 3-2-7 事業系可燃ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の事業系可燃ごみは目標 4,796 トンに対し、排出量の実績が 5,691 トンでプラス 895 トン、18.7%超過しています。

- ・資源物として出せる古紙類が排出されています。
- ・飲食店等の生ごみが多く排出されています。
- ・水分が多く含まれたごみも排出されています。
- ・分別の意識の低下も排出量増加の要因であると考えられます。

②事業系埋立ごみ

平成21年度から平成25年度までの過去5年間の事業系埋立ごみについて、目標との達成状況を以下に示します。

表 3-2-8 事業系埋立ごみの目標と達成状況

年度	事業系埋立ごみ				t/年
	目標	実績	目標に対する実績との割合と量		
			率	量 (目標と実績の差)	
H21	28	28	100.0%	0	
H22	25	31	124.0%	6	
H23	25	27	108.0%	2	
H24	25	23	92.0%	2	
H25	25	14	56.0%	11	

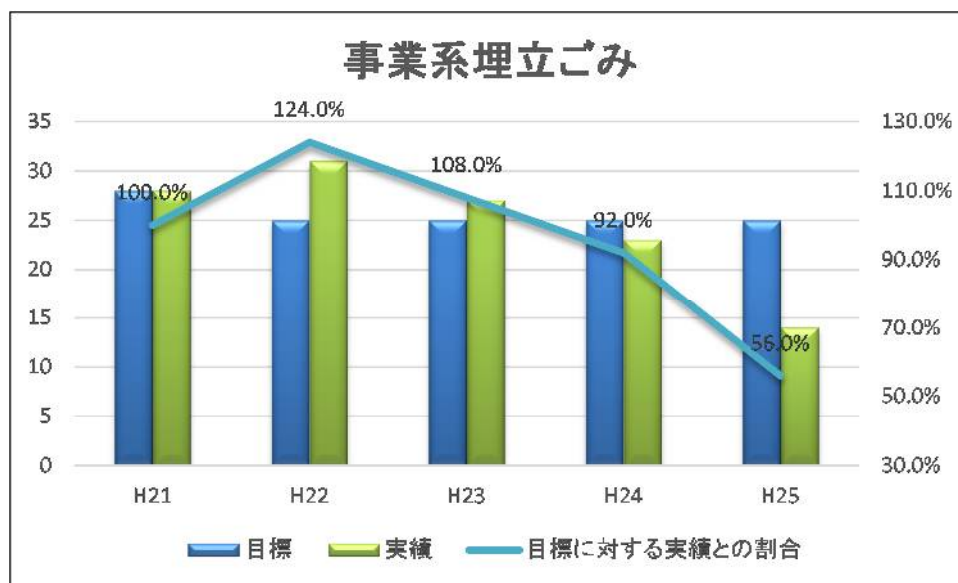


図 3-2-8 事業系埋立ごみの目標と達成状況の推移

平成25年度の事業系埋立ごみは目標25トンに対し、排出量の実績が14トンでマイナス11トン、44.0%減少しています。

- ・指定袋の販売規制の効果があると考えられます。
- ・事業系ごみは景気に左右されるので、常に注視が必要です。

2. 課題の抽出

ごみの総排出量は平成21年度に比べて少なくなっていますが、第2期で掲げた目標数値に至っていないごみもあります。特に可燃ごみと埋立ごみは目標を大きく超過しています。

可燃ごみや埋立ごみがあまり減少せずに増減を繰り返しており、分ければ資源になるものが、可燃ごみや埋立ごみに混入して排出されていることが一因と考えられます。行政として課題を分析し、以下の基本方針を掲げ、循環型社会の形成の推進を図ります。

(1) 循環型社会形成の推進と減量化対策

第2期に策定した資源化・減量化対策の取り組みが、減量化目標達成につながっていません。

今後は、廃棄物の適正で効率的な処理を維持するため、市民や事業者とともに具体的かつ実効性ある3R活動※を推進し、持続可能な循環型社会づくりを目指していく必要があります。

※3R活動とは

3Rは、Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイクル）の3つの英語の頭文字を表し、その意味は次のとおりです。

Reduce（リデュース）は、使用済みになったものが、なるべくごみとして廃棄されることが少なくなるように、ごみを出さないようにすること

Reuse（リユース）は、使用済みになっても、その中でもう一度使えるものはごみとして廃棄しないで再使用すること

Recycle（リサイクル）は、再使用ができずにまたは再使用された後に廃棄されたものでも、再生資源として再生利用すること

3R活動とは、上の3つのRに取り組むことでごみを限りなく少なくし、そのことでごみの焼却や埋立処分による環境への悪い影響を極力減らすことと、限りある地球の資源を有効に繰り返し使う社会（＝循環型社会）をつくろうとするものです。

(2) 適正な施設管理と資源の循環利用の促進

資源の枯渇や温暖化などへの対応が求められており、市全体での資源化や省エネルギー化の推進など、多方面での取り組みを推進する必要があります。また、現有施設の適正な維持管理と延命化を図るとともに、熱回収（サーマルリサイクル）を見据えた新たなごみ処理施設を導入し、資源の有効利用を図ります。

第3節 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

1. 基本理念

（1）廃棄物行政を取り巻く社会的背景

○過去の数次にわたる廃棄物処理法の改正等の対策は、相当程度の効果はあったものの、今なお、廃棄物排出量の高止まり、世界的な資源制約の顕在化や、地球環境問題への対応も急務となっています。

○平成12年6月に制定された「循環型社会形成推進基本法」では、循環型社会を形成する上での廃棄物処理の優先順位が次のとおり定められており、地方自治体においても、これらの優先順位に則った廃棄物行政の推進が求められています。

- できる限りごみの発生を抑制する（①発生抑制＝リデュース）
- ごみとして排出されたものは、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収（サーマルリサイクル）の順で、可能な限り循環的な利用を行う。
- どうしても循環利用できないものについては、⑤適正な処分を行う。

（2）基本理念

我が国では、大量生産・大量消費の社会経済活動や利便性・快適性を追求するライフスタイルによって、貴重な天然資源やエネルギーが消費され、大量のごみが生み出されてきました。

現在、国では循環型社会の形成を推進していますが、本市においても、地域のみならず、地球規模における環境保全の一翼を担うため、「循環型社会形成推進基本法」に規定する①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収（サーマルリサイクル）、⑤適正処分に基づく廃棄物行政を推進していきます。

しかし、こうした考えに基づく廃棄物行政の運営は、行政のみで対応できるものではなく、特に3Rの推進は、ごみの排出者となる市民や事業者がそれぞれの立場でごみの減量化・資源化対策を実行することが不可欠です。

このため、市民・事業者・行政が一体となって、循環型社会の実現に向けた取り組みを進めていきます。

本市が第3期基本計画で目指していく基本理念を次のとおり定めます。

**市民、事業者、行政が協力して持続可能な
ごみ減量化・資源化対策の実現を目指す**
— 私たち一人ひとりのこころがけと行動で創り上げる快適環境の創出 —

2. 計画目標（数値目標）

（1）ごみの発生量の単純推計値（実績から単純推計した自然増減値）

図 3-3-1 の青い棒グラフは、実績値から単純推計した場合の排出量です。赤い棒グラフは前回（第 2 期）の目標排出量を示しています。

計画収集人口は平成 25 年度 100,167 人であったものが、平成 31 年度には 99,389 人と減少する予測をしているにもかかわらず、一般廃棄物の総排出量は平成 25 年度 25,326 t/年であったものが平成 26 年度以降はわずかに増加し、平成 31 年度では 25,532 t/年と予測されます。つまり、1 人 1 日排出量が平成 25 年度 692.8g/人・日であったものが平成 31 年度には 703.8g/人・日に増加して行くことが予測されます。特に事業系の増加が顕著に現れています。

このため、より一層のごみの減量（発生抑制）と資源化（再生利用）の取り組みが必要です。

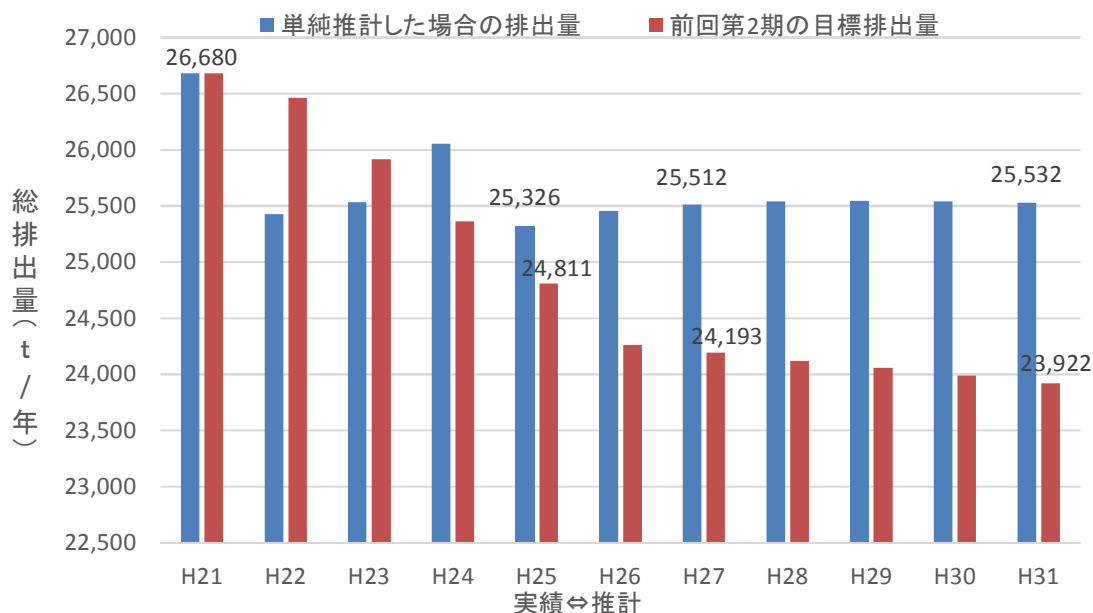


図 3-3-1 総排出量の推移（実績値及び将来見込み）

表 3-3-1 単純推計した総排出量の推移（実績値及び将来見込み）

区分	実績		予測		
年度	H21	H25	H26	H27	H31
計画収集人口（人）	101,060	100,167	100,159	100,005	99,389
1人1日排出量（g/人・日）	723.3	692.8	696.3	698.9	703.8
うち家庭系	579.7	536.8	537.6	538.1	538.1
うち事業系	143.6	156.0	158.7	160.8	165.7
年間総排出量（t/年）	26,680	25,326	25,456	25,512	25,532

(2)「廃棄物の減量化等の目標」の基本的な考え方

市が定める「廃棄物の減量化等の目標」の基本的な考え方は、以下のとおりとします。第2期では減量化と資源化の目標を設定しましたが、第3期では最終処分量の削減目標を追加し、より一層の減量化に努めます。

① 計画目標として定める指標

計画目標として定める指標は、国や県の各指標と整合を図るため、

【1】減量化目標（ごみの発生抑制・再使用に対する取り組み目標）

【2】資源化目標（再資源化率に対する推進目標）

【3】最終処分量の削減目標（最終処分率の削減目標）

の3つを定めます。

② 本計画において達成する数値目標の考え方

第2期計画では1人1日排出量の少なさにおいて、全国トップクラスを維持すべく高いレベルの排出目標を設定し、その達成に取り組んできました。しかし、平成25年度時点において総排出量については、同年度の目標に対し2.1%の超過ですが、可燃ごみ、埋立ごみについては目標を大きく超過している状況です。

第3期計画では、第2期計画で掲げた排出目標に再度チャレンジしていくものとし、一般廃棄物の排出量の削減目標を10%以上とします。

再資源化率は、分別区分の見直しなどの対策を行い、目標を24%以上とします。

最終処分率は、埋立ごみ中のプラスチック類を資源化することにより、排出量の15%以下となるようにします。

表 3-3-2 本計画において達成する数値目標の考え方

項 目		実績 H19	実績 H25	国、県の 目標年度 H27	第3期 目標年度 H31
計画収集人口(人)		101,278	100,167	100,005	99,389
【1】 減量化目標	一般廃棄物の排出量 (t/年)	27,833	25,326 H19比【▲ 9.0 %】	24,542 H19比【▲ 11.8 %】	22,382 H25比【▲ 11.6 %】
	1人1日排出量 (g/人・日)	753.0	692.8 H19比【▲ 8.0 %】	672.5 H19比【▲ 10.7 %】	626.5 H25比【▲ 9.6 %】 H25比【▲ 66.3 g】
	うち家庭系 (g/人・日)	587.6	536.8 H19比【▲ 8.6 %】	530.8 H19比【▲ 9.7 %】	495.6 H25比【▲ 7.7 %】 H25比【▲ 41.2 g】
	うち事業系 (g/人・日)	165.4	156.0 H19比【▲ 5.7 %】	141.7 H19比【▲ 14.3 %】	121.5 H25比【▲ 22.1 %】 H25比【▲ 34.5 g】
【2】 資源化目標	再資源化率 (%)	26.5	21.6 H19差【 -4.9 %】	22.4 H19差【 -4.1 %】	24.5 H25差【 2.9 %】
【3】 最終処分量 の削減目標	最終処分量 (t/年)	4,289	3,718 H19比【▲ 13.3 %】	3,659 H19比【▲ 14.7 %】	3,212 H25比【▲ 13.6 %】
	最終処分率 (%)	14.1	14.6 H19差【 0.5 %】	14.9 H19差【 0.8 %】	14.3 H25差【 -0.3 %】

コラム2＝減量化目標を達成するために

『1人1日“みかん”1個分を削減しましょう』

減量化目標を達成するためには1人1日排出量をあと **75.7g/人・日 (H31 目標値)** 削減する必要があります。

75.7g はみかん  1個分が目安となります。
この75.7gの減量化を実現させるためには…

【1】家庭系ごみの減量分：1人1日当たりあと41.2g（みかん約半分）

平成25年度の家庭系可燃ごみは332.1g/人・日（収集325.1g/人・日、直搬7.0g/人・日）です。この1人1日排出量をあと約41g減らすための減量化方法のいくつかを紹介します。

A 手つかず食品を減らしましょう

家庭から出される生ごみの中には、手つかずの食品が2割もあり、さらにそのうちの4分の1は賞味期限前にもかかわらず捨てられているものです。そのほか、調理の際での、野菜の皮剥きや肉の脂身を取り除きなど、食べられる部分を過剰に捨てていることも食品ロスの原因になっています。

・佐久市の可燃ごみ中の厨芥類（生ごみ）と手つかず食品の量

佐久市では臼田地区において生ごみの分別収集を行っています。平成25年度の佐久市堆肥製産センターにおける家庭系生ごみの処理量は550t/年です。臼田地区の平成25年度人口は14,082人、1人1日排出量は $550\text{t}/\text{年} \div 365\text{日} \div 14,082\text{人} \times 10^6 = 107.0\text{g}/\text{人} \cdot \text{日}$ となります。

手つかず食品が仮に約2割だとすると、 $107.0\text{g}/\text{人} \cdot \text{日} \times 0.2 = 21.4\text{g}/\text{人} \cdot \text{日}$ が無駄に捨てられていることになります。

◆削減の工夫（1）食材を「買い過ぎず」「使い切る」「食べ切る」

値段が安いからといって食材を買い過ぎたり、在庫があるのを忘れて同じ食材を買ってしまったりは、結局使い切れずに食材を腐らせてしまう原因にもなります。そんな無駄を防ぐためにも、買い物の前には食品の在庫を確認し、必要なものだけを買うようにしましょう。特に、野菜や生ものなどの傷みやすい食材には有効です。また、買ったものは使い切る・食べ切るようにしましょう。

◆削減の工夫（2）残った食材は別の料理に活用

食べ残しなどを減らすために、料理は食べられる量だけつくるようにしましょう。食べ切れずに残ってしまった場合は冷蔵庫に保存し、早めに食べましょう。

また、中途半端に残ったら別の料理に活用するなど、食べ切る工夫をしてみましょう。

◆削減の工夫（3）「賞味期限」と「消費期限」の違いを理解

すべての加工食品には、「消費期限」か「賞味期限」の期限表示が記載されています（※）が、皆さんはその違いをご存じですか。

「消費期限」は品質の劣化が早い食品に表示されている「食べても安全な期限」のため、それを過ぎたものは食べないほうが安全です。

「賞味期限」は、長期間保存ができる食品に表示されている「おいしく食べられる期限」であり、それを過ぎてもすぐに食べられなくなるわけではありません。賞味期限を過ぎた食品については、見た目や臭いなどで個別に判断しましょう。

※対面販売したり、製造して直接販売したりする場合を除く

B 生ごみの水分をよく切りましょう

家庭から出る生ゴミの約 70～80%は水分と言われており、この水分をよく切ることは、ごみの減量化につながります。生ごみの減量化は、市が負担するごみ処理経費の節減につながります。さらに、ごみ収集車の燃費向上やごみの焼却コストの軽減にもつながり、地球温暖化の原因となるCO₂の排出量を削減することもできます。また、生ごみ処理機や処理容器での生ごみの堆肥化にも、水切りは重要です。

佐久市の可燃ごみ中の厨芥類は、上記の試算によると 107.0g/人・日です。水切りの励行であと 4 %減量できれば $107.0\text{g/人} \cdot \text{日} \times 0.04 = 4.3\text{g/人} \cdot \text{日}$ の削減になります。

C マイバッグを持参しよう

レジ袋は容器包装としてリサイクルできるものであるとご存じですか。今では、国内で年間 300 億枚、1 人当たり年間 300 枚近く使用している調査結果もあります。そこで 1995 年に容器包装リサイクル法が制定され、ペットボトルやガラス瓶などと同様、削減・再利用の対象となりました。また、2007 年 4 月に施行された改正容器包装リサイクル法においては、小売業者にレジ袋等の削減対策の実施が義務付けられています。これらに伴い、レジ袋は家庭から出るプラスチック製容器包装ごみの約 1 割を占めることから、有料化を通じて削減すべきの方針が打ち出されました。



減量化の指標の 1 つにレジ袋辞退率（マイバッグ持参率）があります。レジ袋辞退率の向上を目指して、マイバッグを持参しましょう。レジ袋の重さはサイズによって違いはありますが、平均すると 7.6g です。スーパーやコンビニエンスストアでの買い物にマイバッグを持参して、レジ袋を断るだけで $7.6\text{g/人} \cdot \text{日} \times 300 \text{枚} \div 365 \text{日} = 6.2\text{g/人} \cdot \text{日}$ の削減になります。

D 生ごみ処理機等で減量しよう

平成 23 年度から実施している生ごみ処理機等の助成では 3 年間で 334 台の実績があります。佐久市全域が補助対象となっていますが、まだまだ普及しているとはいえません。平成 31 年度の目標年度まで毎年 100 台の補助を目指して、生ごみ処理機等の助成を推進します。334 台 + 600 台 = 934 台 $\times 107.0\text{g/人} \cdot \text{日} \times 365 \text{日} \times 2.53 \text{人（世帯当たり人数）} = 92\text{t/年}$ の減量が可能となります。

生ごみ処理機等の助成実績

単位: 台			
	H23	H24	H25
生ごみ処理機	48	128	45
生ごみ処理容器	42	38	33
合 計	90	166	78
累 計	-	256	334

1 人 1 日排出量の減量可能量は、 $92\text{t/年} \div 365 \text{日} \div 100,167 \text{人} \times 10^6 = 2.5\text{g/人} \cdot \text{日}$ となります。

※生ごみ処理機等の補助制度のご案内

生ごみ処理機等の本体購入価格の 1 / 2 を補助します。ただし、生ごみ処理機の上限は 3 万円、生ごみ処理容器の上限は 6 千円です。詳しくは市の生活環境課へお問い合わせください。

E もったいない！リユースしよう

最終処分場の埋立ごみをみると、まだ使用できるものなどがたくさん捨てられています。「リユース」とは、まだ使えそうなものを適切に洗浄や修理などをしてから、再使用することです。サイズが合わなくなった服や、使わなくなったものを人に譲ったりすることも「リユース」の取り組みです。

リユースのポイントは、一度使用された製品や部品をそのままの形で再び使用するところにあります。そのため、「リユース」は、「リサイクル」を行う際に必要な処理工程（製品や部品を原料にまで戻すために行う破碎や溶解、成型等）がない分、「低コストと少ないエネルギー」で行えるという利点があります。

平成25年度の家庭系の埋立ごみ（不燃ごみ）は61.2g/人・日（収集54.3g/人・日、直搬6.9g/人・日）です。埋立ごみを出す前に、もう一度チェックすることであと13%減量できれば $61.2\text{g/人・日} \times 0.13 = 8.0\text{g/人・日}$ の削減になります。

上記A～Eを合わせ、 $21.4 + 4.3 + 6.2 + 2.5 + 8 = 42.4\text{g/人・日}$ の減量化が行うことが出来ます。このほか、生ごみ堆肥等の利用促進、家庭系ごみ減量化の支援など様々な減量化の方法を組み合わせて、ごみを減量しましょう。

[2]事業系ごみの減量分：1人1日当たりあと34.5g（みかん約半分）

佐久クリーンセンターに搬入されるごみの約50%が紙類です。平成25年度の事業系可燃ごみは148.9g/人・日（収集137.8g/人・日、直搬11.1g/人・日）であることから、その50%である 74.5g/人・日 が紙類であると想定します。

この74.5g/人・日の1/2が約37.3g/人・日になりますので、特に事業系ごみについては、指定袋の窓口販売の指導を強化し、分別のポスター等を作成して、マニュアル化するなどの対策を行い、減量化を推進します。



3. 関係者に期待される役割

持続可能なごみ減量化・資源化対策の実現は、地域社会全体で取り組むべき課題です。市民・事業者・行政がそれぞれの役割を認識し、連携・協働することが重要です。

このため、各主体は、以下の取り組みを進めていくことが期待されます。

(1) 市民

① ライフスタイルの見直しなどの推進

市民は、ごみの排出者である一方で、持続可能な循環型の都市づくりの担い手でもあることを自覚し、より環境負荷の少ないライフスタイルへの変革を進めます。

② 環境学習、環境保全活動への参加・協力

市民は、地域の環境に関心を持ち、環境教育や環境学習、環境保全のための活動への参加・協力などを通じて、地域における持続可能な循環型の都市づくりを推進します。

(2) 事業者

① 事業者としての社会的責任を果たす

事業に伴って生じる廃棄物の「排出者」であることを自覚し、廃棄物の適正処理に主導的な役割を果たすなど、社会的責任を果たします。

② 情報公開等を一層推進する

排出者責任や拡大生産者責任※を踏まえて、廃棄物の適正な循環的利用や処分、消費者との情報ネットワークの構築、情報公開などを、より一層推進します。

(3) 行政

① 地域特性に応じた取り組みの実施

廃棄物の適正な処理に加え、市民の環境負荷の少ないライフスタイルの見直しへの支援や情報提供など、地域の取り組みのコーディネータとして、各主体の行動を促し、市民や事業者などと協力して地域の特性に応じた取り組みを進めます。

② 持続可能な循環型の都市づくりへの取り組みの率先

自らも事業者として分別の徹底を図るなど、持続可能な循環型の都市の実現に向け、率先して行動します。

※拡大生産者責任 (Extended Producer Responsibility、EPR) とは、廃棄物の大量発生を回避し、資源の有効利用を進めるため、製品が廃棄物になった際の処理やリサイクルに生産者が責任を持つこと。

