第Ⅰ部　持続可能な社会の実現に向けた施策とその検証・進行管理

第１章　資源循環型の都市（まち）市川を目指して

第１節　循環型社会の形成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　１．循環型社会の基本原則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　２．市川市の課題　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第２節　“いちかわじゅんかんプラン２１”の概要　・・・・・・・・・・・2
　１．市民による資源循環型のまちを目指した廃棄物処理計画の策定 ・・2
　２．いちかわじゅんかんプラン２１の構成　・・・・・・・・・・・・・・2
　３．目指すべき将来像と計画目標年度　・・・・・・・・・・・・・・・・3
　４．基本方針と数値目標　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
　５．計画推進のための市民、事業者、市の役割と協働　・・・・・・・・4

第１章　資源循環型の都市（まち）市川を目指して

第１節　循環型社会の形成

１．循環型社会の基本原則

廃棄物行政には、生活環境の保全や公衆衛生の向上といったこれまでの大きな目的に加えて、循環型社会の形成という役割が求められています。平成13年1月に施行された資源循環型社会形成推進基本法では、廃棄物処理の優先順位が明確化されました。第一に廃棄物の発生を抑制し、第二に再使用、再生利用を進め、第三に適正処理を行うという施策を充実・展開させていくことが必要となっています。

循環型社会：天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会。
＜三つの基本原則＞
①「廃棄物の発生抑制」＝何よりもまず「ごみを出さない」
②「循環的な利用」＝出たごみは「できるだけ資源として使う」
③「環境負荷の低減」＝どうしても使えないごみは「適正に処分する」

２．市川市の課題

これまでの本市のごみ処理行政は、人口の増加に伴って増大するごみの迅速かつ適正な処理を推進するため、処理施設の建設や収集体制の整備など、出された後の処理が中心であり、次に掲げる深刻な課題がありました。

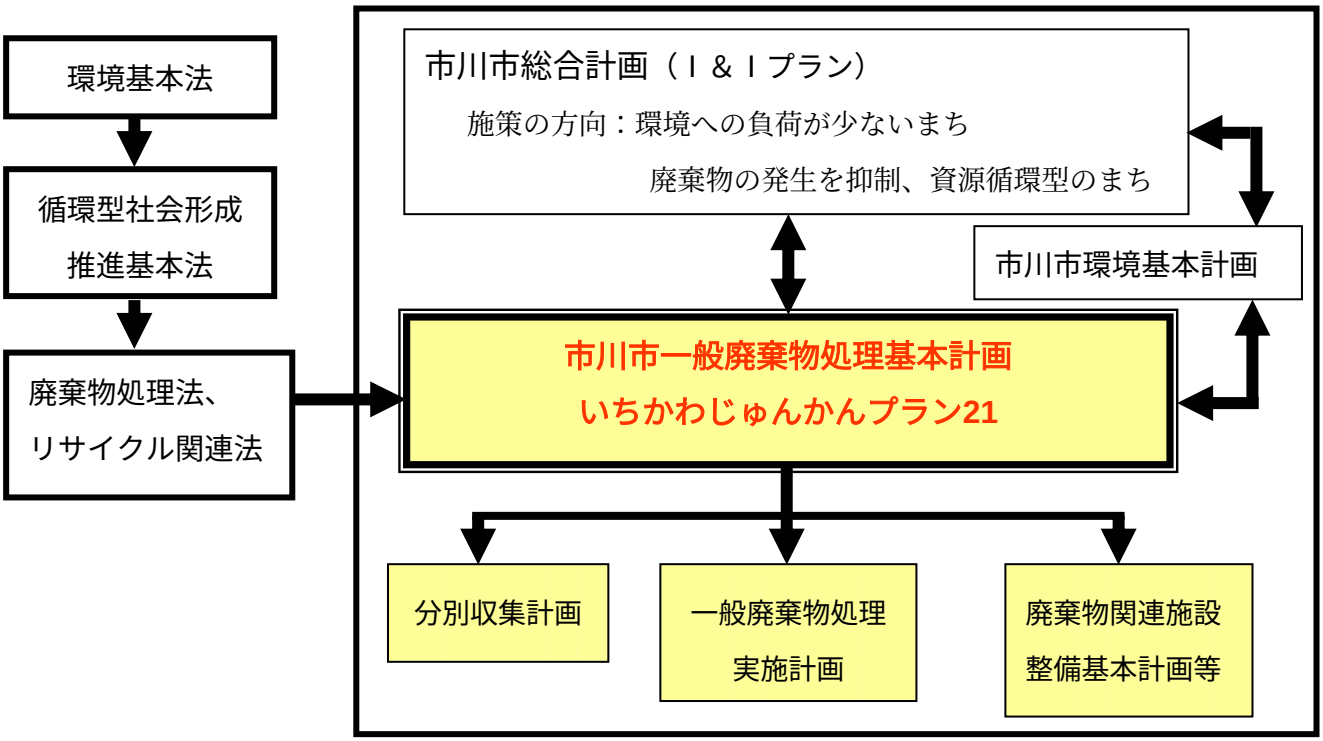
本市の課題：
①市内にごみの最終処分場がなく、他市の民間最終処分場に依存している。
②生活スタイルの変化や人口の増加等により、市民一人あたりのごみの排出量が年々増加している。
③資源化率が全国平均より低い（平成13年当時）

それらを解決するため市民と行政が一体となった取組みによる**資源循環型の都市いちかわの実現**が求められていました。

第２節　“いちかわじゅんかんプラン21”の概要

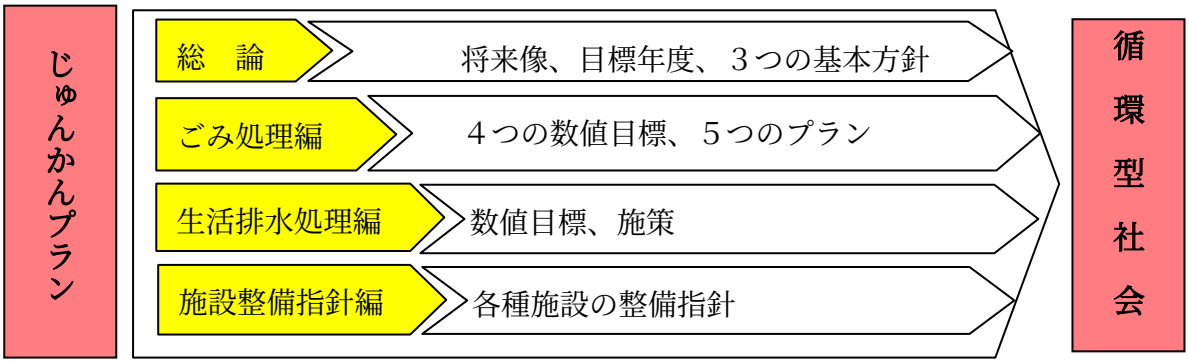
１．市民による資源循環型のまちを目指した廃棄物処理計画の策定

市の総合計画を推進するための個別計画として、また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定された長期計画として、平成14年３月に今後10年間の廃棄物行政に関する市川市一般廃棄物処理基本計画“いちかわじゅんかんプラン21”を策定しました。この計画に基づいて、市民、事業者と連携しながら“資源循環型都市いちかわ”を目指した様々な取り組みを推進しています。



２．いちかわじゅんかんプラン21の構成

“いちかわじゅんかんプラン21”は、資源の循環を基調とした21世紀初頭の廃棄物行政に関する基本計画として、ごみや生活排水の処理について総合的・計画的に施策を推進していくために定めたものです。策定に際しては、市川市廃棄物減量等推進審議会の答申や市民と事業者、専門家で構成する「じゅんかんプロジェクト」の提案、市民アンケートなどを参考に、平成６年度に策定された基本計画を全面的に見直しました。



３．目指すべき将来像と計画目標年度

“いちかわじゅんかんプラン21”は、今後10年～15年程度の状況を視野に入れた上で、平成14年度から23年度の10年間を計画期間としています。

■目標年度　：　*平成２３年度*

■目指すべき将来像

資源循環型都市いちかわ

・廃棄物の発生抑制、再使用、再利用・再資源化の優先順位に基づいた施策

・「脱焼却」「脱埋立」を念頭においた施策

４．基本方針と数値目標

(1)基本方針

① 持続可能な循環型社会の構築

将来的に適正なコストによる持続可能な循環型社会の構築を目指します。

② 高品質な資源の確保

資源化量の増加を目指しつつも分別の精度を高め、質の高い資源の循環を目指します。

③ ともにつくり上げる循環型社会

本計画は、市民、事業者、行政の協働により実施していきます。

(2) 数値目標

数値目標は平成23年度を目標年度として設定しました。

ごみ	一人一日あたりの排出量	900ｇ/人･日以下確保
	資源化率	35%以上確保
	焼却量削減率	25%以上削減
	最終処分量削減率	45%以上削減
生活排水処理率		80%以上確保

※　削減率と処理率は平成12年度を基準とする

(3) ごみ処理に関する５つのプラン

ごみ処理については、「市民参加・情報公開プラン」「発生抑制・排出抑制プラン」「収集運搬プラン」「循環的利用プラン」「適正処分プラン」により進めていきます。

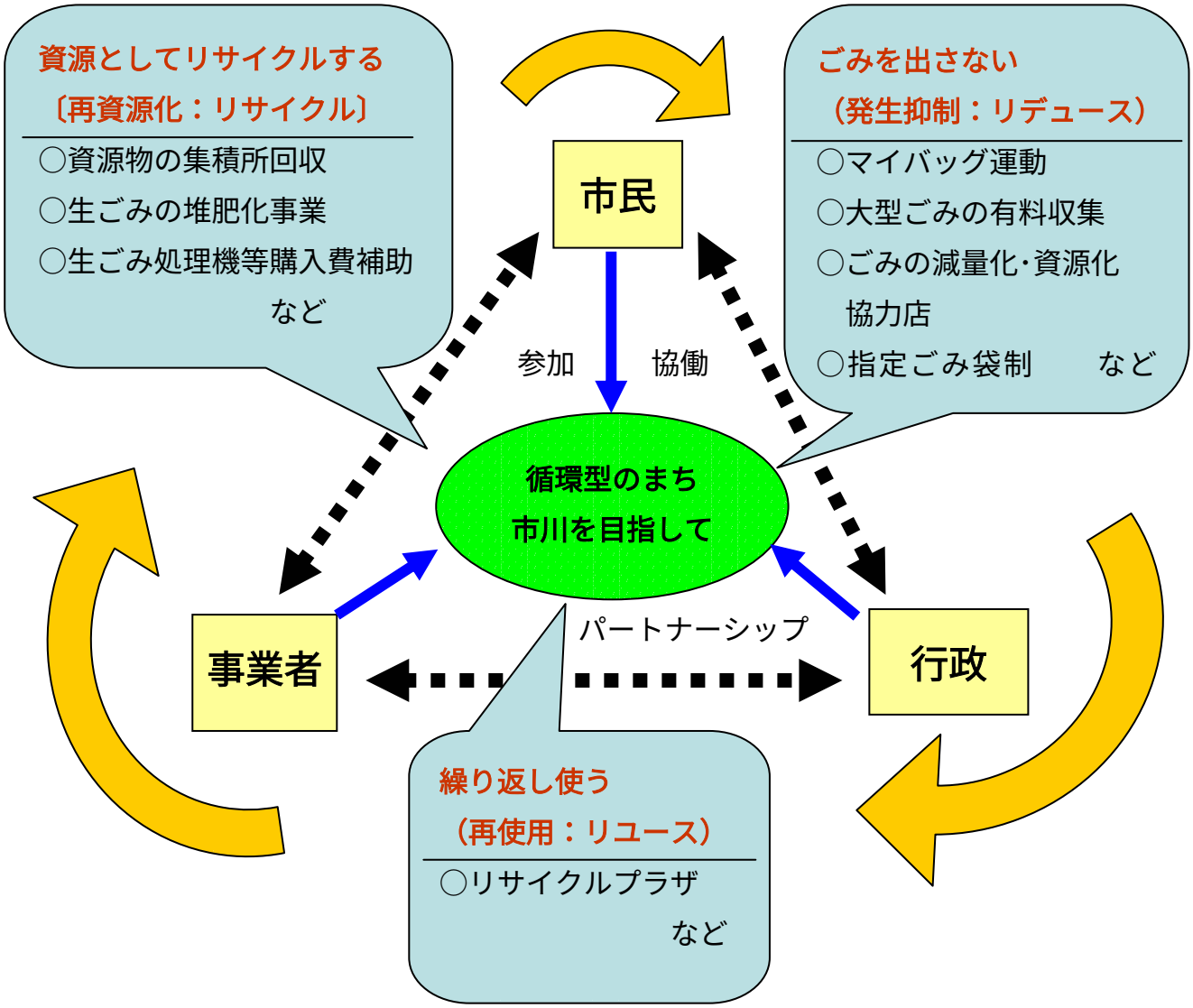
５．計画推進のための市民、事業者、市の役割と協働

市民、事業者、市が自らの果たすべき役割意識を一層高め、より強力に連携して計画を推進していきます。

市 民 ： 排出抑制を意識したライフスタイルを目指し、減量やリサイクルへの積極的な貢献

事業者： 環境に配慮した商品の提供や事業活動の推進

市　　： 全体的な調整と廃棄物の発生抑制及び収集、処理処分の実施



「資源循環型都市いちかわ」のイメージ

第Ⅰ部　**持続可能な社会の実現に向けた施策とその検証・進行管理**

第２章　ごみ１２分別の検証

第１節　ごみ５分別から１２分別へ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
第２節　ごみ１２分別収集の結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
第３節　収集量、処理量　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
　１．燃やすごみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
　２．資源物　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
　３．収集車両数と作業量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
　４．焼却処理への影響　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
第４節　資源物の循環　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
第５節　収集・処理経費　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　１．予算額の年度別比較　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　２．決算額の年度別比較　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　３．原価計算の部門別比較　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
第６節　検証結果を踏まえた今後の課題　・・・・・・・・・・・・・・・・16

第２章　ごみの12分別の検証

第２章では、平成14年10月1日から実施したごみ12分別の実施状況について、「12分別開始前(平成13年度)と開始後３年目(16年度)との比較」という視点でまとめた検証結果について報告します。

第１節　ごみ５分別から12分別へ

“資源循環型都市いちかわ”を目指して、**平成14年10月1日から資源物とごみの12分別収集がスタートしました。**それまで燃えるごみとして燃やしていたごみの中から、資源物を分別することにより燃やすごみの量を減らし、資源となるものはできるだけリサイクルしていくという取組みです。従来の５分別収集から12分別収集への変更内容は次のとおりです。

５分別　→（14年10月から）→　**１２分別**

５分別			１２分別	
①資源物	ビン カン		①ビン ②カン ③新聞 ④雑誌 ⑤ダンボール ⑥紙パック ⑦布類	週１回 同一曜日に収集
②燃えるごみ	紙類 布類 プラスチック類 厨芥類(生ごみ) など		⑧プラスチック製容器包装 （ペットボトル含む）	週１回収集
			⑨燃やすごみ（名称変更）	週３回収集
③燃えないごみ	金属類・ガラス類・陶磁器類など		⑩燃やさないごみ（名称変更）	週１回 同一曜日に収集
④有害ごみ	蛍光管・乾電池		⑪有害ごみ	
⑤大型ごみ	家具・寝具など		⑫大型ごみ	戸別申込、有料収集

第２節　ごみ12分別収集の結果

12分別開始前の平成13年度と開始後の16年度のデータを比較すると次のとおりです。

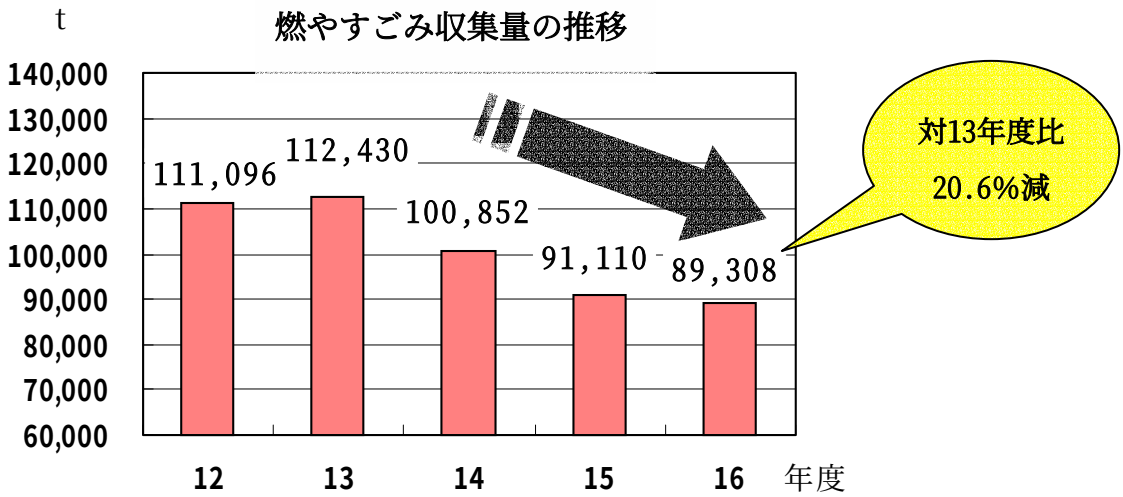
燃やすごみの集積所収集量の減少	20.6%減少
資源物の集積所回収量の増加	4.7倍に増加
資源化率の向上	10.2%増加し20.7%に
焼却に係る排ガス処理過程にて発生する反応生成物の減少	18.2%減少

第３節　収集量、処理量

１．　燃やすごみ

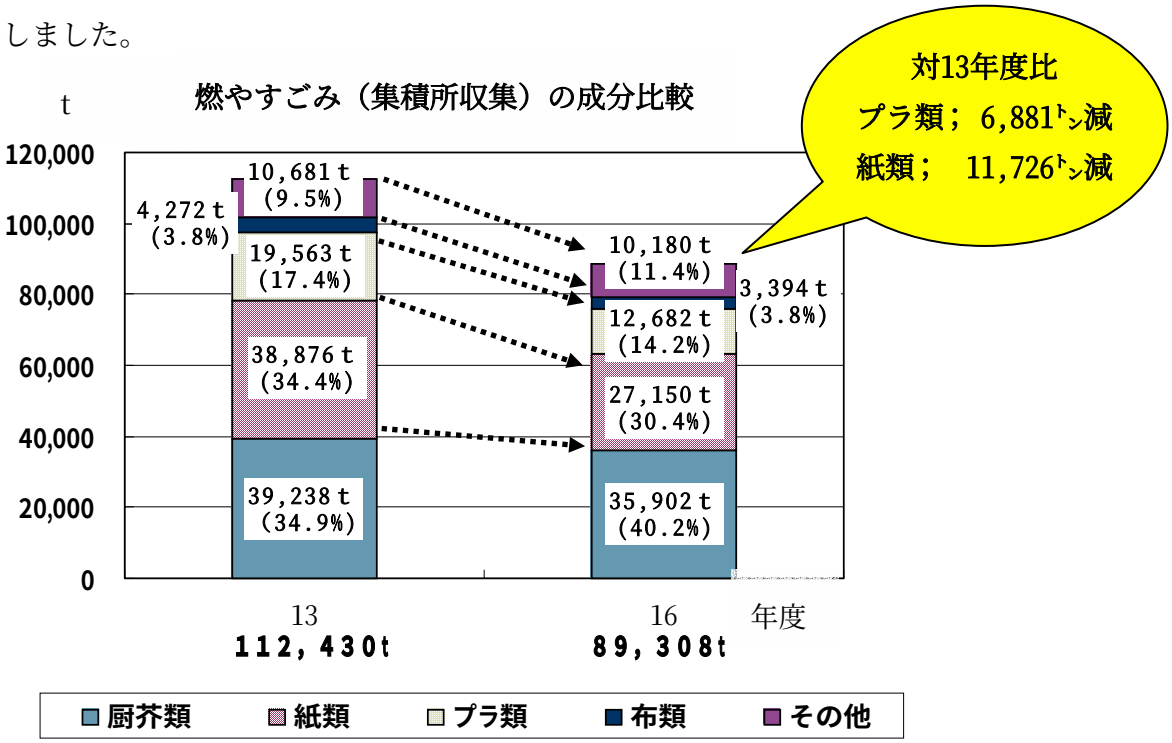
(1)燃やすごみ収集量の推移

ごみ集積所に出された燃やすごみの量は、平成13年度が**112,430トン**、12分別を半年実施した初年度の14年度は**100,852トン**(13年度比**10.3%減**)、3年目の16年度は**89,308トン**(同**20.6%減**)となりました。



(2)燃やすごみ成分の変化

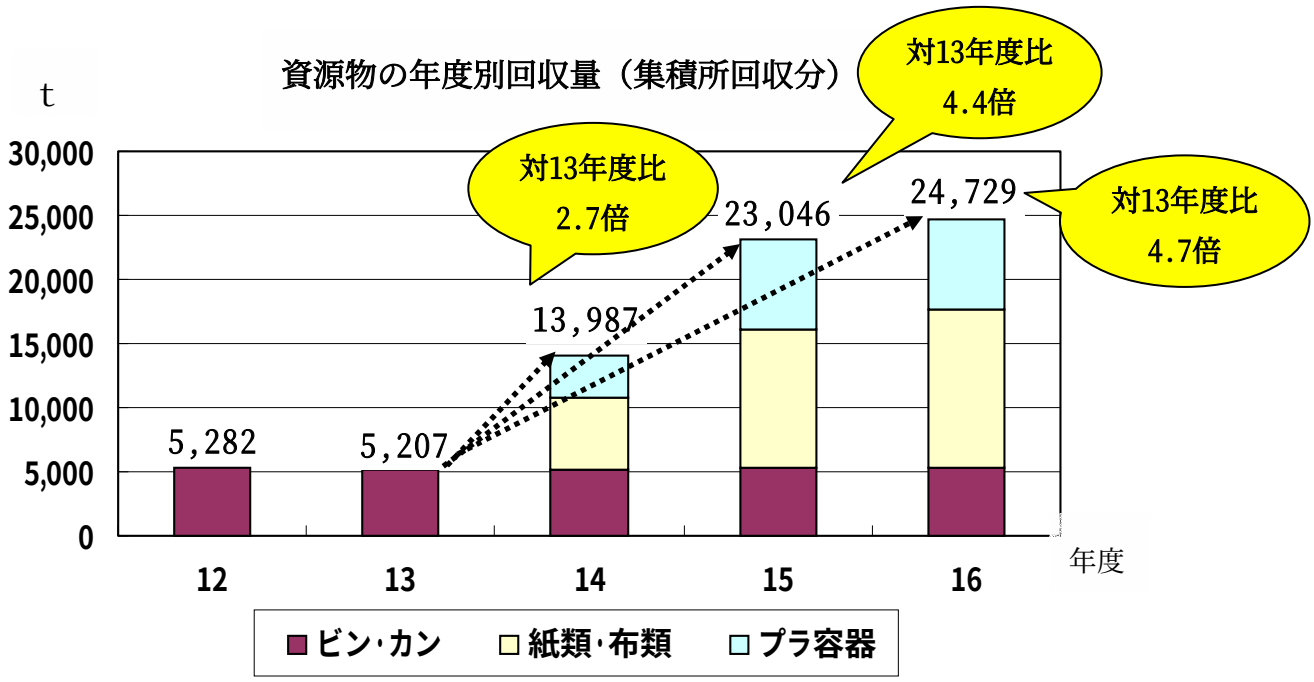
ごみ集積所で収集した燃やすごみのごみ質分析による成分割合は、厨芥類が平成13年度**34.9%**から16年度**40.2%に上昇**しました。ごみ質分析から推計した各成分の排出量は、12分別により紙類、プラスチック類、布類の一部を資源物として回収した項目を含めて、全ての項目で減少しました。



２．資源物

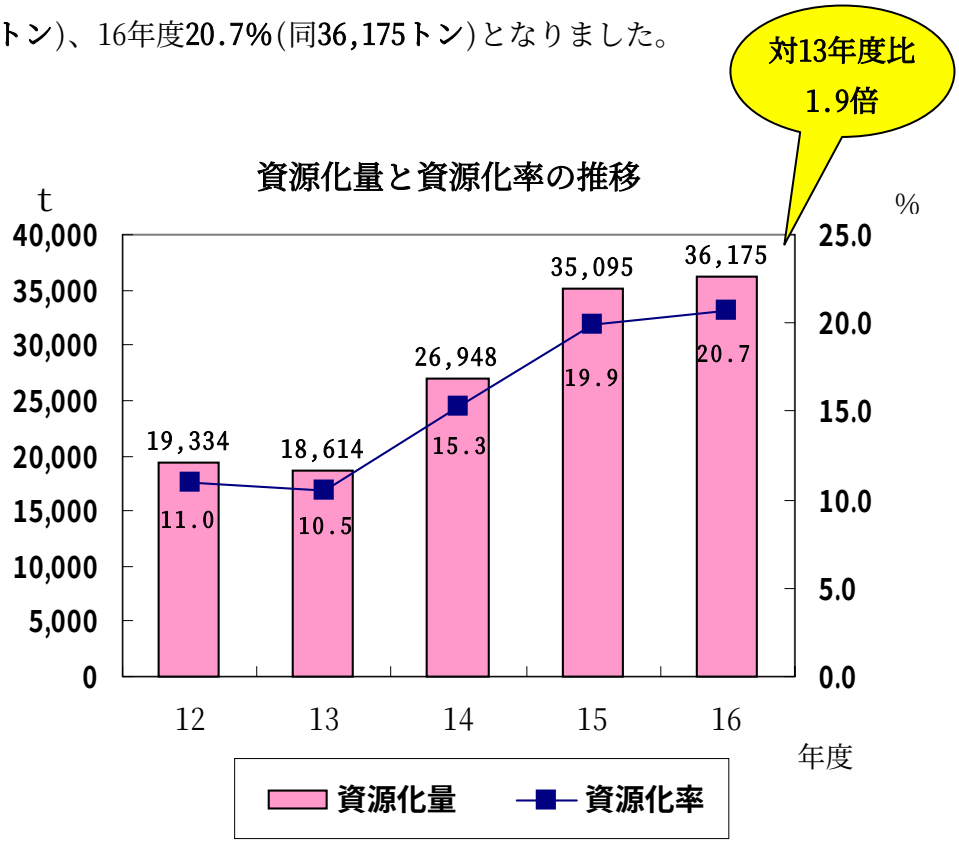
（１）資源物収集量の推移

ごみ集積所に出された資源物の量は、平成13年度が5,207トン、14年度13,987トン(13年度比2.7倍)、16年度は24,729トン(同4.7倍)でした。



（２）資源化量と資源化率の推移

集団団資源回収量等を含めた資源化率は、平成13年度10.5%(資源化量18,614トン)、14年度15.3%(同26,948トン)、16年度20.7%(同36,175トン)となりました。



３．収集車両数と作業量

(1)燃やすごみ

平成16年度の燃やすごみ89,308tの収集については、パッカー車45台が299日/年稼動しました。車1台あたりが受け持つ集積所数は平均190箇所で、市川市クリーンセンターと収集区域を往復する回数は4.0回、車1台で1日に6,638kg、1回あたりの積載量は1,694kgでした。

(2)紙類、布類

新聞、雑誌、ダンボール、紙パック、布類については、ごみ集積所から同一の平ボディ車で収集したのち、資源回収協同組合が選別処理しています。収集時に品目別に分けながら積み込んでいるため、作業回数は平均2.3回でした。収集車1台1回あたりの積載量は1,386kgでした。

(3)プラスチック製容器包装

プラスチック製容器包装は、パッカー車で収集したのち、中間処理施設でペットボトルとその他プラスチック製容器包装に分別し、異物除去、圧縮、梱包、保管しています。

プラスチック製容器包装を収集するパッカー車１台１回あたりの積載量は552kgでした。プラスチック製容器包装のパッカー車は燃やすごみのパッカー車と比較して3分の１程度の積載となりました。プラスチック製容器包装はかさばるため、燃やすごみと比較し積載できる重量が少なく、収集効率は劣ります。家庭での保管もかさばるため、週1回の収集日が祝日となった場合も収集しています。

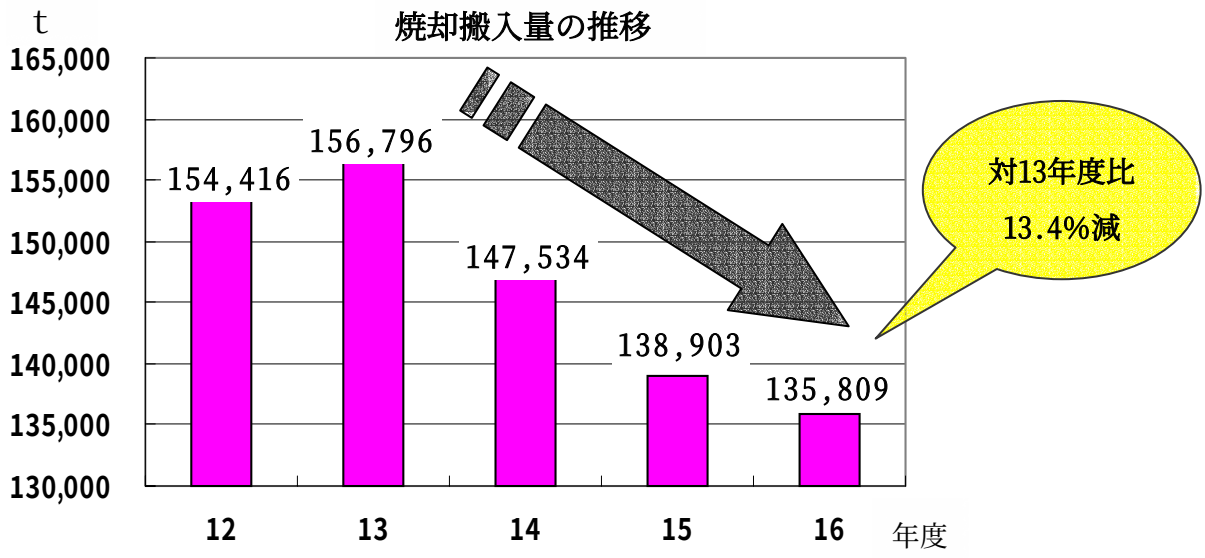
収集区分別車両数と作業量等

年度	収集区分	収集量（t）	収集車両台数	年間稼動日数	収集車両１台あたりの作業量			
					集積所数	1日あたり作業回数	1日あたり収集量（kg）	1回あたり積載量（kg）
13	燃やすごみ	112,430	51	297	154	4.6	7,423	1,607
16	燃やすごみ	89,308	45	299	190	4.0	6,638	1,694
	紙類･布類	12,320	13	298	220	2.3	3,180	1,386
	プラ容器	7,098	14	310	204	3.0	1,636	552

