

流山市一般廃棄物処理基本計画

～ゼロクルトウンを目指して～

Reduce

発生抑制

Reuse

再使用

Refuse

不要なものを
買わない、受け取らない

Recycle

再資源化

Rule

規則遵守



流山市 平成 22 年 3 月

～都心から一番近い森のまち～

はじめに

近年、大量発生するごみが、深刻な環境問題や社会問題となっています。また、大量に排出している二酸化炭素などの温室効果ガスがもたらす地球温暖化によって、生態系や人類の活動への悪影響が懸念されています。

本市では、平成21年12月に流山市総合計画後期基本計画を定め、将来都市像の具体的なイメージを「都心から一番近い森のまち」とし、平成22年度から31年度の10年間において実施する施策や事業の目標を示しました。この中で、「地球環境にやさしいまちづくり」をまちづくりの基本方針の一つとして掲げるとともに、市民、事業者、行政が一体となり、ごみの減量や資源化を推進し、循環型社会の構築に努めることを位置付けています。

平成17年3月に「流山市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、最終処分場を持たないまちとして、ごみ発生量そのものを減らすことを最優先とし、大量廃棄、大量リサイクルからの脱却に取り組んで参りました。その結果、市民や事業者の皆様にご協力頂き、市民1人1日当たりのごみ発生量が、平成19年度以降は減少傾向に転じ、平成20年度は976gとなり、数値目標（980g以下）を達成できました。

しかし、環境問題は日々その深刻さを増し、また、ごみの最終処分場の残余容量は全国的に減少を続けています。流山市としては、このようにごみの処理を取り巻く環境がますます厳しくなっていることに加え、長寿・人口減少社会の到来、深刻化する地球温暖化、地方分権の進展等、社会経済状況の変化を踏まえる必要と、平成21年度に見直した人口推計に基づくごみ発生量予測等の最新データを基本計画に反映させる必要があるため、流山市廃棄物対策審議会の答申を経て、本基本計画の見直しを行いました。

見直し後の計画では、基本方針のもと、将来のごみの減量に関する目標を定め、これを達成するために、平成22年4月稼働予定の汚泥再生処理センターによる剪定枝の資源化事業をはじめ、ごみの分別区分の見直し、生ごみの水切りの徹底など、30の施策を実行して参ります。これらの施策が効果を上げるためには、引き続き市民や事業者の皆様のご協力が不可欠です。本市が循環型都市の先進市と呼ばれるまちとなるよう、共に前進して参りましょう。

最後に、本基本計画の見直しに当たり、ご尽力頂きました廃棄物対策審議会委員の皆様、アンケート調査や意見募集、パブリックコメントの手続きにおいて貴重なご意見をお寄せ頂いた市民、事業者の皆様にお礼を申し上げます。



平成22年3月 流山市長

井崎 義治

目 次

第1章 計画のフレーム	1
§ 1 市の概況	1
§ 2 計画策定の背景と位置付け	2
§ 3 計画の目標年度	4
§ 4 計画の対象区域	4
§ 5 計画の構成	4
第2章 基本方針、目標値	5
§ 1 ごみ処理	5
§ 2 生活排水処理	9
第3章 計画策定に係る基礎的事項	11
§ 1 人口	11
§ 2 廃棄物・リサイクル関連の既存計画、目標	12
第4章 一般廃棄物処理の現状と分析	17
§ 1 ごみ処理の現状と分析	17
§ 2 生活排水処理の現状	25
第5章 ごみ処理基本計画	30
§ 1 ごみ処理の施策	30
§ 2 ごみ発生量	49
§ 3 ごみの適正処理及び基本的事項	52
第6章 生活排水処理基本計画	54
§ 1 生活排水処理の予測	54
§ 2 生活排水処理基本計画	56
第7章 推進体制、進行管理	58
§ 1 推進体制	58
§ 2 進行管理	59
用語の解説	60

■用語の定義（本計画で使用する用語の定義）

用語	定義
人口	住民基本台帳人口＋外国人登録人口（各年度末）
ごみ排出量	家庭ごみ＋事業ごみ
集団回収等	団体回収量＋公共施設回収量
ごみ発生量	ごみ排出量＋集団回収等
資源化率	資源化量÷ごみ発生量
最終処分量	最終処分量÷ごみ排出量

汚泥再生処理センターの愛称は 「森のまちエコセンター」に決定！！

平成 22 年 1 月 15 日から汚泥再生処理センターの愛称を公募したところ 107 点の応募があり、審査の結果「森のまちエコセンター」に決定しました。

汚泥再生処理センターは、し尿と浄化槽汚泥を処理する施設と、剪定枝を資源化する施設から構成される有機性廃棄物リサイクル推進施設で、平成 22 年 4 月 1 日から稼働を開始します。



ケロクルタウンとは

ケロクルは、カエルとリサイクルをかけた「流山市ごみ減量・資源化キャラクター」として平成 10 年に誕生しました。

カエルは自然が大好き(自然との共生)
意識をカエル
生活(ライフスタイル)をカエル
事業活動をカエル
自らの行動をふりカエル



このように、意識や生活などをカエルことで、これまでのような大量生産・大量消費・大量廃棄を見直し、最適生産・最適消費・最少廃棄が進んだ社会を循環型社会といい、私たちが目指す循環型社会、将来の流山を「ケロクルタウン」を名付けました。

第1章 計画のフレーム

§ 1 市の概況

「都心から一番近い森のまち」流山市は、千葉県の北西部に位置し、都心から25km圏内にある水と緑の豊かな住宅文化都市です。面積は35.28km²で、東は柏市、西は埼玉県三郷市と吉川市、南は松戸市、北は野田市と接しており、西側に江戸川、北側に利根運河が流れ、武蔵野丘陵の平坦な大地が大半を占めています。

市内は、常磐自動車道が市のほぼ中心部を横断し、鉄道は、つくばエクスプレス（TX）、東武野田線、JR 武蔵野線、JR 常磐線、流鉄流山線が通っています。

つくばエクスプレスが平成17年8月に開業し、市内には「南流山駅」「流山セントラルパーク駅」「流山おおたかの森駅」の3駅が新たに誕生し、東京秋葉原まで、流山おおたかの森駅から最短で約25分で行けるようになりました。この沿線整備により流山おおたかの森駅周辺には大型商業施設がオープンし、近隣には高層マンションの建設が進み、更なる発展が期待されています。

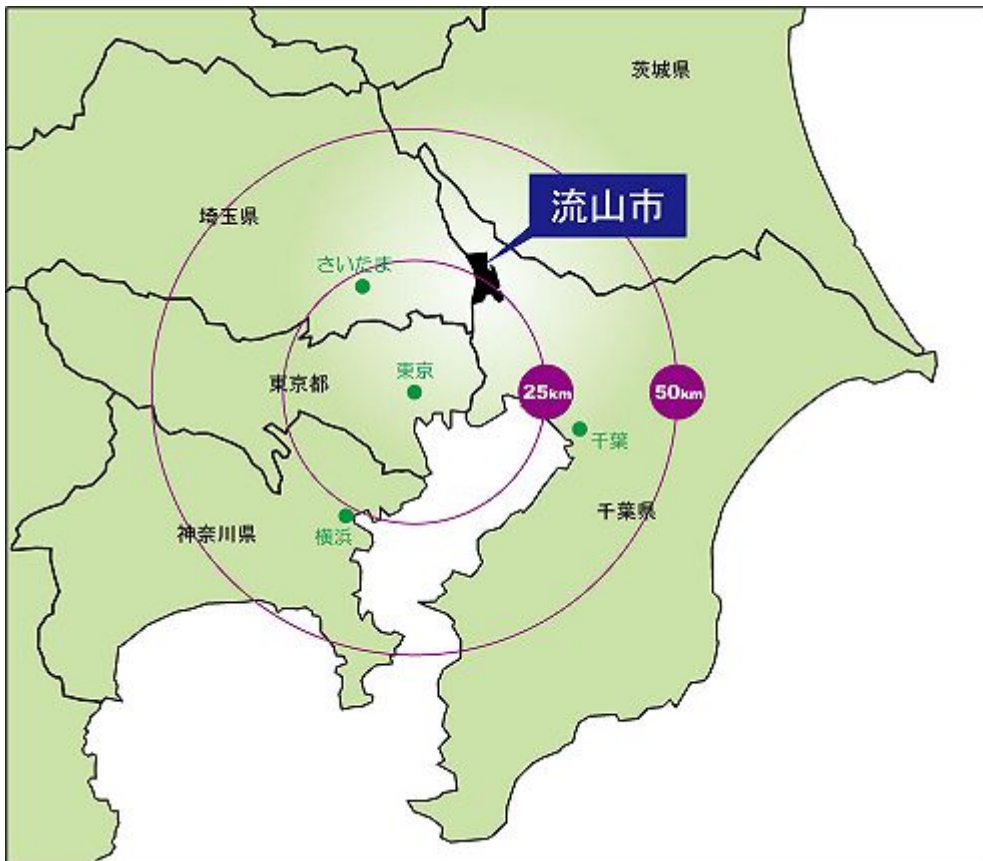


図1-1-1 流山市の位置

§ 2 計画策定の背景と位置付け

1. 計画策定の背景

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に基づき策定するもので、本市の区域内から発生する一般廃棄物の処理について、長期的・総合的視点に立った基本となる事項を定めるものです。

本市では、「流山市一般廃棄物処理基本計画 平成 17 年 3 月」（以下「前回計画」という。）を策定し、「ゼロクタウン（※目次裏面参照）」を目指すため、発生抑制の推進、資源化の推進、適正処理の実施、最終処分量の削減に係る施策を実施しているところです。

一方、国では、循環型社会の形成に向けて、循環型社会形成推進基本法の制定、数次にわたる廃棄物処理法の改正を行っており、それに加えて容器包装リサイクル法等、各種リサイクル法を制定・改正しています。廃棄物の発生を抑制し、循環的利用を推進し、適正な処理を確保することで、天然資源の消費の抑制と環境への負荷の低減を目的とする循環型社会の実現を図ることを重要な行政目標として位置付けています。

このような背景を踏まえ、流山市一般廃棄物処理基本計画の見直しを行います。

おしえてゼロク

「ごみ量の不思議」

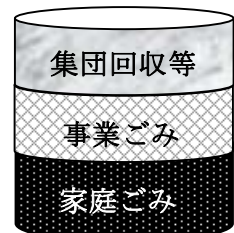
ごみ量には、「ごみ排出量」と「ごみ発生量」があります。ごみ排出量は集積所などから集められクリーンセンターへ搬入される量です。ごみ発生量は、ごみ排出量に地域の集団回収と公共施設回収を加えたものです。

例えば、空き缶で考えてみましょう。空き缶を集積所へ出すとそれはごみ排出量としてカウントされ、集団回収へ出すとごみ排出量とはなりません。つまり、今まで集積所へ出していたものを集団回収へ出すと、それだけでごみ排出量は減り、全体のごみ量が減ったように思われますが、ごみ発生量で見た場合、ごみ量自体は変わりません。

ですから、この計画では目標などをごみ発生量で示しています。それが本当のごみ量を表していると考えたからです。



ごみ排出量



ごみ発生量

2. 計画の位置付け

本計画は、関連する計画との整合を図っています。

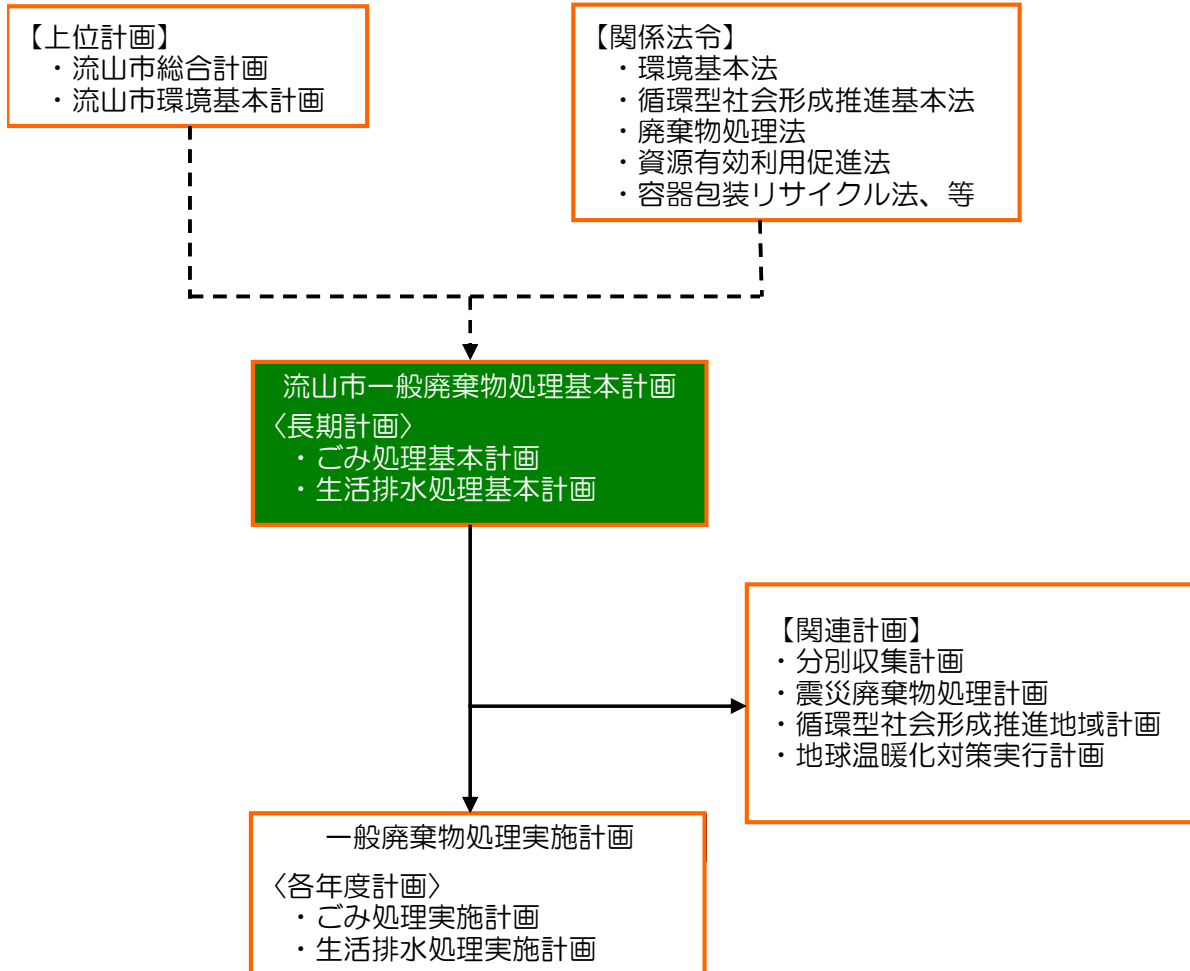


図 1-2-1 計画の位置付け

§ 3 計画の目標年度

本計画の中間目標年度は平成 26 年度とし、計画目標年度は前回計画と同じ平成 30 年度とします。

計画はおおむね 5 年ごとに見直すものとし、計画目標年度の再設定を含めた見直しを次回計画で行うものとします。

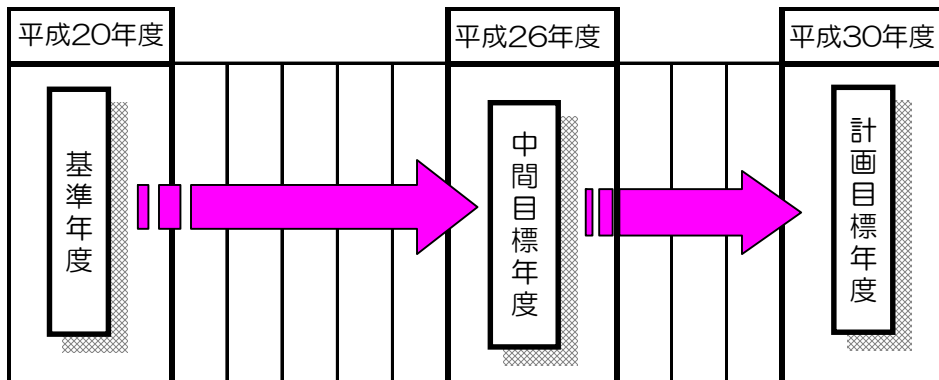


図 1-3-1 計画の目標年度

§ 4 計画の対象区域

本計画の対象区域は、本市の全域とします。

§ 5 計画の構成

本計画は、ごみ処理に関する部分（ごみ処理基本計画）と生活排水処理に関する部分（生活排水処理基本計画）で構成します。



図 1-5-1 計画の構成

第2章 基本方針、目標値

§ 1 ごみ処理

1. 基本方針

物質的な豊かさをもたらした大量生産、大量消費の経済社会は、大量廃棄型の社会をもたらしました。その結果、大量に発生するごみが環境問題や社会問題を生じさせているとともに、資源の浪費、健全な物質循環の阻害を招いています。また、人類が環境中に大量に排出している二酸化炭素（以下「CO₂」という。）などの温室効果ガスがもたらす地球温暖化によって、生態系や人類の活動への悪影響が懸念されています。

このような状況から抜け出すために、生産から流通、消費、廃棄に至るすべての過程における物質やエネルギーの効率的な利用やリサイクル、天然資源の消費の抑制と環境への負荷の低減が図られる循環型社会の構築が求められています。

本市では、最終処分場を有さないという特性を踏まえ、第一に、ごみの発生量そのものを減らすことを最優先とし、大量廃棄、大量リサイクルからの脱却に取り組みます。また、発生量をできる限り減らした上で、ごみとして排出されるものについては、徹底した再利用や最終処分量を最小限とすることに取り組むなど、環境負荷の少ないごみ処理システムの構築に取り組みます。

特に近年身近な環境や社会経済にも深刻な影響を及ぼしつつある地球温暖化問題に対し、CO₂の排出量を抑制するようなごみ処理システムを目指します。

《 基本方針 》

『 ケロクルタウンを目指して 』

1 大量廃棄、大量リサイクルからの脱却

循環型社会を構築するため、大量廃棄、大量リサイクルからの脱却を目指します。

※5R：①発生抑制（リデュース）

②再使用（リユース）

③不要なものを買わない・受け取らない（リフューズ）

④規則遵守（ルール）

⑤再生利用（リサイクル）

5Rのうち、①発生抑制、②再使用、③不要なものを買わない・受け取らないことに最優先で取り組み、ごみ発生量を削減します。

次に、④規則を遵守して適切に分別・排出し、再生利用が可能なものは⑤再生利用を行います。

5Rを行ってもなお残る循環資源については、熱回収を図り、最後に発生する廃棄物を最小化した上で適正に処分します。

2 環境負荷の少ないごみ処理システムの構築

ごみの収集・運搬、中間処理、最終処分という過程で、環境への負荷の低減と資源・エネルギーの効率的な回収に努め、自然環境及び地球温暖化防止に配慮したごみ処理システムを構築します。

2. 基本施策

(1) 大量廃棄、大量リサイクルからの脱却

1) 発生抑制の推進

ごみになりにくいもの、リサイクルしやすいものを買う。不要なものは買わない、受け取らない。一方で、ごみになりにくいものづくり、再生資源の積極的利用といった、ごみを作らない生活や事業活動を進めるための啓発活動を進めます。また、ごみとする前に、市民、事業者が自ら再使用、再利用できるよう必要な支援を行います。

2) 資源化の推進

ごみとして出されたものから可能な限りの資源回収を行うため、市民、事業者、市のそれぞれが役割を担い行動する体制を整えます。

(2) 環境負荷の少ないごみ処理システムの構築

1) 適正処理の実施

効率的な収集・運搬の実施、リサイクル館やごみ焼却施設によるごみの資源化や適正な処理を進め、環境への負荷の低減を図ります。

2) 最終処分量の削減

ごみを減らし、ごみの資源化・減容化を進めることより、最終処分量の削減を図ります。

3) 地球温暖化防止への配慮

省エネルギー等による CO₂ の排出量の削減につながるような処理システムの構築及びごみ処理を進めます。

3. 数値目標

数値目標は、1人1日当たりのごみ発生量、資源化率、最終処分量の3つを指標とし、それぞれ中間目標（平成26年度）と計画目標（平成30年度）を設定します。

(1) 1人1日当たりのごみ発生量

本市では、今後も人口増加が続き、平成30年度には、平成20年度に比べて12%増加すると予測しています。一方、市におけるごみ処理には多くの費用（21 ページ「表4-1-2ごみ処理経費の実績」を参照。平成20年度において約15億8,565万円）がかけられており、市の努力はもちろんのこと、市民の協力を得ながらこれを少しでも抑えることが重要です。

また、市内に最終処分場を設けることは引き続き困難であり、市外への委託処分を続ける必要があります。

以上のことを勘案し、平成30年度の数値目標として、ごみ発生量の総量を増加させないことを目標とします。（ごみ発生量には、家庭で発生するごみのほか、事業所から出される一般廃棄物や集団回収による資源物も含まれます。）

これを達成するため、平成20年度の実績値で976gとなっている1人1日当たりのごみ発生量を、平成26年度に921g以下、平成30年度に871g以下とすることを目標にします。

(2) 資源化率

資源化率は、平成20年度では28.5%ですが、資源物の回収量は減少傾向※にあり、今後も減少し続けることが懸念されます。

しかしながら、平成22年度から本格稼働する汚泥再生処理センター内の剪定枝資源化施設において、これまでは焼却処理していた剪定枝の資源化を進めること、プラスチック類の分別方法の見直し、家庭から出る燃やすごみの30%を占める紙ごみの分別の徹底等により、資源化率を30.0%以上にすることを目標とします。

※ 考えられる資源物の減少原因

- ・ びん、缶からペットボトルへの移行による重量の減少。
- ・ 不要なものを買わない・受け取らない、過剰包装拒否等、市民のごみ減量意識の高まり。
- ・ 事業者による資源回収の増加。（市が回収量を正確に把握できない。）

(3) 最終処分量

本市は最終処分場を持っていないため、最終処分量の削減は今後の大きな課題です。そのため、最終処分に係る目標は最終処分量について設定します。

最終処分量は、平成20年度では1,756t/年となっており、今後人口の増加に伴って増加すると推定されます。このため、1人当たりのごみ発生量の発生抑制により、平成30年度において最終処分量を1,718t/年以下に抑えることを目標とします。

なお、前回計画においては最終処分率の目標を設定していましたが、発生量の減少と最終処分率の減少には直接関係がなく、発生量が減少しても最終処分率は増加することもあり、発生量の抑制の努力が最終処分率の減少につながらない可能性もあります。このため、今回の基本計画では、最終処分量で目標を設定しました。

表 2-1-1 数値目標

区分	単位	現状 (平成20年度)	中間目標 (平成26年度)	計画目標 (平成30年度)
(1) 1人1日当たりのごみ発生量	g/人/日	976	921以下	871以下
(2) 資源化率	%	28.5	29.7以上	30.0以上
(3) 最終処分量	t/年	1,756	1,752以下	1,718以下

(参考1)

ごみ発生量＝家庭ごみ＋事業ごみ＋集団回収等

集団回収等を含まない場合の1人1日当たりのごみ発生量は、

現状 826g、中間目標 740g、計画目標 704g

(参考2)

上記の数値目標を達成するため、以下のような取り組みが考えられます。

1. 家庭ごみの減量目標

1) 水切りの徹底により、現状（平成20年度）より1人1日平均で20gを削減します。

2) 水切り以外に、食材の無駄の削減、レジ袋の削減、過剰包装・梱包の拒否等により、現状（平成20年度）より1人1日平均で47gを削減します。

2. 事業系のごみの減量目標

現状のまま推移すると、平成20年度には合計で11,660tだった事業系ごみの発生量は、平成30年度には14,702tに増加すると推定されます。これを、事業所への指導の徹底等により、1,569t（平成30年度の事業系ごみの推定発生量の11%）削減し、13,133t以下にすることを目標とします。

「重量の目安」		
キャベツ（中）	1個	1,000g
レタス（中）	1個	450g
にんじん（中）	1本	250g
たまねぎ（小）	1個	180g
きゅうり（中）	1本	90g
ごぼう（細）	1本	60g
ピーマン（中）	1個	35g
食パン（6枚切）	1枚	60g



§ 2 生活排水処理

1. 基本方針

健康で文化的な生活を営むため、生活雑排水を適切に処理し、清浄な水が流れる豊かな自然環境を守り、清潔かつ衛生的な生活環境を確保することを目指すものとします。

《 基本方針 》

『 ケロクルタウンを目指して 』

1 公共下水道を中心とした生活排水処理の促進

公共用水域の水質保全のため、公共下水道による処理を本市の生活排水処理の中心に据え、面的整備の促進と未接続住宅に対する指導、啓発をより一層推進し、下水道への接続率の向上を図ります。

公共下水道事業計画認可区域以外においては、合併処理浄化槽の設置補助金制度を実施し、生活排水処理の一層の推進を図ります。

2 循環型社会形成に資するし尿・浄化槽汚泥処理システムの構築

汚泥再生処理センターでは、し尿・浄化槽汚泥の衛生処理だけでなく、その他の有機性廃棄物を含めて再生利用を図るものとし、循環型社会形成に資するものとします。

2. 基本施策

(1) 公共下水道を中心とした生活排水処理の促進

1) 公共下水道の整備の推進

公共下水道全体計画区域内の生活排水は、公共下水道による処理の推進を図るとともに、公共下水道事業計画認可区域での早期整備の達成を図ります。

2) 公共下水道への接続率の向上

公共下水道供用開始区域内の住宅に対する公共下水道への接続を推進し、下水道への接続率向上を図ります。

3) 合併処理浄化槽の整備の推進

公共下水道事業計画認可区域以外については、合併処理浄化槽による処理を推進するものとし、特に既存住宅に設置されているくみ取便槽及び単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換を促進します。

(2) 循環型社会形成に資するし尿・浄化槽汚泥処理システムの構築

汚泥再生処理センターでは、本市内で発生するし尿・浄化槽汚泥のみならず剪定枝を受け入れ、再生利用を図りつつ適正処理を行います。

3. 数値目標

本市では、おおむねすべての生活排水を処理施設において処理することを目標とし、市街地等の人口密集地については公共下水道を中心とした整備を行い、その他の地域では合併処理浄化槽による整備を進めて、目標年次である平成30年度には汚水衛生処理率98.2%以上を目指します。

表2-2-1 数値目標

	現状 (平成20年度)	中間目標 (平成26年度)	計画目標 (平成30年度)
汚水衛生処理率(%)	95.7	97.2以上	98.2以上

※ 汚水衛生処理率

下水道法上の下水道のほか、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等により、汚水が衛生的に処理されている人口の割合を表したものです。

$$\text{汚水衛生処理率(}\%) = \frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{住民基本台帳人口} + \text{外国人登録人口}} \times 100$$

なお、現在水洗便所設置済人口とは、水洗便所を設置・使用している人口で、下水道等の整備済区域であっても下水道等には接続されていない人口、生活雑排水を処理しない単独処理浄化槽を設置している人口は除かれています。

(参考)

	現状 (平成20年度)	中間目標 (平成26年度)	計画目標 (平成30年度)
下水道普及率(%)	68.0	79.3以上	86.2以上

第3章 計画策定に係る基礎的事項

§ 1 人口

1. 人口の実績

人口は、平成 11 年度から平成 20 年度までの 10 年間に 9,733 人(6.5%)増加しています。

表 3-1-1 人口の実績

(単位：人)

年度	住民基本台帳人口	外国人登録人口	合計
平成11年度	149,287	1,099	150,386
平成12年度	149,480	1,238	150,718
平成13年度	150,414	1,395	151,809
平成14年度	150,703	1,477	152,180
平成15年度	150,706	1,589	152,295
平成16年度	150,910	1,539	152,449
平成17年度	152,791	1,544	154,335
平成18年度	154,196	1,583	155,779
平成19年度	156,073	1,658	157,731
平成20年度	158,426	1,693	160,119

※人口は、各年度末現在の人口を使用。

2. 人口の予測

人口は、平成 20 年度から平成 30 年度までの 11 年間に 19,227 人(12.0%)の増加を見込んでいます。

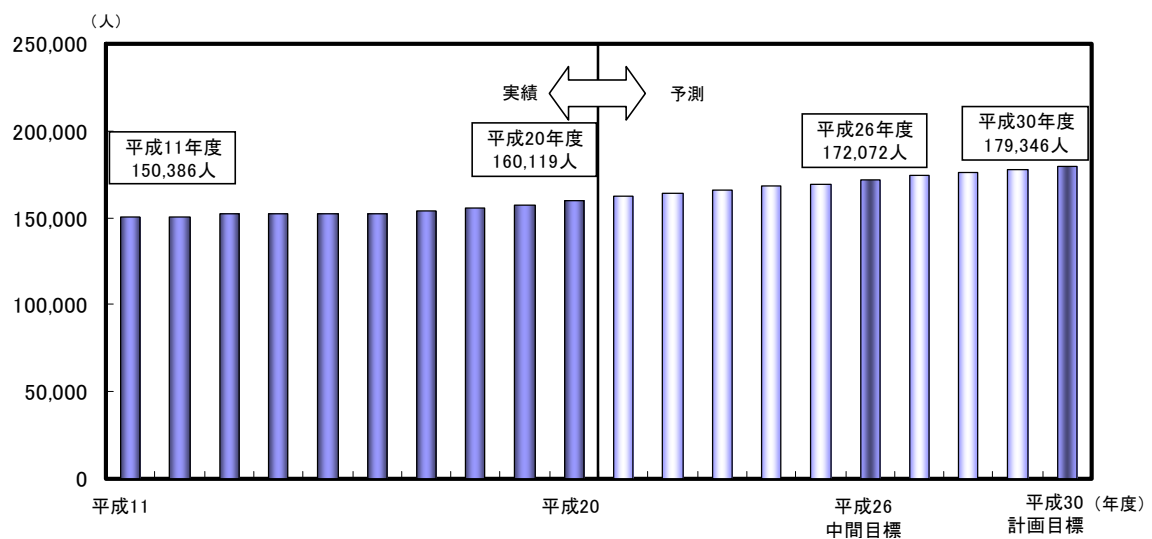


図 3-1-1 人口の予測

§ 2 廃棄物・リサイクル関連の既存計画、目標

1. 国の既存計画、目標

- (1) 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 17 年 5 月 26 日環境省告示第 43 号）

国では、平成 9 年度の一般廃棄物の排出量に対して、平成 22 年度において減量・資源化する目標量を以下のとおり設定しています。

一般廃棄物	
	平成 9 年度 平成 22 年度
◆ 排出量を 5%削減	(5,300 万トン→ 4,900 万トン)
◆ リサイクル率を 11%から 24%に増加	(590 万トン→ 1,200 万トン)
◆ 中間処理による減量	(3,500 万トン→ 3,100 万トン)
◆ 最終処分（埋立）量を半分に削減	(1,200 万トン→ 640 万トン)

- (2) 循環型社会形成推進基本計画（第 2 次循環基本計画、平成 20 年 3 月）

第 1 次循環基本計画（平成 15 年 3 月）で定めた数値目標に対する進捗状況の点検結果等を踏まえて、数値目標を強化するなど引き続き物質フロー指標と取組指標を設定しています。目標年次は、平成 37 年度頃の長期的な社会を見通しつつ、平成 27 年度に設定しています。

物質フロー指標（数値目標）	
	平成 27 年度 (平成 12 年度)
◆ 「入口」：資源生産性 ^{※-1}	<u>約 42 万円／トン</u> (約 26 万円／トンからおおむね 6 割向上)
◆ 「循環」：循環利用率 ^{※-2}	<u>約 14～15%</u> (約 10%からおおむね 4～5 割向上)
◆ 「出口」：最終処分量	<u>約 2,300 万トン</u> (約 5,600 万トンからおおむね 6 割減)

※-1 資源生産性 = GDP（国内総生産）÷ 天然資源等投入量
：如何に、より少ない資源で、より大きな豊かさを得るかを表す値

※-2 循環利用率 = 循環利用量 ÷ (循環利用量 + 天然資源等投入量)

取組目標（数値目標）

<一般廃棄物の減量化>

平成 12 年度比で

- ◆ 国民・事業者：1人1日当たりのごみ排出量を約 10%減
(計画収集量+直接搬入量+集団回収量) (平成 12 年度：約 1,185 g/人/日)
- ◆ 生活系ごみ：1人1日当たりの家庭から排出するごみの量を約 20%減
(集団回収量、資源ごみ等を除いた量) (平成 12 年度：約 660 g/人/日)
- ◆ 事業系ごみ：事業系ごみ総量を約 20%減 (平成 12 年度：約 1,799 万トン)

<循環型社会形成に向けた意識・行動の変化>

2. 千葉県の既存計画、目標

千葉県は、平成 20 年 9 月に「千葉県廃棄物処理計画」を策定し、減量化・再資源化目標を定めています。

一般廃棄物

	平成 17 年度	平成 22 年度
◆ 排出量 223 万トン以下	(248 万トン)	→ 223 万トン)
◆ 1人1日当たりの排出量 1,000 g 以下	(1,126 グラム)	→ 1,000 グラム)
◆ 再資源化率 35%以上	(60 万トン 24.3%)	→ 78 万トン 35.0%)
◆ 最終処分量 15 万トン以下	(19.2 万トン)	→ 15 万トン)

3. 流山市の既存計画、目標

(1) 基本構想

廃棄物処理法によると、市町村は地方自治法第2条第4項の基本構想に即して、一般廃棄物処理計画を定めなければならないとされています。

本市が策定した基本構想の概要は以下のとおりです。

1) 計画名

『流山市基本構想』

2) 策定年度

平成11年度

3) 計画期間

平成12年4月～平成32年3月

4) まちづくりの基本理念

価値あるまちづくり

「人間の価値」… 住んでいる人を知り、

「自然の価値」… 住む人の環境に配慮し、人と自然の共存を図り、

「文化の価値」… 郷土の歴史を知り、文化の創造を目指し、

開かれた市政のもとに、市民と行政がともに手を取りあって真の豊かさの実感できるまちを創造していきます。

5) 将来都市像

本市の将来都市像を、『豊かな自然や歴史・文化を活かし、市民が真の豊かさを実感できるまち「みんなでつくろう価値ある流山」』と定めます。

6) 社会・生活像

- ・健全なコミュニティの育成
- ・生涯学習のニーズの高まり
- ・男女共同参画社会づくり
- ・バリアフリーのまちづくり
- ・市民参加
- ・国際化の進展

7) 廃棄物処理に係る施策

「環境共生社会を目指す廃棄物循環型都市づくり」

市民の文化的、健康的な生活を守るため、廃棄物の排出抑制を一層推進するほか、再資源化のための分別の徹底を進め、環境に負荷を与えている焼却量、埋立量の削減に努めます。

合わせて最新技術を導入した廃棄物処理施設を整備し、環境に与える負荷の削減に努め、環境との共生を図ります。

また、資源の完全再資源化を目指すほか、廃棄物からの資源への転換を図り、焼却する場合は熱エネルギーの活用など、循環型の都市づくりを目指します。

(2) 環境基本計画

本計画は、これまでの環境問題に関する対策を踏まえ、今日の地球環境問題も視野に入れながら、持続的な発展が可能な社会（将来の世代の要求を満たしつつ、現在の世代の要求をも満足させるような社会）の実現を目指した計画です。

本市が策定した環境基本計画の概要は以下のとおりです。

1) 計画名

『流山市環境基本計画』

2) 策定年度

平成 16 年度

3) 計画期間

平成 17 年度～平成 26 年度

4) 環境の課題

- ・循環：ごみの減量・リサイクル・エネルギー
- ・共生：自然環境の保全と水辺・緑地の整備、農地の保全
- ・快適：水質改善と大気環境の保全、騒音・振動の低減
- ・環境保全活動：環境保全活動の促進

5) 計画の目標

1 望ましい環境像

水・緑・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・流山

2 基本目標

基本目標1 循環型社会をめざすまちづくり

基本目標2 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり

基本目標3 生活環境を守り、安全で快適に暮らせるまちづくり

基本目標4 環境保全活動をみんなで行うまちづくり

6) 廃棄物処理に係る施策

「循環型社会をめざすまちづくり」

- ・ 4者（市、市民、事業者、滞在者）の役割に応じた5R運動を実践する。
- ・ 省資源、省エネルギーに努めるとともに、新エネルギーなどの利用を推進する。
- ・ 廃棄物の適正処理を啓発し、促進する。

(3) 一般廃棄物処理基本計画

平成17年3月に策定した『流山市一般廃棄物処理基本計画』の概要は以下のとおりです。

1) 計画名

『ゼロクルトウンを目指して 流山市一般廃棄物処理基本計画』

2) 策定年度

平成16年度

3) 計画期間

初年度：平成16年度、目標年度：平成30年度

4) 数値目標

一般廃棄物		中間目標年度 平成20年度	計画目標年度 平成30年度
◆ 1人1日当たりのごみ発生量		(980g以下 →	930g以下)
◆ 資源化率		(33.0%以上 →	33.0%以上)
◆ 最終処分率		(2.0%以下 →	2.0%以下)

第4章 一般廃棄物処理の現状と分析

§ 1 ごみ処理の現状と分析

1. ごみ処理の実績

本市のごみ発生量は、平成16年度から平成20年度までの5年間に1,427 t増加しています。この間の増加率は約2.6%で、人口の増加率約5.0%より少なくなっています。平成18年度までは増加傾向で、平成19年度から減少傾向を示しています。発生量のうち、平成19年度と20年度においては、事業系のごみが増加しましたが、家庭系のごみと集団回収が減少し、トータルとしてごみ発生量が平成18年度より減少しました。さらに、詳細をみると、プラスチック類、資源ごみ、集団回収は過去5年間を通して減少傾向にあります（資料編「資-27」参照）。その考えられる原因は以下のとおりです。

- (1) びん、缶からペットボトルへの移行による重量の減少。
- (2) 不要なものを買わない・受け取らない、過剰包装拒否等、市民のごみ減量意識の高まり。
- (3) 事業者による資源回収の増加。（市が回収量を正確に把握できない。）

1人1日当たりの発生量でみると、家庭系のごみと集団回収等は、平成18年度までは増加していましたが、それ以降は減少しており、平成20年度は平成16年度より低い値となっています。事業系ごみの発生量は増加傾向にあり、1人1日当たりの発生量は横ばいとなっています。

本市では、廃棄物対策審議会の答申を踏まえ、ごみの減量化を目的として、平成20年6月にごみ処理の有料化に関する計画を公表し、広報やホームページを通じて、またケロクルミーティング（ごみ出前講座）などを活用した説明会や意見公募により直接市民に問題を投げかけ、議論を広く展開しました。

ごみ処理の有料化は見送ることとしましたが、結果的にごみ減量に対する市民の意識が高まり、また景気の低迷も重なったこと等により、1人1日当たりのごみ発生量は、平成15年度に1,020 gだったものが、平成19年度には998 g、平成20年度には976 gと減少し、前回計画で設定していた目標値（平成20年度の中間目標値＝980 g以下）を達成することができました。

資源の分別収集の状況、市民による排出抑制、集団回収等の各種助成事業などについても、本市では市民の積極的な協力により、他のごみ減量先進都市の施策と比較して、遜色のない高いレベルでごみ減量・資源化が実施されていると評価されています。

しかし、最終処分場を有さない本市においては、今後とも減少傾向を定着させ、一層の削減を図っていく必要があります。

一方、資源化率と最終処分率の向上にも努めましたが、破集袋機の不具合や資源物回収量の減少等により資源化率が30%を下回ってしまいました。また、平成17年度までは焼却灰の一部をセメントの材料としてリサイクルしていましたが、引取価格の高騰により、現在は一部埋立処分しています。

表4-1-1 ごみ発生量の実績

区分	単位	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	前回目標 (H20)	達成状況
人口	人	152,295	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119	-	
ごみ発生量	t/年	56,864	55,602	57,576	58,265	57,623	57,029	-	
家庭ごみ	t/年	36,356	35,665	36,698	37,578	36,879	36,600	-	
事業ごみ	t/年	10,773	10,538	11,297	11,022	11,449	11,660	-	
集団回収等	t/年	9,735	9,399	9,581	9,665	9,295	8,768	-	
1人1日当たり のごみ発生量	g/人/日	1,020	999	1,022	1,025	998	976	980以下	○
家庭ごみ	g/人/日	652	641	651	661	639	626	-	
事業ごみ	g/人/日	193	189	201	194	198	200	-	
集団回収等	g/人/日	175	169	170	170	161	150	-	
ごみ排出量	t/年	47,128	46,202	47,995	48,600	48,328	48,260	-	
焼却量	t/年	33,321	39,744	41,686	42,706	42,648	43,159	-	
資源化量	t/年	19,877	18,496	18,128	17,514	17,268	16,250	-	
最終処分量	t/年	4,079	1,162	1,812	2,281	1,898	1,756	-	
資源化率	%	35.0	33.3	31.5	30.1	30.0	28.5	33.0以上	×
最終処分率	%	8.7	2.5	3.8	4.7	3.9	3.6	2.0以下	×