4. 取り組みの方向性

(1) 発生抑制・再使用計画（リデュースの推進）

①家庭系ごみの減量化・資源化の推進

ア マイバッグの持参運動の推進

市内の多くのスーパー等では、店頭での「買い物用バッグ」の販売や「マイバッグ」持参者に対する様々なサービスの実施など、マイバッグ運動(買物袋の持参運動)に積極的に取り組んでいます。

市では、今後も広報やイベント等を通じたPRを行うなどマイバッグ運動の支援に取り組むとともに、マイバッグ運動を更に広めるため、中小の小売店や商店会、各種市民団体等と連携したマイバッグ運動のキャンペーンを実施して、レジ袋の辞退率（マイバッグ持参率）の向上を図ります。

イ 生ごみを減量する方法の普及啓発

生ごみを減量する方法としては、水切り器の利用、ダンボール箱の利用、生ごみ処理機等の利用など様々な方法がありますが、市民それぞれの家庭に最適な方法を検討し、積極的に導入できるよう、生ごみの堆肥化について分かりやすいパンフレットを作成する他、広報や市のホームページを活用し、普及啓発を図ります。また、手軽な生ごみ堆肥化方法の普及としてダンボールコンポストを推進します。

ウ 生ごみ処理機の助成

市では、家庭から発生する生ごみの減量及び資源化を促進するため、平成23年度から実施している、生ごみ処理機等を購入する家庭に対する助成制度を、今後も継続して普及を図ります。

また、本制度の利用者を拡大するため、制度内容の検討を行います。

エ 生ごみ処理機等よりできる堆肥等の利用促進

生ごみの堆肥化によってできた肥料について、プランター等での利用方法を紹介するなど、生ごみコンポストの活用策について普及啓発します。

オ 食材の使い切りや水切りによる生ごみ減量の啓発強化

調理くずを減らし、食べ物を大事にする啓発活動を強化して生ごみの減量を進めていきます。また、生ごみには水分が多く含まれていることから、各家庭や事業所において、生ごみの水切りを徹底することは、ごみ減量に大きな効果が期待できます。このため、生ごみ水切りによるごみ減量効果について、広報や市のホームページ、FMさくいだいら、佐久ケーブルテレビ等でPRするとともに、消費生活展などの機会を通じ、生ごみ水切り器等を配布し、市民への協力を呼びかけていきます。

カ 家庭系ごみ減量化の支援システムの導入

家庭系ごみの減量化を推進するため、「ごみ減量アプリ」（市民が佐久市のホームページからダウンロードすることにより、ごみの収集日や分別方法、減量方法、出す時の注意点等、ごみに関する情報を身近なスマートフォンを利用して簡単に確認できるアプリケーション）の開発について調査検討します。

②事業系ごみの減量化・資源化の推進

事業系ごみは、今後の社会経済状況によっては増加も懸念されることから、さらなる減量・リサイクル対策の徹底が必要です。

ア 指定袋の窓口販売の指導強化

窓口販売での減量化指導の強化と大量排出企業に対する直接指導の実施を行います。

年間の販売枚数の限度を企業別に目標設定し、協力を強く要請します。

イ 事業系古紙の回収促進

オフィス等の事業所の古紙については、市内の古紙受入業者を活用し、資源化を図るよう要請します。

ウ 事業系生ごみの減量化

食品の製造加工卸や飲食店等の事業系生ごみについて、「使い切り」「食べ切り」「水切り」運動への協力要請などにより減量化を促進します。

エ 事業系ごみの実態把握と実地検査の強化

事業系ごみの排出状況を把握するための、実地検査等の調査回数を大幅に増やします。

再三指導を受ける悪質なケースには受入制限等の方策を検討します。

オ 廃棄物処理申請書策定対象事業者への指導

「佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」では事業活動に伴い、多量の一般廃棄物を排出する事業者に対し、「廃棄物処理申請書」の提出を求めている。対象事業者に対して、申請書提出の協力を徹底し、減量化を推進します。

カ 事業系ごみの処理に関するマニュアルの策定等

事業系ごみの処理に関するマニュアル（分別表）を策定し、マニュアルに基づいて、適正排出の徹底を図ります。

（２）再使用（リユース）の推進

①再生品の積極利用の促進

廃棄物のリサイクル等により製造された再生品について、市民の関心を高め、利用を促進するため、市民の目の触れる機会が多いイベント等の開催の際に、再生品の展示等を行います。

②リユース情報の提供

市民や事業者が日常の活動において再生品を積極的に活用できるように、リユースの大切さを啓発する情報や市内のリサイクルショップ、古書店、古着屋など民間の再使用ルートに関する情報の提供などを行っていきます。

（３）再生利用（リサイクル）の推進

①区・学校等による資源回収の推進

区や学校等による資源物の回収については、資源の大切さ、環境美化及び環境保全に対する意識の育成など環境学習の目的もあることから、促進を図ります。

②分別収集の推進

ア ごみ分別の啓発強化

ごみ分別意識の向上につながるようなパンフレットやポスターを作成し、広報や市のホームページ等でPRするなど、ごみの分別に対する啓発を強力に推進します。

コラム３＝ごみの分別の徹底

『ごみの分別を徹底しましょう』

◆なぜごみの分別が必要なのでしょう？

私たちのまわりには、たくさんのモノが溢れています。このたくさんのモノは、資源から出来ていますが、今までの使い捨てのライフスタイルでは、そのほとんどを使用後にごみとして排出していました。他の国と比べて資源の少ない日本ですので、限りある資源を使い切ってしまう前に、もったいない精神でごみを増やさず、再利用できる循環型社会へ移行していきましょう。

ごみを分別するのは確かに手間がかかりますが、この分別は、限りある資源を有効利用するためにとても重要なことなのです。

燃やせるごみの分別がきちんとできれば、効率よく燃焼させることにつながり、CO₂の排出量削減となっていきます。

分別がきちんとできることによって、すべてが効率よく回っていきます。同じ種類のごみがまとめられてあるだけで、処理速度は上がります。処理速度が上がれば、施設を稼働する時間も減り、人件費や光熱費が削減される可能性もあります。

その分別は、決して無駄ではありません。

◆分別のポイント【雑がみ】

古紙類のなかで新聞紙や折り込み広告、ダンボール、古本・雑誌はそれぞれ見た目ですぐに分けることができますが、雑がみも分別して資源物として排出できます。例えば、カタログ、パンフレット、ノート、コピー用紙、メモ用紙、お菓子の紙箱、ティッシュの箱、包装紙、はがき、ポスター、カレンダーなどがありますが、これらは普段紙袋に入れて保管し、たまったら紙袋ごと排出しましょう。

リサイクルできるかどうかは、手で簡単に破れる紙はリサイクルできる紙類、破れない紙はリサイクルできない紙類と判断してください。また、リサイクルマークがついているものもあります。



◆分別のポイント【古布】

古布とはTシャツ、シャツ、タオル、セーター、ズボン、ジーンズ、シーツ等です。古布でないものは、ダウンジャケット等わた（綿）の入ったものです。これらはわた（綿）が見えるようにして、埋立ごみとして出してください。

◆分別のポイント【軟質系プラスチック（容器包装プラスチック）】

皆さんから出された軟質系プラスチック（容器包装プラスチック）は、容器包装リサイクル協会により、工業用パレットなどにリサイクルされています。この容器包装リサイクル協会では、リサイクルに適しているかどうか毎年検査が実施されていますが、平成24年の検査では破袋度（二重袋の有無）、禁忌品（カミソリやライター等の危険物の有無）があり、最低ランクのDランクであったため、再検査となりました。平成25年に行われた検査では、市民の協力もあって、破袋度において大幅に改善されAランクを取得することができています。しかし、禁忌品に関しては、ライターが混入しておりDランクとなりました。

一定程度以上の品質を保てない自治体については、引き取りを拒否される可能性もあります。もし引き取りが拒否された場合、佐久市独自で軟質系プラスチック（容器包装プラスチック）を処理することとなり、今より多大な処理費用が必要になる可能性があります。もう一度分別を徹底しましょう。

イ 収集対象ごみの見直しの検討

新クリーンセンターの稼働に合わせ、今まで埋立処分していた可燃性の埋立ごみを含め、焼却対象ごみの再検討を行います。

ウ 硬質系プラスチックの分別基準の見直し

本市では、容器包装リサイクル法に基づき、リサイクル可能なプラスチックを「軟質系プラスチック」と称して分別収集しています。硬いプラスチックについては、埋立ごみとして分別収集し、埋立処分していますが、この「硬質系プラスチック」の中にも、リサイクル可能な「容器包装プラスチック」が含まれています。こうしたことから「硬質系プラスチック」のうちプラマークがあるものを、従来の「軟質系プラスチック」と合わせて資源物として分別回収し、資源化を図ります。

これにより従来の「軟質系プラスチック」は、引き続き効率的で安定的なリサイクルを続けていくため、新たな正しい分別の推進を図る必要があることから、「軟質系プラスチック」の名称をよりわかりやすくするために「容器包装プラスチック」に変更します。

エ 小型家電製品の分別回収

平成24年8月に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」（小型家電リサイクル法）が交付され、平成25年4月に施行されました。この法律は、小型電子機器等の基盤などに含まれる、希少金属（レアメタル）を回収し、リサイクルをすることで、国内での資源循環の促進をはかることを目的としたものです。

本市でも、資源循環の促進や、不燃ごみの減量などを目的として、携帯電話やデジタルカメラ等の小型家電について、本格的な回収実施に向けた検証を行なうための試験回収を行っています。

今後は、試験回収の結果を踏まえ、収集方法等の課題を整理し、本格回収の実施について検討します。

オ 雑がみの分別の推進

平成25年の佐久クリーンセンターにおける、ごみの組成調査では、各家庭や事業所から出る燃えるごみの中には、平均で約53%の紙ごみが入っており、全国的な調査によると紙ごみの内15%~20%もの資源化可能な紙資源が含まれているといわれています。

これを各家庭や事業所で分別して資源に出来れば、分別された古紙類は資源物として古紙回収業者等に売却でき、その分の可燃ごみの減量化に大きく寄与します。また、分別された雑がみは、焼却されず資源として再生利用されれば、CO₂の削減と森林保護等にもつながります。

このようなことから、より有効な回収方法を調査検討します。

カ 一時的に大量に排出するごみの分別排出

市民が引越し等一時的に大量に排出するごみについては、直接市の施設に搬入することが可能ですが、分別可能なごみの持ち込みもあることから、今後は事前に市に連絡を貰うなどの対策を行い、分別排出の指導を徹底します。

③店頭回収の推進

スーパー等の小売店舗に対して店頭回収の実施を促すとともに、広報等を利用して、市民に対して店頭回収への参加を呼びかけます。

特に大規模小売店舗、スーパー、コンビニエンスストアについては、全店舗を目標に協力要請します。

④給食施設の生ごみ処理の研究

学校給食センター、保育園等の給食施設から排出される生ごみを減量するため、堆肥化等具体的減量方法について、調査検討を行います。

(4) 適正処理・処分計画

①収集・運搬計画

ア 収集運搬体制

本市の収集運搬作業は、委託業者、許可業者により行われており、この収集運搬体制を維持し、安全性の確保、衛生面の向上を図ります。

今後は、委託業者及び許可業者に対し、省エネルギーなど環境にやさしい収集運搬作業を行っていくよう促していきます。また、平成30年度内の新クリーンセンター完成に伴い、佐久クリーンセンター及び川西清掃センターでの佐久市分の可燃ごみのごみ受付は終了となりますので、施設へのごみ搬入ルートが大きく変わることになります。このため、収集運搬ルートの見直しについて検討を進めます。

イ 排出量に応じた収集運搬回数等の検討

ごみや資源物の排出量の変化に応じ、適正な収集回数を検討します。また、地区の衛生委員等からの要望に応じて、ごみステーションの適正化を図ります。

ウ ステーションの維持管理

衛生委員会を中心に、ごみステーションの適正な管理を図り、地域コミュニティ全体での廃棄物の分別徹底を推進します。また、ごみの収集に際して、不適正な排出には警告シールを貼る等により分別排出の徹底を図ります。

最近では生活スタイルの多様化、コミュニティ意識やモラルの低下に伴い、排出違反などのトラブルが発生しています。

このため、区等に対して引き続き維持管理に関する協力をお願いし、ごみ出しパンフレットやごみ排出に関する出前講座等により啓発を図ります。



②中間処理計画

ア 適正な維持管理

排出された廃棄物を適正に処理するために、中間処理施設は適切な維持管理を行い、良好な環境の維持に努めます。

イ 中間処理施設による資源化

生ごみの資源化は、堆肥化やバイオガス化などの方法があり、本市でも佐久市堆肥製産センターで堆肥化を行っています。

本市では分別から収集運搬、堆肥化、堆肥の農業利用までのプロセスが、安定的に確立している臼田地区については、佐久市堆肥製産センターによる堆肥化を継続し、さらに佐久市全体については、家庭での堆肥化を促進するため、生ごみ処理機等の購入に対する補助を継続することによって、生ごみの資源化を推進します。

また、佐久市うな沢第2最終処分場の容器包装リサイクル施設では、軟質系プラスチックの選別を行っており、今後も継続して選別を行い、資源化の推進を図ります。

ウ 中間処理施設の整備計画

佐久クリーンセンター及び川西清掃センターは、新クリーンセンター稼働開始まで、安全に処理を行う必要があることから、一部事務組合と連携し処理能力等の機能の維持を図ります。新クリーンセンター稼働の際は、佐久クリーンセンターの跡地利用について検討します。

新クリーンセンターは、最新の焼却技術及び環境対策技術を導入し、安全、安定かつ安心な施設として整備を進めます。

③最終処分計画

ア 最終処分場の適正管理と延命化

埋立完了までの搬入管理、維持管理など施設の適正管理を継続するとともに、延命化について検討していきます。

埋立完了後は、最終覆土の施工や施設の適正管理を実施していきます。

水処理施設については、最終処分場の廃止まで適正に維持管理していきます。

イ 最終処分場の将来計画

既存最終処分場の残容量と廃棄物処理技術の動向を踏まえ、新たな最終処分場の確保について調査研究を進めます。

5. その他検討すべき事項

(1) ごみ処理施設の今後のあり方

既存ごみ処理施設については、ストックマネジメント手法を導入し、財政負担を抑制しつつ処理能力等の維持・向上を図ります。また、サーマルリサイクルを見据えた新たなごみ処理施設を導入し、資源の有効利用を図ります。

最終処分場については、残容量を常に把握するとともに、ごみの減量化・資源化の推進等により延命化を図ります。

(2) ごみ処理の広域連携

平成26年10月1日に設立された佐久市・軽井沢町・立科町・御代田町の1市3町による一部事務組合「佐久市・北佐久郡環境施設組合」と協力して、ごみ処理の広域連携を推進します。

(3) 環境教育、普及啓発の充実

市民がリサイクルの効果等を実感し、自発的な取り組みを促すため、リサイクルの流れや製品への利用例などをわかりやすく紹介します。

資源循環問題等、環境問題に関心が低い人に対しても、一定の興味を引き、関心を高めていくための方策を検討し、市民の環境意識の向上を図ります。

子供たちは小学4年の社会科で廃棄物処理施設の見学を通じて、廃棄物の処理と自分たちの生活との関わりについて学習しています。今後もこうしたごみ処理施設等と連携した実践的な環境教育を継続します。また、子供たちが学校や地域の環境保全活動に参加することによって関心を持ち続け、環境保全の担い手になれるような環境教育を推進して行きます。

(4) 不法投棄防止対策

「佐久市ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例」に基づき、ポイ捨てや不法投棄をはじめ、犬の糞の放置、落書きなどを規制するため、計画的な監視体制を整え、地域の一層の環境美化を図ります。

市職員ならびに環境美化巡視員によるパトロールや、市内自治会の協力により、不法投棄の未然防止・早期発見に努め、悪質な不法投棄に対しては、警察等と連携して厳正に対処します。

(5) 適正処理困難物等への対応

指定袋に入らない大型のごみや資源物（埋立ごみは直接搬入可能）は、民間の一般廃棄物処理業者に許可を与えて処理をお願いし、適正な処理処分を行っています。

今後は、適正な処理処分を継続する必要があることから、市民、事業者に対して、これらのごみをステーションや市の処理施設に持ち込まないよう、市のホームページ

ジや広報誌などで普及啓発します。

エアコン・テレビ・洗濯機・冷蔵庫・パソコンなど、家電リサイクル法や資源有効利用促進法などの個別リサイクル法による各業界の自主回収、再資源化の取り組みについても、市民、事業者にPRし促進します。

なお、ゴルフバッグ、ふとん、大型プラスチックごみ等の指定袋に入らない埋立ごみについては、うな沢第2最終処分場に直接搬入することが可能ですので、これらの処理処分の方法についても市のホームページや広報誌などで普及啓発します。

6. 計画の推進

(1) 計画の周知

基本計画が、市民、事業者、行政の共通の目標・指針として浸透するようパンフレット等の作成・配布を行うとともに、出前講座などを通じて周知・啓発に努めます。また、広報佐久や市のホームページなど積極的に利用し、計画の周知を図ります。

(2) 計画の進捗及び成果の点検・評価

個別事業が計画通りに進捗しているかだけでなく、どの程度成果が上がっているのかについても点検・評価を行い、施策の改善につなげ、第4期の基本計画策定時の資料とします。

(3) 計画の見直し

社会経済情勢や廃棄物の量や質等の変化に的確に対応した基本計画の運用を図るため、上記の点検・評価の結果を踏まえ、適宜、基本計画の見直しを行います。

(4) 個別施策の実行に向けたスケジュール

本計画に基づき取り組んでいく個別施策については、今後、具体的な検討を行っていく中で、実行に向けたスケジュールを策定します。



7. 計画の構成

1 基本理念

市民、事業者、行政が協力して持続可能な
ごみ減量化・資源化対策の実現を目指す
ー私たち一人ひとりのこころがけと行動で創り上げる快適環境の創出ー

2 課題の抽出

(1) 循環型社会形成の推進と廃棄物対策

第2期に策定した資源化・減量化対策の取り組みが、減量化目標達成につながっていません。

今後は、廃棄物の適正で効率的な処理を維持するため、市民や事業者とともに具体的かつ実効性ある3R活動を推進し、持続可能な循環型社会づくりを目指していく必要があります。

(2) 適正な施設管理と資源の循環利用の促進

資源の枯渇や温暖化などへの対応が求められており、市全体での資源化や省エネルギー化の推進など、多方面での取り組みを推進する必要があります。また、現有施設の適正な維持管理と延命化を図るとともに、サーマルリサイクルを見据えた新たなごみ処理施設を導入し、資源の有効利用を図ります。

3 計画目標（数値目標）

【1】減量化目標（ごみの発生抑制・再使用に対する削減目標）⇒10%以上

H25
25,326 t /年

⇒

H31
22,382 t /年
(-11.6%)

◆1人1日排出量におきかえると…
家庭系 536.8→495.6g/人・日 (-7.7%)
事業系 156.0→121.5g/人・日 (-22.1%)

【2】資源化目標（再資源化率に対する推進目標）⇒24%以上

H25
21.6%

⇒

H31
24.5%

※リサイクル率は総資源化量÷排出量

【3】最終処分量の削減目標（最終処分率の削減目標）⇒15%以下

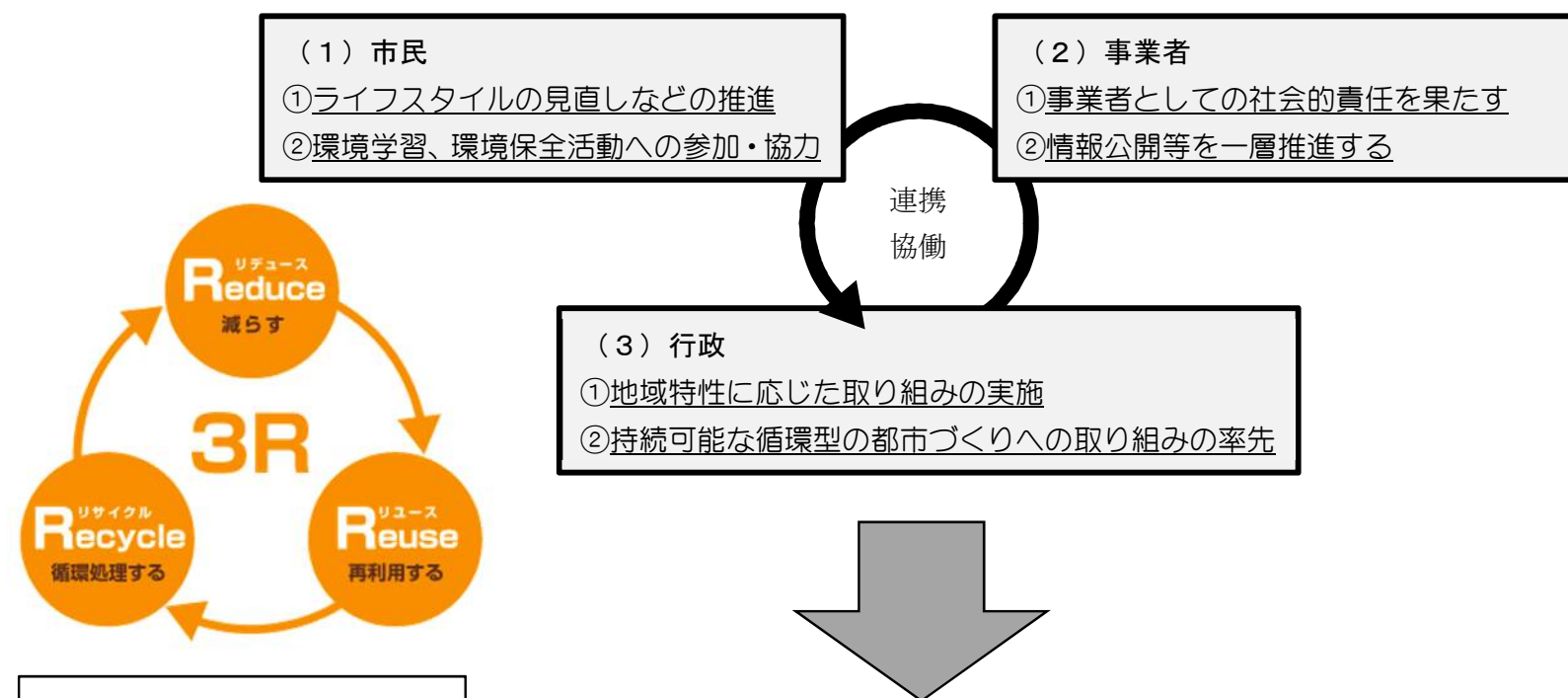
H25
14.6%

⇒

H31
14.3%

※最終処分率は最終処分量÷排出量

4 関係者に期待される役割



5 取り組みの方向性

(1) 発生抑制・再使用計画（リデュースの推進）

①家庭系ごみの減量化・資源化の推進

- ア マイバッグの持参運動の推進
- イ 生ごみを減量する方法の普及啓発
- ウ 生ごみ処理機等の助成
- エ 生ごみ処理機等よりできる堆肥等の利用促進
- オ 食材の使い切りや水切りによる生ごみ減量の啓発強化
- カ 家庭系ごみ減量化の支援システムの導入

②事業系ごみの減量化・資源化の推進

- ア 指定袋の窓口販売の指導強化
- イ 事業系古紙の回収促進
- ウ 事業系生ごみの減量化
- エ 事業系ごみの実態把握と実地検査の強化
- オ 廃棄物処理申請書策定対象事業者への指導
- カ 事業系ごみの処理に関するマニュアルの策定等