４．焼却処理への影響

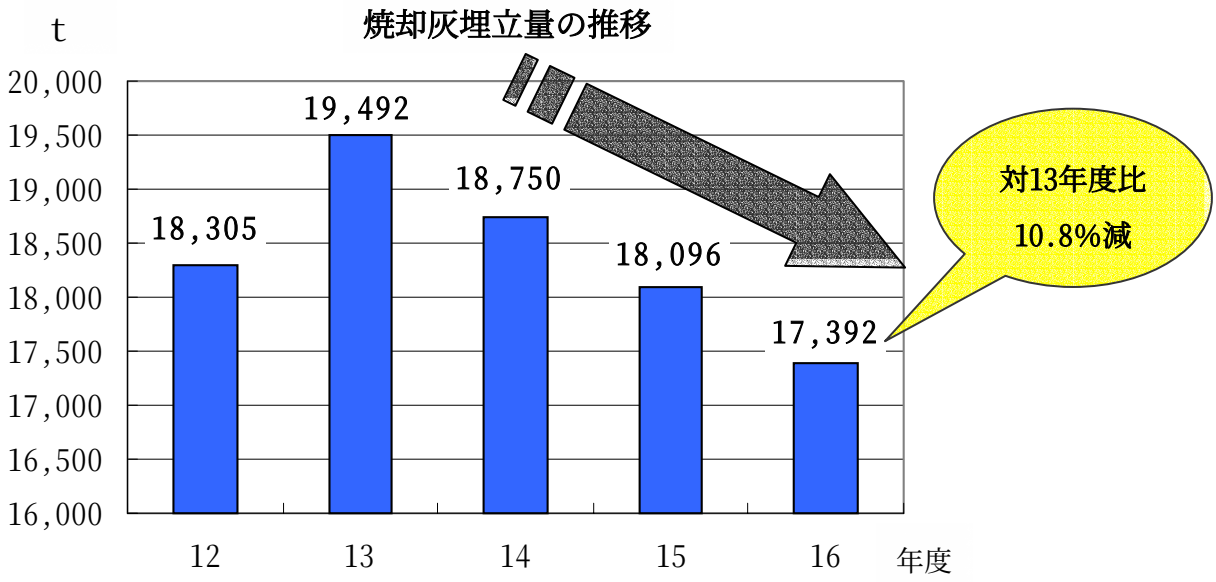
(1)焼却搬入量の推移

市川市クリーンセンターで焼却するために搬入されたごみの量は、収集ごみと持込ごみを併せて平成13年度が156,796トン、14年度147,534トン(平成13年度比5.9%減)、16年度135,809トン(同13.4%減)でした。焼却量の減少により、現クリーンセンター焼却炉の延命効果が期待できます。



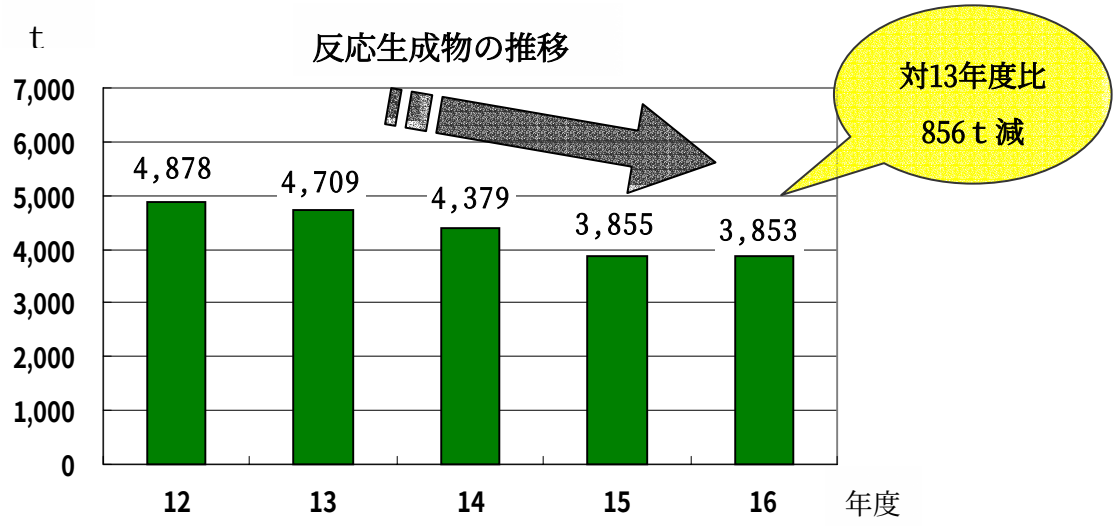
(2)焼却灰埋立量の推移

ごみ焼却残渣(焼却灰)の埋立て処分量は、平成13年度19,492トン、14年度18,750トン(13年度比3.8%減)、16年度17,392トン(同10.8%減)となりました。



(3)反応生成物の発生量

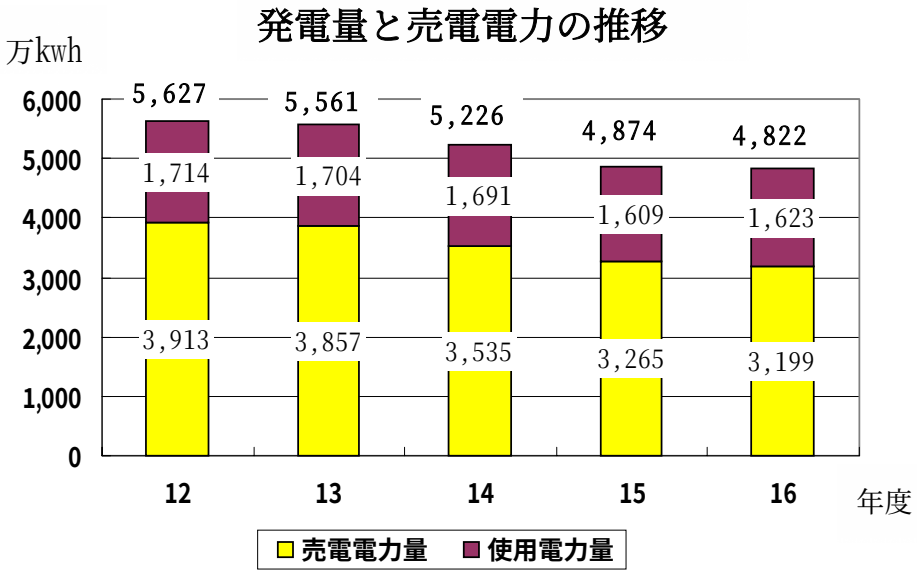
ごみ焼却に係る排出ガス処理のための生石灰使用量の減少に伴い、反応生成物（廃生石灰）発生量は平成13年度4,709トンが、16年度には856トン減少し,3,853トンとなりました。

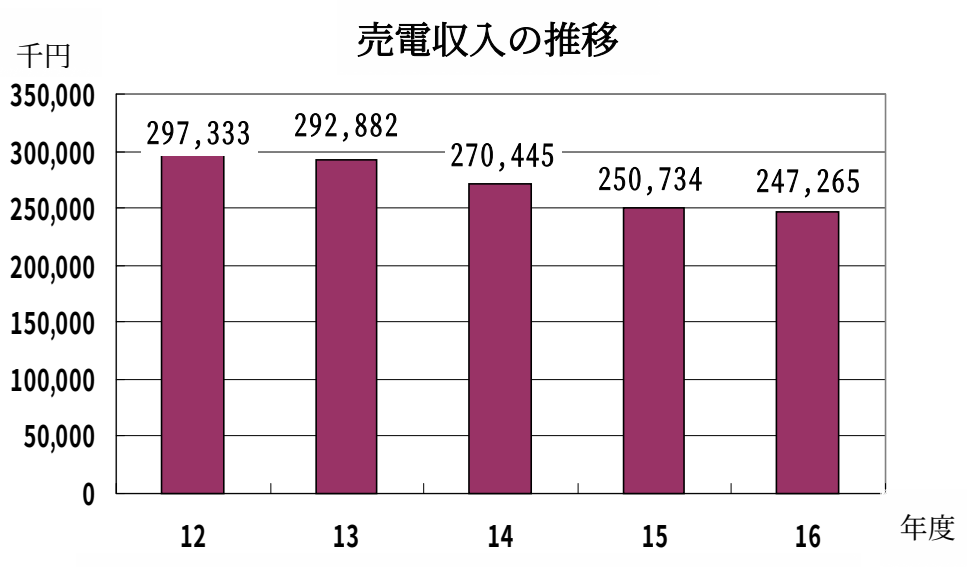


(4)発電と売電収入

クリーンセンターではごみの焼却によって発生する熱をボイラーで回収し蒸気に変えて、センター内の暖房、給湯に利用している他、発生した蒸気をタービンに送って発電しています。発電した電気はセンター内の施設を動かす電力をまかなっている他、余剰電力を電力会社に売電しています。

ごみの12分別の実施効果による焼却量の減少により、発電量は平成13年度5,561万kwhが平成16年度には4,822万kwhと739万kwh減、売電は平成13年度292,882千円が平成16年度には45,617千円減少し247,265千円となりました。12分別の実施により売電による収入は減となりましたが、現クリーンセンター焼却炉の延命効果が期待できます。





※グラフ中の売電収入には、消費税は含まれていません。

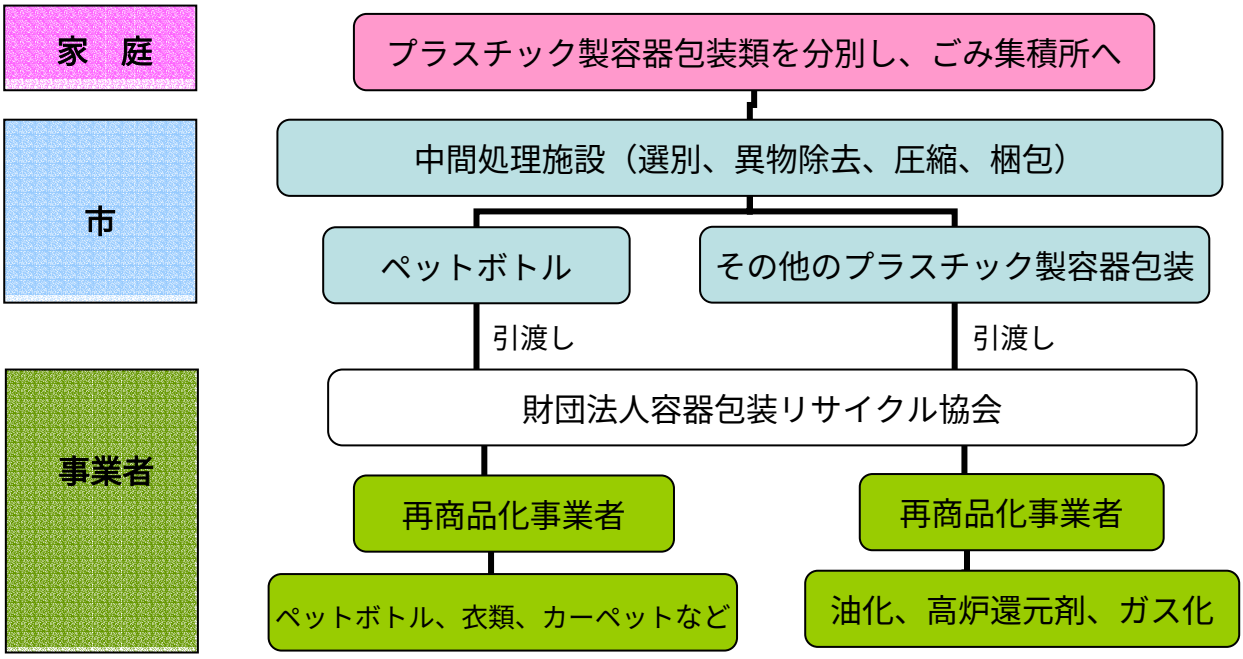
第４節　資源物の循環

資源物のリサイクルは、市民、事業者、行政それぞれの役割分担によって成り立っています。市民は、家庭でごみと資源物を分けてごみ集積所に排出します。市は収集し、さらに細かく分別する資源物もあります。事業者は、資源物を原料として再び製品を作ります。この循環の環(わ)のどこかが途切れると資源物は循環しません。

市民、事業者、市の役割とビン、カン、紙類、布類のリサイクルの流れは次の表のとおりです。

		ビ　ン	カ　ン	紙　類	布　類
役割分担	市民	家　庭　で　分　別　し、ご　み　集　積　所　へ			
	市	無色、茶色、その他の色、リターナブルビンに分別します。	スチールカンとアルミカンに分別します。	新聞、雑誌、ダンボール、紙パックを資源回収協同組合に搬入します。	資源回収協同組合に搬入します。
	事業者	無色、茶色のビンはガラス製品に、その他の色のビンは建築資材等に、リターナブルビンはビンとして再使用します。	スチールカンは鉄製品・建築資材に、アルミカンは、再びアルミカン等に。	新聞は新聞紙・週刊誌・OA用紙に、雑誌は菓子箱・絵本に、ダンボールは紙筒・ダンボールに、紙パックはティッシュペーパー・トイレットペーパーに。	輸出品として再利用、またはウエスとして利用します。

プラスチック製容器包装類については次のとおりです。



第５節　収集・処理経費

１．予算額の年度別比較

５分別であった平成13年度予算額と12分別となった17年度予算額を比較すると、清掃費全体では**9,128万円削減**できました。各科目の主な内容としては清掃総務費が人件費、塵芥処理費が収集運搬経費、クリーンセンター費が処理処分経費といえます。

清掃費予算額の比較　（単位：万円）

科　　目	13年度	16年度	17年度
清掃総務費	240,604	197,392	196,782
塵芥処理費	196,758	228,689	232,387
クリーンセンター費	176,682	171,301	198,447
環境清掃費 し尿処理費 清掃施設整備費	104,002	74,990	81,302
計	718,046	672,372	708,918

２．決算額の年度別比較

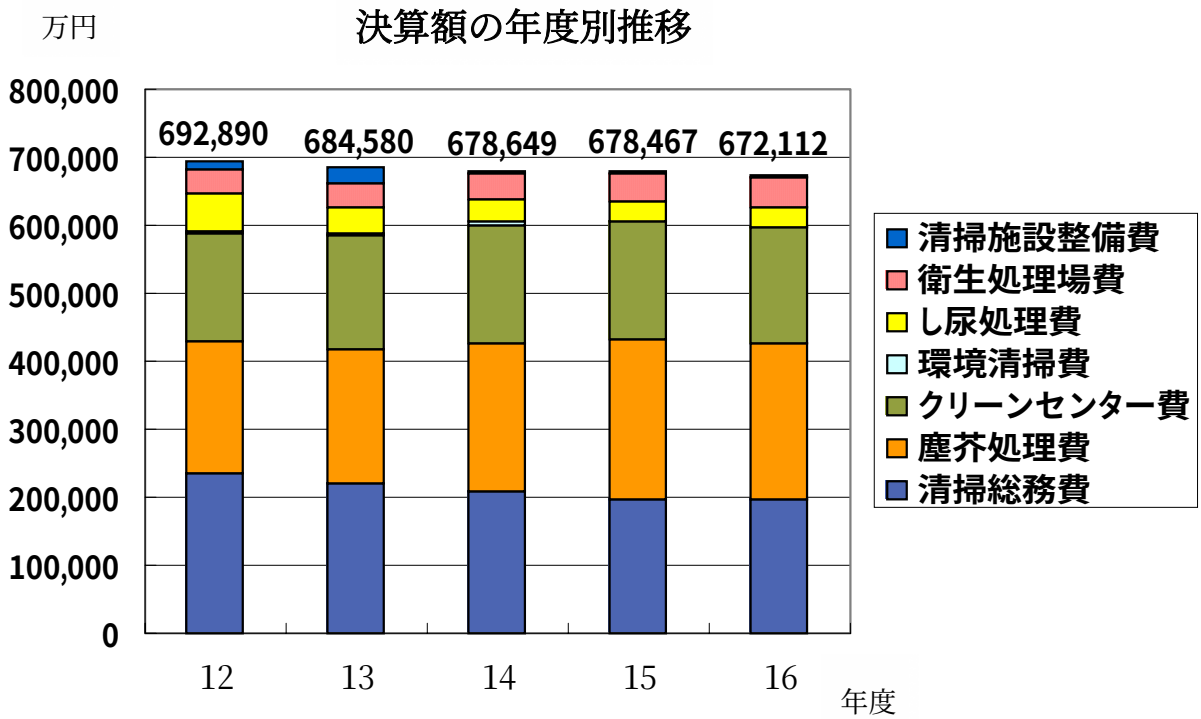
清掃費決算額は次のグラフのとおりです。平成13年度と16年度を比較すると、清掃総務費は**23,261万円**減、塵芥処理費は**30,488万円**増、クリーンセンター費は**5,156万円**増となりました。組織の見直しによる人件費の削減などを行ったこともあり、清掃費全体では**12,468万円**削減することができました。

決算額の年度別比較

（単位：万円）

項・目		１２	１３	１４	１５	１６
清掃費		**692,890**	**684,580**	**678,649**	**678,467**	**672,112**
内訳	１．清掃総務費	235,011	221,761	208,176	196,892	198,500
	(内人件費)	(224,250)	(210,231)	(198,675)	(187,738)	(190,393)
	２．塵芥処理費	194,591	196,175	217,984	236,545	226,663
	３．し尿処理費	56,679	37,746	34,313	30,942	27,918
	４．環境清掃費	2,138	2,524	4,569	1,225	1,115
	５．衛生処理場費	35,722	37,593	37,501	39,729	44,905
	６．クリーンセンター費	159,084	167,059	174,235	171,099	172,215
	７．清掃施設整備費	9,666	21,723	1,872	2,034	797

※決算額は、各目で四捨五入をしているため、合計（清掃費）と合わないことがあります。



３．原価計算の部門別比較

(1) 16年度原価

ごみと資源物の収集処理経費について、平成16年度の決算額をもとに原価計算を行いました。計算方法は、昭和57年3月に(社)全国都市清掃会議が作成した「廃棄物処理事業原価計算の手引き」に準拠しています。なお、不法投棄物の回収費や回収量は含みません。（詳細については第Ⅱ部参照）

燃えるごみ、燃えないごみ、有害ごみ、大型ごみをあわせたごみの収集原価14,428円/tと処理原価24,402円/tの合計は38,830円/tでした。資源物8種類をあわせた資源物の部門では52,399の円/tでした。

(2) 燃やすごみと紙類･布類の比較

ごみと資源物の各部門のうち、燃やすごみ、紙類･布類(新聞･雑誌･ダンボール･紙パック･布類)、プラスチック製容器包装の収集･処理原価は右表のとおりです。

トン当たりの収集･処理原価　（単位：円）

	燃やすごみ	紙類･布類	プラ容器
収集原価	10,316	18,054	37,932
処理原価	21,218	35	54,343
総原価	31,534	18,089	92,275

燃やすごみは収集から焼却･埋立までにトンあたり31,534円/ｔ、紙類･布類は18,089円/ｔですので、紙類･布類は燃やすごみから分別収集処理したほうが13,445円/ｔ安い。これは、紙類･布類は市が収集したのち、資源回収協同組合に搬入されるので、市の処理部門の経費がほとんどかからないためです。さらに有価物として売り払い収入も期待できます。しかし、古紙市況は市場の需給バランスに左右され不安定です。長期的に安定した循環システムの構築が望まれます。

ごみと資源物の収集･処理原価

部門別	人件費（万円）	物件費（万円）	減価償却費※1（万円）	公債利子（万円）	経費計※2（万円）	収集処理量（ｔ）	トンあたり原価（円／ｔ）
ごみ収集部門	29,423	109,607	0	0	139,030	96,360	14,428
ごみ処理部門	75,987	170,577	78,611	22,921	348,096	146,650	24,402
資源物部門※3	49,924	116,351	1,079	4	167,358	31,939	52,399
合　計	155,334	396,535	79,690	22,925	654,484		

※1 減価償却費は、償却資産取得時の国県補助金を控除している額。

※2 経費計は、歳入(ごみ処理手数料、電力売払収入、資源物売払収入等)を控除していない額。

※3 資源物部門は、集積所収集の他に紙パックとペットボトルの拠点回収量･経費を含む。

(2) 燃やすごみとプラスチック製容器包装の比較

プラスチック製容器包装の収集原価は、37,932 円/ｔであり、燃やすごみの10,316円/ｔと比較して3.6倍以上の経費を要しています。これは、パッカー車1台あたりの積載量(プラスチック製容器包装は燃やすごみの3分の1)の差や、プラスチック製容器包装の祝日収集実施等が影響しています。処理原価54,343円/ｔについても、燃やすごみの21,218円/ｔと比較して2.5倍以上の経費を要しています。

総原価では約3倍以上となっており、分別収集に取り組むほど市の負担が増えることから、リサイクル工程のうち市が担っている収集・選別処理部門についても事業者責任の徹底を図ることにより、市負担額の削減が望まれます。

第６節　検証結果を踏まえた今後の課題

ごみ12分別の実施により、家庭から排出される燃やすごみの量は20%減少しましたが、資源物を加えたごみ量全体では人口増分もあり横ばいになっています。家庭ごみのうち厨芥類が40%、紙類が30%を占めることから、今後も市民の参加・協力を得ながら**生ごみ対策**や**紙ごみ対策**を進めるとともに、家庭ごみの有料化などの**インセンティブ手法について調査･研究**していく必要があります。

また、本市は人口約46万人のうち転入転出により毎年8%程度の人口移動があることから、減量・資源化に関する**市民への周知啓発**を継続する必要があります。事業系一般廃棄物についても増加し続けていることから、**事業者自らの責任において適正に処理**することを求め、減量・資源化に努めるよう事業者の協力を得ていきます。資源化率の向上、焼却量・最終処分量の削減については、**分別の徹底**を図るとともに生ごみ資源化など、新たな施策が必要となっています。

第Ⅰ部　持続可能な社会の実現に向けた施策とその検証・進行管理

第３章　計画の推進と進行管理

第１節　基本計画に基づく５つの数値目標　・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　１．５つの数値目標の求め方　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　２．目標値と進捗率等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
第２節　数値目標の達成状況と課題　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　１．一人一日あたりの排出量の削減　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　２．資源化率の向上　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
　３．焼却量の削減　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
　４．最終処分量の削減　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
　５．生活排水処理率の向上　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22

第３章　計画の推進と進行管理

いちかわじゅんかんプラン21では、発生抑制、再使用、再生利用、適正処理を計画的に達成していくために平成23年度を目標年度とした数値目標を設定しています。第３章ではじゅんかんプラン21の５つの数値目標の達成状況について、基準年である12年度と16年度実績値という視点で検証します。

第１節　基本計画に基づく５つの数値目標

１．５つの数値目標の求め方

(1) 一人一日あたりの排出量 ＝ $\dfrac{\text{年間収集量＋年間持込量＋年間集団資源回収量}}{\text{行政人口×３６５日}}$

(2) 資　源　化　率 ＝ $\dfrac{\text{年間資源収集量＋年間施設資源化量＋年間集団資源回収量}}{\text{年間収集量＋年間持込量＋年間集団資源回収量}}$

(3) 焼却量削減率 ＝ $\dfrac{\text{平成12年度焼却量－平成23年度焼却量}}{\text{平成12年度焼却量}}$

(4) 最終処分量削減率 ＝ $\dfrac{\text{平成12年度最終処分量－平成23年度最終処分量}}{\text{平成12年度最終処分量}}$

(5) 生活排水処理率 ＝ $\dfrac{\text{下水道接続人口＋合併処理浄化槽人口}}{\text{行政人口}}$

２．目標値と進捗率等

項　目	目　　標 (平成23年度)	基準年 (12年度)	16年度	進捗率
市民一人一日 あたりの排出量	900ｇ／人日以下	1,073ｇ	1,029ｇ	25%
資源化率	35%以上確保	11%	21%	42%
焼却量	12年度焼却量から 25%以上削減	154,416ｔ	135,809ｔ	48%
最終処分量	12年度最終処分量から 45%以上削減	20,630ｔ	19,970ｔ	7%
生活排水処理率	80%以上確保	65%	73%	53%

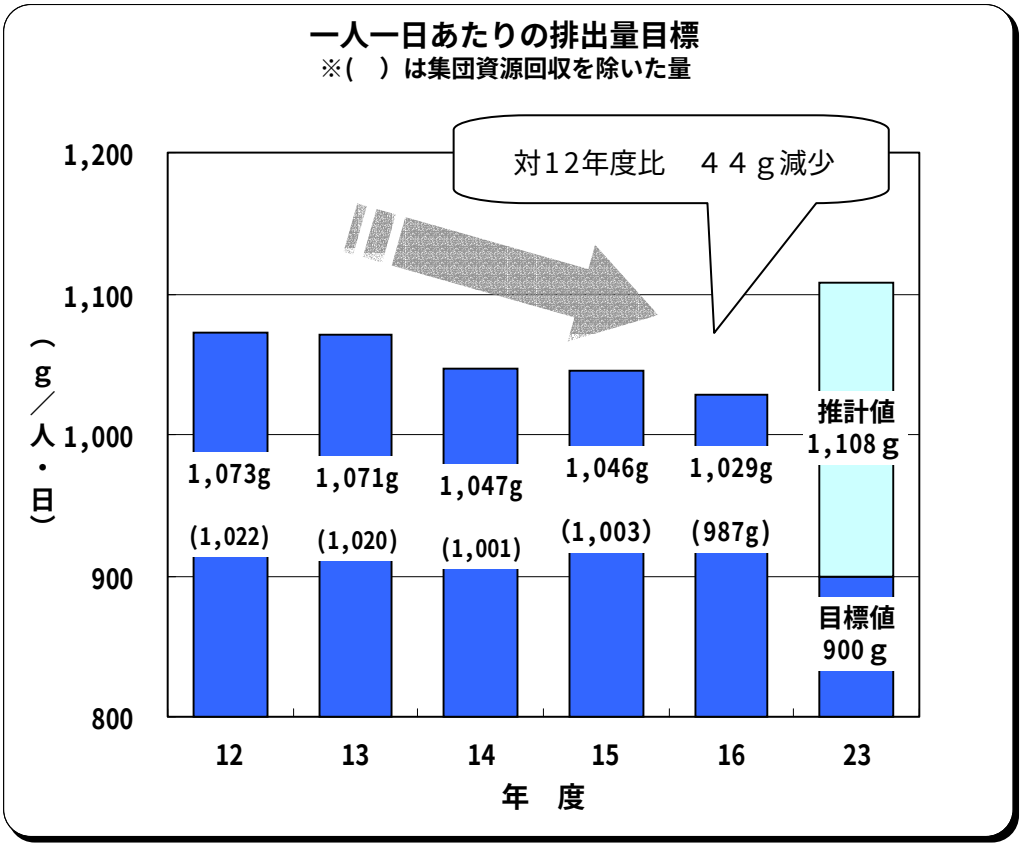
第２節　数値目標の達成状況と課題

１．一人一日あたりの排出量の削減

(1) 削減状況

市民一人一日あたりの排出量は、平成12年度1,073ｇをピークに減少傾向にあります。しかし、排出量をごみ集積所からの収集量とクリーンセンターへの持込量に分けると、収集量は毎年減少しているものの持込量は増加しています。

ごみの12分別による燃やすごみと資源物の分別排出は、排出量全体の削減に直接つながるものではありませんが、分別の説明会等により市民意識が向上し、排出量の削減にも好影響を与えています。



※「推計値1,108g」は、平成12年度の施策のままで推移していった場合の試算値。

(2) 今後の課題

① 燃やすごみの減量

燃やすごみには生ごみが約40%、紙ごみが約30%含まれています。生ごみについては、水切りにより水分を減らすとともに、生ごみ資源化を進めることが課題です。紙ごみについては、資源化が可能な紙の分別を徹底します。

また、持込ごみ削減に向けて、事業系ごみの分別資源化と効率的な収集方法の検討を進めることが課題となります。

② ごみ減量、資源化の啓発、市民意識の向上

市民の協力度を上げていくためには、じゅんかんパートナーと連携しながら、自治（町）会等の場やイベントを活用して周知啓発していくことが必要です。

情報の内容としては、市民の立場に立った生活提案が求められます。日常の様々な場面で身近なところから無理なく簡単にできることを提案し、周知していくことが求められます。

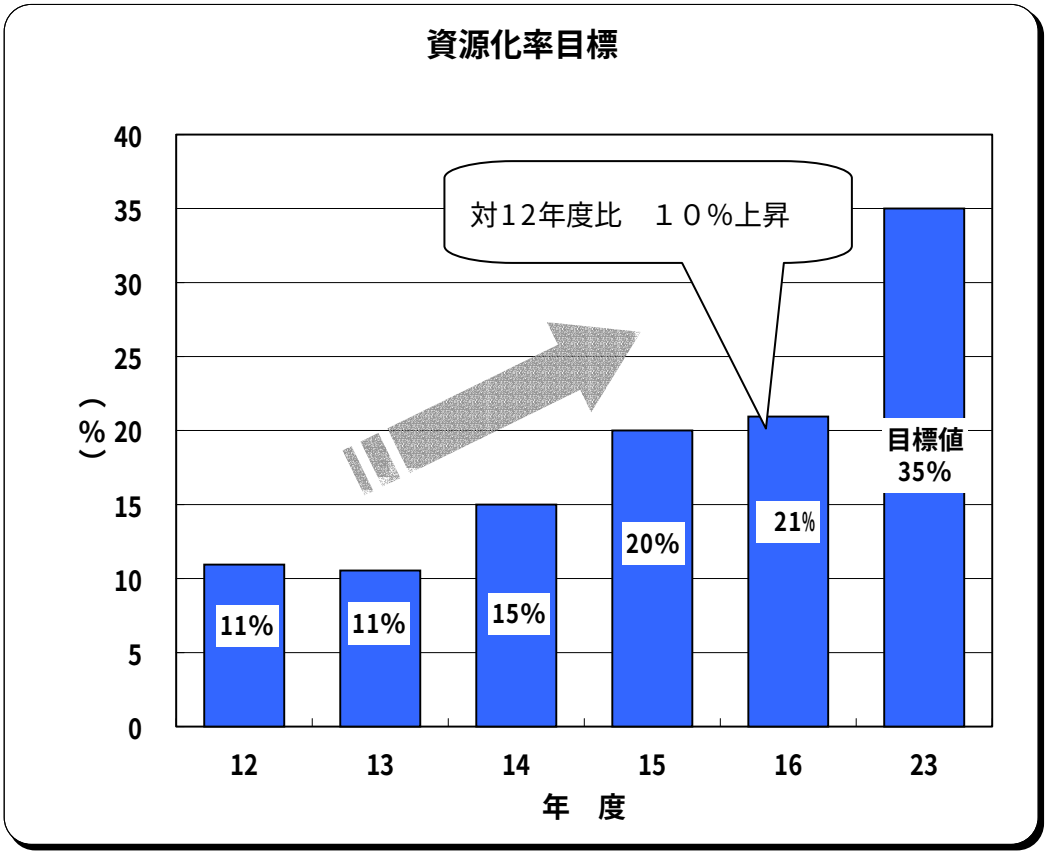
③ ごみ処理有料化の調査・研究

国では、有料化の導入を推進するためごみ処理の基本方針を改める方向です。今後は、ごみ処理経費に関する情報を明確に示し、今までごみ問題に無関心な市民も関心を持つよう、減量に努力する市民に経済的なインセンティブが与えられるような有料化制度を検討していくことが課題となります。

２．資源化率の向上

(1) 資源化状況

資源化率は平成12年度から９％上昇し、平成16年度は21％となりました。これは、12分別により、燃やすごみの中から資源物として紙類、布類、プラスチック製容器包装を分別収集した効果が大きく影響しています。大型ごみや燃やさないごみを破砕したあとに回収した金属の量も増加しています。