表示単位未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

※平成16年度からクリーンセンター（ガス化溶融炉）が移動したため、資源化量等の傾向が平成15年度以前とは異なります。

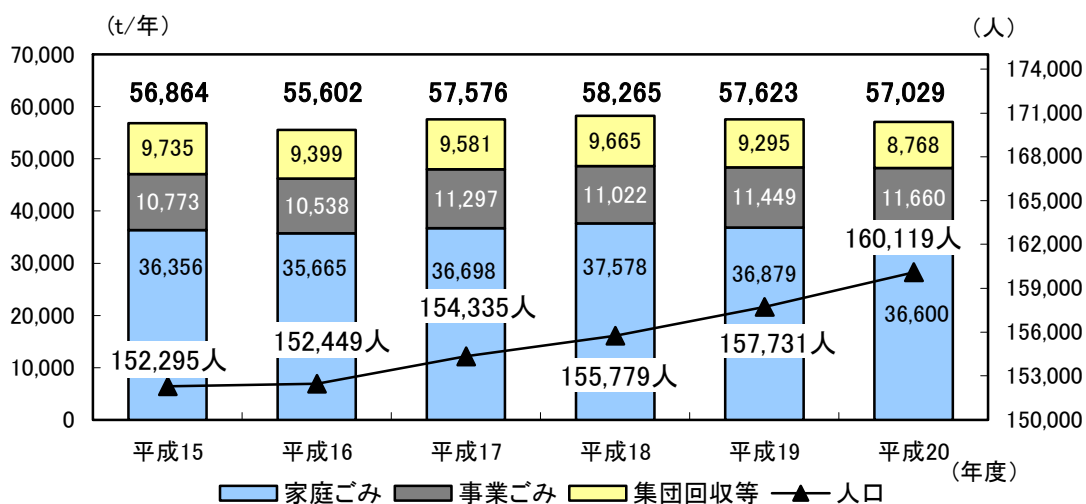


図4-1-1 ごみ発生量の実績

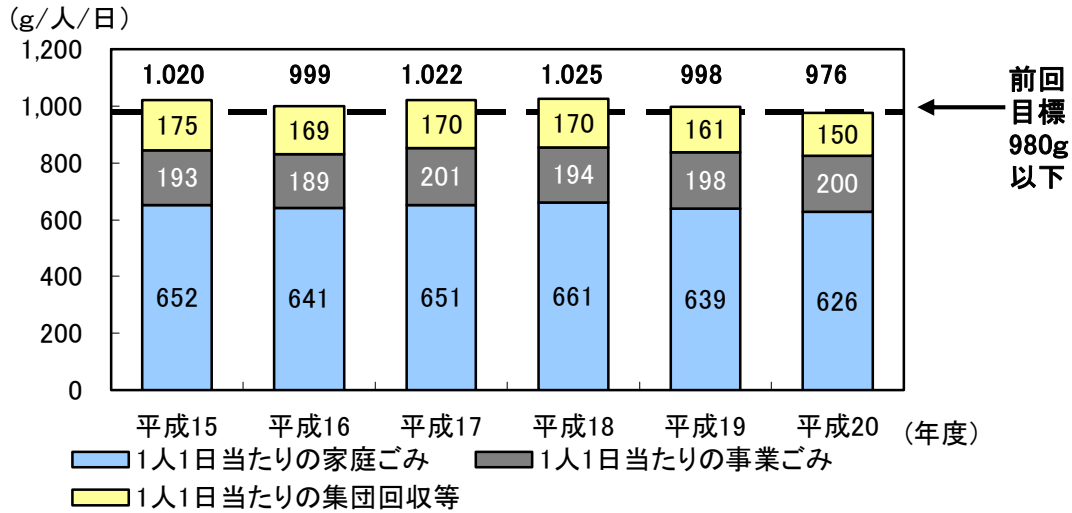


図4-1-2 1人1日当たりのごみ発生量の実績

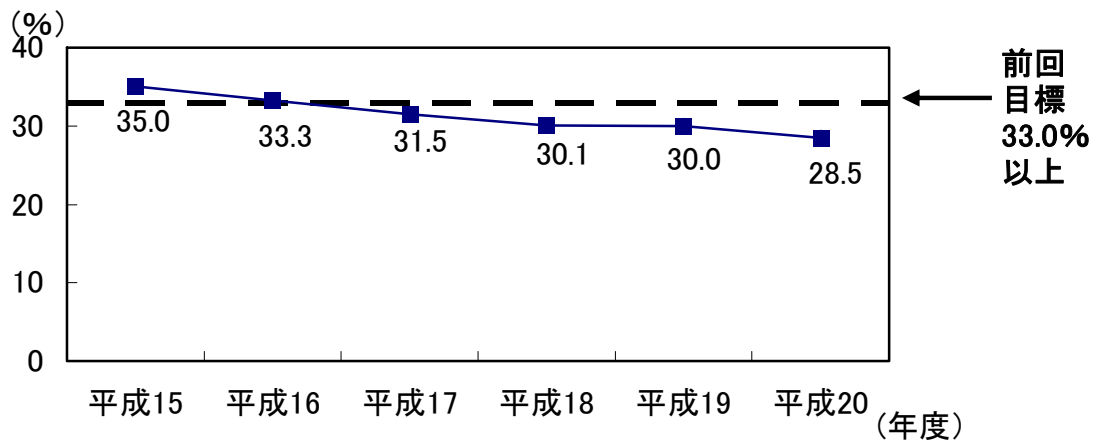


図4-1-3 資源化率の実績

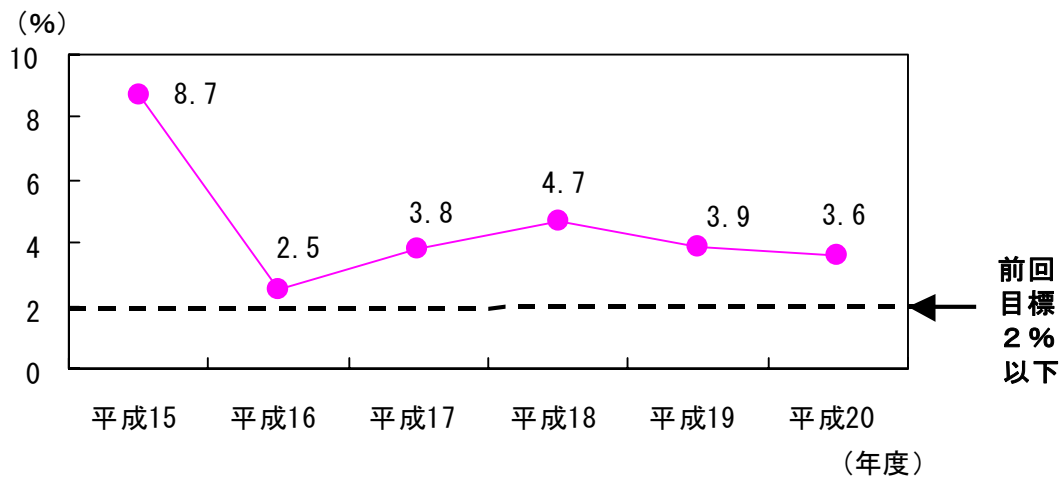


図4-1-4 最終処分率の実績

2. 焼却施設の稼働の状況

現在のクリーンセンター焼却施設は、次世代型の焼却施設として国庫補助を受けて建設され、平成16年度から本格稼働しています。施設規模に関する計画の概要は以下のとおりです。

計画目標年次	平成21年度
計画収集人口	177,000人
計画年間1日平均処理量	152.52 t/日
年間停止日数	補修整備期間30日+補修点検15日×2回+全停止期間7日+起動に要する日数3日×3回+停止に要する日数3日×3回=85日
年間稼働日数	280日
調整稼働率	96%
施設規模	計画年間1日平均処理量÷稼働率(年間稼働日数÷365日)÷調整稼働率=152.52÷(280÷365)÷0.96=207 t

平成20年度における処理量の実績は118.24 t/日であり、計画年間1日平均処理量152.52 t/日と比較すると、稼働率は78.0%となります。今後の人口増加に伴う焼却量の増加を考えると、妥当な施設規模であったと評価しています。

なお、人口の増加は、計画時の予測を下回り、平成21年度において177,000人と予測していたものが、現時点での予測ではこの人口に達するのは平成29年度、施設稼働後13年後と見込まれています。一方で、当時の補助金交付要綱に基づき、施設の計画目標年次を平成21年度、施設稼働後の6年後という非常に短い期間で設定したため、計画では稼働後6年後に計画収集人口に達すると見込んでいたのが、現時点では稼働後13年後に計画収集人口に達することになります。焼却施設は30年以上の長期にわたって稼働することを見込んでおり、結果的に妥当な施設規模になっています。

次に、焼却方式の選定については、当時大きな社会問題となっていたダイオキシン類等の有害物質の排出量を極力抑制し、周辺環境や市民の健康に影響を及ぼさないこと、市内に最終処分場を有さないことから焼却残渣を極力少なくすること等を考慮して、次世代型のガス化溶融方式を選定しました。

現在までのところ、周辺環境に影響を与えることなく、順調にその機能を発揮していると考えています。例えば、ダイオキシン類に関しては、国の基準より100倍厳しい自己規制値を設定しています。これまでの測定結果は資料編「資-5」のとおりであり、自己規制値を満足しています。

3. ごみ処理経費の実績

ごみ処理経費は平成20年度で約15億8,600万円、ごみ1tあたりでは約3万3千円、1人あたりでは約1万円、1世帯あたりでは約2万5千円となっています。

ごみ処理経費の推移を見ると、平成16年度の1人あたりのごみ処理経費は約1万3千円で、減少の傾向となっています。

表4-1-2 ごみ処理経費の実績

区分	単位	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
総処理量	t	46,202	47,995	48,600	48,328	48,260
ごみ処理経費	千円	2,035,017	1,824,387	1,744,677	1,554,983	1,585,658
1tあたり	円	44,046	38,012	35,899	32,176	32,857
1人あたり	円	13,349	11,821	11,200	9,858	9,903
1世帯あたり	円	35,181	30,712	28,736	24,964	24,782

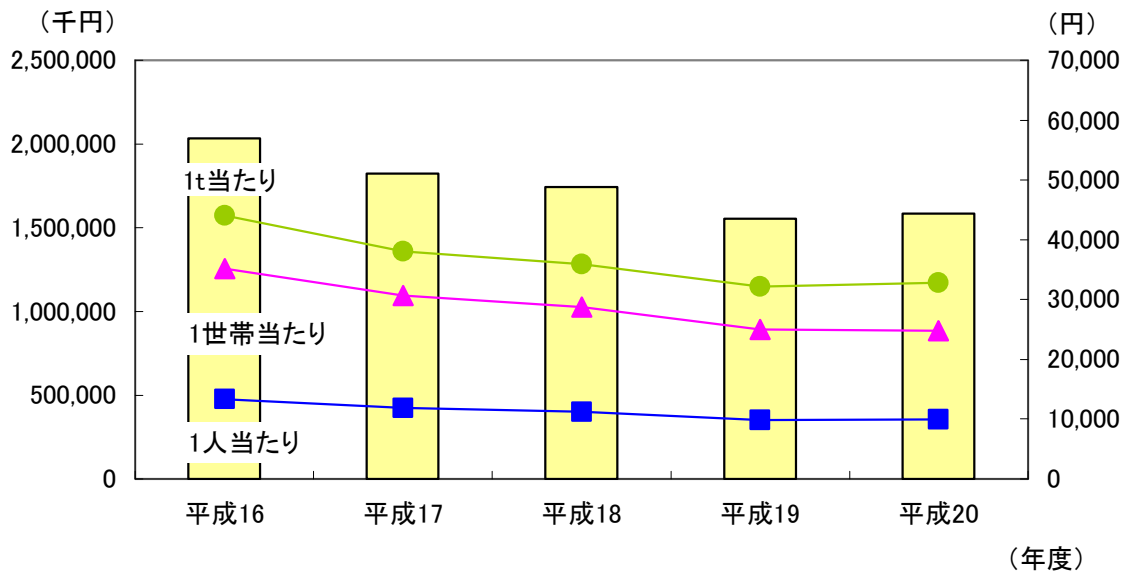


図4-1-5 ごみ処理経費の推移

4. ごみ分別区分

本市のごみ分別区分は、表4-1-3に示すとおりです。家庭ごみに関しては、6種12分類の分別収集（分別区分表）を行い、すべて民間委託により収集し、資源物の一部（新聞・雑誌・段ボール・牛乳パック・布類）を除いて、流山市クリーンセンターへ搬入しています。

表4-1-3 ごみ分別区分

家庭ごみ

種目		主な排出品目	収集頻度	収集方式	収集対象	収集形態	
No.	収集区分						
1	燃やすごみ	1 台所ごみ 木くず 枝葉、草花	紙くず 繊維くず	2回/週	集積所収集	市（委託）	
2	プラスチック類	2 プラスチック製容器包装 （卵パック、菓子・冷凍食品の袋、 シャンプー・洗剤の容器など） その他のプラスチック製品 （ポリバケツ、プラスチック製ケ- ース、プランターなど）		1回/週			
3	燃やさないごみ	3 陶磁器製品 混成製品 革製品	ガラス製品 金属製品 ゴム製品	2回/月			
4	資源ごみ	4	びん・缶類	飲料・食料用の空きびん 飲料・食料用の空き缶			2回/月
		5	ペットボトル	主としてポリエチレンテレフタレー ト（PET）製の容器の飲料又は醤油 を充てんするためのもの			
		6	新聞	新聞紙・折り込みチラシ			
		7	雑誌・雑紙	雑誌・雑紙			
		8	段ボール	段ボール			
		9	紙パック	牛乳パック			
		10	布類	衣類、毛布、タオル、毛糸類			
5	有害・危険ごみ	11 乾電池、蛍光管、水銀体温計 ライター、刃物類、使い切ったスプ レー缶		2回/月			
6	粗大ごみ	12	（可燃系粗大） 木製家具類、布団類、敷物類、木製 建具類、大型家電品 （不燃系粗大） マッサージ椅子、物干し台、机、ス チール家具、スプリングマットレス	随時（予約日）	戸別収集		

事業ごみ

分別区分	搬入制限 (1事業所当たり)	排出容器
燃やすごみ	2,000kg/日まで	透明又は半透明で中身が確認できる袋（木の枝、粗大ごみ等はこの限りではない。）
粗大ごみ (可燃性)	200kg/日まで	
燃やさないごみ	100kg/週まで	
粗大ごみ (不燃性)	200kg/日まで	

5. 収集運搬体制


本市の収集運搬体制は、表4-1-4に示すとおりです。

表4-1-4 収集運搬体制

一般廃棄物の種類		収集方式	収集頻度	収集形態
家庭ごみ	燃やすごみ	集積所収集	週2回	市（委託）
	プラスチック類		週1回	
	燃やさないごみ		月2回	
	ペットボトル		月2回	
	資源ごみ（ペットボトルを除く）		月2回	
	有害・危険ごみ		月2回	
	粗大ごみ	戸別収集	随時（予約日）	
事業ごみ	燃やすごみ	事業所ごとに戸別回収	随時（契約）	許可業者
	粗大ごみ（可燃性）			
	燃やさないごみ			
	粗大ごみ（不燃性）			

※ 自ら施設へ搬入する場合
 搬入時間：8：30～11：40 13：00～15：40（日曜日及び年末年始を除く）
 手数料：10キログラム当たり 157.5円（税込み）

おしえてケロクル



「循環型社会はしょうじきに」

「循環型社会を目指すまちづくり」を進めるための5R運動

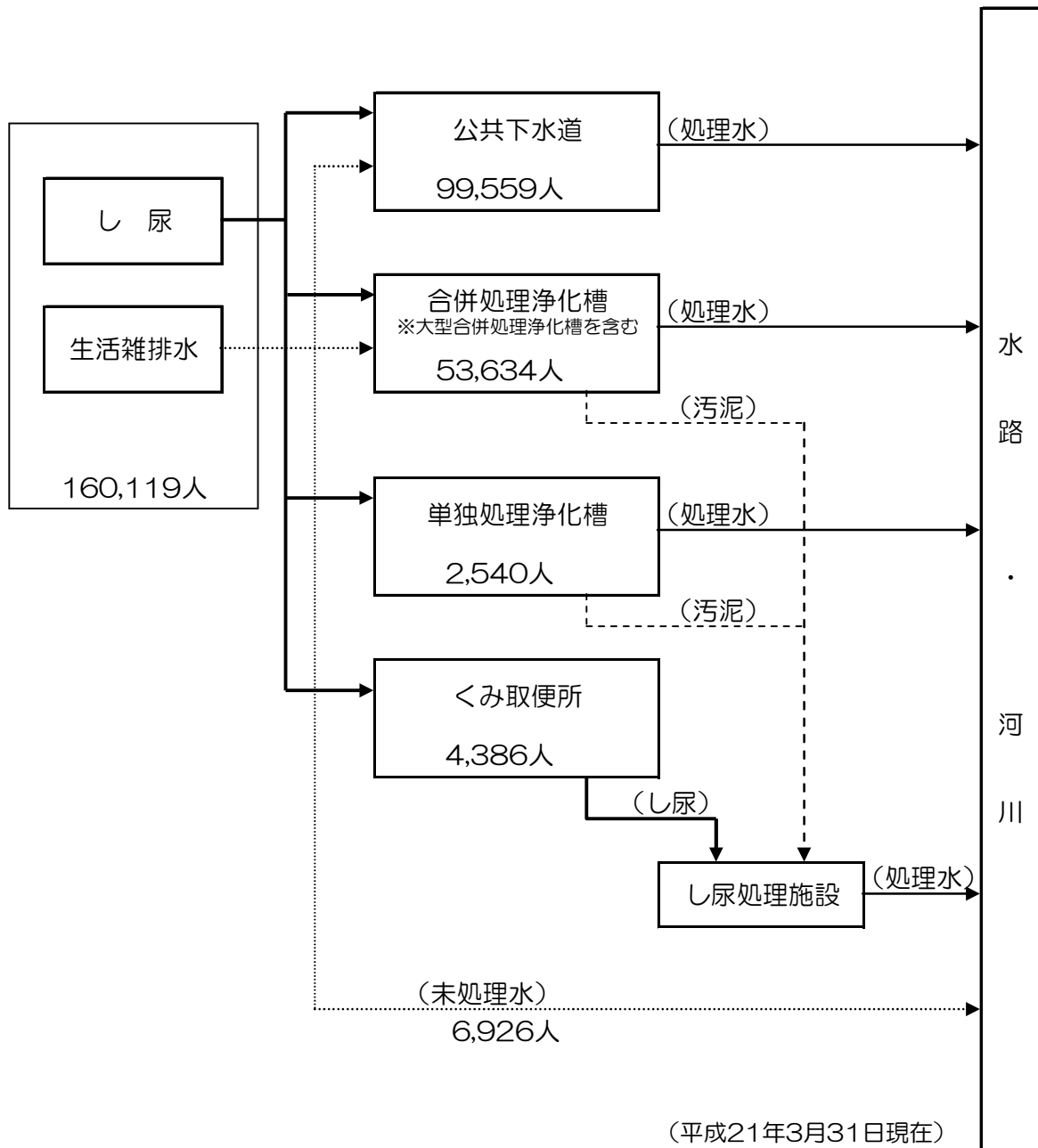
- リデュース ㊟ ゆくしょうさせる ごみの量を縮小（減量・減容）させる。
- リユース ㊟ うだてる いろいろな使い道を考え、用立てる。
- リフューズ ㊟ けっけない ごみになるものは受け付けない、買わない、使わない。
- リサイクル ㊟ ゆんかんさせる 資源物は循環させ、リサイクルする。
- ルール ㊟ まりをまもる ごみの分別方法、収集日などの決まりを守る。

§ 2 生活排水処理の現状

1. 生活排水処理体系

生活排水は、し尿（トイレ排水）と生活雑排水（風呂、台所、洗面所等の排水）で構成されます。

本市の生活排水は、以下に示す体系で処理されています。



出典：「排水設備普及状況表」ほかを基に調整

図4-2-1 生活排水処理体系

2. 生活排水処理人口の実績

水洗化・生活雑排水処理人口は、平成16年度から平成20年度までの5年間に12,019人(約9%)増加しています。

一方、生活雑排水未処理人口である単独処理浄化槽人口は、同期間に2,364人(▲約48%)減少しており、し尿処理人口は1,985人(▲約31%)減少しています。

表4-2-1 生活排水処理人口の実績

区分	単位	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
人口	人	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119
〈水洗化・生活雑排水処理人口〉	人	141,174	143,662	146,301	148,895	153,193
合併処理浄化槽人口※	人	63,347	57,317	57,101	54,712	53,634
公共下水道水洗化人口	人	77,827	86,345	89,200	94,183	99,559
〈水洗化・生活雑排水未処理人口〉 単独処理浄化槽人口	人	4,904	4,413	4,398	4,202	2,540
〈非水洗化・生活雑排水未処理人口〉 し尿収集人口	人	6,371	6,260	5,080	4,634	4,386
汚水衛生処理率	%	92.6	93.1	93.9	94.4	95.7

※大型合併処理浄化槽を含む

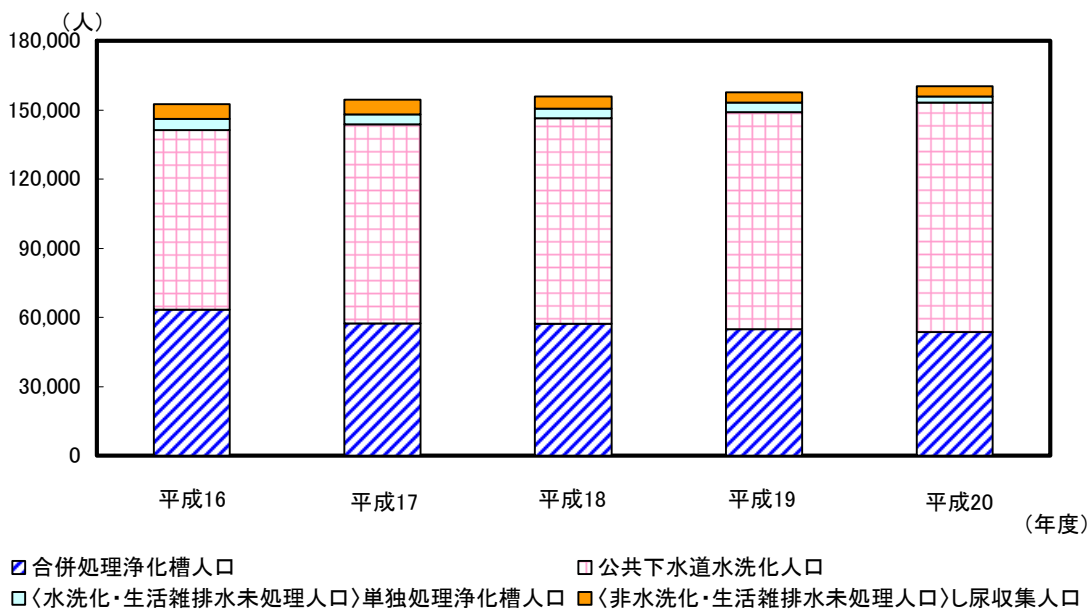


図4-2-2 生活排水処理人口の推移

3. 収集・処理量の実績

し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量は、平成16年度から平成20年度までの5年間に2,380k l (▲11.1%) 減少しており、日量では6.5k l の減少となります。

1人1日当たりでは、し尿及び浄化槽汚泥とも減少の傾向となっています。

表4-2-2 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量

区分	単位	実績				
		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	k l /年	21,501	21,205	20,821	20,495	19,121
し尿量	k l /年	4,162	4,044	3,798	3,208	2,965
浄化槽汚泥量	k l /年	17,339	17,161	17,024	17,287	16,156
1日当たりのし尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	k l /日	58.9	58.1	57.0	56.0	52.4
し尿量	k l /日	11.4	11.1	10.4	8.8	8.1
浄化槽汚泥量	k l /日	47.5	47.0	46.6	47.2	44.3
1人1日当たりのし尿量	l /人・日	1.79	1.77	2.05	1.89	1.85
1人1日当たりの浄化槽汚泥量	l /人・日	0.70	0.76	0.76	0.80	0.79

表示単位未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

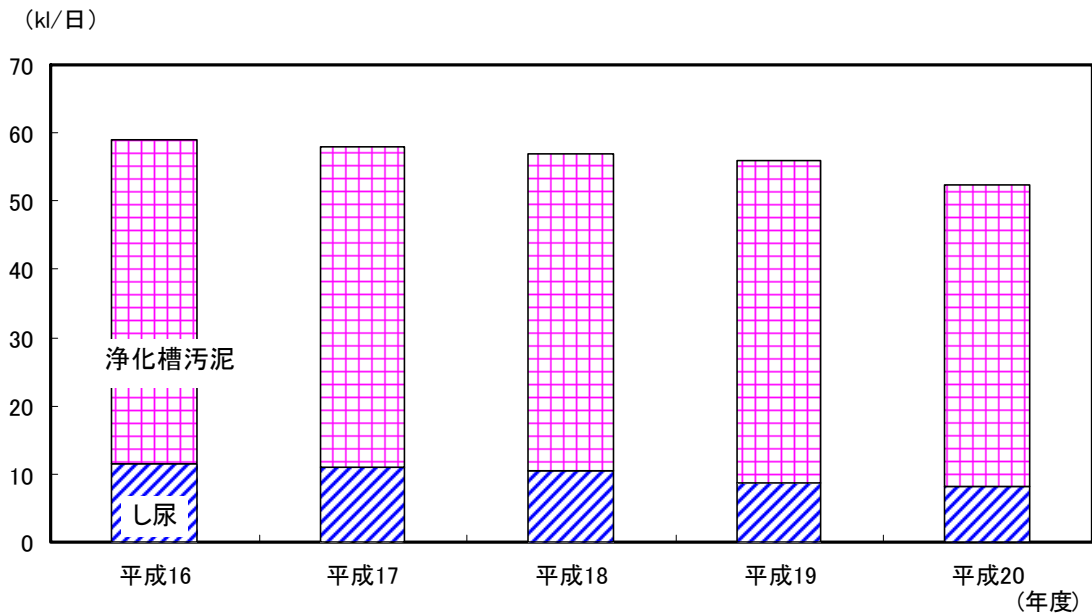


図4-2-3 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量

4. し尿及び浄化槽汚泥処理経費の実績

し尿及び浄化槽汚泥処理経費は、平成20年度で約2億9300万円、1klあたりでは約1万5千円、1人あたりでは約5千円となります。

し尿及び浄化槽汚泥処理経費の推移を見ると、一旦減少し、その後増加する傾向となっています。

表4-2-3 し尿及び浄化槽汚泥処理経費の実績

区分	単位	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
し尿及び浄化槽汚泥の処理人口	人	74,622	67,990	66,579	63,548	60,560
総処理量	kl	21,501	21,205	20,821	20,495	19,121
し尿及び浄化槽汚泥の処理経費	千円	343,622	296,775	294,618	301,096	293,454
1klあたり	円	15,982	13,995	14,150	14,691	15,347
1人あたり	円	4,605	4,365	4,425	4,738	4,846

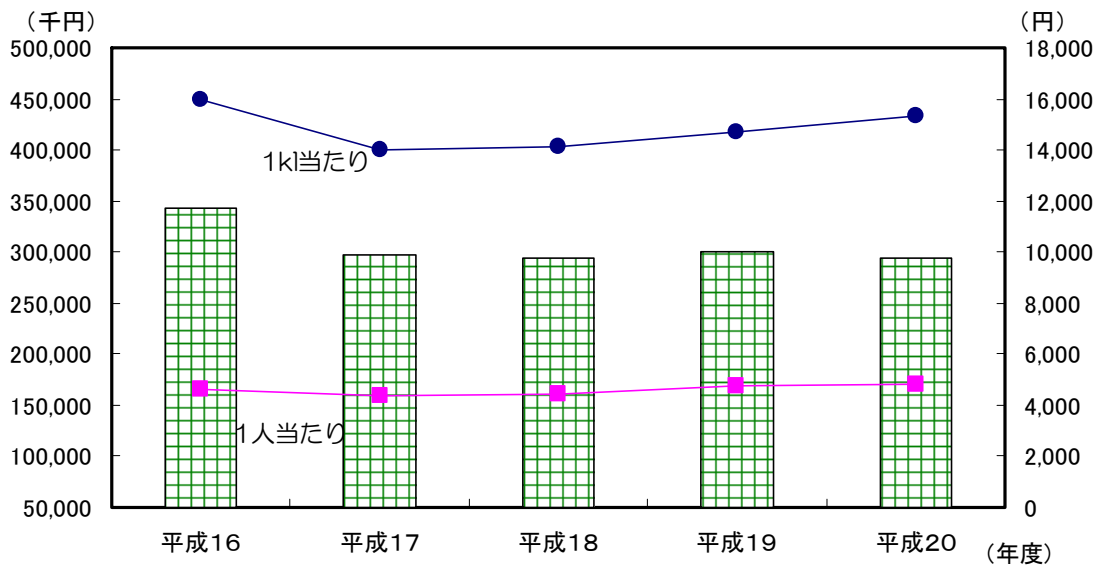


図4-2-4 し尿及び浄化槽汚泥処理経費の推移

5. 生活排水の処理主体

本市における生活排水の処理主体は、以下に示すとおりです。

表4-2-4 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽※	し尿及び生活雑排水	個人及び団体
単独処理浄化槽	し尿	個人

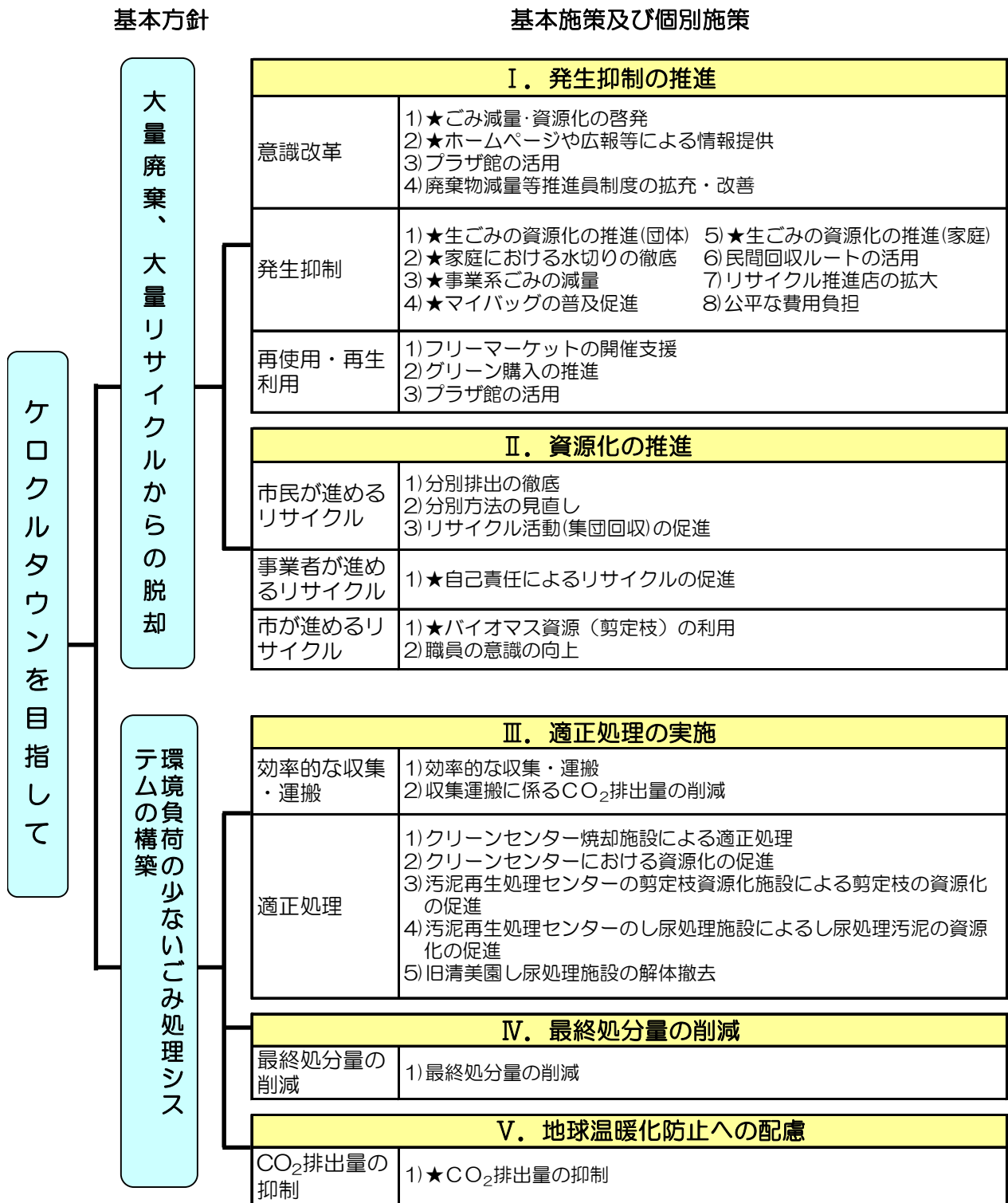
※大型合併処理浄化槽を含む

第5章 ごみ処理基本計画

§ 1 ごみ処理の施策

1. 施策体系

★は重点施策を示す。



2. 個別施策

★は重点施策を示します。

PDCA サイクルの概念を導入し、前回計画で示された取り組み内容及び個別目標の達成状況の評価（Check）を行った上で、「見直し後の取り組み内容（Action）」見直し後の「個別目標」を設定します。

個別目標は、平成 26 年度までを短期、平成 30 年度までを中長期とします。

なお、H20、H26、H30 は、平成 20 年度、平成 26 年度、平成 30 年度を示します。

I. 発生抑制の推進

(1) 意識改革

個別施策	取り組み内容
<p>1)★ごみ減量・資源化の啓発</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 講演会、施設見学会、児童・生徒への環境教育、ポスターコンクール、ガレッジセール、ケロクルミーティング等を実施し、環境教育と啓発活動による意識改革を図りました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ごみ減量・資源化を一層進めるためには、市民の意識の向上とそのため の啓発普及が不可欠です。市民アンケート調査の結果では、ごみ問題やリサイ クルに関し、「とても関心がある」または「関心がある」と答えた人が80% を超え、ごみ問題に対する高い関心度が維持されています。</p> <p>したがって、関心の高さを行動に移すことを促すような取り組みが必要で す。このため、以下の取り組みを行います。</p> <p>ア) 市民を対象に、講演会、施設見学会、児童・生徒への環境教育、ポスター コンクール、ガレッジセール等を実施し、環境教育、啓発普及、意識改革 を図ります。</p> <p>イ) 廃棄物減量等推進員の協力等を通して、地域の集会や行事の機会を捉え、 市職員が参加するケロクルミーティング（ごみ出前講座）を積極的に実施 できるよう働きかけます。</p> <p>ウ) 上記の取り組みの実施にあたっては、自治会、廃棄物減量等推進員、学 校、業界団体等との協働体制の構築や連携を図ります。</p> <p>エ) 基本方針の5Rの優先順位や下記のようなごみ減量・資源化のための具 体的な方法について、定期的・継続的に広報に掲載したり、ホームページ、 イベントを活用したりするなどにより、ごみ減量・資源化に結びつくよう な情報を発信していきます。</p> <p>① 生ごみの水切りの徹底 ② 食材の無駄の削減 ③ マイバッグの持参によるレジ袋や過剰包装の辞退 ④ 使い捨て用品の購入抑制・使用抑制 ⑤ シャンプー、洗剤等における詰め替え品の購入 ⑥ 不要なダイレクトメールの拒否 ⑦ 牛乳パック・トレイの店頭回収への協力等</p> <p>オ) ごみ減量・資源化を推進することで、ごみ処理経費が削減され、結果と してその分を他の必要な施策の財源として使うことができることを広く市 民に訴え、協力を求めます。</p> <p>カ) 事業系のごみを削減するため、事業者に対する啓発普及、指導等を進め ます。 ※35ページ「事業系ごみの減量」を参照</p>
<p>2)★ホームペー ジや広報等に よる情報提供</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) リサイクルのアイデア、イベントの開催、ごみ排出量等に関する情報を ホームページで提供しました。</p> <p>イ) その他、ごみ減量・資源化をPRするため、広報紙を積極的に活用しま した。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) (再掲) 基本方針の5Rの優先順位や下記のようなごみ減量・資源化の ための具体的な方法について、定期的・継続的に広報に掲載したり、ホー ムページ、イベントを活用したりするなどにより、ごみ減量・資源化に結 びつくような情報を発信していきます。</p>

個別施策	取り組み内容
	<p>① 生ごみの水切りの徹底</p> <p>② 食材の無駄の削減</p> <p>③ マイバッグの持参によるレジ袋や過剰包装の辞退</p> <p>④ 使い捨て用品の購入抑制・使用抑制</p> <p>⑤ シャンプー、洗剤等における詰め替え品の購入</p> <p>⑥ 不要なダイレクトメールの拒否</p> <p>⑦ 牛乳パック・トレイの店頭回収への協力等</p> <p>1) ごみ減量・資源化の具体的な方法、イベントの開催、ごみ排出量等に関する情報をホームページや広報紙等で提供します。</p> <p>2) 本計画の減量目標の達成状況等を毎年評価し、その結果をホームページや広報で公表します。</p>
3) プラザ館の活用	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>1) 不用布のリサイクル、廃ガラスからのアクセサリなど各家庭からごみとして排出されるものを再利用した体験講座を実施しました。</p> <p>2) また、夏休み期間中には、小中学生を対象にした子供向け講座を開催し、ごみ減量・資源化意識の向上に努めました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>1) 不用布のリサイクル、紙すき、廃ガラスからのアクセサリづくり等の各種体験教室を実施します。また夏休み期間中には、小中学生を対象とした子ども向け講座を開催し、環境教育とごみ減量・資源化意識の向上に努めます。</p> <p>2) リサイクルプラザ・プラザ館において、粗大ごみとして出された自転車や家具を修理再生し、市民に提供します。</p>
4) 廃棄物減量等推進員制度の拡充・改善	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>－ (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>1) 流山市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例第8条により、各地域から推薦された方を廃棄物減量等推進員として委嘱しています。</p> <p>廃棄物減量等推進員は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の実情に合わせたごみ減量・資源化活動の推進 ・ 自治会員等対象のクリーンセンター施設見学会のセッティング ・ ケロクルミーティング (ごみ出前講座) のセッティング (ごみに関する地域の会議に市職員が出向き意見交換する) など、地域と市を結ぶパイプ役として、また、地域のごみ減量リーダーとして重要な役割を有しています。 <p>したがって、廃棄物減量等推進員の活動をより有意義なものとするため、制度の拡充・改善を検討していきます。具体的には、自治会内での集まりや話し合いを積極的に行ってもらうなどにより、地域の住民がみんなで行うような仕組みをつくり、市と自治会及び廃棄物減量等推進員、並びに自治会及び廃棄物減量等推進員と住民との間において、それぞれ相互に意見交換、コミュニケーションが活発化、活性化されることを目指します。(下図参照)</p> <p>2) さらに、廃棄物減量等推進員制度の重要性について市民にわかりやすく周知徹底を図ります。</p> <div data-bbox="598 1780 1228 2072" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A([自治会、推進員]) -- 指導・相談・助言 --> B([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> C([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> D([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> E([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> F([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> G([ごみ当番]) A -- 指導・相談・助言 --> H([ごみ当番]) </pre> </div>

(2) 発生抑制

個別施策	取り組み内容												
<p>1)★生ごみの資源化の推進（団体）</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) 大型の生ごみ肥料化処理機を住宅団地、市民農園、商店会などの団体に貸し付け、堆肥づくりと有効利用のモデル事業については、生ごみを処理機まで持参することについて市民の協力が得られる見込みがないことから、関係者の同意が得られなかったため、実施できませんでした。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 小中学校において生ごみをリサイクルすることは、食べ残しを減らしてできるだけ生ごみを出さないようにすることと併せて、ごみが資源に生まれ変わることを実感できる重要な環境教育の手段となり得ることから、市内小中学校への大型生ごみ処理機器の設置を推進します。</p> <p>イ) また他市の先進事例を参考に、大型生ごみ処理機及び後述の家庭に設置される生ごみ処理器で作られる堆肥について、市内外の農家等の組織による受入先を確保し、まとめて引き取った堆肥を使って生産した良質な農産物等を市民が購入するといったリサイクルシステムの構築を研究します。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・小中学校における大型生ごみ処理器(機)の設置基数</p> <table border="1" data-bbox="443 936 1374 1093"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>1基</td> <td>10基</td> <td>23基</td> </tr> <tr> <td>全校中の割合</td> <td>4%</td> <td>43%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	1基	10基	23基	全校中の割合	4%	43%	100%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)										
今回計画	1基	10基	23基										
全校中の割合	4%	43%	100%										
<p>2)★家庭における水切りの徹底</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>－（新規施策）</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 生ごみの水切りを徹底することは、家庭から排出される生ごみの減量化に効果があるだけでなく、以下のメリットも考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収集運搬車両の燃料削減 ・焼却施設におけるごみ全体のカロリー低下を抑制し、灯油使用量の削減にもつながる。 ・収集運搬車両や焼却施設の燃料使用量の削減によるCO₂の削減 <p>このため、1人1日20gの水切りを行うことを目標として、簡易な水切り器具や手で水を強く絞ることなどを広報やケロクルミーティングで呼びかけ、水切りを徹底するよう啓発普及を図ります。</p> <p>イ) 水切りができる簡易な器具について、平成21年度に実施した市民モニター調査の結果をもとに、さらに効果を上げるための工夫、改善を図ります。</p>												

個別施策	取り組み内容								
3)★事業系ごみの減量	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 事業ごみについては、自己搬入量 2,746 トン、許可業者持込み処理分 8,914 トン、計 11,660 トンとなり短期目標を下回りました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 事業系ごみ減量・資源化及び適正処理を図るため、多量排出事業者による減量計画書の提出を義務付けているところであり、引き続きこれを継続します。</p> <p>イ) 事業所にごみ担当者の設置を促し、ごみの排出抑制、適正排出を図ります。この際、例えば、事業系ごみは家庭ごみ集積所に出せないことについて、周知徹底と指導を行います。また、減量化のインセンティブとなるよう、ごみの量に応じた収集・運搬・処理の料金契約とすることを指導します。</p> <p>ウ) 前期の5か年において事業系ごみの発生量は増加の傾向になることから、事業系ごみの減量化のインセンティブとなるよう、周辺自治体の動向等を踏まえ、事業系ごみの受入料金を、平成23年度を目途に見直します。 平成21年3月に本庁及びクリーンセンターがエコアクション21の認証・登録を受けたことから、市役所や学校等の公共施設から排出される事業系のごみについても、排出事業者の責任及び減量化を徹底した上で平成24年度実施を目途として業者委託による処理を行います。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業系ごみの排出量 <table border="1" data-bbox="440 1010 1374 1137"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>11,660 t/年</td> <td>12,764 t/年</td> <td>13,133 t/年</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	11,660 t/年	12,764 t/年	13,133 t/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	11,660 t/年	12,764 t/年	13,133 t/年						
4)★マイバッグの普及促進	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 市が実施した市民アンケート調査結果によると、マイバッグを「いつも持参している」が37.6%に達しており、全国的にも進められているマイバッグ運動の成果が現れています。</p> <p>イ) 流山市商工会がノーレジ袋推進事業を平成21年3月から開始し、レジ袋の削減とごみの減量化に貢献しています。</p> <p>ウ) 富山県はマイバッグの持参率が9割ということですが、マイバッグの普及には弊害もあり、店側としては万引きの心配があることなどにどう対処していくかが課題です。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 本市では、レジ袋をごみ出しに使うことを認めています。一部の商店や商工会加盟店が既にノーレジ袋の運動を始めており、こうした取り組みと連携を図りながら、レジ袋の一層の削減に向けた取り組みを推進します。</p> <p>イ) 具体的には、国や県、他の自治体の取り組みを参考に、参加スーパー等の拡大を目指し、エコポイント制の導入によるインセンティブの付与等を実施します。 「レジ袋は必要ですか?」といった声かけ運動が市内の小売店等で広がるよう促します。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイバッグ持参率 <table border="1" data-bbox="453 1917 1358 2051"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>37.6%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	37.6%	60%	80%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	37.6%	60%	80%						

個別施策	取り組み内容								
<p>5)★生ごみの資源化の推進（家庭）</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) 生ごみ肥料化処理器購入補助事業を継続していますが、平成 18 年度以降、3 年続けて前年度を下回る実績となっています。平成 20 年度は 146 基であり、目標の 400 基を下回りました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 家庭から排出される生ごみは、燃やすごみの 40%以上を占めていることから、生ごみの発生量を減らすことの重要性等を周知徹底していきます。 そのための方法の一つである生ごみ処理器（機）は、各家庭から排出される生ごみの減量化を促進するとともに、それによる水分の減少によって、収集運搬車両や焼却施設の燃料使用量の削減、CO₂の削減につながることから、引き続き、補助制度を継続します。 ただし、制度を創設してから長い年数継続していること、現在では乾燥式が主流であり、必ずしも生ごみの発生量そのものの抑制には結びついていない可能性があることを考慮し、利用者へのアンケート調査を実施して効果を把握しつつ、補助の規模を縮小するかあるいは機種により補助率を変えるなど目標を達成するためのより効果的な制度に見直します。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生ごみ処理器(機)の設置基数 <table border="1" data-bbox="443 936 1369 1077"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>146 基/年</td> <td>150 基/年</td> <td>300 基/年</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	146 基/年	150 基/年	300 基/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	146 基/年	150 基/年	300 基/年						
<p>6)民間回収ルートを活用</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) トレイや紙パック等について販売店回収や店頭回収などの事業者による回収体制の整備に努めました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 販売店回収や店頭回収などの事業者によるトレイや紙パック等の回収について、一層の協力を要請します。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル推進店における店頭回収量 <table border="1" data-bbox="451 1417 1361 1559"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>45 t /年</td> <td>60t/年</td> <td>100t/年</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	45 t /年	60t/年	100t/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	45 t /年	60t/年	100t/年						
<p>7)リサイクル推進店の拡大</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) 平成 20 年度末時点で認定数は 14 店にとどまっております、拡大が図れませんでした。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 商工業者と連携を図り、ごみ減量・資源化の重要性について啓発すること等によって、リサイクル推進店の数を大幅に増やします。</p> <p>イ) （再掲）販売店回収や店頭回収などの事業者によるごみの回収について、協力を要請します。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル推進店の認定数 <table border="1" data-bbox="448 1939 1364 2080"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>14 店舗</td> <td>50 店舗</td> <td>100 店舗</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	14 店舗	50 店舗	100 店舗
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	14 店舗	50 店舗	100 店舗						