(2) 再使用（リユース）の推進

- 市民・事業者への
- ①再生品の積極利用の推進
 - ②リユース情報の提供

(3) 再生利用（リサイクル）の推進

- 市民・事業者への
- ①区・学校等による資源回収の推進
 - ②分別収集の推進
 - ア ごみ分別の啓発強化
 - イ 収集対象ごみの見直しの検討
 - ウ 硬質系プラスチックの分別基準の見直し
 - エ 小型家電製品の分別回収
 - オ 雑がみの分別の推進
 - カ 一時的に大量に排出するごみの分別排出
 - ③店頭回収の推進
 - ④給食施設の生ごみ処理の研究

【資料編】

1. ごみの将来推計

(1) 佐久市全体の人口推計値

推計は、環境省が推奨する5種類の推計式（最小二乗法、二次傾向線、一次指数曲線、べき曲線、ロジスティック曲線）に加え、等差法、等比法の7種類の推計式により行い、最も減少しない推計式である一次指数曲線法を採用しました。

また、人口問題研究所の将来推計人口について参考に明示します。

表 1-1 推計式による予測結果

推計方法		① 等差法	② 等比法	③ 最小二乗法	④ 二次傾向線法	⑤ 一次指数曲線法	⑥ べき曲線法	⑦ ロジスティック曲線法	⑧ 人口問題研究所	
相関係数		0.947369	0.946952	0.931825	0.971787	0.946945	-	0.960915	-	
実績	平成	16	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544	
		17	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601	
		18	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371	
		19	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278	
		20	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077	
		21	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060	
		22	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008	
		23	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824	
		24	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210	
	25	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167		
予測	昭和	26	100,014	100,015	100,158	99,848	100,159	-	100,080	97,654
		27	99,861	99,864	100,002	99,524	100,005	-	99,867	97,254
		28	99,708	99,712	99,846	99,171	99,851	-	99,642	96,768
		29	99,555	99,561	99,690	98,790	99,697	-	99,404	96,282
		30	99,402	99,410	99,535	98,381	99,543	-	99,152	95,796
		31	99,249	99,259	99,379	97,944	99,389	-	98,885	95,310
		32	99,096	99,109	99,223	97,479	99,236	-	98,604	94,820
		33	98,943	98,959	99,068	96,986	99,083	-	98,306	94,326
		34	98,790	98,809	98,912	96,465	98,930	-	97,992	93,832
		35	98,637	98,659	98,756	95,915	98,778	-	97,660	93,338
		36	98,484	98,509	98,601	95,338	98,626	-	97,309	92,844
		37	98,331	98,360	98,445	94,732	98,473	-	96,939	92,346
		38	98,178	98,211	98,289	94,098	98,322	-	96,549	91,840
		39	98,025	98,062	98,133	93,436	98,170	-	96,137	91,334
	40	97,872	97,913	97,978	92,746	98,019	-	95,704	90,828	
採用推計式						○				

※最も減少しない推計式である一次指数曲線法を採用しました。

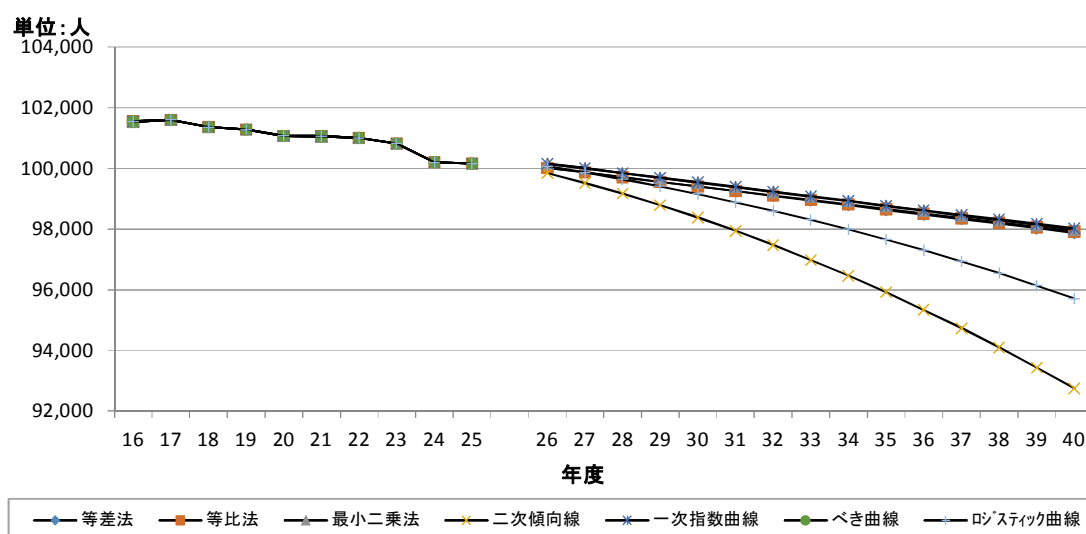


図 1-2 計画収集人口の実績と予測

(2) ごみの将来推計（実績値による単純推計）

ごみ量排出量の予測は、過去5年間のごみ排出量実績による統計的手法を用いたごみ量予測（＝現状のごみ排出の動向が継続するごみ量の予測）を行い、これをベースにごみ減量化・資源化施策の効果を見込んで将来のごみ量排出量予測とします。

①家庭系ごみ

家庭系ごみの推計の条件は以下のとおりです。

- ・計画処理区域は、本市の全域とします。
- ・1人1日排出量の推計は、収集可燃ごみ、収集不燃ごみ、収集資源物、直搬可燃ごみ、直搬不燃ごみごとに行います。
- ・推計式は、環境省が推奨する5種類の推計式（最小二乗法、二次傾向線法、一次指数曲線法、べき曲線法、ロジスティック曲線法）に加え、等差法、等比法の7種類の推計式により行います。予測値が増加する場合は、最も増加しない推計値を、予測値が減少する場合は、最も減少しない推計式を採用することを基本とします。
- ・推計したごみの種類ごとの1人1日排出量に、計画収集人口を乗じて、さらに年間日数（365日）を乗じて年間ごみ排出量を算出します。

$$\text{年間排出量 (t/年)} = 1 \text{ 人 1 日 排出量} \times \text{計画収集人口} \times 365 \text{ 日} \div 10^6$$

表 1-2 家庭系ごみの 1 人 1 日排出量の推計結果

年度		計画 収集人口 (人)	家庭系1人1日排出量(g/人・日)					
			家庭系収集 可燃ごみ	家庭系収集 不燃ごみ	家庭系収集 資源物	家庭系直搬 可燃ごみ	家庭系直搬 不燃ごみ	家庭系 原単位
実績	平成 21	101,060	325.2	54.3	185.8	3.4	11.0	579.7
	22	101,008	322.4	53.6	156.4	4.0	9.3	545.7
	23	100,824	328.1	54.0	149.5	5.6	9.8	547.0
	24	100,210	334.5	53.8	150.4	6.6	9.7	555.0
	25	100,167	325.1	54.3	143.5	7.0	6.9	536.8
予測	26	100,159	324.8	53.8	144.1	7.5	7.4	537.6
	27	100,005	324.7	53.8	144.5	7.8	7.3	538.1
	28	99,851	324.6	53.8	144.7	8.0	7.2	538.3
	29	99,697	324.5	53.8	144.8	8.1	7.1	538.3
	30	99,543	324.4	53.8	144.9	8.1	7.0	538.2
	31	99,389	324.3	53.8	144.9	8.2	6.9	538.1
	32	99,236	324.2	53.8	144.9	8.2	6.8	537.9
	33	99,083	324.1	53.8	144.9	8.2	6.7	537.7
	34	98,930	323.9	53.9	144.9	8.2	6.5	537.4
	35	98,778	323.8	53.9	144.9	8.2	6.4	537.2
	36	98,626	323.7	53.9	144.9	8.2	6.3	537.0
	37	98,473	323.6	53.9	144.9	8.2	6.2	536.8
	38	98,322	323.4	53.9	144.9	8.2	6.0	536.4
	39	98,170	323.3	53.9	144.9	8.2	5.9	536.2
	40	98,019	323.1	53.9	144.9	8.2	5.7	535.8
採用推計式		一次指数曲線法	ロジスティック曲線法	ロジスティック曲線法	ロジスティック曲線法	ロジスティック曲線法	べき曲線法	

表 1-3 家庭系ごみの年間排出量の実績と予測

年度		計画 収集人口 (人)	家庭系年間排出量(t/年)					
			家庭系収集 可燃ごみ	家庭系収集 不燃ごみ	家庭系収集 資源物	家庭系直搬 可燃ごみ	家庭系直搬 不燃ごみ	家庭系 排出量
実績	平成 21	101,060	11,995	2,003	6,854	126	406	21,384
	22	101,008	11,888	1,975	5,765	149	344	20,121
	23	100,824	12,076	1,989	5,501	207	361	20,134
	24	100,210	12,234	1,969	5,501	240	353	20,297
	25	100,167	11,885	1,985	5,245	255	251	19,621
予測	26	100,159	11,874	1,966	5,268	274	270	19,652
	27	100,005	11,852	1,963	5,274	284	266	19,639
	28	99,851	11,830	1,960	5,273	291	262	19,616
	29	99,697	11,808	1,957	5,269	294	258	19,586
	30	99,543	11,786	1,954	5,264	294	254	19,552
	31	99,389	11,764	1,951	5,256	297	250	19,518
	32	99,236	11,742	1,948	5,248	297	246	19,481
	33	99,083	11,721	1,945	5,240	296	242	19,444
	34	98,930	11,695	1,946	5,232	296	234	19,403
	35	98,778	11,674	1,943	5,224	295	230	19,366
	36	98,626	11,652	1,940	5,216	295	226	19,329
	37	98,473	11,631	1,937	5,208	294	222	19,292
	38	98,322	11,606	1,934	5,200	294	215	19,249
	39	98,170	11,584	1,931	5,192	293	211	19,211
	40	98,019	11,559	1,928	5,184	293	203	19,167

②事業系ごみ

事業系ごみの推計の条件は以下のとおりです。

- ・計画処理区域は、本市の全域とします。
- ・1人1日排出量の推計は、許可収集可燃ごみ、許可収集不燃ごみ、直搬可燃ごみ、直搬資源物ごとに行います。
- ・推計式は、環境省が推奨する5種類の推計式（最小二乗法、二次傾向線法、一次指数曲線法、べき曲線法、ロジスティック曲線法）に加え、等差法、等比法の7種類の推計式により行います。予測値が増加する場合は、最も増加しない推計値を、予測値が減少する場合は、最も減少しない推計式を採用することを基本とします。
- ・推計したごみの種類ごとの1人1日排出量に、計画収集人口を乗じて、さらに年間日数（365日）を乗じて年間ごみ排出量を算出します。

$$\text{年間排出量 (t/年)} = 1 \text{ 人 1 日 排出量} \times \text{計画収集人口} \times 365 \text{ 日} \div 10^6$$

表 1-4 事業系ごみの1人1日排出量の推計結果

年度		計画 収集人口 (人)	事業系1人1日排出量(g/人・日)				
			事業系許可 収集可燃ごみ	事業系許可 収集不燃ごみ	事業系直搬 可燃ごみ	事業系直搬 資源物	事業系 原単位
実績	平成 21	101,060	124.7	0.8	11.1	7.0	143.6
	22	101,008	124.1	0.8	10.6	8.3	143.8
	23	100,824	128.8	0.7	11.0	6.2	146.7
	24	100,210	137.4	0.6	11.5	7.8	157.3
	25	100,167	137.8	0.4	11.1	6.7	156.0
予測	26	100,159	140.7	0.4	10.9	6.7	158.7
	27	100,005	142.8	0.4	11.0	6.6	160.8
	28	99,851	144.5	0.4	11.0	6.6	162.5
	29	99,697	145.9	0.3	11.0	6.5	163.7
	30	99,543	147.0	0.3	11.0	6.5	164.8
	31	99,389	147.9	0.3	11.0	6.5	165.7
	32	99,236	148.6	0.3	11.0	6.4	166.3
	33	99,083	149.1	0.3	11.0	6.4	166.8
	34	98,930	149.6	0.3	11.0	6.3	167.2
	35	98,778	150.0	0.3	11.0	6.3	167.6
	36	98,626	150.3	0.3	11.0	6.2	167.8
	37	98,473	150.5	0.3	11.0	6.2	168.0
	38	98,322	150.7	0.2	11.0	6.1	168.0
	39	98,170	150.8	0.2	11.0	6.0	168.0
	40	98,019	150.9	0.2	11.0	6.0	168.1
採用推計式		一次指数曲線法	ロジスティック曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法	ロジスティック曲線法	

表 1-5 事業系ごみの年間排出量の実績と予測

年度		計画 収集人口 (人)	事業系年間排出量(t/年)				
			事業系許可 収集可燃ごみ	事業系許可 収集不燃ごみ	事業系直搬 可燃ごみ	事業系直搬 資源物	事業系 排出量
実績	平成 21	101,060	4,598	28	411	259	5,296
	22	101,008	4,576	31	392	306	5,305
	23	100,824	4,739	27	404	230	5,400
	24	100,210	5,027	23	419	286	5,755
	25	100,167	5,038	14	407	246	5,705
予測	26	100,159	5,143	14	398	244	5,799
	27	100,005	5,212	14	401	240	5,867
	28	99,851	5,266	14	400	240	5,920
	29	99,697	5,309	10	400	236	5,955
	30	99,543	5,340	10	399	236	5,985
	31	99,389	5,365	10	399	235	6,009
	32	99,236	5,382	10	398	231	6,021
	33	99,083	5,392	10	397	231	6,030
	34	98,930	5,401	10	397	227	6,035
	35	98,778	5,408	10	396	227	6,041
	36	98,626	5,410	10	395	223	6,038
	37	98,473	5,409	10	395	222	6,036
	38	98,322	5,408	7	394	218	6,027
	39	98,170	5,403	7	394	214	6,018
	40	98,019	5,398	7	393	214	6,012

表 1-6 佐久市全体の年間排出量の実績と予測

年度		年間排出量(t/年)			備考
		家庭系 排出量	事業系 排出量	排出量 合計	
実績	平成 21	21,384	5,296	26,680	
	22	20,121	5,305	25,426	
	23	20,134	5,400	25,534	
	24	20,297	5,755	26,052	
	25	19,621	5,705	25,326	
予測	26	19,654	5,802	25,456	
	27	19,642	5,870	25,512	第2期目標年
	28	19,619	5,923	25,542	
	29	19,588	5,957	25,545	
	30	19,554	5,988	25,542	
	31	19,521	6,011	25,532	第3期目標年
	32	19,483	6,023	25,506	
	33	19,446	6,032	25,478	
	34	19,405	6,037	25,442	
	35	19,368	6,043	25,411	
	36	19,331	6,041	25,372	最終目標年
	37	19,294	6,038	25,332	
	38	19,249	6,029	25,278	
	39	19,213	6,019	25,232	
	40	19,169	6,015	25,184	

(3) 資源化・減量化施策を見越した目標排出量の推計

①家庭系ごみの資源化・減量化

家庭系ごみは、特に可燃ごみと埋立ごみの排出量が第2期の目標排出量を大きく超過しています。第3期計画では、第2期計画で掲げた排出目標に再度チャレンジしていくものとし、可燃ごみを中心に41.2g/人・日の減量を目指します。

基本計画本文で示した様々な資源化・減量化の施策を、すでに実行している施策も含めて平成26年度から平成27年度に具体化し、平成28年度にはその効果が現れると想定しました。これにより平成26年度から平成27年度は、収集資源物以外のごみは過去5年間で最も少ない1人1日排出量を採用します。これによって5.6g/人・日の減量を目指します。平成28年度以降は施策実行の効果を見込み、更に35.6g/人・日の減量を目指します。

家庭系収集可燃ごみの1人1日排出量の目標は、平成26年度から平成27年度は322.4g/人・日(H22年値)、平成28年度から平成31年度にかけてさらに27.1g/人・日を差し引いた295.3g/人・日とし、家庭系収集不燃ごみは平成26年度から平成27年度は53.6g/人・日(H22年値)、平成28年度から平成31年度にかけてさらに6.6g/人・日を差し引いた47.0g/人・日とし、家庭系資源物は現状維持とするためそのまま推計式を採用、家庭系直搬可燃ごみは平成26年度から平成27年度は3.4g/人・日(H21年値)、平成28年度から平成31年度にかけてさらに1.0g/人・日を差し引いた2.4g/人・日とし、家庭系直搬不燃ごみは平成26年度から平成27年度は6.9g/人・日(H25年値)、平成28年度から平成31年度にかけてさらに0.9g/人・日を差し引いた6.0g/人・日とします。

1人1日排出量は市民のみなさんの少しの努力で減少します。特に可燃ごみは生ごみの水切りの徹底や、生ごみの家庭内の堆肥化处理を促進し、減量化を推進します。

表 1-7 資源化・減量化施策後の家庭系ごみの１人１日排出量

年度		計画 収集人口 (人)	家庭系1人1日排出量(g/人・日)					
			家庭系収集 可燃ごみ	家庭系収集 不燃ごみ	家庭系収集 資源物	家庭系直搬 可燃ごみ	家庭系直搬 不燃ごみ	家庭系 原単位
実績	平成 21	101,060	325.2	54.3	185.8	3.4	11.0	579.7
	22	101,008	322.4	53.6	156.4	4.0	9.3	545.7
	23	100,824	328.1	54.0	149.5	5.6	9.8	547.0
	24	100,210	334.5	53.8	150.4	6.6	9.7	555.0
	25	100,167	325.1	54.3	143.5	7.0	6.9	536.8
予測	26	100,159	322.4	53.6	144.1	3.4	6.9	530.4
	27	100,005	322.4	53.6	144.5	3.4	6.9	530.8
	28	99,851	315.7	51.8	144.7	3.3	6.6	522.1
	29	99,697	308.9	50.2	144.8	3.0	6.4	513.3
	30	99,543	302.1	48.6	144.9	2.7	6.2	504.5
	31	99,389	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	32	99,236	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	33	99,083	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	34	98,930	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	35	98,778	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	36	98,626	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	37	98,473	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	38	98,322	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	39	98,170	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
	40	98,019	295.3	47.0	144.9	2.4	6.0	495.6
採用推計式		一次指数曲線法	H22年値-27.1g	H22年値-6.6g	ロジスティック曲線法	H21年値-1g	H25年値-0.9g	

表 1-8 資源化・減量化施策後の家庭系ごみの年間排出量

年度		計画 収集人口 (人)	家庭系年間排出量(t/年)					
			家庭系収集 可燃ごみ	家庭系収集 不燃ごみ	家庭系収集 資源物	家庭系直搬 可燃ごみ	家庭系直搬 不燃ごみ	家庭系 排出量
実績	平成 21	101,060	11,995	2,003	6,854	126	406	21,384
	22	101,008	11,888	1,975	5,765	149	344	20,121
	23	100,824	12,076	1,989	5,501	207	361	20,134
	24	100,210	12,234	1,969	5,501	240	353	20,297
	25	100,167	11,885	1,985	5,245	255	251	19,621
予測	26	100,159	11,786	1,959	5,268	124	252	19,389
	27	100,005	11,768	1,956	5,274	124	251	19,373
	28	99,851	11,505	1,887	5,273	120	240	19,025
	29	99,697	11,240	1,826	5,269	109	232	18,676
	30	99,543	10,976	1,765	5,264	98	225	18,328
	31	99,389	10,712	1,705	5,256	87	217	17,977
	32	99,236	10,696	1,702	5,248	86	217	17,949
	33	99,083	10,679	1,699	5,240	86	216	17,920
	34	98,930	10,663	1,697	5,232	86	216	17,894
	35	98,778	10,646	1,694	5,224	86	216	17,866
	36	98,626	10,630	1,691	5,216	86	215	17,838
	37	98,473	10,613	1,689	5,208	86	215	17,811
	38	98,322	10,597	1,686	5,200	86	215	17,784
	39	98,170	10,581	1,684	5,192	85	214	17,756
	40	98,019	10,564	1,681	5,184	85	214	17,728

②事業系ごみの資源化・減量化

事業系ごみの1人1日排出量は景気動向にも左右されますが、可燃ごみについては第2期の目標排出量を大きく超過しています。第3期計画では、第2期計画で掲げた排出目標に再度チャレンジすることとし、可燃ごみを中心に34.5g/人・日の減量を目指します。

基本計画本文で示した様々な資源化・減量化の施策を、すでに実行している施策も含めて平成26年度から平成27年度に具体化し、平成28年度にはその効果が現れると想定しました。これにより平成26年度から平成27年度は、収集不燃ごみと直搬資源物以外のごみは過去5年間で最も少ない1人1日排出量を採用します。これによって14.5g/人・日の減量を目指します。平成28年度以降は施策実行の効果を見込み、さらに20.0g/人・日の減量を目指します。

事業系許可収集可燃ごみの1人1日排出量の目標は、平成26年度から平成27年度は124.1g/人・日（H22年値）、平成28年度から平成31年度にかけてさらに17g/人・日差し引いた107.1g/人・日とし、事業系許可収集不燃ごみは減少している推計式をそのまま採用、事業系直搬可燃ごみは平成26年度から平成27年度は10.6g/人・日（H22年値）、平成28年度から平成31年度にかけてさらに3g/人・日を差し引いた7.6g/人・日とし、事業系直搬資源物は現状維持とするため推計式をそのまま採用します。

佐久クリーンセンターに搬入されるごみの約50%が紙類です。平成25年度の事業系可燃ごみは148.9g/人・日（収集137.8g/人・日、直搬11.1g/人・日）であることから、その50%である74.5g/人・日が紙類であると想定します。この74.5g/人・日の1/2が約37.3g/人・日になりますので、これを減量の目安とします。

事業系可燃ごみは、指定袋の窓口販売の指導を強化し、分別のポスター等を作成して、マニュアル化するなどの対策を行い、減量化を推進します。

表 1-9 資源化・減量化施策後の事業系ごみの1人1日排出量

年度		計画 収集人口 (人)	事業系1人1日排出量(g/人・日)				
			事業系許可 収集可燃ごみ	事業系許可 収集不燃ごみ	事業系直搬 可燃ごみ	事業系直搬 資源物	事業系 原単位
実績	平成 21	101,060	124.7	0.8	11.1	7.0	143.6
	22	101,008	124.1	0.8	10.6	8.3	143.8
	23	100,824	128.8	0.7	11.0	6.2	146.7
	24	100,210	137.4	0.6	11.5	7.8	157.3
	25	100,167	137.8	0.4	11.1	6.7	156.0
予測	26	100,159	124.1	0.4	10.6	6.7	141.8
	27	100,005	124.1	0.4	10.6	6.6	141.7
	28	99,851	119.1	0.4	9.7	6.6	135.8
	29	99,697	115.1	0.3	9.0	6.5	130.9
	30	99,543	111.1	0.3	8.3	6.5	126.2
	31	99,389	107.1	0.3	7.6	6.5	121.5
	32	99,236	107.1	0.3	7.6	6.4	121.4
	33	99,083	107.1	0.3	7.6	6.4	121.4
	34	98,930	107.1	0.3	7.6	6.3	121.3
	35	98,778	107.1	0.3	7.6	6.3	121.3
	36	98,626	107.1	0.3	7.6	6.2	121.2
	37	98,473	107.1	0.3	7.6	6.2	121.2
	38	98,322	107.1	0.2	7.6	6.1	121.0
	39	98,170	107.1	0.2	7.6	6.0	120.9
	40	98,019	107.1	0.2	7.6	6.0	120.9
採用推計式		一次指数曲線法	H22年値-17g	べき曲線法	H22年値-3g	ロジスティック曲線法	