(2) 今後の課題

① 家庭系生ごみの資源化

現在、生ごみ資源化の主な手法には、堆肥化、飼料化、メタンガス化があります。いずれの手法の場合も、資源化された製品の需要先を確保する必要があります。堆肥化の場合は、排出者である市民、堆肥の使用者である農家と協働し資源化を進めることが課題です。

生ごみ処理機による減量、資源化も有効です。家庭用生ごみ処理機の購入補助制度をさらに積極的にＰＲする必要があります。また、剪定枝葉等の資源化も課題です。

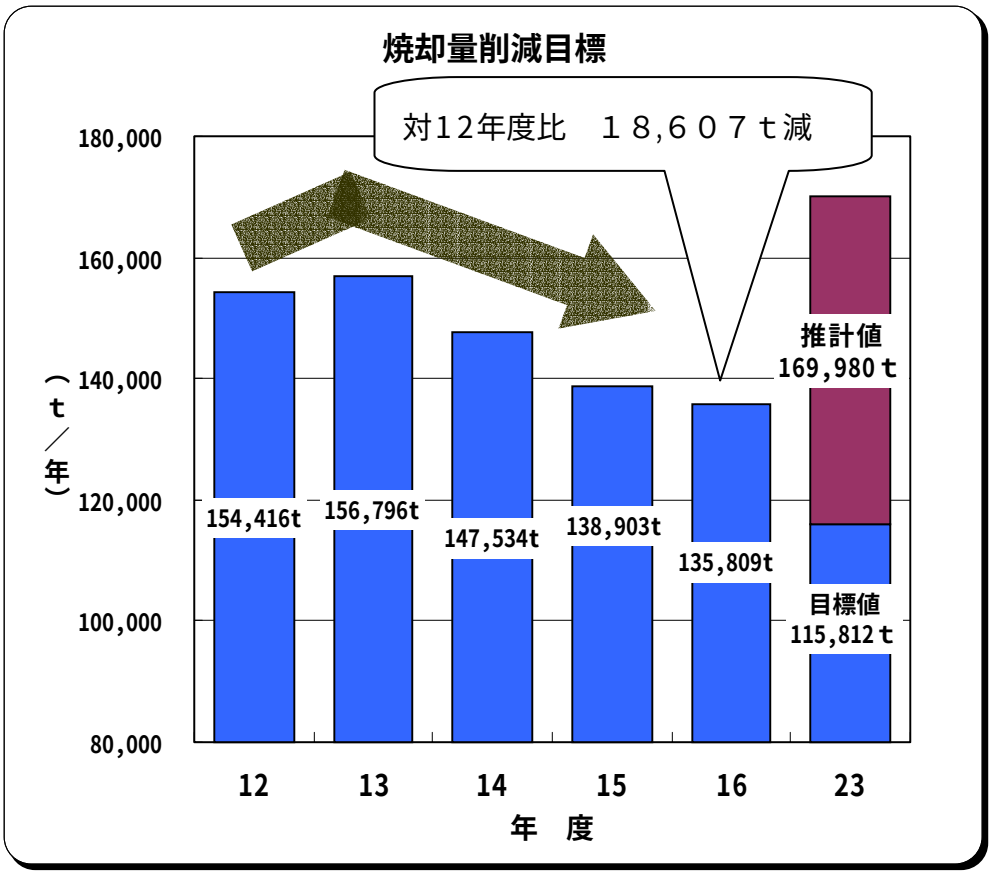
３．焼却量の削減

(1) 削減状況

焼却量は、燃やすごみと破砕後可燃物が減少したことにより平成12年度と16年度を比較すると12%減少しました。焼却量が削減できた最大の理由は12分別の成果によるものです。

(2) 今後の課題

焼却されるごみは、燃やすごみ、可燃系の大型ごみ、小型家電製品等の燃やさないごみに含まれているプラスチック等からなります。焼却量を削減することは、これらの可燃物の量を減らすことですので、ごみの発生抑制を一層進めていかなければなりません。



※「推計値169,980ｔ」は、平成12年度の施策のままで推移していった場合の試算値。

４.最終処分量の削減

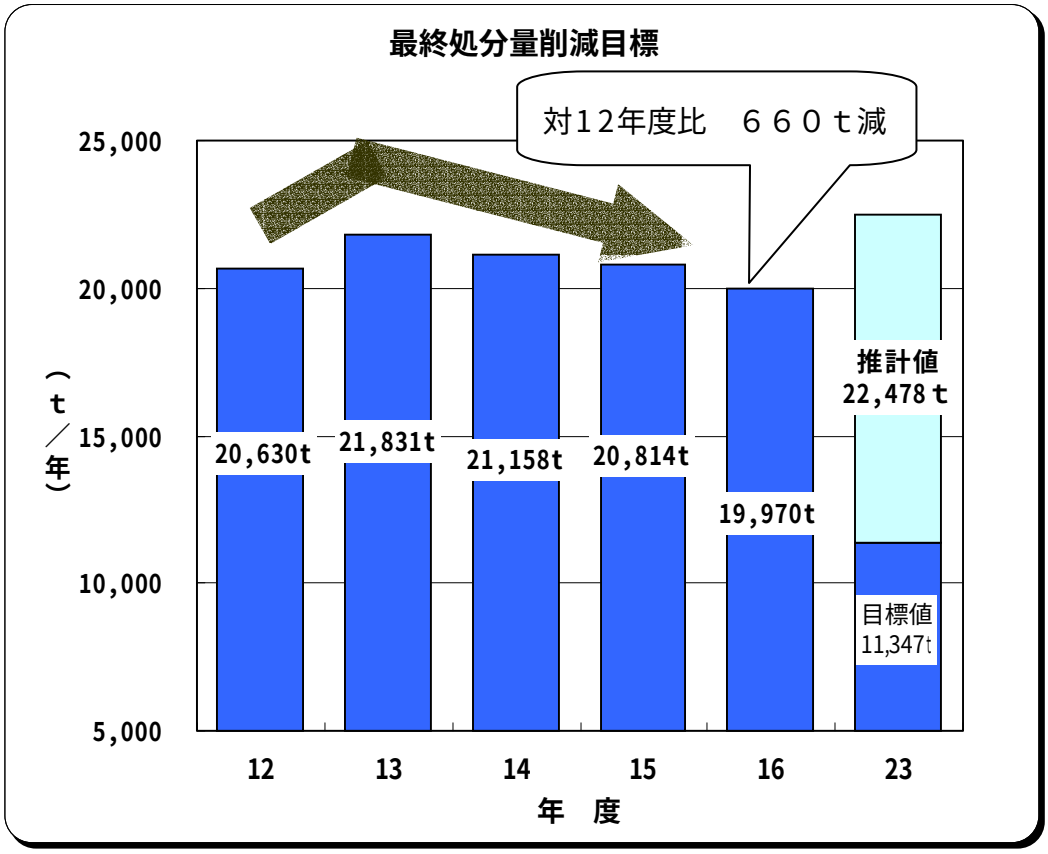
(1) 削減状況

埋立による最終処分については、焼却灰と破砕残渣の埋立を県内他市の民間最終処分場に委託しています。平成12年度と16年度の埋立量を比較すると、焼却灰が913トン減少していますが、不燃物の破砕残渣が270トン増加しています。焼却灰の資源化も処理費用の点から見送られているため、差し引き660トン減少し、12年度比で3.2%の減となっています。

(2) 今後の課題

最終処分に関する大きな課題は、処分を民間に依存していることです。現状では最終処分に要する埋立単価と資源化(エコセメント化)に要する単価を比較すると埋立処分の方が安価になっていますが、埋立の問題は、平成23年度以降も常に課題となる大きな問題です。

埋立するごみは、焼却灰、大型ごみと燃やさないごみの破砕後に残る残渣からなります。埋立量を削減するには、第一にごみの発生量を抑制することが基本となります。次に焼却灰の資源化、スラグ化などの手法も普及しつつありますので、最終処分を減らす技術の調査・研究を続ける必要があります。

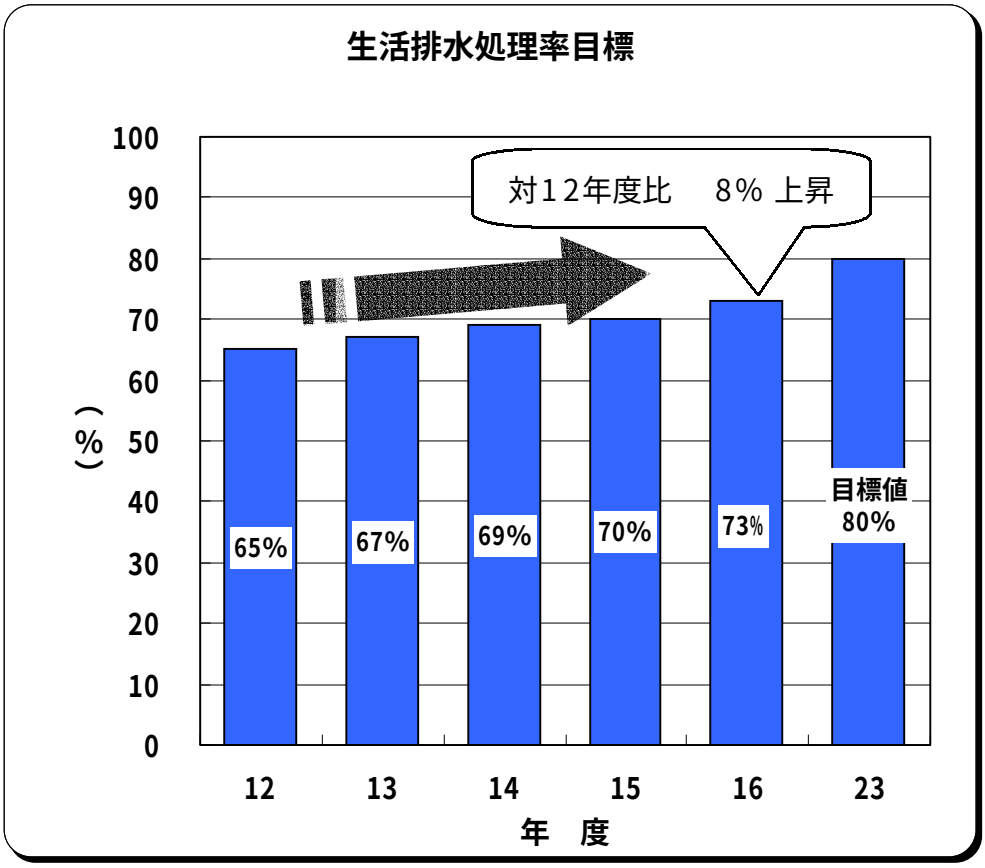


※「推計値22,478ｔ」は、平成12年度の施策のままで推移していった場合の試算値

５．生活排水処理率の向上

し尿は、浄化槽や下水道、衛生処理場などですべて処理されています。しかし、下水道及び合併処理浄化槽で処理していないし尿汲み取り世帯や単独処理浄化槽世帯の生活排水(家庭雑排水)は、未処理のまま放流されており、河川に多大な負担を与えています。

平成16年度の生活排水処理率は73%で、平成12年度に較べて、8%上昇しました。今後も下水道への接続や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進していきます。



第Ⅱ部　平成16年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告

第１章　予算・決算・原価計算

第１節　予算（平成17年度）及び決算（平成16年度）・・・・・・・・・23
　１．歳入　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
　２．歳出　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
第２節　平成16年度　ごみ処理原価計算　・・・・・・・・・・・・・・・26
　１．ごみ処理部門原価　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
　２．資源物部門原価　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
　３．ごみと資源物の区分別（品目別）総原価　・・・・・・・・・・28
第３節　平成16年度　し尿等処理原価計算　・・・・・・・・・・・・・32
　１．し尿処理原価　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
　２．環境衛生部門その他の経費等　・・・・・・・・・・・・・・・・32

第１章　予算・決算・原価計算

第１節　予算（平成17年度）及び決算（平成16年度）

１．歳 入

（単位：円）

款	項・目・節	細節	17年度当初予算額	16年度決算額
１１．使用料及び手数料			941,566,000	926,557,535
	１．使用料・衛生使用料・清掃使用料		173,000	173,850
		清掃工場・衛生処理場土地使用料	173,000	173,850
	２．手数料・衛生手数料・清掃手数料		941,393,000	926,383,685
		一般廃棄物処理手数料	796,082,000	777,846,132
		動物死体処理手数料	5,796,000	5,911,500
		大型ごみ処理手数料	77,208,000	77,957,500
		浄化槽汚泥処理手数料	18,816,000	19,658,363
		残土条例許可申請手数料	0	585,000
		許可申請手数料	925,000	180,000
		し尿収集運搬手数料	42,566,000	44,245,190
１３．県　支　出　金			0	720,000
	２．県補助金･衛生費県補助金･環境費県補助金		0	720,000
		産業廃棄物不法投棄防止対策事業補助金	0	720,000
１４．財　産　収　入			7,000	7,018,492
	１．財産運用収入・利子及び配当金・利子及び配当金		7,000	3,492
		清掃工場建設基金利子	7,000	3,492
	１．財産運用収入・償還金・償還金		0	7,015,000
		東葛地区工業用水道建設事業債引受出資金償還金	0	7,015,000

（単位：円）

款	項・目・節	細節	17年度当初予算額	16年度決算額
１８．諸収入			320,177,000	376,160,229
	２．市預金利子・市預金利子・市預金利子		0	10
	５．雑入・電力売払収入・電力売払収入		220,054,000	259,628,641
	６．雑入・雑入・雑入		100,123,000	116,531,578
		有価物売払収入	92,455,000	94,912,101
		光熱水費及び電話使用料収入	468,000	497,942
		リサイクルプラザ入居保証金返還金収入	7,200,000	7,200,000
		その他	0	13,921,535
合計			1,261,750,000	1,310,456,256

２．歳 出

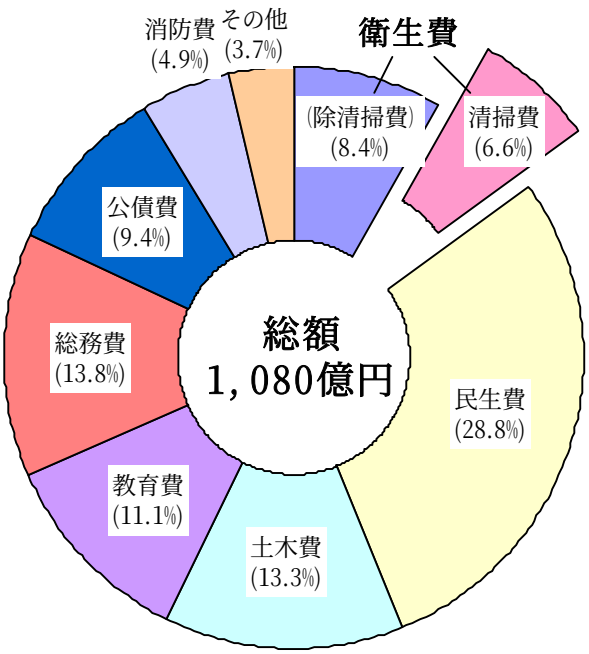
（単位：千円）

項・目	17年度当初予算	16年度決算	備考
清掃費	**7,089,183**	**6,721,125**	
１.清掃総務費 （内人件費）	1,967,818 (1,882,469)	1,985,000 (1,903,928)	
２.塵芥処理費	2,323,870	2,266,626	
３.し尿処理費	270,145	279,180	
４.環境清掃費	12,801	11,152	
５.衛生処理場費	454,248	449,050	
６.クリーンセンター費	1,984,474	1,722,151	長期計画修繕策定による整備委託料の増
７.清掃施設整備費	75,827	7,965	余熱利用施設建設事業に係る債務負担行為償還金開始による増

決算額は各目で千円未満四捨五入しているため、合計（清掃費）と合わないことがあります。

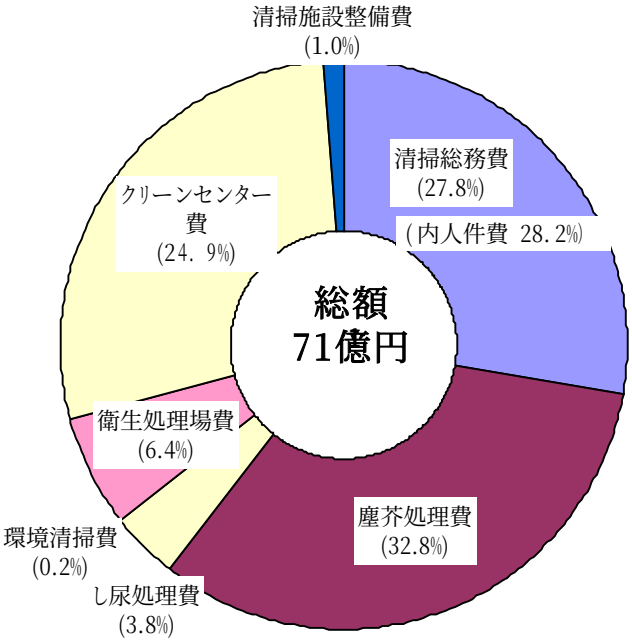
平成17年度 一般会計予算構成比（単位：億円）

款	金額
衛生費	162
(清掃費)	(71)
民生費	311
土木費	144
教育費	120
総務費	149
公債費	101
消防費	53
その他	40
合計	1,080



平成17年度 清掃費歳出予算構成比（単位：億円）

目	金額
清掃総務費	19.68
塵芥処理費	23.24
し尿処理費	2.70
環境清掃費	0.13
衛生処理場費	4.54
ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ費	19.84
清掃施設整備費	0.76
合計	70.89



第２節　平成16年度　ごみ処理原価計算

廃棄物処理事業は、ごみ及びし尿を収集運搬し、それを処理処分するというそれぞれ段階的な過程を経ていることから、原価計算においても廃棄物処理に要した費用を大きく「ごみ」と「し尿」に分類して計算しています。

さらに、ごみについては収集部門、処理処分部門に分け、収集部門ではごみの種別ごとに、処理処分部門では焼却、破砕等の処理ごとに経費を集計しています。また、ごみについては平成7年度から“ごみ処理部門”と“資源物部門”を分けて原価計算を行い、コストを算定しています。

平成16年度のごみ処理等(ごみ及び資源物の収集運搬、処理処分)にかかった総費用はおよそ65億4,500万円でした。これは、平成16年度一般会計決算額の約6%を占めるものとなっています。

この総費用に対する市民１人当たりの負担額は14,079円となり、市税収入の市民１人あたりの額144,107円の約10%となります。

１．ごみ処理部門原価

平成16年度のごみの収集運搬経費は13億9,000万円、処理処分経費は34億8,100万円であり、それぞれの処理量で割って求めたごみ処理に係るトンあたりの原価は、

14,428円（収集原価）＋ 24,402円（処理処分原価）＝ 38,830円

キログラム当たり 14円 ＋ 24円 ＝ 38円 でした。

ごみの分別区分ごとの収集原価は、燃やすごみ 10,316円/t、燃やさないごみ 35,453円/t、大型ごみ 175,912円/t、また、処理処分における各区分ごとの原価は、破砕処理 58,567円/t、焼却処理 17,765円/t、埋立処分 27,947円/tとなっています。なお、処理処分部門の原価費目「減価償却費」には、クリーンセンター建設費に係る国県補助金は含みません。

２．資源物部門原価

ビン・カン、プラスチック製容器包装、紙類・布類等の収集運搬、処理処分ならびに集団資源回収に係る資源物の総処理経費は16億7,400万円であり、そのトン当たり総処理原価は、

52,399円（キログラム当たり 52円）でした。

資源物部門の内訳では、収集原価（集団資源回収を除くプラスチック製容器包装・ビン・カン・紙類・布類等の公共収集）が 28,273円/t、処理・処分原価が 36,360円/tとなっています。

平成16年度　ごみ処理事業部門別原価計算表（決算原価）

原価部門 / 原価費目	収集部門　(単位：千円)				
	可燃ごみ (a)	不燃ごみ (b)	大型ごみ (c)	管理部門 (d)	計 (e)=(a:d)
人　件　費　(ｱ)	91,281	48,900	119,758	34,286	294,225
物　件　費　(ｲ)	810,047	130,813	142,270	12,941	1,096,071
減価償却費　(ｳ)	0	0	0	0	0
部門直接経費 (ｵ)=(ｱ～ｳ)	901,328	179,713	262,028	47,227	**1,390,296** (A)　(24.3%)
管理部門配賦額 (ｶ)	21,718	8,013	17,496		(A=ごみ収集総経費)
部 門 経 費 (ｷ)=(ｵ+ｶ)	**923,046** (66.4%)	**187,726** (13.5%)	**279,524** (20.1%)		
収集・処理量(t) (ｸ)	89,476	5,295	1,589	―	**96,360** (B)
t 当り 部門原価 (ｹ)=(ｷ/ｸ)　(円)	**10,316**	**35,453**	**175,912**		(B=収集量)
t 当り 原価(円)	**14,428円**　(14円／kg)　(A)÷(B)				

平成16年度　ごみ処理事業部門別原価計算表（決算原価）

原価部門 / 原価費目	処理処分部門　(単位: 千円)					
	破砕処理 (f)	焼却処理 (g)	枝葉ﾘｻｲｸﾙ (h)	埋立処分 (i)	管理部門 (j)	計 (k)=(f:j)
人　件　費 (ｱ)	164,919	452,568	1,918	1,918	138,551	759,874
物　件　費 (ｲ)	198,391	788,085	11,125	553,931	154,236	1,705,768
減価償却費 (ｳ)	62,423	705,993	0	0	17,698	786,114
公 債 利 子(ｴ)	19,379	198,425	0	0	11,404	229,208
部門直接経費 (ｵ)=(ｱ～ｴ)	445,112	2,145,071	13,043	555,849	321,889	**3,480,964** (C)(54.8%)
管理部門配賦額 (ｶ)	69,577	247,789	2,261	2,261		(C=ごみ処理総経費)
部 門 経 費 (ｷ)=(ｵ+ｶ)	**514,689** (14.8%)	**2,392,860** (68.7%)	**15,304** (0.4%)	**558,110** (16.0%)		
収集・処理量(t) (ｸ)	8,788	134,694	790	19,970	―	**142,650** (D)
t 当り 部門原価 (ｹ)=(ｷ/ｸ)　(円)	**58,567**	**17,765**	**19,372**	**27,947**		(D=搬入量-資源ごみ)
t 当り 原価(円)	**24,402円** (24円／kg)　(C)÷(D)					

※「減価償却費」には、クリーンセンター建設費に係る国県補助金は含まない

平成16年度　資源物処理事業部門別原価計算表（決算原価）

原価部門 / 原価費目	収集部門			処理・処分部門		管理部門	(単位:千円)
	公共収集	集団資源回収		選別処理	資源処分		計
		ビン・カン	紙・布				
	(m)	(n)	(o)	(p)	(q)	(r)	(s)=(m:r)
人件費（ｱ）	49,859	375,861	9,588	3,835	1,918	58,178	499,239
物件費（ｲ）	637,227	15,277	36,486	426,273	34,509	13,737	1,163,509
減価償却費（ｳ）	393	8,451	0	1,389	0	552	10,785
公債利子（ｴ）	36	0	0	0	0	0	36
部門直接経費 (ｵ)=(ｱ～ｴ)	687,515	399,589	46,074	431,497	36,427	72,467	1,673,569 (E)
管理部門配賦額 (ｶ)	14,211	50,216	1,701	5,674	655	(E=資源物総処理経費) (mはペットボトル･紙パック【拠点】を含む)	
部門経費 (ｷ)=(ｵ+ｶ)	701,726 (41.9%)	449,805 (26.9%)	47,775 (2.9%)	437,171 (26.1%)	37,082 (2.2%)		
収集･処理量(t) (ｸ)	24,820	1,912	5,156	12,538	24,858	―	31,939 (F)
t 当り 部門原価 (ｹ)=(ｷ/ｸ)（円）	28,273	235,254	9,266	34,868	1,492	(F=資源物総処理量)	
t 当り 原価(円)	52,399円 (52円／kg) (E)÷(F)						

3．ごみと資源物の区分別（品目別）総原価

ごみと資源物の区分別（品目別）総原価をキログラム単位でまとめると次のとおりです。

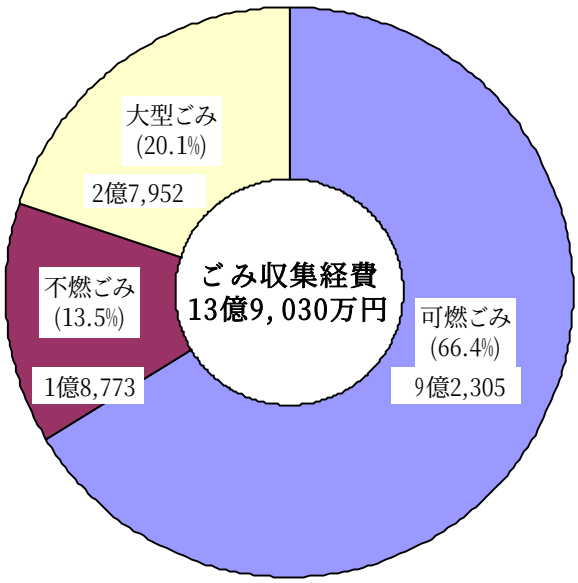
ごみと資源物の区分別（品目別）総原価　円/kg

	ごみ			資源物		
	可燃	不燃	大型	ビン・カン	紙・布類	プラ容装
収集原価 A	10	35	176	39	18	38
処理処分原価 B	21	71	54	28	0	54
総原価 A+B	**31**	**106**	**230**	**67**	**18**	**92**

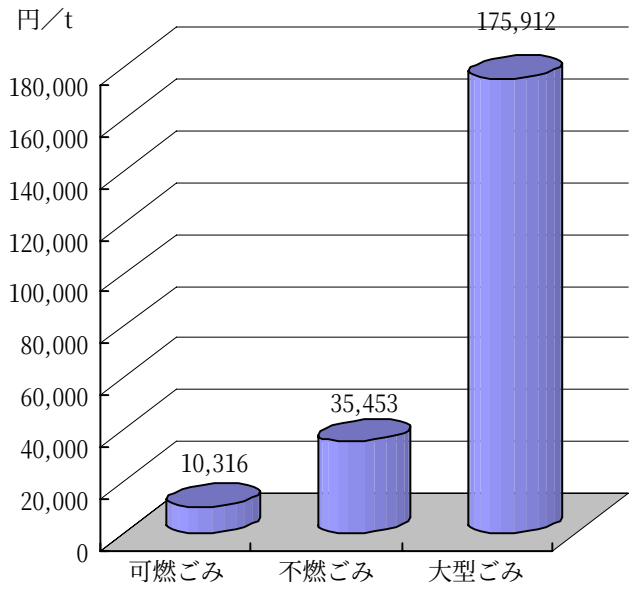
＊ 処理処分原価は破砕、焼却、埋立ての各部門経費をごみ処理量によってあん分計算したもの

＊ 資源物は公共収集のみの原価（集団回収を除く）

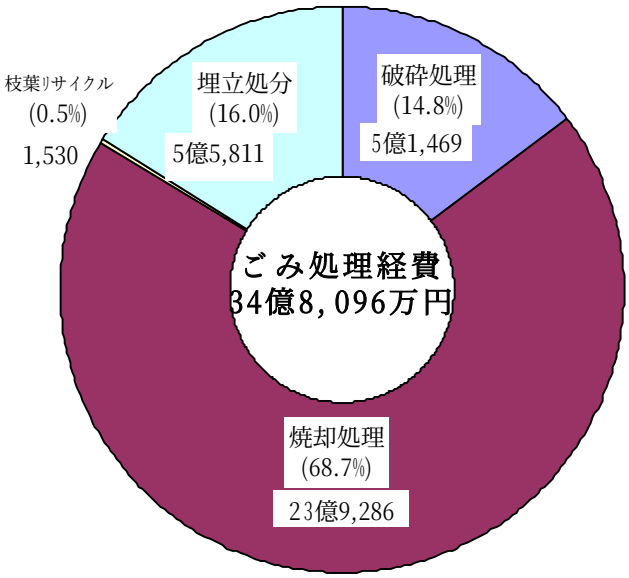
平成16年度 部門別収集経費
(単位：万円)



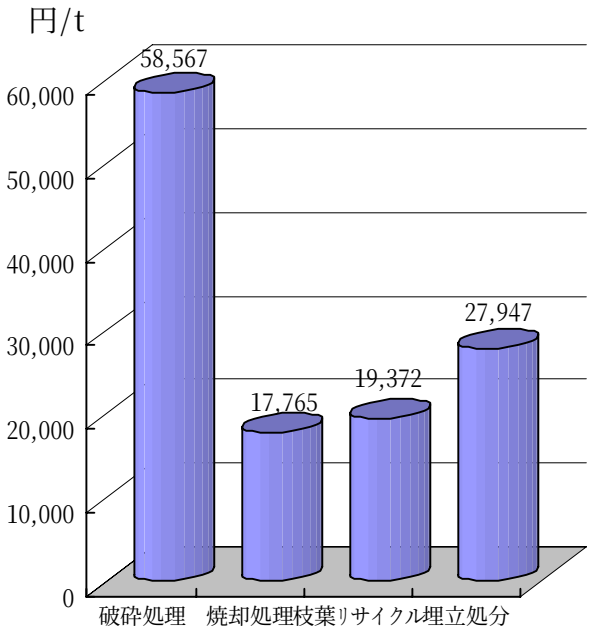
部門別トンあたり収集原価
(単位：円)



平成16年度 部門別処理経費
(単位：万円)



部門別トンあたり処理原価
(単位：円)



ごみ処理事業費の推移　（決算原価 ）

区分		年度	12	13	14	15	16	15→16 増減率(%)
経費総額	収集部門	人件費	315,286	184,889	264,194	295,986	294,225	-0.6%
		物件費	1,398,656	1,400,768	1,219,415	1,140,657	1,096,071	-3.9%
		減価償却費	0	0	0	0	0	―
		小計(千円)	1,713,942	1,585,657	1,483,609	1,436,643	1,390,296	-3.2%
	処理部門	人件費	740,576	722,475	713,376	716,339	759,874	6.1%
		物件費	1,612,788	1,600,386	1,761,876	1,733,980	1,705,768	-1.6%
		減価償却費	735,920	774,695	786,847	786,861	786,114	-0.1%
		公債利子	429,733	415,741	335,427	283,825	229,208	-19.2%
		小計(千円)	3,519,016	3,513,297	3,597,526	3,521,005	3,480,964	-1.1%
	資源物部門	人件費	545,140	550,387	552,937	516,765	499,239	-3.4%
		物件費	482,962	497,596	906,426	1,192,956	1,163,509	-2.5%
		減価償却費	21,109	19,824	21,760	16,928	10,785	-36.3%
		公債利子	0	0	38	33	36	―
		小計(千円)	1,049,211	1,067,807	1,481,161	1,726,682	1,673,569	-3.1%
	総経費	人件費	1,601,002	1,457,752	1,530,507	1,529,090	1,553,338	1.6%
		物件費	3,494,406	3,498,750	3,887,717	4,067,593	3,965,348	-2.5%
		減価償却費	757,028	794,519	808,607	803,789	796,899	-0.9%
		公債利子	429,733	415,741	335,465	283,858	229,244	-19.2%
		合計(千円)	**6,282,170**	**6,166,762**	**6,562,296**	**6,684,330**	**6,544,829**	-2.1%
トン当り原価(円)			**36,214**	**34,692**	**37,034**	**38,711**	**38,830**	0.3%
		処理ごみ量	167,298	169,374	168,649	169,479	167,521	-1.2%
		収集部門	14,444	13,243	13,728	14,638	14,428	-1.4%
		処理部門	21,770	21,449	23,306	24,073	24,402	1.4%
		資源物部門	74,783	76,458	67,188	56,665	52,399	-7.5%
一人当り経費(円)			**14,003**	**13,558**	**14,216**	**14,434**	**14,079**	-2.5%
		年度人口	448,642	454,858	461,603	463,103	464,873	0.4%
		収集部門	3,820	3,486	3,214	3,102	2,991	-3.6%
		処理部門	7,844	7,724	7,794	7,603	7,488	-1.5%
		資源物部門	2,339	2,348	3,209	3,729	3,600	-3.4%
世帯当たり経費(円)			**32,452**	**31,113**	**32,293**	**32,603**	**31,623**	-3.0%
		世帯数	193,582	198,203	203,210	205,024	206,963	0.9%
		収集部門	8,854	8,000	7,301	7,007	6,718	-4.1%
		処理部門	18,178	17,726	17,703	17,174	16,819	-2.1%
		資源物部門	5,420	5,387	7,289	8,422	8,086	-4.0%