個別施策	取り組み内容
8) 公平な費用負担	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 平成 20 年 3 月 31 日に、ごみ処理有料化に係る答申を廃棄物対策審議会から受けました。 しかしながら、1 人 1 日当たりのごみの発生量は平成 19 年度に引き続き、平成 20 年度も減少し、ごみが減少傾向に転じています。 こうしたことから、当面はごみ処理有料化を見送ることとし、本計画に基づき、その他のごみ減量・資源化施策を優先して推進することにより、徹底した更なるごみ減量・資源化を図ることとしました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 家庭ごみの有料化については当面見送ることとし、その他のごみ減量・資源化施策を優先して推進することにより、徹底した更なるごみ減量・資源化を図ります。</p> <p>イ) (再掲) 前期の 5 か年において事業系ごみの発生量は増加の傾向になることから、事業系ごみの減量化のインセンティブとなるよう、周辺自治体の動向等を踏まえ、事業系ごみの受入料金を、平成 23 年度を目途に見直します。</p>

(3) 再使用・再生利用

個別施策	取り組み内容								
<p>1)フリーマーケットの開催支援</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 平成 20 年度の開催数は 3 回にとどまっております、目標の 15 回が達成できませんでした。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>1) 市民が開催するフリーマーケットは、再利用によるごみの減量に資することから、定期的で開催されるよう、広報や市のホームページを活用した PR を行うなどの支援をします。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・市民のフリーマーケット開催支援数</p> <table border="1" data-bbox="497 678 1382 824"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>3※回/年</td> <td>10 回/年</td> <td>20 回/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>※市内で開催されるフリーマーケットを支援した回数</p>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	3※回/年	10 回/年	20 回/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	3※回/年	10 回/年	20 回/年						
<p>2)グリーン購入の推進</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) エコアクション 21 取得に向け、平成 20 年 10 月から庁内全体でのグリーン購入を推進しています。 今後も、関係各課に PR し、すべての庁内調達品がグリーン購入となるよう努めます。 なお、エコアクション 21 については、平成 21 年 3 月に認証・登録を受けました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 庁内調達品のグリーン購入 100%を目指します。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・庁内における特定調達品目の物品調達率</p> <table border="1" data-bbox="497 1317 1382 1462"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>72.3%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	72.3%	100%	100%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	72.3%	100%	100%						
<p>3)プラザ館の活用(再掲)</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>－ (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) リサイクルプラザ・プラザ館において、粗大ごみとして出された自転車や家具を修理再生し、市民に提供します。</p>								

II. 資源化の推進

(1) 市民が進めるリサイクル

個別施策	取り組み内容
1) 分別排出の徹底	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 分別排出を徹底し、資源化を推進しました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) ごみ排出量の削減を進めるとともに、どうしても排出せざるを得ないごみは、分別排出を徹底し、資源化を推進します。</p> <p>特に、家庭から出る燃やすごみの 30%以上を占める紙ごみについては、分別を徹底し、燃やすごみに含まれる紙ごみの 7%を目標に資源化を進めます。</p>
2) 分別方法の見直し	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) - (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 平成 15 年 4 月から、市民のごみを分別することへの負担を考慮し、また、クリーンセンターのリサイクル館が稼働したことに伴い、プラスチック類については、「プラスチック製容器包装 (以下「容リプラ」という。)」及び「その他のプラスチック製品 (以下「その他プラ」という。)」を混合収集しています。そして、収集後、リサイクル館において「容リプラ」と「その他プラ」に選別する作業を行っています。</p> <p>現在、「容リプラ」については、(財) 日本容器包装リサイクル協会に引き渡し資源化していますが、引き続き安定的に引き取ってもらうためには良質な容リプラを分別、選別することが必要であり、一方で「その他プラ」については、現時点では資源化が困難です。</p> <p>イ) 流動床式ガス化溶融炉を有するクリーンセンターの焼却施設は、平成 16 年度から稼働していますが、「その他プラ」を燃やすごみに加えても、周辺環境に影響を与えることなく処理する十分な能力を有することが実証されています。</p> <p>しかし、分別方法に関し、プラスチック類の一部を結局は燃やすごみと一緒に焼却していることへの不満の意見が市民から出されています。</p> <p>これらのことから、平成 24 年度実施を目途に「容リプラ」と「その他プラ」の分別方法を見直し、周知徹底を図った上で実施します。</p> <p>このため、平成 22 年度から準備を始めます。</p> <p>その際、分別されたプラスチックごみがどのように処理されたり資源化されたりしたかを、わかりやすい形で市民に情報提供するように努めます。</p>
3) リサイクル活動 (集団回収) の促進	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 奨励金や報償金を交付するなどにより、引き続き、リサイクル団体や回収業者を支援している他、平成 21 年 4 月からは、資源物の持ち去り禁止の改正条例を施行するなどリサイクルシステムの堅持を図りました。</p> <p>しかしながら、リサイクル団体回収量自体は、平成 19 年度、20 年度と減少しています。このことによって家庭ごみとして出されるごみの量が増えたわけではないので、集団回収による回収量の減少の理由は明らかではありません。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>市民アンケート調査の結果では、約 7 割の地域において集団回収による資源物の回収が行われています。また処理量の割合をみると、行政回収と集団回収による資源物の回収のうち、約 7 割が集団回収により収集され、資源化されていると推計されます。</p>

個別施策	取り組み内容												
	<p>資源物の回収を集団回収に委ねることは、民間にできることは民間に任せるとの民間活力の活用の流れに沿ったものであるとともに、集団回収には、資源物の収集活動や市から支給された報償金の活用等を通じた自治会等によるコミュニティの強化、市民の意識の向上といった効果が期待できます。</p> <p>こうしたことから、今後、将来的に、市内の資源回収は集団回収に一元化することを目標とし、以下の取り組みを進めます。</p> <p>ア) リサイクル活動を行う団体への報償金制度及び資源物の収集業者に対する奨励金制度を維持するとともに、団体の育成を促進し、集団回収が市内全域で実施されることを目指します。</p> <p>イ) 資源物の収集業者に対する奨励金は、本来、収集に要するコストと資源物の売り払いによる収益に差があることから、それを補填する目的で交付してきましたが、市におけるコスト削減のため、市場価格の変動に応じて柔軟に見直しを行うルールを導入します。</p> <p>ウ) リサイクル活動を促進するために、リサイクル団体や回収業者に対して支援します。</p> <p>エ) 市民のリサイクル意識及びコミュニティ意識の向上を目的とし、資源物回収(ペット・容リプラ除く)は収集運搬委託契約等の見直しに合わせ、平成 24 年度から集団回収への一元化を図ります。</p> <p>オ) 集団回収の促進のためには、自治会加入率の向上が必要です。転入者に対する加入パンフレットの配布等の支援を行います。その上で、自治会加入の有無にかかわらず、集団回収への協力について、市内全域に呼びかけていきます。</p> <p>カ) 集団回収は、リサイクル団体と資源物回収業者との契約行為に基づき実施されており、現在、リサイクル団体は 191 団体、回収業者は 5 社あり、それぞれの団体及び業者が個別に契約していることから、回収ルートが重複し、回収が非常に非効率的となっています。そこで、集団回収の円滑化のため、回収業者で構成される組合組織等を設立するなど、効率的な資源物回収体制構築を推進します。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・リサイクル団体回収量</p> <table border="1" data-bbox="453 1339 1385 1559"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>8,768t/年</td> <td>11,402t/年</td> <td>10,929t/年</td> </tr> <tr> <td>集団回収率※</td> <td>72%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">リサイクル団体回収量</p> <p>※集団回収率＝$\frac{\text{リサイクル団体回収量}}{\text{リサイクル団体回収量} + \text{行政回収資源ごみ量}} \times 100\%$</p>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	8,768t/年	11,402t/年	10,929t/年	集団回収率※	72%	100%	100%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)										
今回計画	8,768t/年	11,402t/年	10,929t/年										
集団回収率※	72%	100%	100%										

(2) 事業者が進めるリサイクル

個別施策	取り組み内容								
<p>1) ★自己責任によるリサイクルの促進</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 事業所から出される資源ごみはクリーンセンターへの搬入を禁止しているため、オフィス古紙、びん・缶等は、自らがリサイクル処理できるように情報を提供しました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) (再掲) 事業系ごみ減量・資源化及び適正処理を図るため、多量排出事業者に減量計画書の提出を義務付けているところであり、引き続きこれを継続します。</p> <p>イ) (再掲) 事業所にごみ担当者の設置を促し、ごみの排出抑制、適正排出を図ります。この際、例えば、事業系ごみは家庭ごみ集積所に出せないことについて、周知徹底と指導を行います。また、減量化のインセンティブとなるよう、ごみの量に応じた収集・運搬、処理の料金契約とすることを指導します。</p> <p>ウ) (再掲) 前期の5か年において事業系ごみの発生量は増加の傾向になることから、事業系ごみの減量化のインセンティブとなるよう、周辺自治体の動向等を踏まえ、事業系ごみの受入料金を、平成23年度を目途に見直します。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・事業系ごみの資源化量</p> <table border="1" data-bbox="438 969 1385 1115"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>6,471t/年</td> <td>5%増加</td> <td>10%増加</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	6,471t/年	5%増加	10%増加
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	6,471t/年	5%増加	10%増加						

(3) 市が進めるリサイクル

個別施策	取り組み内容
<p>1) ★バイオマス資源（剪定枝）の利用</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) 汚泥再生処理センター（剪定枝を資源化する施設を含む。）の建設工事を予定どおり進めました。</p> <p>イ) バイオマス資源の利用を推進するためのプロジェクトチームについて、審議会で検討した結果、当面は剪定枝の資源化を優先して進めることとし、経費的、技術的にその他のバイオマス資源を直ちに利活用する状況ではないことから実施しませんでした。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 平成 22 年 4 月から稼働の汚泥再生処理センター内の剪定枝資源化施設において、これまでは焼却処分している剪定枝を資源化し、資源化及び CO₂ の排出削減を図ります。</p> <p>イ) 剪定枝の搬入は、市民の搬入については、本市が進めるグリーンチェーン戦略に基づく緑化の推進の受皿として、また剪定枝の資源化への協力を促進するために無料とします。</p> <p>一方、造園業者などの事業系の搬入については、有料としますが、利用者の利便性を高めるため、クリーンセンターに搬入し焼却する場合の処理料金よりは低額とし、汚泥再生処理センターへの搬入を誘導します。</p> <p>ウ) 今後の剪定枝の収集方法については、搬入量や堆肥の需要の状況を見極めつつ、費用対効果を含めて検討課題とします。</p> <p>エ) できあがった堆肥については、有料販売を原則としますが、当初 1 年間を目途に公園等の公共施設などで使用する他、堆肥の効果を広く PR するために施設見学者や各種イベント等で配布したり、希望する市民や農家等に無料頒布したりするなどして、堆肥の需要拡大に努めます。</p> <p>オ) なお、本事業を推進するには、農業関係者との連携、協働が必要であることから、調整を進めるなどにより、剪定枝のリサイクルの拡大を図ります。</p>
<p>2) 職員の意識の向上</p>	<p>① 取り組み内容の評価（Check）</p> <p>ア) 職員の意識の向上を図り、公共施設から発生するごみやイベントの際に発生するごみの減量とリサイクルを進めています。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容（Action）</p> <p>ア) 市役所本庁及びクリーンセンターがエコアクション 21 の認証・登録を受けたことを踏まえ、職員の意識の向上を図り、公共施設から発生するごみやイベントの際に発生するごみの減量とリサイクルを進めます。</p> <p>イ) （再掲）平成 21 年 3 月に本庁及びクリーンセンターがエコアクション 21 の認証・登録を受けたことから、市役所や学校等の公共施設から排出される事業系のごみについても、排出事業者の責任を徹底し、減量化を徹底した上で平成 24 年度実施を目途として業者委託による処理を行います。</p>

Ⅲ. 適正処理の実施

(1) 効率的な収集・運搬

個別施策	取り組み内容
<p>1) 効率的な収集・運搬</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) 平成 19 年度から、市内を 3 地区に分けて、入札による収集運搬の委託期間を 5 年とする長期契約を行い、効率的な収集運搬が行えるよう配慮しました。また、ステーション方式の収集運搬のシステムは効率的な収集運搬に資することから維持しました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 平成 24 年度実施を目途に「容リプラ」と「その他プラ」の分別方法を見直し、周知徹底を図った上で実施します。</p> <p>イ) 効率的な収集・運搬のため、委託内容を「地区別」「長期契約」「ステーション回収」としています。現行の委託方式を維持するものとしませんが、上記分別区分の見直しに併せて、できる限りコストを削減できるような適切な収集・運搬方法を採用します。</p> <p>特に、市民サービスの低下を招かないことに配慮しつつ、土曜閉庁を含めた総合的かつ合理的なごみ収集体制の構築を目指します。</p>
<p>2) 収集運搬に係るCO₂排出量の削減</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ー (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) CO₂ 排出量の少ない収集・運搬車両の導入に向けた仕組みを検討していきます。</p>

(2) 適正処理

個別施策	取り組み内容								
<p>1) クリーンセンター焼却施設による適正処理</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) ー (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ 流山市クリーンセンター焼却施設 (流動床式ガス化溶融炉) は、市内に最終処分場がないことから最終処分量を最小化できること、周辺の生活環境に影響を与えないよう、排ガスに関する国の基準を上回る厳しい自主規制値を遵守できること等の要件を満たす施設として建設され、平成16年4月から本格稼働しています。現在まで、周辺環境に影響を与えることなく運転を続けており、その機能を発揮しているところです。 引き続き、排ガスに関する厳しい自主規制値を遵守しつつ、安全かつ安定的に処理できるよう、運転管理及び維持補修を行います。 【焼却施設の概要】 焼却能力：69 t × 3 炉 合計 207 t / 日 方式：流動床式ガス化溶融炉 余熱利用：発電 (最大 3,000 kW)、給湯、冷暖房</p> <p>③ 個別目標 ・ 排ガスの自主規制値達成率</p> <table border="1" data-bbox="443 1003 1385 1227"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>3 炉のうち 1 炉において一時的に水銀が超過</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	3 炉のうち 1 炉において一時的に水銀が超過	100%	100%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	3 炉のうち 1 炉において一時的に水銀が超過	100%	100%						
<p>2) クリーンセンターにおける資源化の促進</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) ㊦ 資源化率の向上に努めましたが、破集袋機の不具合や分別の不徹底等により資源化率が 30% を下回ってしまいました。また、溶融飛灰は、平成17年度まではセメントの材料として、いわゆるエコセメントとしてリサイクルしていましたが、平成18年度以降はコストの高騰のため中止し、最終処分しています。このため、資源化率が下がり、最終処分率が上がりました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ リサイクル館による、破碎、選別、圧縮等により、資源化率の向上を引き続き図ります。 ㊧ 特に、平成24年度からの「容リプラ」と「その他プラ」の分別方法の見直し以降は、「容リプラ」の選別の徹底を図ります。</p> <p>③ 個別目標 ・ リサイクル館による資源化率</p> <table border="1" data-bbox="443 1792 1385 1937"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>29.2%</td> <td>44.9%</td> <td>48.9%</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	29.2%	44.9%	48.9%
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	29.2%	44.9%	48.9%						

個別施策	取り組み内容																								
	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) ㊦ 燃やすごみに含まれている金属類を焼却後に回収し、資源化を行いました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ 燃やすごみに含まれている金属類を焼却後に回収します。</p> <p>③ 個別目標 ・ごみ処理施設による資源化率</p> <table border="1" data-bbox="456 504 1374 651"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>5.5%</td> <td>維持</td> <td>維持</td> </tr> </tbody> </table> <p>① 取り組み内容の評価 (Check) ㊦ 平成 20 年度においては、当初計画にほぼ近い 1,667 t をリサイクルしました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ ごみ焼却施設で生成される溶融スラグの利用目的に応じた品質維持に努めます。</p> <p>③ 個別目標 ・溶融スラグの品質維持</p> <table border="1" data-bbox="456 1037 1374 1184"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>1,667 t</td> <td>1,663 t</td> <td>1,631 t</td> </tr> </tbody> </table> <p>① 取り組み内容の評価 (Check) ㊦ ごみを焼却する際に発生する熱を利用した発電を行いました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ ごみを焼却する際に発生する熱を利用した発電を行います。</p> <p>③ 個別目標 ・ごみ発電量</p> <table border="1" data-bbox="456 1496 1374 1644"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>1,676kWh</td> <td>維持</td> <td>維持</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	5.5%	維持	維持		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	1,667 t	1,663 t	1,631 t		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	1,676kWh	維持	維持
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)																						
今回計画	5.5%	維持	維持																						
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)																						
今回計画	1,667 t	1,663 t	1,631 t																						
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)																						
今回計画	1,676kWh	維持	維持																						
<p>3) 汚泥再生処理センターの剪定枝資源化施設による剪定枝の資源化の促進</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) - (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ㊦ (再掲) 平成 22 年 4 月から稼働の汚泥再生処理センター内の剪定枝資源化施設において、これまでは焼却処分している剪定枝を資源化し、資源化及び CO₂ の排出削減を図ります。 ㊦ (再掲) 剪定枝の搬入は、市民の搬入については、本市が進めるグリーンチェーン戦略に基づく緑化の推進の受皿として、また剪定枝の資源化への協力を促進するために無料とします。一方、造園業者などの事業系の搬入については、有料としますが、クリーンセンターに搬入し焼却する場合の処理料</p>																								

個別施策	取り組み内容								
	<p>金よりは低額とし、汚泥再生処理センターへの搬入を誘導します。</p> <p>ウ) (再掲) 今後の剪定枝の収集方法については、搬入量や堆肥の需要の状況を見極めつつ、費用対効果を含めて検討課題とします。</p> <p>イ) (再掲) できあがった堆肥は、有料販売を原則としますが、当分の間は、公園等の公共施設などで使用する他、堆肥の効果を広く PR するために施設見学者や各種イベント等で配布したり、希望する市民や農家等に無料頒布したりするなどして、堆肥の需要拡大に努めます。</p> <p>カ) (再掲) なお、本事業を推進するには、農業関係者との連携、協働が必要であることから、調整を進めるなどにより、剪定枝のリサイクルの拡大を図ります。</p> <p>③個別目標 ・剪定枝資源化量</p> <table border="1" data-bbox="459 685 1374 831"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>—</td> <td>711t/年</td> <td>743t/年</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	—	711t/年	743t/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	—	711t/年	743t/年						
<p>4)汚泥再生処理センターのし尿処理施設によるし尿処理汚泥の資源化の促進</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) — (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ア) 旧清美園の敷地内に建設される新たな汚泥再生処理センターが平成 22 年 4 月から本格稼働しますが、周辺の生活環境の保全に万全を尽くしつつ、市内で発生するし尿と浄化槽汚泥を適正に処理します。また処理後に発生する汚泥は、助燃剤としてクリーンセンターで利用します。</p>								
<p>5)旧清美園し尿処理施設の解体撤去</p>	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) ア) 旧清美園ごみ焼却処理場の解体撤去が平成 20 年 11 月に完了し、現在、跡地に汚泥再生処理センターを建設しています。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action) ア) 旧清美園の古いし尿処理施設については、解体撤去します。</p> <p>③ 個別目標 ・解体撤去</p> <table border="1" data-bbox="451 1509 1378 1655"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>解体計画</td> <td>跡地利用</td> <td>跡地利用</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	解体計画	跡地利用	跡地利用
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	解体計画	跡地利用	跡地利用						

IV. 最終処分量の削減

(1) 最終処分量の削減

個別施策	取り組み内容								
1) 最終処分量の削減	<p>① 取り組み内容の評価 (Check)</p> <p>ア) ごみを適正処理した後に発生する残渣等は自区内処理が基本となっておりますが、本市内には最終処分場がなく、他市町村に依存しているのが現状です。したがって、最終処分量を最小限とするよう努めており、建設当時最新鋭の流動床式ガス化溶融炉を導入したこともあり、平成 20 年度の最終処分量は、平成 15 年度に比べて 43%に減少させることができました。</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 最終処分場のない本市の現状を踏まえ、ごみ減量・資源化の徹底、クリーンセンターの適切な運転管理により、最終処分量の最小化に努めます。 なお、前基本計画においては、溶融飛灰をセメントの材料としてリサイクルすること（いわゆるエコセメント）を見込んでいましたが、コスト高騰により本市の現状にはそぐわないため、今回の基本計画においては、見込まないこととします。</p> <p>③ 個別目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終処分量 <table border="1" data-bbox="456 994 1382 1142"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>1,756t/年</td> <td>1,752t/年</td> <td>1,718t/年</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	1,756t/年	1,752t/年	1,718t/年
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	1,756t/年	1,752t/年	1,718t/年						

V. 地球温暖化防止への配慮

(1) CO₂ 排出量の抑制

個別施策	取り組み内容								
1) ★CO₂ 排出量の抑制	<p>① 取り組み内容の評価 (Check) - (新規施策)</p> <p>② 見直し後の取り組み内容 (Action)</p> <p>ア) 本計画に定めるごみの発生量に関する数値目標を達成することにより、収集・運搬から、焼却処理、資源化、最終処分に至る各過程において排出されるCO₂の排出量を抑制します。収集・運搬段階のCO₂排出量を抑制するため、収集・運搬の委託業者へのエコドライブ指導を推進します。</p> <p>イ) CO₂ 排出量の少ない収集・運搬車両の導入に向けた仕組みを検討していきます。</p> <p>ウ) クリーンセンターの焼却施設の運転に伴い、大量のCO₂が排出されており、かつ流山市役所がエネルギーの使用の合理化に関する法律の対象となっていることから、運転段階のCO₂を極力減らせるよう、合理的な運転計画の立案と実施、ごみピット内での適切な攪拌等、適切な運転管理を推進します。</p> <p>③ 個別目標</p> <p>・ごみの焼却に伴うCO₂排出量 (エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づき報告した量)</p> <table border="1" data-bbox="438 1070 1377 1214"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状 (H20)</th> <th>短期 (H26)</th> <th>中長期 (H30)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>今回計画</td> <td>4,760 t -CO₂/年</td> <td>15%削減</td> <td>20%削減</td> </tr> </tbody> </table>		現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)	今回計画	4,760 t -CO ₂ /年	15%削減	20%削減
	現状 (H20)	短期 (H26)	中長期 (H30)						
今回計画	4,760 t -CO ₂ /年	15%削減	20%削減						

§ 2 ごみ発生量

1. ごみ量予測

平成 16 年度から平成 20 年度の実績をもとに、発生抑制のための施策強化を踏まえたごみ量を予測すると、以下のとおりです。

表 5-2-1 ごみ発生量の予測

区分	単位	実績		将来予測	
		平成16年度	平成20年度	平成26年度	平成30年度
人口	人	152,449	160,119	172,072	179,346
ごみ発生量	t/年	55,602	57,029	57,853	57,006
家庭ごみ	t/年	35,665	36,600	33,686	32,943
事業ごみ	t/年	10,538	11,660	12,764	13,133
集団回収等	t/年	9,399	8,768	11,402	10,929
1人1日当たりのごみ発生量	g/人/日	999	976	921	871
家庭ごみ	g/人/日	641	626	536	503
事業ごみ	g/人/日	189	200	203	201
集団回収等	g/人/日	169	150	182	167
焼却量	t/年	39,744	43,159	43,055	42,219
資源化量	t/年	18,496	16,250	17,169	17,107
資源物	t/年	6,675	5,342	2,922	3,342
剪定枝	t/年	0	0	711	743
焼却灰（エコセメント）	t/年	1,041	0	0	0
溶融スラグ	t/年	1,381	1,667	1,663	1,631
溶融飛灰	t/年	0	472	471	462
集団回収等	t/年	9,399	8,768	11,402	10,929
最終処分量	t/年	1,162	1,756	1,752	1,718
溶融飛灰	t/年	0	749	748	733
ガスライター	t/年	0	4.4	4.6	4.7
廃油	t/年	0	0	0	0
焼却残渣	t/年	1,162	1,002	1,000	980
資源化率	%	33.3	28.5	29.7	30.0
最終処分率	%	2.5	3.6	3.8	3.7

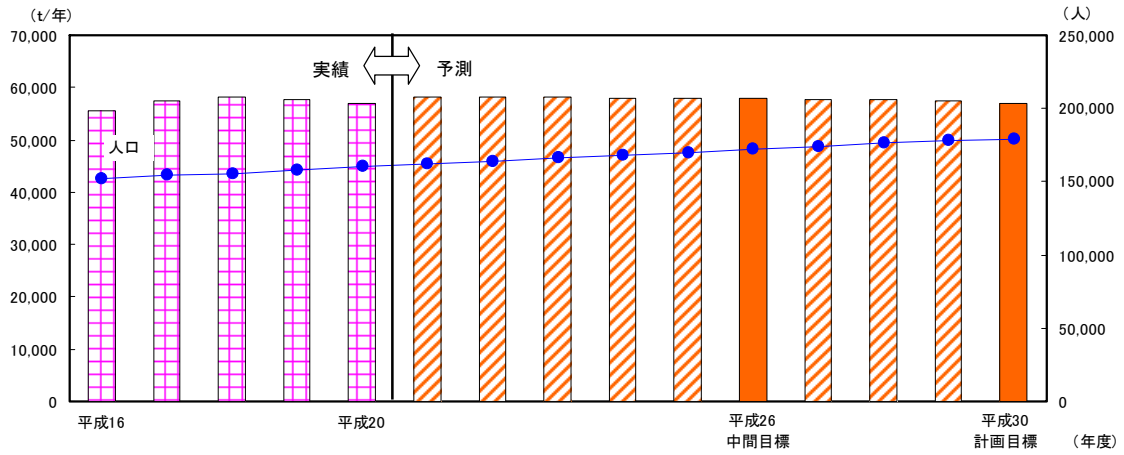


図5-2-1 ごみ発生量の推移

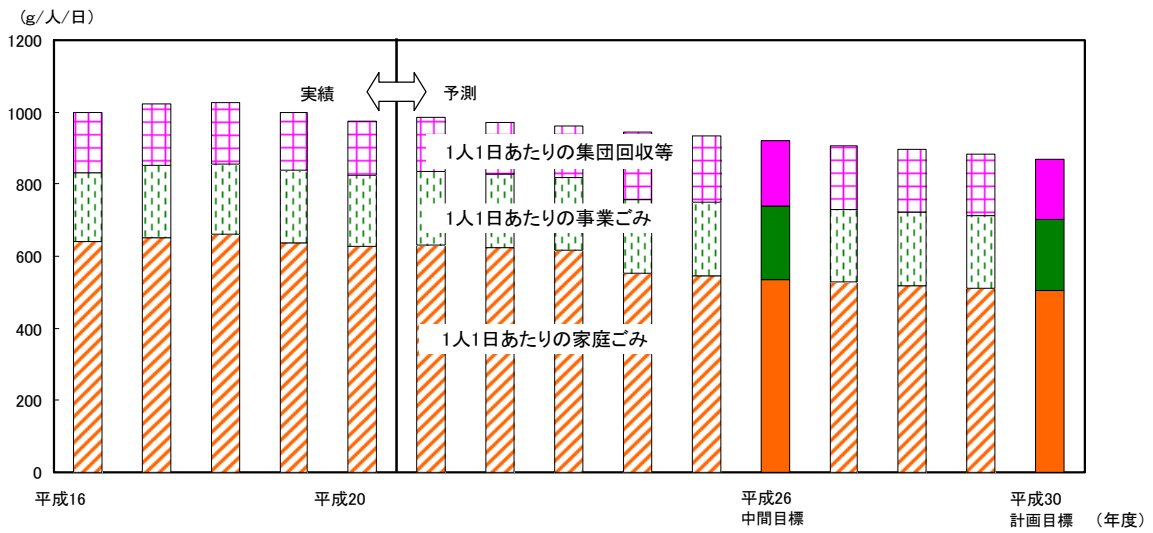


図5-2-2 1人1日当たりのごみ発生量の推移

(参考データ)

現状の施策を継続した場合の将来予測結果と、施策強化した場合による効果は以下のとおりです。

表5-2-2 ごみ発生量の予測の現状推移と目標数値の比較

区分	単位	平成26年度		平成30年度	
		現状の施策を継続した場合	施策強化した場合による効果	現状の施策を継続した場合	施策強化した場合による効果
人口	人	172,072	—	179,346	—
ごみ発生量	t/年	59,889	-2,036	60,680	-3,674
家庭ごみ	t/年	38,342	-4,656	38,922	-5,979
事業ごみ	t/年	13,600	-836	14,702	-1,569
集団回収等	t/年	7,947	3,455	7,056	3,873
1人1日当たりのごみ発生量	g/人/日	954	-33	927	-56
家庭ごみ	g/人/日	610	-74	595	-92
事業ごみ	g/人/日	217	-14	225	-24
集団回収等	g/人/日	127	55	108	59
焼却量	t/年	46,732	-3,677	48,364	-6,145
資源化量	t/年	15,735	1,434	14,984	2,123
資源物	t/年	5,472	-2,550	5,531	-2,189
剪定枝	t/年	0	711	0	743
焼却灰（エコセメント）	t/年	0	0	0	0
溶融スラグ	t/年	1,805	-142	1,868	-237
溶融飛灰	t/年	511	-40	529	-67
集団回収等	t/年	7,947	3,455	7,056	3,873
最終処分量	t/年	1,901	-149	1,967	-249
溶融飛灰	t/年	811	-63	840	-107
ガスライター	t/年	4.6	0	4.7	0
廃油	t/年	0	0	0	0
焼却残渣	t/年	1,085	-85	1,123	-143
資源化率	%	26.3	3.4	24.7	5.3
最終処分率	%	3.7	0.1	3.7	0

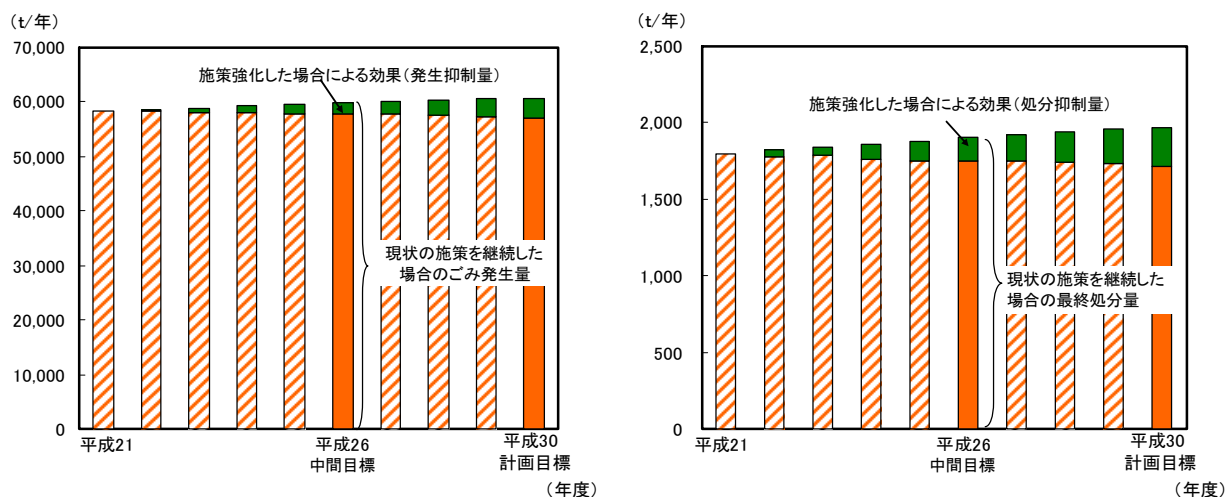


図5-2-3 ごみ発生量と最終処分量の推移

§ 3 ごみの適正処理及び基本的事項

1. 収集・運搬計画

平成 22 年 4 月から污泥再生処理センターで剪定枝の搬入受付を開始します。「容リプラ」と「その他プラ」については、平成 24 年度実施を目途に分別方法を見直し、周知徹底を図った上で実施します。また、資源ごみ（ペットボトルを除く）の回収についても平成 24 年度から集団回収への一元化を図ります。

表 5-3-1 将来の家庭ごみの分別区分

クリーンセンターに搬入

※ 平成24年4月から集団回収に移行

種目		No.	収集区分	主な排出品目	収集頻度		
1	燃やすごみ	1		台所ごみ 木くず 剪定枝、草花 その他のプラスチック製品 (ポリバケツ、プラスチック製ケース、ブレンダーなど)	紙くず 繊維くず	2回/週	
2	リサイクルするプラスチック類	2		プラスチック製容器包装 (卵パック、菓子・冷凍食品の袋、シャンプー・洗剤の容器など)		1回/週	
3	燃やさないごみ	3		陶磁器製品 混成製品 革製品	ガラス製品 金属製品 ゴム製品	2回/月	
4	資源ごみ		びん・缶類	4	飲料・食料用の空きびん 飲料・食料用の空き缶		※
			ペットボトル	5	主としてポリエチレンテレフタレート (PET) 製の容器の飲料又は醤油を充てんするためのもの		2回/月
			新聞	6	新聞紙・折り込みチラシ		※
			雑誌・雑紙	7	雑誌・雑紙		
			段ボール	8	段ボール		
			紙パック	9	牛乳パック		
			布類	10	衣類、毛布、タオル、毛糸類		
5	有害・危険ごみ	11		乾電池、蛍光管、水銀体温計 ライター、刃物類、使い切ったスプレー缶		2回/月	
6	粗大ごみ	12		(可燃系粗大) 木製家具類、布団類、敷物類、木製建具類、大型家電品 (不燃系粗大) マッサージ椅子、物干し台、机、スチール家具、スプリングマットレス		随時(予約日)	

污泥再生処理センターに搬入

種目		No.	収集区分	排出品目	収集頻度
1	剪定枝	1		剪定枝	—

2. 中間処理計画

(1) クリーンセンター焼却施設による適正処理

本市内に唯一のクリーンセンター焼却施設（流動床式ガス化溶融炉）について、排ガスに関する厳しい基準値（保証値）を遵守しつつ、安全かつ安定的に処理できるよう、運転管理及び適正な維持補修を行います。

(2) クリーンセンターにおける資源化の促進

リサイクル館による、資源ごみ、燃やさないごみ、粗大ごみ等の破碎、選別、圧縮等により、資源化率の向上を図ります。

3. 最終処分計画

最終処分場のない本市の現状を踏まえ、ごみ減量・資源化の徹底、クリーンセンターの適切な運転管理により、最終処分量の最小化に努めます。

4. ごみの処理施設の整備に関する事項

現在の処理施設を継続使用し、適正処理、資源化の促進、最終処分量の最小化に努めます。

第6章 生活排水処理基本計画

§ 1 生活排水処理の予測

公共下水道事業の推進により下水道水洗化人口は増加しますが、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿収集人口は減少します。

生活排水処理の予測を表6-1-1、図6-1-2、図6-1-3に示します。

表6-1-1 生活排水処理人口とし尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の予測

区分	単位	実績		予測	
		平成16年度	平成20年度	平成26年度	平成30年度
人口	人	152,449	160,119	172,072	179,346
<水洗化・生活雑排水処理人口>	人	141,174	153,193	167,270	176,128
合併処理浄化槽人口※	人	63,347	53,634	38,243	26,767
公共下水道水洗化人口	人	77,827	99,559	129,027	149,361
<水洗化・生活雑排水未処理人口> 単独処理浄化槽人口	人	4,904	2,540	1,761	1,180
<非水洗化・生活雑排水未処理人口> し尿収集人口	人	6,371	4,386	3,041	2,038
汚水衛生処理率	%	92.6	95.7	97.2	98.2
し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	kl/年	21,501	19,121	13,531	9,391
し尿量	kl/年	4,162	2,965	2,143	1,434
浄化槽汚泥量	kl/年	17,339	16,156	11,388	7,957
1日当たりのし尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	kl/日	58.9	52.4	37.1	25.7
し尿量	kl/日	11.4	8.1	5.9	3.9
浄化槽汚泥量	kl/日	47.5	44.3	31.2	21.8
1人1日当たりのし尿量	l/人・日	1.79	1.85	1.93	1.93
1人1日当たりの浄化槽汚泥量	l/人・日	0.70	0.79	0.78	0.78

表示単位未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

※大型合併処理浄化槽を含む

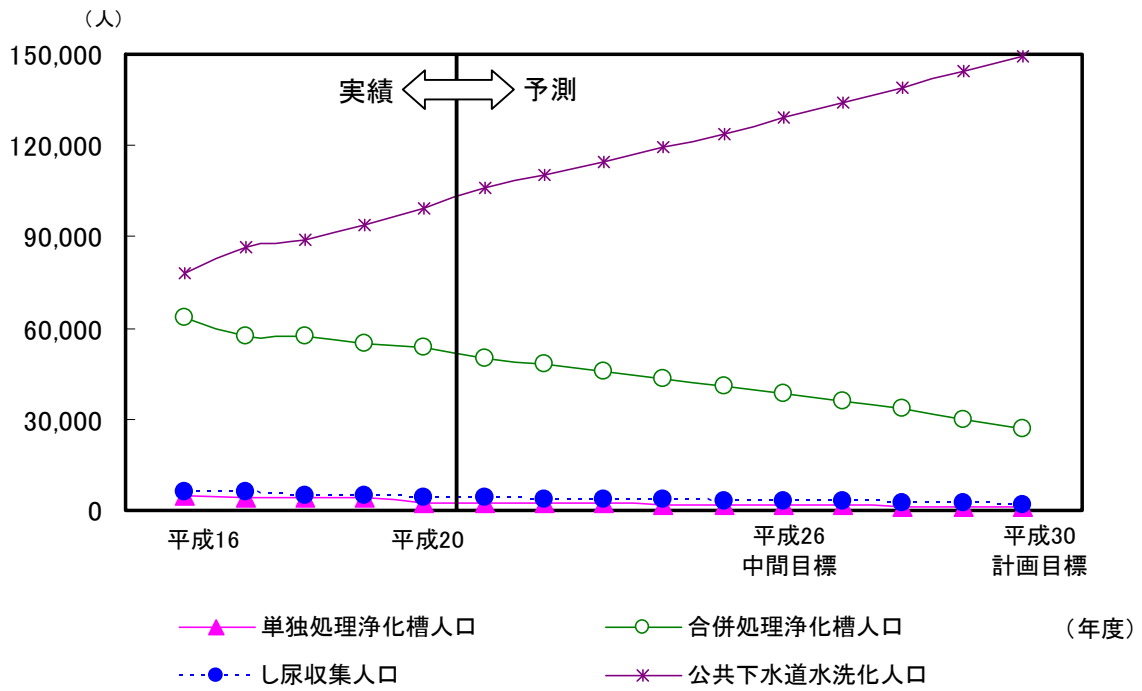


図6-1-2 生活排水処理人口の予測

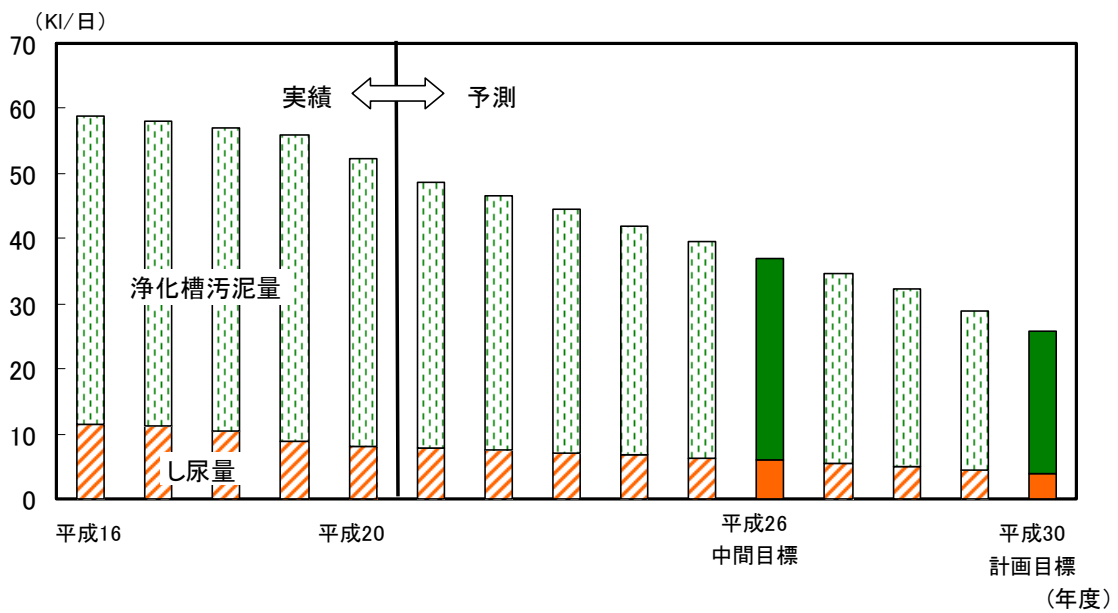


図6-1-3 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の予測

§ 2 生活排水処理基本計画

1. 生活排水処理基本計画

(1) 生活排水を処理する区域

本市の生活排水を処理していく区域は、公共下水道で処理する区域、コミュニティ・プラントで処理する区域、合併処理浄化槽で処理する区域とします。

公共下水道で処理する区域は、公共下水道基本計画のとおりとします。

合併処理浄化槽で処理する区域は、公共下水道基本計画区域で当面整備されない区域とします。

表6-2-1 生活排水の処理に係る施設及び整備計画概要

処理施設	処理区域	計画処理人口
公共下水道	既成市街地その他	149,361 人
合併処理浄化槽	上記地区以外	26,767 人

2. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

(1) 収集・運搬計画

本市内で発生するし尿及び浄化槽汚泥を対象とし、収集量に見合った収集体制の効率化・円滑化を図り、施設への搬入量の変動を抑えるための計画的な収集を行います。また、低公害車の導入を進めます。

(2) 中間処理計画

し尿及び浄化槽汚泥は、流山市汚泥再生処理センターで受け入れ、衛生処理し放流するとともに、処理過程で発生した汚泥はごみ焼却施設（クリーンセンター）で助燃剤として利用します。

また、同施設では有機性廃棄物である剪定枝も受け入れ、堆肥やマルチング材を製造し、再生利用を行います。

(3) 最終処分計画

処理過程で発生するし渣は、クリーンセンターに搬入します。

(4) 公平な費用負担

し尿処理手数料と浄化槽汚泥搬入手数料について、両者の金額や処理量のバランスを考慮し、公平な費用負担を検討します。

【流山市汚泥再生処理センターの概要】

1) 処理対象

し尿、浄化槽汚泥、剪定枝

2) 施設規模

し尿・浄化槽汚泥：56kl/日（し尿：11kl/日、浄化槽汚泥 45kl/日）

剪定枝：3t/日

3) 処理方式

主処理（水処理）方式：浄化槽汚泥混入比率の高い脱窒素処理方式

資源化方式

- ・汚泥：助燃剤化
- ・剪定枝：堆肥化、マルチング材化

4) 供用開始

平成 22 年 4 月 1 日

第7章 推進体制、進行管理

§ 1 推進体制

ゼロクルトウンを目指した個別施策は、市だけの取り組みで推進できるものではありません。市民・NPO 団体等、自治会・廃棄物減量等推進員、事業者・業界団体、市がそれぞれの役割を認識し、パートナーシップと協働の仕組みを築き、実行することで初めて実現が可能となります。