表 1-10 資源化・減量化施策後の事業系ごみの年間排出量

年度		計画 収集人口 (人)	事業系年間排出量(t/年)				
			事業系許可 収集可燃ごみ	事業系許可 収集不燃ごみ	事業系直搬 可燃ごみ	事業系直搬 資源物	事業系 排出量
実績	平成 21	101,060	4,598	28	411	259	5,296
	22	101,008	4,576	31	392	306	5,305
	23	100,824	4,739	27	404	230	5,400
	24	100,210	5,027	23	419	286	5,755
	25	100,167	5,038	14	407	246	5,705
予測	26	100,159	4,536	14	387	244	5,181
	27	100,005	4,529	14	386	240	5,169
	28	99,851	4,340	14	353	240	4,947
	29	99,697	4,188	10	327	236	4,761
	30	99,543	4,036	10	301	236	4,583
	31	99,389	3,885	10	275	235	4,405
	32	99,236	3,879	10	275	231	4,395
	33	99,083	3,873	10	274	231	4,388
	34	98,930	3,867	10	274	227	4,378
	35	98,778	3,861	10	274	227	4,372
	36	98,626	3,855	10	273	223	4,361
	37	98,473	3,849	10	273	222	4,354
	38	98,322	3,843	7	272	218	4,340
	39	98,170	3,837	7	272	214	4,330
	40	98,019	3,831	7	271	214	4,323

表 1-11 施策実行前後の年間排出量

年度		施策実施前年間排出量(t/年)			施策実施後年間排出量(t/年)		
		家庭系 排出量	事業系 排出量	排出量 合計	家庭系 排出量	事業系 排出量	排出量 合計
実績	平成 21	21,384	5,296	26,680	21,384	5,296	26,680
	22	20,121	5,305	25,426	20,121	5,305	25,426
	23	20,134	5,400	25,534	20,134	5,400	25,534
	24	20,297	5,755	26,052	20,297	5,755	26,052
	25	19,621	5,705	25,326	19,621	5,705	25,326
予測	26	19,652	5,799	25,451	19,389	5,181	24,570
	27	19,639	5,867	25,506	19,373	5,169	24,542
	28	19,616	5,920	25,536	19,025	4,947	23,972
	29	19,586	5,955	25,541	18,676	4,761	23,437
	30	19,552	5,985	25,537	18,328	4,583	22,911
	31	19,518	6,009	25,527	17,977	4,405	22,382
	32	19,481	6,021	25,502	17,949	4,395	22,344
	33	19,444	6,030	25,474	17,920	4,388	22,308
	34	19,403	6,035	25,438	17,894	4,378	22,272
	35	19,366	6,041	25,407	17,866	4,372	22,238
	36	19,329	6,038	25,367	17,838	4,361	22,199
	37	19,292	6,036	25,328	17,811	4,354	22,165
	38	19,249	6,027	25,276	17,784	4,340	22,124
	39	19,211	6,018	25,229	17,756	4,330	22,086
	40	19,167	6,012	25,179	17,728	4,323	22,051

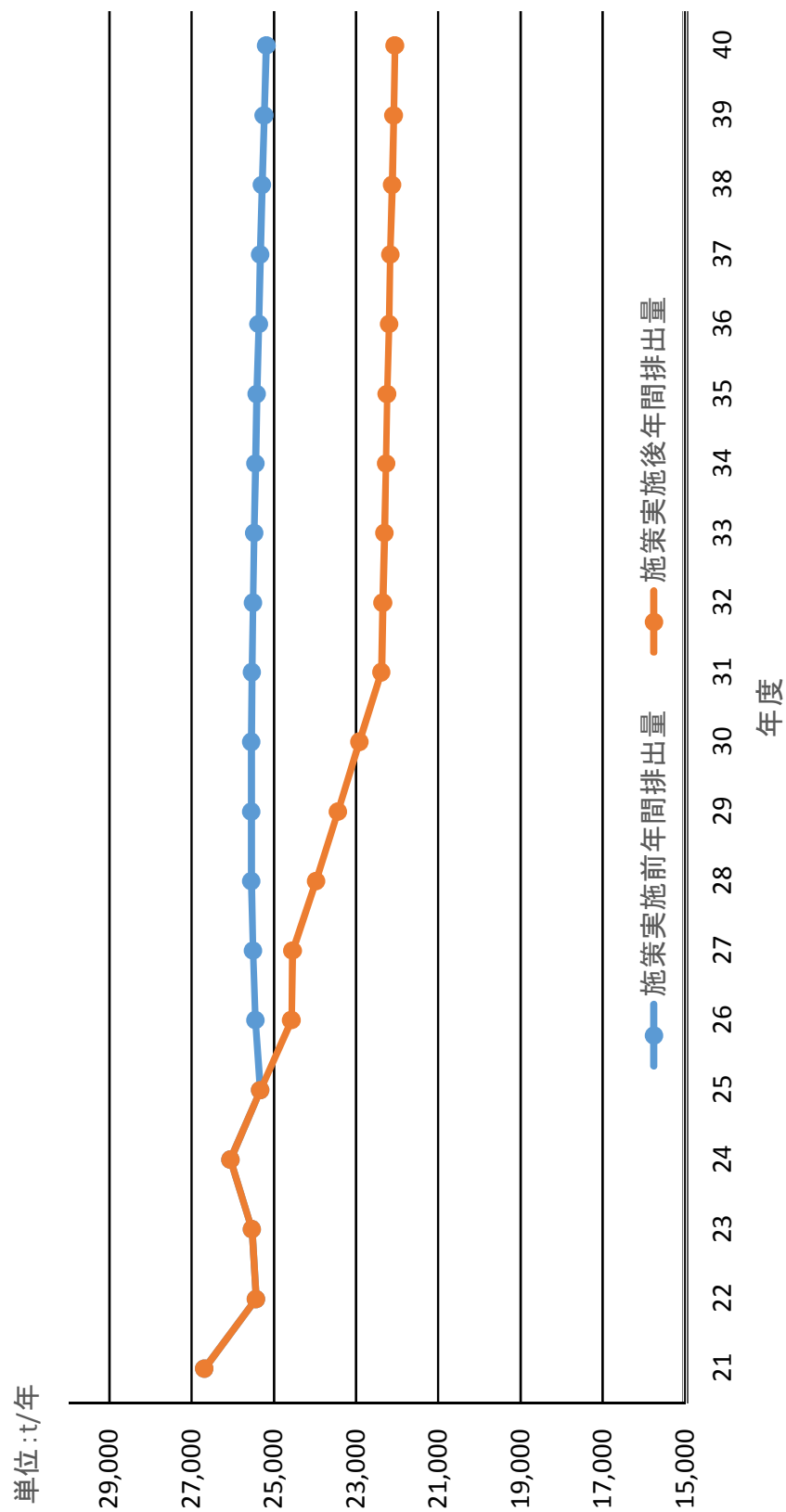


図 1-2 施策実行前後の年間排出量の推移

表 1-12 処理内訳の予測

単位:t/年

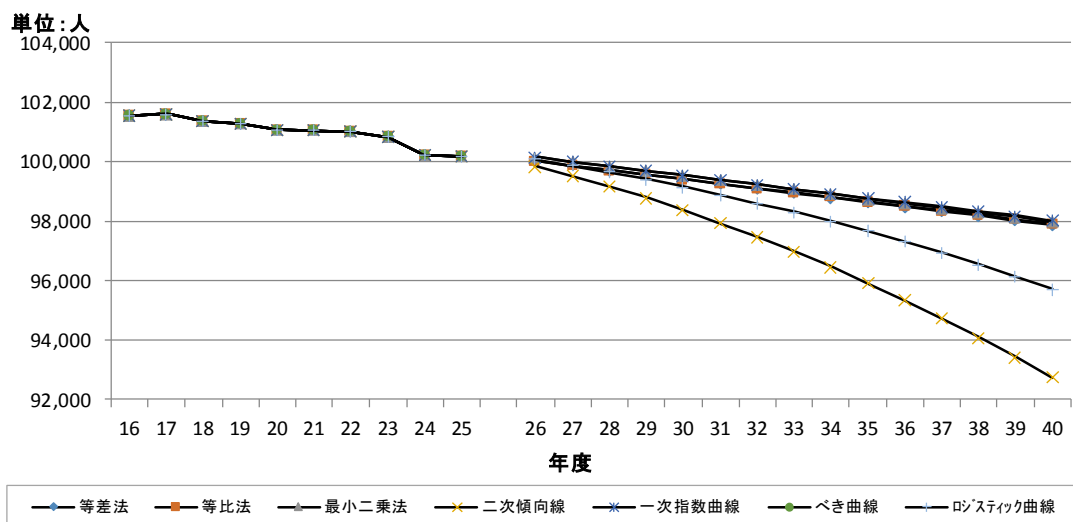
区分 年度	収集 可燃ごみ	収集 不燃ごみ	収集資源物			直接搬入ごみ				合 計
	①	②	③	軟質系 プラ ④	家庭系 生ごみ ⑤	⑥	直搬可燃 ⑦	直搬不燃 ⑧	事業系 生ごみ ⑨	
H 26	16,322	1,973	5,268	805	536	1,007	511	252	244	24,570
H 27	16,297	1,970	5,274	805	536	1,001	510	251	240	24,542
H 28	15,845	1,901	5,273	805	536	953	473	240	240	23,972
H 29	15,428	1,836	5,269	805	536	904	436	232	236	23,437
H 30	15,012	1,775	5,264	804	535	860	399	225	236	22,911
H 31	14,597	1,715	5,256	803	534	814	362	217	235	22,382
H 32	14,575	1,712	5,248	802	534	809	361	217	231	22,344
H 33	14,552	1,709	5,240	800	533	807	360	216	231	22,308
H 34	14,530	1,707	5,232	799	532	803	360	216	227	22,272
H 35	14,507	1,704	5,224	798	531	803	360	216	227	22,238
H 36	14,485	1,701	5,216	797	530	797	359	215	223	22,199
H 37	14,462	1,699	5,208	795	530	796	359	215	222	22,165
H 38	14,440	1,693	5,200	794	529	791	358	215	218	22,124
H 39	14,418	1,691	5,192	793	528	785	357	214	214	22,086
H 40	14,395	1,688	5,184	792	527	784	356	214	214	22,051

区分 年度	処理内訳							減量化量 ⑪-⑮	再資源化 率 ⑰/⑩	最終処分 率 ⑱/⑩
	焼却処理 ①+⑦=⑪	その他の 処理 ④+⑤+⑨ =⑫	直接 資源化 ③-④-⑤ =⑬	直接最終 処分量 ②+⑧=⑭	焼却 残渣量 ⑪× 8.56%=⑮	最終 処分量 ⑭+⑮=⑯	総資源化 量 ⑫+⑬=⑰			
H 26	16,833	1,585	3,927	2,225	1,440	3,665	5,512	15,393	22.4%	14.9%
H 27	16,807	1,581	3,933	2,221	1,438	3,659	5,514	15,369	22.4%	14.9%
H 28	16,318	1,581	3,932	2,141	1,396	3,537	5,513	14,922	22.9%	14.7%
H 29	15,864	1,577	3,928	2,068	1,357	3,425	5,505	14,507	23.4%	14.6%
H 30	15,411	1,575	3,925	2,000	1,319	3,319	5,500	14,092	24.0%	14.4%
H 31	14,959	1,572	3,919	1,932	1,280	3,212	5,491	13,679	24.5%	14.3%
H 32	14,936	1,567	3,912	1,929	1,278	3,207	5,479	13,658	24.5%	14.3%
H 33	14,912	1,564	3,907	1,925	1,276	3,201	5,471	13,636	24.5%	14.3%
H 34	14,890	1,558	3,901	1,923	1,274	3,197	5,459	13,616	24.5%	14.3%
H 35	14,867	1,556	3,895	1,920	1,272	3,192	5,451	13,595	24.5%	14.3%
H 36	14,844	1,550	3,889	1,916	1,270	3,186	5,439	13,574	24.5%	14.3%
H 37	14,821	1,547	3,883	1,914	1,268	3,182	5,430	13,553	24.4%	14.3%
H 38	14,798	1,541	3,877	1,908	1,266	3,174	5,418	13,532	24.4%	14.3%
H 39	14,775	1,535	3,871	1,905	1,264	3,169	5,406	13,511	24.4%	14.3%
H 40	14,751	1,533	3,865	1,902	1,262	3,164	5,398	13,489	24.4%	14.3%

2. 推計式による推計結果

①計画収集人口

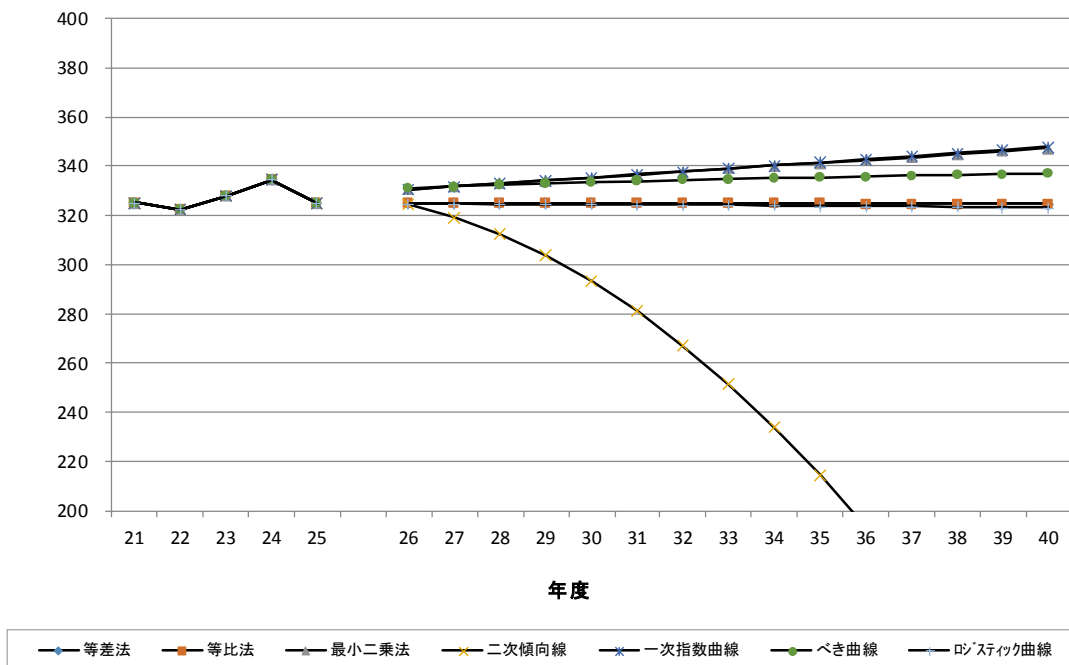
推計方法			① 等差法	② 等比法	③ 最小二乗法	④ 二次傾向線法	⑤ 一次指数曲線法	⑥ べき曲線法	⑦ ロジスティック曲線法
相関係数			0.947369	0.946952	0.931825	0.971787	0.946945	-	0.960915
実績	平成	16	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544	101,544
		17	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601	101,601
		18	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371	101,371
		19	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278	101,278
		20	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077	101,077
		21	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060	101,060
		22	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008	101,008
		23	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824	100,824
		24	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210	100,210
	25	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167	100,167	
予測		26	100,014	100,015	100,158	99,848	100,159	-	100,080
		27	99,861	99,864	100,002	99,524	100,005	-	99,867
		28	99,708	99,712	99,846	99,171	99,851	-	99,642
		29	99,555	99,561	99,690	98,790	99,697	-	99,404
		30	99,402	99,410	99,535	98,381	99,543	-	99,152
		31	99,249	99,259	99,379	97,944	99,389	-	98,885
		32	99,096	99,109	99,223	97,479	99,236	-	98,604
		33	98,943	98,959	99,068	96,986	99,083	-	98,306
		34	98,790	98,809	98,912	96,465	98,930	-	97,992
		35	98,637	98,659	98,756	95,915	98,778	-	97,660
		36	98,484	98,509	98,601	95,338	98,626	-	97,309
		37	98,331	98,360	98,445	94,732	98,473	-	96,939
		38	98,178	98,211	98,289	94,098	98,322	-	96,549
		39	98,025	98,062	98,133	93,436	98,170	-	96,137
		40	97,872	97,913	97,978	92,746	98,019	-	95,704
採用推計式							○		



②家庭系収集可燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			-0.387138	-0.425087	0.407086	0.544252	0.406383	0.305828	-0.397114
実績	平成	21	325.2	325.2	325.2	325.2	325.2	325.2	325.2
		22	322.4	322.4	322.4	322.4	322.4	322.4	322.4
		23	328.1	328.1	328.1	328.1	328.1	328.1	328.1
		24	334.5	334.5	334.5	334.5	334.5	334.5	334.5
		25	325.1	325.1	325.1	325.1	325.1	325.1	325.1
予測	令和	26	325.1	325.1	330.6	324.4	330.6	331.0	324.8
		27	325.1	325.1	331.8	319.3	331.8	331.8	324.7
		28	325.0	325.0	333.0	312.5	333.0	332.5	324.6
		29	325.0	325.0	334.2	303.8	334.2	333.1	324.5
		30	325.0	325.0	335.4	293.4	335.4	333.6	324.4
		31	325.0	325.0	336.6	281.2	336.7	334.1	324.3
		32	324.9	324.9	337.8	267.2	337.9	334.5	324.2
		33	324.9	324.9	339.0	251.5	339.1	334.9	324.1
		34	324.9	324.9	340.2	233.9	340.3	335.3	323.9
		35	324.9	324.9	341.3	214.6	341.6	335.6	323.8
		36	324.8	324.8	342.5	193.4	342.8	335.9	323.7
		37	324.8	324.8	343.7	170.5	344.0	336.2	323.6
		38	324.8	324.8	344.9	145.8	345.3	336.5	323.4
		39	324.8	324.8	346.1	119.3	346.6	336.7	323.3
		40	324.7	324.7	347.3	91.0	347.8	337.0	323.1
採用推計式									○

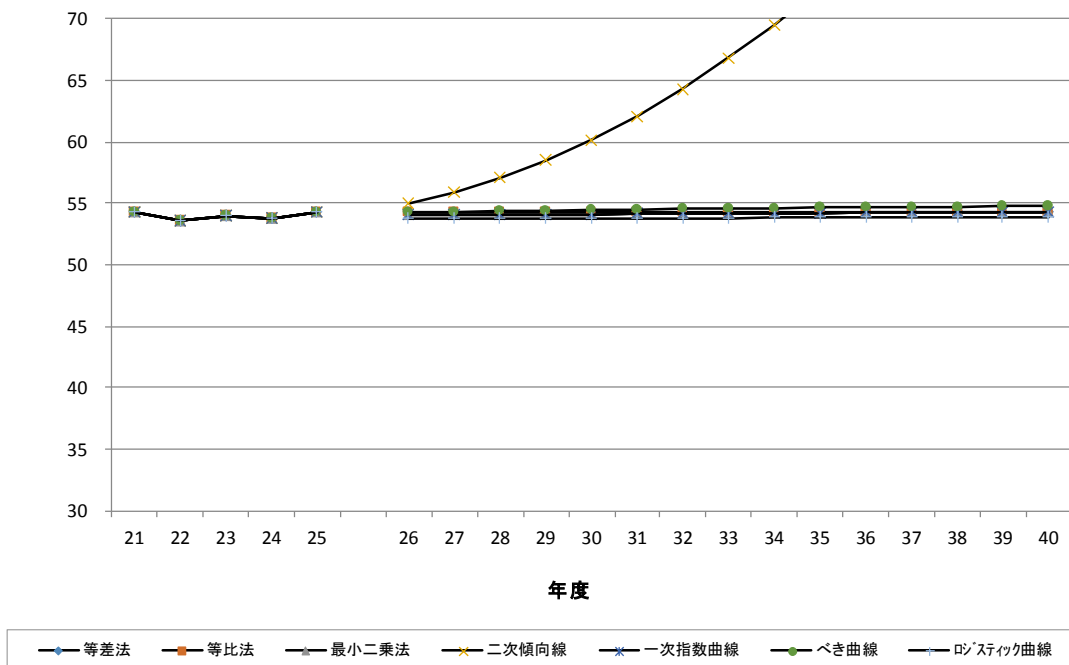
単位:g/人・日



③家庭系収集不燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			-	-	0.102598	0.787113	0.102598	0.761554	0.101587
実績	平成	21	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3
		22	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6
		23	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0
		24	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8
		25	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3	54.3
予測	測	26	54.3	54.3	54.1	55.0	54.1	54.3	53.8
		27	54.3	54.3	54.1	55.9	54.1	54.3	53.8
		28	54.3	54.3	54.1	57.1	54.1	54.4	53.8
		29	54.3	54.3	54.1	58.5	54.1	54.4	53.8
		30	54.3	54.3	54.1	60.2	54.1	54.5	53.8
		31	54.3	54.3	54.2	62.1	54.2	54.5	53.8
		32	54.3	54.3	54.2	64.3	54.2	54.6	53.8
		33	54.3	54.3	54.2	66.8	54.2	54.6	53.8
		34	54.3	54.3	54.2	69.5	54.2	54.6	53.9
		35	54.3	54.3	54.2	72.5	54.2	54.7	53.9
		36	54.3	54.3	54.3	75.7	54.3	54.7	53.9
		37	54.3	54.3	54.3	79.2	54.3	54.7	53.9
		38	54.3	54.3	54.3	83.0	54.3	54.7	53.9
		39	54.3	54.3	54.3	87.0	54.3	54.8	53.9
		40	54.3	54.3	54.3	91.2	54.3	54.8	53.9
採用推計式									○