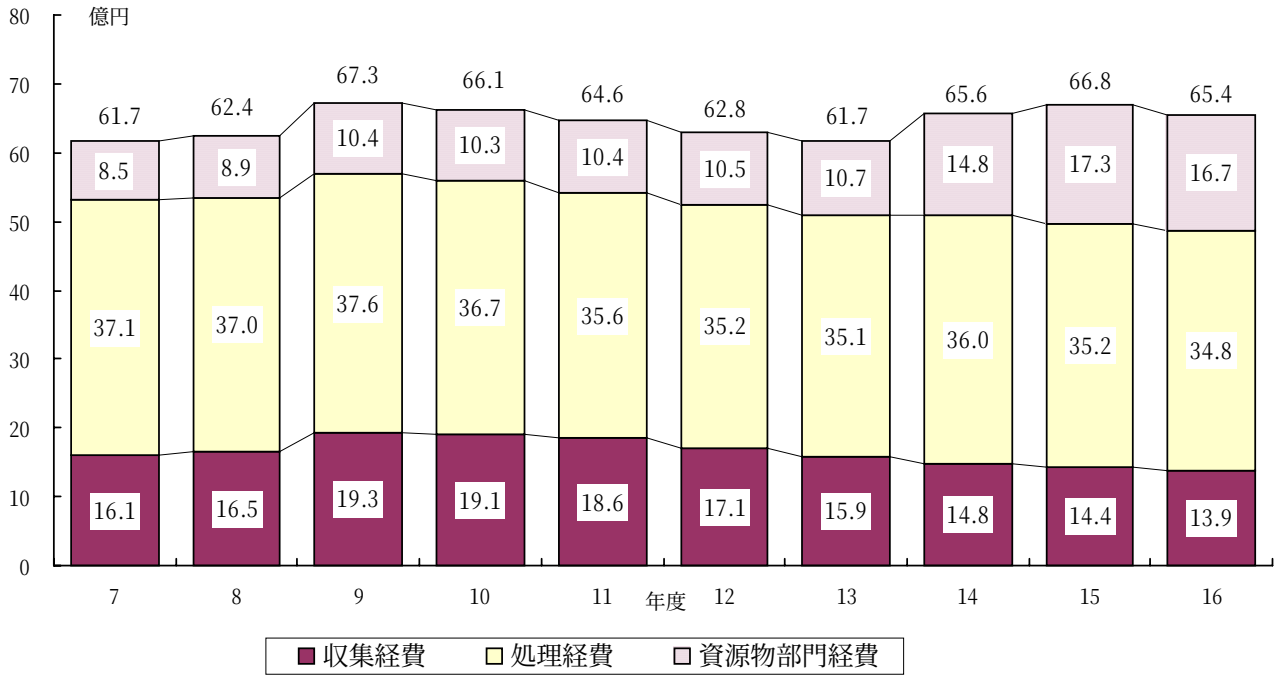
$$\text{t あたり収集原価} = \frac{\text{収集部門経費}}{\text{収集量}} \qquad \text{t あたり処理原価} = \frac{\text{処理部門経費}}{\text{収集量＋持込量－資源物}}$$

※人口・世帯数は各年度の10月1日現在

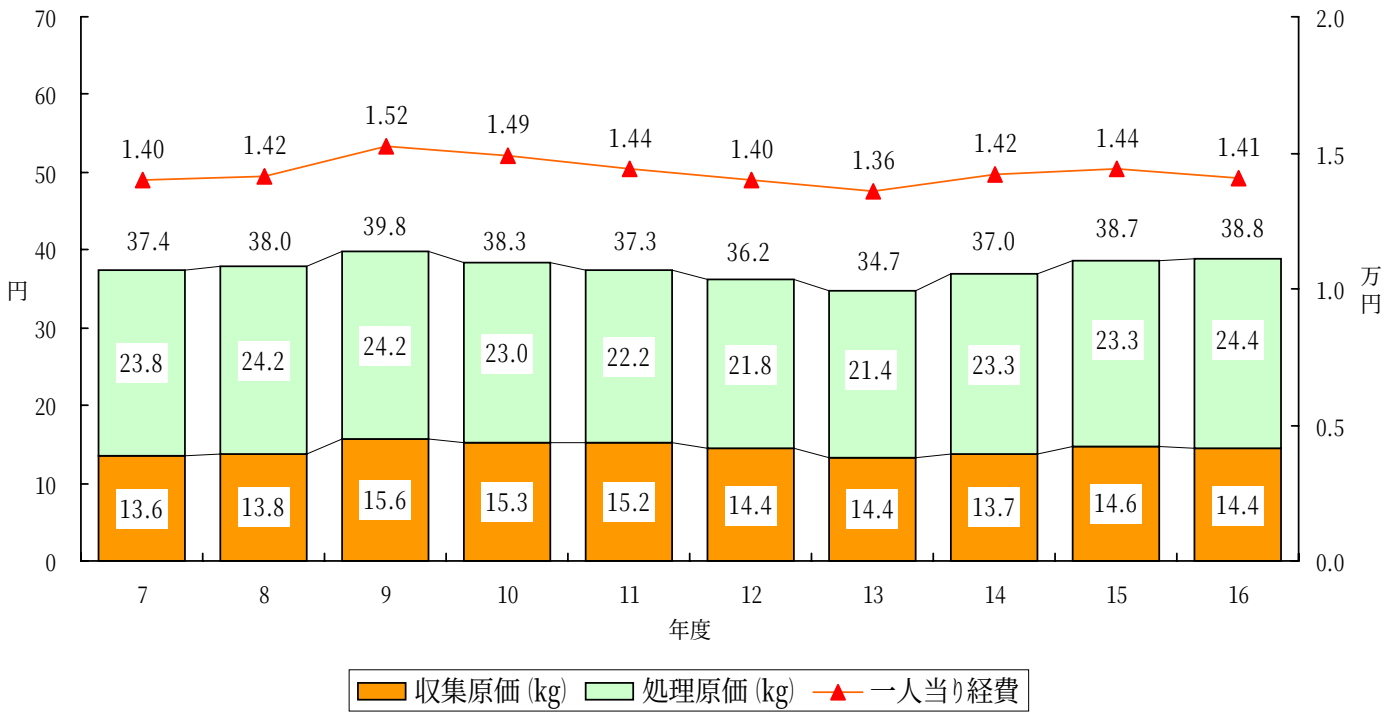
処理部門の減価償却費には、クリーンセンター建設費に係る国県補助金は含まない

収集・処理等部門別経費の推移（億円）

※ 資源物部門の算定は平成7年度から



ごみ１ｋｇ当たり原価・市民一人あたり経費の推移（万円）



第３節　平成16年度　し尿等処理原価計算

１．し尿処理原価

し尿の収集運搬経費は 3億2,000万円、処理処分経費は 13億0,100万円でした。

それぞれの処理量から求めた収集運搬、処理処分に係るキロリットルあたりの処理原価は、

53,883円（収集原価）＋ 17,476円（処理処分原価）＝ 71,359円となります。なお、原価費目「減価償却費」には、衛生処理場建設費に係る国県補助金は含みません

２．環境衛生部門その他の経費等

環境衛生部門、その他の経費(原価)としては、

雑草除去　8,900万円(㎡あたり1,236円)

側溝消毒　3,500万円(㎡あたり265円)、

不法投棄　9,000万円（ｔあたり77,223円）　となっています。

平成16年度　し尿等処理事業部門別原価計算表（決算原価）

原価部門 / 原価費目	し尿部門　（単位：千円）					
	収集	中間処理		最終処分	処理処分計	計
	(a)	水処理(b)	焼却処理(c)	(d)	(e)=（b:d)	(a+e)
人 件 費　(ｱ)	19,177	95,883	38,353	959	135,195	154,372
物 件 費　(ｲ)	279,208	211,300	141,547	8,315	361,162	640,370
減価償却費 (ｳ)	0	261,246	179,559	0	440,805	440,805
公 債 利 子(ｴ)	0	48,594	31,949	0	80,543	80,543
部門直接経費 (ｵ)=(ｱ～ｴ)	298,385	617,023	391,408	9,274	1,017,705	1,316,090
管理部門配賦額 (ｶ)	21,570	174,373	106,369	2,663	283,405	
部門経費 (ｷ)=(ｵ+ｶ)	319,955 (19.7%)	791,396 (48.8%)	497,777 (30.7%)	11,937 (0.7%)	1,301,110 (80.3%)	1,621,065

収集・処理量 (ｸ)	kl 5,938	kl 74,451	t 4,895	t 291	kl 74,451
単位当り 部門原価 (ｹ)=(ｷ/ｸ)（円）	53,883 (A)	10,630	101,691	41,021	17,476 (B)
kl 当り 原価(円)	71,359円（収集＋処理処分）(A)+(B)				

※「減価償却費」には、衛生処理場建設費に係る国県補助金は含まない。

（単位：千円）

原価部門 / 原価費目	環境衛生部門			その他		
	害虫駆除	雑草除去	側溝消毒	不法投棄	動物死体収集	道路清掃
人 件 費　(ｱ)	28,765	67,118	28,765	53,599	25,409	1,438
物 件 費　(ｲ)	834	8,778	1,723	21,183	368	29,023
減価償却費(ｳ)	0	2,780	0	7,495	244	0
公債利子　(ｴ)	0	6	0	38	0	0
部門直接経費 (ｵ)=(ｱ～ｳ)	29,599	78,682	30,488	82,315	26,021	30,461
管理部門配賦額 (ｶ)	4,371	10,724	4,430	7,727	3,369	536
部門経費 (ｷ)=(ｵ+ｶ)	33,970	89,406	34,918	90,042	29,390	30,997

収集・処理量 (ｸ)	―	m^2 72,337	m^2 131,900	t 1,166	頭 3,532	t 35
単位当り 部門原価 (ｹ)=(ｷ/ｸ)（円）	―	円/m^2 1,236	円/m^2 265	円/ｔ 77,223	円/頭 8,321	円/ｔ 885,629

第Ⅱ部　**平成16年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告**

第２章　廃棄物対策事業

第１節　ごみ処理事業　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
　１．ごみ処理事業の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
　２．ごみの組成　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36
　３．ごみの排出量・処理量　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
　４．ごみの収集・運搬　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
　５．ごみの中間処理　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・47
　６．ダイオキシン類等有害物質対策　・・・・・・・・・・・・・・・・49
　７．ごみの最終処分　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・50
第２節　パートナーシップで進める廃棄物対策　・・・・・・・・・・・51
　１．廃棄物減量等推進審議会　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・51
　２．循環型社会推進懇談会（じゅんかんプロジェクト）・・・・・52
　３．廃棄物減量等推進員（じゅんかんパートナー）・・・・・・・・52
　４．マイバッグ運動推進会　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・53
第３節　事業系一般廃棄物対策　・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
第４節　有害廃棄物の処理　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
第５節　不法投棄の防止　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
第６節　小動物（犬・猫等）の死体処理　・・・・・・・・・・・・・・56

第２章　廃棄物対策事業

第１節　ごみ処理事業

１．ごみ処理事業の推移

廃棄物処理行政は、市民の日常生活と経済社会活動に密接したきわめて重要な部門でありながら、これまでは「汚い、人の後始末」といったマイナスイメージがあり、市民にとっては比較的関心の薄い分野でした。本市のごみ処理事業は、戦後まもない昭和21年から、リヤカーや牛車で市内に設置されたごみ投入共同箱や各家庭への巡回収集を行い、収集したごみは市内の池や沼などに埋立て処分したほか、農業用肥料として農家に払い下げていました。その後、昭和30年に柏井塵芥焼却場が建設され、ごみの焼却処理が始まりました。

昭和30年　柏井塵芥焼却場（バッチ式*、処理能力18t/日）が竣工。（柏井塵芥焼却場は昭和48年に閉鎖）　＊バッチ式：連続式でない処理方法

昭和45年　一部委託収集を開始

昭和46年　年6回の大型ごみ収集を開始。

昭和49年　田尻に市川市清掃工場（全連続燃焼方式焼却炉450t/24h）が竣工。
市全域で燃えるごみ週３回、燃えないごみ週1回の分別収集が開始され、ほぼ今日のようなごみ処理体系が確立した。

昭和50年　清掃工場に大型ごみ破砕処理施設（60t/5h）　を併設。

昭和55年　市民による古紙・ビン・カンなどの集団回収の支援を始める。

昭和56年　一部の地域でビンの集積所回収を開始。
市内に最終処分場を確保することが困難となったため、民間業者に全量を委託処分。

昭和59年　環境汚染を未然に防止するため、有害ごみとして乾電池を分別回収。

昭和60年　蛍光管を分別回収。

平成6年　市川市クリーンセンター（焼却施設600t/24h、破砕施設75t/5h）が稼働したことに伴い、従来燃えないごみとしていたプラスチック類を燃えるごみとして収集する区分変更を行った。併せて、JR総武線を境に収集日を分けた。

平成12年　「循環型社会形成推進基本法」が制定。
クリーンセンターがISO14001の認証を取得。

平成14年　今後10年間の廃棄物処理の基本的方向性や数値目標を示したいちかわじゅんかんプラン21（市川市一般廃棄物処理基本計画）を市民参加によって策定(平成14年3月)。
平成14年10月からは、それまで燃えるごみとして収集していた新聞、雑誌、プラスチック製容器包装などを新たに資源物とする12分別収集を開始した。

平成15年　市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例を改正(16年4月1日施行)し、「ごみ集積所からの資源物の抜き取り禁止」「事業系ごみの適正処理対策」「不法投棄対策」などを規定した。

２．ごみの組成

ごみの組成分析結果平均値の経年変化は、以下の表のとおりです。

平成11年度の指定ごみ袋制導入以降、燃やすごみの中に混入された金属類等の不燃物の割合はおよそ1%で推移しており、**分別排出はきわめて良好に継続している**といえます。

燃やすごみは、**紙類・厨芥類・プラスチック類**の３区分で全体の9割近くを占めていますが、近年、紙類の減少とともに、厨芥類の増加傾向がみられます。また、プラスチック類は平成10年度まで増加傾向を示していましたが、11年度以降は減少傾向を示しています。

燃やさないごみは、排出されるものにプラスチックの複合物(ラジカセ、ポット、炊飯器など)があるので、物理組成ではプラスチックの割合は高いものとなっています。

燃やすごみの組成（湿重量ベース）

	年度	9	10	11	12	13	14	15	16
可燃物	紙類	37.3%	46.0%	37.0%	40.4%	34.5%	37.8%	30.7%	30.4%
	厨芥類	29.3%	23.0%	29.8%	32.4%	34.9%	33.7%	40.0%	40.2%
	繊維類	3.0%	3.6%	5.4%	2.7%	3.8%	2.6%	4.3%	3.8%
	草・木・竹	5.5%	3.0%	2.1%	3.4%	6.2%	6.0%	6.4%	7.4%
	ゴム・その他	2.9%	1.7%	4.8%	2.9%	2.3%	5.2%	2.4%	2.7%
	プラスチック	20.1%	20.8%	20.0%	17.5%	17.4%	13.3%	15.5%	14.2%
不燃物	金属類	0.6%	1.1%	0.7%	0.4%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%
	ガラス	0.6%	0.5%	0.2%	0.3%	0.4%	0.2%	0.1%	0.1%
	磁器・その他	0.6%	0.4%	0.0%	0.2%	0.3%	1.1%	0.3%	0.9%
可燃分小計		**98.2%**	**98.1%**	**99.1%**	**99.2%**	**98.9%**	**98.4%**	**99.3%**	**98.8%**
不燃分小計		1.8%	1.9%	0.9%	0.8%	1.1%	1.6%	0.7%	1.2%

注：組成割合は水分を含んだ搬入時の状態を示している。

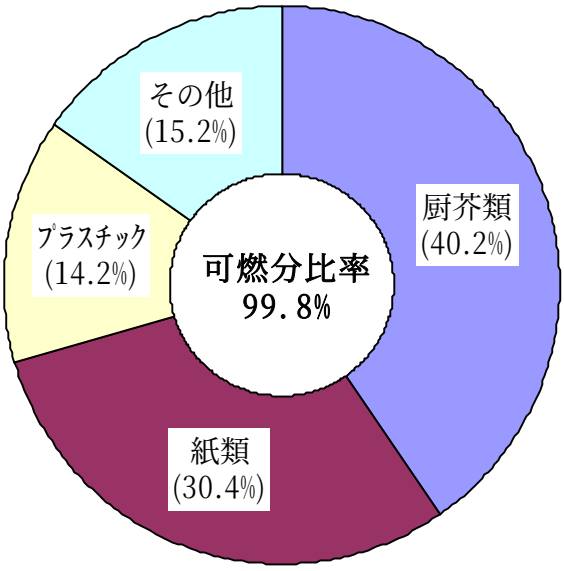
燃やさないごみの組成（湿重量ベース）

	年度	9	10	11	12	13	14	15	16
不燃物	金属類	32.7%	37.6%	32.7%	31.8%	30.2%	39.2%	34.8%	47.6%
	ガラス	17.4%	15.9%	12.1%	11.5%	12.9%	11.3%	9.9%	11.1%
	陶磁器等	14.7%	12.8%	18.4%	23.3%	22.0%	20.5%	22.4%	15.9%
可燃物	プラスチック	19.1%	22.3%	26.4%	24.7%	28.7%	25.4%	28.1%	22.2%
	紙類	4.5%	2.7%	2.3%	1.7%	0.9%	1.7%	1.1%	0.9%
	その他	11.6%	8.7%	8.1%	7.0%	5.3%	1.9%	3.8%	2.3%
不燃分小計		**64.8%**	**66.3%**	**63.2%**	**66.6%**	**65.1%**	**71.0%**	**67.0%**	**74.6%**
可燃分小計		35.2%	33.7%	36.8%	33.4%	34.9%	29.0%	33.0%	25.4%

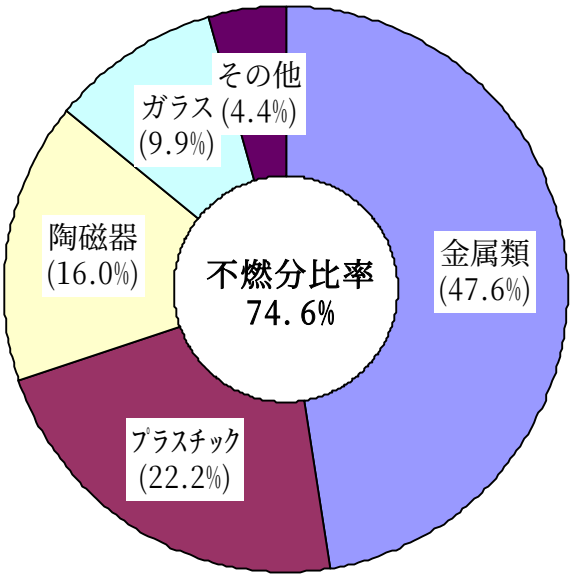
平成16年度　　ごみ質区分（湿重量）

	燃やすごみ　（%）				燃やさないごみ　（%）				
	1	2	3	可燃分	1	2	3	4	不燃分
区分	厨芥	紙類	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ	98.8%	金属類	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ	陶磁器等	ガラス	74.6%
	40.2%	30.4%	14.2%		47.6%	22.2%	12.1%	11.1%	

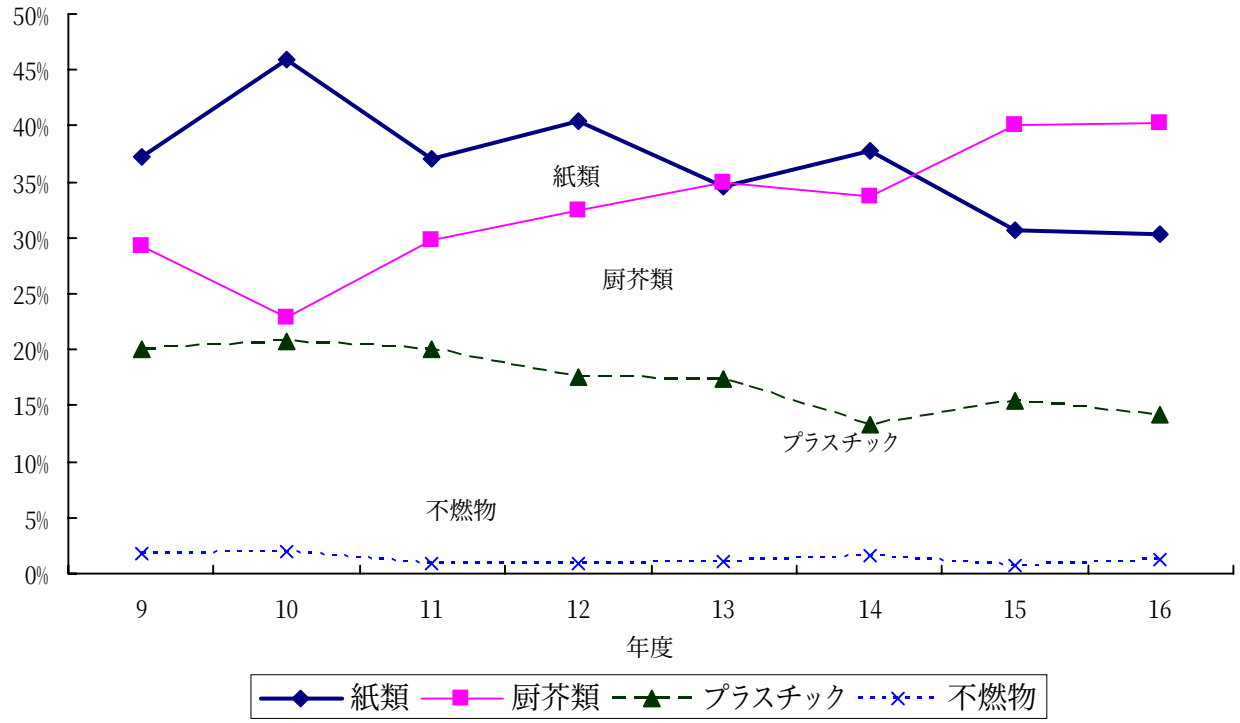
平成16年度　燃やすごみのごみ質区分　重量割合



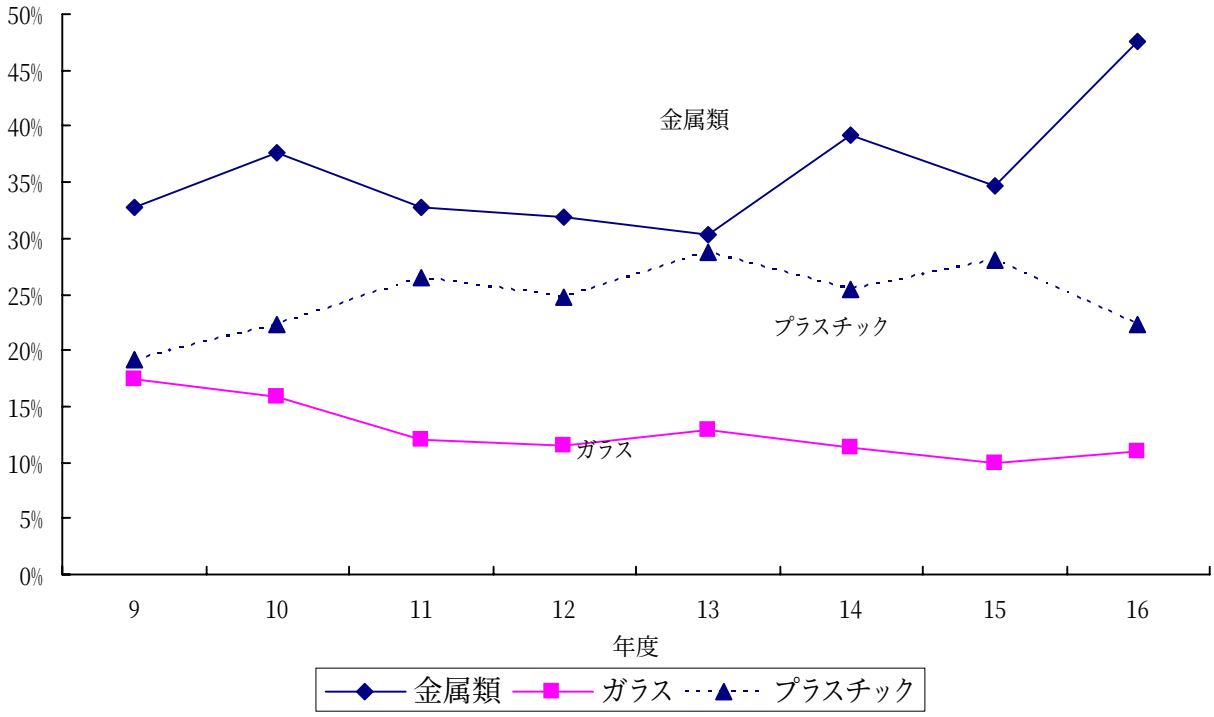
平成16年度　燃やさないごみのごみ質区分　重量割合



燃やすごみの組成　経年変化（湿重量）



燃やさないごみの組成　経年変化（湿重量）



３．ごみの排出量・処理量

(1) ごみの排出状況と市民１人１日あたりの量

平成16年度のごみ排出量は167,521トンで対前年度比1,958トン（1.2%）減少となりました。

収集量は122,345トンで、対前年度比213トン（0.2%）減少となり、持込量は45,176トンで、対前年度比1,745トン（3.7%）減少となりました。

ごみ発生量の指標となる**１人１日あたりの排出量（排出原単位）をみると、**平成４年度の922ｇを底として10年度まで増加率1～2%でなだらかに上昇し、11年度1,017ｇから13年度1,020ｇまでほぼ横並びの状態が続いていました。しかし、**16年度は987ｇ〈集団資源回収含むと1,029ｇ〉となり、14年度1,001ｇ〈同1,047ｇ〉,15年度1,003g〈同1,046ｇ〉と12分別実施以降は着実に減少傾向にあります。**

排出原単位は、ごみ処理に対する市民の意識が向上した結果、分別のみならず排出量も減少したものと考えられます。なお、排出原単位を搬入者別でみると、ごみ集積所からの収集量（対収集量）は721ｇであり過去10年間で最も低い値になりました。

(2) 分別区分ごとの排出量

ごみ排出量を分別区分で見ると、燃やすごみは、収集量と持込量の合計では2,909ｔ,2.2%減少しました。**燃やすごみは、ごみ排出量の約80%を占めています。現状では、最終処分量の減容化は焼却処理に頼るところが大きいのですが、環境負荷低減の観点からも燃やすごみの減量には更なる取組みが必要になります。**

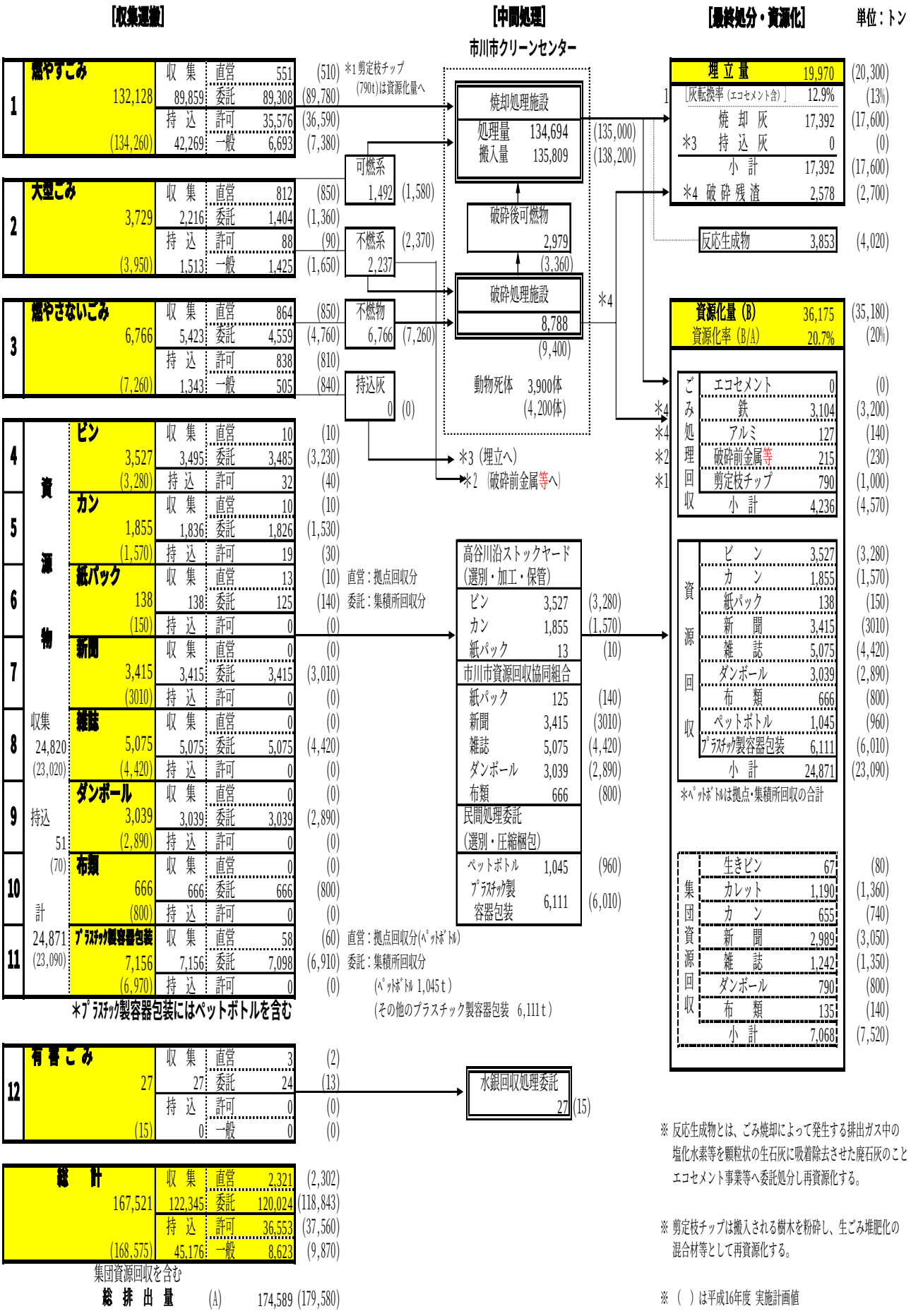
近年ほぼ横ばいで推移している燃やさないごみは、16年度は480t、6.6%減少しました。プラスチック類を燃やすごみへ区分変更した平成6年度には約9,900ｔであった燃やさないごみは、10年経過後の16年度には6,766ｔにまで減少しています。