市は、これらの仕組みを築くために、施策の推進に向けた組織づくりや意見交換する場の提供に努めます。

また、全国的な対応が必要と思われることについては、近隣の自治体との連携や国・県に対する働きかけを行います。

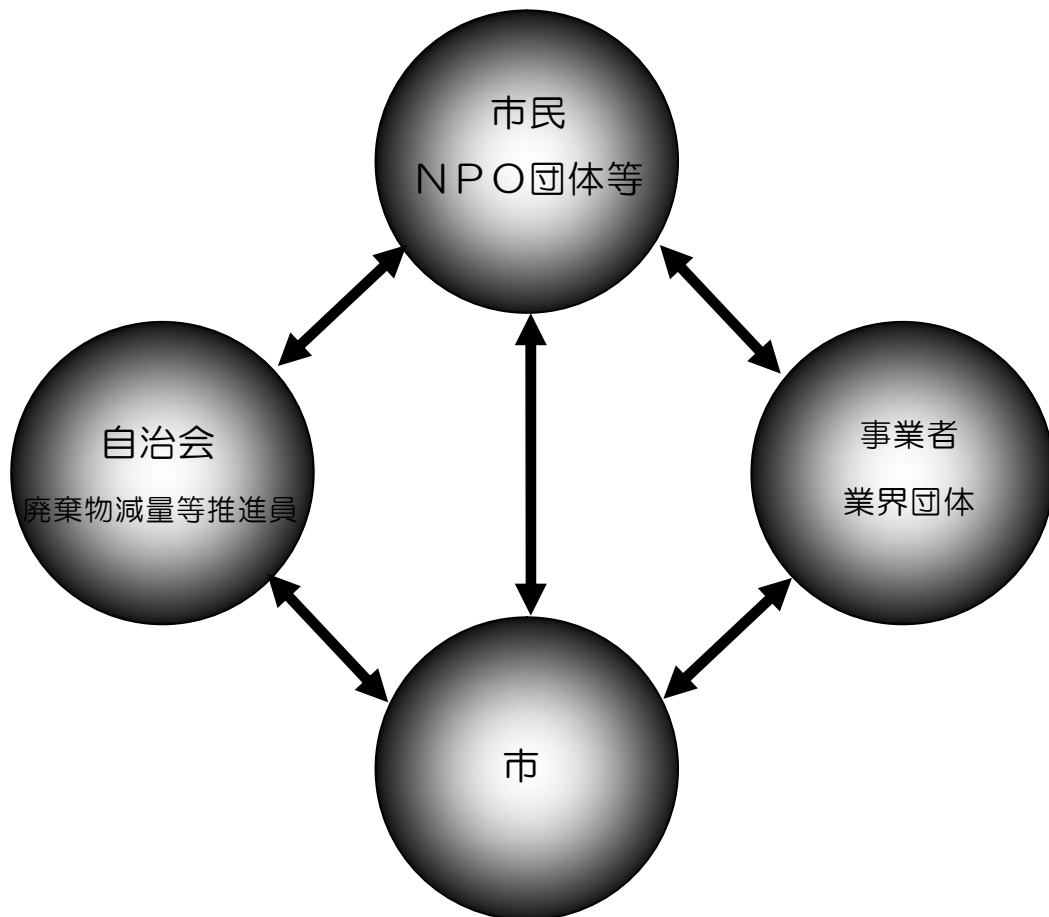


図 7-1-1 市民・NPO 団体等、自治会・廃棄物減量等推進員、事業者・業界団体、市のパートナーシップと協働

§ 2 進行管理

計画の進行管理は、本市が導入している環境マネジメントシステム（エコアクション 21）により行います。

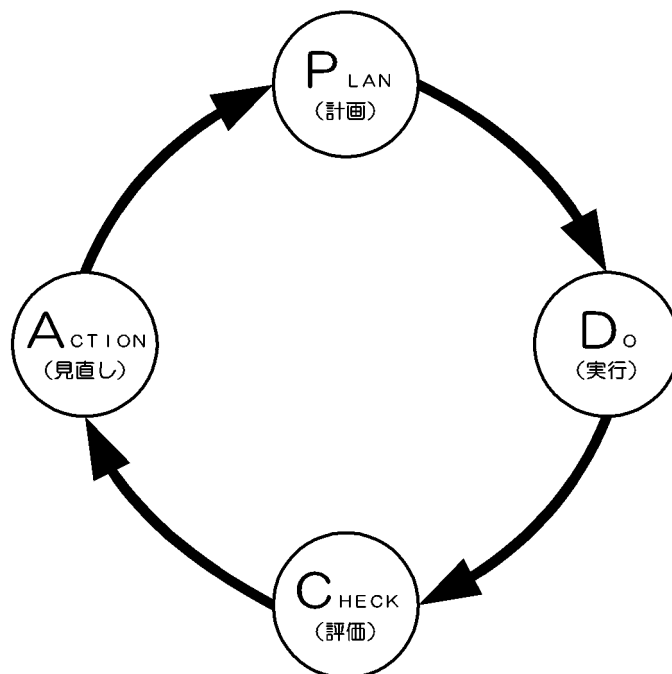


図7-2-1 PDCA サイクル


表7-2-1 サイクルの進行管理

サイクル	主な点検評価項目	見直しの内容
小さなサイクル (1年間)	個別施策 個別目標	個別施策や個別目標の達成状況により、行動計画を見直し、個別目標の達成を図ります。
大きなサイクル (5年間)	基本施策 数値目標	基本施策や数値目標の達成状況を踏まえて、新たな基本施策や数値目標の必要性を検討し、基本計画の見直しを行います。

用語の解説

	用語	解説
あ 行	一般廃棄物	廃棄物の処理及び清掃に関する法律において定義されている廃棄物の区分で、廃棄物は一般廃棄物と産業廃棄物に分けられる。一般廃棄物には、一般家庭から排出される家庭ごみや事業所などから排出される産業廃棄物に該当しない事業系ごみが含まれる。また、し尿や浄化槽汚泥なども含まれる。一般廃棄物の処理は市町村に責任があるとされている。
	インセンティブ	「人の意欲を引き出すために、外部から与える刺激」のことである。動機付け、意欲等の意味がある。
	エコアクション 21	環境マネジメントシステムの一つで、中小企業、学校、公共機関等において、より広範に導入が図られるよう、環境省が策定したガイドラインに基づく認証・登録制度。環境への取り組みを効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告することが求められる。
	NPO	非営利組織を指し、政府や私企業とは独立した存在として、市民・民間の支援のもとで社会的な公益活動を行う組織・団体をいう。
	汚泥再生処理センター	し尿、浄化槽汚泥、剪定枝等の有機性廃棄物を処理し、資源として回収する施設をいう。
	か 行	合併処理浄化槽
家庭ごみ		一般家庭の日常生活から発生する廃棄物をいう。
環境基本法		環境保全についての基本理念、施策の基本事項を定めるなど、環境政策の基本的な枠組を示した法律。
環境マネジメントシステム		組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取り組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境マネジメント」といい、このための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組みをいう。
グリーン購入		「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に従って、製品やサービスを購入する際に、その必要性をよく考えた上で、リサイクル製品や省エネルギー製品等、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入することである。
グリーンチェーン戦略		緑を保全し、回復するための流山市の施策の一つ。緑の連鎖（チェーン）で街の価値を向上させるため、緑の価値を指標化し、この指標に基づいて評価し、一定の基準を満たす住宅等に対し、流山市が「グリーンチェーン認定」を行う。事業者にとっては、住民にアピールすることで販売力の向上が期待できる。 緑豊かな環境をつくることで、ヒートアイランド現象を抑制する効果も期待される。
公共下水道事業計画認可区域		下水道法第4条により、公共下水道を設置するときは、あらかじめ事業計画を定め、国土交通大臣の認可を受ける必要がある。この認可を受けた区域のことをいう。

	用語	解説
か行	公共用水域	河川、湖沼、港湾、沿岸海域等の公共の用に供される水域、あるいはこれに接続する水路等をいう。
	コミュニティ・プラント	<p>廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従って設置され、管渠によって集められた生活排水（し尿及び生活雑排水）を併せて処理する施設（＝狭義のコミュニティ・プラント）のことである。「地域し尿処理施設」とも呼ばれる。</p> <p>広義では、集合住宅や団地の汚水を集合処理する施設を総称してコミュニティ・プラントと呼ばれることもあるが、厳密に生活排水処理施設を定義づけるため、本計画書では狭義のコミュニティ・プラントの定義を採用している。</p>
さ行	最終処分	廃棄物は、資源化・再利用される場合を除き、最終的には埋立または海洋投棄される。最終処分は埋立が原則とされており、処分の大部分は埋立により行われている。
	事業ごみ（事業系ごみ）	事業活動に伴って生じる廃棄物で、事業系一般廃棄物と産業廃棄物に分けられる。本計画では事業系一般廃棄物を対象とする。
	し渣	収集し尿等に混入している異物（紙類、プラスチック類、下着、雑布、脱脂綿等の繊維類など）のことである。
	し尿	人体から排出される大便と小便及びトイレ洗浄水等の混合物をいう。
	循環型社会形成推進基本計画	循環型社会形成推進基本法に基づき国が策定した計画で、循環型社会形成に向けた数値目標や国、国民、事業者等の取り組みについて定めている。
	循環型社会形成推進基本法	循環型社会を形成するための基本的な枠組みとなる法律で、リサイクル等の循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、それらの施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とした法律。
	浄化槽	トイレの排水、台所の排水、お風呂の排水等の生活雑排水を浄化し、排水溝に流す仕組みのものを合併処理浄化槽といい、生活雑排水のうち、トイレの排水のみを浄化する仕組みのものを単独処理浄化槽という。単独処理浄化槽の設置は、浄化槽法に改正により平成13年4月より禁止されている。
	浄化槽汚泥	浄化槽において微生物が汚水を浄化する際に発生する老廃物や分解されない浮遊物質などの総称をいう。
	焼却残渣	ごみ焼却施設から最終的に搬出される残さをいう。ただし、熔融固化物は含まない。
	剪定枝	公園の樹木や街路樹、庭木などの生育や樹形の管理を目的に切りそろえられた枝の切りくずをいう。
	その他のプラスチック製品（その他プラ）	プラスチック類のうち、プラスチック製容器包装（容リプラ）を除いたプラスチック製のごみをいう。
た行	脱窒素処理方式	し尿処理施設の水処理技術の一つ。汚水に含まれる有機物や濁りを除去するだけでなく、富栄養化防止のため窒素・りんを同時に除去する技術である。
	中間処理	最終処分に至るまでに行われる廃棄物の分別・資源化・焼却などの処理をいう。
	低公害車	窒素酸化物や一酸化炭素等の大気汚染物質の排出が少ない自動車をいう。低排出ガス車認定制度により、排出ガス基準に対応した低排出ガス車の認定が行われている。

	用語	解説
は 行	バイオマス資源	エネルギー源として利用する生物由来の資源のこと。間伐材などの木質バイオマスを燃料として発電を行ったり、植物などから石油代替成分を抽出したり、家畜ふん尿などのメタン発酵による燃料化などの利用方法が進められている。
	廃棄物減量等推進員	市町村における一般廃棄物の減量化対策を実効あるものとするを目的に、平成3年の廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正により創設されたものである。本市では、「流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」に基づき、各地域からの推薦により、「地域と市を結ぶパイプ役」及び「地域のごみ減量リーダー」として委嘱している。
	廃棄物対策審議会	一般廃棄物の減量及び適正な処理の推進に関して審議を行い、市長に答申、または建議するための市の付属機関をいう。
	パートナーシップと協働	市、市民、事業者など複数の異なる主体が、共通の目標のもとに合意と継続的で対等な共同関係を形成するとともに、それぞれが持つ能力や資源を提供し合うことによって、単独の主体で行うよりもよい効果を生み出すことをいう。
	PDC Aサイクル	計画(Plan)、実行(Do)、評価(Check)、改善(Action)の英単語の頭文字をとったものであり、事業活動における品質管理等の管理業務や環境対策を計画どおり進めるための管理サイクルである。
	プラスチック製容器包装 (容リプラ)	プラスチックごみのうち、プラマーク  が付いているプラスチック製の容器包装のことである。「容器包装リサイクル法」に基づきリサイクルすることが定められている容器包装の一つ。
ま 行	マイバッグ運動	買い物のとき自らが買い物袋を持参し、お店からビニール袋・紙袋をもらわないことにより、ごみの発生抑制を促す運動をいう。
	マルチング材	畑等に雑草が生えてくることを防ぐため、畝間等に敷く木製の材料をいう。
や 行	有機性廃棄物	生ごみや汚泥などの資源化可能な有機性の廃棄物をいう。
	容器包装リサイクル法	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律の略称。プラスチック製や紙製の容器や包装の廃棄物について、リサイクルの促進等により減量化を図るとともに、資源の有効利用を図るために制定された法律。「消費者による分別排出」、「市町村の分別収集」、「事業者の再商品化(リサイクル)」の三者の役割分担により容器包装のリサイクルを推進している。
	溶融スラグ	ごみ焼却施設から発生する焼却灰を1,200℃以上の高温で溶融させ、スラグ化(ガラス固化)したもので、土木資材としての再利用が可能である。
	溶融飛灰	溶融炉からの排ガスを処理する集じん設備等で集められた飛灰のことである。
ら 行	リサイクル推進店	ごみ減量とリサイクル活動に積極的に取り組んでいる店舗として市が認定した事業所をいう。

	用 語	解 説
ら 行	流動床式ガス化溶融炉	けい砂等の粒子層の下部から加圧した空気を分散供給して、蓄熱したけい砂等を流動させ、ごみを部分燃焼させる。ごみを熱分解した後、発生ガスを燃焼又は回収するとともに、灰、不燃物等を溶融する炉のことである。

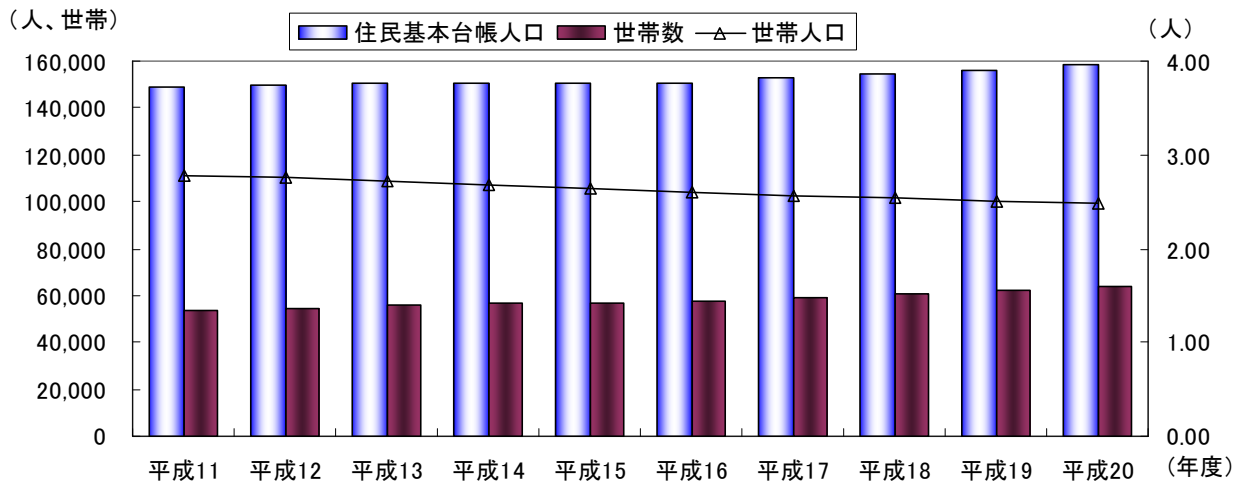
資料編

区分	資料の名称	ページ
資料1	人口と産業	資-1
資料2	一般廃棄物処理の現状	資-3
資料3	市民・事業所アンケート調査の結果	資-8
資料4	ごみ発生量の算出方法	資-26
資料5	し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の算出方法	資-31
資料6	計画策定の経過	資-35
資料7	廃棄物対策審議会	資-36
資料8	答申書	資-37
資料9	廃棄物処理行政の沿革	資-41
資料10	集積所排出ごみ組成分析調査の結果	資-44
資料11	家庭系不用物計量調査の結果	資-51

資料1 人口と産業

1 人口と世帯（各年4月1日現在）

年度	住民基本台帳人口	世帯数	世帯人口	外国人登録人口	人口
平成11年度	149,287	53,724	2.78	1,099	150,386
平成12年度	149,480	54,452	2.75	1,238	150,718
平成13年度	150,414	55,599	2.71	1,395	151,809
平成14年度	150,703	56,402	2.67	1,477	152,180
平成15年度	150,706	57,090	2.64	1,589	152,295
平成16年度	150,910	57,844	2.61	1,539	152,449
平成17年度	152,791	59,403	2.57	1,544	154,335
平成18年度	154,196	60,714	2.54	1,583	155,779
平成19年度	156,073	62,288	2.51	1,658	157,731
平成20年度	158,426	63,985	2.48	1,693	160,119



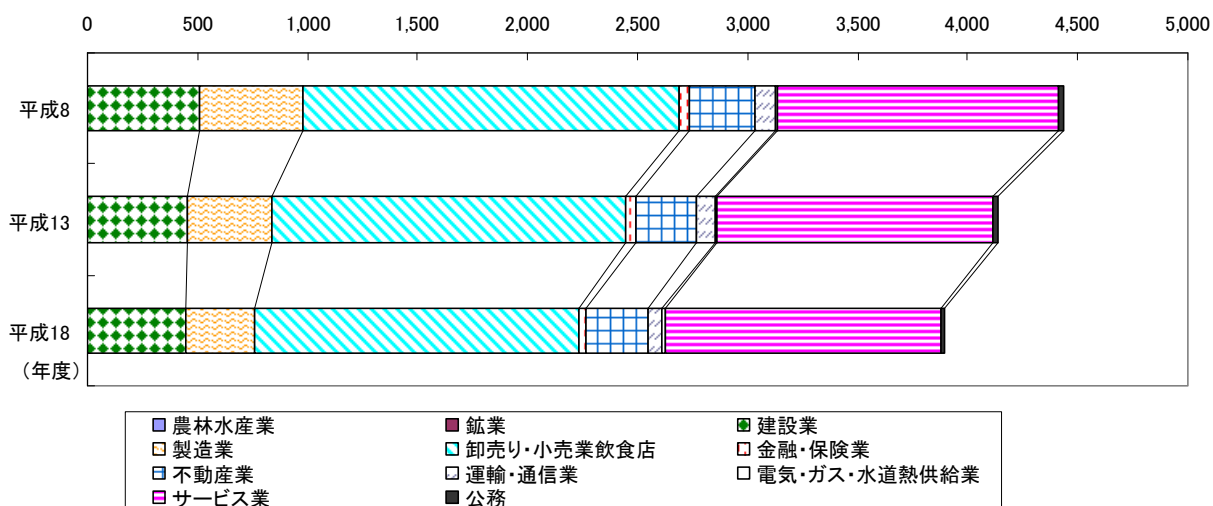
2 将来人口

流山市後期基本計画の将来人口を採用した。

年度	将来人口
平成21年度	162,107
平成22年度	164,101
平成23年度	166,025
平成24年度	168,020
平成25年度	169,882
平成26年度	172,072
平成27年度	174,269
平成28年度	176,306
平成29年度	178,013
平成30年度	179,346
平成31年度	180,630
平成32年度	181,547
平成33年度	182,130
平成34年度	182,414
平成35年度	182,689

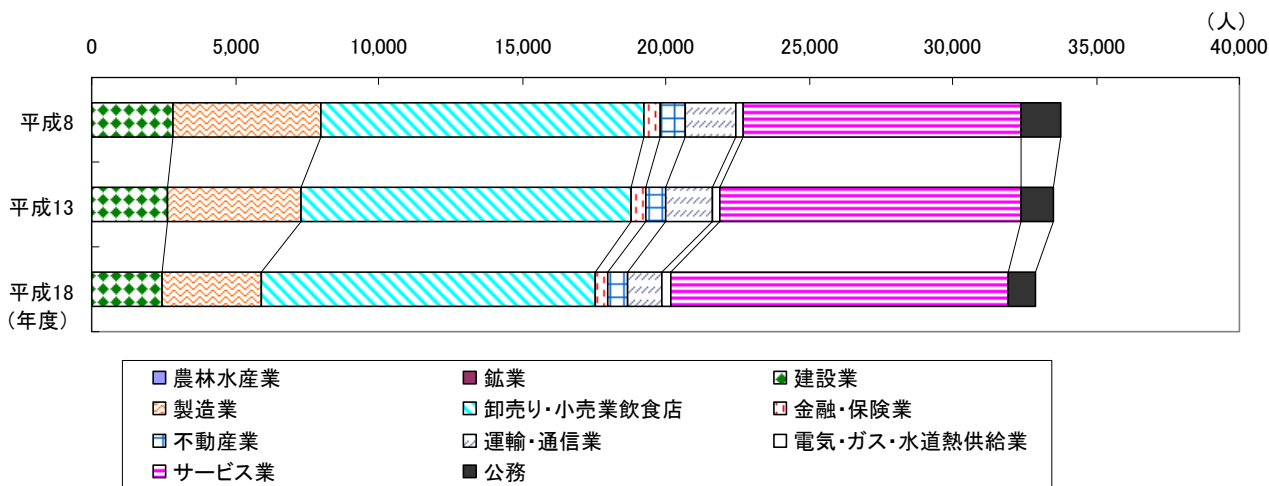
3 産業別事業所数

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売り・小売業飲食店	金融・保険業	不動産業	運輸・通信業	電気・ガス・水道熱供給業	サービス業	公務
平成8年度	3	—	510	469	1,707	49	296	92	8	1,275	24
平成13年度	3	—	449	386	1,611	46	274	86	7	1,253	23
平成18年度	3	—	440	321	1,467	37	276	68	10	1,254	22



4 産業別従業者数

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売り・小売業飲食店	金融・保険業	不動産業	運輸・通信業	電気・ガス・水道熱供給業	サービス業	公務
平成8年度	20	—	2,790	5,188	11,258	531	905	1,755	287	9,677	1,375
平成13年度	11	—	2,635	4,658	11,516	496	664	1,631	283	10,498	1,106
平成18年度	9	—	2,430	3,475	11,619	439	709	1,166	350	11,739	947



資料2 一般廃棄物処理の現状

1 ごみ処理

(1) 中間処理

ア 処理体制

一般廃棄物の種類	搬入先	実施主体	処理方法
燃やすごみ	ごみ焼却施設	直営	焼却
プラスチック類	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化 焼却
燃やさないごみ	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化 焼却
ペットボトル	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化
資源ごみ	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化
有害・危険ごみ	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化
粗大ごみ	リサイクル館	委託	選別・保管 ⇒ 資源化 焼却

イ 処理施設

施設名称		流山市クリーンセンター
所在地		流山市下花輪191番地
稼動年月		平成16年4月
敷地面積		約4.4ha
建築面積		ごみ焼却施設 : 5,798m ² リサイクルプラザ : 5,262m ²
ごみ焼却施設	施設規模	69t/24h×3炉 計207t/日
	焼却方式	ガス化溶融炉(流動床式)
	余熱利用設備	発電(最大3,000kW)、給湯、冷暖房、下花輪福祉会館(ほっとプラザ下花輪)に供給
リサイクルプラザ	リサイクル館	粗大ごみ処理系 : 7.8t/5h×1系列 燃やさないごみ処理系 : 18.9t/5h×1系列 びん・缶処理系 : 5.3t/5h×1系列 ペットボトル処理系 : 2.1t/5h×1系列 その他プラ容器包装・その他のプラスチック類処理系 : 19.2t/5h×1系列 計53.3t/日(5h)
	プラザ館	展示コーナー、情報コーナー、研修室、工芸室、再生工房

(2) 最終処分

区分	処分の方法
焼却残渣	埋立て
溶融飛灰	埋立て

※全て委託処分により、区域外に搬出。

(3) 資源化・減量化

ア 集団回収等の状況

(団体回収)

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
自治会	128	133	136	137	145
子供会	13	13	13	12	12
PTA	17	17	16	16	17
老人会	15	15	16	14	14
その他	3	3	2	2	2
合計	176	181	183	181	190

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
紙類	7,228.41t	7531.66t	7630.11t	7351.15t	6885.57t
布類	361.97t	343.54t	352.28t	335.44t	303.11t
金属類	686.11t	634.07t	619.17t	589.50t	557.12t
びん類	918.80t	892.80t	877.38t	835.48t	846.79t
合計	9,195.29t	9402.07t	9478.93t	9111.57t	8592.59t
報償金	73,562,304円	75,216,520円	75,831,400円	72,892,560円	68,740,680円

(公共施設回収)

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
回収量	204.17t	179.40t	185.92t	183.86t	175.82t

(再生資源回収業者)

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
回収量	9347.85t	9530.09t	9632.00t	9295.43t	8768.41t
奨励金	113,209,265円	98,036,268円	98,938,356円	95,429,944円	90,182,344円

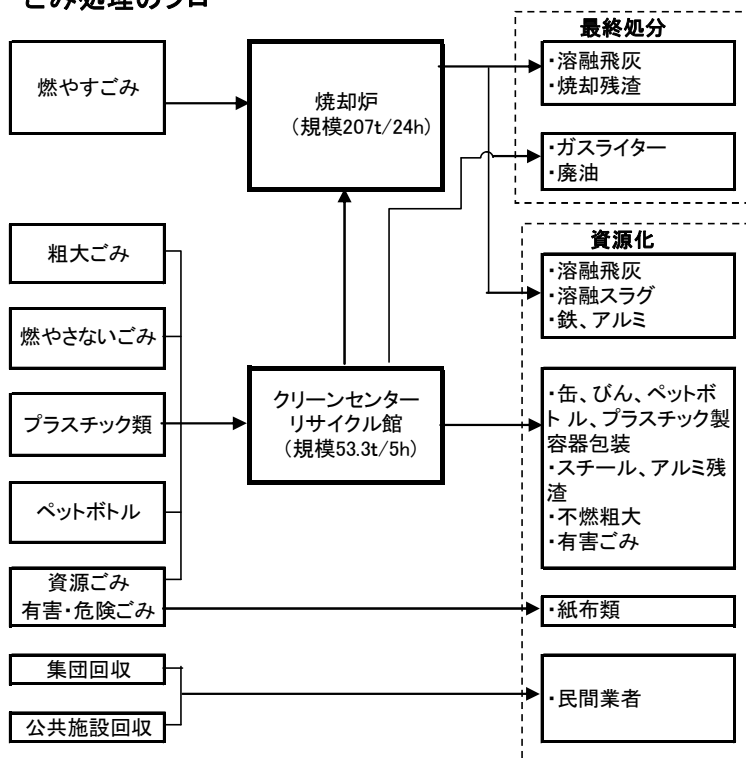
※小数点第3位四捨五入のため、合計が合わない場合がある。

イ 生ごみ処理機の購入補助の状況

(単位:基)

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
コンポスト・EM	56	48	49	32	42
電気式	154	209	199	139	104
計	210	257	248	171	146

(4) ごみ処理のフロー



(5) クリーンセンター大気中ダイオキシン類測定結果 (ダイオキシン類連続サンプリング装置測定)

(単位: ng-TEQ/m³N)

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
4月	0.00009	0.00011	0.000084	0.000045	0.00013	0.00041
5月	0.00005	0.00022	0.00012	0.00011	0.00084	0.00087
6月	0.00022	0.0012	0.00027	0.0001	0.00042	0.00028
7月	0.000056	0.00011	0.00015	0.0007	0.0011	0.0011
8月	0.000079	0.000073	0.00014	0.0006	0.00034	0.00061
9月	0.000063	0.000077	0.00019	0.00011	0.00028	0.00048
10月	0.00037	0.00011※1	0.000091	0.00037	0.00014	0.00091
11月	0.00018	0.000028※2	0.00027	0.000029	0.0053	0.00032
12月	0.0001	※3	0.00042	0.00019	0.0023	
1月	0.00024	0.00012	0.00019	0.00011	0.00019	
2月	0.0001	0.000072	0.00031	0.00054	0.0003	
3月	0.000078	0.00006	0.000056	0.00046	0.0012	

※1 公定法に基づいた、10月26日(午後1時から6時まで)の測定結果

※2 公定法に基づいた、11月30日(午前11時10分から午後4時10分まで)の測定結果

※3 測定装置の不調等により、測定結果無し

自主規制値 0.01ng-TEQ/m³N

国の基準値 1ng-TEQ/m³N

2 生活排水処理

(1) 収集・運搬

一般廃棄物の種類	収集形態	収集回数	収集体制
し尿	戸別収集	概ね月1回	市(委託)
浄化槽汚泥	戸別収集	概ね年1回	許可業者

(2) 中間処理

ア 処理体制

一般廃棄物の種類	搬入先	実施主体
し尿	流山市し尿処理施設	直営
浄化槽汚泥	流山市し尿処理施設	直営

イ 処理施設

施設の名称	流山市し尿処理施設
施設所管	流山市
所在地	千葉県流山市こうのす台1594-22
敷地面積	2.2ha
計画処理能力	75kl/日(し尿:15kl/日 浄化槽汚泥60kl/日)
処理方法	主処理:標準脱窒素処理方式 高度処理:凝集沈殿 汚泥処理:脱水 臭気処理:薬液洗浄後活性炭吸着
希釈水	地下水

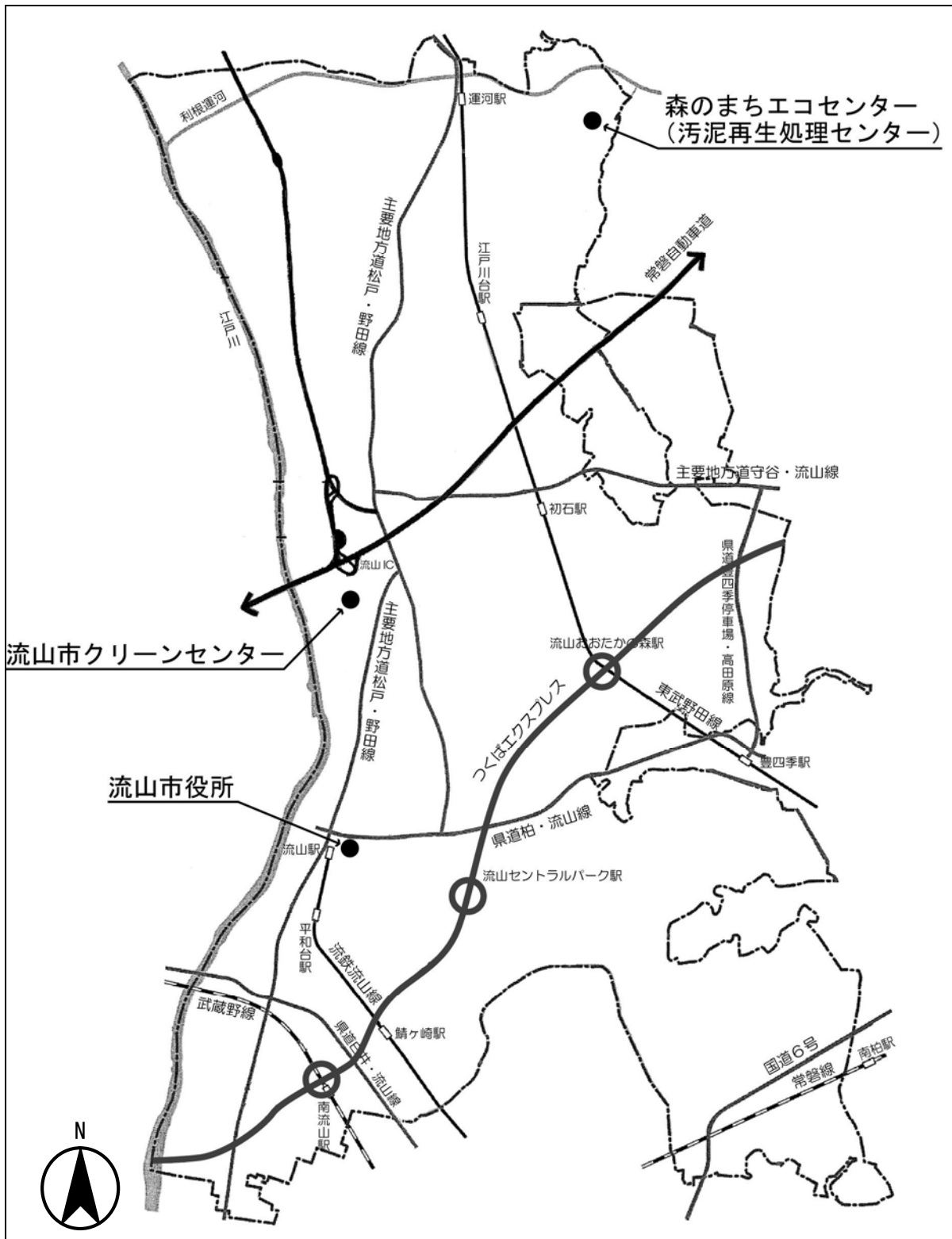
ウ 施設の整備経過

整備年度	当初施設	二次整備施設	三次整備施設	合計 処理能力 (kl/日)
昭和39~40年度	36kl/日施設新設 (嫌気性消化・活性汚泥法 処理)	—	—	36
昭和44~45年度	—	36kl/日施設新設 (嫌気性消化・活性汚泥法 処理)	—	72
昭和48~49年度	—	—	70kl/日施設新設 (希釈曝気法処理)	142
昭和55~56年度	二次処理方式を改造 (嫌気性消化・生物学的脱窒素処理)		処理方式を改造 (生物学的脱窒素処理)	142
	高度処理(凝集沈殿処理)設備を付設			
平成2年10月	一次処理施設を休止し、処理能力を 35kl/日に変更(生物学的脱窒素設備のみで運転)		改造で処理能力を 85kl/日に増加	120
平成5年4月	脱臭設備を全面整備			—
平成13年1月	運転を休止		—	85
平成16年1月	標準脱窒素処理方式に改造		—	75

(3) 最終処分

区分	搬入先	処理方法
し渣・汚泥	流山市クリーンセンター ごみ焼却施設	焼却
放流水	一級河川 利根運河を経て江戸川に至る	河川放流

3 施設の位置図



資料 3 市民・事業所アンケート調査の結果

1 調査の概要

調査期間：平成21年3月23日～4月13日

調査対象：市民 ……住民基本台帳より3,000件を無作為抽出
 事業者 ……市内商工業者の中より2,000件を無作為抽出

調査方法：郵送配布・回収

2 回収結果

市民向け	発送	3,000通
	返戻(届かなかった)	9通
	回収	1533通
事業所向け	無効(用紙に欠損)	13通
	有効配布数	2,991通
	有効回収率	50.8%(前回37.5%)
市民向け	発送	2,000通
	返戻(届かなかった)	33通
	回収	741通
事業所向け	無効(用紙に欠損)	6通
	有効配布数	1,967通
	有効回収率	37.4%(前回21.9%)

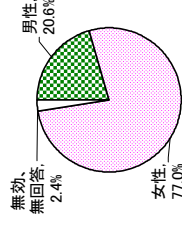
市民アンケート調査の結果(単純集計)

1. あなたとあなたのご家族のことについて

Q1. あなたの性別をお聞きます。
 n=1,520

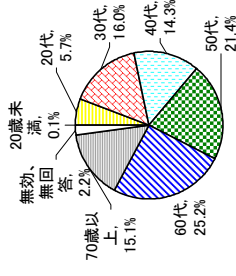
項目	人数	割合
男性	313	20.6%
女性	1,171	77.0%
無効、無回答	36	2.4%
計	1,520	100.0%

* 小数点第2位四捨五入のため、合計が100%とまらない場合があります。



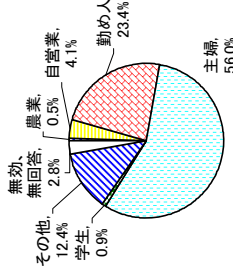
Q2. あなたの年齢をお聞きます。
 n=1,520

項目	人数	割合
20歳未満	2	0.1%
20代	86	5.7%
30代	243	16.0%
40代	218	14.3%
50代	325	21.4%
60代	383	25.2%
70歳以上	230	15.1%
無効、無回答	33	2.2%
計	1,520	100.0%



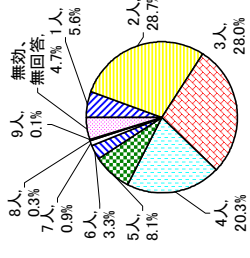
Q3. あなたの職業等をお聞きます。
 n=1,520

項目	人数	割合
農業	7	0.5%
自営業	62	4.1%
勤め人	355	23.4%
主婦	851	56.0%
学生	14	0.9%
その他	189	12.4%
無効、無回答	42	2.8%
計	1,520	100.0%



Q4. 同居されているご家族の人数(ご自身も含めて)をお聞きます。
 n=1,520

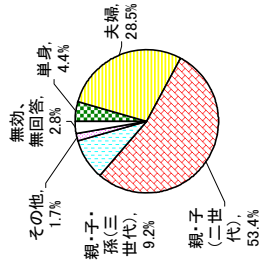
項目	人数	割合
1人	85	5.6%
2人	436	28.7%
3人	426	28.0%
4人	309	20.3%
5人	123	8.1%
6人	50	3.3%
7人	13	0.9%
8人	5	0.3%
9人	2	0.1%
無効、無回答	71	4.7%
計	1,520	100.0%



Q5. ご家族の構成をお聞きます。

n=1,520

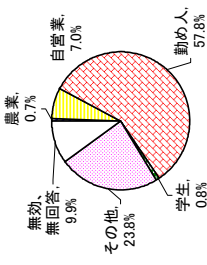
項目	人数	割合
単身	67	4.4%
夫婦	433	28.5%
親・子(二世代)	812	53.4%
親・子・孫(三世代)	140	9.2%
その他	26	1.7%
無効、無回答	42	2.8%
計	1,520	100.0%



Q6. ご家族の主な職業等をお聞きます。

n=1,520

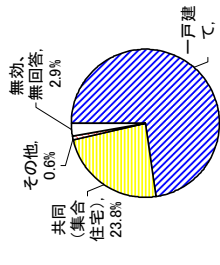
項目	人数	割合
農業	10	0.7%
自営業	107	7.0%
勤め人	879	57.8%
学生	12	0.8%
その他	362	23.8%
無効、無回答	150	9.9%
計	1,520	100.0%



Q7. お住まいをお聞きます。

n=1,520

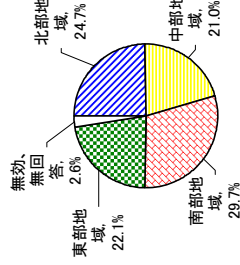
項目	人数	割合
一戸建て	1,105	72.7%
共同(集合住宅)	362	23.8%
その他	9	0.6%
無効、無回答	44	2.9%
計	1,520	100.0%



Q8. お住まいの立っている地域をお聞きます。(該当する地域に○をつけてください。)

n=1,520

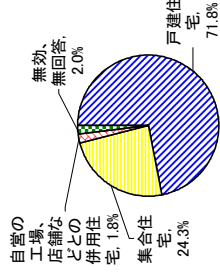
項目	人数	割合
北部地域	375	24.7%
中部地域	319	21.0%
南部地域	451	29.7%
東部地域	336	22.1%
無効、無回答	39	2.6%
計	1,520	100.0%



Q9. お住まいの形態をお聞きます。

n=1,520

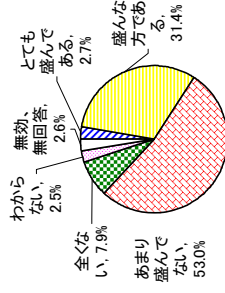
項目	人数	割合
戸建住宅	1,092	71.8%
集合住宅	370	24.3%
自営の工場、店舗などの併用住宅	27	1.8%
無効、無回答	31	2.0%
計	1,520	100.0%



Q10. ご家庭のご近所付き合いについてお聞きます。

n=1,520

項目	人数	割合
とても盛んである	41	2.7%
盛んな方である	477	31.4%
あまり盛んでない	805	53.0%
全くない	120	7.9%
わからない	38	2.5%
無効、無回答	39	2.6%
計	1,520	100.0%

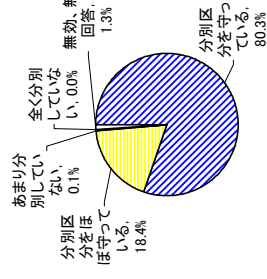


2. ごみの分別、出し方について

Q11. ご家庭でのごみの分別についてお聞きます。

n=1,520

項目	人数	割合
分別区分を守っている	1,220	80.3%
分別区分をほぼ守っている	279	18.4%
あまり分別していない	2	0.1%
全く分別していない	0	-
無効、無回答	19	1.3%
計	1,520	100.0%



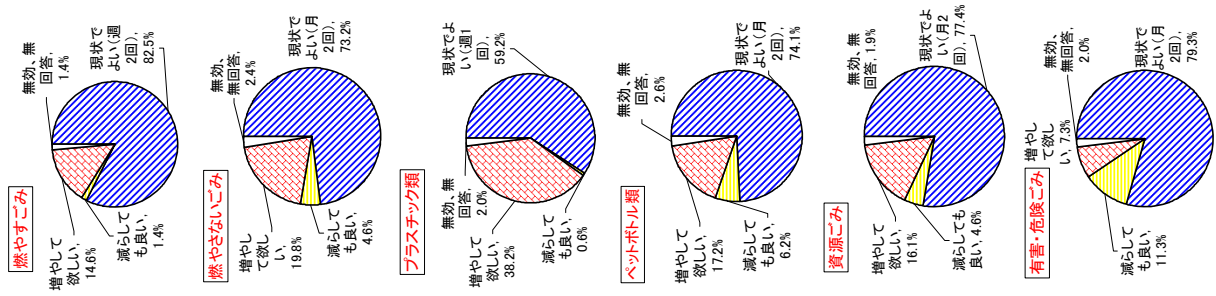
Q12. Q11で「3. あまり分別していない」、「4. 全く分別していない」方にお聞きます。その理由をお聞きます。

n=2

無効、無回答

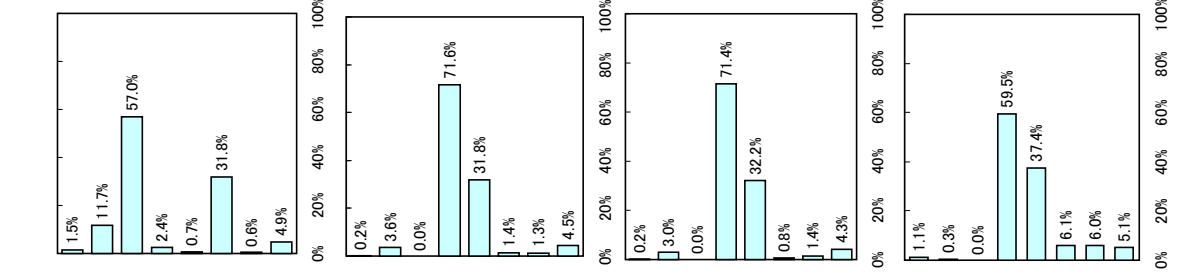
Q13.ごみの収集頻度についてお聞きします。ごみの分別区分ごとにあなたが考える収集頻度に○をつけて下さい。