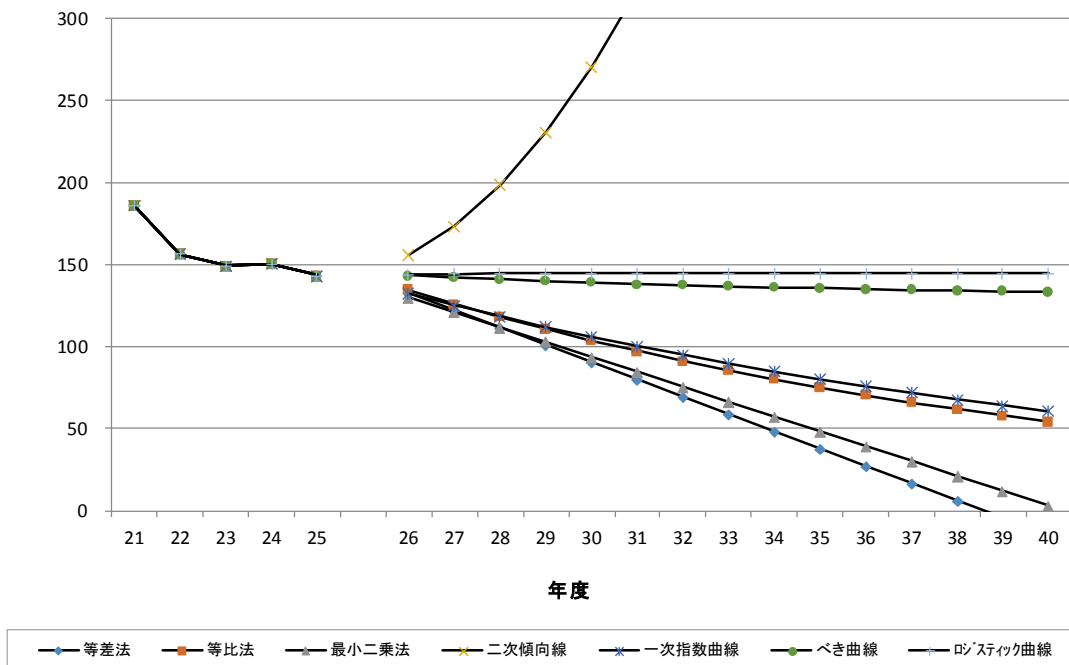
単位:g/人・日



④家庭系収集資源物

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法	
相関係数			0.859212	0.874966	0.859245	0.957816	0.872927	-0.147523	-0.963519
実績	平成	21	185.8	185.8	185.8	185.8	185.8	185.8	185.8
		22	156.4	156.4	156.4	156.4	156.4	156.4	156.4
		23	149.5	149.5	149.5	149.5	149.5	149.5	149.5
		24	150.4	150.4	150.4	150.4	150.4	150.4	150.4
		25	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5
予測	測	26	132.9	134.5	129.9	156.3	132.4	143.5	144.1
		27	122.4	126.1	120.9	173.7	125.3	142.1	144.5
		28	111.8	118.2	111.8	198.6	118.5	140.9	144.7
		29	101.2	110.8	102.8	231.0	112.1	139.9	144.8
		30	90.6	103.9	93.7	271.0	106.0	139.0	144.9
		31	80.1	97.4	84.6	318.5	100.3	138.2	144.9
		32	69.5	91.3	75.6	373.5	94.9	137.5	144.9
		33	58.9	85.6	66.5	436.1	89.7	136.9	144.9
		34	48.3	80.2	57.5	506.3	84.9	136.3	144.9
		35	37.7	75.2	48.4	583.9	80.3	135.7	144.9
		36	27.2	70.5	39.3	669.2	76.0	135.2	144.9
		37	16.6	66.1	30.3	761.9	71.9	134.8	144.9
		38	6.0	62.0	21.2	862.2	68.0	134.3	144.9
		39	-4.6	58.1	12.2	970.1	64.3	133.9	144.9
		40	-15.1	54.5	3.1	1,085.5	60.8	133.5	144.9
採用推計式									○

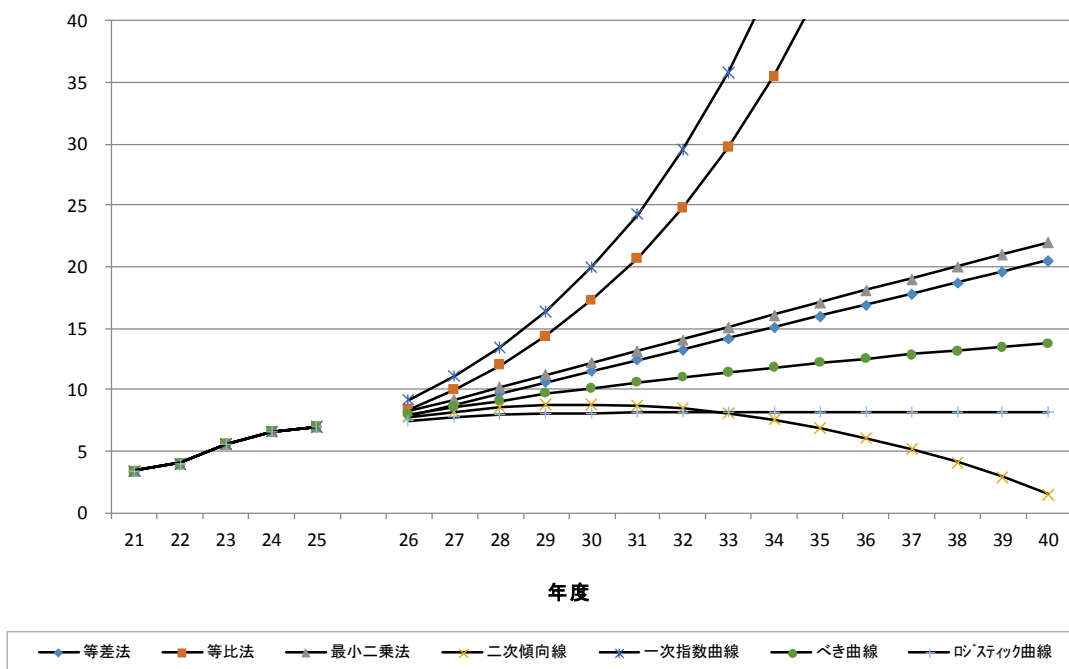
単位:g/人・日



⑤家庭系直搬可燃ごみ

推計方法		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
		等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法	
相関係数		0.981572	0.966106	0.981572	0.985214	0.964506	0.201138	0.988459	
実績	平成	21	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	
		22	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
		23	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	
		24	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
		25	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	
予測		26	7.9	8.4	8.3	7.8	9.2	8.0	7.5
		27	8.8	10.0	9.2	8.2	11.1	8.6	7.8
		28	9.7	12.0	10.2	8.6	13.5	9.1	8.0
		29	10.6	14.4	11.2	8.8	16.4	9.7	8.1
		30	11.5	17.3	12.2	8.8	20.0	10.1	8.1
		31	12.4	20.7	13.2	8.7	24.3	10.6	8.2
		32	13.3	24.8	14.1	8.5	29.5	11.0	8.2
		33	14.2	29.7	15.1	8.1	35.8	11.4	8.2
		34	15.1	35.5	16.1	7.6	43.5	11.8	8.2
		35	16.0	42.6	17.1	6.9	52.8	12.2	8.2
		36	16.9	51.0	18.1	6.1	64.2	12.5	8.2
		37	17.8	61.1	19.0	5.2	78.0	12.9	8.2
		38	18.7	73.2	20.0	4.1	94.7	13.2	8.2
		39	19.6	87.7	21.0	2.9	115.0	13.5	8.2
		40	20.5	105.0	22.0	1.5	139.7	13.8	8.2
採用推計式								○	

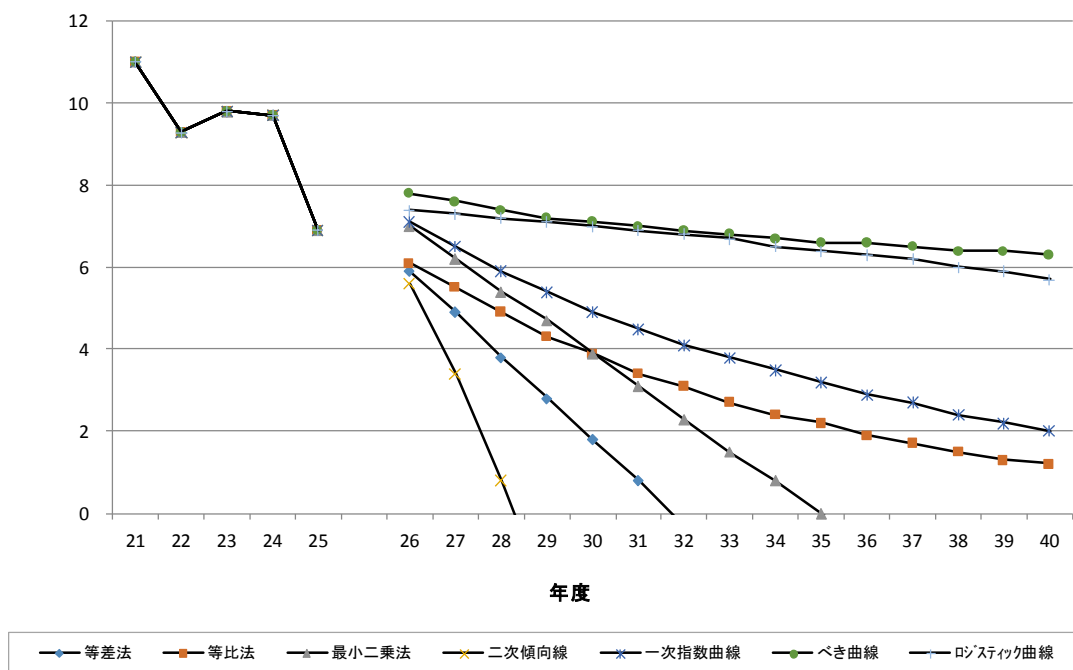
単位:g/人・日



⑥家庭系直搬不燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			0.819990	0.801663	0.819827	0.856727	0.806637	0.207535	0.838096
実績	平成	21	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
		22	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
		23	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
		24	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
		25	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
予測	令和	26	5.9	6.1	7.0	5.6	7.1	7.8	7.4
		27	4.9	5.5	6.2	3.4	6.5	7.6	7.3
		28	3.8	4.9	5.4	0.8	5.9	7.4	7.2
		29	2.8	4.3	4.7	-2.1	5.4	7.2	7.1
		30	1.8	3.9	3.9	-5.5	4.9	7.1	7.0
		31	0.8	3.4	3.1	-9.3	4.5	7.0	6.9
		32	-0.3	3.1	2.3	-13.5	4.1	6.9	6.8
		33	-1.3	2.7	1.5	-18.1	3.8	6.8	6.7
		34	-2.3	2.4	0.8	-23.0	3.5	6.7	6.5
		35	-3.4	2.2	0.0	-28.4	3.2	6.6	6.4
		36	-4.4	1.9	-0.8	-34.2	2.9	6.6	6.3
		37	-5.4	1.7	-1.6	-40.4	2.7	6.5	6.2
		38	-6.4	1.5	-2.4	-47.0	2.4	6.4	6.0
		39	-7.5	1.3	-3.1	-53.9	2.2	6.4	5.9
		40	-8.5	1.2	-3.9	-61.3	2.0	6.3	5.7
採用推計式							○		

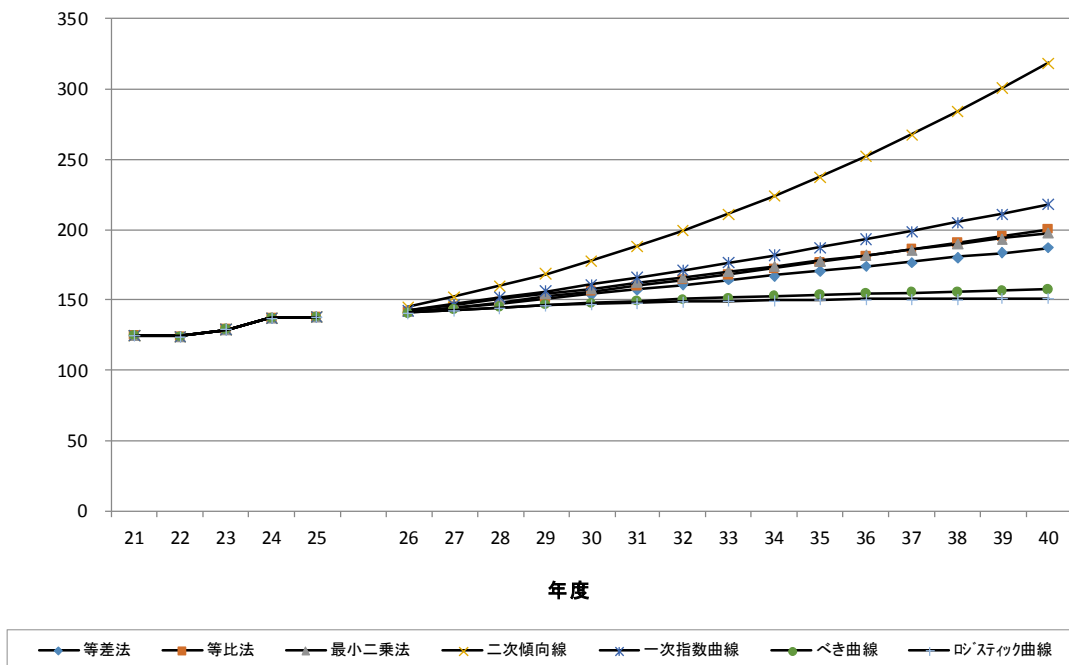
単位:g/人・日



⑦事業系許可収集可燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			0.935277	0.936854	0.935263	0.942686	0.937256	0.508333	0.918029
実績	平成	21	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7
		22	124.1	124.1	124.1	124.1	124.1	124.1	124.1
		23	128.8	128.8	128.8	128.8	128.8	128.8	128.8
		24	137.4	137.4	137.4	137.4	137.4	137.4	137.4
		25	137.8	137.8	137.8	137.8	137.8	137.8	137.8
予測	測	26	141.1	141.3	142.4	145.4	142.8	141.0	140.7
		27	144.4	144.9	146.4	152.3	147.1	143.2	142.8
		28	147.6	148.5	150.3	160.0	151.7	145.0	144.5
		29	150.9	152.3	154.3	168.6	156.3	146.6	145.9
		30	154.2	156.1	158.2	178.0	161.1	148.0	147.0
		31	157.5	160.1	162.2	188.3	166.0	149.3	147.9
		32	160.7	164.1	166.1	199.4	171.1	150.5	148.6
		33	164.0	168.3	170.1	211.4	176.3	151.6	149.1
		34	167.3	172.5	174.0	224.2	181.7	152.6	149.6
		35	170.6	176.9	178.0	237.8	187.3	153.5	150.0
		36	173.8	181.4	181.9	252.3	193.0	154.4	150.3
		37	177.1	186.0	185.9	267.6	198.9	155.2	150.5
		38	180.4	190.7	189.8	283.8	205.0	156.0	150.7
		39	183.7	195.5	193.8	300.8	211.3	156.7	150.8
		40	186.9	200.4	197.7	318.7	217.8	157.4	150.9
採用推計式									○

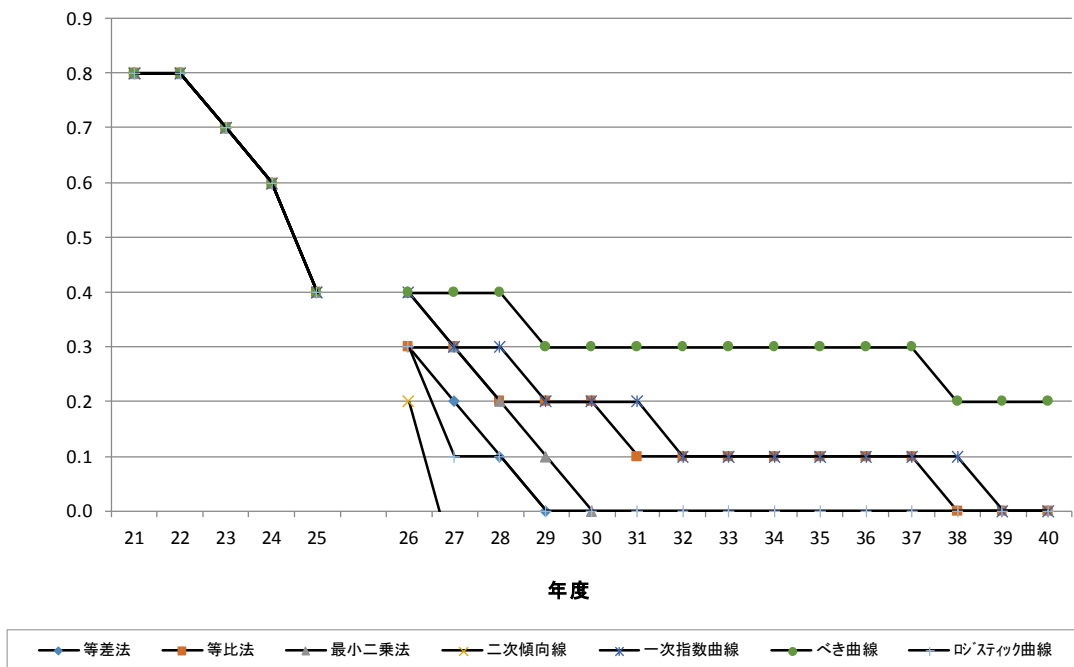
単位:g/人・日



⑧事業系許可収集不燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			0.944911	0.910153	0.944911	0.997332	0.911111	0.671315	0.995254
実績	平成	21	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
		22	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
		23	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
		24	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
		25	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
予測	測	26	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.4	0.3
		27	0.2	0.3	0.3	-0.1	0.3	0.4	0.1
		28	0.1	0.2	0.2	-0.5	0.3	0.4	0.1
		29	0.0	0.2	0.1	-0.9	0.2	0.3	0.0
		30	-0.1	0.2	0.0	-1.4	0.2	0.3	0.0
		31	-0.2	0.1	-0.1	-1.9	0.2	0.3	0.0
		32	-0.3	0.1	-0.2	-2.5	0.1	0.3	0.0
		33	-0.4	0.1	-0.3	-3.1	0.1	0.3	0.0
		34	-0.5	0.1	-0.4	-3.8	0.1	0.3	0.0
		35	-0.6	0.1	-0.5	-4.6	0.1	0.3	0.0
		36	-0.7	0.1	-0.6	-5.4	0.1	0.3	0.0
		37	-0.8	0.1	-0.7	-6.3	0.1	0.3	0.0
		38	-0.9	0.0	-0.8	-7.2	0.1	0.2	0.0
		39	-1.0	0.0	-0.9	-8.2	0.0	0.2	0.0
		40	-1.1	0.0	-1.0	-9.2	0.0	0.2	0.0
採用推計式								○	

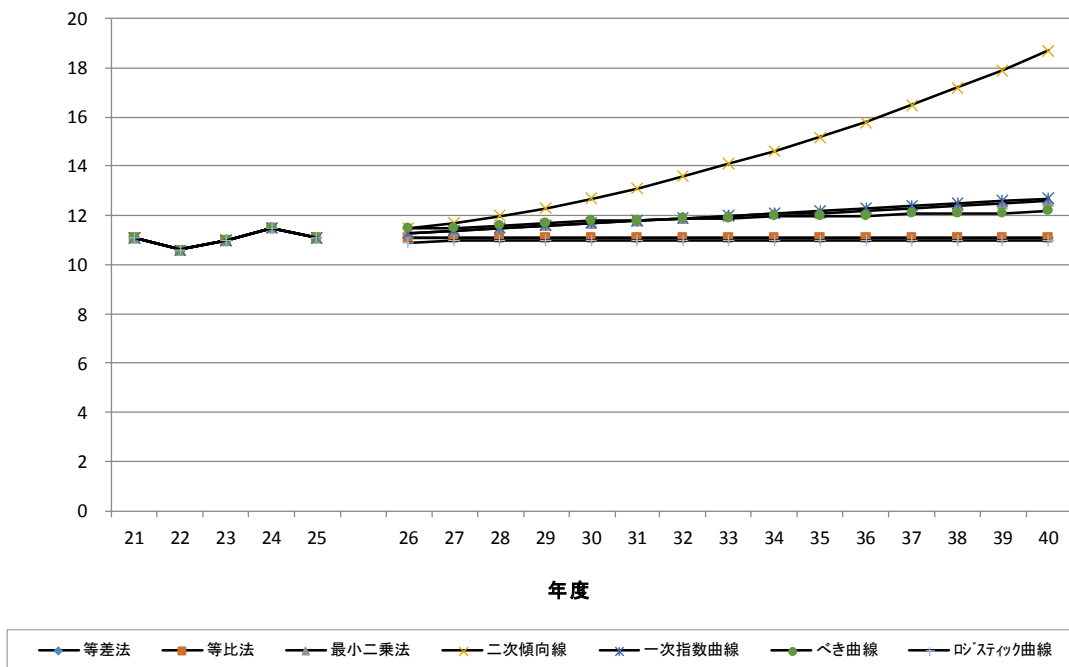
単位:g/人・日



⑨事業系直搬可燃ごみ

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等差法	等比法	最小二乗法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法
相関係数			-	-	0.443398	0.460587	0.443398	0.608935	0.597324
実績	平成	21	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
		22	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
		23	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
		24	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
		25	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
予測		26	11.1	11.1	11.3	11.5	11.3	11.5	10.9
		27	11.1	11.1	11.4	11.7	11.4	11.5	11.0
		28	11.1	11.1	11.5	12.0	11.5	11.6	11.0
		29	11.1	11.1	11.6	12.3	11.6	11.7	11.0
		30	11.1	11.1	11.7	12.7	11.7	11.8	11.0
		31	11.1	11.1	11.8	13.1	11.8	11.8	11.0
		32	11.1	11.1	11.9	13.6	11.9	11.9	11.0
		33	11.1	11.1	12.0	14.1	12.0	11.9	11.0
		34	11.1	11.1	12.1	14.6	12.1	12.0	11.0
		35	11.1	11.1	12.1	15.2	12.2	12.0	11.0
		36	11.1	11.1	12.2	15.8	12.3	12.0	11.0
		37	11.1	11.1	12.3	16.5	12.4	12.1	11.0
		38	11.1	11.1	12.4	17.2	12.5	12.1	11.0
		39	11.1	11.1	12.5	17.9	12.6	12.1	11.0
		40	11.1	11.1	12.6	18.7	12.7	12.2	11.0
採用推計式									○

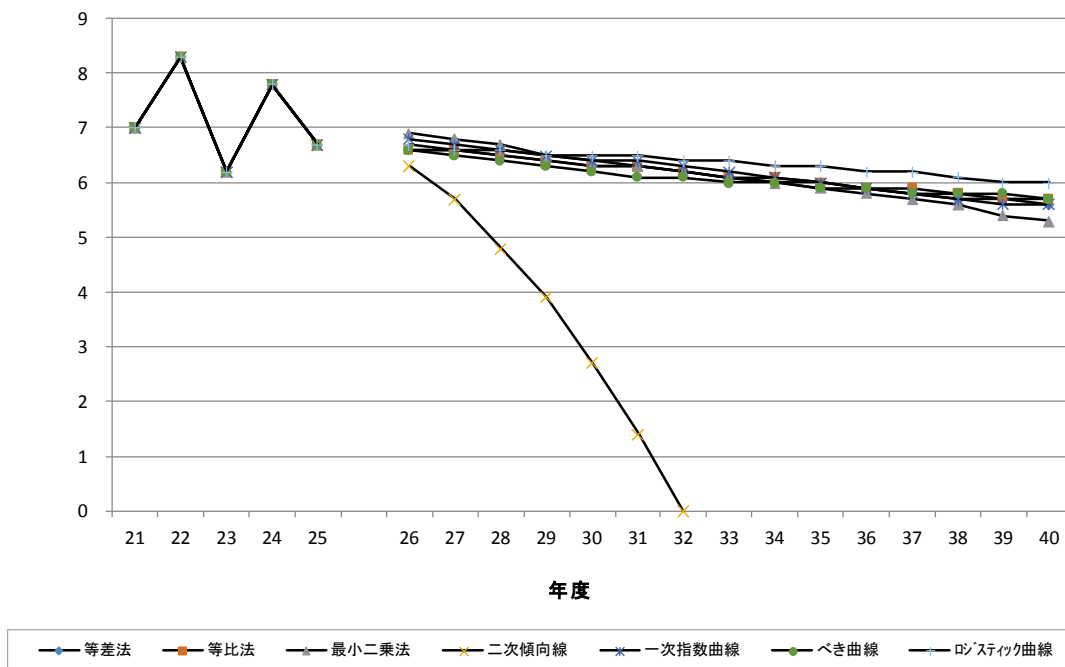
単位:g/人・日



⑩事業系直搬資源物

推計方法			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
等差法			等比法	最小二乘法	二次傾向線法	一次指数曲線法	べき曲線法	ロジスティック曲線法	
相関係数			0.226820	0.184447	0.205688	0.269299	0.200806	0.445448	0.221617
実績	平成	21	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
		22	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
		23	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
		24	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
		25	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
予測	令和	26	6.6	6.6	6.9	6.3	6.8	6.6	6.7
		27	6.6	6.6	6.8	5.7	6.7	6.5	6.6
		28	6.5	6.5	6.7	4.8	6.6	6.4	6.6
		29	6.4	6.4	6.5	3.9	6.5	6.3	6.5
		30	6.3	6.3	6.4	2.7	6.4	6.2	6.5
		31	6.3	6.3	6.3	1.4	6.4	6.1	6.5
		32	6.2	6.2	6.2	0.0	6.3	6.1	6.4
		33	6.1	6.1	6.1	-1.6	6.2	6.0	6.4
		34	6.0	6.1	6.0	-3.4	6.1	6.0	6.3
		35	6.0	6.0	5.9	-5.3	6.0	5.9	6.3
		36	5.9	5.9	5.8	-7.4	5.9	5.9	6.2
		37	5.8	5.9	5.7	-9.6	5.8	5.8	6.2
		38	5.7	5.8	5.6	-12.0	5.7	5.8	6.1
		39	5.7	5.7	5.4	-14.5	5.6	5.8	6.0
		40	5.6	5.7	5.3	-17.2	5.6	5.7	6.0
採用推計式									○