大型ごみは対前年度比232ｔ、5.9%の減少となりました。

資源物収集量（拠点回収等も含む）は24,871ｔとなり、対前年度7.1%増となりました。(対前年度比 1,658ｔの増)

集団資源回収量(約7,068ｔ)を含んだ**資源化率は20.7%と対前年度比で0.8%増加しました。**

平成１６年度　ごみ処理・資源物回収フローシート



※ 反応生成物とは、ごみ焼却によって発生する排出ガス中の塩化水素等を顆粒状の生石灰に吸着除去させた廃石灰のことエコセメント事業等へ委託処分し再資源化する。

※ 剪定枝チップは搬入される樹木を粉砕し、生ごみ堆肥化の混合材等として再資源化する。

※（ ）は平成16年度 実施計画値

ごみ排出量の推移

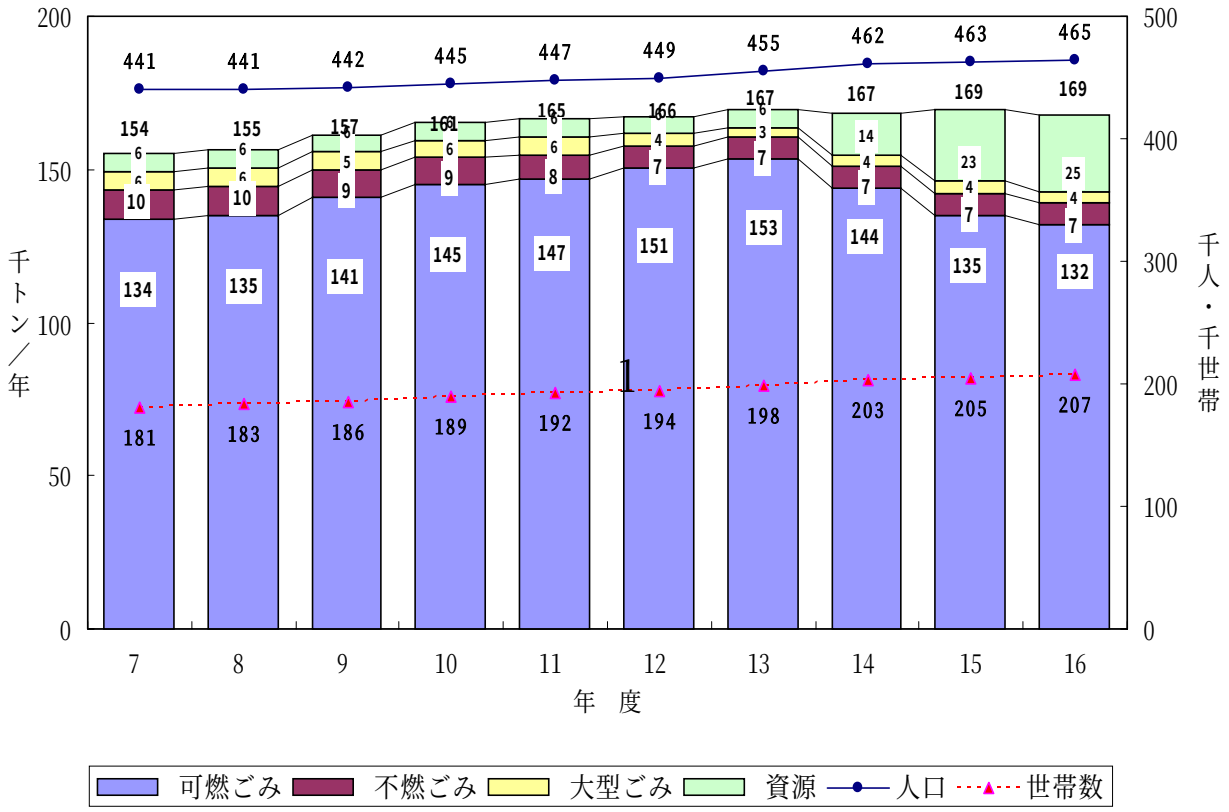
年　度			12	13	14	15	16	15→16増減比較	
処理人口			448,553	454,858	461,603	463,103	464,873	1,770	0.4%
処理世帯			193,505	198,203	203,210	205,024	206,903	1,879	0.9%
世帯当り人数			2.32	2.29	2.27	2.26	2.25	-0	—
年間排出量 t／年	収集量	可燃ごみ	112,108	113,240	101,559	91,654	89,859	-1,795	-2.0%
		不燃ごみ	5,907	5,692	5,604	5,580	5,423	-157	-2.8%
		大型ごみ	1,897	1,855	1,985	2,161	2,216	55	2.5%
		有害ごみ	16	16	15	22	27	5	22.7%
		資源物	5,520	5,442	14,180	23,141	24,820	1,679	7.3%
		小　計	**125,448**	**126,245**	**123,343**	**122,558**	**122,345**	-213	-0.2%
	持込量	可燃ごみ	38,429	40,045	42,112	43,383	42,269	-1,114	-2.6%
		不燃ごみ	1,311	1,446	1,557	1,666	1,343	-323	-19.4%
		大型ごみ	1,979	1,505	1,529	1,800	1,513	-287	-15.9%
		資源物	131	133	108	72	51	-21	-29.2%
		小　計	**41,850**	**43,129**	**45,306**	**46,921**	**45,176**	-1,745	-3.7%
	合計	可燃ごみ	150,537	153,285	143,671	135,037	132,128	-2,909	-2.2%
		不燃ごみ	7,218	7,138	7,161	7,246	6,766	-480	-6.6%
		大型ごみ	3,876	3,360	3,514	3,961	3,729	-232	-5.9%
		有害ごみ	16	16	15	22	27	5	22.7%
		資源物	5,651	5,575	14,288	23,213	24,871	1,658	7.1%
		小　計	**167,298**	**169,374**	**168,649**	**169,479**	**167,521**	-1,958	-1.2%
日平均排出量 t／日	収集量	可燃ごみ	307.1	310.2	278.2	251.1	246.2	-4.9	-2.0%
		不燃ごみ	16.2	15.6	15.4	15.3	14.9	-0.4	-2.6%
		大型ごみ	5.2	5.1	5.4	5.9	6.1	0.2	3.4%
		有害ごみ	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0%
		資源物	15.1	14.9	38.8	63.4	68.0	4.6	7.3%
		小　計	343.7	345.9	337.9	335.8	335.2	-0.6	-0.2%
	持込量	可燃ごみ	105.3	109.7	115.4	118.9	115.8	-3.1	-2.6%
		不燃ごみ	3.6	4.0	4.3	4.6	3.7	-0.9	-19.7%
		大型ごみ	5.4	4.1	4.2	4.9	4.1	-0.8	-16.2%
		資源物	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	-0.1	-50.7%
		小　計	114.7	118.2	124.1	128.6	123.8	-4.8	-3.7%
	合計	可燃ごみ	412.4	420.0	393.6	370.0	362.0	-8.0	-2.2%
		不燃ごみ	19.8	19.6	19.6	19.9	18.5	-1.4	-7.1%
		大型ごみ	10.6	9.2	9.6	10.9	10.2	-0.7	-6.5%
		有害ごみ	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0%
		資源物	15.5	15.3	39.1	63.6	68.1	4.5	7.1%
		小　計	458.4	464.0	462.1	464.3	459.0	-5.3	-1.1%

※人口・世帯は各年10月1日現在

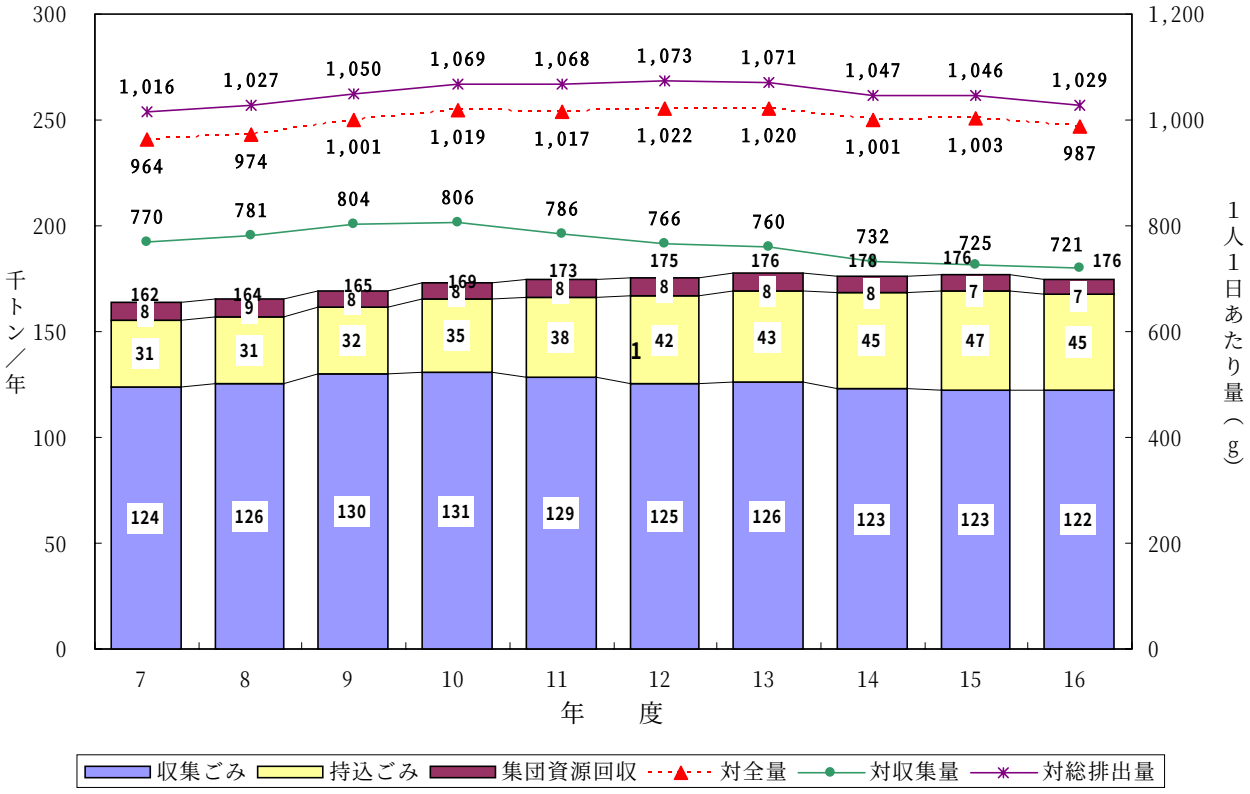
【1人1日あたりの排出量（単位：g）】

対収集量	**766**	**760**	**732**	**725**	**721**	-4	**-0.6%**
対全量	**1,022**	**1,020**	**1,001**	**1,003**	**987**	-16	**-1.6%**
対総排出量（集団回収含む量）	**1,073**	**1,071**	**1,047**	**1,046**	**1,029**	**-17**	**-1.6%**

人口・世帯とごみ排出量の推移



搬入別ごみ排出量と１人１日あたり量



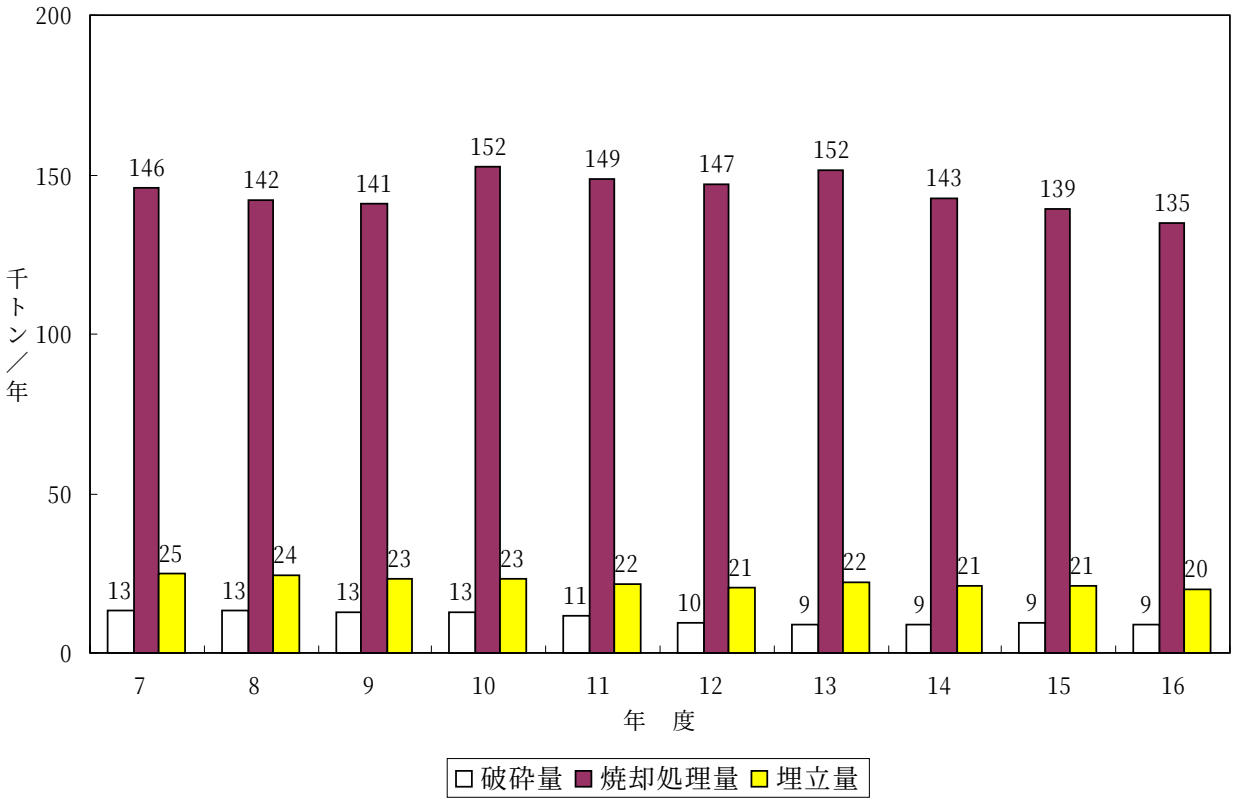
ごみ処理量の推移

		年　度	12	13	14	15	16	15→16増減比較	
年間処理量　t／年	破砕量	不燃ごみ	7,201	7,133	7,159	7,246	6,766	-480	-6.6%
		大型不燃	2,451	1,820	1,871	2,147	2,237	90	4.2%
		計	**9,652**	**8,953**	**9,030**	**9,393**	**9,003**	-390	-4.2%
	焼却量	可燃ごみ	149,207	152,083	142,789	134,072	131,338	-2,734	-2.0%
		大型可燃	1,163	1,344	1,406	1,584	1,492	-92	-5.8%
		破砕可燃	4,046	3,369	3,339	3,247	2,979	-268	-8.3%
		搬入量	154,416	156,796	147,534	138,903	135,809	-3,094	-2.2%
		処理量	**147,211**	**151,543**	**142,760**	**139,111**	**134,694**	-4,417	-3.2%
	埋立量	焼却灰	18,305	19,492	18,750	18,096	17,392	-704	-3.9%
		持込み灰	17	5	2	0	0	0	—
		破砕残渣	2,308	2,334	2,406	2,718	2,578	-140	-5.2%
		計	**20,630**	**21,831**	**21,158**	**20,814**	**19,970**	-844	-4.1%
	資源化量	ﾋﾞﾝ･ｶﾝ	5,445	5,337	5,268	5,332	5,382	50	0.9%
		鉄･ｱﾙﾐ等	3,560	3,446	3,522	3,658	3,446	-212	-5.8%
		ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ	169	184	552	965	1,045	80	8.3%
		紙パック	36	32	96	148	138	-10	-6.8%
		紙類・布類	—	—	5,638	10,715	12,195	1,480	13.8%
		プラ容装	1	22	2,734	6,053	6,111	58	1.0%
		剪定枝ﾁｯﾌﾟ	1,330	1,202	882	965	790	-175	-18.1%
		エコセメント	414	—	499	—	—	—	—
		計	**10,955**	**10,223**	**19,191**	**27,836**	**29,107**	1,271	4.6%
日平均処理量　t／日	破砕量	不燃ごみ	19.7	19.5	19.6	19.9	18.5	-1.4	-7.1%
		大型不燃	6.7	5.0	5.1	5.9	6.1	0.2	3.4%
		計	26.4	24.5	24.7	25.7	24.7	-1.0	-3.9%
	焼却量	可燃ごみ	408.8	416.7	391.2	367.3	359.8	-7.5	-2.0%
		大型可燃	3.2	3.7	3.9	4.3	4.1	-0.2	-4.6%
		破砕可燃	11.1	9.2	9.1	8.9	8.2	-0.7	-7.9%
		搬入量	423.1	429.6	404.2	380.6	372.1	-8.5	-2.2%
		処理量	403.3	415.2	391.1	381.1	369.0	-12.1	-3.2%
	埋立量	焼却灰	50.2	53.4	51.4	49.6	47.6	-2.0	-4.0%
		持込み灰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	—	—
		破砕残渣	6.3	6.4	6.6	7.4	7.1	-0.3	-4.0%
		計	56.5	59.8	58.0	57.0	54.7	-2.3	-4.0%
	資源化量	ﾋﾞﾝ･ｶﾝ	14.9	14.6	14.4	14.6	14.7	0.1	0.7%
		鉄･ｱﾙﾐ	9.8	9.4	9.6	10.0	9.4	-0.6	-6.0%
		ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ	0.5	0.5	1.5	2.6	2.9	0.3	11.3%
		紙パック	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	—	—
		紙類・布類	—	—	15.4	29.4	33.4	4.0	13.6%
		プラ容装	0.0	0.1	7.5	16.6	16.7	0.1	0.6%
		剪定枝ﾁｯﾌﾟ	3.6	3.3	2.4	2.6	2.2	-0.4	-15.1%
		エコセメント	1.1	—	1.4	—	—	—	—
		計	30.0	28.0	52.6	76.3	79.7	3.4	4.5%

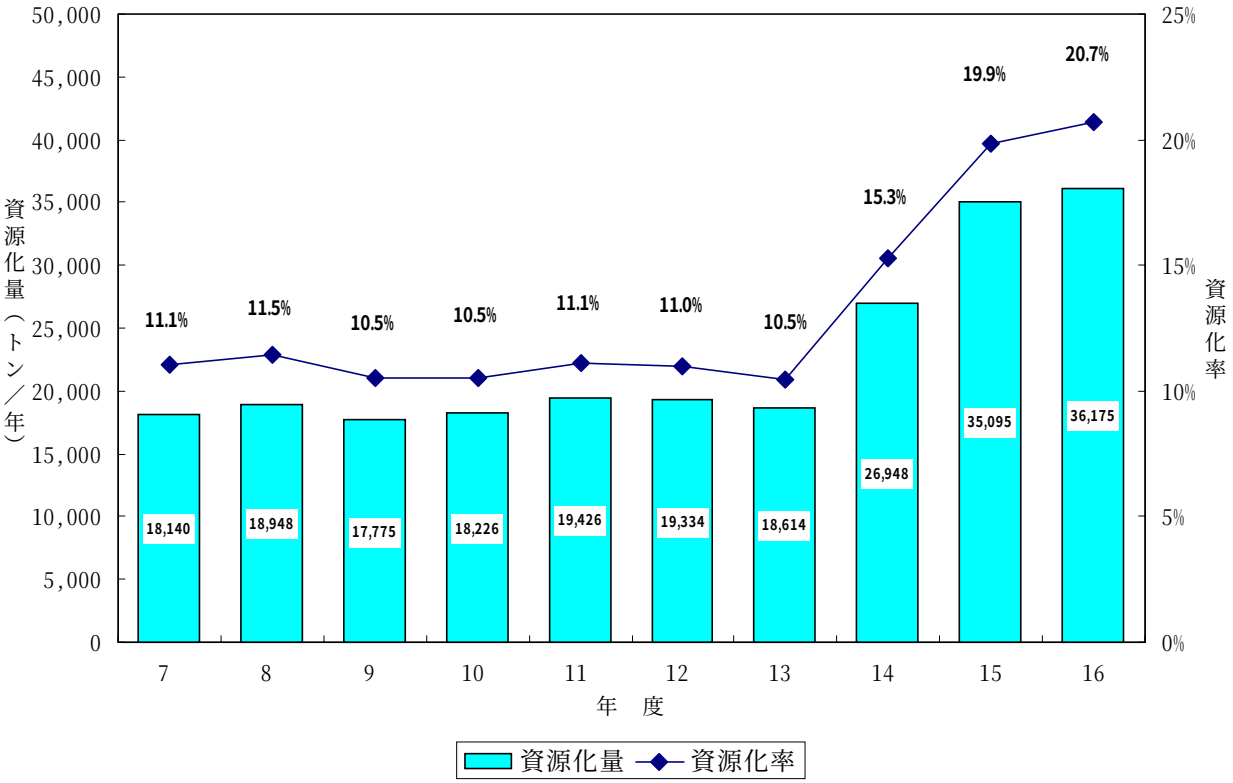
※　焼却量中の搬入量には厨芥類などの水分等が含まれるため、処理量とは一致しない。

資　源　化　量	10,955	10,223	19,191	27,836	29,107	1,271	4.6%
集団資源回収量	8,379	8,391	7,757	7,259	7,068	-191	-2.6%
小　　計　①	19,334	18,614	26,948	35,095	36,175	1,080	3.1%
集団回収含む総排出量②	175,677	177,765	176,406	176,738	174,589	-2,149	-1.2%
資源化率（①/②×100）	**11.0%**	**10.5%**	**15.3%**	**19.9%**	**20.7%**	0.8	**—**

処理別ごみ処理量の推移



資源化量と資源化率の推移



４．ごみの収集・運搬

本市のごみ収集は従来、**燃えるごみ、燃えないごみ、大型ごみ、ビンカン、有害ごみの５分別収集**でした。**平成14年10月からは燃やすごみ（名称変更）、燃やさないごみ（名称変更）、プラスチック製容器包装、新聞、雑誌、ダンボール、紙パック、布類、ビン、カン、有害ごみ、大型ごみの12分別収集を開始しました。**

燃やすごみは週3回、大型ごみは電話申し込みによる戸別収集、それ以外は週1回、曜日を決めて収集しています。有害ごみは、燃やさないごみと同じ収集日に有害ごみと分かるように集積所に出してもらい収集しています。

燃やすごみ、燃やさないごみは、平成11年10月１日から**指定袋**により排出することとしています。指定袋には、市の清掃キャラクター（キラリン・ピカリン）とごみ減量の標語等を印刷し、**分別排出を更に徹底し、ごみの減量・資源化を推進するとともに、収集作業の安全性と効率性を確保**することを目的としています。平成14年10月からはプラスチック製容器包装の指定袋を追加しました。なお、ビン、カンは指定袋のほか、透明又は半透明の袋に入れて排出することもできます。

大型ごみは、**住民負担による公平性の確保とごみの減量を目的として、**指定袋制と時期を同じく平成11年10月１日から手数料を徴収することとしました。品目に応じた処理券を購入し、貼り付けて出してもらっています。（なお。平成15年7月からは、ひとり暮らしの高齢者や障害者等を対象に、大型ごみを屋外に搬出する**大型ごみサポート収集**を実施している。）

収集体制及び収集状況は次のとおりです。

集積所数及び収集頻度

（平成16年度末現在）

	集積所数	１集積所当たりの戸数	収集頻度
燃やすごみ	17,136	12	3回/週
燃やさないごみ・有害ごみ	17,136	12	1回/週
プラスチック製容器包装類	17,136	12	1回/週
ビン・カン・紙類・布類	17,136	12	1回/週

※大型ごみ（戸別収集）を除き、全て同じ集積所を使用している。

※プラスチック製容器包装のみ祝日も収集している。

収集車両、稼働日数及び収集量

（平成16年度）

	収集車両（台）		稼働日数	収集量(集積所)
	直営	委託	（日/年）	t
燃やすごみ	－	45	299	89,308
プラスチック製容器包装類	－	14	310	7,098
新聞	－	13	298	3,415
雑誌				5,075
ダンボール				3,039
紙パック				125
布類				666
ビン	－	13	298	3,485
カン				1,826
燃やさないごみ	－	8	298	4,559
有害ごみ				24
大型ごみ	－	5	296	1,404
計	－	98	－	120,024

収集車両1台の１日当たりの作業量等

（平成16年度）

	集積所数	作業回数（１日当り回数）	収集量 kg（１台１日当り量）	１回当たりの積載量 kg
燃やすごみ	190	4.0	6,638	1,694
プラスチック製容器包装類	204	3.0	1,636	552
新聞	220	2.3	882	384
雑誌			1,310	571
ダンボール			784	342
紙パック			32	14
布類			172	75
ビン	220	2.1	1,371	654
カン				
燃やさないごみ	357	2.2	1,922	864
有害ごみ			9	4

５．ごみの中間処理

(1) 市川市クリーンセンターの概要

焼却に伴う灰等の処分を民間の最終処分場に依存している本市にとって、ごみ処理量の削減と資源化を図る必要があります。平成14年10月から、それまで燃やすごみとして処理していたプラスチック製容器包装や紙類・布類を、新たに資源物として分別収集し、焼却処理量の削減を図っています。

クリーンセンターには、**ごみ焼却エネルギーによる発電施設**があります。所内の必要電力をまかなうとともに、余剰電力を電力会社に売却するサーマルリサイクル施設として、平成16年度には約2億5千万円の売電収入を得ています。

ごみの焼却によるダイオキシン類の発生量を減らすため、平成13年12月から**排ガス高度処理施設**を、また、集じん灰及び焼却灰に対する重金属の不溶化処理のため、平成14年9月から**灰固形化施設**をそれぞれ整備しました。

クリーンセンターの概要

名　称	市川市クリーンセンター		
所在地	市川市田尻１００３番地		
敷地面積	４１，９２２　㎡		
建築面積	９，８６９　㎡		
施設名	焼却施設	処理施設	小動物焼却施設
処理能力	600t/24h(200t/24h×3炉)	75t/5h	500kg/5h
処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉	衝撃剪断併用回転式（横型）	２次燃焼方式
発電設備	出力：7,000 kW	発電効率：12.7 %	
竣工年月	平成６年３月		
設計施工	川崎重工業株式会社		
建設費	２５２億８，１３５万円		

省略

クリーンセンター処理フロー

(2) 市川市クリーンセンターのＩＳＯ１４０００１

地球環境問題がクローズアップされている今、ごみ処理事業においても環境面に対し積極的な役割が求められています。クリーンセンターでは、環境マネジメントシステムを構築し、環境方針を定め、**国際規格であるISO14001の認証を取得**（平成12年2月21日）しています。平成15年2月には**ISO14001を更新し、**自主的かつ継続的に環境負荷を低減し、環境にやさしいクリーンセンターを目指しています。

環　　境　　方　　針

地球環境保全が人類共通の課題であることから、私たちは、それぞれの活動の場において積極的に推進するようにしなければなりません。

市川市クリーンセンターは市民から排出されたごみを適正に処理するとともに、「環境にやさしい」ごみ処理システムを目指し、あらゆる環境に影響があるものの抑制を図っていきます。

1．ごみ処理に伴い発生する環境への負担を減らすため、環境マネジメントシステムの継続的な改善をおこないます。
2．ごみの焼却により発生する排ガスや排水による汚染を予防するとともに、得られる熱エネルギーの有効利用など資源のリサイクルに努めてまいります。
3．環境に係わる法規制を順守するとともに、さらに厳しい自主基準値を定め、その達成を目指します。
4．環境への負荷を減らすため、環境目的及び目標を定めて、その達成を図るとともに、その内容を定期的に見直します。
5．この環境方針を、全職員及び構成員並び従業員に周知するとともに、一般に公表します。

６．ダイオキシン類等有害物質対策

市川市のごみ処理の方法は、「焼却」が中心になっています。これは、埋立処分をするためにごみの減容化を図ることや、腐敗しやすい生ごみを衛生的に処理する必要があること等のためです。

しかしながら、炭素と水素と塩素を含むものを燃やすと、本来環境中には存在しない化学物質であるダイオキシン類が発生します。ダイオキシン類は人体に対する強い毒性、発がん性等が指摘されています。こうしたことから平成12年1月15日、ダイオキシン類による環境の汚染防止及びその除去等を目的としてダイオキシン類対策特別措置法が施行されました。この法律では施策の基本とすべき基準の設定、排出ガス・焼却灰や排出水に関する規制などが定められています。

また、有害物質対策としては焼却灰について千葉県の要綱により埋立時の重金属の規制が定められています。こうした規制に対しクリーンセンターでは、ごみ焼却施設から出る排ガスや灰が環境に与える負荷を低減するため、平成13～14年度にかけて排ガス高度処理施設と灰固形化施設の整備を行いました。

(1) 排ガス高度処理施設

排出ガス中に活性炭を吹き込み、ダイオキシン類を吸着・除去させ、その後この活性炭を炉内に戻し焼却処理することによってダイオキシン類を除去する施設です。工事は平成12年9月に着工し、平成13年10月に完了、同年12月から設備を稼動させています。

国の基準では、既存のごみ焼却施設から出る排出ガス中のダイオキシン類濃度は「１．０ｎｇ-ＴＥＱ/　Ｎ以下」と定めています。施設稼動後の排出ガス中ダイオキシン類濃度の測定結果は、0.002～0.055ｎｇ－ＴＥＱ/　Ｎとなっており、基準を大幅に下回っています。また、12分別収集を開始したことにより焼却量が減少し、ダイオキシン類の排出量が減少しています。

(2) 灰固形化施設整備

この施設は、集じん灰や焼却灰にキレート剤と呼ばれる薬剤を注入し、灰中に含まれる重金属等を不溶化することにより、灰埋立後の重金属類の溶出を防ぎ、環境への負荷を低減するものです。工事は平成13年6月に着工し、平成14年3月に完了、同年9月から設備を稼動させています。

稼動後は、重金属類の県指導基準値を下回っています。

７．ごみの最終処分

昭和21年、塵芥収集を開始した当初は田・沼・原野等に直接埋立処分し、30年柏井塵芥焼却場の竣工後、燃えるごみは焼却処理していましたが、焼却灰と燃えない物は同埋立処分していました。

昭和55年、都市化の進展と共に適地が無くなり、他県（茨城県北茨城市）へ民間委託を開始しましたが、63年、他県分受入拒否の申し出により、平成元年から県内銚子市の民間処分場（千葉産業クリーン）へ全量委託処分しています。

しかし、自区域内処理の原則にもかかわらず、市内での最終処分場の確保は困難となっている現状を見据え、今後の対応として灰溶融等の減容・無害化・資源化を図り、ゼロ・エミッション（廃棄物として処理すべきものをなくすこと）を目指していかなければなりません。