分別区分	項目	人数	割合
燃やすごみ	現状でよい(週2回)	1,254	82.5%
	減らしても良い	22	1.4%
	増やして欲しい	222	14.6%
	無効、無回答	22	1.4%
	計	1,520	100.0%
燃やさないごみ	現状でよい(月2回)	1,112	73.2%
	減らしても良い	70	4.6%
	増やして欲しい	301	19.8%
	無効、無回答	37	2.4%
	計	1,520	100.0%
プラスチック類	現状でよい(週1回)	900	59.2%
	減らしても良い	9	0.6%
	増やして欲しい	580	38.2%
	無効、無回答	31	2.0%
	計	1,520	100.0%
ペットボトル	現状でよい(月2回)	1,126	74.1%
	減らしても良い	94	6.2%
	増やして欲しい	261	17.2%
	無効、無回答	39	2.6%
	計	1,520	100.0%
資源ごみ	現状でよい(月2回)	1,176	77.4%
	減らしても良い	70	4.6%
	増やして欲しい	245	16.1%
	無効、無回答	29	1.9%
	計	1,520	100.0%
有害・危険ごみ	現状でよい(月2回)	1,206	79.3%
	減らしても良い	172	11.3%
	増やして欲しい	111	7.3%
	無効、無回答	31	2.0%
	計	1,520	100.0%



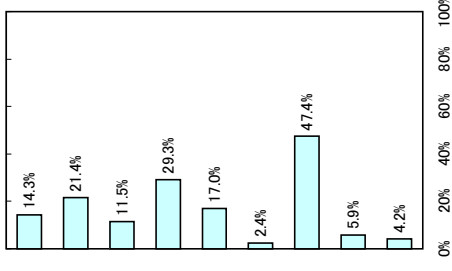
Q14. 次のごみを普段どのように出しているかお聞きします。種類ごとに出し方に○をつけて下さい。(複数回答可)

種類	項目	人数	割合
食品トレイ	燃やすごみ	23	1.5%
	燃やさないごみ	178	11.7%
	プラスチック類	866	57.0%
	資源ごみ	37	2.4%
	集団回収	10	0.7%
	小売店等の店頭回収	484	31.8%
	その他	9	0.6%
	無効、無回答	74	4.9%
	計	1,681	-
	びん	燃やすごみ	3
燃やさないごみ		54	3.6%
プラスチック類		0	-
資源ごみ		1,089	71.6%
集団回収		484	31.8%
小売店等の店頭回収		22	1.4%
その他		19	1.3%
無効、無回答		68	4.5%
計		1,739	-
缶類		燃やすごみ	3
	燃やさないごみ	45	3.0%
	プラスチック類	0	-
	資源ごみ	1,086	71.4%
	集団回収	489	32.2%
	小売店等の店頭回収	12	0.8%
	その他	21	1.4%
	無効、無回答	65	4.3%
	計	1,721	-
	新聞	燃やすごみ	16
燃やさないごみ		5	0.3%
プラスチック類		0	-
資源ごみ		904	59.5%
集団回収		569	37.4%
小売店等の店頭回収		92	6.1%
その他		91	6.0%
無効、無回答		78	5.1%
計		1,755	-



Q15. あなたが普段使われているごみ集積所についてお聞きします。(複数回答可)
n=1,520

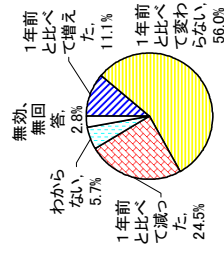
項目	人数	割合
他地区からの持ち込がある	217	14.3%
指定日・時間以外の排出がある	326	21.4%
不法投棄がある	175	11.5%
分別されていないごみの排出がある	445	29.3%
不潔である(カラスや猫などが荒らす)	258	17.0%
家庭ごみ以外の事業系ごみの排出がある	36	2.4%
特に問題はない	721	47.4%
その他	90	5.9%
無効、無回答	64	4.2%
合計	2,332	-



3. ごみの減量・資源化について

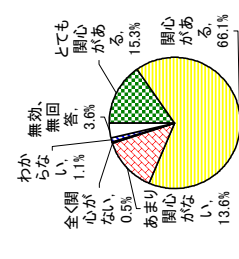
Q16. この1年であなたのご家庭が出したごみの量をお聞きします。
n=1,520

項目	人数	割合
1年前と比べて増えた	168	11.1%
1年前と比べて変わらない	851	56.0%
1年前と比べて減った	372	24.5%
わからない	87	5.7%
無効、無回答	42	2.8%
合計	1,520	100.0%

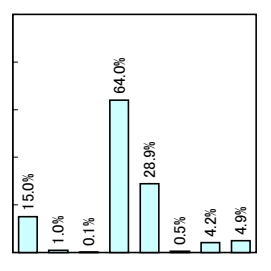
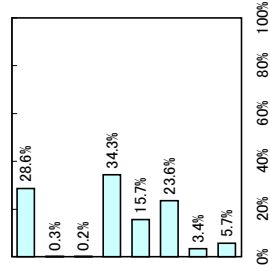
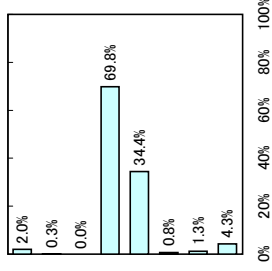
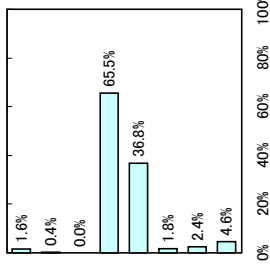


Q17. あなたのご家庭のごみ問題やリサイクルに関する関心度についてお聞きします。
n=1,520

項目	人数	割合
とても関心がある	233	15.3%
関心がある	1,004	66.1%
あまり関心がない	206	13.6%
全く関心がない	7	0.5%
わからない	16	1.1%
無効、無回答	54	3.6%
合計	1,520	100.0%

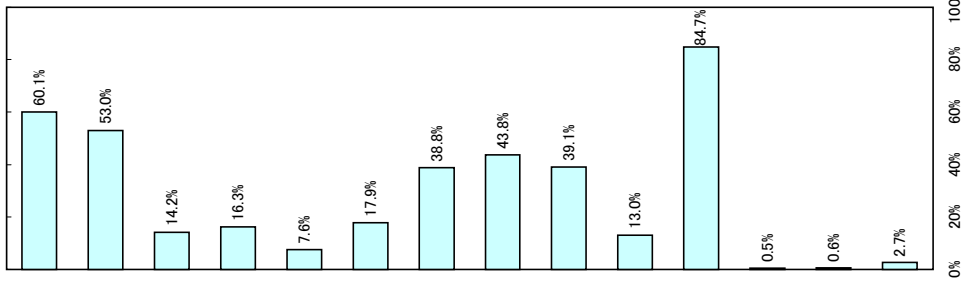


種類	項目	人数	割合
雑誌	燃やすごみ	25	1.6%
	燃やさないごみ	6	0.4%
	プラスチック類	0	-
	資源ごみ	996	65.5%
	集団回収	560	36.8%
	小売店等の店頭回収	27	1.8%
	その他	37	2.4%
	無効、無回答	70	4.6%
	計	1,721	-
	段ボール	燃やすごみ	31
燃やさないごみ		4	0.3%
プラスチック類		0	-
資源ごみ		1,061	69.8%
集団回収		523	34.4%
小売店等の店頭回収		12	0.8%
その他		19	1.3%
無効、無回答		66	4.3%
計		1,716	-
紙パック(牛乳、ジュース類)		燃やすごみ	434
	燃やさないごみ	4	0.3%
	プラスチック類	3	0.2%
	資源ごみ	522	34.3%
	集団回収	238	15.7%
	小売店等の店頭回収	359	23.6%
	その他	51	3.4%
	無効、無回答	86	5.7%
	計	1,697	-
	衣類	燃やすごみ	228
燃やさないごみ		15	1.0%
プラスチック類		2	0.1%
資源ごみ		973	64.0%
集団回収		439	28.9%
小売店等の店頭回収		7	0.5%
その他		64	4.2%
無効、無回答		74	4.9%
計		1,802	-



Q18.ご家庭で取り組んでいるごみの減量やリサイクルについてお聞きします。(複数回答可)
n=1,520

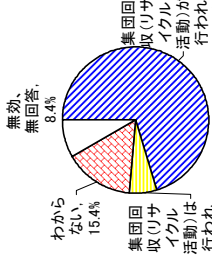
項目	人数	割合
買い物袋を持参する	913	60.1%
過剰な包装、梱包を拒否する	805	53.0%
使い捨て商品は利用しない	216	14.2%
再生品を積極的に利用する	247	16.3%
不用品交換会・フリママーケットなどを利用する	116	7.6%
リサイクルショップを利用する	272	17.9%
故障しても修理する・すぐに新しい商品を買わないものを選び返す(長く)使用する	589	38.8%
牛乳パックや発泡トレイなど小売店の店頭回収に協力する	594	39.1%
生ごみをたい肥化する	198	13.0%
ごみを出すときにきちんと分別する	1,288	84.7%
何も取り組んでいない	7	0.5%
その他	9	0.6%
無効、無回答	41	2.7%
合計	5,960	-



Q19.あなたの地域で集団回収(リサイクル活動)が行われているかお聞きします。

n=1,520

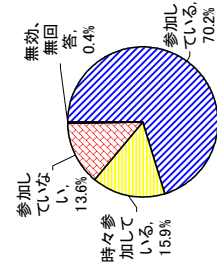
項目	人数	割合
集団回収(リサイクル活動)が行われている	1,069	70.3%
集団回収(リサイクル活動)が行われていない	90	5.9%
わからない	234	15.4%
無効、無回答	127	8.4%
合計	1,520	100.0%



Q20. Q19で「1. 集団回収(リサイクル活動)が行われている」と回答した方にお聞きします。集団回収(リサイクル活動)に参加していますか。

n=1,069

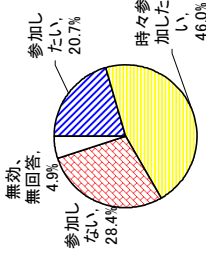
項目	人数	割合
参加している	750	70.2%
時々参加している	170	15.9%
参加していない	145	13.6%
無効、無回答	4	0.4%
合計	1,069	100.0%



Q21. Q19で「2. 集団回収(リサイクル活動)は行われていない」、「3. わからない」と回答した方にお聞きします。集団回収(リサイクル活動)が組織されれば参加しますか。

n=324

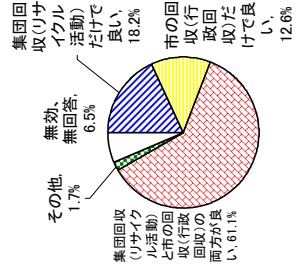
項目	人数	割合
参加したい	67	20.7%
時々参加したい	149	46.0%
参加しない	92	28.4%
無効、無回答	16	4.9%
合計	324	100.0%



Q22. 資源物回収のあり方についてお聞きします。

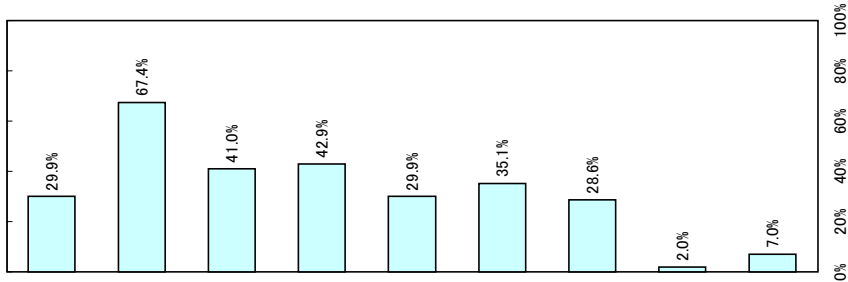
n=1,520

項目	人数	割合
集団回収(リサイクル活動)だけで良い	276	18.2%
市の回収(行政回収)だけで良い	191	12.6%
集団回収(リサイクル活動)と市の回収(行政回収)の両方が良い	928	61.1%
その他	26	1.7%
無効、無回答	99	6.5%
合計	1,520	100.0%



Q23. ごみの減量やリサイクルについて事業者に望むことについてお聞きします。(複数回答 可)
n=1,520

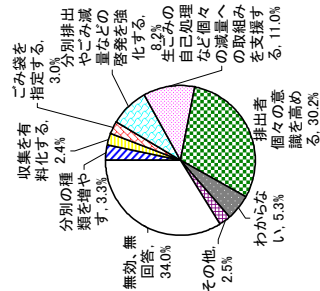
項目	人数	割合
再生品の価格を下げ、品揃えを増やして欲しい	455	29.9%
過剰包装をやめ、簡易包装に努めて欲しい	1,024	67.4%
再利用・再資源化しやすい製品をつくり、販売して欲しい	623	41.0%
製品が長く使えるよう修理や補修の体制を整えて欲しい	652	42.9%
容器をビールびんのように再利用可能なもの(リターナブル容器)にして欲しい	455	29.9%
事業者自らがより積極的な資源回収をして欲しい	534	35.1%
使用済み製品の回収まで事業者が責任を持って欲しい	434	28.6%
その他	30	2.0%
無効、無回答	106	7.0%
合計	4,313	-



Q24. ごみの減量を進めるため、次のうち、あなたが最も必要と思うことについてお聞きします。
n=1,520

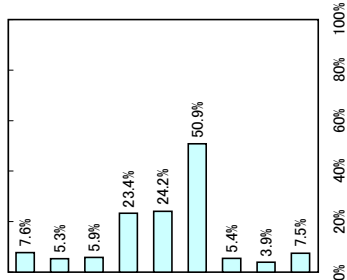
(SAの場合)

項目	人数	割合
分別の種類を増やす	50	3.3%
収集を有料化する	37	2.4%
ごみ袋を指定する	46	3.0%
分別排出やごみ減量などの啓発を強化する	125	8.2%
生ごみの自己処理など個々の減量への取組みを支援する	167	11.0%
排出者個々の意識を高める	459	30.2%
わからない	81	5.3%
その他	38	2.5%
無効、無回答	517	34.0%
合計	1,520	100.0%



(MAの場合)

項目	人数	割合
分別の種類を増やす	116	7.6%
収集を有料化する	80	5.3%
ごみ袋を指定する	89	5.9%
分別排出やごみ減量などの啓発を強化する	355	23.4%
生ごみの自己処理など個々の減量への取組みを支援する	368	24.2%
排出者個々の意識を高める	774	50.9%
わからない	82	5.4%
その他	59	3.9%
無効、無回答	114	7.5%
合計	2,037	-

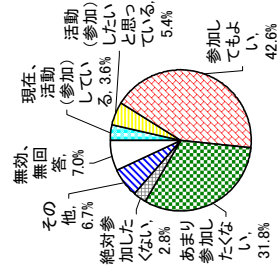


4. 市のごみ行政について

Q25. ごみ減量・資源化を推進するためには、市民・事業者・市の三者の一体的な活動が重要です。そこでお聞きします。あなたは、ごみ問題やリサイクルに関するボランティア的な活動(団体)があれば、参加しますか。

n=1,520

項目	人数	割合
現在、活動(参加)している	55	3.6%
活動(参加)したいと思っている	82	5.4%
参加してもよい	647	42.6%
あまり参加したくない	484	31.8%
絶対参加したくない	43	2.8%
その他	102	6.7%
無効、無回答	107	7.0%
合計	1,520	100.0%



Q26. ごみ問題は、市民と事業者と市が連携を図ることで更に意味のある活動を推進することを考えています。市民と事業者と市とが連携活動する上で、重要だと思われることについてお聞きします。(3つまで)

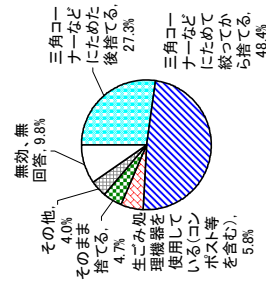
n=1,520

項目	人数	割合
一体となった活動できる「場」	320	21.1%
活動や団体に対する「支援」	446	29.3%
ごみ問題やリサイクルに関する「情報提供」	600	39.5%
ごみ問題やリサイクルに関する「学習会」	170	11.2%
ごみ問題やリサイクルに関する「イベント」	251	16.5%
市民と事業者が一体となるような「地域コミュニティ」	393	25.9%
行政の強い「リーダーシップ」	421	27.7%
わからない	94	6.2%
その他	25	1.6%
無効、無回答	190	12.5%
合計	2,910	-

Q27. 生ごみの捨て方についてお聞きします。

n=1,520

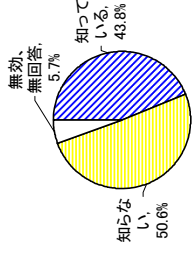
項目	人数	割合
三角コーナーなどにためた後捨てて	415	27.3%
三角コーナーなどにためて絞ってから捨てる	736	48.4%
生ごみ処理機器を使用している(コンポスト等を含む)	88	5.8%
そのまま捨てる	71	4.7%
その他	61	4.0%
無効、無回答	149	9.8%
合計	1,520	100.0%



Q28. 市では生ごみ処理機器の購入に対する補助を行っています。このことについてお聞きします。

n=1,520

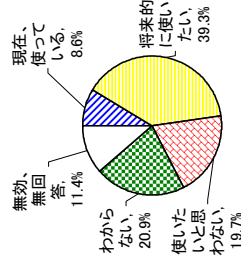
項目	人数	割合
知っている	665	43.8%
知らない	769	50.6%
無効、無回答	86	5.7%
合計	1,520	100.0%



Q29. 生ごみ処理機器の利用についてお聞きします。

n=1,520

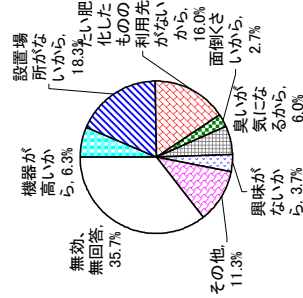
項目	人数	割合
現在、使っている	131	8.6%
将来的に使いたい	597	39.3%
使いたいと思わない	300	19.7%
わからない	318	20.9%
無効、無回答	174	11.4%
合計	1,520	100.0%



Q30. Q29で「3.使いたいと思わない」と回答した方にお聞きします。その理由をお答え下さい。

n=300

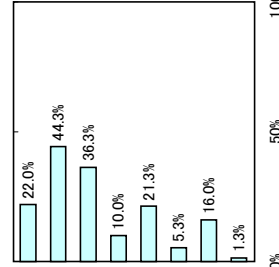
項目	人数	割合
機器が高いから	19	6.3%
設置場所がないから	55	18.3%
たい肥化したものの利用先がないから	48	16.0%
面倒くさいから	8	2.7%
臭いが気になるから	18	6.0%
興味がないから	11	3.7%
その他	34	11.3%
無効、無回答	107	35.7%
合計	300	100.0%



n=300

項目	人数	割合
機器が高いから	66	22.0%
設置場所がないから	133	44.3%
たい肥化したものの利用先がないから	109	36.3%
面倒くさいから	30	10.0%
臭いが気になるから	64	21.3%
興味がないから	16	5.3%
その他	48	16.0%
無効、無回答	4	1.3%
合計	470	-

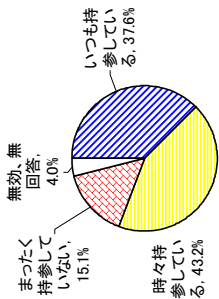
(MAの場合)



Q31. スーパーなどに行くときに持参する、レジ袋を減らすためのマイバッグについてお聞きします。

n=1,520

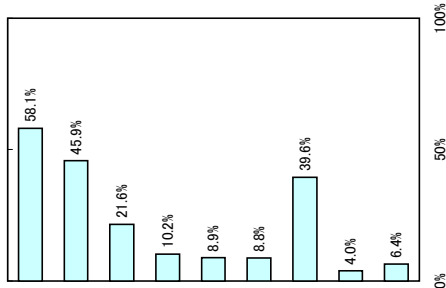
項目	人数	割合
いつも持参している	572	37.6%
時々持参している	657	43.2%
まったく持参していない	230	15.1%
無効、無回答	61	4.0%
合計	1,520	100.0%



Q32. レジ袋を減らすためのマイバッグ運動について、推進するための有効な取り組みについてお聞きします。(複数回答可)

n=1,520

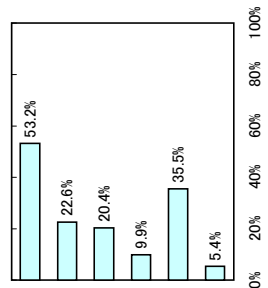
項目	人数	割合
ポイント制(スタンプ・シール)	883	58.1%
価格値引き	697	45.9%
エコマネー制(共通買物券)	329	21.6%
レジや店内放送での呼びかけ	155	10.2%
キャンペーン等の実施	136	8.9%
ポスター・チラシ等による啓発	133	8.8%
レジ袋の有料化	602	39.6%
その他	61	4.0%
無効、無回答	97	6.4%
合計	3,093	-



Q33. リサイクルプラザ・プラザ館では次のようなことを行っています。あなたが知っているものについてお聞きします。(複数回答可)

n=1,520

項目	人数	割合
家具や自転車などの再生及び販売	808	53.2%
クリーンセンターの募金の受付	343	22.6%
紙すき、石けんづくりなどの講座の実施	310	20.4%
研修室、工芸室の貸し出し	151	9.9%
知らない	539	35.5%
無効、無回答	82	5.4%
合計	2,233	-



事業所アンケート調査の結果(単純集計)

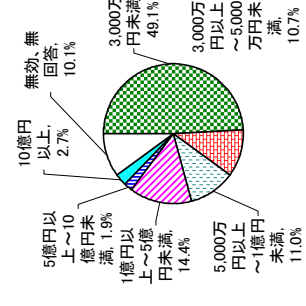
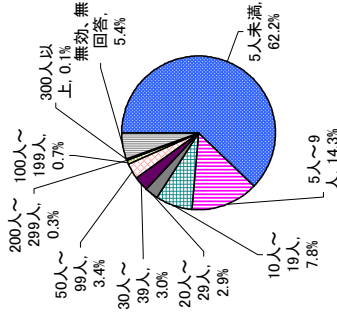
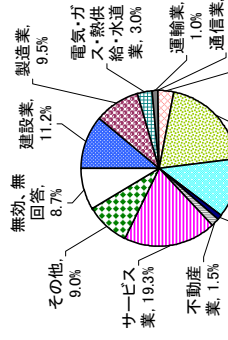
1. あなたの事業所について

Q1. 貴事業所の概要について、平成21年3月末現在でお聞きします。該当項目にレ印を付けて下さい。なお、延床面積は数字をご記入下さい。

n=735

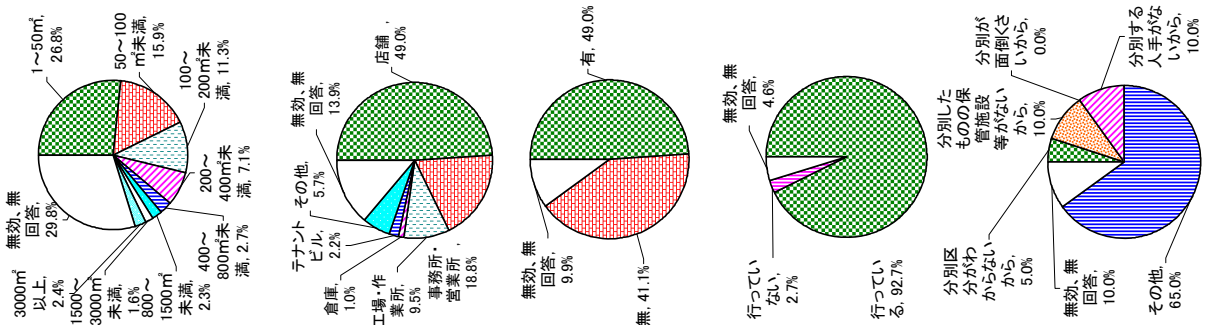
事業内容	項目	人数	割合	
事業内容	建設業	82	11.2%	
	製造業	70	9.5%	
	電気・ガス・熱供給・水道業	22	3.0%	
	運輸業	7	1.0%	
	通信業	1	0.1%	
	卸売業	24	3.3%	
	小売業	148	20.1%	
	飲食店	90	12.2%	
	金融・保険業	8	1.1%	
	不動産業	11	1.5%	
	サービス業	142	19.3%	
	その他	66	9.0%	
	無効、無回答	64	8.7%	
	計	735	100.0%	
	従業員数	5人未満	457	62.2%
		5人～9人	105	14.3%
		10人～19人	57	7.8%
20人～29人		21	2.9%	
30人～39人		22	3.0%	
50人～99人		25	3.4%	
100人～199人		5	0.7%	
200人～299人		2	0.3%	
300人以上		1	0.1%	
無効、無回答		40	5.4%	
計		735	100.0%	
年間売り上げ	3,000万円未満	361	49.1%	
	3,000万円以上～5,000万円未満	79	10.7%	
	5,000万円以上～1億円未満	81	11.0%	
	1億円以上～5億円未満	106	14.4%	
	5億円以上～10億円未満	14	1.9%	
	10億円以上	20	2.7%	
	無効、無回答	74	10.1%	
	計	735	100.0%	

*小数点第2位四捨五入のため、合計が100%とまらない場合があります。



n=735

項目	人数	割合
1~50㎡未満	197	26.8%
50~100㎡未満	117	15.9%
100~200㎡未満	83	11.3%
200~400㎡未満	52	7.1%
400~800㎡未満	20	2.7%
800~1500㎡未満	17	2.3%
1500~3000㎡未満	12	1.6%
3000㎡以上	18	2.4%
無効、無回答	219	29.8%
計	735	100.0%
店舗	360	49.0%
事務所・営業所	138	18.8%
工場・作業所	70	9.5%
倉庫	7	1.0%
テナントビル	16	2.2%
その他	42	5.7%
無効、無回答	102	13.9%
計	735	100.0%
有	360	49.0%
無	302	41.1%
無効、無回答	73	9.9%
計	735	100.0%



Q4. 発生するごみの種類の種類についてお聞きします。発生するごみの種類にシ印を付け、処理方法を記入下さい。

ごみの種類	項目	人数	割合
紙類 (n=643)	収集運搬許可業者に委託	335	52.1%
	クリーンセンターへ自ら搬入	25	3.9%
	民間の処理施設に自ら搬入	30	4.7%
	事業所内で処理	16	2.5%
	納入業者へ返却	11	1.7%
	家庭ごみ集積所に排出	181	28.1%
	その他	29	4.5%
	無効、無回答	16	2.5%
	計	643	100.0%
	食品残さ (n=438)	収集運搬許可業者に委託	238
クリーンセンターへ自ら搬入		16	3.7%
民間の処理施設に自ら搬入		3	0.7%
事業所内で処理		11	2.5%
納入業者へ返却		3	0.7%
家庭ごみ集積所に排出		150	34.2%
その他		10	2.3%
無効、無回答		7	1.6%
計		438	100.0%
布類 (n=321)		収集運搬許可業者に委託	166
	クリーンセンターへ自ら搬入	16	5.0%
	民間の処理施設に自ら搬入	9	2.8%
	事業所内で処理	10	3.1%
	納入業者へ返却	2	0.6%
	家庭ごみ集積所に排出	87	27.1%
	その他	25	7.8%
	無効、無回答	6	1.9%
	計	321	100.0%

2. 貴事業所のごみの排出・処理について

Q2. ごみの分別についてお聞きします。

n=735

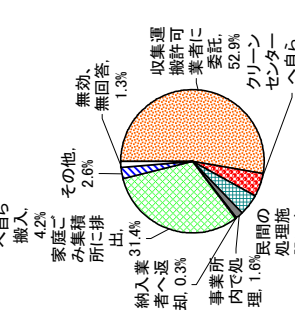
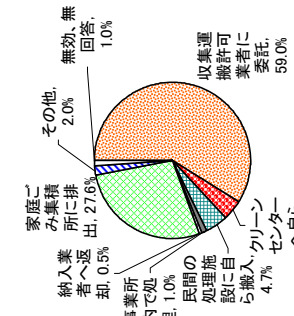
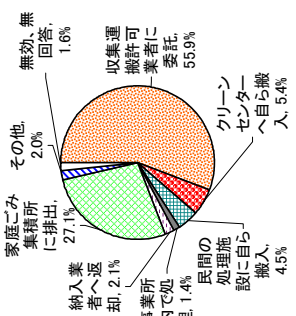
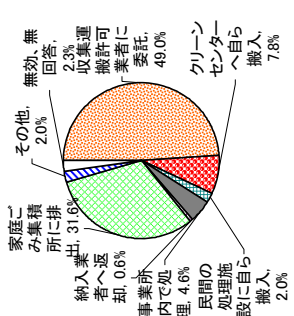
項目	人数	割合
行っている	681	92.7%
行っていない	20	2.7%
無効、無回答	34	4.6%
計	735	100.0%

Q3. Q2で「行っていない」と回答した方にお聞きします。その理由をお答え下さい。

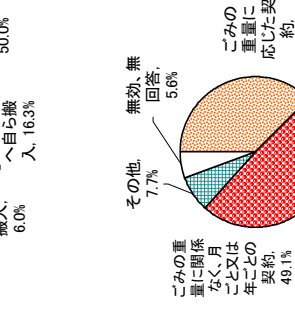
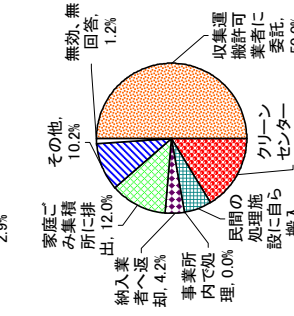
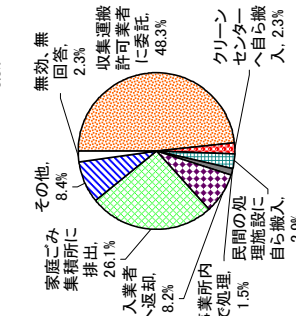
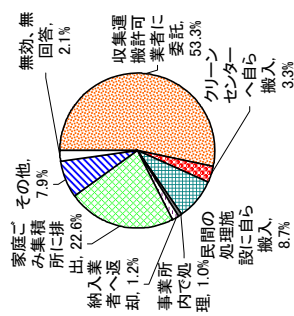
n=20

項目	人数	割合
分別区分がわからないから	1	5.0%
分別したものの保管施設等がないから	2	10.0%
分別が面倒くさいから	0	-
分別する人手がないから	2	10.0%
その他	13	65.0%
無効、無回答	2	10.0%
計	20	100.0%

ごみの種類	項目	人数	割合
草本科類 (n=345)	収集運搬許可業者に委託	169	49.0%
	クリーンセンターへ自ら搬入	27	7.8%
	民間の処理施設に自ら搬入	7	2.0%
	事業所内で処理	16	4.6%
	納入業者へ返却	2	0.6%
	家庭ごみ集積所に排出	109	31.6%
	その他	7	2.0%
	無効、無回答	8	2.3%
	計	345	100.0%
	計	313	55.9%
プラスチック類 (n=560)	収集運搬許可業者に委託	313	55.9%
	クリーンセンターへ自ら搬入	30	5.4%
	民間の処理施設に自ら搬入	25	4.5%
	事業所内で処理	8	1.4%
	納入業者へ返却	12	2.1%
	家庭ごみ集積所に排出	152	27.1%
	その他	11	2.0%
	無効、無回答	9	1.6%
	計	560	100.0%
	計	237	59.0%
ガラス・陶磁器類 (n=402)	収集運搬許可業者に委託	237	59.0%
	クリーンセンターへ自ら搬入	17	4.2%
	民間の処理施設に自ら搬入	19	4.7%
	事業所内で処理	4	1.0%
	納入業者へ返却	2	0.5%
	家庭ごみ集積所に排出	111	27.6%
	その他	8	2.0%
	無効、無回答	4	1.0%
	計	402	100.0%
	計	165	52.9%
革・ゴム類 (n=312)	収集運搬許可業者に委託	165	52.9%
	クリーンセンターへ自ら搬入	16	5.1%
	民間の処理施設に自ら搬入	15	4.8%
	事業所内で処理	5	1.6%
	納入業者へ返却	1	0.3%
	家庭ごみ集積所に排出	98	31.4%
	その他	8	2.6%
	無効、無回答	4	1.3%
	計	312	100.0%
	計	16	5.1%



ごみの種類	項目	人数	割合
金属類 (缶類を含む) (n=518)	収集運搬許可業者に委託	276	53.3%
	クリーンセンターへ自ら搬入	17	3.3%
	民間の処理施設に自ら搬入	45	8.7%
	事業所内で処理	5	1.0%
	納入業者へ返却	6	1.2%
	家庭ごみ集積所に排出	117	22.6%
	その他	41	7.9%
	無効、無回答	11	2.1%
	計	518	100.0%
	計	230	48.3%
びん類 (n=476)	収集運搬許可業者に委託	230	48.3%
	クリーンセンターへ自ら搬入	11	2.3%
	民間の処理施設に自ら搬入	14	2.9%
	事業所内で処理	7	1.5%
	納入業者へ返却	39	8.2%
	家庭ごみ集積所に排出	124	26.1%
	その他	40	8.4%
	無効、無回答	11	2.3%
	計	476	100.0%
	計	83	50.0%
その他 (n=166)	収集運搬許可業者に委託	83	50.0%
	クリーンセンターへ自ら搬入	27	16.3%
	民間の処理施設に自ら搬入	10	6.0%
	事業所内で処理	0	-
	納入業者へ返却	7	4.2%
	家庭ごみ集積所に排出	20	12.0%
	その他	17	10.2%
	無効、無回答	2	1.2%
	計	166	100.0%
	計	27	16.3%



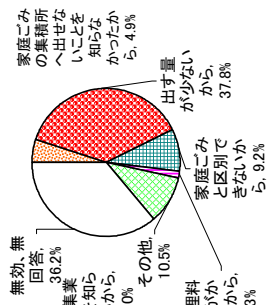
Q5. Q4の処理方法で、1つでも「1. 収集運搬許可業者に委託」と回答した方に契約方法についてお聞きします。

項目	人数	割合
ごみの重量に依じた契約	160	37.6%
ごみの重量に関係なく、月ごと又は年ごとの契約	209	49.1%
その他	33	7.7%
無効、無回答	24	5.6%
計	426	100.0%

n=426

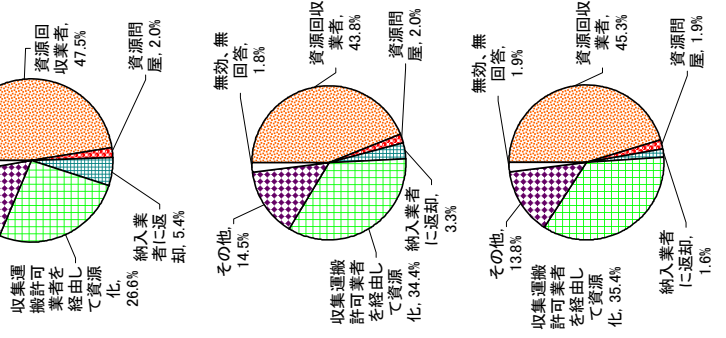
Q6. 本市では、事業系ごみは家庭ごみの集積所に出せません。G4の処理方法で、1つでも16家庭ごみ集積所に排出しと回答した方にお聞きします。家庭ごみの集積所に出す理由をお答えください。
n=304

項目	人数	割合
家庭ごみの集積所へ出せないことを知らなかったから	15	4.9%
出す量が少ないから	115	37.8%
家庭ごみと区別できないから	28	9.2%
処理料金がかるから	4	1.3%
収集業者を知らないから	0	-
その他	32	10.5%
無効、無回答	110	36.2%
計	304	100.0%

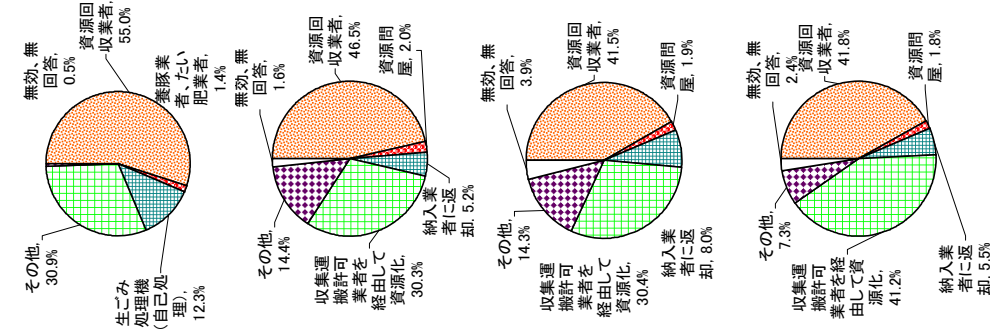


Q7. 貴事業所で資源化しているものについてお聞きします。該当する資源物の種類にレ印を付け、リサイクルルートについてご記入下さい。(資源化しているもののみをご記入ください。)

資源物の種類	項目	人数	割合	
新聞・雑誌 (n=503)	資源回収業者	239	47.5%	
	資源問屋	10	2.0%	
	納入業者に返却	27	5.4%	
	収集運搬許可業者を経由して資源化	134	26.6%	
	その他	79	15.7%	
	無効、無回答	14	2.8%	
	計	503	100.0%	
	段ボール (n=543)	資源回収業者	238	43.8%
		資源問屋	11	2.0%
		納入業者に返却	18	3.3%
収集運搬許可業者を経由して資源化		187	34.4%	
その他		79	14.5%	
無効、無回答		10	1.8%	
計		543	100.0%	
紙類 (n=426)		資源回収業者	193	45.3%
		資源問屋	8	1.9%
		納入業者に返却	7	1.6%
	収集運搬許可業者を経由して資源化	151	35.4%	
	その他	59	13.8%	
	無効、無回答	8	1.9%	
	計	426	100.0%	



資源物の種類	項目	人数	割合	
食品残さ (n=220)	資源回収業者	121	55.0%	
	養豚業者、たい肥業者	3	1.4%	
	生ごみ処理機(自己処理)	27	12.3%	
	その他	68	30.9%	
	無効、無回答	1	0.5%	
	計	220	100.0%	
	缶類 (n=445)	資源回収業者	207	46.5%
		資源問屋	9	2.0%
		納入業者に返却	23	5.2%
		収集運搬許可業者を経由して資源化	135	30.3%
その他		64	14.4%	
無効、無回答		7	1.6%	
計		445	100.0%	
びん類 (n=414)		資源回収業者	172	41.5%
		資源問屋	8	1.9%
		納入業者に返却	33	8.0%
	収集運搬許可業者を経由して資源化	126	30.4%	
	その他	59	14.3%	
	無効、無回答	16	3.9%	
	計	414	100.0%	
	その他 (n=165)	資源回収業者	69	41.8%
		資源問屋	3	1.8%
		納入業者に返却	9	5.5%
収集運搬許可業者を経由して資源化		68	41.2%	
その他		12	7.3%	
無効、無回答		4	2.4%	
計		165	100.0%	

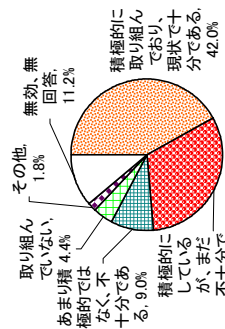


3. 貴事業所のごみの減量・資源化について

Q8. 貴事業所での事業系ごみの減量・資源化への取り組みについてお聞きします。

n=735

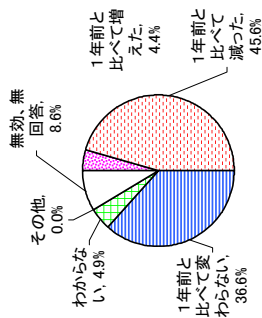
項目	人数	割合
積極的に取り組んでおり、現状で十分である	309	42.0%
積極的にしているが、まだ不十分である	233	31.7%
あまり積極的ではなく、不十分である	66	9.0%
取り組んでいない	32	4.4%
その他	13	1.8%
無効、無回答	82	11.2%
計	735	100.0%



Q9. 貴事業所からの事業系ごみの排出量についてお聞きします。

n=735

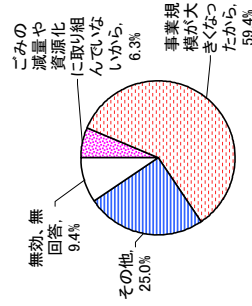
項目	人数	割合
1年前と比べて増えた	32	4.4%
1年前と比べて減った	335	45.6%
1年前と比べて変わらない	269	36.6%
わからない	36	4.9%
その他	0	-
無効、無回答	63	8.6%
計	735	100.0%



Q10. Q9で「1年前と比べて増えた」と回答した方にお聞きします。その理由をお答え下さい。

n=32

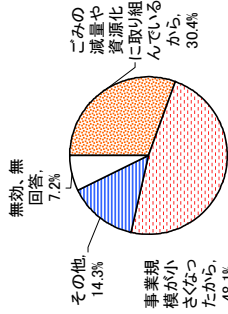
項目	人数	割合
ごみの減量や資源化に取り組んでいないから	2	6.3%
事業規模が大きくなったから	19	59.4%
その他	8	25.0%
無効、無回答	3	9.4%
計	32	100.0%



Q11. Q9で「2.1年前と比べて減った」と回答した方にお聞きします。その理由をお答え下さい。

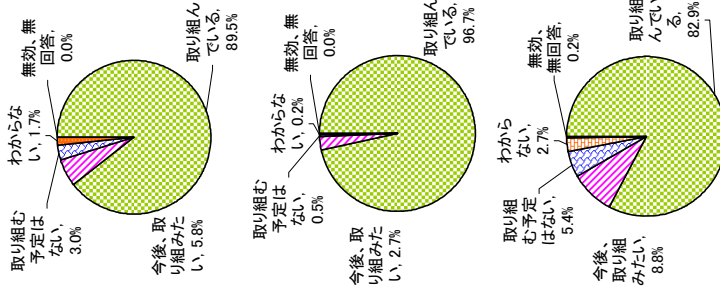
n=335

項目	人数	割合
ごみの減量や資源化に取り組んでいるから	102	30.4%
事業規模が小さくなったから	161	48.1%
その他	48	14.3%
無効、無回答	24	7.2%
計	335	100.0%

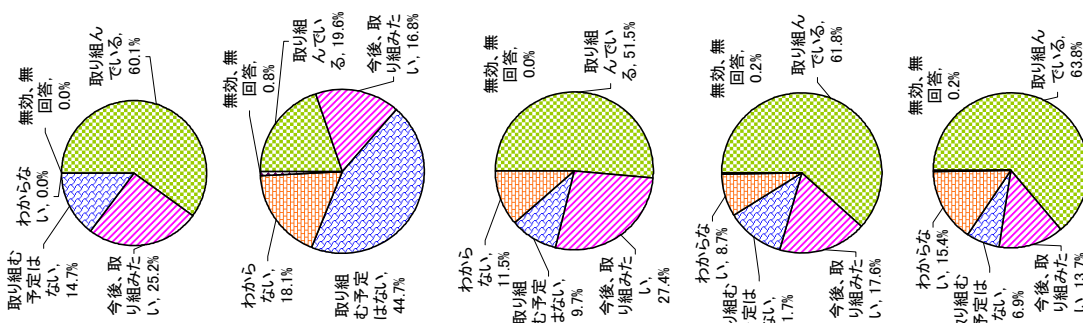


Q12. 貴事業所内で、実際に行っているごみ減量やリサイクルの取り組みについてお聞きします。(該当する取り組み状況の番号に○をつけて下さい。)