単位:g/人・日



3. 佐久クリーンセンター及び川西清掃センターのごみ質分析結果

表 3-1 佐久クリーンセンターごみ質分析結果

採取 年月日	三成分				ごみ組成分析結果							低位 発熱量 (kcal/kg)
	合計	水分	可燃分	灰分	合計	紙・布類	ビニール、 合成樹脂、 ゴム、皮革 類	木、竹、 わら類	厨芥類	不燃物類	その他	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
H19. 4. 27	100	40.4	51.1	8.5	100	78.3	10.2	2.9	4.1	1.2	3.3	2,060
H19. 8. 23	100	53.2	39.5	7.3	100	63.3	16.9	7.0	5.9	2.1	4.8	1,460
H19. 10. 30	100	56.3	38.6	5.1	100	51.7	24.8	6.7	9.9	0.7	6.2	1,400
H20. 2. 27	100	65.1	28.9	6.0	100	58.7	13.2	1.1	18.1	5.3	3.6	910
平均	100	53.8	39.5	6.7	100	63.0	16.3	4.4	9.5	2.3	4.5	1,458
H20. 4. 25	100	51.0	41.5	7.5	100	74.9	8.5	3.6	6.1	0.7	6.2	1,560
H20. 8. 22	100	59.4	36.9	3.7	100	64.0	12.9	3.5	15.9	1.0	2.7	1,300
H20. 10. 29	100	53.1	42.7	4.2	100	46.4	19.8	9.6	17.8	0.5	5.9	1,600
H21. 2. 26	100	60.7	34.8	4.5	100	48.6	27.1	0.5	16.5	1.6	5.7	1,200
平均	100	56.0	39.0	5.0	100	58.4	17.1	4.3	14.1	1.0	5.1	1,415
H21. 4. 24	100	53.3	42.8	3.9	100	60.7	7.1	12.3	11.2	0.9	7.8	1,610
H21. 8. 19	100	55.2	38.4	6.4	100	67.0	11.0	6.3	7.1	4.1	4.5	1,400
H21. 10. 15	100	45.4	49.1	5.5	100	64.0	15.7	8.8	6.3	1.1	4.1	1,940
H22. 2. 25	100	39.6	55.9	4.5	100	49.7	38.0	2.6	7.2	0.7	1.8	2,280
平均	100	48.3	46.6	5.1	100	60.2	18.0	7.5	8.0	1.7	4.6	1,808
H22. 4. 20	100	58.5	37.8	3.7	100	50.5	13.4	3.2	29.8	0.1	3.0	1,350
H22. 8. 26	100	59.8	36.2	4.0	100	54.0	20.1	12.2	8.0	1.9	3.8	1,270
H22. 10. 27	100	54.7	41.9	3.4	100	56.7	19.4	10.6	9.3	0.7	3.3	1,560
H23. 2. 18	100	57.8	37.3	4.9	100	71.0	7.1	1.4	16.1	0.1	4.3	1,330
平均	100	57.7	38.3	4.0	100	58.0	15.0	6.9	15.8	0.7	3.6	1,378
H23. 4. 26	100	48.6	47.4	4.0	100	56.4	18.2	6.1	15.7	0.3	3.3	1,840
H23. 8. 25	100	55.2	42.0	2.8	100	49.6	28.2	8.7	11.7	0.3	1.5	1,560
H23. 10. 27	100	52.8	41.6	5.6	100	56.5	13.2	12.8	13.2	1.1	3.2	1,560
H24. 2. 29	100	57.0	39.6	3.4	100	69.9	11.9	2.3	12.5	0.3	3.1	1,440
平均	100	53.3	42.7	4.0	100	58.0	17.9	7.5	13.3	0.5	2.8	1,600
H24. 4. 26	100	53.4	40.3	6.3	100	68.4	10.7	9.6	6.7	0.9	3.7	1,490
H24. 8. 10	100	49.4	41.8	8.8	100	64.7	12.6	5.7	11.2	1.2	4.6	1,580
H24. 10. 25	100	60.9	34.9	4.2	100	57.9	7.7	11.7	17.7	0.7	4.3	1,210
H25. 2. 21	100	61.1	34.8	4.1	100	68.2	11.2	1.8	15.0	0.7	3.1	1,200
平均	100	56.1	38.0	5.9	100	64.7	10.6	7.2	12.7	0.9	3.9	1,370
H25. 4. 26	100	49.9	44.9	5.2	100	50.0	8.2	8.4	23.9	0.2	9.3	1,720
H25. 8. 9	100	57.9	37.8	4.3	100	58.2	8.7	4.3	23.1	0.9	4.8	1,350
H25. 10. 16	100	58.8	36.4	4.8	100	46.6	15.1	12.9	15.6	0.9	8.9	1,290
H26. 2. 26	100	49.7	45.0	5.3	100	58.7	17.4	1.2	17.9	1.8	3.0	1,730
平均	100	54.1	41.0	4.9	100	53.3	12.4	6.7	20.1	1.0	6.5	1,523

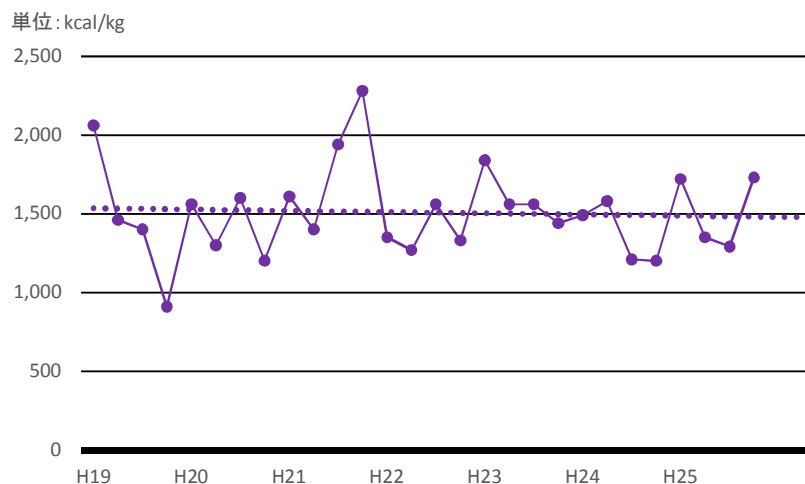


図 3-1 低位発熱量の推移 (佐久クリーンセンター)

表 3-2 川西清掃センターごみ質分析結果

採取 年月日	三成分				ごみ組成分析結果								低位 発熱量 (kcal/kg)
	合計	水分	可燃分	灰分	合計	紙・布類	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	木、竹、わら類	厨芥類	不燃物類	その他		
												(%)	
H19. 4. 11	100	51. 8	42. 0	6. 2	100	47. 3	8. 7	1. 1	39. 7	3. 2	0. 0	1, 600	
H19. 7. 4	100	60. 9	35. 6	3. 5	100	51. 4	7. 6	2. 4	36. 5	2. 1	0. 0	1, 200	
H19. 10. 3	100	62. 9	34. 7	2. 4	100	55. 8	6. 6	1. 4	35. 9	0. 3	0. 0	1, 200	
H20. 1. 9	100	62. 7	34. 2	3. 1	100	37. 0	7. 7	1. 6	50. 4	3. 3	0. 0	1, 200	
平均	100	59. 6	36. 6	3. 8	100	47. 9	7. 7	1. 6	40. 6	2. 2	0. 0	1, 300	
H20. 4. 9	100	69. 9	28. 1	2. 0	100	41. 4	13. 0	2. 5	41. 7	1. 4	0. 0	800	
H20. 7. 2	100	67. 3	30. 0	2. 7	100	68. 0	12. 7	6. 2	10. 8	2. 3	0. 0	900	
H20. 10. 8	100	63. 4	33. 8	2. 8	100	48. 3	8. 9	0. 9	41. 3	0. 6	0. 0	1, 100	
H21. 1. 14	100	56. 8	40. 4	2. 8	100	47. 1	11. 5	1. 2	37. 9	2. 3	0. 0	1, 500	
平均	100	64. 3	33. 1	2. 6	100	51. 2	11. 5	2. 7	32. 9	1. 7	0. 0	1, 075	
H21. 4. 8	100	60. 5	35. 6	3. 9	100	60. 3	8. 5	0. 3	28. 9	2. 0	0. 0	1, 200	
H21. 7. 8	100	58. 6	37. 0	4. 4	100	53. 6	6. 5	2. 7	36. 5	0. 7	0. 0	1, 300	
H21. 10. 7	100	71. 5	26. 2	2. 3	100	50. 7	10. 6	0. 6	37. 8	0. 3	0. 0	800	
H22. 1. 7	100	62. 0	33. 8	4. 2	100	52. 9	6. 8	0. 6	37. 2	2. 5	0. 0	1, 100	
平均	100	63. 1	33. 2	3. 7	100	54. 3	8. 1	1. 1	35. 1	1. 4	0. 0	1, 100	
H22. 4. 7	100	55. 2	41. 1	3. 7	100	45. 2	8. 9	0. 9	42. 5	2. 5	0. 0	1, 500	
H22. 7. 7	100	58. 4	37. 7	3. 9	100	55. 5	10. 3	0. 9	30. 9	2. 4	0. 0	1, 300	
H22. 10. 6	100	51. 5	43. 3	5. 2	100	57. 4	15. 7	0. 4	24. 5	2. 0	0. 0	1, 600	
H23. 1. 13	100	50. 4	47. 0	2. 6	100	32. 0	14. 1	2. 3	48. 4	3. 2	0. 0	1, 800	
平均	100	53. 8	42. 3	3. 9	100	47. 5	12. 3	1. 1	36. 6	2. 5	0. 0	1, 550	
H23. 4. 6	100	47. 5	49. 9	2. 6	100	54. 2	17. 1	0. 6	22. 9	5. 2	0. 0	2, 000	
H23. 7. 6	100	50. 8	45. 2	4. 0	100	51. 3	7. 0	1. 1	36. 9	3. 7	0. 0	1, 700	
H23. 10. 5	100	57. 8	39. 9	2. 3	100	50. 3	16. 4	1. 6	30. 4	1. 3	0. 0	1, 400	
H24. 1. 18	100	53. 4	42. 4	4. 2	100	46. 8	7. 6	0. 7	43. 8	1. 1	0. 0	1, 600	
平均	100	52. 3	44. 4	3. 3	100	50. 7	12. 0	1. 0	33. 5	2. 8	0. 0	1, 675	
H24. 4. 4	100	58. 9	38. 5	2. 6	100	36. 3	4. 1	2. 2	54. 0	3. 4	0. 0	1, 400	
H24. 7. 4	100	57. 8	39. 0	3. 2	100	45. 6	5. 2	1. 7	46. 3	1. 2	0. 0	1, 400	
H24. 10. 3	100	64. 9	31. 6	3. 5	100	56. 8	13. 5	1. 1	24. 0	4. 6	0. 0	1, 000	
H25. 1. 9	100	59. 7	37. 7	2. 6	100	56. 5	8. 9	3. 1	29. 8	1. 7	0. 0	1, 300	
平均	100	60. 3	36. 7	3. 0	100	48. 9	7. 9	2. 0	38. 5	2. 7	0. 0	1, 275	
H25. 4. 10	100	48. 2	47. 0	4. 8	100	61. 2	7. 4	1. 0	25. 6	4. 8	0. 0	1, 800	
H25. 7. 3	100	50. 4	45. 0	4. 6	100	46. 9	6. 6	11. 7	33. 5	1. 3	0. 0	1, 700	
H25. 10. 2	100	50. 3	43. 9	5. 8	100	56. 0	7. 5	1. 8	34. 0	0. 7	0. 0	1, 700	
H26. 1. 15	100	45. 7	49. 4	4. 9	100	53. 5	13. 4	3. 0	27. 7	2. 4	0. 0	2, 000	
平均	100	48. 7	46. 3	5. 0	100	54. 4	8. 7	4. 4	30. 2	2. 3	0. 0	1, 800	

単位: kcal/kg

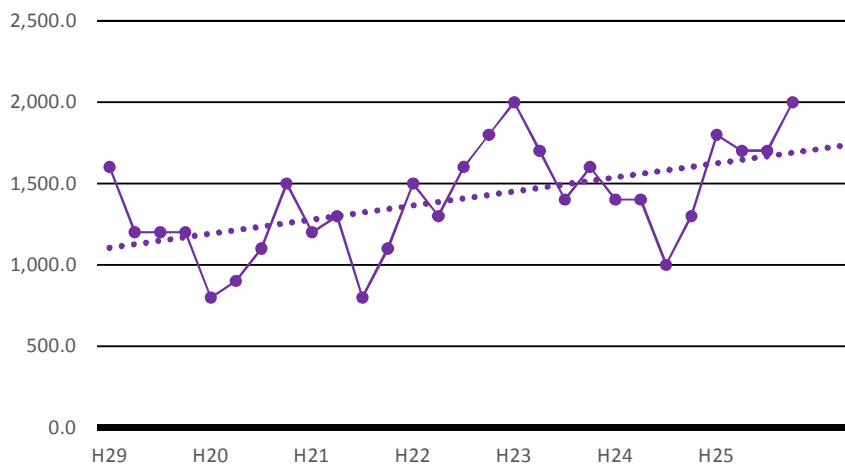


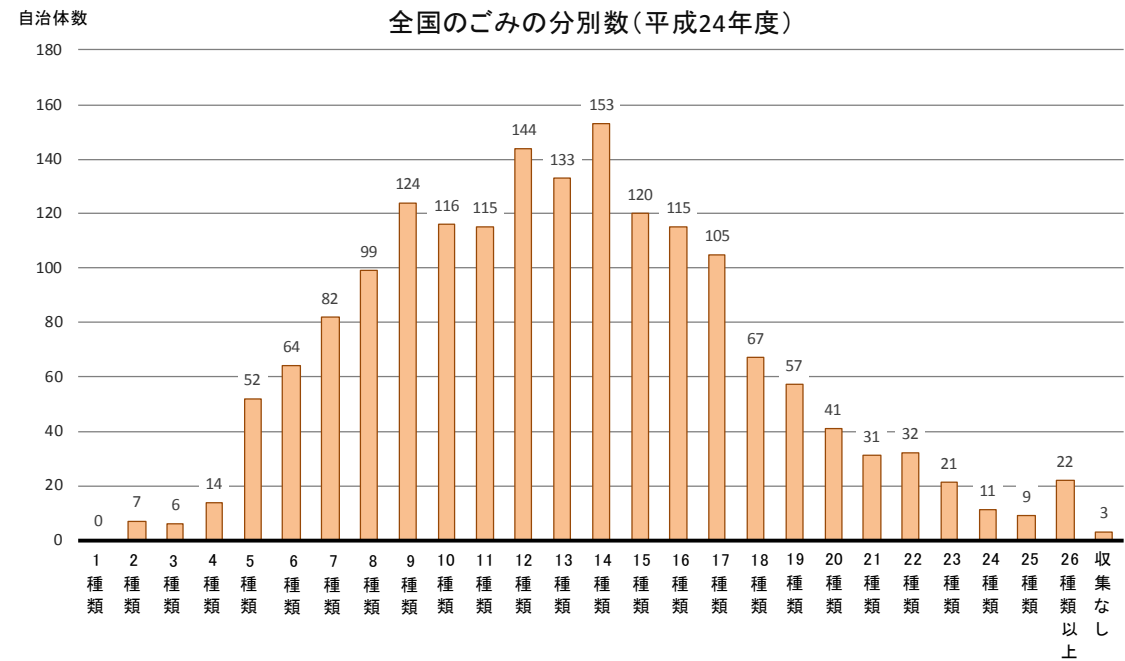
図 3-2 低位発熱量の推移 (川西清掃センター)

4. 実績と予測のまとめ

項目		単位	実 績													予 測																
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
1人1日排出量（対策前）	計画収集人口	人	100,702	101,212	101,259	101,606	101,544	101,601	101,371	101,278	101,077	101,060	101,008	100,824	100,210	100,167	100,159	100,005	99,851	99,697	99,543	99,389	99,236	99,083	98,930	98,778	98,626	98,473	98,322	98,170	98,019	
	家庭系収集可燃ごみ	g/人・日	268.6	297.5	318.8	321.8	318.5	328.9	323.4	325.6	326.8	325.2	322.4	328.1	334.5	325.1	324.8	324.7	324.6	324.5	324.4	324.3	324.2	324.1	323.9	323.8	323.7	323.6	323.4	323.3	323.1	
	家庭系収集不燃ごみ	g/人・日	60.7	65.0	62.4	66.3	49.3	44.5	54.7	54.9	52.6	54.3	53.6	54.0	53.8	54.3	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	
	家庭系収集資源物	g/人・日	151.2	221.3	211.1	208.0	204.1	215.1	208.7	193.2	188.9	185.8	156.4	149.5	150.4	143.5	144.1	144.5	144.7	144.8	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9	
	家庭系直接搬入ごみ	g/人・日	36.3	30.1	28.9	24.0	21.0	18.4	11.3	13.7	11.5	14.4	13.3	15.4	16.3	13.9	14.9	15.1	15.2	15.1	15.1	15.1	15.0	14.9	14.7	14.6	14.5	14.4	14.2	14.1	13.9	
	家庭系直搬可燃ごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.4	4.0	5.6	6.6	7.0	7.5	7.8	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
	家庭系直搬不燃ごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	9.3	9.8	9.7	6.9	7.4	7.3	7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.7	6.5	6.4	6.3	6.2	6.0	5.9	5.7	
	家庭系原単位合計	g/人・日	516.8	613.9	621.2	620.1	592.9	606.9	598.1	587.4	579.8	579.7	545.7	547.0	555.0	536.8	537.6	538.1	538.3	538.3	538.2	538.1	537.9	537.7	537.4	537.2	537.0	536.8	536.4	536.2	535.8	
	事業系許可収集可燃ごみ	g/人・日	139.0	131.5	123.4	141.3	124.1	120.2	127.9	131.3	133.1	124.7	124.1	128.8	137.4	137.8	140.7	142.8	144.5	145.9	147.0	147.9	148.6	149.1	149.6	150.0	150.3	150.5	150.7	150.8	150.9	
	事業系許可収集不燃ごみ	g/人・日	3.5	3.4	3.3	4.0	3.5	4.5	24.4	16.1	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
	事業系直接搬入ごみ	g/人・日	46.9	41.0	32.8	17.7	25.4	12.8	23.7	17.8	17.9	18.1	18.9	17.2	19.3	17.8	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.3	17.3	17.2	17.2	17.1	17.0	17.0	
	事業系直搬可燃ごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1	10.6	11.0	11.5	11.1	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
	事業系直搬資源物	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	8.3	6.2	7.8	6.7	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	6.0	6.0	
事業系原単位合計	g/人・日	189.4	175.9	159.5	163.0	153.0	137.5	176.0	165.2	151.8	143.6	143.8	146.7	157.3	156.0	158.7	160.8	162.5	163.7	164.8	165.7	166.3	166.8	167.2	167.6	167.8	168.0	168.0	168.0	168.1		
年間排出量（対策前）	家庭系収集可燃ごみ	t/年	9,903	10,991	11,783	11,938	11,838	12,198	11,968	12,037	12,092	11,995	11,888	12,076	12,234	11,885	11,874	11,852	11,830	11,808	11,786	11,764	11,742	11,721	11,695	11,674	11,652	11,631	11,606	11,584	11,559	
	家庭系収集不燃ごみ	t/年	2,240	2,402	2,308	2,460	1,835	1,651	2,026	2,030	1,946	2,003	1,975	1,989	1,969	1,985	1,966	1,963	1,960	1,957	1,954	1,951	1,948	1,945	1,946	1,943	1,940	1,937	1,934	1,931	1,928	
	家庭系収集資源物	t/年	5,575	8,177	7,803	7,716	7,589	7,977	7,722	7,144	6,991	6,854	5,765	5,501	5,501	5,245	5,268	5,274	5,273	5,269	5,264	5,256	5,248	5,240	5,232	5,224	5,216	5,208	5,200	5,192	5,184	
	家庭系直接搬入ごみ	t/年	1,338	1,114	1,070	893	782	685	420	509	428	532	493	568	593	506	544	550	553	552	548	547	543	538	530	525	521	516	509	504	496	
	家庭系直搬可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	149	207	240	255	274	284	291	294	294	297	297	296	296	295	295	294	294	293	293	
	家庭系直搬不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406	344	361	353	251	270	266	262	258	254	250	246	242	234	230	226	222	215	211	203	
	家庭系ごみ合計	t/年	19,056	22,684	22,964	23,007	22,044	22,511	22,136	21,720	21,457	21,384	20,121	20,134	20,297	19,621	19,652	19,639	19,616	19,586	19,552	19,518	19,481	19,444	19,403	19,366	19,329	19,292	19,249	19,211	19,167	
	事業系収集可燃ごみ	t/年	5,125	4,861	4,562	5,243	4,615	4,458	4,733	4,857	4,926	4,598	4,576	4,739	5,027	5,038	5,143	5,212	5,266	5,309	5,340	5,365	5,382	5,392	5,401	5,408	5,410	5,409	5,408	5,403	5,398	
	事業系収集不燃ごみ	t/年	131	128	124	152	132	170	906	596	32	28	31	27	23	14	14	14	14	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	7	7	7
	事業系直接搬入ごみ	t/年	1,729	1,518	1,215	660	944	476	879	660	663	670	698	634	705	653	642	641	640	636	635	634	629	628	624	623	618	617	612	608	607	
	事業系直搬可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	411	392	404	419	407	398	401	400	400	399	399	398	397	397	396	395	395	394	394	393	
	事業系直搬資源物	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	259	306	230	286	246	244	240	240	236	236	235	231	231	227	227	223	222	218	214	214	
	事業系ごみ合計	t/年	6,985	6,507	5,901	6,055	5,691	5,104	6,518	6,113	5,621	5,296	5,305	5,400	5,755	5,705	5,799	5,867	5,920	5,955	5,985	6,009	6,021	6,030	6,035	6,041	6,038	6,036	6,027	6,018	6,012	
排出量合計																																