埋立処分の状況　（単位：t/年）

年　度	9	10	11	12	13	14	15	16
年間埋立量	23,236	23,302	21,685	20,630	21,831	21,158	20,814	19,970

第２節　パートナーシップで進める廃棄物対策

廃棄物問題は私たちの毎日の生活と密接なつながりがあることから、市民・事業者・行政がしっかりと連携して減量やリサイクルなどの対策に取り組んでいく必要があります。

そこで、計画や施策の方向性の提示及びチェック・改善等を審議する廃棄物減量等推進審議会、計画や施策の検討段階からの市民参加システムである“じゅんかんプロジェクト”、事業の実施に対しての市民参加システムである“じゅんかんパートナー”など、様々な段階で市民と協働で取組む制度を設け、資源循環型の都市（まち）づくりに向けた取り組みを推進しています。

１．廃棄物減量等推進審議会

①目　的　一般廃棄物の減量、資源化や適正処理等に関する施策などの審議機関として市川市廃棄物の減量、資源化及び適正処理等に関する条例に基づき設置

②組　織　審議会は、市議会議員、学識経験者、自治(町)会などからの市民の代表者、生産・販売関係者、廃棄物処理業者などの15名の委員で構成。任期は２年で再任を妨げない。

※平成15･16年度廃棄物減量等推進審議会構成（女性委員比率20%）

内訳(うち、女性委員数)　市議会議員2名(0)、学識経験者5名(0)、市民の代表4名(3)、生産・販売関係者2名(0)、廃棄物処理業者2名(0)

③活　動　平成13年度；循環型社会における市川市の一般廃棄物処理のあり方について

(答申)　平成14年度；「循環型都市いちかわ」の実現に向けた発生抑制のあり方について

平成15年度；「市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」の改正に向けた基本的方向性について

平成16年度；市川市一般廃棄物処理基本計画に掲げた目標達成に向けて市の廃棄物行政が取り組むべき施策の方向性について

④今　後　「資源循環型都市」の実現に向けて、各方面からの幅広い視点による意見を求めながら、市民・事業者とともにパートナーシップで推進していく。

２．循環型社会推進懇談会（じゅんかんプロジェクト）

①目　的　廃棄物問題は、市民生活に直結した課題であることから、処理計画や施策の策定当初から市民が参加できる組織を設置し、市民意見を反映させる。

②組　織　公募市民をベースに、市民団体推薦、事業者、専門家、行政等15名以内の委員で組織

③活　動　プロジェクト１(平成13年度)；一般廃棄物処理基本計画策定に向けた提案
プロジェクト２(平成14年度)；家庭で取り組む発生抑制策(行動計画)を提案
プロジェクト３(平成15年度)；「ごみ分別ガイドブック」を作成し、市民に配布
プロジェクト４(平成16年度)；「資源物とごみの12分別」と「いちかわじゅんかんプラン21の進行管理」について検証し、提案

④今　後　市民との協働により循環型社会を目指すとともに、人材発掘、人材育成を目的に継続していく。

３．廃棄物減量等推進員（じゅんかんパートナー）

①目　的　“資源循環型都市いちかわ”を目指し、市(行政)や事業者と協働でごみの発生抑制、再使用、再資源化などに自ら、又は多くの仲間と取り組んでいく(広めていく)。

②組　織　公募市民をベースに、自治会推薦者を加えた市民１５０名

③活　動
・ごみに関する知識の習得(研修会や見学会への参加)、地域連絡会での情報交換
・地域活動(ごみステーションチェック、不法投棄の監視、地元での分別指導)
・家庭での取組み（家庭で取組む発生抑制、再使用策）
・活動内容の報告

④今　後　パートナーシップで循環型社会を目指す地域の核として増員していくと共に、協力者を増やしていく。

じゅんかんパートナーの連絡会

４．マイバッグ運動推進会

①目　的　「マイバッグ運動」を推進するにあたり、消費者、事業者、行政の代表による取り組み体制を構築していくことを目的として設置しました。

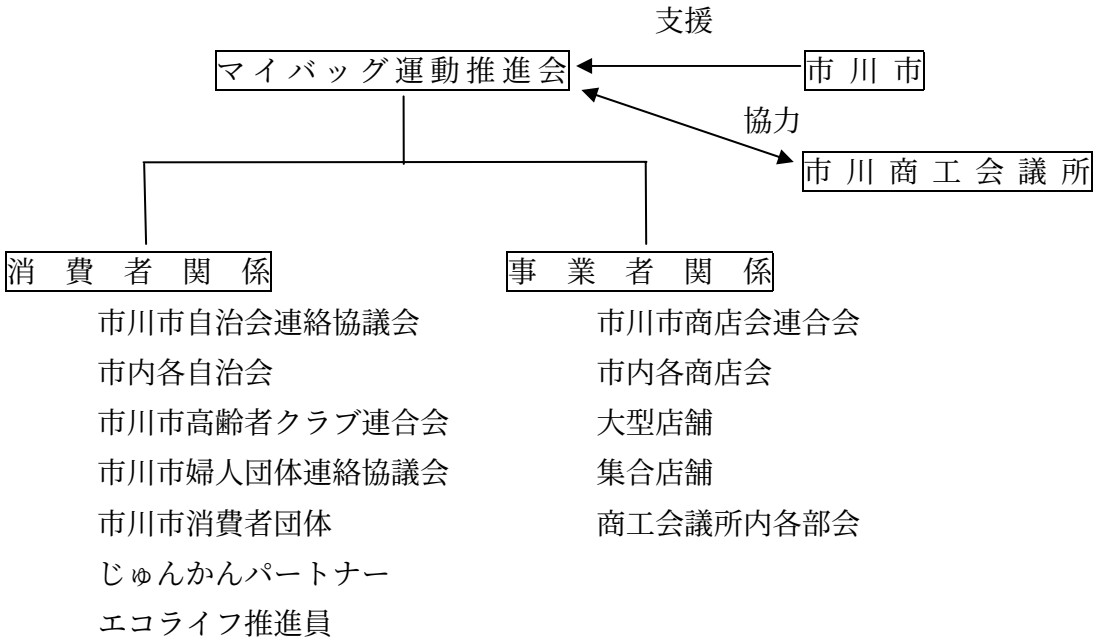
②組　織　市川市自治会連合協議会、消費者団体などから消費者の代表者、市川市商店会連合会、商工会議所などから事業者の代表者及び行政を加えて１５名の委員により構成される。

③活　動　１６年度事業計画の効果的な実施方法や、１７年度以降のより良い方向性、長期に渡る継続方法などを中心に推進会を年５回開催して検討しました。

第１回開催日　平成１６年　７月２７日
第２回開催日　平成１６年　９月　７日
第３回開催日　平成１６年１０月２６日
第４回開催日　平成１６年１１月２９日
第５回開催日　平成１７年　２月　１日

④今　後　今後は事業推進の中心的組織として、また各分野からの意見を出し合い方向性を決定していく機関として、継続設置していきます。

組　織　体　系



第３節　事業系一般廃棄物対策

事業活動に伴い排出される事業系一般廃棄物は、事業者自らの責任で適正に処理することが義務付けられており、クリーンセンターに自ら搬入するか、市の許可した収集運搬業者に処理を委託することとなります。平成17年4月1日現在、一般廃棄物の処理の許可を受けた業者は36業者、許可車両台数は118台です。

市内の事業所数はおよそ11,400か所あります。これらの事業所は、業種も様々で排出されるごみも多種多様です。排出の実態としては、市が収集する家庭用のごみ集積所に事業系ごみが出されているケースが多く見受けられ、市では**事業者が自らの責任により事業系ごみを適正処理していくこと**を求め、違反事業所への指導、事業系ごみの適正処理のパンフレットの配布、商店会長への商店会としての取組みの要望、家庭ごみが出されていないごみ集積所の廃止など様々な取り組みを行っています。

特に、**延床面積3,000㎡以上**の特定建築物の所有者又は占有者に対しては、平成5年度より「市川市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する法律等に関する条例」第16条の規定により、**廃棄物管理責任者の選任**及び**減量・資源化・適正処理計画書の作成**を義務づけ、大規模事業所のごみ減量・資源化を図っています。

また、大規模小売店舗立地法の施行に伴い、平成12年8月には、対象建築物に1,000㎡超の小売店舗（大規模小売店舗）を新たに追加し、事業系一般廃棄物の更なる減量・資源化のための啓発・指導に取組んでいます。（対象事業所：平成17年4月1日現在　83事業所　内訳　小売店舗36件、事務所14件、その他33件）

第４節　有害廃棄物の処理

有害物質である水銀を含有する乾電池の処分が社会問題となり、本市でも昭和59年から有害ごみとして分別収集を開始し、現在では**乾電池・蛍光管・水銀体温計を有害ごみ**として収集しています。

収集方法は、中身が有害ごみとわかるように透明な袋に入れて、週１回の燃やさないごみ収集日に集積所に出してもらい、収集車に取りつけられたケースにより、燃やさないごみと区分して収集しています。収集された有害ごみは、クリーンセンターで一時保管した後、一定量になった段階で専門処理業者に処理を委託しています。

第５節　不法投棄の防止

市内の山林や原野等への投棄とともに、収集日以外に集積所にごみを出すマナー違反が多く、苦情が絶えない状況にあります。

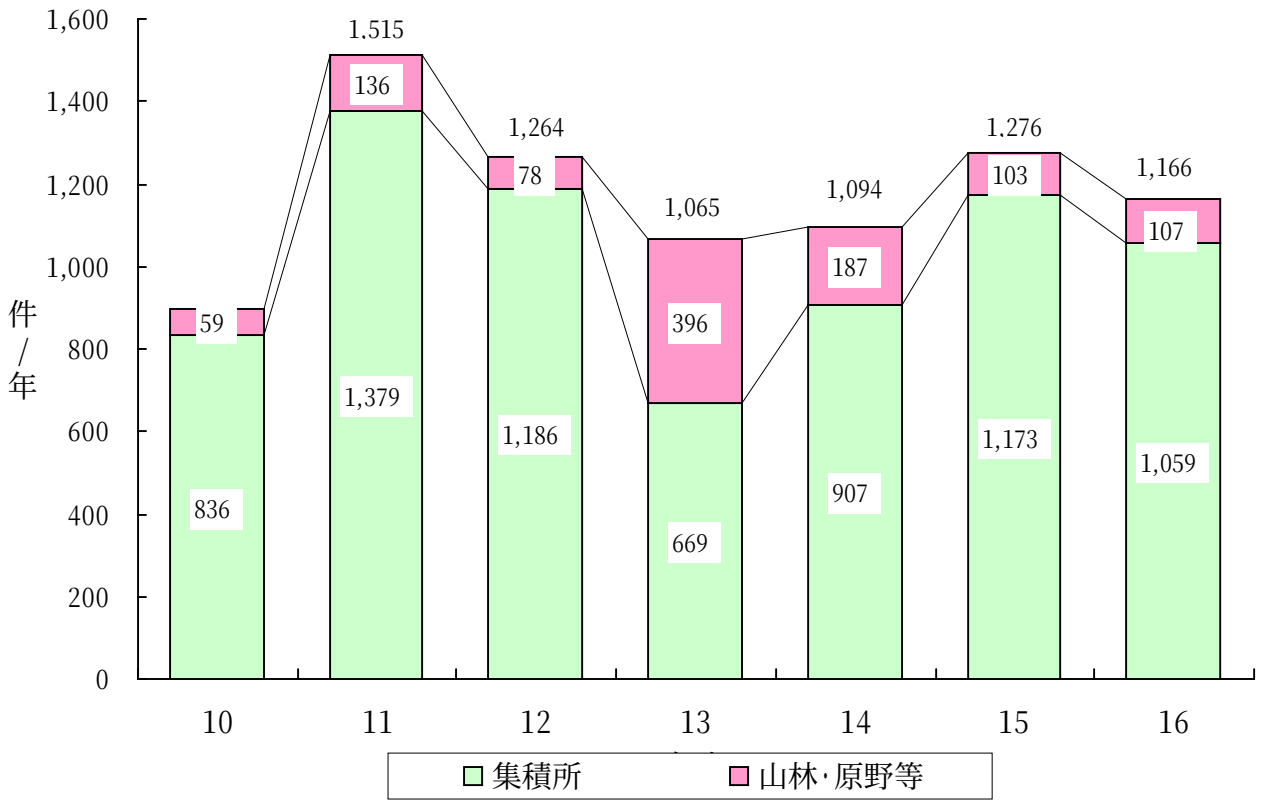
本市では、投棄されやすい場所への防止看板及び監視カメラの設置、土地所有者への防止策の指導、夜間も含めたパトロールの実施及び投棄物の処理等を実施していますが、市民のマナーを高めることが最良の解決策として、各地域の市民団体・関係団体等を通じ、排出マナーの浸透を図っています。

不法投棄処理状況　（単位：件・t）

区分	その他（集積所含む）		山林・原野等		合計	
年度	回数	処理量	回数	処理量	回数	処理量
12	2,871	1,186	150	78	3,021	1,264
13	1,622	669	1,784	396	3,406	1,065
14	2,441	907	464	187	2,905	1,094
15	2,803	1,173	305	103	3,108	1,276
16	3,116	1,059	311	107	3,427	1,166

※回数とはクリーンセンターへの搬入の回数を表す

不法投棄処理状況（処理量）の推移　（単位：ｔ/年）



第６節 平成11年10月から大型ごみ有料収集および家庭系ごみの指定袋制を実施したが、あわせて不法投棄監視パトロール体制も整備した。

第６節　小動物（犬・猫等）の死体処理

小動物の死体は廃棄物処理法第2条によって「一般廃棄物」と分類されていますが、本市では家族の一員として生活をともにしてきたペット（愛がん動物）が亡くなった場合、専用保冷車で引き取りに伺い、**動物専用火葬施設**にて火葬し、市営霊園脇の**犬猫慰霊碑に納骨**しています。

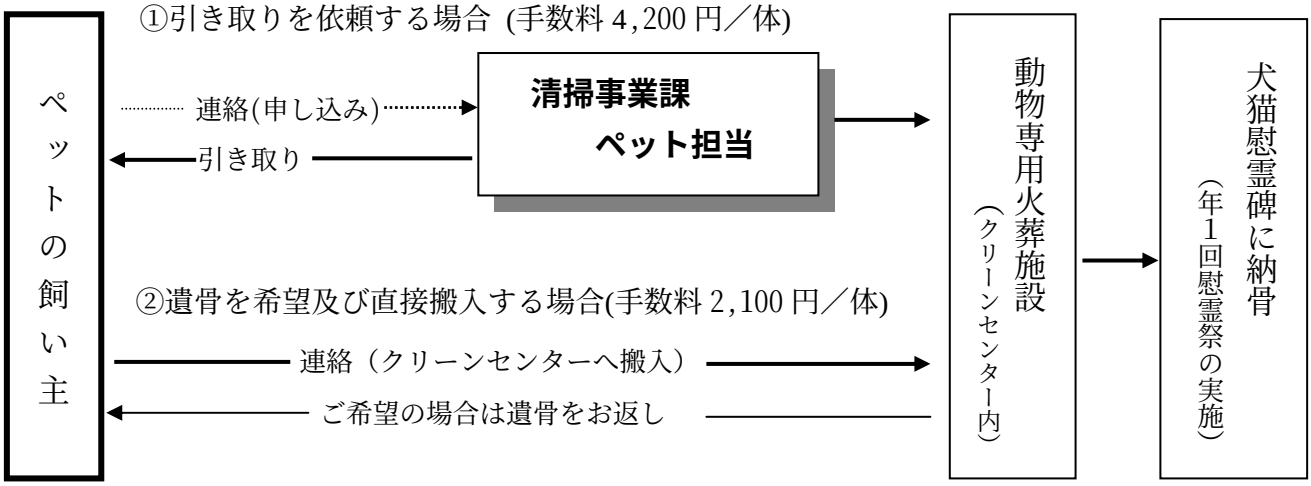
また、動物専用火葬施設（クリーンセンター内）に直接持ち込まれた場合で希望の方には火葬後の遺骨を渡しています。

不幸にして事故等に遭い死亡した飼い主不明の小動物に対しても同様の処理を施し、死亡した小動物に安らぎの場を提供するとともに、**地域の生活環境保全**に寄与しています。

また、毎年10月の第1日曜日には、市川市獣医師会により慰霊祭も実施しています。

手数料については、ペットを引き取りに伺った場合は、一体につき4,200円、動物火葬施設まで持ち込んだ場合は、一体につき2,100円となっています。

小動物死体処理のフロー



小動物死体処理状況　（単位：体）

区分	有料			無料			合計		
年度	犬	猫	小　計	犬	猫	小　計	犬	猫	計
12	738	904	1,642	65	2,336	2,401	803	3,240	4,043
13	763	923	1,686	19	2,224	2,243	782	3,147	3,929
14	771	995	1,766	30	2,300	2,330	801	3,295	4,096
15	755	994	1,749	31	2,382	2,413	786	3,376	4,162
16	750	872	1,622	26	2,252	2,278	776	3,124	3,900

第Ⅱ部　**平成16年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告**

第３章　ごみの減量・資源化対策事業

第１節　ごみ減量・資源化啓発事業の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・57
第２節　区分別資源化量の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
第３節　ごみ減量・資源化事業　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
１．集団資源回収　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
２．家庭系ごみの指定袋制　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・63
３．大型ごみの有料収集　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・64
４．コンポスト容器・電気式生ごみ処理機購入費補助制度・・・・・・65
５．剪定枝葉チップ化、生ごみ堆肥化　・・・・・・・・・・・・・・・・66
６．マイバッグ運動　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・67
７．ごみ減量化･資源化協力店制度　・・・・・・・・・・・・・・・・・67
第４節　啓発事業　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・68
１．環境学習用副読本の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・68
２．外国語版「資源物とごみの分け方･出し方」の作成　・・・・・・・68
３．市川市リサイクルプラザ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
４．施設見学　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70
５．清掃行政協力者表彰　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・71
第５節　余熱利用施設の整備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・72

第３章　ごみの減量・資源化啓発事業

第１節　ごみ減量・資源化啓発事業の推移

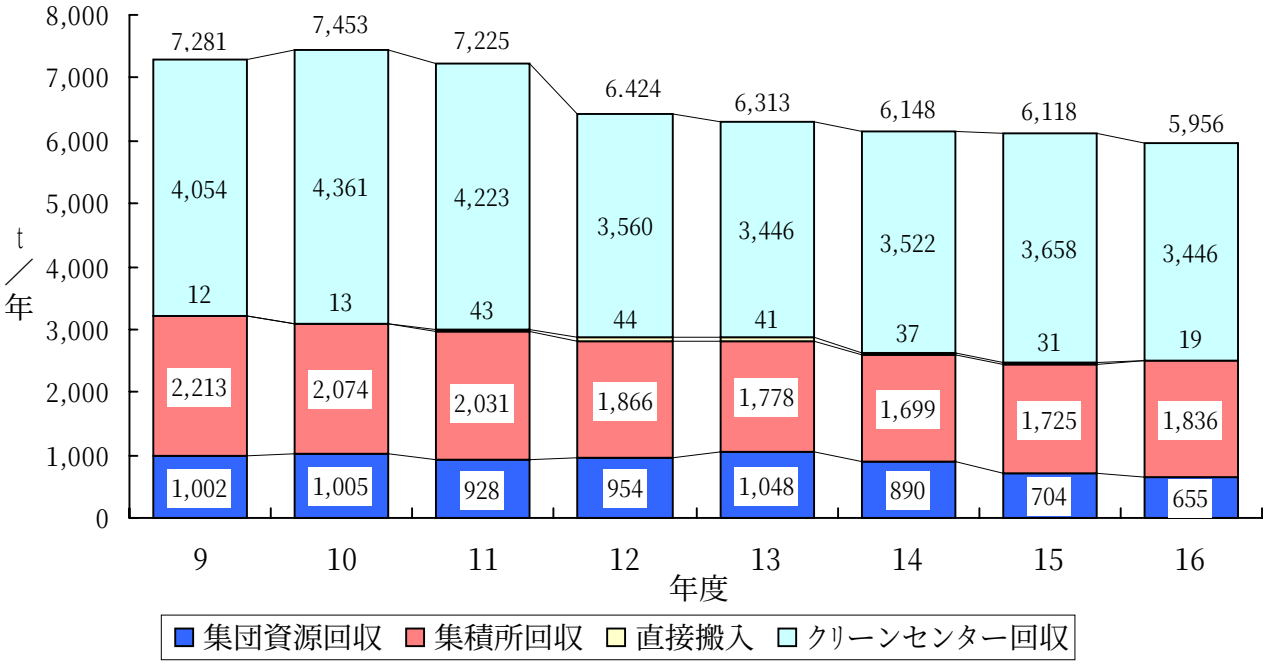
大量生産・大量消費という経済システムは豊かな社会と利便性をもたらしましたが、**生活様式は大量廃棄（使い捨て）型に変化しました。**このため**廃棄物の量が増大し質も多様化したことから、**行政のみでは対処しきれないほどの問題となりました。このため、ごみの減量・資源化への啓発活動を推進していくため以下の事業を実施してきました。

昭和52年　一部の自治（町）会や子ども会などで新聞・雑誌・ダンボール等の自発的な資源回収が始まる。
昭和56年　小学4年生用副読本を配布。
昭和57年　集団資源回収が全市的な運動として始まる。(7月)
昭和56年　一部地域で集積所でのビン回収を開始。(8月)
平成 2年　集団資源回収参加団体に対し、回収した量に応じた奨励金の交付を始めた。(4月)
市内の7割の集積所で、ビンのほかにカン回収を開始。(4月)
紙パック（牛乳パック）の拠点回収を開始。(10月)　公民館、小中学校を中心として平成17年4月1日現在98ヶ所で実施している。
平成元年　「シェイプアップ市川」“ごみを減らして”をキャンペーンタイトルに掲げる。(4月)
平成 3年　ビン、カンの集積所回収を市内全域で実施。(4月)
平成 7年　中学3年生を対象とした副読本を配布
平成 7年　「市川市リサイクルプラザ」を開設。(6月)
平成 9年　紙パックの集団資源回収を廃止。(4月)
ペットボトルの拠点回収を公民館等拠点87ヵ所にて実施。(4月)　平成16年4月1日現在では104ヶ所で実施している。
平成11年　家庭ごみの指定袋制、大型ごみ収集の有料化を実施。(10月)
平成12年　電気式生ごみ処理機の購入費補助制度を導入。(5月)
平成14年　(財)市川市清掃公社が「じゅんかん堆肥」を販売。(8月)
12分別を開始。(10月)

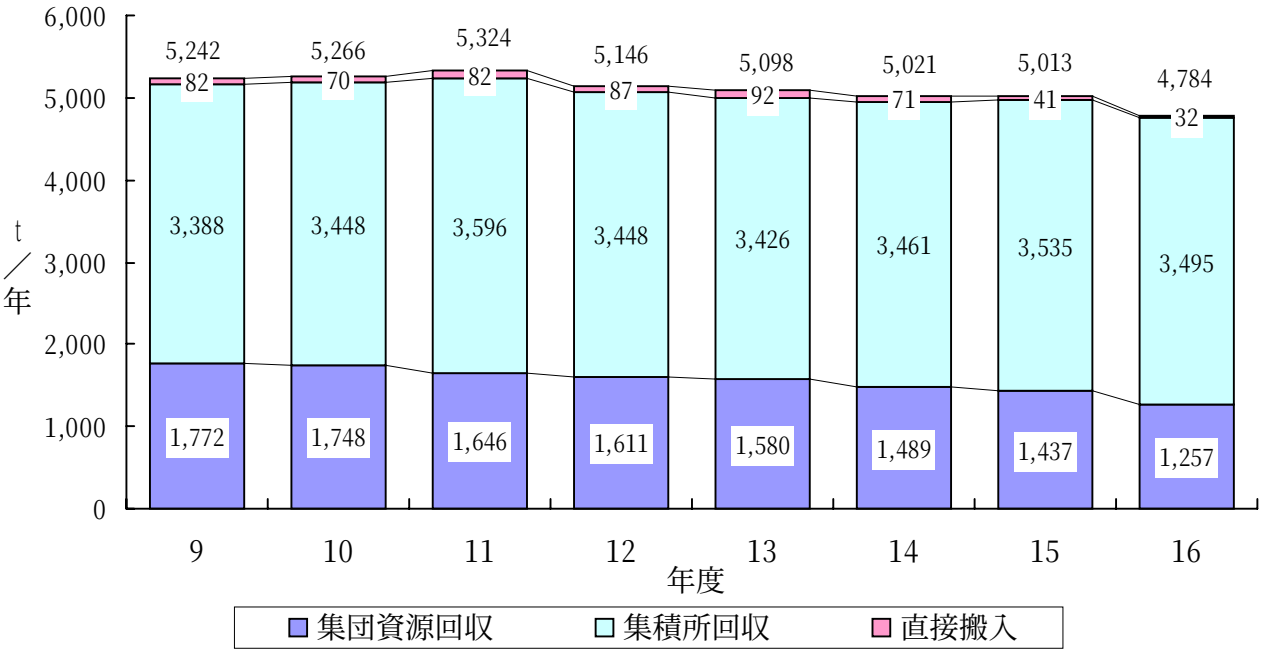
第２節　区分別資源化量の推移

区分			年単位	12	13	14	15	16	15→16 増減	
①　人口			人	448,642	454,858	461,603	463,103	464,873	1,770	0.4%
年間回収量	カン・金属等	集団資源回収	t/年	954	1,048	890	704	655	-49	-7.0%
		集積所回収等	〃	1,866	1,778	1,699	1,725	1,836	111	6.4%
		直接搬入	〃	44	41	37	31	19	-12	-38.7%
		施設回収	〃	3,560	3,446	3,522	3,658	3,446	-212	-5.8%
		②　小計	〃	6,424	6,313	6,148	6,118	5,956	-162	-2.6%
	ビン	集団資源回収	〃	1,611	1,580	1,489	1,437	1,257	-180	-12.5%
		集積所回収等	〃	3,448	3,426	3,461	3,535	3,495	-40	-1.1%
		直接搬入	〃	87	92	71	41	32	-9	-22.0%
		③　小計	〃	5,146	5,098	5,021	5,013	4,784	-229	-4.6%
	紙パック	集積所回収	〃	—	—	67	132	125	-7	-5.3%
		拠点回収	〃	36	32	29	16	13	-3	-18.8%
		④　小計	〃	36	32	96	148	138	-10	-6.8%
	新聞・雑誌・ダンボール	集団資源回収	〃	5,640	5,595	5,229	4,978	5,021	43	0.9%
		集積所回収	〃	—	—	5,218	9,910	11,529	1,619	16.3%
		⑤　小計	〃	5,640	5,595	10,447	14,888	16,550	1,662	11.2%
	布類	集団資源回収	〃	174	168	149	140	135	-5	-3.6%
		集積所回収	〃	—	—	420	805	666	-139	-17.3%
		⑥　小計	〃	174	168	569	945	801	-144	-15.2%
	プラスチック製容器包装類	集積所回収	〃	—	—	3,143	6,958	7,098	140	2.0%
		拠点回収等	〃	170	206	143	60	58	-2	-3.3%
		⑦　小計	〃	170	206	3,286	7,018	7,156	138	2.0%
	その他	施設回収（樹木チップ）	〃	1,330	1,202	882	965	790	-175	-18.1%
		施設回収（エコセメント）	〃	414	—	499	0	0	0	0.0%
		⑧　小計	〃	1,744	1,202	1,381	965	790	-175	-18.1%
⑨ 資源回収量合計 (=②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧)			**〃**	**19,334**	**18,614**	**26,948**	**35,095**	**36,175**	**1,080**	**3.1%**
⑩ 一人当り資源回収量 (=⑨/①)			kg/人・年	43.1	40.9	58.4	75.8	77.8	2	2.7%
⑪ 資源物含む全排出量			t/年	175,677	177,765	176,406	176,738	174,589	-2,149	-1.2%
⑫ 資源化率 (=⑨/⑪×100)			**%**	**11.0%**	**10.5%**	**15.3%**	**19.9%**	**20.7%**	**0.8ポイント**	

カン・金属の資源化量の推移



ビンの資源化量の推移



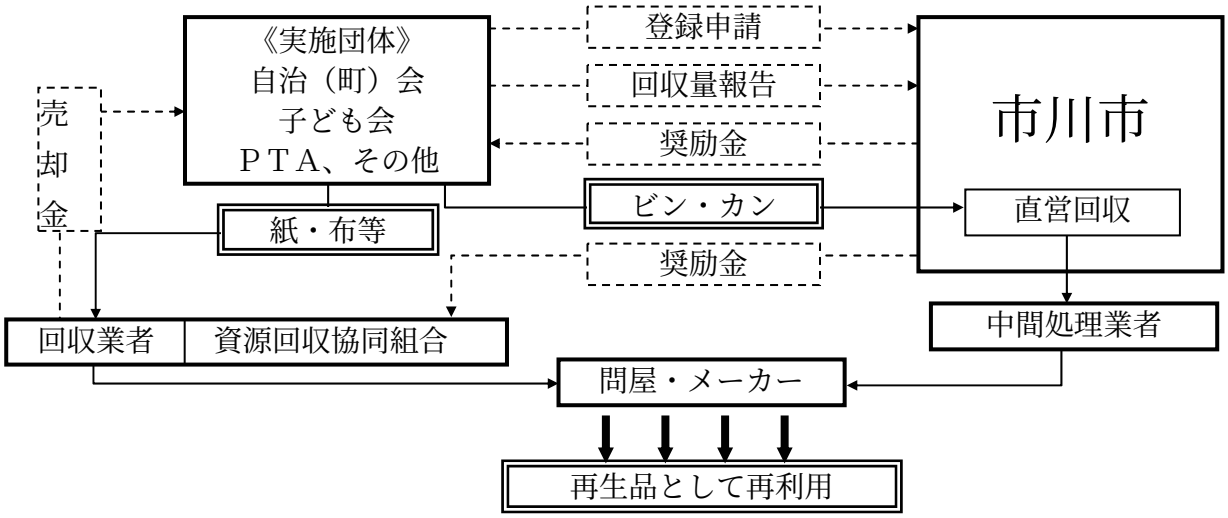
第３節　ごみの減量・資源化事業

１．集団資源回収

市民の自主的な資源回収活動として、集団資源回収が自治（町）会・子ども会等多くの団体で広く行われており、市としてもその活動を支援しています。回収に際しては、市・各団体・業者で協議し実施しており、団体ごとに回収日や回収品目が異なっています。紙類、布類、生ビン(リターナブルビン)は回収業者が直接回収し、雑ビン・カンは市が回収しています。

また、回収活動を促進するため、各登録団体に対しては平成2年4月から、また、回収業者等が加入する市川市資源回収協同組合に対しては7年4月から、それぞれ回収した量に応じた奨励金を交付しています。

集団資源回収フロー



＜集団資源回収登録団体への奨励金単価の経緯＞

年度	ビン	カン	紙類	布類
平成　２年度	３円／kg	３円／kg	３円／kg	３円／kg
平成　４年度	８円／kg	８円／kg	３円／kg	３円／kg
平成　５年度	８円／kg	８円／kg	５円／kg	５円／kg
平成１１年度	５円／kg	５円／kg	５円／kg	５円／kg
平成１５年度	３円／kg	３円／kg	３円／kg	３円／kg