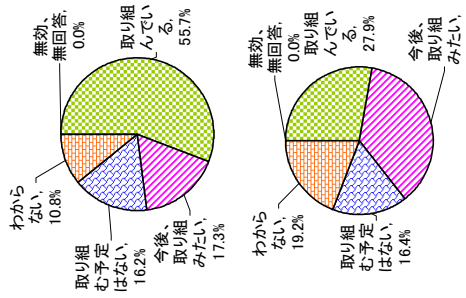
取り組み内容	項目	人数	割合
分別ボックスで置きごみの分別を徹底している (n=533)	取り組んでいる	477	89.5%
	今後、取り組みたい	31	5.8%
	取り組み予定はない	16	3.0%
	わからない	9	1.7%
	無効、無回答	0	-
紙類、缶類、びん類などの資源を分別している (n=600)	取り組んでいる	533	100.0%
	今後、取り組みたい	580	96.7%
	取り組み予定はない	16	2.7%
	わからない	3	0.5%
	無効、無回答	1	0.2%
両面印刷、両面コピー、使用済みの裏面を再利用している (n=514)	取り組んでいる	600	100.0%
	今後、取り組みたい	426	82.9%
	取り組み予定はない	45	8.8%
	わからない	28	5.4%
	無効、無回答	14	2.7%
計	計	514	100.0%



取り組み内容	項目	人数	割合
電子メディア等によるバーレス化を行っている(n=333)	取り組んでいる	200	60.1%
	今後、取り組むたい	84	25.2%
	取り組む予定はない	49	14.7%
	わからない	0	-
	無効、無回答	0	-
計		333	100.0%
食品残さをたい肥化している(n=387)	取り組んでいる	76	19.6%
	今後、取り組むたい	65	16.8%
	取り組む予定はない	173	44.7%
	わからない	70	18.1%
	無効、無回答	3	0.8%
計		387	100.0%
使い捨て商品の使用や購入を抑制している(n=445)	取り組んでいる	229	51.5%
	今後、取り組むたい	122	27.4%
	取り組む予定はない	43	9.7%
	わからない	51	11.5%
	無効、無回答	0	-
計		445	100.0%
包装の簡素化や通い箱を使用している(n=437)	取り組んでいる	270	61.8%
	今後、取り組むたい	77	17.6%
	取り組む予定はない	51	11.7%
	わからない	38	8.7%
	無効、無回答	1	0.2%
計		437	100.0%
事業所から出る資源ごみのリサイクルルートを確保している(n=481)	取り組んでいる	307	63.8%
	今後、取り組むたい	66	13.7%
	取り組む予定はない	33	6.9%
	わからない	74	15.4%
	無効、無回答	1	0.2%
計		481	100.0%

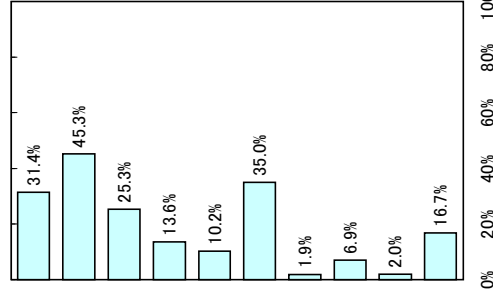


取り組み内容	項目	人数	割合
ごみ処理やリサイクルに関する担当者を決めている(n=445)	取り組んでいる	248	55.7%
	今後、取り組むたい	77	17.3%
	取り組む予定はない	72	16.2%
	わからない	48	10.8%
	無効、無回答	0	-
計		445	100.0%
ごみの減量や資源化の目標、または計画等を定めている(n=427)	取り組んでいる	119	27.9%
	今後、取り組むたい	156	36.5%
	取り組む予定はない	70	16.4%
	わからない	82	19.2%
	無効、無回答	0	-
計		427	100.0%



Q13. ごみの減量・資源化を取り組むにあたって、必要だと
思われることについてお聞きます。(3つまで)
n=735

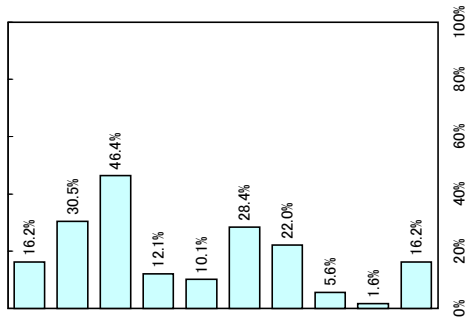
項目	人数	割合
行政からの指導、施策の誘導	231	31.4%
ごみ減量やリサイクルに対する経済的なメリット	333	45.3%
ごみ問題やリサイクルに関する団体への支援	186	25.3%
事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築	100	13.6%
ごみ問題やリサイクルに関する調査・研究	75	10.2%
ごみ問題やリサイクルに関する情報	257	35.0%
ISO14000シリーズの取得	14	1.9%
わからない	51	6.9%
その他	15	2.0%
無効、無回答	123	16.7%
計	1,385	-



Q14. ごみ問題は、市民と事業者と市が連携を図り更に意
味のある活動を推進することを考えています。そのために
重要だとと思われることについてお聞きします。(3つまで)

n=735

項目	人数	割合
一体となって活動できる「場」	119	16.2%
活動や団体に対する「支援」	224	30.5%
ごみ問題やリサイクルに関する「情報提供」	341	46.4%
ごみ問題やリサイクルに関する「学習会」	89	12.1%
ごみ問題やリサイクルに関する「イベント」	74	10.1%
市民と事業者が一体となるような「地域コミュニティ」	209	28.4%
行政の強い「リーダーシップ」	162	22.0%
わからない	41	5.6%
その他	12	1.6%
無効、無回答	119	16.2%
計	1,390	-



市民アンケート調査の結果(クロス集計)

*小数点第2位四捨五入のため、合計が100%とまらない場合がある。

1.年齢×市民と事業者と市が連携活動する上で、重要だと思われること

Q26		(%)									
Q2	(N)	「一体となつて活動できる「場」	「活動や団体に対する「支援」	「ごみ問題やリサイクルに関する「情報提供」	「ごみ問題やリサイクルに関する「学習会」	「ごみ問題やリサイクルに関する「イベント」	「市民と事業者が一体となるような「地域コミュニティ」	「行政の強い「リーダーシップ」	わからない	その他	無効、無回答
総数	(1,520)	21.1	29.3	39.5	11.2	16.5	25.9	27.7	6.2	1.6	12.5
20歳未満	(2)	-	50.0	-	-	-	-	50.0	-	-	-
20代	(86)	22.1	27.9	33.7	3.5	24.4	27.9	25.6	4.7	2.3	9.3
30代	(243)	24.7	39.1	40.7	5.8	23.9	28.0	25.9	7.4	1.2	3.7
40代	(218)	22.9	34.9	41.3	10.1	18.8	24.3	22.9	8.3	2.3	8.3
50代	(325)	20.9	30.8	46.2	14.5	14.5	27.4	27.4	5.8	1.2	12.0
60代	(383)	19.1	23.0	40.5	13.8	16.2	26.6	34.5	4.2	1.8	13.1
70歳以上	(230)	17.0	22.6	29.6	13.0	7.4	23.0	25.7	7.8	1.3	24.3
無効、無回答	(33)	33.3	30.3	24.2	3.0	15.2	12.1	15.2	3.0	3.0	30.3

2.居住形態×生ごみ処理機の購入に対する補助

Q28		(%)			
Q7	(N)	知っている	知らない	無効、無回答	
総数	(1,520)	43.8	50.6	5.7	5.7
一戸建て	(1,105)	49.0	45.5	5.5	5.5
共同(集合住宅)	(362)	28.7	66.3	5.0	5.0
その他	(9)	-	100.0	-	-
無効、無回答	(44)	45.5	38.6	15.9	15.9

3.居住形態×生ごみ処理機器の利用

Q29		(%)				
Q7		現在、使っている	将来的に使いたい	使いたいと思わない	わからない	無効、無回答
(N)						
総数	(1,520)	8.6	39.3	19.7	20.9	11.4
一戸建て	(1,105)	9.8	39.4	19.0	20.5	11.4
共同(集合住宅)	(362)	4.7	39.0	23.8	22.4	10.2
その他	(9)	-	44.4	11.1	33.3	11.1
無効、無回答	(44)	13.6	38.6	6.8	18.2	22.7

4.居住形態×生ごみ処理機器を「使いたいと思わない」理由

Q30		(%)						
Q7		機器が高いから	設置場所がないから	利用先が化けなから	面倒くさいから	臭いが気になるから	興味がないから	その他
(N)								
総数	(300)	6.3	18.3	16.0	2.7	6.0	3.7	11.3
一戸建て	(210)	8.6	20.0	15.2	2.4	6.7	2.9	12.9
共同(集合住宅)	(86)	1.2	12.8	18.6	3.5	4.7	5.8	7.0
その他	(1)	-	100.0	-	-	-	-	-
無効、無回答	(3)	-	33.3	-	-	-	-	33.3

5.居住地域×普段使用しているごみ集積所

Q15		(%)									
Q8		他の地区から持込がある	出指がある・時間以外の排	不法投棄がある	分別されてないごみ	猫なだなどが荒らす(カラスや)	ごみ袋の排出が他の事業系	特に問題はない	その他	無効、無回答	
(N)											
総数	(1,520)	14.3	21.4	11.5	29.3	17.0	2.4	47.4	5.9	4.2	
北部地域	(375)	16.0	17.1	11.7	26.1	21.1	1.9	46.9	6.1	4.5	
中部地域	(319)	16.0	23.2	14.7	33.2	16.9	2.2	43.3	7.2	3.4	
南部地域	(451)	14.6	23.9	12.9	31.9	14.4	3.3	49.4	6.7	2.9	
東部地域	(336)	11.0	21.7	6.8	25.9	17.0	2.1	50.9	3.9	3.0	
無効、無回答	(39)	7.7	17.9	7.7	25.6	7.7	-	33.3	2.6	33.3	

6.居住地域×地域での集団回収

Q19		(%)				
Q8		動集回収(サイクル活)	動集回収(サイクル活)	動集回収(サイクル活)	わからない	無効、無回答
(N)						
総数	(1,520)	70.3	5.9	15.4	8.4	
北部地域	(375)	69.1	8.3	15.7	6.9	
中部地域	(319)	72.1	6.3	12.5	9.1	
南部地域	(451)	69.0	5.1	18.4	7.5	
東部地域	(336)	74.1	3.6	13.7	8.6	
無効、無回答	(39)	51.3	10.3	15.4	23.1	

7.居住地域×「集団回収が行われている」と回答した方の集団回収の参加

Q20	参加している	時々参加している	参加していない	無効、無回答
(N)				
総数	(1,069) 70.2	15.9	13.6	0.4
北部地域	(259) 72.2	17.8	10.0	-
中部地域	(230) 63.9	20.9	14.3	0.9
南部地域	(311) 70.4	13.5	16.1	-
東部地域	(249) 73.9	12.4	13.3	0.4
無効、無回答	(20)	65.0	15.0	5.0

8.居住地域×「集団回収が行われていない、わからない」と回答した方の集団回収の参加

Q21	参加したい	時々参加したい	参加しない	無効、無回答
(N)				
総数	(324) 20.7	46.0	28.4	4.9
北部地域	(90) 27.8	43.3	22.2	6.7
中部地域	(60) 21.7	46.7	28.3	3.3
南部地域	(106) 18.9	50.9	29.2	0.9
東部地域	(58) 13.8	44.8	32.8	8.6
無効、無回答	(10)	10.0	50.0	20.0

9.この1年で家庭が出したごみの量×家庭で取り組まれているごみの減量やリサイクルについて

Q18											無効、無回答				
(N)	買い物袋を持参する	過剰な包装、梱包を拒否する	使い捨て商品は利用しない	再生品を積極的に利用する	などを利用する・フリーマーケット	リサイクルショップを利用する	い商品を買わない・すぐに新しい故障しても修理する	ものを繰り返し(長く)使用する	店の店頭回収や密着回収など小売	牛乳パックや発泡スチロール	生ごみをたい肥化する	ごみを出すときにきちんと分別する	何も取り組んでいない	その他	
Q16															
総数	(1,520) 60.1	53.0	14.2	16.3	7.6	17.9	38.8	43.8	39.1	13.0	84.7	0.5	0.6	2.7	
1年前と比べて増えた	(168)	57.7	60.7	14.3	15.5	10.7	27.4	32.7	36.9	29.8	8.3	81.0	-	0.6	1.2
1年前と比べて変わらない	(851)	57.9	50.9	13.0	15.2	6.9	16.6	39.2	42.3	39.5	12.9	85.1	0.6	0.6	1.4
1年前と比べて減った	(372)	67.5	58.9	18.8	19.1	7.5	16.9	43.0	50.5	43.8	16.1	88.2	0.5	0.8	4.8
わからない	(87)	55.2	37.9	3.4	16.1	6.9	14.9	25.3	44.8	36.8	4.6	78.2	-	-	4.6
無効、無回答	(42)	57.1	42.9	19.0	16.7	11.9	21.4	42.9	38.1	31.0	23.8	76.2	-	-	11.9

10.この1年で家庭が出したごみの量×ごみの減量を進めるために最も必要と思うこと

Q24											無効、無回答		
(N)	分別の種類を増やす	収集を有料化する	ごみ袋を指定する	発別強化する	減量への取り組みを支援する	排出者個々の意識を高める	わからない	その他					
Q16													
総数	(1,520) 3.3	2.4	3.0	8.2	11.0	30.2	5.3	2.5	34.0				
1年前と比べて増えた	(168)	4.2	2.4	8.3	13.1	26.8	3.0	2.4	37.5				
1年前と比べて変わらない	(851)	3.1	2.2	8.3	11.8	32.1	6.6	2.7	30.6				
1年前と比べて減った	(372)	3.5	3.8	3.0	8.9	27.4	3.0	2.2	38.2				
わからない	(87)	4.6	-	8.0	6.9	37.9	8.0	2.3	26.4				
無効、無回答	(42)	-	-	2.4	2.4	4.8	14.3	4.8	2.4	69.0			

11. レジ袋を減らすためのマイバッグ×推進するための有効な取り組み

Q32		(%)									
Q31	(N)	ポイント・シール(スタ)	価格引き	通工買物券(共)	の呼びかけ放送で	の実施(ペー)	等による(啓)	等ポスタル(シ)	レジ袋の有料化	その他	無効、無回答
総数	(1,520)	58.1	45.9	21.6	10.2	8.9	8.8	39.6	4.0	6.4	
いつも持参している	(572)	71.5	48.3	27.8	11.0	7.7	10.3	49.3	2.4	1.9	
時々持参している	(657)	58.0	46.7	19.8	11.0	9.4	9.3	39.9	3.8	1.8	
まったく持参していない	(230)	39.6	47.8	17.4	8.3	11.7	5.2	24.3	8.7	8.7	
無効、無回答	(61)	3.3	6.6	0.0	1.6	4.9	1.6	3.3	3.3	88.5	

事業所アンケート調査結果(クロス集計)

*小數点第2位四捨五入のため、合計が100%とまらない場合がある。

1.事業内容×事業所から排出されるごみの分別		(%)			
Q2	(N)	行っている	行っていない	無効、無回答	
Q1-1					
総数	(735)	92.7	2.7	4.6	
建設業	(82)	92.7	3.7	3.7	
製造業	(70)	94.3	4.3	1.4	
電気・ガス・熱供給・水道業	(22)	100.0	—	—	
運輸業	(7)	100.0	—	—	
通信業	(1)	100.0	—	—	
卸売業	(24)	95.8	4.2	—	
小売業	(148)	94.6	3.4	2.0	
飲食店	(90)	97.8	2.2	—	
金融・保険業	(8)	100.0	—	—	
不動産業	(11)	90.9	9.1	—	
サービス業	(142)	95.8	3.5	0.7	
その他	(66)	100.0	—	—	
無効、無回答	(64)	59.4	—	40.6	

2. 事業内容×事業所から排出されるごみの分別を行っていない理由

Q3	(N)	い ら か ら の 区 分 が わ か ら な い	分 設 し た も の 保 管 が な い	ら が 面 倒 く さ い	か ら 分 別 す る 人 手 が な い	そ の 他	無 効 、 無 回 答
Q1-1 総数	(20)	5.0	10.0	-	10.0	65.0	10.0
建設業	(3)	-	-	-	33.3	66.7	-
製造業	(3)	-	33.3	-	-	66.7	-
電気・ガス・熱供給・水道業	-	-	-	-	-	-	-
運輸業	-	-	-	-	-	-	-
通信業	-	-	-	-	-	-	-
卸売業	(1)	-	-	-	100.0	-	-
小売業	(5)	-	-	-	-	80.0	20.0
飲食店	(2)	-	50.0	-	-	50.0	-
金融・保険業	-	-	-	-	-	-	-
不動産業	(1)	-	-	-	-	-	100.0
サービス業	(5)	20.0	-	-	-	80.0	-
その他	-	-	-	-	-	-	-
無効、無回答	-	-	-	-	-	-	-

3. 事業系ごみの排出量の増加理由×ごみの減量・資源化を取り組むにあたって、必要と

思われること

Q10	(N)	行政からの指導、施策の誘導	経済的減量やメリットに対する	ごみ減量やリサイクルに関する	団体問題やリサイクルに関する	事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築	調査・研究やリサイクルに関する	情報やリサイクルに関する	取得ISO14000シリーズの	わからない	その他	無効、無回答
Q13	(N)	行政からの指導、施策の誘導	経済的減量やメリットに対する	ごみ減量やリサイクルに関する	団体問題やリサイクルに関する	事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築	調査・研究やリサイクルに関する	情報やリサイクルに関する	取得ISO14000シリーズの	わからない	その他	無効、無回答
Q10	(2)	-	50.0	50.0	50.0	50.0	-	50.0	-	-	-	-

4. 事業系ごみの排出量の減量理由×ごみの減量・資源化への取り組みが必要と思われること

Q11	(N)	行政からの指導、施策の誘導	経済的減量やメリットに対する	ごみ減量やリサイクルに関する	団体問題やリサイクルに関する	事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築	調査・研究やリサイクルに関する	情報やリサイクルに関する	取得ISO14000シリーズの	わからない	その他	無効、無回答
Q13	(N)	行政からの指導、施策の誘導 <td>経済的減量やメリットに対する <td>ごみ減量やリサイクルに関する <td>団体問題やリサイクルに関する <td>事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築 <td>調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	経済的減量やメリットに対する <td>ごみ減量やリサイクルに関する <td>団体問題やリサイクルに関する <td>事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築 <td>調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	ごみ減量やリサイクルに関する <td>団体問題やリサイクルに関する <td>事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築 <td>調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td></td></td></td>	団体問題やリサイクルに関する <td>事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築 <td>調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td></td></td>	事業所内でのごみ問題やリサイクルの教育システムの構築 <td>調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td></td>	調査・研究やリサイクルに関する <td>情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td></td>	情報やリサイクルに関する <td>取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td></td>	取得ISO14000シリーズの <td>わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td></td>	わからない <td>その他 <td>無効、無回答</td> </td>	その他 <td>無効、無回答</td>	無効、無回答
Q11	(102)	31.4	54.9	29.4	13.7	9.8	40.2	3.9	3.9	3.9	1.0	9.8

5. 事業系ごみの排出量で実際に行っているごみ減やリサイクルの

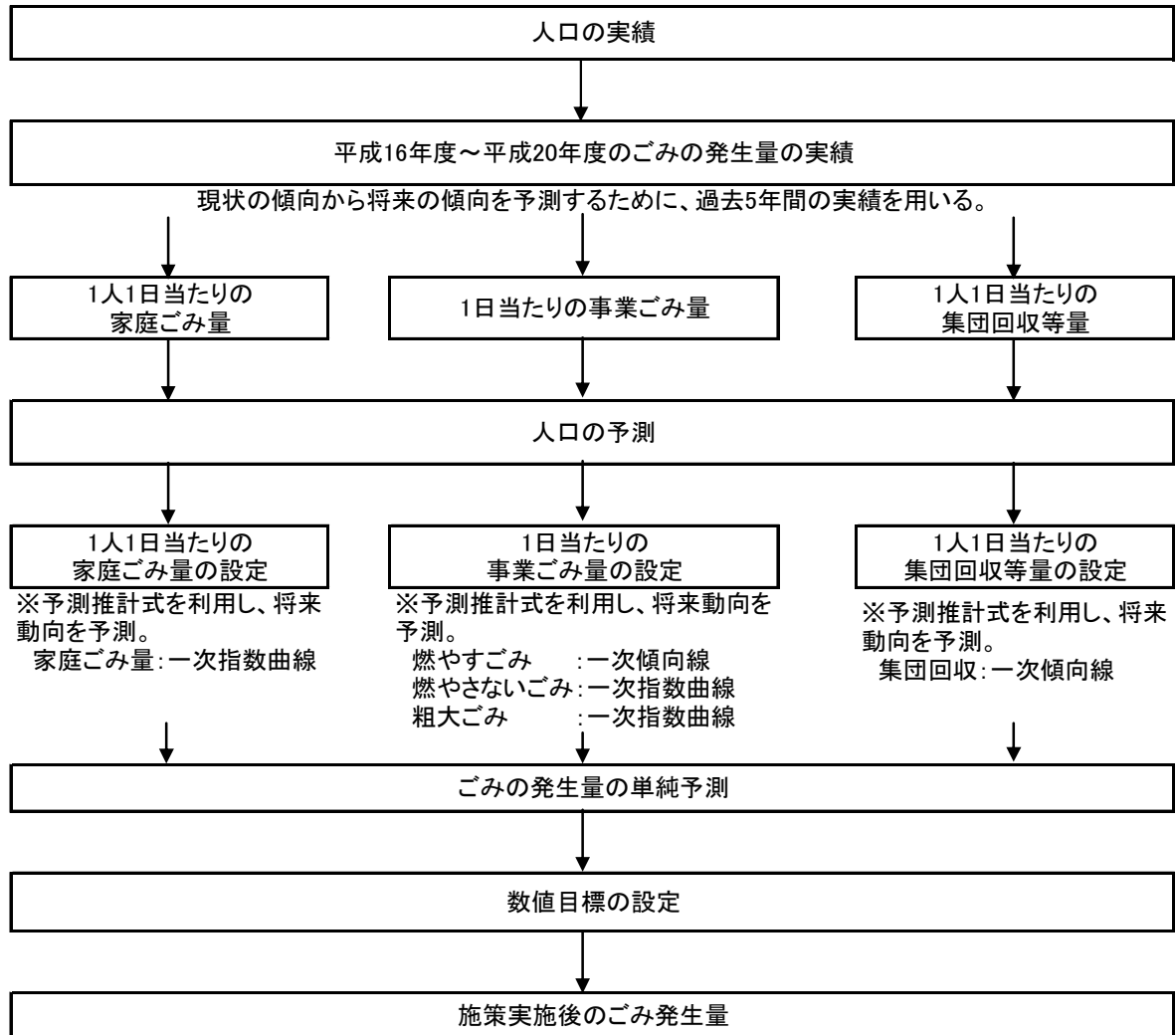
取り組み

Q11、Q12	(N)	分別ボックスで置きごみの分別を徹底している	紙類、缶類、びん類などの資源を分別している	両面印刷、両面コピー、使用済み用紙の裏面を使用している	電子メディア等によるペーパーレス化を行っている	食品残さ等を肥化している	使い捨て商品の使用や購入を抑制している	包装の簡素化や通い箱を使用している	事業所から出る資源ごみのリサイクルルートを確保している	ごみ処理やリサイクルについて担当者を決めている	ごみの減量や資源化の目標、または計画等を定めている	取り組んでいる	た い 後 、 取 り 組 み	な い り 組 む 予 定 は	わ か ら な い	無効、無回答
Q12	(N)	分別ボックスで置きごみの分別を徹底している	紙類、缶類、びん類などの資源を分別している	両面印刷、両面コピー、使用済み用紙の裏面を使用している	電子メディア等によるペーパーレス化を行っている	食品残さ等を肥化している	使い捨て商品の使用や購入を抑制している	包装の簡素化や通い箱を使用している	事業所から出る資源ごみのリサイクルルートを確保している	ごみ処理やリサイクルについて担当者を決めている	ごみの減量や資源化の目標、または計画等を定めている	取り組んでいる	た い 後 、 取 り 組 み	な い り 組 む 予 定 は	わ か ら な い	無効、無回答
Q11、Q12	(102)	85.3	92.2	70.6	41.2	20.6	47.1	59.8	60.8	54.9	32.4	28.4	2.9	2.9	9.8	26.5

資料 4 ごみ発生量の算出方法

1 ごみ発生量の算出方法

ごみ発生量は、以下のフローに沿って算出する。



予測推計式	
1. 一次傾向線	$Y_t = a + bt$
2. 二次傾向線	$Y_t = a + bt + ct^2$
3. 指数曲線	$Y_t = a \cdot bt$
4. ロジスティック曲線	$Y_t = K / (1 + \text{EXP}^{(b-at)})$
5. べき曲線	$Y_t = Y_0 + a(t-t_0)^b$
Yt: 人口	t : 年度
a, b, c: パラメーター	Y ₀ : 基準年度の人口
K: 飽和定数	
r: 決定係数(推計式の当てはまり具合を示す数値。1に近いほど当てはまりがよい)	

2 ごみ発生量（現状の施策を継続した場合）

区分	単位	実績				
		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
人口	人	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119
ごみ排出量	t/年	46,202.38	47,994.57	48,599.80	48,327.77	48,260.38
燃やすごみ	t/年	33,944.07	35,599.45	36,080.50	36,296.92	36,916.95
プラスチック類	t/年	3,824.44	3,762.69	3,791.00	3,652.23	3,447.98
燃やさないごみ	t/年	2,538.05	2,458.46	2,585.13	2,490.65	2,475.34
ペットボトル	t/年	443.65	452.82	465.70	476.12	478.24
資源ごみ	t/年	3,844.64	3,941.40	3,927.58	3,769.24	3,351.24
（内有害・危険ごみ）	t/年	63.20	68.07	73.03	69.91	74.66
粗大ごみ	t/年	1,607.53	1,779.75	1,749.89	1,642.61	1,590.63
1人1日当たりの排出量	g/人/日	830.32	851.99	854.74	837.14	825.76
家庭ごみ量	t/年	35,664.84	36,697.73	37,578.09	36,878.91	36,599.96
燃やすごみ（ごみゼロ運動を含む）	t/年	24,849.89	25,472.66	26,004.14	25,600.81	25,859.10
プラスチック類（ごみゼロ運動を含む）	t/年	3,824.44	3,762.69	3,791.00	3,652.23	3,447.98
燃やさないごみ（ごみゼロ運動を含む）	t/年	1,838.50	2,026.05	2,208.28	2,219.44	2,244.78
ペットボトル（ごみゼロ運動を含む）	t/年	443.65	452.82	465.70	476.12	478.24
資源ごみ（ごみゼロ運動を含む）	t/年	3,844.64	3,941.40	3,927.58	3,769.24	3,351.24
（内有害・危険ごみ）	t/年	63.20	68.07	73.03	69.91	74.66
粗大ごみ	t/年	863.72	1,042.11	1,181.39	1,161.07	1,218.62
1人1日当たりの家庭ごみ量	g/人/日	640.95	651.45	660.90	638.82	626.25
燃やすごみ	g/人/日	446.60	452.18	457.34	443.46	442.47
プラスチック類	g/人/日	68.73	66.79	66.67	63.26	59.00
燃やさないごみ	g/人/日	33.04	35.97	38.84	38.45	38.41
ペットボトル	g/人/日	7.97	8.04	8.19	8.25	8.18
資源ごみ	g/人/日	69.09	69.97	69.08	65.29	57.34
（内有害・危険ごみ）	g/人/日	1.14	1.21	1.28	1.21	1.28
粗大ごみ	g/人/日	15.52	18.50	20.78	20.11	20.85
事業ごみ量	t/年	10,537.54	11,296.84	11,021.71	11,448.86	11,660.42
燃やすごみ	t/年	9,094.18	10,126.79	10,076.36	10,696.11	11,057.85
燃やさないごみ	t/年	699.55	432.41	376.85	271.21	230.56
粗大ごみ	t/年	743.81	737.64	568.50	481.54	372.01
事業ごみ日量	t/日	28.87	30.95	30.20	31.37	31.95
燃やすごみ	t/日	24.91	27.75	27.61	29.31	30.30
燃やさないごみ	t/日	1.92	1.18	1.03	0.74	0.63
粗大ごみ	t/日	2.04	2.02	1.56	1.32	1.02
1人1日当たりの事業ごみ量	g/人/日	189.37	200.54	193.84	198.32	199.52
燃やすごみ	g/人/日	163.43	179.77	177.21	185.28	189.20
燃やさないごみ	g/人/日	12.57	7.68	6.63	4.70	3.95
粗大ごみ	g/人/日	13.37	13.09	10.00	8.34	6.37
集団回収等	t/年	9,399.46	9,581.47	9,664.85	9,295.43	8,768.41
集団回収	t/年	9,195.29	9,402.07	9,478.93	9,111.57	8,592.59
公共施設回収	t/年	204.17	179.40	185.92	183.86	175.82
1人1日当たり集団回収等	g/人/日	168.92	170.09	169.98	161.02	150.03
ごみ発生量	t/年	55,601.84	57,576.04	58,264.65	57,623.20	57,028.79
1人1日当たりのごみ発生量	g/人/日	999.24	1,022.08	1,024.72	998.16	975.79

資源化量	t/年	18,496.34	18,128.17	17,514.15	17,268.33	16,249.90
資源物	t/年	6,674.89	6,611.09	6,186.60	5,970.54	5,342.23
紙布類	t/年	2,920.55	3,054.76	3,048.47	2,921.77	2,514.76
プラザからの資源	t/年	3,537.40	3,249.41	2,841.29	2,753.07	2,581.90
焼却からの資源	t/年	216.94	306.92	296.84	295.70	245.57
炉下鉄	t/年	187.93	293.93	286.82	283.22	236.23
炉下アルミ	t/年	29.01	12.99	10.02	12.48	9.34
剪定枝	t/年					
集団回収等	t/年	9,399.46	9,581.47	9,664.85	9,295.43	8,768.41
焼却灰（エコセメント）	t/年	1,041.11	442.07			
溶融スラグ	t/年	1,380.88	1,493.54	1,454.90	1,495.49	1,667.16
溶融飛灰	t/年			207.80	506.87	472.10
資源化率	%	33.3	31.5	30.1	30.0	28.5

焼却量	t/年	39,744.43	41,686.30	42,705.95	42,647.90	43,159.32
最終処分量	t/年	1,161.95	1,811.88	2,281.41	1,897.78	1,755.82
溶融飛灰	t/年		684.13	1,004.94	718.58	749.38
ガスライター	t/年		3.90	3.89	5.03	4.40
廃油	t/年		0.20	0.20		
焼却残渣	t/年	1,161.95	1,123.65	1,272.38	1,174.17	1,002.04
最終処分率	%	2.5	3.8	4.7	3.9	3.6

予測									
平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
162,107	164,101	166,025	168,020	169,882	172,072	174,269	176,306	178,013	179,346
49,348.52	49,884.00	50,392.06	50,915.85	51,397.80	51,941.88	52,471.37	52,946.56	53,334.73	53,624.17
37,903.68	38,465.06	38,996.98	39,519.69	40,003.77	40,514.31	41,008.67	41,452.39	41,827.66	42,121.54
3,517.01	3,536.91	3,554.74	3,574.16	3,589.58	3,611.99	3,633.94	3,652.60	3,663.28	3,666.49
2,454.09	2,430.19	2,409.18	2,399.76	2,391.79	2,395.27	2,399.07	2,403.34	2,403.47	2,401.97
487.55	490.56	493.28	495.52	497.92	501.19	503.78	506.45	508.10	508.63
3,418.20	3,437.48	3,455.36	3,473.58	3,489.13	3,510.87	3,532.16	3,549.64	3,560.62	3,563.71
76.33	76.67	76.96	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
1,567.99	1,523.80	1,482.52	1,453.14	1,425.61	1,408.25	1,393.75	1,382.14	1,371.60	1,361.83
834.03	832.83	831.56	830.23	828.90	827.02	824.92	822.77	820.85	819.17
37,332.72	37,543.35	37,733.86	37,936.45	38,104.50	38,341.98	38,575.82	38,769.96	38,888.03	38,921.97
26,376.98	26,525.91	26,659.98	26,803.09	26,922.17	27,089.61	27,255.47	27,392.59	27,475.86	27,499.64
3,517.01	3,536.91	3,554.74	3,574.16	3,589.58	3,611.99	3,633.94	3,652.60	3,663.28	3,666.49
2,289.84	2,302.44	2,314.28	2,326.76	2,337.04	2,351.47	2,366.22	2,377.79	2,385.22	2,387.37
487.55	490.56	493.28	495.52	497.92	501.19	503.78	506.45	508.10	508.63
3,418.20	3,437.48	3,455.36	3,473.58	3,489.13	3,510.87	3,532.16	3,549.64	3,560.62	3,563.71
76.33	76.67	76.96	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
1,243.14	1,250.05	1,256.22	1,263.34	1,268.66	1,276.85	1,284.25	1,290.89	1,294.95	1,296.13
630.95	626.80	622.68	618.59	614.52	610.48	606.46	602.47	598.51	594.58
445.79	442.86	439.94	437.05	434.18	431.32	428.49	425.67	422.87	420.09
59.44	59.05	58.66	58.28	57.89	57.51	57.13	56.76	56.38	56.01
38.70	38.44	38.19	37.94	37.69	37.44	37.20	36.95	36.71	36.47
8.24	8.19	8.14	8.08	8.03	7.98	7.92	7.87	7.82	7.77
57.77	57.39	57.02	56.64	56.27	55.90	55.53	55.16	54.80	54.44
1.29	1.28	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24	1.23	1.22	1.21
21.01	20.87	20.73	20.60	20.46	20.33	20.19	20.06	19.93	19.80
12,015.80	12,340.65	12,658.20	12,979.40	13,293.30	13,599.90	13,895.55	14,176.60	14,446.70	14,702.20
11,526.70	11,939.15	12,337.00	12,716.60	13,081.60	13,424.70	13,753.20	14,059.80	14,351.80	14,621.90
164.25	127.75	94.90	73.00	54.75	43.80	32.85	25.55	18.25	14.60
324.85	273.75	226.30	189.80	156.95	131.40	109.50	91.25	76.65	65.70
32.92	33.81	34.68	35.56	36.42	37.26	38.07	38.84	39.58	40.28
31.58	32.71	33.80	34.84	35.84	36.78	37.68	38.52	39.32	40.06
0.45	0.35	0.26	0.20	0.15	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04
0.89	0.75	0.62	0.52	0.43	0.36	0.30	0.25	0.21	0.18
203.08	206.03	208.88	211.64	214.38	216.54	218.46	220.30	222.34	224.59
194.81	199.33	203.58	207.36	210.97	213.75	216.22	218.48	220.88	223.37
2.78	2.13	1.57	1.19	0.88	0.70	0.52	0.40	0.28	0.22
5.49	4.57	3.73	3.09	2.53	2.09	1.72	1.42	1.18	1.00
8,872.40	8,701.22	8,519.02	8,334.38	8,135.93	7,946.88	7,750.02	7,539.44	7,307.71	7,056.07
8,694.49	8,526.75	8,348.20	8,167.26	7,972.79	7,787.53	7,594.62	7,388.26	7,161.18	6,914.59
177.91	174.47	170.82	167.12	163.14	159.35	155.40	151.18	146.53	141.48
149.95	145.27	140.58	135.90	131.21	126.53	121.84	117.16	112.47	107.79
58,220.92	58,585.22	58,911.08	59,250.23	59,533.73	59,888.76	60,221.39	60,486.00	60,642.44	60,680.24
983.98	978.10	972.14	966.13	960.11	953.55	946.76	939.93	933.32	926.96
16,475.24	16,336.17	16,184.42	16,038.16	15,873.55	15,734.75	15,587.52	15,420.65	15,219.45	14,984.12
5,412.87	5,418.56	5,423.96	5,436.87	5,447.20	5,471.54	5,496.00	5,517.07	5,528.84	5,530.82
2,565.02	2,579.48	2,592.90	2,606.57	2,618.24	2,634.56	2,650.53	2,663.65	2,671.89	2,674.21
2,596.46	2,584.66	2,573.76	2,570.08	2,566.04	2,571.08	2,576.68	2,582.04	2,583.41	2,581.43
251.39	254.42	257.30	260.22	262.92	265.90	268.79	271.38	273.54	275.18
241.83	244.74	247.51	250.32	252.92	255.79	258.57	261.06	263.14	264.71
9.56	9.68	9.79	9.90	10.00	10.11	10.22	10.32	10.40	10.47
8,872.40	8,701.22	8,519.02	8,334.38	8,135.93	7,946.88	7,750.02	7,539.44	7,307.71	7,056.07
1,706.68	1,727.27	1,746.79	1,766.64	1,784.96	1,805.15	1,824.77	1,842.41	1,857.03	1,868.20
483.29	489.12	494.65	500.27	505.46	511.18	516.73	521.73	525.87	529.03
28.3	27.9	27.5	27.1	26.7	26.3	25.9	25.5	25.1	24.7
44,182.54	44,715.34	45,220.86	45,734.65	46,208.95	46,731.61	47,239.51	47,696.21	48,074.76	48,363.86
1,797.45	1,819.09	1,839.61	1,860.48	1,879.74	1,901.02	1,921.64	1,940.18	1,955.56	1,967.30
767.15	776.40	785.17	794.10	802.33	811.41	820.22	828.15	834.73	839.75
4.50	4.52	4.54	4.55	4.57	4.63	4.65	4.66	4.67	4.67
1,025.80	1,038.17	1,049.90	1,061.83	1,072.84	1,084.98	1,096.77	1,107.37	1,116.16	1,122.88
3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7

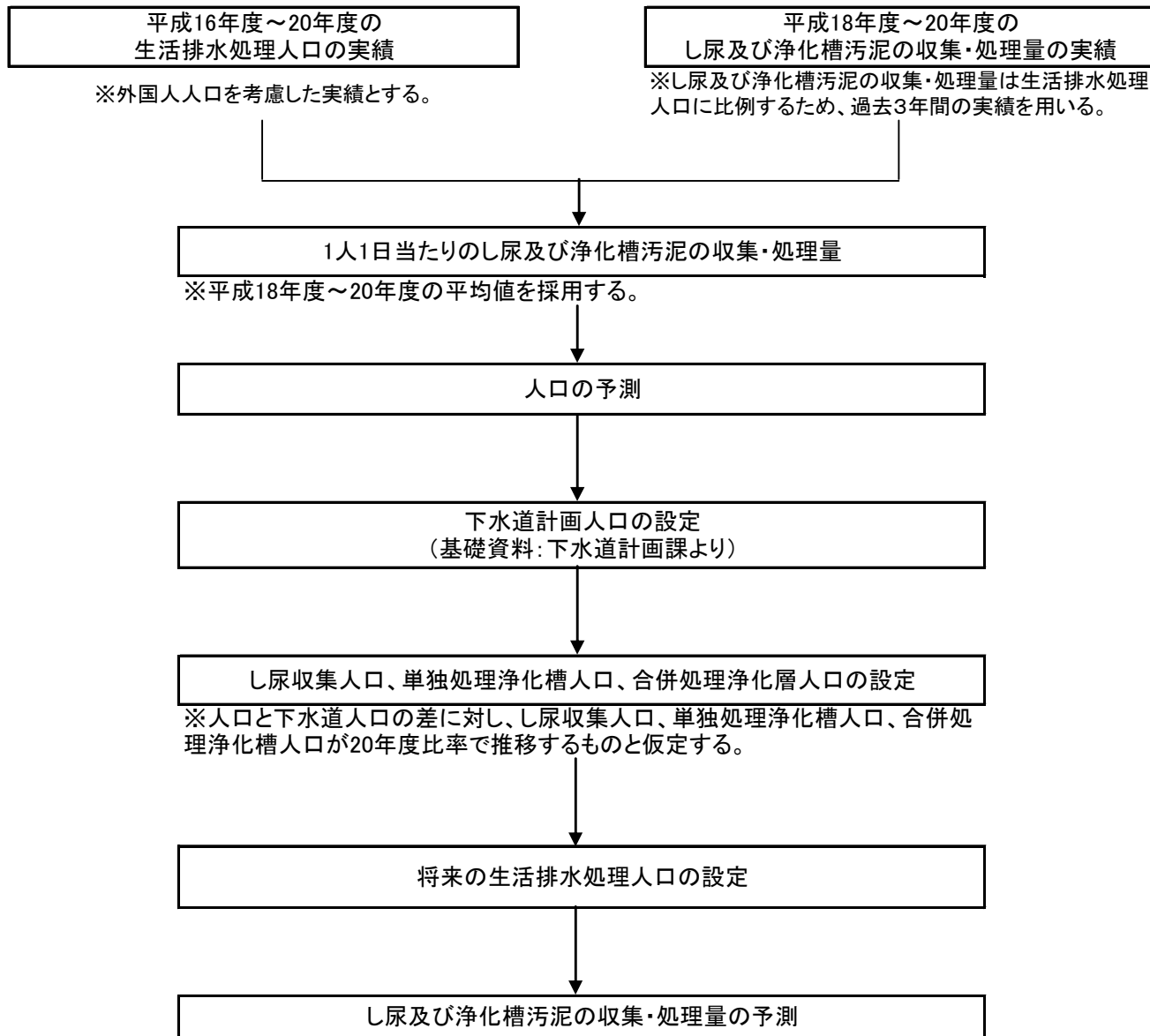
3 ごみ発生量（施策強化した場合）

区分	単位	実績				
		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
人口	人	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119
ごみ排出量	t/年	46,202.38	47,994.57	48,599.80	48,327.77	48,260.38
燃やすごみ	t/年	33,944.07	35,599.45	36,080.50	36,296.92	36,916.95
プラスチック類	t/年	3,824.44	3,762.69	3,791.00	3,652.23	3,447.98
燃やさないごみ	t/年	2,538.05	2,458.46	2,585.13	2,490.65	2,475.34
ペットボトル	t/年	443.65	452.82	465.70	476.12	478.24
資源ごみ	t/年	3,844.64	3,941.40	3,927.58	3,769.24	3,351.24
（内、有害・危険ごみ）	t/年	63.20	68.07	73.03	69.91	74.66
粗大ごみ	t/年	1,607.53	1,779.75	1,749.89	1,642.61	1,590.63
1人1日当たりの排出量	g/人/日	830.32	851.99	854.74	837.14	825.76
家庭ごみ量	t/年	35,664.84	36,697.73	37,578.09	36,878.91	36,599.96
燃やすごみ(ごみゼロ運動を含む)	t/年	24,849.89	25,472.66	26,004.14	25,600.81	25,859.10
プラスチック類(ごみゼロ運動を含む)	t/年	3,824.44	3,762.69	3,791.00	3,652.23	3,447.98
燃やさないごみ(ごみゼロ運動を含む)	t/年	1,838.50	2,026.05	2,208.28	2,219.44	2,244.78
ペットボトル(ごみゼロ運動を含む)	t/年	443.65	452.82	465.70	476.12	478.24
資源ごみ(ごみゼロ運動を含む)	t/年	3,844.64	3,941.40	3,927.58	3,769.24	3,351.24
（内、有害・危険ごみ）	t/年	63.20	68.07	73.03	69.91	74.66
粗大ごみ	t/年	863.72	1,042.11	1,181.39	1,161.07	1,218.62
1人1日当たりの家庭ごみ量	g/人/日	640.95	651.45	660.90	638.82	626.25
燃やすごみ	g/人/日	446.60	452.18	457.34	443.46	442.47
プラスチック類	g/人/日	68.73	66.79	66.67	63.26	59.00
燃やさないごみ	g/人/日	33.04	35.97	38.84	38.45	38.41
ペットボトル	g/人/日	7.97	8.04	8.19	8.25	8.18
資源ごみ	g/人/日	69.09	69.97	69.08	65.29	57.34
（内、有害・危険ごみ）	g/人/日	1.14	1.21	1.28	1.21	1.28
粗大ごみ	g/人/日	15.52	18.50	20.78	20.11	20.85
事業ごみ量	t/年	10,537.54	11,296.84	11,021.71	11,448.86	11,660.42
燃やすごみ	t/年	9,094.18	10,126.79	10,076.36	10,696.11	11,057.85
燃やさないごみ	t/年	699.55	432.41	376.85	271.21	230.56
粗大ごみ	t/年	743.81	737.64	568.50	481.54	372.01
事業ごみ日量	t/日	28.87	30.95	30.20	31.37	31.95
燃やすごみ	t/日	24.91	27.75	27.61	29.31	30.30
燃やさないごみ	t/日	1.92	1.18	1.03	0.74	0.63
粗大ごみ	t/日	2.04	2.02	1.56	1.32	1.02
1人1日当たりの事業ごみ量	g/人/日	189.37	200.54	193.84	198.32	199.52
燃やすごみ	g/人/日	163.43	179.77	177.21	185.28	189.20
燃やさないごみ	g/人/日	12.57	7.68	6.63	4.70	3.95
粗大ごみ	g/人/日	13.37	13.09	10.00	8.34	6.37
集団回収等	t/年	9,399.46	9,581.47	9,664.85	9,295.43	8,768.41
集団回収	t/年	9,195.29	9,402.07	9,478.93	9,111.57	8,592.59
公共施設回収	t/年	204.17	179.40	185.92	183.86	175.82
1人1日当たり集団回収等	g/人/日	168.92	170.09	169.98	161.02	150.03
ごみ発生量	t/年	55,601.84	57,576.04	58,264.65	57,623.20	57,028.79
1人1日当たりのごみ発生量	g/人/日	999.24	1,022.08	1,024.72	998.16	975.79
資源化量	t/年	18,496.34	18,128.17	17,514.15	17,268.33	16,249.90
資源物	t/年	6,674.89	6,611.09	6,186.60	5,970.54	5,342.23
紙布類	t/年	2,920.55	3,054.76	3,048.47	2,921.77	2,514.76
プラザからの資源	t/年	3,537.40	3,249.41	2,841.29	2,753.07	2,581.90
焼却からの資源	t/年	216.94	306.92	296.84	295.70	245.57
炉下鉄	t/年	187.93	293.93	286.82	283.22	236.23
炉下アルミ	t/年	29.01	12.99	10.02	12.48	9.34
剪定枝	t/年	0	0	0	0	0
集団回収等	t/年	9,399.46	9,581.47	9,664.85	9,295.43	8,768.41
焼却灰(エコセメント)	t/年	1,041.11	442.07	0	0	0
熔融スラグ	t/年	1,380.88	1,493.54	1,454.90	1,495.49	1,667.16
熔融飛灰	t/年	0	0	207.80	506.87	472.10
資源化率	%	33.3	31.5	30.1	30.0	28.5
焼却量	t/年	39,744.43	41,686.30	42,705.95	42,647.90	43,159.32
最終処分量	t/年	1,161.95	1,811.88	2,281.41	1,897.78	1,755.82
熔融飛灰	t/年	0	684.13	1,004.94	718.58	749.38
ガスライター	t/年	0	3.90	3.89	5.03	4.40
廃油	t/年	0	0.20	0.20	0	0
焼却残渣	t/年	1,161.95	1,123.65	1,272.38	1,174.17	1,002.04
最終処分率	%	2.5	3.8	4.7	3.9	3.6