5. 全国のごみの分別数（収集の種類）

佐久市は14種類の分別収集を行っています。



資料：H24環境省廃棄物処理技術情報

6. リデュース（1人1日排出量削減）取り組みの上位10位市町村

佐久市は人口10万人以上50万人未満に属しています。

人口10万人未満		人口10万人以上50万人未満		人口50万人以上	
平成24年度	平成23年度	平成24年度	平成23年度	平成24年度	平成23年度
1. 徳島県 神山町 253.0 g/人・日	1. 奈良県 野迫川村 163.7 g/人・日	1. 東京都 小金井市 637.0 g/人・日	1. 静岡県 掛川市 653.7 g/人・日	1. 愛媛県 松山市 827.8 g/人・日	1. 愛媛県 松山市 828.7 g/人・日
2. 奈良県 野迫川村 253.4 g/人・日	2. 徳島県 神山町 249.9 g/人・日	2. 静岡県 掛川市 651.3 g/人・日	2. 東京都 小金井市 659.7 g/人・日	2. 東京都 八王子市 829.5 g/人・日	2. 東京都 八王子市 853.6 g/人・日
3. 長野県 川上村 289.3 g/人・日	3. 長野県 中川村 334.2 g/人・日	3. 東京都 日野市 695.5 g/人・日	3. 長野県 佐久市 691.9 g/人・日	3. 広島県 広島市 841.4 g/人・日	3. 広島県 広島市 853.9 g/人・日
4. 長野県 南牧村 294.9 g/人・日	4. 沖縄県 竹富町 355.2 g/人・日	4. 東京都 西東京市 709.8 g/人・日	4. 東京都 日野市 717.3 g/人・日	4. 神奈川県 相模原市 903.8 g/人・日	4. 神奈川県 相模原市 934.9 g/人・日
5. 長野県 中川村 356.8 g/人・日	5. 長野県 南牧村 360.3 g/人・日	5. 長野県 佐久市 712.3 g/人・日	5. 東京都 西東京市 718.2 g/人・日	5. 神奈川県 横浜市 909.7 g/人・日	5. 神奈川県 横浜市 936.9 g/人・日
6. 長野県 泰阜村 367.9 g/人・日	6. 長野県 川上村 366.5 g/人・日	6. 東京都 府中市 723.4 g/人・日	6. 滋賀県 東近江市 720.3 g/人・日	6. 埼玉県 川口市 917.1 g/人・日	6. 神奈川県 川崎市 938.6 g/人・日
7. 宮崎県 高原町 388.4 g/人・日	7. 長野県 売木村 367.9 g/人・日	7. 東京都 東村山市 724.6 g/人・日	7. 東京都 府中市 734.0 g/人・日	7. 神奈川県 川崎市 928.2 g/人・日	7. 熊本県 熊本市 951.0 g/人・日
8. 徳島県 佐那河内村 401.6 g/人・日	8. 熊本県 水上村 388.3 g/人・日	8. 神奈川県 座間市 730.1 g/人・日	8. 沖縄県 うるま市 743.6 g/人・日	8. 熊本県 熊本市 934.3 g/人・日	8. 埼玉県 さいたま市 961.6 g/人・日
9. 長野県 売木村 404.0 g/人・日	9. 長野県 泰阜村 389.3 g/人・日	9. 東京都 調布市 739.2 g/人・日	9. 神奈川県 座間市 748.1 g/人・日	9. 埼玉県 さいたま市 946.0 g/人・日	9. 京都府 京都市 965.3 g/人・日
10. 長野県 阿南町 410.3 g/人・日	10. 徳島県 佐那河内村 389.7 g/人・日	10. 静岡県 藤枝市 748.2 g/人・日	10. 東京都 東村山市 750.8 g/人・日	10. 岡山県 岡山市 948.3 g/人・日	10. 北海道 札幌市 974.4 g/人・日

資料：一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成24年度）について（環境省）

7. 条例・要綱関係

(1) 佐久市環境基本条例

平成 17 年 4 月 1 日条例第 110 号

目次

前文

第 1 章 総則（第 1 条—第 6 条）

第 2 章 環境の保全等に関する基本的施策

第 1 節 施策の基本方針（第 7 条）

第 2 節 基本的施策（第 8 条—第 19 条）

第 3 節 施策の推進体制（第 20 条）

第 3 章 佐久市環境審議会（第 21 条—第 25 条）

第 4 章 雑則（第 26 条）

附則

（前文）

私たちのまち佐久市は、浅間・荒船・八ヶ岳・蓼科の雄大な山なみと、千曲の清流とが織り成す豊かな風土と歴史に恵まれた、美しい高原のまちである。

私たち市民は、この自然を愛し、自然と共に暮らし、様々な文化や産業を育んできた。

しかしながら、資源やエネルギーを大量に消費し、廃棄物を大量に発生させる今日の社会経済活動は、私たちに物の豊かさと便利さをもたらした一方で身近な自然の減少など環境の悪化を招き、さらにはすべての生物の生存基盤である地球環境を脅かすまでに至っている。

私たちは、豊かな自然の恵みとその自然がもたらす健全な環境を享受するとともに、この環境を次世代に引き継いでいくため、自然と人とが共生できる社会をつくりあげていく必要がある。

こうした考え方に立ち、良好な自然環境と健全な社会環境の保全及び創造を推進するため、この条例を制定する。

第 1 章 総則

（目的）

第 1 条 この条例は、環境の保全及び創造（以下「環境の保全等」という。）について基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全等に関する施策の基本となる事項を定め、当該施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が健康で文化的な生活を営むことができる良好な環境を確保することを目的とする。

（基本理念）

第 2 条 環境の保全等は、すべての市民が健康で文化的な生活を営むうえで必要とされる良好な環境を確保するとともに、その環境が将来にわたって維持されるよう適切に行われなければならない。

2 環境の保全等は、自然と人とが共生することができ、かつ、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築するため、すべての市民の積極的な取組によって行われなければならない。

3 地球環境の保全は、人類共通の課題として、すべての事業活動や日常生活において、環境の保全に資するよう行われなければならない。

(市の責務)

第3条 市は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全等に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施しなければならない。

2 市は、前項の規定により施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境への負荷の低減その他環境の保全等に積極的に努めなければならない。

(事業者の責務)

第4条 事業者は、基本理念にのっとり、事業活動に伴って生じる公害を防止し、自然環境を適正に保全するために必要な措置を講じなければならない。

2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、事業活動において、環境への負荷の低減その他環境の保全等に積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力しなければならない。

(市民の責務)

第5条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活において、資源及びエネルギーの節約、廃棄物の排出の抑制等により、環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力しなければならない。

(年次報告)

第6条 市長は、環境の状況及び環境の保全等に関する施策の実施状況等について、年次報告書を作成し、これを公表しなければならない。

第2章 環境の保全等に関する基本的施策

第1節 施策の基本方針

(施策の基本方針)

第7条 市は、環境の保全等に関する施策を次に掲げる基本方針に基づき、総合的かつ計画的に推進するものとする。

(1) 大気、水、土壌等を良好な状態に保つことにより、人の健康の保護及び生活環境の保全を図ること。

(2) 森林、農地、水辺地等の良好な自然環境を保全しつつ、その適正な利用を図ることにより、自然と人との共生を確保すること。

(3) 自然環境と一体となった美しい景観及び地域特性をいかした人に潤いと安らぎを与える快適な環境を創造すること。

(4) 資源及びエネルギーの合理的かつ循環的な利用並びに廃棄物の発生の抑制を推進し、環境への負荷の少ない循環型社会を構築すること。

- (5) 市民及び事業者の環境の保全等に資する自主的かつ積極的な取組が促進されるよう、環境に関する教育、啓発等を行うとともに、市民、事業者及び市が協調して環境の保全等に取り組むことのできる社会を構築すること。

第2節 基本的施策

(環境基本計画)

第8条 市長は、環境の保全等に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全等について基本となる計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全等に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たり、市民等の意見が反映されるよう努めるとともに、第21条に規定する佐久市環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかにこれを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(施策の策定等に当たっての配慮)

第9条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図るとともに、環境の保全等について配慮しなければならない。

(規制的措施)

第10条 市は、公害の原因となる行為及び自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

(誘導的措施)

第11条 市は、事業者及び市民が自ら環境への負荷の低減のための施設の整備その他適切な措置をとるよう誘導することにより、環境の保全上の支障を防止するため、助成その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(事業に係る環境配慮)

第12条 市は、環境に影響を及ぼすおそれのある事業を行おうとする者が、その事業に係る環境の保全等について適正に配慮するよう必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全等に資する施設の整備)

第13条 市は、環境の保全等に資する公共的施設の整備その他これに類する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(資源の有効利用の促進等)

第14条 市は、環境への負荷の低減を図るため、事業者及び市民による廃棄物の減量及び適正処理並びに資源及びエネルギーの有効利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(環境教育及び環境学習の振興)

第 15 条 市は、市民及び事業者が環境の保全等についての理解を深めるとともに、環境の保全等に資する活動を行う意欲が増進されるよう環境教育及び環境学習の振興その他の必要な措置を講ずるものとする。

(民間団体等の自発的な活動の促進)

第 16 条 市は、市民、事業者又はこれらの者の構成する民間の団体が地域において自発的に行う環境美化活動、再生資源に係る回収活動その他の環境の保全等に関する活動を促進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境情報の整備と提供)

第 17 条 市は、環境の保全等に関する必要な情報を体系的に整備し、適切に提供するように努めるものとする。

(調査の実施及び監視体制等の整備)

第 18 条 市は、環境の状況を把握し、並びに環境の保全等に関する施策を策定し、及び実施するために必要な調査及び監視体制の整備に努めるものとする。

(地球環境の保全に関する協力)

第 19 条 市は、地球環境の保全に資する施策の実施に当たっては、国、他の地方公共団体その他関係機関と協力して、その推進に努めるものとする。

第 3 節 施策の推進体制

(施策の推進体制の整備)

第 20 条 市は、事業者及び市民の協力の下に、環境の保全等に関する施策を推進するため、必要な体制の整備に努めるものとする。

第 3 章 佐久市環境審議会

(設置)

第 21 条 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 44 条の規定により、佐久市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ環境の保全等に関する基本的事項について調査し、又は審議するほか、必要に応じ環境の保全等に関する基本的事項について、市長に意見を述べることができる。

(組織等)

第 22 条 審議会は、委員 20 人以内で組織し、委員は、市長が委嘱する。この場合において、委嘱する委員は、環境の保全に関し識見を有する者を含まなければならない。

2 委員の任期は、2 年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 審議会に会長及び副会長 1 人を置き、委員の互選によりこれを定める。

4 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。

5 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

- 6 会長及び副会長ともに事故があるときは、あらかじめ会長が指定する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第 23 条 審議会の会議は、会長が必要に応じ招集し、会長がその議長となる。

- 2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。
3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(専門委員)

第 24 条 審議会は、専門の事項を調査するため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

- 2 専門委員は、審議会の意見を聴いて市長が委嘱する。
3 専門委員は、審議会に出席し、専門的立場から意見を述べるができる。
4 専門委員は、当該専門的事項について調査が終了したときは、解任されるものとする。

(幹事)

第 25 条 審議会に幹事若干人を置き、市の職員のうちから市長が任命する。

- 2 幹事は、審議会の事務について委員及び専門委員を補佐する。

第 4 章 雑則

(委任)

第 26 条 この条例に定めるもののほか、必要な事項は、市長が定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

(経過措置)

- 2 この条例の施行の日の前日までに、合併前の佐久市環境基本条例（平成 13 年佐久市条例第 11 号）、自然との共生を旨とする臼田町条例（平成 11 年臼田町条例第 18 号）、自然との共生を旨とする臼田町条例施行規則（平成 11 年臼田町規則第 17 号）又は臼田町環境審議会条例（平成 11 年臼田町条例第 19 号）の規定によりなされた手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

(2) 佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例

平成 17 年 4 月 1 日条例第 106 号

改正

平成 18 年 3 月 24 日条例第 9 号

(趣旨)

第 1 条 この条例は、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「法」という。）その他別に定めがあるもののほか、廃棄物の処理及び清掃について必要な事項を定めるものとする。

(名称及び位置)

第 2 条 廃棄物を適正に処理するため、廃棄物処理施設を設置する。

2 廃棄物処理施設の名称及び位置は、次のとおりとする。

名称	位置
佐久市宇とう南沢処分場	佐久市中込 2865 番地 1（代表）
佐久市うな沢第 2 最終処分場	佐久市横根 970 番地（代表）

(定義)

第 3 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 廃棄物 法第 2 条第 1 項に規定する廃棄物をいう。
- (2) 一般廃棄物 法第 2 条第 2 項に規定する一般廃棄物をいう。ただし、佐久平環境衛生組合及び浅麓環境施設組合が法及び浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）の規定に基づき処理する事務に係るし尿及び浄化槽の汚泥を除く。
- (3) 産業廃棄物 法第 2 条第 4 項に規定する産業廃棄物をいう。

(一般廃棄物の処理計画)

第 4 条 市長は、法第 6 条第 1 項の規定による一般廃棄物の処理に関する計画を定め、告示するものとする。

2 前項の規定による処理計画には、一般廃棄物の収集、運搬、処分場所その他一般廃棄物の処理に関する基本的事項を定めなければならない。

(市民の責務)

第 5 条 市民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により廃棄物の再生利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物を自ら処理すること等により廃棄物の減量に努めなければならない。

2 市民は、廃棄物の減量その他その適正な処理に関し市の施策に協力し、清潔の保持に努めなければならない。

3 市民は、地域団体等の自主的な活動に参加し、又は協力することにより、当該地域団体等による廃棄物の再利用を促進しなければならない。

(事業者の責務)

第6条 事業者は、その事業活動に伴って生じた一般廃棄物の再生利用により減量を図るとともに、物の製造、加工、販売等に係る製品、容器等が廃棄物となった場合は、その回収等に努めなければならない。

2 事業者は、その事業を行うことに際して、再生資源（資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）第2条第4項に規定する再生資源をいう。）及び再生品を利用するよう努めなければならない。

3 事業者は、再生利用が可能な物の分別の徹底及び複数の事業者の協力による資源回収並びにその他の再利用を促進するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(市長の責務)

第7条 市長は、再利用に配慮した分別収集により資源回収の徹底を図るとともに、収集された廃棄物のうち有用なものを再利用することにより廃棄物の減量に努めなければならない。

2 市長は、再利用を促進するため、資源回収又は廃棄物の再生を業とする事業者に必要な協力を求めるとともに、当該事業者の育成に努めなければならない。

(包装及び容器の適正化)

第8条 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、廃棄物の発生が抑制されるよう自ら包装及び容器等について工夫しなければならない。

2 市長は、包装及び容器等の適正化を推進するため、事業者及び市民の意識の啓発を図り、事業者に対して必要な協力を求めること等の措置を講ずるよう努めなければならない。

(占有者等の協力)

第9条 土地又は建物の占有者（占有者がいない場合は管理者とする。以下「占有者」という。）は、その土地又は建物内の一般廃棄物のうち、生活環境の保全上支障のない方法で容易に処分することができる一般廃棄物については、自ら処分するよう努めなければならない。

2 占有者は、第4条の規定による一般廃棄物の処理に関する計画に従い、一般廃棄物の収集、運搬又は処分をしなければならない。

3 占有者は、市が行う一般廃棄物の処理に支障のある物を搬出してはならない。

(必要な措置)

第10条 市長は、廃棄物の適正な処理をするため必要があると認めるときは、占有者に対し、当該廃棄物の処理に関し必要な措置を求めることができる。

(一般廃棄物の自己処理の基準)

第11条 占有者は、一般廃棄物を自ら収集し、運搬し、又は処分するときは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号。以下「政令」という。）第3条に定める基準に準じて処理しなければならない。

(市長が指示する多量の一般廃棄物)

第12条 市長は、次に掲げる多量の一般廃棄物を生ずる土地又は建物の占有者に対し、法第6条の2第5項の規定による指示をすることができる。

(1) 1日の平均排出量 10キログラム以上

(2) 1回の排出量 30キログラム以上

(廃棄物の処理の申請)

第13条 事業活動に伴い、多量の一般廃棄物を排出する占有者及び一般廃棄物と併せて処理することができる産業廃棄物を排出する占有者は、廃棄物処理申請書を市長に提出し、廃棄物の処理について市長の指示に従わなければならない。

(一般廃棄物処理手数料)

第14条 市長は、市が行う一般廃棄物の処分について、占有者から別表第1に掲げる手数料を徴収するものとする。

(許可申請手数料等)

第15条 法第7条第1項及び第6項並びに浄化槽法第35条第1項の規定による許可(佐久平環境衛生組合及び浅麓環境施設組合の処理する事務に係るものを除く。)を受けようとする者又は当該許可を受けた者で許可証の再交付を受けようとするものは、別表第2に掲げる手数料を納付しなければならない。

(処理する産業廃棄物)

第16条 市が法第11条第2項の規定により一般廃棄物と併せて処理することができる産業廃棄物及び処理することが必要であると認める産業廃棄物は、一般廃棄物の処理に支障のない範囲内のものとし、市長が別に定める。

(産業廃棄物の処理費用)

第17条 市長は、前条の規定により処理する産業廃棄物の処分について、別表第3に掲げる費用を事業者から徴収するものとする。

(手数料及び費用の減額又は免除)

第18条 市長は、天災その他特別の理由があると認めるときは、第14条の規定による一般廃棄物処理手数料又は前条の規定による費用を減額し、又は免除することができる。

(委任)

第19条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市長が定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成17年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この条例の施行の日(以下「施行日」という。)の前日までに、合併前の佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例(昭和47年佐久市条例第6号)、臼田町清掃条例

（昭和 46 年臼田町条例第 29 号）又は望月町廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例（平成 13 年望月町条例第 3 号）（以下これらを「合併前の条例」という。）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、それぞれこの条例の相当規定によりなされたものとみなす。

3 第 14 条及び第 17 条の規定は、施行日以後の収集に係る手数料から適用し、施行日前の収集に係る手数料については、なお合併前の条例の例による。

附 則（平成 18 年 3 月 24 日条例第 9 号）

この条例は、公布の日から施行する。

別表第 1（第 14 条関係）

一般廃棄物処理手数料

種別	取扱区分		単位	手数料
	排出別	処理別		
可燃ごみ及び不燃ごみ	事業活動	処分	事業系ごみ指定袋 1 袋	140 円

別表第 2（第 15 条関係）

許可申請手数料等

種別	単位	手数料
一般廃棄物収集運搬業又は処分業許可申請手数料	1 件	5,000 円
一般廃棄物収集運搬業又は処分業許可証再交付手数料	1 件	5,000 円
浄化槽清掃業許可申請手数料	1 件	5,000 円
浄化槽清掃業許可証再交付手数料	1 件	5,000 円

別表第 3（第 17 条関係）

産業廃棄物処理費用

種別	処分	
	単位	費用
紙くず、繊維くず、動植物性残さ、ガラスくず及び陶磁器くず	事業系ごみ指定袋 1 袋	140 円

(3) 佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則

平成 17 年 4 月 1 日規則第 90 号

改正

平成 18 年 3 月 24 日規則第 1 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例（平成 17 年佐久市条例第 106 号。以下「条例」という。）の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(清潔の保持)

第 2 条 土地又は建物の占有者（占有者がいない場合は、管理者とする。以下「占有者」という。）は、土地又は建物の清潔を保つように努めるとともに、市長の定める計画に従って清掃を実施しなければならない。

2 何人も、公園、広場、キャンプ場、道路、河川その他の公共の場所の清潔を保つように努めなければならない。

(占有者の協力)

第 3 条 占有者は、条例第 9 条の規定により自ら処分しない一般廃棄物は、可燃物と不燃物を区分し、各別の袋に収納して所定の日時に一定の場所へ集荷する等、市が行う一般廃棄物の収集、運搬及び処分に協力しなければならない。

(一般廃棄物の搬出禁止物)

第 4 条 条例第 9 条第 3 項の規定による一般廃棄物の処理に支障のある物は、次に掲げるとおりとする。

(1) 有害性のある物

(2) 危険性のある物

(3) 引火性のある物

(4) 著しく悪臭を発する物

(5) 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「法」という。）第 2 条第 3 項の規定による特別管理一般廃棄物に指定されている物

(6) 前各号に掲げるもののほか、市長が適正に処理することが困難であると指定した物

2 前項各号に掲げる一般廃棄物を処理しようとするときは、法の定める方法により適正に処理するものとし、必要により市長の指示に従わなければならない。

(一般廃棄物の運搬)

第 5 条 条例第 13 条の規定により、事業活動に伴い多量の一般廃棄物を生ずる占有者が当該一般廃棄物を運搬する場所は、条例第 2 条に規定する廃棄物処理施設、佐久市・軽井沢町清掃施設組合が設置する佐久クリーンセンター及び川西保健衛生施設組合が設置する川西清掃センターとする。

2 前項の規定による一般廃棄物は、可燃物及び不燃物を区分し、各別の袋に収納して運搬しなければならない。

(ごみ収集ステーションの設置等)

第6条 市民は、その住居の周辺にごみ収集ステーションがなく、一般廃棄物の収集又は運搬を希望するときは、所属する区の区長にその旨を申し出るものとする。

2 区長は、前項の規定による申出を検討し、必要があると認める場合は、ごみ収集ステーション設置等申請書(様式第1号)を市長に提出しなければならない。ごみ収集ステーションを移転し、又は廃止する場合においても、同様とする。

3 ごみ収集ステーションは、収集等の利便性を考慮して設置されなければならない。

4 ごみ収集ステーションの管理及び清掃は、当該区で行うものとする。

(一般廃棄物収集運搬業等の許可の申請、許可証の交付等)

第7条 法第7条第1項又は第6項の規定により一般廃棄物の収集運搬業又は処分業の許可を受けようとする者は、収集運搬業にあつては一般廃棄物収集運搬業許可申請書(様式第2号)及び一般廃棄物収集運搬業事業計画書(様式第3号)を、処分業にあつては一般廃棄物処分業許可申請書(様式第4号)及び一般廃棄物処分業事業計画書(様式第5号)を市長に提出しなければならない。

2 浄化槽法第35条第1項の規定により浄化槽清掃業の許可を受けようとする者は、浄化槽清掃業許可申請書(様式第6号)を市長に提出しなければならない。

3 市長は、第1項又は前項の規定による許可の申請があつたときは、その内容を審査し、当該申請をした者(以下「申請者」という。)が有する施設及び機材が法第7条又は浄化槽法第36条に規定する基準に適合し、適当と認められる場合は、2年を限度として許可するものとする。

4 市長は、前項の許可をするときは、当該申請に係る一般廃棄物収集運搬業許可証(様式第7号)、一般廃棄物処分業許可証(様式第8号)又は浄化槽清掃業許可証(様式第9号)(以下これらを「許可証」という。)を申請者に交付するものとする。

(変更の届出)

第8条 前条第3項の許可を受けた者(以下「許可業者」という。)は、同条第1項又は第2項の申請書の記載事項に変更のあつたときは、変更のあつた日から起算して5日以内に市長に届け出なければならない。

2 許可業者は、許可証の記載事項を変更しようとするときは、その理由を記載した一般廃棄物収集運搬業(処分業)・浄化槽清掃業許可変更申請書(様式第10号)を市長に提出し、その承認を得なければならない。

(再交付の申請)

第9条 許可業者は、許可証を亡失し、又は汚損したときは、直ちに一般廃棄物収集運搬業(処分業)・浄化槽清掃業許可証再交付申請書(様式第11号)を市長に提出し、再交付を受けなければならない。

(許可の取消し等)

第10条 市長は、許可業者に対し、法第7条の3又は浄化槽法第36条の2の規定によりその許可を取り消し、又は期間を定めてその事業の全部若しくは一部の停止を命

ずることができる。

（許可証の返還）

第 11 条 許可業者は、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちに許可証を市長に返還しなければならない。