＜市川市資源回収協同組合への奨励金単価の経緯＞

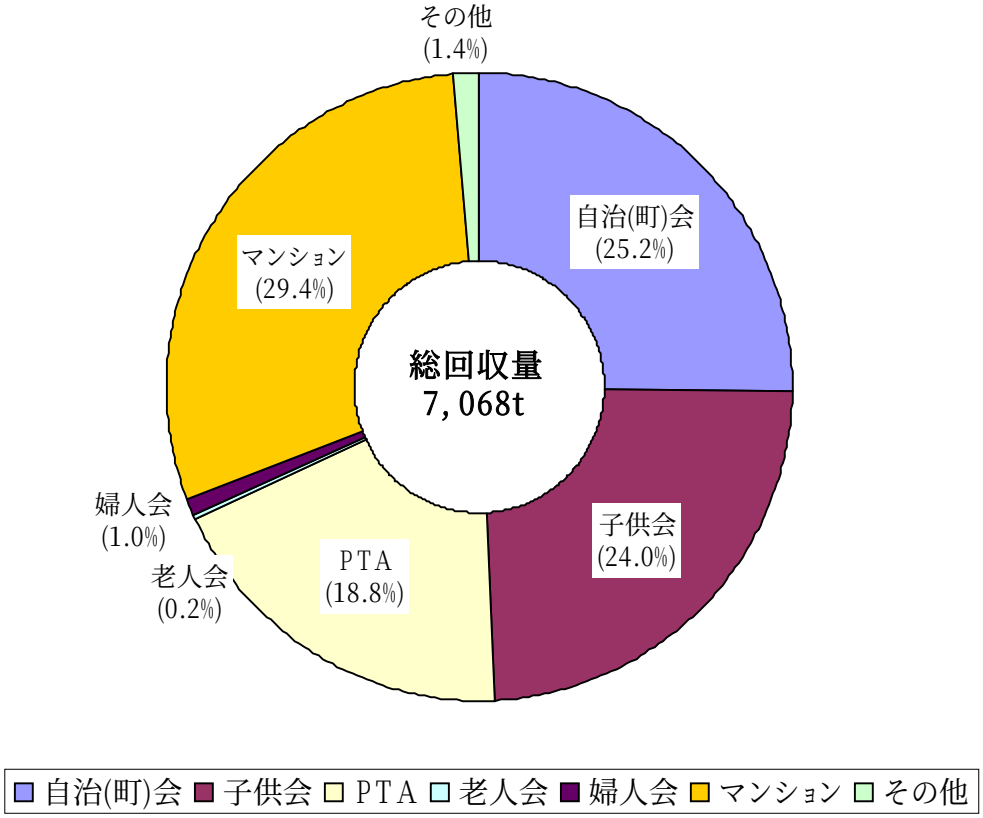
年度		紙類	布類	雑ビン	生きビン	カン
業務内容		回収及び再生処理	回収及び再生処理	再生処理	回収及び再生処理	再生処理
奨励金単価	平成７年度	４円／kg	４円／kg	－	－	－
	平成９年度	４円／kg	４円／kg	１円／kg	１５円／kg	１円／kg

集団資源回収 団体構成（16年度）

団　体	団体数				回収量	奨励金
	ビン・カン紙類・布類の４種類を回収	ビン・カンの２種類を回収	紙類・布類の２種類を回収	計	(t)	(千円)
自治(町)会	31	22	7	60	1,780	5,339
子供会	31	11	21	63	1,697	5,090
ＰＴＡ	10	3	16	29	1,330	3,990
老人会	－	2	1	3	15	45
婦人会	1	－	2	3	73	218
マンション	15	2	81	98	2,075	6,226
その他	1	3	3	7	98	294
計	89	43	131	263	7,068	21,203

※奨励金は団体で千円未満を四捨五入しているため、合計と合わないことがあります。

集団資源回収　団体別回収量

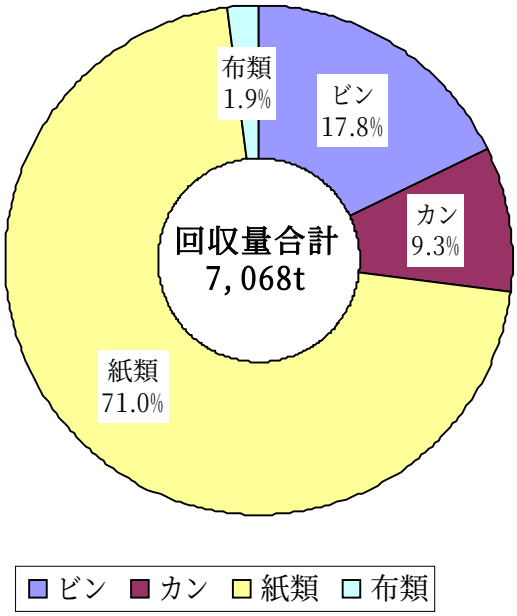


集団資源回収 品目別回収量・奨励金

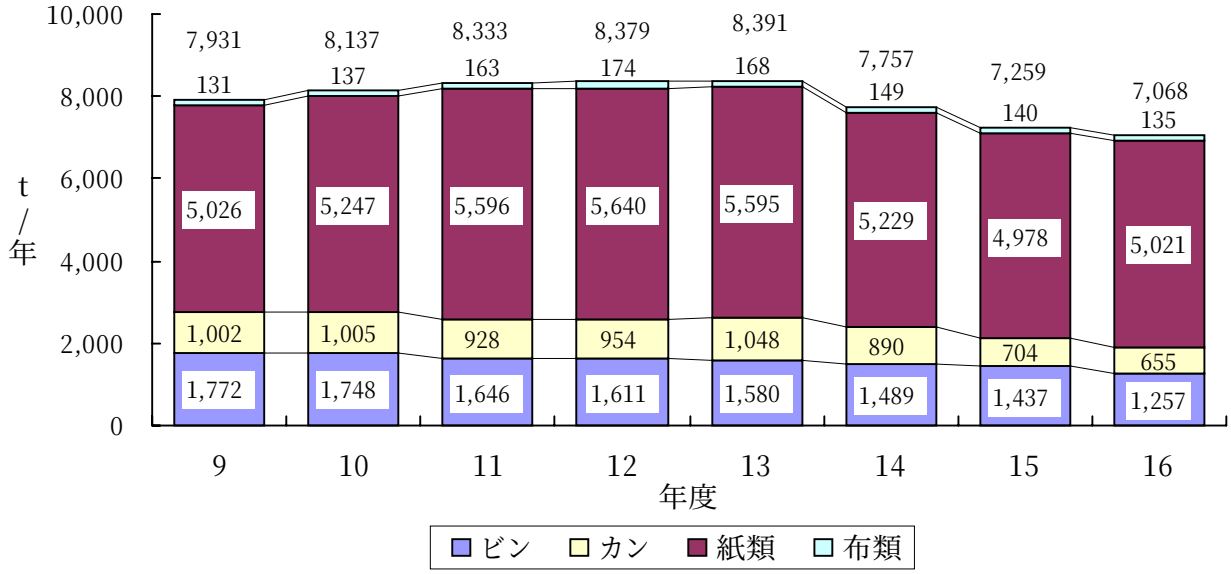
	１２年度		１３年度		１４年度		１５年度		１６年度		15→16
	重 量（ｔ）	奨励金(千円)	重 量（ｔ）	奨励金(千円)	重 量（ｔ）	奨励金(千円)	重 量（ｔ）	奨励金(千円)	重 量（ｔ）	奨励金(千円)	重量の増減
ビン	1,611	8,054	1,580	7,901	1,489	7,446	1,437	4,312	1,257	3,771	-180
カン	954	4,770	1,048	5,240	890	4,450	704	2,112	655	1,966	-49
紙類	5,640	28,200	5,595	27,975	5,229	26,148	4,978	14,934	5,021	15,062	43
布類	174	870	168	842	149	743	140	420	135	404	-5
合計	8,379	41,894	8,391	41,958	7,757	38,787	7,259	21,778	7,068	21,203	-191

※奨励金は品目で千円未満を四捨五入しているため、合計と合わないことがあります。

平成16年度　集団資源回収品目別回収割合



品目別回収量の推移



２．　家庭系ごみの指定袋制

家庭ごみの分別排出を徹底し、ごみの減量・資源化を推進するとともに、収集作業の安全性と効率性を確保するため、平成11年10月１日から指定袋制を実施しました。

平成14年10月に始まった12分別に伴い「プラスチック製容器包装用」指定袋を追加して、分別の徹底を図りました。また、それまでの「燃えるごみ」、「燃えないごみ」の名称を「燃やすごみ」「燃やさないごみ」と変更し市民に処理する方法をわかりやすくしました。

指定袋は、「市川市家庭系ごみに係る指定袋の認定基準」（平成14年6月12日一部改正）に基づき、燃やすごみ用はポリエチレン製の半透明袋で、サイズは15　、20　、30　、45　の4種類、表面に緑色で**「燃やすごみ用」**と表示しています。燃やさないごみ用はポリエチレン製の透明袋で、サイズは15　、20　、30　の3種類、表面に赤色で**「燃やさないごみ用」**と表示しています。
プラスチック製容器包装用は、ポリエチレン製半透明で、サイズは30　、45　の2種類、表面に黒字で**「プラスチック製容器包装用」**と表示しています。

指定袋制の導入は、ごみ分別意識向上を目的とし、自主的なごみ減量への動機付けを誘導するとともに、排出袋を指定することによってごみ集積所での収集時間の効率化が図られ、街の環境美化の保持にもつながっています。

指定ごみ袋の種類

	燃やすごみ用	燃やさないごみ用	空きカン	空きビン	プラスチック製容器包装用
容　量	15,20,30,45	15,20,30	15,20	15,20	30,45
形　態	平　袋　ま　た　は　U　形　袋				
材　質	低密度ポリエチレン 高密度ポリエチレン	低　密　度　ポ　リ　エ　チ　レ　ン			高密度ポリエチレン
色	半　透　明	透　明			半　透　明

※空きカンと空きビンは、指定袋以外に透明または半透明の袋での排出も可。
※指定ごみ袋は、指定袋の認定基準に適合し、市の認定を受けた者が製造する方式で販売。
価格は小売店の自由設定となっている。
（認定業者20社：平成16年度末現在）

３．大型ごみの有料収集

住民負担の公平性の確保及びごみの減量・資源化を目的として、家庭系ごみの指定袋制の導入と同じく平成11年10月1日から**大型ごみの収集を有料化しました。**

大型ごみは他のごみと異なり排出利用世帯が全体の約3分の1と偏りがあります。収集の有料化は、住民サービスの公平性を考慮したものであるとともに、排出者へのコスト意識の向上を促し、不用品の再利用・譲渡等による排出抑制を図っています。

料金は品物の重量・大きさによって、5段階（500円、1,000円、1,500円、2,000円、2,500円）に設定しています。料金に応じた処理券を購入し品物に貼り付けてもらい、申し込み時に指定した日に戸別収集しています（電話申し込み）。

大型ごみ料金表

料金	主な品目
500円	ガスレンジ、こたつ(板付き)、米びつ、照明器具、スキーセット、石油ストーブ、ファンヒーター、電子レンジ、プリンター、ホットカーペット、いす、湯沸器、網戸(4枚)、衣装ケース(5個)、ふとん(2枚)、室内物干し　など
1,000円	オーブンレンジ、食器洗い乾燥機、流し台(小型)、ミシン(卓上)、健康器具、レンジ台、片袖机、ソファー(１人用)、自転車　など
1,500円	衣類乾燥機、小型タンス、ベット、物干し台(石付き)、小型ロッカー、小型本棚、両袖机　など
2,000円	洗面化粧台、大型タンス、大型本棚、大型ロッカー、ソファー（２人用以上）、マッサージ機（椅子式）、大型食器棚　など
2,500円	ベッドマット（スプリング入り）、物置（0.5坪以下解体済み）　など

※表中の大型・小型の区別は、品物の縦・横・高さのうちいずれかが、1.2mを越えるものは大型、それ以下は小型となります。

※平成13年4月1日施行の家電リサイクル法により、テレビ、洗濯機、冷蔵庫・冷凍庫、エアコンは大型ごみとして収集せず、専門業者が収集する体制とした。

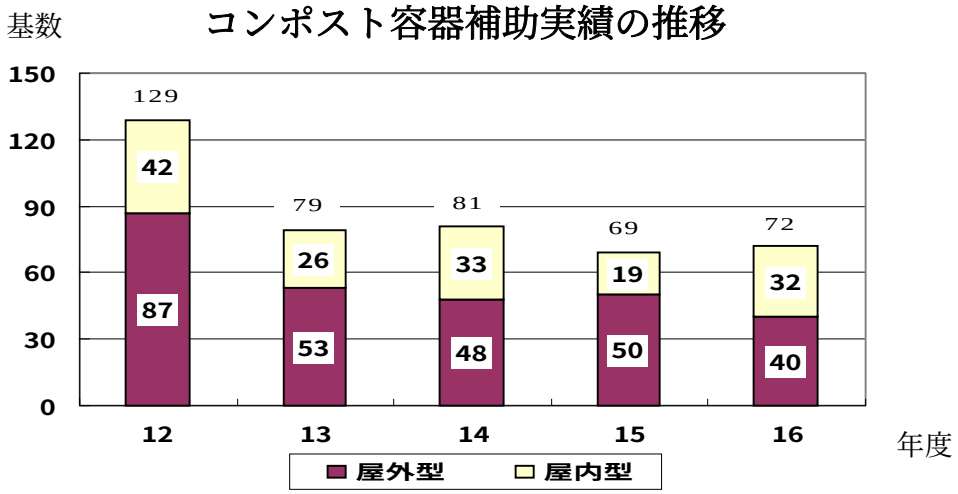
４．コンポスト容器・電気式生ごみ処理機購入費補助制度

ごみの発生抑制の一環として、**家庭から出る燃やすごみの約40%を占める生ごみの有効活用**を図るため、生ごみ堆肥化容器（**コンポスト容器**）購入費の一部補助を行い、家庭で出来るごみ減量・資源化の普及とともに、意識の醸成を図っています。平成8年1月からは、発酵促進剤を使用する屋内型コンポスト容器も補助の対象に加え、購入費の半額を補助しました。

開始年月日　：屋外型　平成3年6月　　屋内型（密閉型）　平成8年1月

補 助 内 容　：購入費の半額（100円未満切り捨て：上限3,000円：2基まで）

交 付 基 数　：**屋外型40基　屋内型32基　計72基（平成16年度実績）**

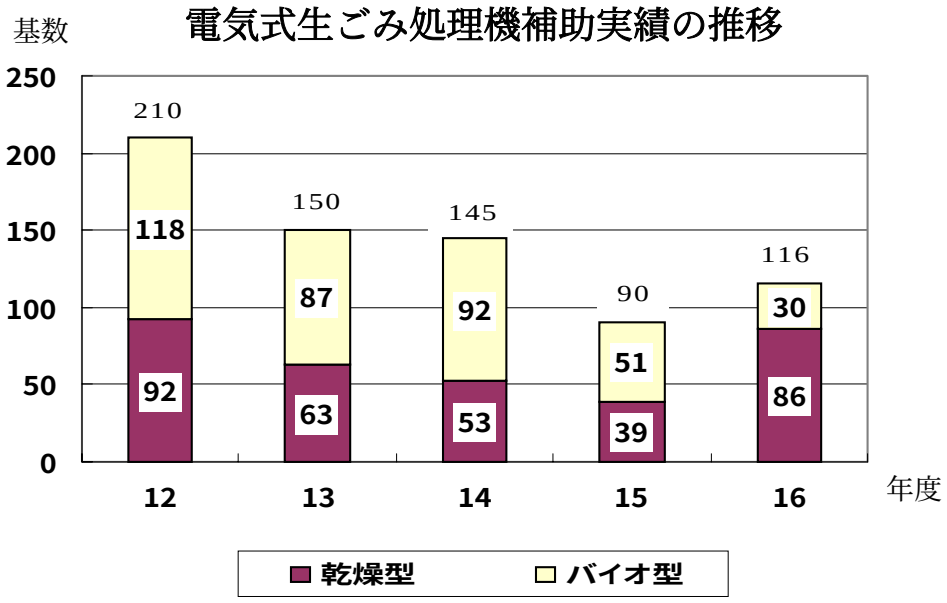


また、生ごみ堆肥化容器（コンポスト容器）購入費の補助に加え、平成12年5月から**電気式生ごみ処理機**を購入する市民を対象にその購入費の一部を補助する制度を開始しました。

開始年月日　：平成12年5月

補 助 内 容　：購入費の3分の１（100円未満切り捨て：上限20,000円）

交 付 基 数　：**バイオ型30基　乾燥型86基　計116基（平成16年度実績）**



５．剪定枝葉チップ化、生ごみ堆肥化

市では、生ごみをリサイクルするため、平成11年度に庁内関係課と市内農家や農協と連携して、生ごみの堆肥化事業に向けた協議会を設置しました。公共施設に生ごみ処理装置を設置し、学校給食などの調理くず等を利用してできた発酵物と樹木の剪定枝葉をチップ化したものを混合して堆肥を製造し、試験的に市内農家へ提供しました。

チップはクリーンセンターに搬入された剪定枝葉を粉砕機で木屑にしたもので、もともと道路の弾性舗装材などに再利用しているものの一部を堆肥製造にも活用しました。

平成12年度からは、試験的に製造を始めた堆肥の品質を実証するため、農家の方々に実際に使っていただいたところ好評を得たので、**平成14年8月1日から「じゅんかん堆肥（木質系土壌改良材）」として製造・販売を開始しました。**これにより、クリーンセンターの焼却量の削減と資源循環も図られています。なお、平成16年10月から従来の1袋40リットル型に加えて、１袋15リットル型の販売を開始しました。

【 生 ご み 処 理 装 置 】

○処理能力：　15～100Kg／日

○設置基数：　**13基**（平成16年度末現在）

平成11年度　南新浜小学校、市川第二中学校、市役所本庁舎　計３基

13年度　大町第３団地市営住宅　計１基

14年度　北方小学校、百合台小学校、本北方保育園　計３基

15年度　中山小学校、菅野小学校、信篤小学校　計３基

16年度　曽谷小学校、若宮小学校、南行徳小学校　計３基

【 じ ゅ ん か ん 堆 肥 】

○企　　画：市川市環境清掃部

○製造・販売元: 財団法人市川市清掃公社

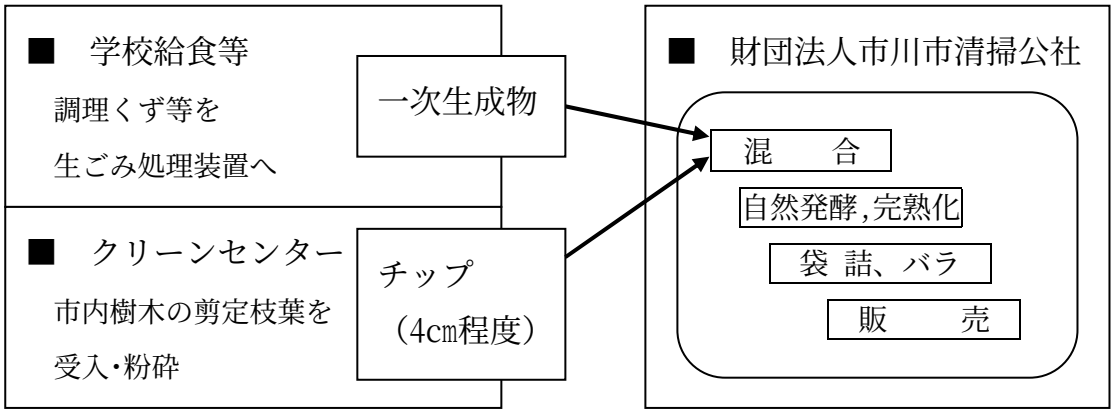
○販　売　店：清掃公社、ＪＡ市川市ほか

○店頭渡し価格：40リットル／20ｋｇ　１袋につき　473円（税込）

○販 売 実 績：**平成16年度　273ｔ（1袋あたり40㍑/20.0kg　13,312袋**

15㍑/ 7.5kg　　966袋 ）

【じゅんかん堆肥製造･販売の流れ】



６．マイバッグ運動

買い物の際、当たり前のようにもらっているレジ袋は、お店から自宅までの、時間にしてわずかな利用の使い捨て文化の象徴となっています。何度でも繰り返し使えるマイバッグを持参すれば、レジ袋をもらわずに済み、ごみを減らし資源の無駄も省くことができます。

このため、ごみの発生抑制の意識啓発事業として、平成13年度から地域限定で「買物袋持参運動」を開始し、**平成16年度には消費者代表・事業者代表・市で構成するマイバッグ運動推進会を中心として「マイバッグ運動」と名称も新たに市内全域で運動を展開しています。**

参加協力店

実施方法はマイバッグ運動参加店で買い物をして、レジ袋を断った場合、「エコカード」（スタンプカード）に買い物１回につきスタンプが１個押されます。スタンプが10個になると、市の指定ごみ袋と交換しています。

モニターにはエコカードを、参加店には卓上のぼり旗とエコカードを配布しました。

年度	地　　区　　名	参加店舗数	モニター数
１３	市川大野駅周辺地区	30店	503名
	妙典駅周辺地区	15店	425名
１４	本八幡駅周辺及び大和田・大洲地区	136店	1,491名
	行徳駅前地区	23店	469名
１５	市川駅周辺及び真間・国府台地区	147店	1,096名
	南行徳駅周辺及び新井地区	22店	291名
	その他市内全域	296店	2,148名
１６	市内全域	559店	7,449名

７．ごみ減量化・資源化協力店制度

消費者である市民と商品の販売を通じて最も密接な関わりを持つ販売店を対象として、商品の簡易包装の促進、使い捨て製品の取扱い減少、マイバッグ運動など様々な工夫により、**ごみの減量・資源化を市民・販売店・市の三者が一体**となって行っています。

平成3年10月1日から実施　：　累計加入店舗数　**221店舗**（平成16年度末現在）

第４節　啓発事業

１．環境学習用副読本の作成

市内小学4年生の社会科学習参考資料として昭和56年から「きれいですみよい市川に」、平成２年から「ごみって何？」を作成し、配布してきました。また、中学生についても理科学習参考資料として「私たちの環境とごみ問題」を平成7年から配布してきました。

平成16年度には、従来の小・中学生用の副読本を循環型社会の構築という視点から本市の「資源循環型社会のまちいちかわ」を目指す取り組みを中心とした内容に大幅に見直して作成し、市内公立、私立小・中学校に配布しました（配布は、平成17年4月）。

２．外国語版「資源物とごみの分け方・出し方」の作成

外国語版「資源物とごみの分け方・出し方」は翻訳ボランティアの方々の協力により作成し、英語・中国語・韓国語・スペイン語・ポルトガル語・タイ語の6ヶ国語があります。

３．市川市リサイクルプラザ

家庭で不用となった家具やベビー用品などの引き取りと販売、家電製品などの情報提供やリサイクル講座などを通して、リサイクルの推進とごみ問題全般に関する情報を市民に提供するため、**ニッケコルトンプラザ北側のJR高架橋下**に平成7年6月1日開館しました。

所 在 地：市川市鬼越2丁目18番17号（ＪＲ総武線高架下）
施設規模：敷地面積　1,774.0　㎡（高架柱部分を除く）
　　建築面積　　798.5　㎡（鉄骨平屋建てヘーベル張り）
事業内容：家庭から出る不用品の引き取り・軽修理・展示・販売
　　リサイクル情報の提供
　　研修室、リサイクル広場の貸し出し
　　リサイクル及び廃棄物に関する図書・資料の貸し出し
　　リサイクル及び廃棄物関連講習会等の開催

毎年、4万人以上の市民に利用されており、家具・ベビー用品などを展示販売しています。そのほか、フリーマーケットの開催やリサイクル講座を実施し「物を大切にする心」を育て、資源循環型社会形成を担う役割を果たしています。（平成15年4月からホームページで販売品の確認ができるようになりました。）

http://www.city.ichikawa.chiba.jp/rcplaza/index.html

４．施設見学

本市の清掃事業を広く市民に理解してもらうため、小学生（主に3・4年生）、自治（町）会、婦人会、市の広報課が行う施設めぐり等の施設見学を実施しています。

（１）クリーンセンター

年　度	11	12	13	14	15	16
団体数	115	82	70	74	64	67
人　数	3,999	4,079	4,242	4,017	3,875	4,226

（２）衛生処理場

年　度	11	12	13	14	15	16
団体数	0	32	14	13	9	9
人　数	0	870	356	318	207	177

※平成９年度からスクラップアンドビルト方式によって建替えを行い、平成12年度から現在の施設を供用開始しました。

クリーンセンター

５．清掃行政協力者表彰

昭和54年度から、毎年資源回収活動及び地域清掃等により、ごみの減量化や地域の環境美化に貢献された自治(町)会、子ども会、小学校ＰＴＡ等の団体及び個人に対し清掃行政への協力者として表彰しています。

・　平成16年度まで　357件　（個人、団体含む）

平成16年度　清掃行政協力者表彰

区分	受賞団体名	活動内容
学校	千葉商科大学	地域と交流していこうと「クリーン作戦」を始めた。最寄の駅から学校までの通学路を清掃し、地域の環境美化に貢献している。
	二俣小学校	高谷中学校、信篤小学校、二俣小学校の児童生徒とＰＴＡが一緒になり清掃活動を大規模に実施し、地域に貢献している。（※１）
	高谷中学校	
ボランティアグループ	行徳クリン・グリンの会	行徳野鳥観察舎付近の道路や東海面公園、福栄公園の清掃や緑化の改善として植え込みの剪定や草刈を行い地域に貢献している。
	グループ・ひまわり北方	子の神公園とその周辺及び真間川沿いの清掃に取り組んでいる。また、フリーマーケットにも参加していて収益金は車椅子を購入するなど全て市に寄付している。
個人	個人５名	自宅近くの公園、道路の清掃を毎日行い利用者から感謝されるとともに、地域の環境美化に貢献している。
		20年以上前から自宅近くのごみ集積所の周辺や道路を毎日清掃している。また、草刈や出されているごみの分別を確認するなど住民からも感謝され、地域の環境美化に貢献している。
		自宅近くの道路の清掃を毎朝行い、雑草が伸びる時期には草刈も行い地域の環境美化に貢献している。
		江戸川の土手を散歩する人が少しでも気持ちよく利用できるように毎日朝と夕方清掃を行っており、地域の環境美化に貢献している。
		自宅近くのごみ集積所や道路の清掃を30年近く前から行っており、住民からも感謝されているとともに、地域の環境美化に貢献している。

（※１）信篤小学校は平成13年度に清掃行政協力者として表彰を受けています。

第５節　余熱利用施設の整備

市川市クリーンセンターのごみ焼却施設から発生する熱で起こす電気と温水を利用する余熱利用施設を計画しています。この施設は、プール、温浴施設、スポーツジムなどの三つの機能を併せ持ちます。

建設にあたっては、ＰＦＩ（Private Finance Initiative）方式により事業を進めています。ＰＦＩとは「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」に基づく制度であり、公共施設の設計、建設、運営、維持管理に、民間の資金と経営能力・技術能力を活用し、効率的で質の高い公共サービスの提供を図っていきます。

【施設の概要】

■所在地　市川市上妙典1554番地

■敷地面積　６，４６１㎡

■施設規模　４，６１１．９６㎡（鉄骨造２階建て）

■施設内用　○プールゾーン　２５ｍプール８コース、多機能プール、子供プール

○風呂ゾーン　各種浴槽、露天風呂、サウナ、温泉設備

○休憩ゾーン　大広間、広間３、飲食施設

○その他　スタジオ、トレーニングルーム、コミュニティスペース　ほか

■供用開始　平成19年度夏（予定）

第Ⅱ部　**平成16年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告**

第４章　生活排水処理事業

第１節　概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・73
第２節　生活排水処理量の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・74
第３節　生活排水の収集・運搬　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
第４節　生活排水の処理　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
第５節　衛生処理場の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
第６節　浄化槽の清掃　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・78

第４章　生活排水処理事業

第１節　概要

本市における**し尿収集は、昭和29年から**16社の許可業者により行われてきました。

昭和40年の法律の一部改正により市の責務が強化されたのを契機に、それまでの許可業者が企業合同し、42年11月から2業者に収集委託しました。

その後、市民サービスの向上、収集の効率化、近代化を図るため、公益法人組織の**市川市清掃公社を設立**し、50年6月からし尿の収集・運搬業務を委託しています。

し尿汲み取り手数料は、下水道処理区域内での水洗化世帯との環境衛生面上の差を縮める観点から**52年**4月より**無料化を実施**し、原則として各世帯月2回の定期収集を行ってきました。その後、水洗化の普及進展という状況の変化並びに汲み取り世帯と水洗化世帯との負担公平の観点から、**平成8年**10月1日より**有料化に移行**しました。

旧衛生処理場は昭和41年に竣工しましたが、築30年余りが経過し老朽化が著しくなったこと、およびより一層の環境の配慮などから、平成9年度から11年度までの３ヵ年継続事業で建て替えを行いました。現在の施設は、平成12年4月に処理能力242k　/日で供用を開始しています。

浄化槽については、昭和45年に清掃法が改正され浄化槽清掃業が許可制になりました。これにより47年度に5社、49年度に1社、50年度に2社の計8社に浄化槽清掃業を許可し、昭和57年5月から浄化槽汚泥処理手数料を徴収し、現在に至っています。

また、市内河川の汚れの主原因が生活雑排水となっており、台所等から発生する生活雑排水とし尿を合わせて処理する**合併処理浄化槽の普及促進**を図るため、平成5年度から補助金を交付して合併処理浄化槽の設置を強く指導しています。平成16年度からは、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換についても補助事業を開始しました。なお、浄化槽に関する事務は平成13年度から河川・下水道管理課へ移管となっています。

し尿汲み取り世帯と水洗化世帯の比較　（年度末）

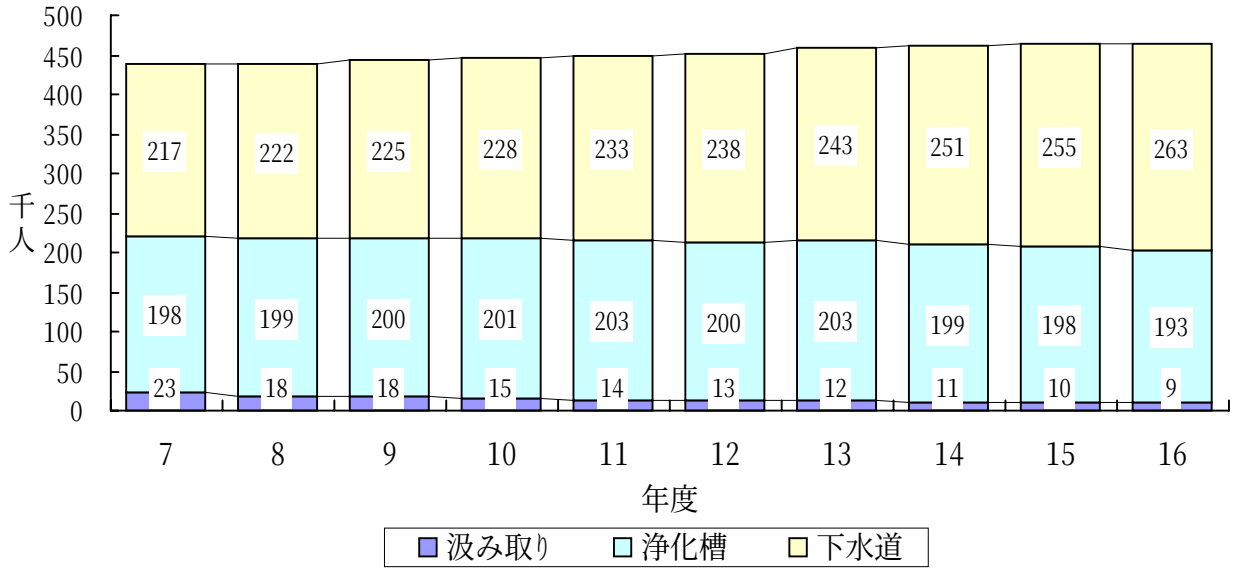
区分／年度	し尿汲み取り世帯	比率	水洗化世帯	比率
昭和52年度	50,950世帯	46.1%	59,501世帯	53.9%
平成16年度	3,942世帯	1.9%	204,105世帯	98.1%