予測									
平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度 (中間目標)	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度 (計画目標)
162,107	164,101	166,025	168,020	169,882	172,072	174,269	176,306	178,013	179,346
49,348.52	49,524.55	49,665.44	46,420.24	46,411.55	46,450.20	46,459.78	46,416.11	46,288.43	46,076.09
37,903.68	38,141.77	38,313.99	40,626.92	40,553.91	40,493.96	40,405.66	40,257.78	40,032.93	39,729.39
3,517.01	3,515.35	3,511.11	1,371.28	1,475.76	1,583.97	1,693.25	1,801.85	1,907.66	2,009.66
2,454.09	2,422.89	2,412.83	2,399.76	2,388.14	2,387.97	2,391.77	2,403.34	2,399.82	2,401.97
487.55	490.56	493.28	495.52	497.92	501.19	503.78	506.45	508.10	508.63
3,418.20	3,437.48	3,455.36	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
76.33	76.67	76.96	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
1,567.99	1,516.50	1,478.87	1,449.49	1,418.31	1,404.60	1,386.45	1,367.54	1,360.65	1,347.23
834.03	826.83	819.57	756.93	748.49	739.58	730.41	721.29	712.41	703.87
37,332.72	37,344.50	37,332.09	33,929.94	33,778.90	33,686.15	33,582.58	33,440.36	33,228.73	32,943.39
26,376.98	26,348.62	26,301.84	28,395.77	28,122.01	27,894.16	27,656.21	27,384.23	27,053.53	26,662.39
3,517.01	3,515.35	3,511.11	1,371.28	1,475.76	1,583.97	1,693.25	1,801.85	1,907.66	2,009.66
2,289.84	2,302.44	2,314.28	2,326.76	2,337.04	2,351.47	2,366.22	2,377.79	2,385.22	2,387.37
487.55	490.56	493.28	495.52	497.92	501.19	503.78	506.45	508.10	508.63
3,418.20	3,437.48	3,455.36	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
76.33	76.67	76.96	77.27	77.51	78.51	78.87	79.15	79.27	79.21
1,243.14	1,250.05	1,256.22	1,263.34	1,268.66	1,276.85	1,284.25	1,290.89	1,294.95	1,296.13
630.95	623.48	616.05	553.26	544.76	536.35	527.96	519.65	511.41	503.25
445.79	439.90	434.03	463.02	453.53	444.13	434.79	425.54	416.37	407.30
59.44	58.69	57.94	22.36	23.80	25.22	26.62	28.00	29.36	30.70
38.70	38.44	38.19	37.94	37.69	37.44	37.20	36.95	36.71	36.47
8.24	8.19	8.14	8.08	8.03	7.98	7.92	7.87	7.82	7.77
57.77	57.39	57.02	1.26	1.25	1.25	1.24	1.23	1.22	1.21
1.29	1.28	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24	1.23	1.22	1.21
21.01	20.87	20.73	20.60	20.46	20.33	20.19	20.06	19.93	19.80
12,015.80	12,180.05	12,333.35	12,490.30	12,632.65	12,764.05	12,877.20	12,975.75	13,059.70	13,132.70
11,526.70	11,793.15	12,012.15	12,231.15	12,431.90	12,599.80	12,749.45	12,873.55	12,979.40	13,067.00
164.25	120.45	98.55	73.00	51.10	36.50	25.55	25.55	14.60	14.60
324.85	266.45	222.65	186.15	149.65	127.75	102.20	76.65	65.70	51.10
32.92	33.37	33.79	34.22	34.61	34.97	35.28	35.55	35.78	35.98
31.58	32.31	32.91	33.51	34.06	34.52	34.93	35.27	35.56	35.80
0.45	0.33	0.27	0.20	0.14	0.10	0.07	0.07	0.04	0.04
0.89	0.73	0.61	0.51	0.41	0.35	0.28	0.21	0.18	0.14
203.08	203.36	203.55	203.64	203.71	203.21	202.46	201.63	201.01	200.59
194.81	196.86	198.26	199.37	200.46	200.57	200.44	200.02	199.80	199.59
2.78	2.03	1.63	1.22	0.81	0.61	0.40	0.40	0.20	0.20
5.49	4.47	3.66	3.05	2.44	2.03	1.62	1.21	1.01	0.80
8,872.40	8,701.22	8,519.02	11,563.88	11,476.24	11,402.48	11,320.35	11,219.07	11,089.24	10,929.42
8,694.49	8,526.75	8,348.20	11,563.88	11,476.24	11,402.48	11,320.35	11,219.07	11,089.24	10,929.42
177.91	174.47	170.82	0	0	0	0	0	0	0
149.95	145.27	140.58	188.56	185.08	181.55	177.97	174.34	170.67	166.96
58,220.92	58,225.77	58,184.46	57,984.12	57,887.79	57,852.68	57,780.13	57,635.18	57,377.67	57,005.51
983.98	972.10	960.15	945.49	933.57	921.13	908.38	895.63	883.08	870.83
16,475.24	16,918.51	16,759.53	17,101.51	17,122.36	17,169.08	17,205.70	17,220.68	17,183.37	17,106.66
5,412.87	5,402.31	5,403.36	2,713.94	2,812.65	2,921.50	3,030.05	3,138.78	3,242.91	3,341.59
2,565.02	2,579.48	2,592.90	0	0	0	0	0	0	0
2,596.46	2,574.08	2,561.00	2,467.75	2,567.17	2,676.52	2,785.74	2,895.44	3,000.90	3,101.37
251.39	248.75	249.46	246.19	245.48	244.98	244.31	243.34	242.01	240.22
241.83	239.29	239.97	236.83	236.14	235.66	235.02	234.08	232.81	231.08
9.56	9.46	9.49	9.36	9.34	9.32	9.29	9.26	9.20	9.14
0	648	664	679	695	711	727	743	743	743
8,872.40	8,701.22	8,519.02	11,563.88	11,476.24	11,402.48	11,320.35	11,219.07	11,089.24	10,929.42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,706.68	1,688.76	1,693.57	1,671.39	1,666.54	1,663.14	1,658.62	1,652.02	1,642.97	1,630.84
483.29	478.22	479.58	473.30	471.93	470.96	469.68	467.81	465.25	461.81
28.3	29.1	28.8	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	29.9	30.0
44,182.54	43,718.47	43,843.00	43,268.94	43,143.33	43,055.14	42,938.11	42,767.41	42,532.98	42,218.95
1,797.45	1,778.63	1,783.70	1,760.42	1,755.34	1,751.82	1,747.09	1,740.18	1,730.67	1,717.93
767.15	759.09	761.25	751.28	749.10	747.57	745.54	742.58	738.50	733.05
4.50	4.52	4.54	4.55	4.57	4.63	4.65	4.66	4.67	4.67
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,025.80	1,015.02	1,017.91	1,004.59	1,001.67	999.62	996.90	992.94	987.50	980.21
3.6	3.6	3.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7

資料 5 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の算出方法

1 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の算出方法



2 生活排水処理人口

(1) 実態調査に基づく生活排水処理人口

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
1、計画処理区域内人口(住基人口+外国人人口)	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119
2、水洗化・生活雑排水処理人口	141,773	144,948	147,989	150,525	154,838
(1) 合併処理浄化槽人口(大型)	3,551	3,551	3,551	3,551	3,551
(2) 合併処理浄化槽人口(上記以外)	60,395	55,052	55,238	52,791	51,728
(3) 公共下水道人口(供用開始人口)	87,896	94,204	99,170	103,659	110,172
(3)' 公共下水道人口(水洗化人口)	77,827	86,345	89,200	94,183	99,559
(4) 農業集落排水人口	0	0	0	0	0
3、水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽人口)	4,950	4,512	4,528	4,327	2,618
4、非水洗化・生活雑排水未処理人口	6,431	6,401	5,230	4,772	4,521
(1) し尿収集人口	6,431	6,401	5,230	4,772	4,521
(2) 自家処理人口	0	0	0	0	0
5、計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

(2) 生活排水処理人口の調整

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
① 水洗化人口+単独人口+し尿人口=実態調査人口	153,154	155,861	157,747	159,624	161,977
② 1、-① =調整人口	-705	-1,526	-1,968	-1,893	-1,858
③ 合併処理浄化槽人口比率(大型)(公共下水道水洗化人口を除く)	0.0471	0.0511	0.0518	0.0543	0.0569
④ 合併処理浄化槽人口比率(上記以外)(公共下水道水洗化人口を除く)	0.8018	0.7919	0.8058	0.8067	0.8287
⑤ 公共下水道人口(水洗化人口)比率	0	0	0	0	0
⑥ 単独処理浄化槽人口比率(公共下水道水洗化人口を除く)	0.0657	0.0649	0.0661	0.0661	0.0419
⑦ し尿収集人口比率(公共下水道水洗化人口を除く)	0.0854	0.0921	0.0763	0.0729	0.0724
⑧ ②*③ 合併処理浄化槽人口(大型)	-33	-78	-102	-103	-106
⑨ ②*④ 合併処理浄化槽人口(上記以外)	-566	-1,208	-1,586	-1,527	-1,539
⑩ ②*⑤ 公共下水道人口(水洗化人口)	0	0	0	0	0
⑪ ②*⑥ 単独処理浄化槽人口	-46	-99	-130	-125	-78
⑫ ②*⑦ し尿収集人口	-60	-141	-150	-138	-135
⑬ ⑧~⑫	-705	-1,526	-1,968	-1,893	-1,858
⑭ ⑬-②	0	0	0	0	0
⑮ 公共下水道人口(供用開始人口)比率	0.5739	0.6044	0.6287	0.6494	0.6802

(3) 生活排水処理人口の調整結果

区分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
⑯ 2.(1)+⑧ 合併処理浄化槽人口(大型)	3,518	3,473	3,449	3,448	3,445
⑰ 2.(2)+⑨ 合併処理浄化槽人口(上記以外)	59,829	53,844	53,652	51,264	50,189
⑱ 2.(3)'+⑩ 公共下水道人口(水洗化人口)	77,827	86,345	89,200	94,183	99,559
⑲ 3.+⑪ 単独処理浄化槽人口	4,904	4,413	4,398	4,202	2,540
⑳ 4.(1)+⑫ し尿収集人口	6,371	6,260	5,080	4,634	4,386
㉑ 1.*⑮ 公共下水道人口(供用開始人口)	87,490	93,280	97,938	102,431	108,913

3 下水道計画人口の設定

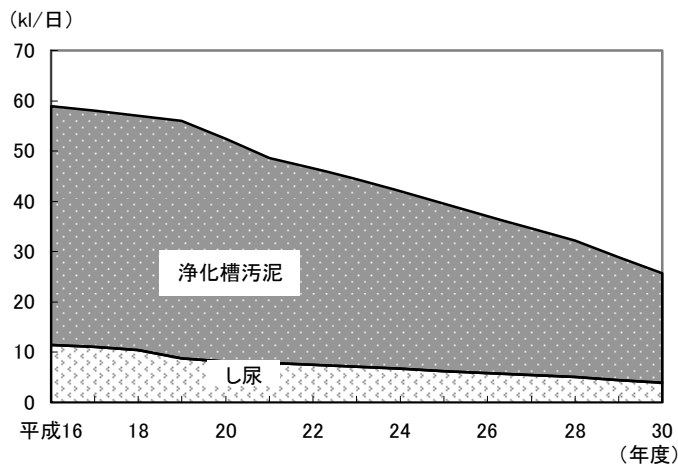
区分	下水道計画(下水道計画課)					下水道人口の設定			
	人口	供用開始人口	水洗化人口	普及率	水洗化率	人口	下水道計画との差	供用開始人口	水洗化人口
	a	b	c	d=b/a	e=c/b	f	g=f-a	h=g+b	i=h×e
平成21年度	159,270	113,274	103,250	71.12	91.15	162,107	2,837	116,111	105,835
平成22年度	160,702	116,376	106,941	72.42	91.89	164,101	3,399	119,775	110,061
平成23年度	161,800	119,478	110,632	73.84	92.6	166,025	4,225	123,703	114,549
平成24年度	162,640	122,580	114,323	75.37	93.26	168,020	5,380	127,960	119,335
平成25年度	163,480	125,682	118,014	76.88	93.9	169,882	6,402	132,084	124,027
平成26年度	164,320	128,784	121,705	78.37	94.5	172,072	7,752	136,536	129,027
平成27年度	165,160	131,886	125,396	79.85	95.08	174,269	9,109	140,995	134,058
平成28年度	166,000	134,988	129,087	81.32	95.63	176,306	10,306	145,294	138,945
平成29年度	166,000	138,090	132,778	83.19	96.15	178,013	12,013	150,103	144,324
平成30年度	166,000	141,192	136,469	85.06	96.65	179,346	13,346	154,538	149,361
平成31年度	166,000	144,294	140,160	86.92	97.14	180,630	14,630	158,924	154,379
平成32年度	166,000	147,396	143,851	88.79	97.59	181,547	15,547	162,943	159,016
平成33年度	166,000	150,498	147,542	90.66	98.04	182,130	16,130	166,628	163,362
平成34年度	166,000	153,600	151,233	92.53	98.46	182,414	16,414	170,014	167,396
平成35年度	166,000	156,702	154,924	94.4	98.87	182,689	16,689	173,391	171,432

4 生活排水処理人口

区分	単位	実績				
		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
1. 計画処理区域内人口	人	152,449	154,335	155,779	157,731	160,119
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	人	141,174	143,662	146,301	148,895	153,193
(2) 合併処理浄化槽人口(大型)	人	3,518	3,473	3,449	3,448	3,445
(3) 合併処理浄化槽人口(上記以外)	人	59,829	53,844	53,652	51,264	50,189
(4) 公共下水道供用開始人口	人	87,490	93,280	97,938	102,431	108,913
(4)' 公共下水道水洗化人口	人	77,827	86,345	89,200	94,183	99,559
(5) 農業集落排水人口	人	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽人口)	人	4,904	4,413	4,398	4,202	2,540
4. 非水洗化・生活雑排水未処理人口	人	6,371	6,260	5,080	4,634	4,386
(1) し尿収集人口	人	6,371	6,260	5,080	4,634	4,386
(2) 自家処理人口	人	0	0	0	0	0
6. 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0
※1 下水道普及率 = 2(4) ÷ 1	%	57.4	60.4	62.9	64.9	68.0
※2 下水道水洗化率 = 2(4)' ÷ 2(4)	%	89.0	92.6	91.1	91.9	91.4
※3 汚水衛生処理率 = 2 ÷ 1	%	92.6	93.1	93.9	94.4	95.7

5 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量の予測

区分	単位	実績				
		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	kl/年	21,501	21,205	20,821	20,495	19,121
し尿量	kl/年	4,162	4,044	3,798	3,208	2,965
浄化槽汚泥量	kl/年	17,339	17,161	17,024	17,287	16,156
1日当たりのし尿及び浄化槽汚泥の収集・処理量	kl/日	58.90	58.10	57.00	56.00	52.40
し尿量	kl/日	11.40	11.08	10.40	8.77	8.12
浄化槽汚泥量	kl/日	47.50	47.02	46.60	47.23	44.28
1人1日当たりのし尿量	l/人・日	1.79	1.77	2.05	1.89	1.85
1人1日当たりの浄化槽汚泥量	l/人・日	0.70	0.76	0.76	0.80	0.79



予測									
平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
162,107	164,101	166,025	168,020	169,882	172,072	174,269	176,306	178,013	179,346
155,701	157,966	160,201	162,534	164,739	167,270	169,811	172,193	174,345	176,128
3,445	3,445	3,445	3,445	3,445	3,445	3,445	3,445	3,445	3,445
46,421	44,460	42,207	39,754	37,267	34,798	32,308	29,803	26,576	23,322
116,111	119,775	123,703	127,960	132,084	136,536	140,995	145,294	150,103	154,538
105,835	110,061	114,549	119,335	124,027	129,027	134,058	138,945	144,324	149,361
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,349	2,250	2,136	2,012	1,886	1,761	1,635	1,508	1,345	1,180
4,057	3,885	3,688	3,474	3,257	3,041	2,823	2,605	2,323	2,038
4,057	3,885	3,688	3,474	3,257	3,041	2,823	2,605	2,323	2,038
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71.6	73.0	74.5	76.2	77.8	79.3	80.9	82.4	84.3	86.2
91.1	91.9	92.6	93.3	93.9	94.5	95.1	95.6	96.1	96.7
96.0	96.3	96.5	96.7	97.0	97.2	97.4	97.7	97.9	98.2

予測									
平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
17,724	17,017	16,203	15,316	14,425	13,531	12,632	11,731	10,567	9,391
2,858	2,738	2,599	2,446	2,296	2,143	1,989	1,836	1,635	1,434
14,866	14,279	13,604	12,870	12,129	11,388	10,643	9,895	8,932	7,957
48.56	46.62	44.39	41.96	39.52	37.07	34.61	32.14	28.95	25.73
7.83	7.50	7.12	6.70	6.29	5.87	5.45	5.03	4.48	3.93
40.73	39.12	37.27	35.26	33.23	31.20	29.16	27.11	24.47	21.80
1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78

資料 6 計画策定の経過

年 月 日		内容
平成20年12月	19日	第2回審議会 ・清掃事業の現状について <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ減量化・資源化の今後の展開について ・流山市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて ・旧清美園再整備事業について ・その他
平成21年2月	13日	第3回審議会 ・流山市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの処理に関するアンケート調査の内容について ・旧清美園再整備事業の進捗状況について ・その他
平成21年3月	23日	市民・事業所アンケート調査(～平成21年4月13日)
	27日	第4回審議会 ・一般廃棄物処理基本計画素案について流山市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて <ul style="list-style-type: none"> ・その他
平成21年5月	29日	第1回審議会 ・一般廃棄物処理基本計画の見直しについて
平成21年7月	3日	第2回審議会 ・一般廃棄物処理基本計画の見直しについて <ul style="list-style-type: none"> ・市民アンケート結果等について ・市民から意見募集する項目について
平成21年8月	1日	一般廃棄物処理基本計画に対する意見公募(広報ながれやま) (～平成21年8月15日)
	7日	第3回審議会 ・一般廃棄物処理基本計画の見直しについて
平成21年9月	4日	「流山市一般廃棄物処理基本計画(素案)について」諮問(市長→正副会長)
		第4回審議会 ・一般廃棄物処理基本計画素案について <ul style="list-style-type: none"> ・市民から寄せられた意見
平成21年10月	9日	第5回審議会 ・答申案について審議(公募意見を踏まえ)
	30日	第6回審議会 ・答申案について審議
平成21年11月	6日	「流山市一般廃棄物処理基本計画(案)について」答申(正副会長→市長)
平成21年12月	1日	パブリックコメント募集(～平成22年1月4日)
平成22年3月		「流山市一般廃棄物処理基本計画」策定

資料 7 廃棄物対策審議会

区分	氏名	役職	職等
学識経験者	篠山 浩文	会長	明星大学教授
	中島 大介		国立環境研究所研究員
	恵 小百合	副会長	江戸川大学教授
住民代表	高橋 一郎		公募
	高橋 順一		公募
	角田 勇		公募
	能村 正昭		公募
	紅谷 幸夫		公募
関係団体代表	恵良 好敏		環境団体
	大橋 照司		廃棄物処理・再生事業者団体
	鈴木 馨		商工団体
市長が委員として 委嘱した人	亀田 一枝		流山市廃棄物減量等推進員
	亀山 紘一		東深井環境対策連絡会
	中西 光子		流山市環境美化推進員
	矢野 光明		流山市農業協同組合

(任期：平成19年11月9日から平成21年11月8日まで)

資料8 答申書

流 廃 審 第 7 号

平成21年11月6日

流山市長 井崎 義治 様

流山市廃棄物対策審議会

会長 篠山 浩文



流山市一般廃棄物処理基本計画の策定について（答申）

平成21年9月4日付流第111号で諮問のあったこのことについて、下記のとおり答申します。

記

流山市一般廃棄物処理基本計画の策定について審議した結果、別添「流山市一般廃棄物処理基本計画書（素案）」を一部修正し成案とすることを了承します。

また、計画の推進にあたっては、次の意見を申し添えます。

昨今、大量に発生するごみ問題は、深刻な環境問題や社会問題となっており、資源の浪費、地球温暖化の進行への対策や、物質循環の健全化が必要であることを考慮すると、現在の世代だけではなく、私たちの子孫のためにも、解決に向けて真剣に取り組まなければならない課題です。

このために、私たちはさまざまな対策を立てて、早急に実行に移し、資源循環型社会あるいは低炭素社会を構築していかなければなりません。

ごみの発生量そのものを減らし、大量廃棄・大量リサイクルから脱却するためのごみ減量・資源化の取り組みは、正に私たちができる身近で最も有効な手段と考えます。

私たち審議会委員は、今回の計画策定に係る審議を通してこれらの思いをさらに深めたところですが、一方で、これまでの審議を通じ、現在、本市では市民の積極的な協力により、他のごみ減量先進都市の施策と比較しても、遜色の無い高いレベルでごみ減量・資源化が実施されていることを知ることができたのは、この上ない喜びであると同時に、この流山に住む人々を誇りに感じています。

しかしながら、環境問題は、日々その深刻さを増しております。したがって流山市では、ごみ減量・資源化のトップランナーを目指し、この

計画が計画で終わらないように、真に実現されるためには、市民一人一人の今まで以上の理解と協力が必要です。

したがって、この計画について広く市民に理解を得られるよう、配慮されることを切にお願いします。

次に、今回の計画については、特に以下のことを留意事項として指摘します。

1. ごみの減量・資源化の取り組みの多くは市民が主体となって実現されるものが多いので、推進にあたっては、数値目標などを一方的に押し付けるのではなく、市民に分かりやすい形で、例えば、ケロクルミーティングなどを活用することにより、多くの市民との対話の中で理解を得られるように努め、また、市民の創意工夫などを尊重して実現すること。

2. 市では、生ごみの削減のために生ごみ肥料化処理機器に対して補助金を交付しているが、それがごみ発生量の抑制を阻害することのないよう、効果を改めて評価、分析するとともに、その結果を踏まえ、画一的な制度とするのではなく、真に効果的な制度に見直すこと。またその見直しにあたっては、有機的に地域のリサイクルの輪に結びつくような仕組み・システムづくりを構築すること。

なお、生ごみの資源化については、堆肥化に限定せず幅広い対策を研究すること。

3. プラスチックごみの分別方法や収集運搬処理体制の見直しにあたっては、市民負担などを考慮するとともにごみ収集運搬処理を含めたコスト削減に寄与するよう留意すること。また、説明会や広報を繰り返すこと等により、事前周知の徹底を図ること。

4. 廃棄物減量等推進員制度については、その活動をより有意義なものとするため、制度の拡充・改善の検討を早急に始めること。また、自治会は多くの行政分野において重要な役割を果たすものであり、自治会を核とした仕組みづくりや、非加入者への対応についても重要課題として取り組むこと。

5. ごみの発生量の増減の理由について、可能な範囲で分析するとともに、個別施策の組み合わせ効果について評価する指標を検討すること。また、それらを分かりやすく市民に伝えるよう努めること。
6. 将来、施策の効果を評価するときのために、今回の計画で目標の設定に使用したデータや考え方を保持しておくこと。特に、ごみ焼却に伴うCO₂排出量の目標に関しては、計算方法が多様であるので、設定した条件や前提の考え方を明確にし、保存すること。
7. ごみに含まれる水分を減量化する手段として、運搬車両から汚水を分離、排出し、汚水処理施設で処理することについて研究課題とすること。
8. ごみ発生抑制に積極的な事業者や市民が、さらに「やる気」を出すことにつながるインセンティブ(動機付け)を検討すること。
9. 平成22年4月から稼動する汚泥再生処理センターで剪定枝が資源化されるが、その剪定枝の収集については、市民生活の利便向上の視点から、新たな収集方法の導入を、費用対効果及び受益者負担等を総合的に勘案し検討すること。

次に、別添「流山市一般廃棄物処理基本計画書(素案)」の具体的な修正に関する意見は別紙のとおりです。

修正意見

1. 最終処分量の数値目標については、最終処分率を併記するなどして全体量に対する割合も記載し、参考指標とすること。
2. ごみ減量・資源化の具体的な方策として、「食材の無駄をなくす」というフレーズを加えること。
3. 市、市民、事業者、滞在者の役割に応じた5Rの実践に向け、具体的な知恵や工夫を提示すること。
4. 平成19年度以降のごみの発生量が減少した理由、背景などをわかる範囲で明示すること。
5. 地域活動の中心となる自治会は、廃棄物減量等推進員と一体となり、地域のごみ問題について指導・相談・助言を行うなど、表現を工夫すること。また、推進員制度について、市民にわかりやすく周知徹底を図ること。
6. ごみ発生量の予測に関し、「現状推移ケース」と「施策強化ケース」が併記されているが、市民には区別がわかりにくく、また前者は行政において把握すれば済む数値なので、後者のみを基本計画本文に掲載すること。
7. 水切りを市民に推奨する部分に「手で強く絞る」という方法を加えること。

資料 9 廃棄物処理行政の沿革

年度	内容
昭和32年度	・流山町清掃条例を制定
昭和33年度	・塵芥焼却炉を稼動(7.5t/日)→S42廃止 - この頃、ごみは各家庭がごみ箱に入れ、作業員が炭俵で集める
昭和40年度	・市全域でごみの定時収集を開始 - 初めてパッカー車を購入する ・衛生センター(し尿処理施設)を稼動(36kl/日) →H13廃止
昭和41年度	・清掃事務所を設置 - 名称を「流山町清美園」とする ・市制施行 ・塵芥焼却炉を稼動(20t/8h) →S57廃止
昭和42年度	・し尿の定期汲み取りを開始
昭和45年度	・流山市清掃条例を改正 - 家庭ごみの手数料を廃止し、事業ごみの手数料を改定する ・し尿処理施設を増設(36→72kl/日)
昭和46年度	・塵芥焼却炉を稼動(30t/8h) →S57廃止 ・流山市廃棄物の処理及び清掃に関する条例を制定 - 汲み取り料金を改正し、一般家庭は定額制とし、工場などは従量制とする
昭和47年度	・市職員を全員不法投棄監視員に任命
昭和49年度	・広報ながれやまに善意用品交換コーナーを設置 ・し尿処理施設を増設(72→142kl/日)
昭和50年度	・し尿処理手数料口座振替を開始 ・クリーン機動班を設置 ・分別収集を開始(一般ごみ、危険物、雑ごみ)
昭和52年度	・分別収集を変更 - 危険物収集を月2回とする ・し尿手数料を改正 ・資源有効利用指導要領を策定 - この頃から市民のリサイクル活動が活発になる
昭和53年度	・不燃物分別施設を稼動(30t/5h)
昭和56年度	・し尿処理場を改造(処理能力そのまま) ・焼却施設を稼動(140t/16h) ・分別収集を変更 - 燃えるごみ、燃えないごみの2分別にし、粗大ごみを電話申込とする - 多量排出事業所のごみ処理方法を変更する(事業系ごみ7円/kg)
昭和59年度	・リサイクル団体に回収報償金支給を開始(1団体1万円) ・乾電池回収を開始 ・指定ごみ袋(可燃物)を導入

年度	内容
昭和60年度	<ul style="list-style-type: none"> ・分別収集を変更 <ul style="list-style-type: none"> - 燃えないごみの週1回収集を始める
昭和62年度	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみ肥料化処理器購入補助金交付要綱を制定 ・流山市廃棄物の処理及び清掃に関する条例を改正 <ul style="list-style-type: none"> - ごみ処理手数料を改正する(事業系可燃ごみ10円/kg、事業系不燃ごみ15円/kg) ・一般廃棄物処理(長期10ヶ年)基本計画を策定
平成2年度	<ul style="list-style-type: none"> ・し尿処理場を改造(85kl/日・35kl/日 →H13廃止)
平成4年度	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設資源物回収を開始 ・ガレージセールを開始 ・ごみ減量化促進ポスターコンクールを開始
平成5年度	<ul style="list-style-type: none"> ・流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例を制定
平成6年度	<ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物処理基本計画を策定(平成5年度～平成19年度)
平成7年度	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物減量等推進員制度を開始 ・リサイクル協力店制度を開始
平成8年度	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物循環型社会基盤施設整備事業計画を策定 ・生ごみ肥料化処理機設置モデル事業(小山小・リース)を開始
平成9年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ減量・資源化キャラクターとして「ケロクル」を決定
平成10年度	<ul style="list-style-type: none"> ・分別収集を変更(5種分別) <ul style="list-style-type: none"> - 粗大ごみを有料化し、排出容器を透明又は半透明袋に変更する
平成11年度	<ul style="list-style-type: none"> ・流山市ごみ減量・資源化行動計画(愛称:ケロクル・プラン)を策定
平成12年度	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭ごみの祝日収集を開始 ・ペットボトルのモデル収集事業を開始(15店舗・H15.3まで)
平成13年度	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみ肥料化処理機設置モデル事業(向小金小・買取)を開始
平成14年度	<ul style="list-style-type: none"> ・流山市リサイクルプラザ・プラザ館の設置及び管理に関する条例を制定
平成15年度	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルプラザを稼動(工場棟52t/5h・啓発棟) ・分別収集を変更(6種分別) ・ペットボトル、プラスチック類の収集を始める ・クリーンセンター環境保全対策協議会を設置 ・し尿処理施設を改造(85→75kl/日)
平成16年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ収集曜日カレンダー配布を開始 ・ごみ焼却施設を稼動(207t/日) <ul style="list-style-type: none"> - リサイクルプラザを含めた総称を「流山市クリーンセンター」とする ・分別収集を変更 <ul style="list-style-type: none"> - 事業系ごみの処理手数料を改定し、家庭ごみの直接搬入を有料化する(15.75円/kg) - 指定ごみ袋(可燃)をやめる ・マイバッグ普及促進事業(千葉県・2カ年) ・一般廃棄物処理基本計画を策定

年度	内容
平成17年度	<ul style="list-style-type: none"> ・第4期分別収集計画を策定 ・ケロクルミーティング(ごみ出前講座)を開始 ・3R推進月間特別企画「実感 目で見て手で触って3R!」を開催 ・リサイクルプラザの処理能力を変更 <ul style="list-style-type: none"> - (ペットボトルライン0.8→1.6t/5h リサイクルプラザ全体52→52.8t/h) ・「し尿処理施設の再整備について」廃棄物対策審議会へ諮問 ・「し尿処理施設の再整備について」廃棄物対策審議会から答申 ・循環型社会形成推進地域計画を策定
平成18年度	<ul style="list-style-type: none"> ・地域融和施設(下花輪福祉会館・ほっとプラザ下花輪)を開設 ・3R推進月間特別企画「ペーパーリサイクル講習会」を開催 ・家庭ごみ収集に競争入札制度を導入 ・リサイクルプラザで環境シンポジウムを開催 ・リサイクル推進店認定制度実施要綱を制定
平成19年度	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルプラザの処理能力を変更 <ul style="list-style-type: none"> - ペットボトルライン1.6→2.1t/5h リサイクルプラザ全体52.8→53.3t/h ・第5期分別収集計画を策定 ・3R推進月間特別企画「地域のごみ問題を考える」を開催 ・「循環型社会形成のためのごみ処理有料化について」廃棄物対策審議会へ諮問 ・おたかの森SC日曜情報センターでケロクルミーティングを開催 ・「循環型社会形成のためのごみ処理有料化について」廃棄物対策審議会、市長へ答申
平成20年度	<ul style="list-style-type: none"> ・「流山市におけるごみ処理有料化を含む総合的なごみ減量化・資源化施策の実施計画(案)」に関する市民意見公募(パブコメ)を実施(6/15～7/15 46名から意見あり) ・「流山市におけるごみ処理有料化を含む総合的なごみ減量化・資源化施策の実施計画(案)」に関する説明会を開催(21回 (98自治会等)) ・総合的な判断により、「流山市におけるごみ処理有料化を含む総合的なごみ減量化・資源化施策の実施計画(案)」の一部を見直すこととし、ごみ処理有料化を見送る ・旧清美園焼却施設解体工事完了(H20.2月～H20.11月) ・分別収集計画を変更(「主としてプラスチック製の容器包装であって上記以外のもの」について、平成20年度の引渡量の実績を踏まえ、平成21年度以降の計画量を変更) ・流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例の一部を改正 <ul style="list-style-type: none"> - (資源物の持ち去りの禁止を追加H21.4.1施行) ・汚泥再生処理センター建設工事着工(H22.3月完成予定) ・流山市集団回収に関する規則を制定
平成21年度	<ul style="list-style-type: none"> ・資源物の持ち去り禁止条例を施行(警告看板設置、パトロール開始) ・生ごみ水切り容器による生ごみの減量啓発開始(廃棄物減量等推進員、一般市民) ・ペットボトルキャップ回収運動について公共施設での回収支援開始 ・広報車によるごみ減量・資源化等の啓発開始(音声による呼びかけ) ・「流山市一般廃棄物処理基本計画の策定について」廃棄物対策審議会へ諮問 ・ガレージセールを開催 ・千葉県環境学習アドバイザーによる環境講演会(「ごみ減量を考える」)を開催 ・「流山市一般廃棄物処理基本計画の策定について」廃棄物対策審議会、市長へ答申 ・汚泥再生処理センター完成。愛称を「森のまちエコセンター」に決定

資料 10 集積所排出ごみ組成分析調査の結果

1 調査の概要

調査期間：冬季 平成 16 年 3 月 1 日(月)～4 日(木)

：夏季 平成 16 年 8 月 2 日(月)～5 日(木)

調査地域：江戸川台、南流山の 2 地区

調査対象：集積所に出されたごみ（燃やすごみ、燃やさないごみ、プラスチック類）

調査方法：燃やすごみ、燃やさないごみ、プラスチック類をそれぞれサンプリング・縮分し、次表に示すごみ性状及びごみ物理組成について分析を行った。

また、燃やすごみは湿ベース、乾ベースともに測定し、燃やさないごみ、プラスチック類は湿ベースのみ測定した。

区分	サンプリング量	縮分率	分析量
燃やすごみ	約100kg	50%	約50kg
燃やさないごみ	約100kg	50%	約50kg
プラスチック類	約50kg	50%	約25kg

区分	見掛比重※1	容積当重量	三成分	低位発熱量※2
燃やすごみ	○	○	○	○
燃やさないごみ	○	○	-	-
プラスチック類	○	○	-	-

ごみの種類	
燃やすごみ	紙類
	厨芥類
	布類
	草木類
プラスチック類	PET
	容器包装軟質
	容器包装硬質
	非容器包装軟質
	非容器包装硬質
燃やさないごみ	ゴム類
	皮革類
	その他
	金属類
有害・危険ごみ	鉄
	非鉄
	ガラス類
資源ごみ	セトモノ・石・砂類

※1 見掛比重：1 m³あたりの重さ。

※2 低位発熱量：水分が蒸気のまま(気体)である場合の発熱量で、実際に利用できる熱量。

2 調査の結果

冬季調査では、燃やすごみの低位発熱量は、江戸川台で 8,620 kJ/kg、南流山で 4,540 kJ/kg であり、両地区の差は 4,080 kJ/kg である。これは南流山の紙類中に多量に含まれた紙おむつが原因と考えられ、燃やすごみの組成の重量比構成にも顕著にみられる。

燃やすごみの組成では、プラスチック類と資源ごみが、江戸川台で約 8.4%、南流山で約 4.9% 含まれており、厨芥類が江戸川台で約 49.7%、南流山で約 33.3% 含まれている。また、草木類が江戸川台で約 2.6%、南流山で約 0.1% 含まれている。

燃やさないごみの組成では、資源ごみが江戸川台で約 2.7%、南流山で約 0.2% 含まれており、プラスチック類の組成では、資源ごみが江戸川台で約 0%、南流山で約 5.8% 含まれている。

夏季調査では、燃やすごみの低位発熱量は、江戸川台で 6,920 kJ/kg、南流山で 7,610 kJ/kg であり、冬季調査でみられたような発熱量の大きな差異はみられない。

燃やすごみの組成では、プラスチック類と資源ごみが、江戸川台で約 6.5%、南流山で約 8.5% 含まれており、厨芥類が江戸川台で約 53.1%、南流山で約 47.1% 含まれている。また、草木類が江戸川台で約 8.3%、南流山で約 4.9% 含まれている。

燃やさないごみの組成では、資源ごみが江戸川台で 0%、南流山で約 0.7% 含まれており、プラスチック類の組成では、資源ごみが江戸川台で約 0.3%、南流山で約 3.2% 含まれている。

冬季調査と夏季調査を比較すると、燃やすごみの組成において、草木類に差が見られた。江戸川台では、戸建住宅が多いという地域特性から、燃やすごみに庭木の剪定枝が多量に含まれる結果となった。

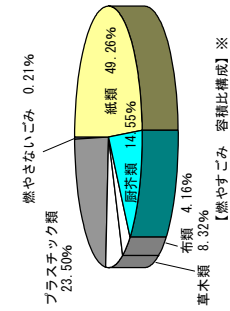
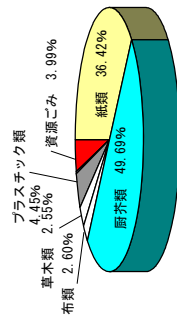
また、冬季調査、夏季調査ともに、プラスチック類の組成では江戸川台よりも南流山で資源ごみが多く含まれている。

(1) ごみ質組成分析結果 (冬季)

ア 江戸川台 燃やさないごみ (冬季)

ごみの性状		測定値	
見掛比重	11.0	kg/m ³	
容積当量	52.725	kg/504L	
水分	48.0	%	
灰分	3.9	%	
可燃分	48.1	%	
低位発熱量 (計算値)	8620	kJ/kg	

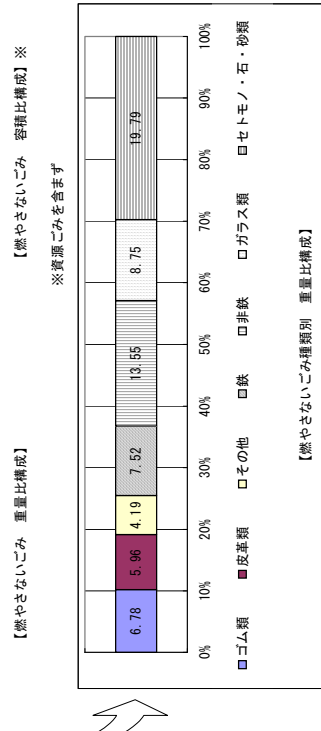
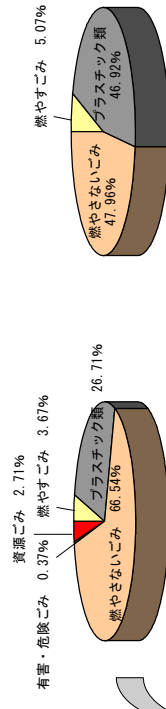
ごみの物理組成		重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やさないごみ	紙類	19,205	36.42	237.0	49.26
	紙類	26,200	49.69	70.0	14.55
	布類	1,370	2.60	20.0	4.16
	草木類	1,345	2.55	40.0	8.32
	PE T	0.000	0.00	0.0	0.00
	容器包装紙質	1,835	3.48	70.0	14.55
	容器包装紙質	0.030	0.06	2.0	0.42
	非容器包装紙質	0.455	0.86	40.0	8.32
	非容器包装紙質	0.025	0.05	1.0	0.21
	ゴム類	0.000	0.00	0.0	0.00
	皮革類	0.000	0.00	0.0	0.00
	その他	0.145	0.28	1.0	0.21
	金属類	0.000	0.00	0.0	0.00
	鉄	0.010	0.02	0.0	0.00
	非鉄	0.000	0.00	0.0	0.00
	ガラス類	0.000	0.00	0.0	0.00
	セトモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.0	0.00
有害・危険ごみ	資源ごみ	0.000	0.00	0.0	0.00
	資源ごみ (紙パック0.405kg、新聞・雑誌1.700kg)	2,105	3.99	—	—
合計		52,725	100.00	481.0	100.00
燃やさないごみ	紙類	13,285	48.42		
	紙類	5,000	18.22		
	布類	5,300	19.32		
	草木類	1,195	4.36		
	PE T	0.761	2.77		
	容器包装紙質	1,389	5.06		
	容器包装紙質	0.030	0.11		
	非容器包装紙質	0.307	1.12		
	非容器包装紙質	0.015	0.05		
	ゴム類	0.000	0.00		
	皮革類	0.000	0.00		
	その他	0.145	0.53		
	金属類	0.010	0.04		
	鉄	0.000	0.00		
	非鉄	0.000	0.00		
	ガラス類	0.000	0.00		
	セトモノ・石・砂類	0.000	0.00		
有害・危険ごみ		27,437	100.00		