- （１） 許可の有効期間が満了したとき。
- （２） 許可が取り消されたとき。
- （３） 新たな許可証の交付を受けたとき。

（事業の休止又は廃止）

第 12 条 許可業者は、その事業を休止し、又は廃止しようとするときは、その 30 日前までに一般廃棄物収集運搬業（処分業）・浄化槽清掃業休止（廃止）届（様式第 12 号）に許可証を添えて市長に届け出なければならない。

（施設及び機材の基準）

第 13 条 施設及び機材の基準は、次のとおりとする。

- （１） 処理を行う施設 一般廃棄物の種類に応じ、その処理に適した構造であること。
- （２） 車庫 環境衛生上支障のない場所に設けること。
- （３） 自動車 一般廃棄物が飛散し、流出し、又は悪臭が漏れない構造であること。
- ２ 一般廃棄物の処分を業として行う場合には、その処分を業として行おうとする一般廃棄物の種類に応じ、当該一般廃棄物の処分に適する処理施設を有しなければならない。

（許可業者の遵守事項）

第 14 条 許可業者及び従業員は、次に掲げる事項を守らなければならない。

- （１） 収集業務に直接従事する者が、その収集に係る手数料を徴収しないこと。
- （２） 市長が計画した収集、運搬及び処分の計画を乱さないこと。
- （３） 一般廃棄物の処理を依頼されたときは、正当な理由なくこれを拒まないこと。
- （４） 許可証を他人に譲渡し、又は貸与しないこと。
- （５） 一般廃棄物収集運搬業者にあつては、毎月 5 日までに前月中の一般廃棄物収集運搬業務実績報告書（様式第 13 号）を市長に提出すること。

（一般廃棄物の収集、運搬及び処分の委託基準）

第 15 条 法第 6 条の 2 第 2 項の規定により、市が一般廃棄物の収集、運搬及び処分を委託する場合の基準は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）第 4 条の規定によるものとする。

（委託の手続）

第 16 条 市が一般廃棄物の収集、運搬及び処分の業務を委託するときは、次の手続によるものとする。

- （１） 委託する区域の指定
- （２） 委託に要する費用の算定
- （３） 受託しようとする者の見積書の提出

(4) 委託契約の締結

(廃棄物の処理申請)

第 17 条 条例第 13 条の規定による廃棄物処理申請書(様式第 14 号)の提出の期限は、常時廃棄物を排出するものについては、毎年 3 月 31 日までとする。ただし、年度の中途より廃棄物を排出する場合は、排出開始日の 5 日前までとし、随時に廃棄物を排出する場合は、その都度とする。

(処理できる産業廃棄物)

第 18 条 条例第 16 条の規定により、一般廃棄物と併せて処理することができる産業廃棄物は、別表のとおりとする。

(手数料及び費用の徴収方法)

第 19 条 条例別表第 1 及び第 3 の規定による手数料又は費用は、事業系ごみ指定袋の販売の際に徴収する。

(手数料及び費用の減額又は免除の申請)

第 20 条 条例第 18 条の規定により、手数料及び費用の減額又は免除を受けようとする者は、減額(免除)申請書(様式第 15 号)を市長に提出しなければならない。

附 則

(施行期日)

1 この規則は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

(経過措置)

2 この規則の施行の日(以下「施行日」という。)の前日までに、合併前の佐久市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則(昭和 47 年佐久市規則第 9 号)又は望月町廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行規則(平成 13 年望月町規則第 4 号)(以下これらを「合併前の規則」という。)の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、それぞれこの規則の相当規定によりなされたものとみなす。

3 施行日の前日までに、合併前の規則により交付された一般廃棄物収集運搬業許可証及び一般廃棄物処分業許可証は、この規則の規定によりそれぞれ交付された許可証と見なす。

附 則 (平成 18 年 3 月 24 日規則第 1 号)

この規則は、公布の日から施行する。

別表 (第 18 条関係)

一般廃棄物と併せて処理することができる産業廃棄物

分類	許可の条件
紙くず	(1) 資源として再生利用の可能なものは、除く。
	(2) PCB が塗付されたものは、除く。
繊維くず	資源として再生利用の可能なものは、除く。
動植物性残さ	固形状のものに限る。
ガラスくず及び陶磁器くず	

(4) 佐久市ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例

平成 22 年 9 月 30 日条例第 33 号

(目的)

第1条 この条例は、佐久市の良好な生活環境を保全し、清潔で美しいまちづくりを推進するため、ポイ捨て等防止及び環境美化に関し必要な事項を定め、もって市民の豊かで快適な生活を確保することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 空き缶等 飲食料を収納し、又は収納していた缶、びんその他の容器（以下「飲料容器」という。）、たばこの吸い殻、チューインガムのかみかす、紙くずその他これらに類するものをいう。
- (2) ポイ捨て 空き缶等を回収容器、ごみ箱等の所定の場所以外の場所に捨てることをいう。
- (3) 廃品類 有価物であるか否かを問わず、その使用を廃止し、又は使用を廃止したと推定される用品、物品等で規則で定めるものをいう。
- (4) 事業者 市内において、容器に収納した飲料、たばこ、チューインガム等の製造、加工又は販売を行う者をいう。
- (5) 市民等 市内に居住、通勤、通学する者、その他市内に滞在又は市内を通過する者をいう。
- (6) 土地の所有者等 土地又は建物（以下「土地等」という。）の所有者、占有者又は管理者をいう。
- (7) 飼い主 飼育動物の所有者（所有者以外の者が飼養管理する場合は、その者を含む。）をいう。
- (8) 公共の場所 道路、公園、緑地、広場、駅等の不特定多数の者が自由に利用又は出入りができる場所をいう。

(市長の責務)

第3条 市長は、ポイ捨て等防止及び環境美化（以下「まちの美化」という。）に関する必要な施策（以下「まちの美化に関する施策」という。）を実施するものとする。

(市民等の責務)

第4条 市民等は、まちの美化に関する意識を高めるとともに、地域における清掃活動に積極的に参加するなど良好な生活環境を保全し、まちの美化に努めるものとする。

2 市民等は、この条例の目的を達成するため、市長が実施するまちの美化に関する施策に協力するものとする。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、事業活動を行う地域の清掃活動の充実を図り、まちの美化に努めるものとする。

2 ポイ捨ての原因となるおそれのあるものの製造、加工又は販売を行う者は、まちの美化について消費者に対する意識の啓発その他の必要な措置を講じるものとする。

3 事業者は、この条例の目的を達成するため、市長が実施するまちの美化に関する施策に協力するものとする。

(土地の所有者等の責務)

第6条 土地の所有者等は、その所有し、占有し、又は管理する土地等を良好な環境に保全するため、土地等の利用者への意識の啓発、清掃活動その他必要な措置を講ずるよう適切な管理に努めるものとする。

2 土地の所有者等は、この条例の目的を達成するため、市長が実施するまちの美化に関する施策に協力するものとする。

(ポイ捨ての禁止)

第7条 市民等は、ポイ捨てをしてはならない。

(投棄の禁止)

第8条 市民等は、みだりに廃品類を投棄し、又は放置してはならない。

(遺棄及び放置の禁止)

第9条 飼い主は、飼育動物の遺棄をしてはならない。

2 飼い犬の飼い主は、飼い犬のふんを放置せずに持ち帰り、適正に処理しなければならない。

(落書きの禁止)

第10条 市民等は、公共の場所に落書きをしてはならない。

(回収容器の設置等の義務)

第11条 飲料容器に収納した飲料を飲料用自動販売機で販売しようとする者は、その自動販売機の設置場所に回収容器を設置するとともに、適正に管理しなければならない。

(喫煙の制限)

第12条 市民等は、ポイ捨てを防止するため、灰皿等のたばこの吸い殻を収納する容器が設置されている場所以外では喫煙しないように努めなければならない。

(相互協力)

第13条 市民等、事業者及び市長は、それぞれの責務に応じて行動するとともに、相互に協力し、清潔で美しいまちづくりを推進するものとする。

(巡視員)

第14条 市長は、まちの美化の推進に必要な啓発、指導その他の活動を行うため、佐久市環境美化巡視員（以下「巡視員」という。）を置く。

2 巡視員は、ポイ捨て又は廃品類の投棄等この条例の規定に違反する行為を確認した場合は、速やかに市長にその状況を報告するものとする。

3 巡視員は、その身分を示す証明書を携帯し、市民等から請求があったときは、これを提示しなければならない。

(通報)

第 15 条 第 7 条から第 11 条までの規定に違反する行為及び違反した者を発見した者は、市長にその旨を通報するよう努めるものとする。

(指導又は助言)

第 16 条 市長は、市民等、事業者、飼い主若しくは土地の所有者等に対し、まちの美化に関し必要な指導又は助言をすることができる。

(勧告)

第 17 条 市長は、第 7 条から第 11 条までの規定に違反すると認められる者に対し、期限を定めて必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

(命令)

第 18 条 市長は、前条の規定による勧告を受けた者が、正当な理由なくその勧告に従わないときは、期限を定めてその勧告に従うよう命ずることができる。

(公表)

第 19 条 市長は、前条の規定による命令を受けた者が、正当な理由なくその命令に従わないときは、その旨を公表することができる。

2 市長は、前項の規定による公表をしようとするときは、あらかじめ公表されるべき者に対しその理由を通知するとともに、弁明の機会を与えなければならない。

(立入調査)

第 20 条 市長は、この条例の施行のため必要な限度において、市長の指定する職員に土地等に立ち入らせ、必要な調査をさせることができる。

2 前項の規定により立入調査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。

3 第 1 項の規定による立入権限は、犯罪調査のために認められたものと解釈してはならない。

(委任)

第 21 条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成 22 年 10 月 1 日から施行する。ただし、第 22 条及び第 23 条の規定は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

(佐久市特別職の職員等の給与並びに旅費及び費用弁償に関する条例の一部改正)

2 佐久市特別職の職員等の給与並びに旅費及び費用弁償に関する条例（平成 17 年佐久市条例第 41 号）の一部を次のように改正する。

別表第 3 中

環境審議会委員		6,500 円
---------	--	---------

を

環境審議会委員		6,500 円
環境美化巡視員	8,000 円	

に改める。

(5) 佐久市ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例施行規則

平成 22 年 9 月 30 日規則第 26 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、佐久市ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例（平成 22 年佐久市条例第 33 号。以下「条例」という。）の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第 2 条 条例第 2 条第 1 項第 3 号の規定による規則で定める用品、物品等は、次の各号に掲げるものをいう。

- (1) 机、椅子、タンスその他の家具類
- (2) テレビ、冷蔵庫その他の電気製品
- (3) 火鉢、こたつ、ストーブその他の暖房器具類
- (4) 障子、ふすま、網戸その他の建具類及び畳、カーペット
- (5) 毛布、布団その他の寝具類及び衣類
- (6) 自転車
- (7) 自動車の部品
- (8) その他市長が別に指定するもの

(回収容器)

第 3 条 条例第 11 条に規定する回収容器の設置は、飲料用自動販売機からおおむね 5 メートル以内の適当な場所に行うものとする。

(巡視員)

第 4 条 条例第 14 条に規定する佐久市環境美化巡視員（以下「巡視員」という。）は、次に掲げる事項について、地域住民及び関係機関等と協力して、啓発、指導その他の活動を行うものとする。

- (1) ポイ捨ての禁止について
- (2) 投棄の禁止について
- (3) 飼育動物の遺棄及び飼い犬のふんの放置の禁止について
- (4) 落書きの禁止について
- (5) その他環境を美化するために必要な事項

2 巡視員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

- (1) 佐久市衛生委員会の委員の職にある者
- (2) 市長が特に認めた者

3 巡視員の任期は、佐久市衛生委員会の委員の任期による。ただし、任期中に巡視員が退任したときは、後任の巡視員の任期は、前任者の残任期間とする。

4 条例第 14 条第 3 項に規定する証明書は、佐久市環境美化巡視員身分証明書（様式第 1 号）とする。

5 巡視員は、活動に際して、腕章（様式第2号）を着用するものとし、巡視員が退任したときは、後任の巡視員に腕章を引き継ぐものとする。

（身分証明書）

第5条 条例第20条第2項に規定する身分を示す証明書は、身分証明書（様式第3号）とする。

（勧告）

第6条 条例第17条の規定による勧告は、佐久市の生活環境を保全するための勧告書（様式第4号）により行うものとする。

（命令）

第7条 条例第18条の規定による命令は、佐久市の生活環境を保全するための中止・現状回復等命令書（様式第5号）により行うものとする。

（公表）

第8条 条例第19条第1項の規定による公表は、次に掲げる事項を佐久市公告式条例（平成17年佐久市条例第3号）第2条第2項に規定する掲示場への掲示その他市長が適当と認める方法により行うものとする。

（1） 命令を受けた者の住所（法人にあっては、その主たる事業所の所在地）

（2） 命令を受けた者の氏名（法人にあっては、その名称及び代表者の氏名）

（3） 命令の内容

2 条例第19条第2項の規定による公表の理由の通知は、公表理由等通知書（様式第6号）により行うものとする。

（補則）

第9条 この規則に定めるもののほか必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、平成22年10月1日から施行する。

（６）佐久市生ごみ処理機等購入費補助金交付要綱

平成 23 年 3 月 23 日告示第 27 号

（趣旨）

第 1 条 この要綱は、家庭から排出される生ごみの減量及び資源化の推進を図るため、生ごみ処理機等を購入した者に対し、予算の範囲内で補助金を交付することについて、佐久市補助金等交付規則（平成 17 年佐久市規則第 40 号。以下「規則」という。）に定めるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

（定義）

第 2 条 この要綱において、「生ごみ処理機等」とは、次の各号に掲げるものをいう。

（１） 生ごみ処理機 家庭から排出される生ごみを電動若しくは手動によりかくはん又は加熱し、減量又は堆肥化する機能を持つ機器。ただし、佐久市ディスポーザ排水処理システム設置指導基準に関する要綱（平成 22 年佐久市告示第 128 号）に定めるディスポーザを除くものとする。

（２） 生ごみ処理容器 家庭から排出される生ごみを微生物の活動を利用することにより堆肥化する機能を持つ容器

（対象処理機等）

第 3 条 補助金の交付の対象となる生ごみ処理機等（以下「対象処理機等」という。）は次のいずれにも該当するものとする。

（１） 未使用品であること。

（２） 市内に営業所を有する販売業者から購入したものであること。

２ 対象処理機等の申請は、1 世帯 1 回に限るものとし、その台数は、生ごみ処理機 1 台又は生ごみ処理容器 2 台までとする。

（補助対象者）

第 4 条 補助金の交付の対象となる者（以下「補助対象者」という。）は、次のいずれにも該当する者とする。

（１） 市内に居住している者

（２） 市税等を滞納していない者

（３） 生ごみ処理機等を適正に維持管理できる者

（４） 生ごみ処理機を使用する者にあつては、処理後に残った生ごみを適正に処理できる者

（補助金の額等）

第 5 条 補助金の額は、生ごみ処理機等の本体の購入価格（消費税を含む。）に 2 分の 1 を乗じて得た額とする。ただし、生ごみ処理機にあつては 3 万円、生ごみ処理容器にあつては 1 台当たり 6,000 円を上限とする。

２ 前項の規定により算出した補助金の額に 100 円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てるものとする。

（補助金の交付の申請）

第6条 補助金の交付を申請しようとする者（以下「申請者」という。）は、佐久市生ごみ処理機等購入費補助金交付申請書（兼請求書）（別記様式）に、次の各号に掲げる書類を添えて、市長に提出しなければならない。

- （1） 生ごみ処理機等の購入に係る領収書
- （2） 生ごみ処理機等の保証書
- （3） 生ごみ処理機等の形状、規格等が分かるもの
- （4） 前3号に掲げるもののほか、市長が必要と認める書類
（補助金の交付の決定）

第7条 市長は、前条の規定による申請があったときは、当該申請の内容を審査し、適当と認めたときは、補助金の交付を決定し、その旨を申請者に通知するものとする。
（その他）

第8条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

（施行期日）

1 この要綱は、平成23年4月1日から施行し、同日以後に購入した生ごみ処理機等について適用する。

（失効）

2 この要綱は、平成28年3月31日限り、その効力を失う。

(7) 佐久市衛生委員会活動費交付金交付要綱

平成 24 年 3 月 28 日告示第 31 号

改正

平成 24 年 6 月 29 日告示第 76 号

(趣旨)

第1条 この要綱は、市内の生活環境の保全・美化を促進するために佐久市衛生委員会（それぞれの区の衛生委員長をもって組織され、市内の環境保全・美化活動を推進する団体。以下「委員会」という。）に対し、予算の範囲内で交付金を交付することについて、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この要綱において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

(1) 区 一定の区域に住所を有する者の地縁に基づいて形成され、住民相互の連絡や環境の整備等、現に良好な地域社会の維持及び形成に資する地域的な共同活動を行っていると認められる住民自治組織で、市長が認めたものをいう。

(2) 衛生委員長 それぞれの区において住民により選出され、当該区における環境保全・美化活動について同区を代表する者をいう。

(3) 世帯数 住民基本台帳法（昭和 42 年法律第 81 号）に基づき登録された世帯数をいう。

(交付対象活動)

第3条 交付金の交付の対象となる活動は、委員会が行うおおむね次に掲げる活動とする。

(1) 環境保全・美化活動及び啓発に関すること。

(2) 外来植物対策に関すること。

(3) ごみの不法投棄の防止に関すること。

(4) 公害の未然防止に関すること。

(5) 環境保全・美化活動に功労があった個人又は団体の表彰に関すること。

区分		交付金の額（年額）の基準
委員会運営経費	世帯数割	交付金の交付に係る年度（以下「交付年度」という。）の前年 10 月 1 日現在の世帯数に 20 円を乗じて得た額
衛生委員長活動費	規模別均等割	交付年度の前年 10 月 1 日現在の区ごとの世帯数に応じて別表第 1 に定める額の合計額
環境保全・美化活動費	世帯数割	交付年度の前年 10 月 1 日現在の世帯数に 100 円を乗じて得た額
	規模別均等割	交付年度の前年 10 月 1 日現在の区ごとの世帯数に応じて別表第 2 に定める額の合計額

理事である衛生委員長業務経費	交付年度における 4 月 1 日現在の別表第 3 の区分欄に掲げる理事である衛生委員長の人数に同表の理事業務経費を乗じて得た額
----------------	---

(交付金の額)

第 4 条 前条に規定する活動を行う委員会に対する交付金の額は、次の基準により算定した額に基づき、予算の範囲内において市長が定める額とする。

(交付金の交付申請)

第 5 条 委員会は、交付金の交付を受けようとするときは、佐久市衛生委員会活動費交付金交付申請書（様式第 1 号）を市長に提出するものとする。

(交付金の交付決定)

第 6 条 市長は、前条の規定による申請があったときは、これを審査し、交付金の交付を決定するものとする。

2 市長は、交付金の交付を決定したときは、佐久市衛生委員会活動費交付金交付決定通知書（様式第 2 号）により、委員会に対し通知するものとする。

(交付金の交付請求)

第 7 条 委員会は、交付金の交付を受けようとするときは、佐久市衛生委員会活動費交付金交付請求書（様式第 3 号）を市長に提出するものとする。

(活動報告)

第 8 条 交付金の交付を受けた委員会は、交付年度における活動終了後、速やかに、佐久市衛生委員会活動費交付金活動実績報告書（様式第 4 号）に、交付年度における委員会の活動に係る書類及び委員会の決算に係る書類を添付して、市長に報告しなければならない。

(その他)

第 9 条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

この要綱は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 24 年 6 月 29 日告示第 76 号）

この要綱は、平成 24 年 7 月 9 日から施行する。

別表第 1（第 4 条関係）

区分	規模別均等割額
50 世帯未満	5,000 円
50 世帯から 99 世帯まで	5,500 円
100 世帯から 149 世帯まで	6,000 円
150 世帯から 199 世帯まで	6,500 円
200 世帯から 249 世帯まで	7,000 円
250 世帯から 299 世帯まで	7,500 円
300 世帯から 349 世帯まで	8,000 円
350 世帯から 399 世帯まで	8,500 円
400 世帯から 449 世帯まで	9,000 円
450 世帯から 499 世帯まで	9,500 円
500 世帯から 549 世帯まで	10,000 円
550 世帯から 599 世帯まで	10,500 円
600 世帯以上	12,500 円

別表第 2（第 4 条関係）

区分	規模別均等割額
1 世帯から 50 世帯まで	8,000 円
51 世帯から 100 世帯まで	10,000 円
101 世帯から 200 世帯まで	13,000 円
201 世帯から 500 世帯まで	20,000 円
501 世帯以上	30,000 円

別表第 3（第 4 条関係）

区分	理事業務経費
佐久市衛生委員会会長	8,000 円
佐久市衛生委員会副会長	7,500 円
佐久市衛生委員会監事	5,500 円
その他の佐久市衛生委員会理事	5,000 円

8. 策定経過

日 付	項 目	備 考
平成26年4月16日	平成26年度佐久市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画策定業務委託契約	
平成26年7月30日	第1回佐久市環境審議会	諮問
平成26年8月15日～29日	第1回パブリックコメント(見直し基本方針)の募集(ホームページ)	
平成26年10月22日	企画調整幹事会	
平成26年11月5日	企画調整委員会	
平成26年11月20日	第2回佐久市環境審議会	
平成26年12月1日～ 平成27年1月5日	第2回パブリックコメント(素案)の募集(広報12月号・ホームページ)	
平成27年2月4日	第3回佐久市環境審議会	
平成27年2月17日	佐久市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画の答申	

9. 佐久市環境審議会等

(1) 諮問書

26 佐環第60号
平成26年7月30日

佐久市環境審議会
会長 白井 汪 芳 様

佐久市長 柳田 清二

佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について（諮問）

佐久市環境基本条例第21条第2項の規定に基づき、佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について諮問します。

【主旨】

本市では、平成18年3月に平成36年度を最終目標年度として、「佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定し、廃棄物の排出を抑制し、再使用、再生利用する取り組みにより、一般廃棄物を適正かつ合理的に処理する「循環型社会」の形成に向け推進しているところです。

こうした中、中間目標年度に際し、本計画の事後評価及び計画の見直しを実施し、第3期の基本計画を策定するため、佐久市環境基本条例第21条第2項の規定により、貴審議会の意見を求めます。

(2) 答申書

26 佐環審第1号
平成27年2月17日

佐久市長 柳田 清二 様

佐久市環境審議会
会長 白井 汪 芳

佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について（答申）

平成26年7月30日付26佐環第60号で諮問のありました、「佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」の策定について、別添のとおり答申します。

答申にあたり、「佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」については、「佐久市環境基本計画」の施策推進にあたっての位置づけを充分考慮し、廃棄物の排出抑制及び適正処分や3Rの推進、市民意識の高揚等について、計画的かつ適正に推進するよう要望します。

なお、詳細については、市当局において検討のうえ計画を策定するよう望みます。

(3) 環境審議会名簿

氏 名	備 考
白井 汪芳	会長
岩間 正康	副会長
平林 公男	
征矢野 あや子	
池田 雅子	
加藤 三喜夫	
小野澤 厚史	
中里 勝彦	
中川 正人	
小林 良一	
高橋 優一	平成27年1月1日から
阿部 博隆	平成26年12月31日まで
武重 智衛	
工藤 隆一	
油井 佐智枝	
寺尾 瑠美子	
黒川 進	

(順不同・敬称略)