イ 江戸川台 燃やさないごみ (冬季)

■ ごみの性状 見掛比重 150 kg/m³

ごみの物理組成		重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やさないごみ	紙類	0.080	0.14	4.0	1.01
	紙類	0.000	0.00	0.0	0.00
	耐芥類	0.255	0.43	1.0	0.25
	布類	1.835	3.10	15.0	3.81
	PE T	0.000	0.00	0.0	0.00
	容器包装紙質	1.470	2.49	70.0	17.76
	容器包装紙質	0.975	1.65	15.0	3.81
	非容器包装紙質	3.470	5.87	45.0	11.42
	非容器包装紙質	9.880	16.70	55.0	13.93
	ゴム類	4.010	6.78	24.0	6.09
	皮革類	3.525	5.96	40.0	10.15
	その他	2.475	4.19	2.0	0.51
	金属類	4.445	7.52	37.0	9.39
	鉄	8.015	13.55	40.0	10.15
	非鉄	5.175	8.75	21.0	5.33
	ガラス類	11.700	19.79	25.0	6.34
	セトモノ・石・砂類	0.220	0.37	0.2	0.05
有害・危険ごみ (かみそり・ハサミ・ペン)		1.695	2.71	—	—
資源ごみ (紙パック0.60kg、スチール部0.30kg、セトモノ2.28kg)		59.135	100.00	394.2	100.00



ウ 江戸川台

プラスチック類 (冬季)

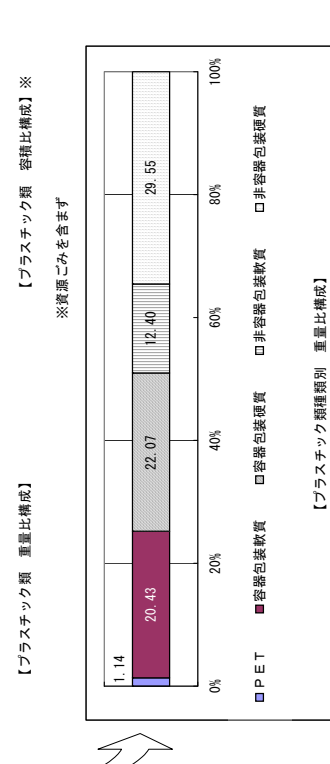
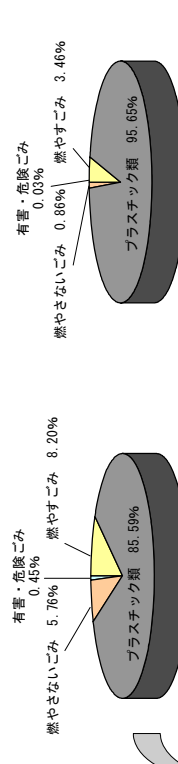
38 kg/m³

見掛比重

ごみの性状

ごみの性状		見掛比重	
項目	測定値	項目	測定値
見掛比重	107	kg/m ³	
容積当重量	53.950	kg/304L	
水分	64.4	%	
灰分	2.9	%	
可燃分	32.7	%	
低位発熱量 (計算値)	4540	kJ/kg	

ごみの物理組成			
ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)
燃やすごみ	0.615	2.66	17.0
紙類	0.955	4.13	3.0
厨芥類	0.235	1.02	2.0
布類	0.090	0.39	1.0
草木類	0.265	1.14	10.0
PET	4.730	20.43	145.0
容器包装軟質	5.110	22.07	210.0
容器包装硬質	2.870	12.40	110.0
非容器包装軟質	6.840	29.55	160.0
非容器包装硬質	0.210	0.91	1.0
ゴム類	0.000	0.00	0.0
皮革類	0.325	1.40	0.3
その他	0.065	0.28	0.1
金属類	0.530	2.29	4.0
鉄	0.045	0.19	0.1
非鉄	0.180	0.69	0.1
セトモノ・石・砂類	0.105	0.45	0.2
有害・危険ごみ (かみそり)	0.000	0.00	-
資源ごみ	23.150	100.00	663.8
合計			



エ 南流山

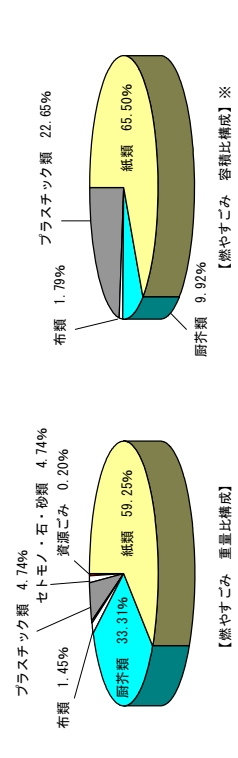
燃やすごみ (冬季)

ごみの性状

ごみの性状		見掛比重	
項目	測定値	項目	測定値
見掛比重	107	kg/m ³	
容積当重量	53.950	kg/304L	
水分	64.4	%	
灰分	2.9	%	
可燃分	32.7	%	
低位発熱量 (計算値)	4540	kJ/kg	

ごみの物理組成			
ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)
燃やすごみ	31.965	59.25	330.0
紙類	17.970	33.31	50.0
厨芥類	0.180	1.45	8.0
布類	0.035	0.06	0.1
草木類	0.000	0.00	0.0
PET	1.875	3.48	80.0
容器包装軟質	0.410	0.76	25.0
容器包装硬質	0.230	0.43	9.0
非容器包装軟質	0.040	0.07	0.1
非容器包装硬質	0.000	0.00	0.0
ゴム類	0.000	0.00	0.0
皮革類	0.000	0.00	0.0
その他	0.000	0.00	0.0
金属類	0.075	0.14	0.1
鉄	0.015	0.03	0.1
非鉄	0.000	0.00	0.0
セトモノ・石・砂類	0.420	0.78	0.3
有害・危険ごみ (乾電池)	0.025	0.05	0.1
資源ごみ (紙ハコ)	0.110	0.20	-
合計	53.950	100.00	503.8

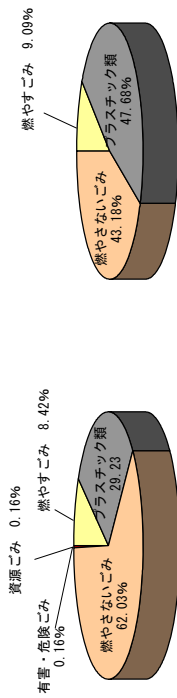
ごみの物理組成			
ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)
燃やすごみ	10.748	55.96	26.56
紙類	5.100	26.56	3.33
厨芥類	0.640	3.33	0.13
布類	0.025	0.13	0.00
草木類	0.000	0.00	0.00
PET	1.596	8.31	1.98
容器包装軟質	0.381	1.98	0.83
容器包装硬質	0.160	0.83	0.21
非容器包装軟質	0.040	0.21	0.00
非容器包装硬質	0.000	0.00	0.00
ゴム類	0.000	0.00	0.00
皮革類	0.000	0.00	0.00
その他	0.000	0.00	0.00
金属類	0.075	0.39	0.08
鉄	0.015	0.08	0.00
非鉄	0.000	0.00	0.00
セトモノ・石・砂類	0.400	2.08	0.13
有害・危険ごみ	0.025	0.13	0.00
合計	19.205	100.00	



カ 南流山 燃やさないごみ (冬季)

■ごみの性状 見掛比重 153 kg/m³

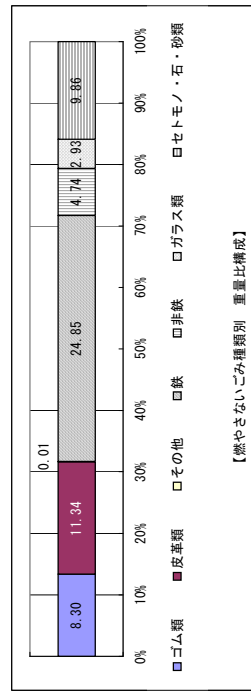
ごみの物理組成	ごみの種類		重量		重量構成比 (%)		容積		容積構成比 (%)	
	種類	性状	(kg)	(L)	(%)	(%)	(L)	(%)	(%)	(%)
燃やすごみ	紙類		0.165	10.0	0.24	10.0	2.27	2.27	0.00	0.00
	厨芥類		0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	布類		5.140	25.0	7.61	25.0	5.68	5.68	0.00	0.00
	草木類		0.385	5.0	0.57	5.0	1.14	1.14	0.00	0.00
	PET		0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
プラスチック類	容器包装軟質		0.485	60.0	0.72	60.0	13.63	13.63	0.00	0.00
	容器包装硬質		0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	非容器包装軟質		0.845	50.0	1.25	50.0	11.36	11.36	0.00	0.00
	非容器包装硬質		18.385	100.0	27.26	100.0	22.89	22.89	0.00	0.00
燃やさないごみ	ゴム類		5.605	40.0	8.30	40.0	9.08	9.08	0.00	0.00
	皮革類		7.660	50.0	11.34	50.0	11.36	11.36	0.00	0.00
	その他		0.010	0.1	0.01	0.1	0.02	0.02	0.00	0.00
	金属類		16.780	65.0	24.85	65.0	14.76	14.76	0.00	0.00
	鉄		3.200	4.74	4.74	15.0	3.41	3.41	0.00	0.00
	非鉄		1.980	5.0	2.93	5.0	1.14	1.14	0.00	0.00
	ガラス類		6.660	9.86	9.86	15.0	3.41	3.41	0.00	0.00
	セトモノ・石・砂類		0.110	0.16	0.16	0.2	0.05	0.05	0.00	0.00
	資源ごみ (蛍光灯)		0.110	0.16	0.16	0.2	0.05	0.05	0.00	0.00
	有害・危険ごみ		67.530	100.00	100.00	440.3	100.00	100.00	0.00	0.00
合計										



【燃やさないごみ 重量比構成】

【燃やさないごみ 容積比構成】※

※資源ごみを含まず

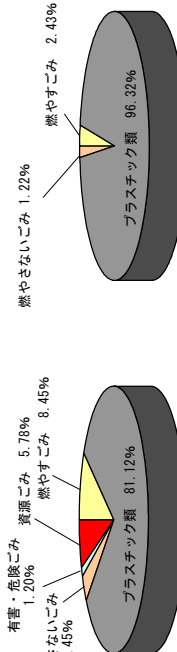


【燃やさないごみ種類別 重量比構成】

カ 南流山 プラスチック類 (冬季)

■ごみの性状 見掛比重 29 kg/m³

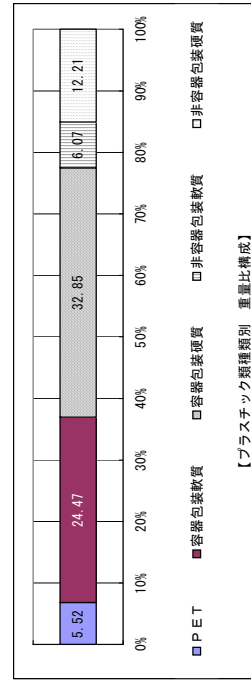
ごみの物理組成	ごみの種類		重量		重量構成比 (%)		容積		容積構成比 (%)	
	種類	性状	(kg)	(L)	(%)	(%)	(L)	(%)	(%)	(%)
燃やすごみ	紙類		0.590	2.32	2.32	9.0	1.04	1.04	0.00	0.00
	厨芥類		0.625	3.24	3.24	4.0	0.46	0.46	0.00	0.00
	布類		0.720	2.83	2.83	8.0	0.92	0.92	0.00	0.00
	草木類		0.015	0.06	0.06	0.1	0.01	0.01	0.00	0.00
	PET		1.405	5.52	5.52	50.0	5.77	5.77	0.00	0.00
プラスチック類	容器包装軟質		6.225	24.47	24.47	220.0	25.37	25.37	0.00	0.00
	容器包装硬質		8.360	32.85	32.85	450.0	51.92	51.92	0.00	0.00
	非容器包装軟質		1.545	6.07	6.07	70.0	8.07	8.07	0.00	0.00
	非容器包装硬質		3.105	12.21	12.21	45.0	5.19	5.19	0.00	0.00
燃やさないごみ	ゴム類		0.010	0.04	0.04	0.1	0.01	0.01	0.00	0.00
	皮革類		0.000	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
	その他		0.160	0.63	0.63	0.2	0.0	0.0	0.00	0.00
	金属類		0.015	0.06	0.06	0.1	0.01	0.01	0.00	0.00
	鉄		0.360	1.42	1.42	5.0	0.58	0.58	0.00	0.00
	非鉄		0.000	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
	ガラス類		0.330	1.30	1.30	0.2	0.02	0.02	0.00	0.00
	セトモノ・石・砂類		0.305	1.20	1.20	0.3	0.03	0.03	0.00	0.00
	有害・危険ごみ (かみそり、ボンプ、乾電池)		1.470	5.78	5.78	—	—	—	—	—
	資源ごみ (蛍光灯)		1.470	5.78	5.78	—	—	—	—	—
合計		25.440	100.00	100.00	867.0	100.00	100.00	0.00	0.00	



【プラスチック類 重量比構成】

【プラスチック類 容積比構成】※

※資源ごみを含まず



【プラスチック種類別 重量比構成】

(2) ごみ質組成分析結果 (夏季)

ア 江戸川台 燃やさないごみ (夏季)

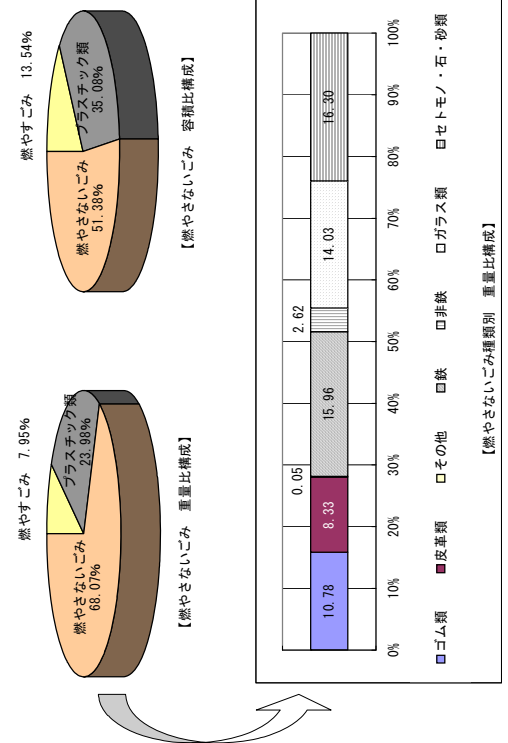
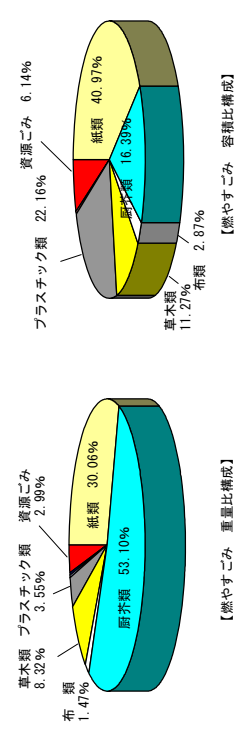
項目	測定値
見掛比重	130
容積当重量	63.460 kg/488L
水分	53.6 %
灰分	2.5 %
可燃分	43.9 %
低位発熱量 (計算値)	6920 kJ/kg

イ 江戸川台 燃やさないごみ (夏季)

見掛比重 144 kg/m³

ごみの性状	ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	紙類	0.170	0.36	9.0	2.77
	厨芥類	0.000	0.00	0.0	0.00
	布類	3.549	7.59	35.0	10.77
	草木類	0.000	0.00	0.0	0.00
	PE T	0.190	0.41	8.0	2.46
	容器包装軟質	0.465	0.97	30.0	9.23
	容器包装硬質	0.100	0.21	2.0	0.62
	非容器包装硬質	0.095	0.20	9.0	2.77
	ゴム類	10.370	22.19	65.0	20.00
	皮革類	5.040	10.78	40.0	12.30
燃やさないごみ	その他	0.025	0.05	0.1	0.00
	金属類	7.460	15.96	45.0	13.84
	鉄	1.225	2.62	8.0	2.46
	非鉄	6.560	14.03	15.0	4.61
	ガラス類	7.620	16.30	19.0	5.84
	セトモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.0	0.00
	有害・危険ごみ	0.000	0.00	0.0	0.00
	資源ごみ	0.000	0.00	0.0	0.00
	合計	46.754	100.00	325.1	100.00

ごみの性状	ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	紙類	19.075	30.06	200.0	40.97
	厨芥類	33.705	53.10	80.0	16.39
	布類	0.930	1.47	14.0	2.87
	草木類	5.280	8.32	55.0	11.27
	PE T	0.000	0.00	0.0	0.00
	容器包装軟質	1.535	2.42	65.0	13.31
	容器包装硬質	0.160	0.25	8.0	1.64
	非容器包装軟質	0.525	0.83	35.0	7.17
	非容器包装硬質	0.030	0.05	0.2	0.04
	ゴム類	0.010	0.02	0.2	0.04
燃やさないごみ	皮革類	0.000	0.00	0.0	0.00
	その他	0.165	0.26	0.3	0.06
	金属類	0.000	0.00	0.0	0.00
	鉄	0.000	0.00	0.0	0.00
	非鉄	0.095	0.15	0.5	0.10
	ガラス類	0.000	0.00	0.0	0.00
	セトモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.0	0.00
	有害・危険ごみ (乾電池)	0.000	0.00	0.0	0.00
	資源ごみ (紙ハック0.100kg・新聞・雑誌等1.06kg)	1.950	2.99	30.0	6.14
	合計	63.460	100.00	488.2	100.00
燃やすごみ	紙類	13.829	46.98	135.0	27.12
	厨芥類	7.983	27.12	2.89	5.91
	布類	0.852	2.89	9.90	20.27
	草木類	2.913	9.90	0.00	0.00
	PE T	0.000	0.00	0.00	0.00
	容器包装軟質	1.228	4.17	0.46	0.95
	容器包装硬質	0.135	0.46	1.36	2.79
	非容器包装軟質	0.400	1.36	0.10	0.20
	非容器包装硬質	0.030	0.10	0.03	0.06
	ゴム類	0.010	0.03	0.00	0.00
燃やさないごみ	皮革類	0.000	0.00	0.00	0.00
	その他	0.136	0.46	0.31	0.63
	金属類	0.000	0.00	0.00	0.00
	鉄	0.000	0.00	0.00	0.00
	非鉄	0.090	0.31	0.00	0.00
	ガラス類	0.000	0.00	0.00	0.00
	セトモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.00	0.00
	有害・危険ごみ	0.050	0.17	1.781	3.65
	資源ごみ	1.781	6.05	0.00	0.00
	合計	29.437	100.00	100.00	100.00



ウ 江戸川台

プラスチック類 (夏季)

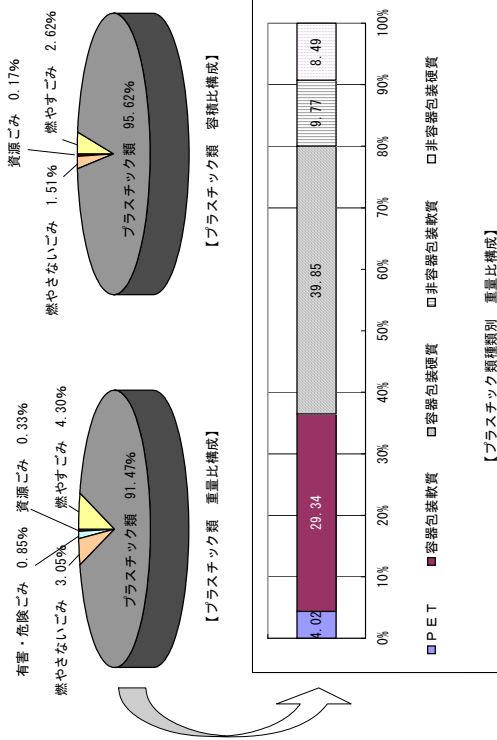
29 kg/m³

見掛比重

ごみの性状

ごみの物理組成

ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	0.415	1.60	15.0	1.69
紙類	0.050	0.19	0.1	0.01
厨芥類	0.625	2.41	8.0	0.90
布類	0.025	0.10	0.2	0.02
草木類	1.040	4.02	30.0	3.37
PET	7.600	29.34	260.0	29.25
容器包装軟質	10.320	39.85	390.0	43.88
容器包装硬質	2.530	9.77	140.0	15.75
非容器包装軟質	2.200	8.49	30.0	3.37
非容器包装硬質	0.105	0.41	0.1	0.01
ゴム類	0.000	0.00	0.0	0.00
皮革類	0.010	0.04	0.0	0.00
その他	0.195	0.75	6.0	0.67
金属類	0.115	0.44	7.0	0.79
鉄	0.365	1.41	0.4	0.04
非鉄	0.000	0.00	0.0	0.00
ガラス類	0.220	0.85	0.7	0.08
セラモノ・石・砂類	0.085	0.33	1.5	0.17
有害・危険ごみ (スプレー缶)	0.085	0.33	1.5	0.17
資源ごみ (紙ハック1本)	25.900	100.00	889.0	100.00
合計				



エ 南流山

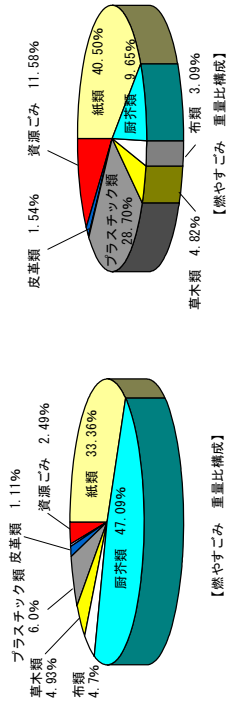
燃やすごみ (夏季)

ごみの性状

項目	測定値
見掛比重	90
容積当重量	46.870 kg/518L
水分	47.2 %
灰分	6.1 %
可燃分	46.7 %
低位発熱量 (計算値)	7.610 kJ/kg

ごみの物理組成

ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	15.635	33.36	210.0	40.50
紙類	22.070	47.09	50.0	9.65
厨芥類	2.205	4.70	16.0	3.09
布類	2.310	4.93	25.0	4.82
草木類	0.080	0.17	1.5	0.29
PET	1.570	3.35	80.0	15.44
容器包装軟質	0.475	1.01	27.0	5.21
容器包装硬質	0.620	1.32	40.0	7.72
非容器包装軟質	0.070	0.15	0.2	0.04
非容器包装硬質	0.030	0.06	0.1	0.02
ゴム類	0.520	1.11	8.0	1.54
皮革類	0.070	0.15	0.2	0.04
その他	0.010	0.02	0.0	0.00
金属類	0.000	0.00	0.0	0.00
鉄	0.000	0.00	0.0	0.00
非鉄	0.040	0.09	0.1	0.02
ガラス類	0.000	0.00	0.0	0.00
セラモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.0	0.00
有害・危険ごみ	0.000	0.00	0.0	0.00
資源ごみ (紙ハック0.235kg、新聞紙等0.93kg)	1.165	2.49	60.0	11.58
合計	46.870	100.00	518.3	100.00
燃やすごみ	11.883	48.00	140.0	27.02
紙類	4.956	20.02	8.16	1.56
厨芥類	2.079	8.16	7.16	1.38
布類	1.398	5.65	5.65	1.07
草木類	0.080	0.32	1.57	0.30
PET	0.475	1.92	6.34	1.21
容器包装軟質	0.475	1.92	6.34	1.21
容器包装硬質	0.620	2.50	8.16	1.56
非容器包装軟質	0.070	0.28	0.28	0.05
非容器包装硬質	0.030	0.12	0.12	0.02
ゴム類	0.510	2.06	2.06	0.39
皮革類	0.070	0.28	0.28	0.05
その他	0.000	0.00	0.00	0.00
金属類	0.010	0.04	0.04	0.01
鉄	0.000	0.00	0.00	0.00
非鉄	0.000	0.00	0.00	0.00
ガラス類	0.000	0.00	0.00	0.00
セラモノ・石・砂類	0.000	0.00	0.00	0.00
有害・危険ごみ	0.000	0.00	0.00	0.00
資源ごみ	1.024	4.14	1.024	0.19
合計	24.755	100.00	100.00	100.00



オ 南流山

燃やさないごみ (夏季)

177 kg/m³

見掛比重

34 kg/m³

プラスチック類 (夏季)

見掛比重

34 kg/m³

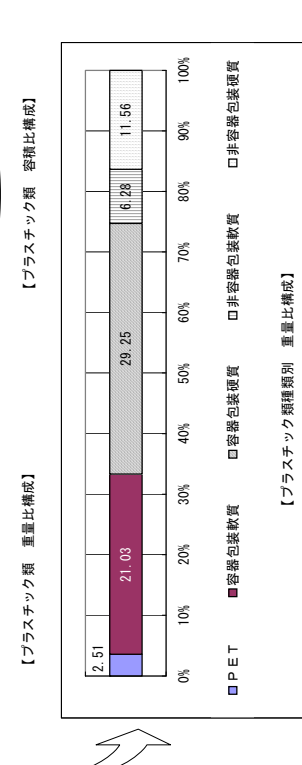
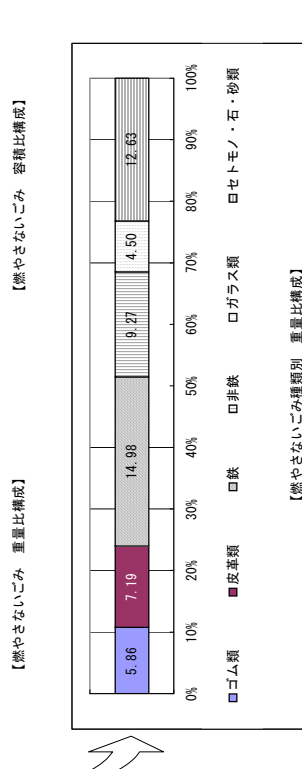
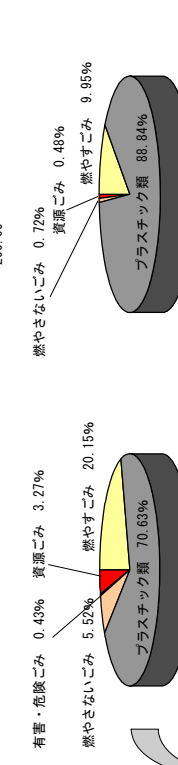
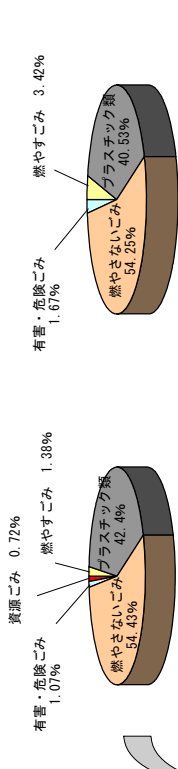
■ごみの性状

■ごみの性状

■ごみの物理組成

ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	0.595	1.13	10.0	3.35
紙類	0.000	0.00	0.0	0.00
厨芥類	0.000	0.00	0.0	0.00
布類	0.000	0.00	0.0	0.00
草木類	0.130	0.25	0.2	0.07
PET	0.000	0.00	0.0	0.00
容器包装軟質	0.360	0.68	20.0	6.70
容器包装硬質	0.000	0.00	0.0	0.00
非容器包装軟質	0.155	0.29	6.0	2.01
非容器包装硬質	21.840	41.43	95.0	31.82
ゴム類	3.090	5.86	20.0	6.70
皮革類	3.780	7.19	35.0	11.72
その他	0.000	0.00	0.0	0.00
金属類	7.895	14.98	45.0	15.07
鉄	4.885	9.27	45.0	15.07
非鉄	2.370	4.50	2.0	0.67
ガラス類	6.655	12.63	15.0	5.02
セトモノ・石・砂類	0.585	1.07	5.0	1.67
有害・危険ごみ (スプレー缶)	0.380	0.72	0.4	0.13
資源ごみ (ビン3本)	52.710	100.00	238.6	100.00

ごみの種類	重量 (kg)	重量構成比 (%)	容積 (L)	容積構成比 (%)
燃やすごみ	1.705	6.34	50.0	6.30
紙類	2.880	10.71	10.0	1.26
厨芥類	0.665	2.47	17.0	2.14
布類	0.170	0.63	2.0	0.25
草木類	0.675	2.51	25.0	3.15
PET	5.655	21.03	220.0	27.72
容器包装軟質	7.865	29.25	340.0	42.85
容器包装硬質	1.690	6.28	70.0	8.82
非容器包装軟質	3.110	11.56	50.0	6.30
非容器包装硬質	0.270	1.00	3.0	0.38
ゴム類	0.000	0.00	0.0	0.00
皮革類	0.150	0.56	0.0	0.00
その他	0.120	0.45	0.2	0.03
金属類	0.285	1.06	2.0	0.25
鉄	0.205	0.76	0.2	0.03
非鉄	0.080	0.30	0.2	0.03
ガラス類	0.355	1.32	0.2	0.03
セトモノ・石・砂類	0.115	0.43	0.1	0.01
有害・危険ごみ (充電器)	0.880	3.27	3.8	0.48
資源ごみ (缶0.119kg、ビン0.665kg、部ハック0.080kg)	26.895	100.00	793.5	100.00



資料 11 家庭系不用品計量調査の結果

1 調査の概要

調査期間：平成16年5月17日(月)～30日(日)

調査対象：公寮による50世帯

調査方法：ごみを集積所に出す前に、市が収集するごみ、市が収集するもの以外(集団回収、店頭回収、自己処理(生ごみ処理等)、リサイクルショップ、フリーマーケット等)をバネばかりを使用して、計量した。

2 回収の結果

標本世帯数	有効回収数	回収率
50	48	96.0%

3 調査の結果

市が収集するごみでは、1人1日あたりの排出量のうち、燃やすごみが約60%を占めた。一戸建てと共同住宅を比較すると、一戸建ての1人1日あたりの排出量が多い結果となったが、これは燃やすごみに含まれている剪定枝の影響によるものと思われる。

市が収集するもの以外では、集団回収に出していたものが約65%を占めていた。

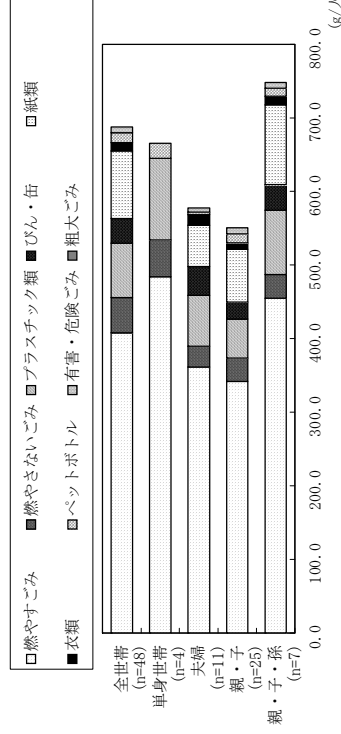
生ごみ処理機を使用している世帯は、市が収集するごみの排出量が少なく、市が収集するもの以外の排出量が多い結果となった。

(1) 市が収集するごみ ア 家族構成別排出量

家族構成別の1人1日あたりの排出量

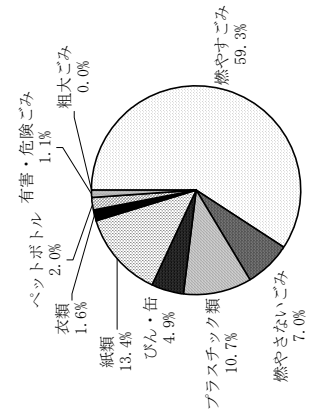
区分	全世帯	単身世帯	夫婦	親・子	親・子・孫
燃やすごみ	407.7	483.9	361.5	341.5	454.8
燃やさないごみ	48.4	50.0	27.9	31.9	32.3
プラスチック類	73.6	111.1	69.6	53.1	87.2
資源ごみ	136.4	0	109.2	103.7	155.3
びん・缶	33.6	0.0	39.1	23.2	34.7
紙類	91.9	0.0	56.1	71.9	108.4
衣類	10.9	0.0	14.0	8.6	12.2
ペットボトル	13.8	20.5	3.9	11.7	10.6
有害・危険ごみ	7.6	0.0	5.5	8.8	7.7
粗大ごみ	0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	687.5	665.5	577.6	550.7	747.9

家族構成別の1人1日あたりの排出量



※48世帯のうち、1世帯の家族構成は不明

1人1日あたりの排出量の内訳 (全世帯)

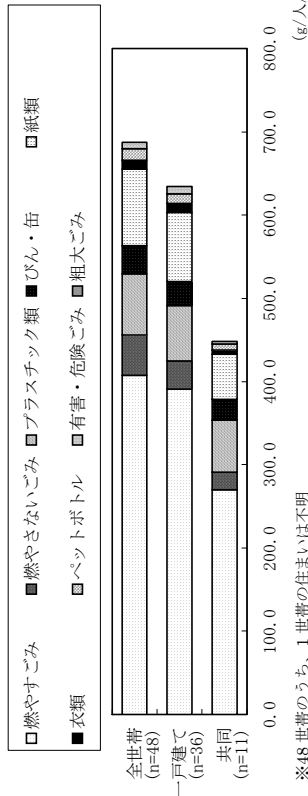


イ 住まい別排出量

住まい別の1人1日あたりの排出量

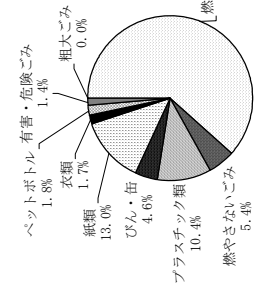
区分	(単位：g/人/日)	
	全世帯	一戸建て 共同
燃やすごみ	407.7	390.8
燃やさないごみ	48.4	34.2
プラスチック類	73.6	66.3
資源ごみ	136.4	122.8
びん・缶	33.6	28.9
紙類	91.9	82.8
衣類	10.9	11.1
ペットボトル	13.8	11.6
有害・危険ごみ	7.6	8.8
粗大ごみ	0	0.0
合計	687.5	634.5

住まい別の1人1日あたりの排出量

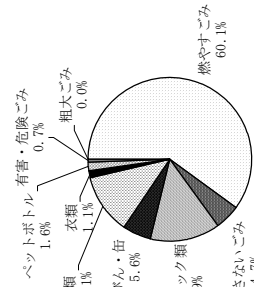


※48世帯のうち、1世帯の住まいは不明

1人1日あたりの排出量の内訳 (一戸建て)



1人1日あたりの排出量の内訳 (共同)

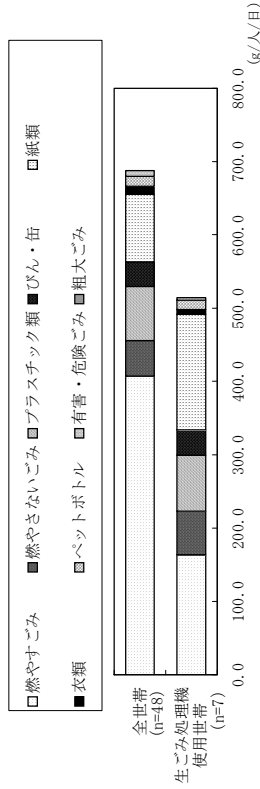


ウ 生ごみ処理機使用世帯の排出量

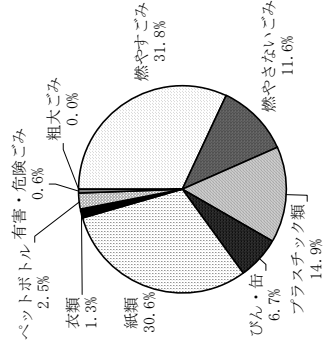
生ごみ処理機使用世帯の1人1日あたりの排出量

区分	(単位：g/人/日)	
	全世帯	生ごみ処理機使用世帯
燃やすごみ	407.7	163.6
燃やさないごみ	48.4	59.6
プラスチック類	73.6	76.4
資源ごみ	136.4	198.6
びん・缶	33.6	34.5
紙類	91.9	157.2
衣類	10.9	6.9
ペットボトル	13.8	12.7
有害・危険ごみ	7.6	3.3
粗大ごみ	0	0
合計	687.5	514.2

生ごみ処理機使用世帯の1人1日あたりの排出量



1人1日あたりの排出量の内訳 (生ごみ処理機使用世帯)



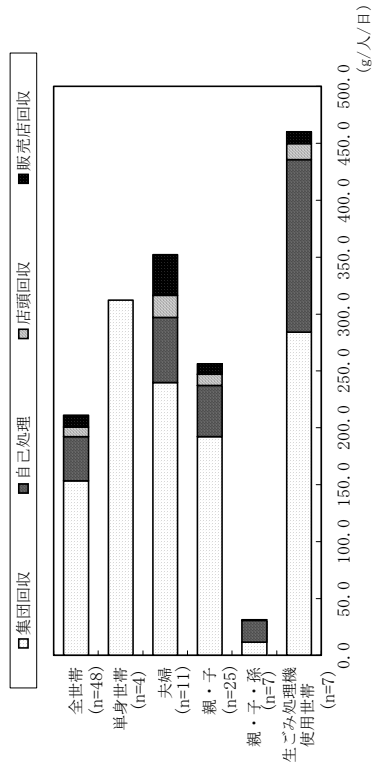
(2) 市が収集するもの以外

市が収集するもの以外の品目には以下のようなのがあった。
 集団回収に出していたもの：新聞、雑誌、段ボール、牛乳パック、布、びん、缶
 自己処理していたもの：生ごみ、剪定枝
 店頭回収に出していたもの：トレー、牛乳パック、びん、卵のパック
 販売店回収に出していたもの：新聞、びん、ペットボトル、電池
 その他（リサイクルショップ）：古本、洋服、パソコン

家族構成別の市が収集するもの以外の排出量

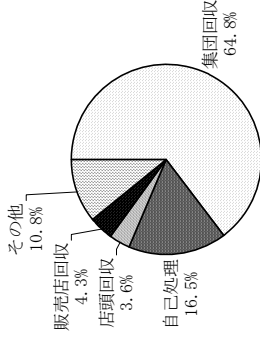
区分	全世帯	単身世帯	夫婦	親・子	親・子・孫 使用世帯
集団回収	153.3	312.5	239.8	192.1	11.6
自己処理	39.0	0.0	57.4	45.2	19.3
店頭回収	8.4	0.0	19.4	9.9	0.4
販売店回収	10.2	0.0	35.7	9.4	0.0
その他	25.6	535.7	6.8	20.0	0.0
合計	236.5	848.2	359.1	276.5	31.3

家族構成別の市が収集するもの以外の排出量（その他除く）



※48世帯のうち、1世帯の家族構成は不明

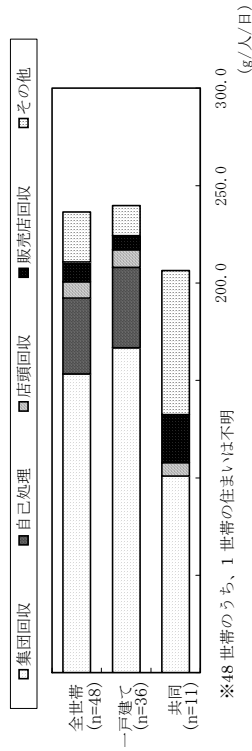
市が収集するもの以外の
1人1日あたりの排出量の内訳（全世帯）



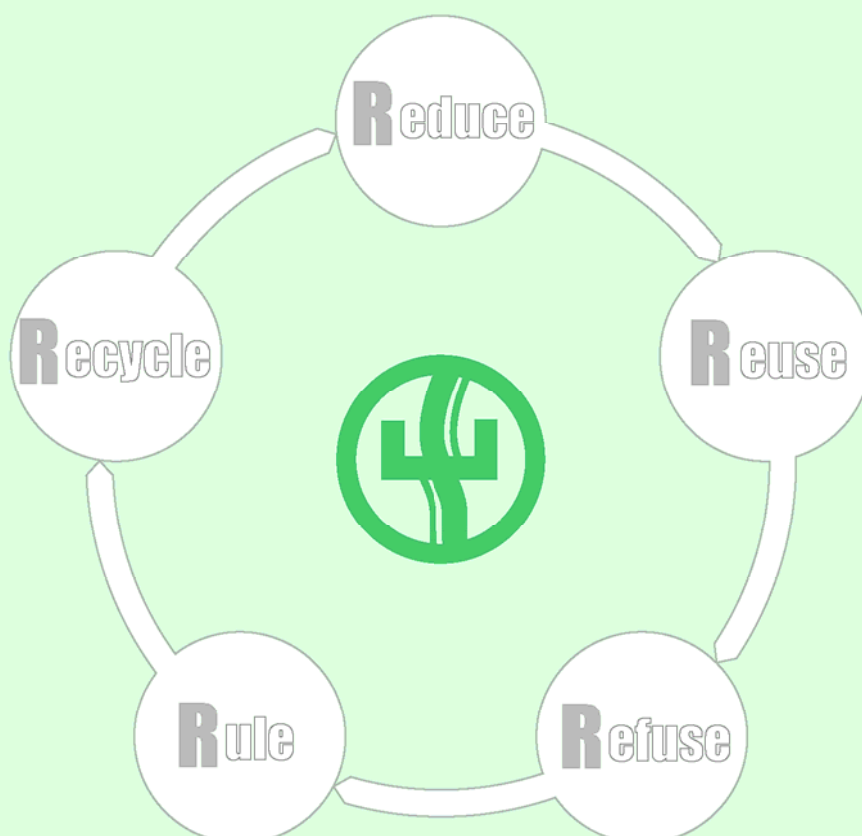
住まい別の市が収集するもの以外の1人1日あたりの排出量

区分	全世帯	一戸建て	共同
集団回収	153.3	166.8	100.9
自己処理	39.0	41.3	0.0
店頭回収	8.4	9.0	6.9
販売店回収	10.2	7.2	24.6
その他	25.6	15.4	73.9
合計	236.5	239.7	206.4

住まい別の市が収集するもの以外の1人1日あたりの排出量



※48世帯のうち、1世帯の住まいは不明



流山市一般廃棄物処理基本計画
～ケロクルタウンを目指して～

平成 22 年 3 月発行

編集・発行 流山市環境部リサイクル推進課
〒270-0174 流山市下花輪 191 番地
TEL 04-7157-8250
FAX 04-7150-8070

<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/>