第２節　生活排水処理量の推移

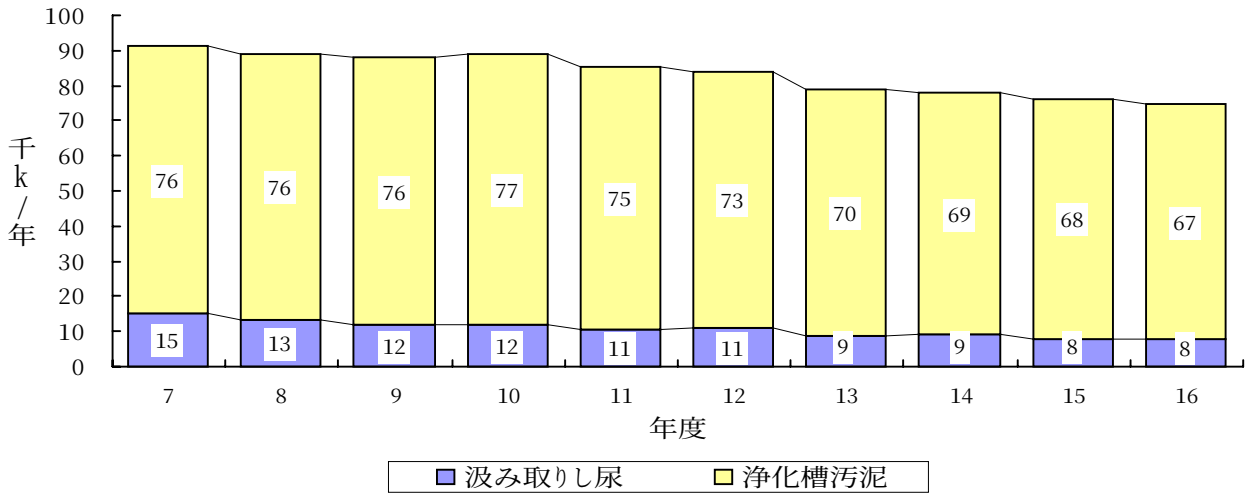
生活排水処理量の推移　(各年度末の3月31日現在)

項目／年度	汲み取り		浄化槽		下水道		処理量		
	人口	世帯	人口	世帯	人口	世帯	汲み取り	浄化槽	計
12	12,955	5,389	199,540	85,940	238,200	104,085	10,534	73,254	83,788
13	11,849	4,966	202,729	89,419	243,120	106,160	9,468	69,857	79,325
14	10,535	4,460	198,973	89,273	251,230	109,550	8,672	68,692	77,364
15	9,672	4,175	198,308	83,062	255,290	118,700	8,183	68,221	76,404
16	8,977	3,942	192,705	81,905	262,900	122,200	7,581	66,870	74,451

生活排水処理人口の推移　（単位：千人）



し尿等処理量の推移　(単位：千k　/年)



第３節　生活排水の収集・運搬

市民サービスと作業能率の一元化を図るため、昭和50年６月１日に財団法人市川市清掃公社を設立し、収集・運搬業務を委託しています。

（財）市川市清掃公社の概要

名称	財団法人　市川市清掃公社
所在地	市川市二俣新町13番1
設立年月日	昭和50年6月1日
資本金	3,000万円
事業目的	廃棄物の清掃事業の実施及びリサイクルの促進に関する事業を行うことにより、市川市における生活環境の保全及び資源の有効活用に寄与する。
事業種類	1.一般廃棄物（し尿）の収集及び運搬 2.浄化槽の保守点検及び清掃 3.その他前各号の事業を達成するために必要な事業
職員数	71名

（平成17年4月1日現在）

第４節　生活排水の処理

し尿及び浄化槽汚泥は、市川市衛生処理場で全量処理しています。

生活排水処理施設

名称	市川市衛生処理場
所在地	市川市二俣新町15番地
敷地面積	23,999　㎡
建物面積	4,164　㎡
処理能力	242k　/日
竣工年月	平成12年3月
処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理方式

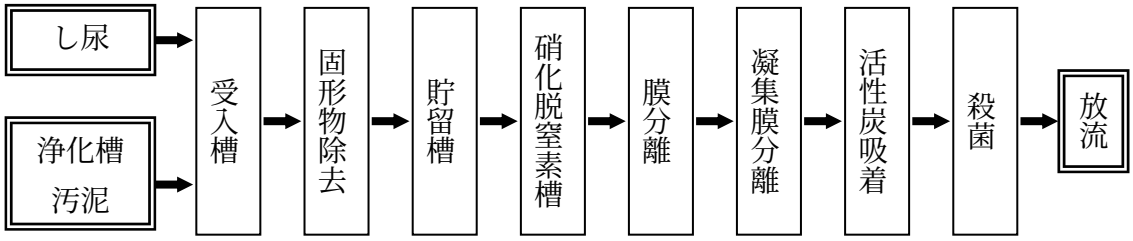
第５節　衛生処理場の概要

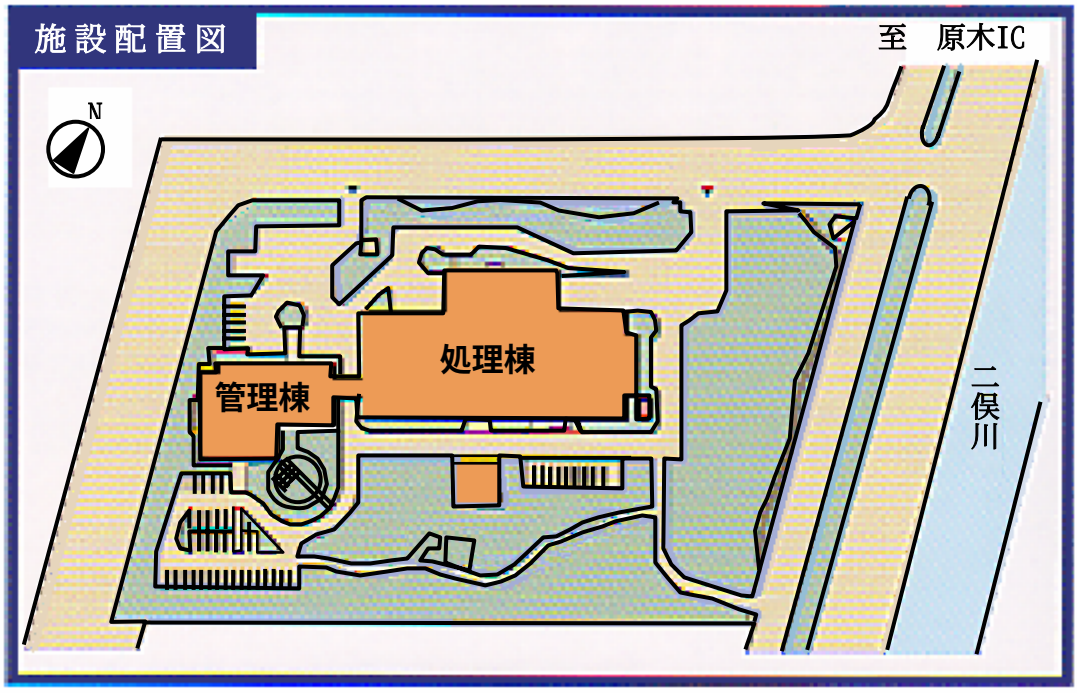
衛生処理場では、最先端の処理方式である**膜分離高負荷脱窒素処理**方式を採用しています。旧施設の処理方式は、30日程度嫌気処理した後20倍程度に希釈して生物処理していたため、非常に大きな施設が必要でした。現在の方式は、固形物を除いた原水を直接無希釈で生物処理し、有機物と富栄養化*の原因物質の1つである窒素を除去します。その後、ほとんどの細菌類も通過できないほどの微細な膜でろ過し、さらに凝集剤を加えることにより、もう一つの富栄養化の原因物質であるリンを凝集膜分離処理で除去します。最後に、溶解性の微量な汚濁物は、活性炭により吸着処理し、殺菌して放流するという、最大限環境への負荷低減を考慮した施設です。

前処理で除去した固形物及び余剰汚泥等の処理残渣は、施設内で同時に焼却処理しています。

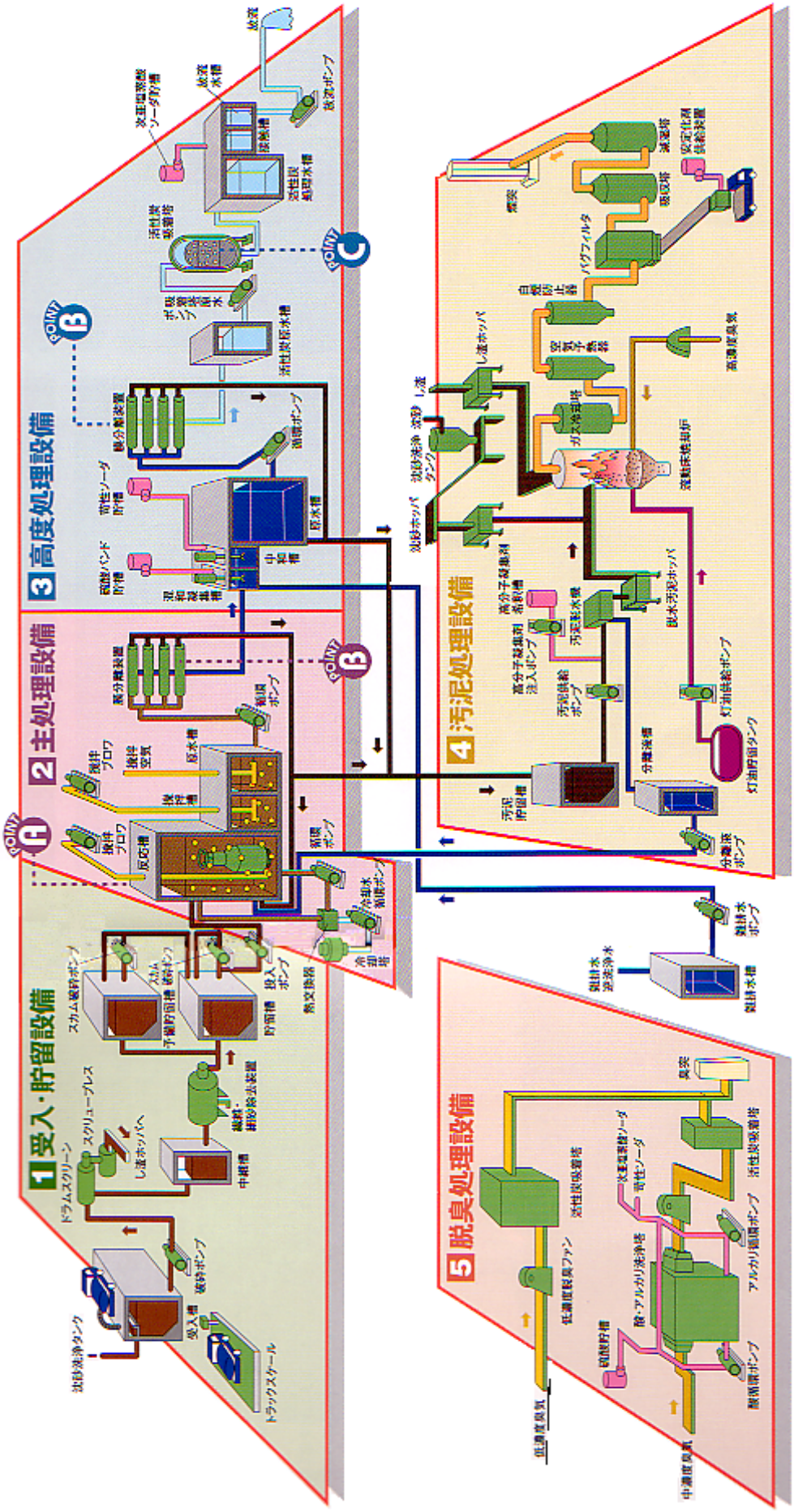
*富栄養化：生物が生きていく上で必要な栄養塩類が限度を超えて濃くなること。

膜分離高負荷脱窒素処理フローシート





衛生処理場処理フロー


1 受入・貯留設備
2 主処理設備
3 高度処理設備
4 汚泥処理設備
5 脱臭処理設備
POINT A
POINT B
POINT C

第６節　浄化槽の清掃

近年の生活水準の向上並びに生活様式の変化に伴い、市民の水洗化指向が強まり、下水道の普及していない地域での合併処理浄化槽*1の設置が増加しています。浄化槽は、その利便さ・快適さの反面、維持管理*2を怠ると水質汚濁や悪臭の要因となります。

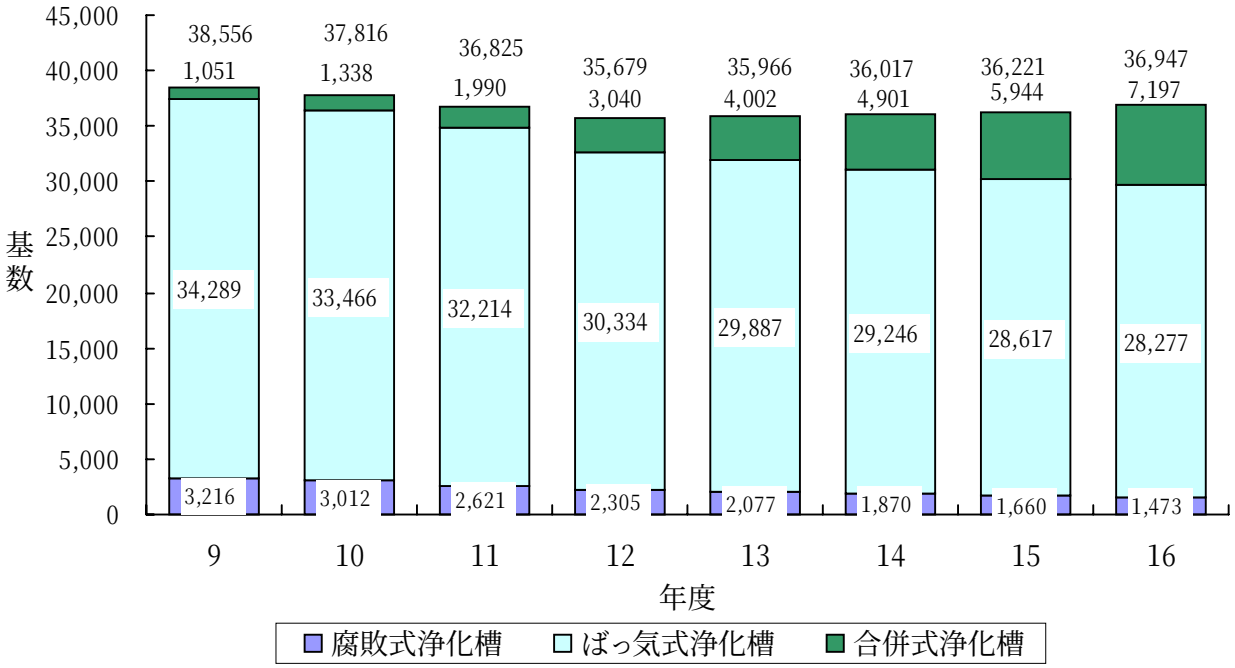
市内河川の汚れの主な原因は、生活雑排水、特に台所や浴室等から排出される生活雑排水です。市では浄化槽管理者に対し浄化槽の維持管理の重要性を周知させるため、広報やパンフレット等により啓発を行っています。

また、平成5年度からは合併処理浄化槽の補助事業を実施しており、生活環境の保全に努めています。

*1合併処理浄化槽：し尿と生活雑排水（台所・洗面・浴室・洗濯等）を併せて処理する浄化槽
*2維持管理：保守点検・清掃・水質検査のことであり浄化槽法に定められた浄化槽管理者の義務

方式／年度	腐敗式浄化槽 (基)	ばっ気式浄化槽 (基)	合併式浄化槽 (基)	計 (基)
12	2,305	30,334	3,040	35,679
13	2,077	29,887	4,002	35,966
14	1,870	29,246	4,901	36,017
15	1,660	28,617	5,944	36,221
16	1,473	28,277	7,197	36,947

浄化槽処理方式別設置基数（年度別）



浄化槽原因別苦情処理件数（年度別）

原因／年度	過ばっ気	モーターポンプの故障	異物薬品の流入	つまり及び清掃遅れ	施工ミス	活性汚泥育成不良	その他	合計
12	0	4	0	4	0	3	3	14
13	0	3	0	7	0	1	2	13
14	0	1	0	7	0	1	4	13
15	0	1	0	15	0	1	8	25
16	0	0	0	8	0	0	4	12

合併処理浄化槽補助金交付状況（16年度）

区分／人槽		設置費	
		基数	補助金額（千円）
通常設置	５人槽	１５２	３６，４８０
	６人～７人槽	４５	１０，８００
	８人～１０人槽	１７	４，０８０
計		２１４	５１，３６０
転換設置	５人槽	１２	７，０２０
	６人～７人槽	１	６４２
	８人～１０人槽	２	１，５００
計		１５	９，１６２
合計		２２９	６０，５２２

第Ⅱ部　**平成16年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告**

第５章　環境美化事業

第１節　概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
第２節　駅前清掃　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
第３節　駅前環境美化パトロール事業　・・・・・・・・・・・・・・・81
第４節　道路環境美化パトロール事業　・・・・・・・・・・・・・・・82
第５節　雑草除去　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・82
第６節　害虫駆除等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・83
第７節　江戸川クリーン作戦　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・83

第１節　概要

首都東京に隣接する住宅都市として快適な生活環境を確保するため、**道路や駅前広場など公共施設の清掃美化**及び**空地の雑草除去指導・害虫の駆除**等に努めています。

地域住民による清掃活動として昭和56年から行っている関東地方1都10県による**「ゴミゼロ運動」**及び国土交通省と江戸川沿川2区11市町による**「江戸川クリーン大作戦」**の両運動（例年、5月30日‘ゴミゼロ’前後に実施）に参加協力しています。

この運動は、地域住民にしっかり定着・浸透してきており、自治（町）会など団体独自の自主的な地域清掃へと移行してきていることから、平成13年度からは、「ゴミゼロ運動」に代わり、年間を通したサポート体制（清掃資材の配布・ごみの収集など）で地域清掃の促進を図っています。

第２節　駅前清掃

公共利用度の高い**駅前広場周辺を常時清潔な状態に維持**していくため、昭和61年度から市内主要４駅の清掃を、社団法人市川市シルバー人材センターに委託しています。

駅前清掃　（16年度）

清掃場所	作業内容
市川駅	作業日時　日曜、祭日等を除く毎日 午前9時～午後3時 人員　1駅　2人配置
本八幡駅	
行徳駅	
南行徳駅	

第３節　駅前環境美化パトロール事業

市内鉄道16駅周辺の環境美化の推進を目的に平成12年１月から駅周辺のパトロール・投棄物の回収等を財団法人市川市清掃公社に委託しています。

活動場所	作業内容
市内鉄道6路線16駅周辺 ＪＲ線　市川・本八幡・市川大野・市川塩浜・二俣新町 東西線　妙典・行徳・南行徳 京成線　国府台・市川真間・菅野・京成八幡・鬼越 北総線　北国分・松飛台・大町	作業日時 土日・祝日及び年末年始を除く毎日 午前8時～午後4時 実施人員 4名（運転手1名・作業員3名）

※平成16年12月をもって、県緊急地域雇用創出特別基金事業の廃止に伴い事業を終了。

第４節　道路環境美化パトロール事業

街の環境美化及びポイ捨て防止意識の高揚を図るため、平成14年10月から公共利用度の高い市道（歩道共）、市内学校・公園をパトロールし、散乱している空き缶、空きビン、雑誌等の回収を財団法人市川市清掃公社に委託しています。

活動場所	作業内容
公共利用度の高い市道（市内全域） 市内学校・公園等	作業日時 土日・祝日及び年末年始を除く毎日 午前8時～午後4時 実施人員 4名（運転手1名・作業員3名）

第５節　雑草除去

住宅に隣接する空地の雑草については、「空地に係る環境衛生の保全に関する条例（昭和45年4月1日）」に基づき繁茂状況を事前に調査し、土地所有者（管理者）に対し刈り取りの指導を行っています。

なお、土地所有者（管理者）が個人で刈り取る場合は、小型草刈機を無料で貸出しています。

雑草除去　（16年度）

項目		件数	除去面積
直営分		339 件	42,060 ㎡
委託分	道路脇	14 件	28,152 ㎡
	危険箇所地	7 件	2,125 ㎡
計		360 件	72,337 ㎡

第６節　害虫駆除等

下水溝等に発生する衛生害虫(ユスリカ等)は、発生時期や発生状況を考慮しながら消毒しています。その他、ねずみについては被害防止を図るため、殺そ剤の無料配布を行っています。

殺そ剤配布　（16年度）

配布場所		袋　数
自治（町）会	135 箇 所	5,159　袋
市民課窓口連絡所	4 箇 所	2,200　袋
行徳支所・大柏出張所・南行徳市民センター	3 箇 所	1,800　袋
本庁（総合市民相談課）	1 箇 所	800　袋
清掃事業課	1 箇 所	1,702　袋
計	144 箇 所	11,661　袋

第７節　江戸川クリーン作戦

環境美化事業の一環として、昭和56年度から国土交通省及び江戸川沿線2区11市町による「江戸川クリーン大作戦」に参加協力し、河川敷に散乱するごみの拾集を実施しています。

拾集したごみ量は年々減っており、この運動を通して街をきれいにしようという市民意識が定着・浸透し、各自治（町）会や市民団体等による自主的な地域清掃へとつながっています。

〔平成16年度実施内容〕

実施日：平成16年5月30日（日曜日）

区　分	拾　集　量	参　　加　　団　　体
燃やすごみ	1,040 kg	○団 体 数　44団体 ○参加人数　2,119人 ○参加団体及び人員内訳 自治（町）会　8団体　565人 子ども会　5団体　440人 ボーイ・ガールスカウト　9団体　463人 ロータリークラブ　1団体　28人 その他　21団体　623人
燃やさないごみ	1,930 kg	
合　計	2,970 kg	

<参考資料>

◆ 平成17年度 一般廃棄物処理実施計画 ・・・・・・・・・・・85

◆ 市勢と廃棄物事業のあゆみ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・97

◆ 環境清掃部組織 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・105

◆平成17年度一般廃棄物処理実施計画

市川市告示第74号

平成 17 年度　一般廃棄物処理実施計画について

市川市廃棄物の減量、資源化及び適正処理等に関する条例（平成5年条例第13号）第20条の規定に基づき、平成17年度一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理実施計画）を次のとおり定め告示する。

平成 17 年 4 月 1 日

市川市長　　千　葉　　光　行

Ⅰ．ごみ処理実施計画

１．計画区域

市川市全域

２．一般廃棄物の種類及び排出量の見込み

単位：トン／年

	区　分		主な種類	年間排出量	家庭廃棄物	事業系一般廃棄物
1	燃やすごみ		調理くず、紙くず、容器包装以外のプラスチック類　など	131,440	90,500	40,940
2	燃やさないごみ		金属類、ガラス類、陶磁器類　など	6,770	5,670	1,100
3	大型ごみ		寝具、家具、自転車、じゅうたんなど	3,690	2,870	820
4	有害ごみ		乾電池、蛍光管、水銀体温計	20	20	0
5	（資源物）	ビン	飲料、調味料等の空きビン	3,520	3,500	20
6		カン	飲料、缶詰等の空きカン	1,860	1,850	10
7		紙パック	牛乳・ジュースの紙パック（中が銀色のものは除く）	130	130	0
8		新聞	新聞紙、折り込みチラシ	3,490	3,490	0
9		雑誌	週刊誌、単行本、書籍など	5,130	5,130	0
10		ダンボール	ダンボール	3,050	3,050	0
11		布類	古着、タオル　など	660	660	0
12		ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製容器包装	ペットボトル、プラスチックボトル類、ポリ袋　など	7,200	7,200	0
合　計				166,960	124,070	42,890
小動物死体				4,000 体		

３．本実施計画の位置付け

本実施計画は平成 14 年 3 月に策定した一般廃棄物処理基本計画（いちかわじゅんかんプラン21）の推進及び実施のために必要な平成 17 年度の市民参加・情報公開、発生抑制・排出抑制、収集運搬、循環的利用、適正処分等の各事業について定めるものです。

４．市民参加・情報公開プラン

主な事業名	事業のあらまし
廃棄物減量等推進審議会の開催	一般廃棄物の減量・資源化や適正処理等に関する施策などを審議する廃棄物減量等推進審議会を開催し、「資源循環型都市」の実現に向けて、各方面からの幅広い視点による意見を求めていきます。
廃棄物減量等推進員制度	資源循環型都市いちかわの普及やごみ集積所等の清潔保持のために地域リーダーとして活躍してもらっている廃棄物減量等推進員（じゅんかんパートナー）とともに、地域コミュニティでの循環型社会の形成を促進します。
循環型社会推進懇談会の開催	循環型社会を作り上げていくためには、市民・事業者と行政が連携を図る必要があります。 市の施策の検討、具体化等について市民参加を呼びかけ、廃棄物問題等を協働で検討していく循環型社会推進懇談会（じゅんかんプロジェクト）を開催します。
じゅんかん白書の作成	循環型社会の実現に向けた取り組みや廃棄物処理、リサイクルの実績等を著した「じゅんかん白書」を作成し、いちかわじゅんかんプラン21の推進状況を広く公表していきます。
ホームページの充実	施策、情報等を幅広く提供していくためにホームページの充実を図っていきます。アドレス http://www.city.ichikawa.chiba.jp/

５．発生抑制・排出抑制プラン

（１）家庭廃棄物の発生抑制・排出抑制

主な事業名	事業のあらまし
マイバッグ運動	消費者代表、事業者代表、市で構成するマイバッグ運動推進会が主体となって、これまで育成した消費者モニターの活用により市民の輪をいっそう広げながら運動の継続・拡大を図ります。
ごみ減量化・ 資源化協力店制度	商品の簡易包装、使い捨て製品の取扱自粛、ビン・カン・紙パック等の資源物の回収などの取り組みを実施する販売店を拡大していきます。 マイバック運動の啓発など様々な機会でのＰＲに努め、事業者への簡易包装等を促進させていきます。
電気式生ごみ処理機・生ごみ堆肥化容器の普及	家庭から出る生ごみの減量、有効活用を促進するため、電気式生ごみ処理機及び生ごみ堆肥化容器の購入世帯に対し、購入費用の一部を補助します。
小中学生への副読本の配布	将来を担う子どもたちに、学校での授業を通してごみの減量とリサイクルの推進や地球環境保護を伝えるため、小学４年生に社会科副読本として「ごみ探偵団が行く！」、中学生に環境学習副読本として「じゅんかん型社会を３Ｒで実現しよう！」を配布します
リサイクルプラザの運営	リサイクルやごみ問題全般に関する情報発信基地として、家庭からの不用品の引き取り・展示販売、リサイクル講座、不用品の情報提供などの事業を行ないます。フリーマーケットの開催や会場提供によって不用品再使用の促進を図ります。
大型ごみ有料収集	住民サービスの負担公平性の確保とともに、不用品の再利用、譲渡による発生抑制を図るため、大型ごみの有料収集を継続します。
清掃施設見学会の実施	ごみ処理の実態を身近に体験してもらうため、年間を通してクリーンセンター等の見学会を実施し、中間処理や最終処分の状況を理解してもらい、分別の徹底と発生・排出抑制の普及啓発をしていきます。

（２）事業系一般廃棄物の発生抑制・排出抑制

主な事業名	事業のあらまし
事業系ごみ適正処理の啓発	許可業者との未契約事業所に対して啓発パンフレットを送付し、事業系ごみの適正処理、発生抑制を促進します。また、事業所個別訪問によって指導を強化していきます。
事業用大規模建築物所有者の啓発・指導	延べ床面積3,000㎡以上の特定建築物及び大規模小売店舗(1000㎡超)の所有者等に対して、廃棄物管理責任者の選任及び減量・資源化計画書の作成を義務づけ、事業用大規模建築物から排出されるごみの発生抑制と資源化について啓発・指導します。

６．収集運搬プラン

（１）家庭廃棄物の指定袋制

分別の精度を高め、収集の効率化、環境美化を促進するために、燃やすごみ・燃やさないごみ・プラスチック製容器包装の排出には指定袋制を継続します。

（２）収集運搬する一般廃棄物の区分および排出方法等

		区分	排出方法	収集回数	収集形態	収集量/年（トン）
家庭廃棄物	集積所収集他	燃やすごみ	市川市の指定袋に入れ、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出	週 3 回	直営（市）	510
					委託（市）	89,130
					直接搬入	860
		燃やさないごみ	市川市の指定袋に入れ、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出	週 1 回	直営（市）	870
					委託（市）	4,580
					直接搬入	220
		大型ごみ（有料）	電話申込により市の指示に従い、市川市が発行した処理券を貼付して、指定日の朝８時までに家の前に搬出	戸別収集（５点まで）	直営（市）	760
					委託（市）	1,400
					直接搬入	710
		有害ごみ	透明な袋に入れ、指定曜日の朝８時までに収集場所へ搬出	週 1 回	直営（市）	2
					委託（市）	18
		ビン	市川市の指定袋又は透明若しくは半透明、乳白色のポリ袋に入れ、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出	週 1 回	直営（市）	10
					委託（市）	3,490
		カン	市川市の指定袋又は透明若しくは半透明、乳白色のポリ袋に入れ、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出		直営（市）	10
					委託（市）	1,840
		紙パック	中を洗って切り開き、よく乾かしてからひもで束ねて、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出		委託（市）	120

（ 収集運搬する一般廃棄物の区分および排出方法等　つづき）

		区分	排出方法	収集回数	収集形態	収集量/年（トン）
家庭廃棄物	集積所収集	新聞	ひもで束ね、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出 (折込みチラシの混入可)	週 1 回	委託（市）	3,490
		雑誌	ひもで束ね、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出		委託（市）	5,130
		ダンボール	ひもで束ね、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出		委託（市）	3,050
		布類	洗濯をして、透明又は半透明の袋に入れて、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出		委託（市）	660
		プラスチック製容器包装	市川市の指定袋に入れ、指定曜日の朝８時までに集積場所へ搬出 ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙはその他のﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製容器包装と一緒の袋に入れて排出	週 1 回	委託（市）	7,140
		小　計				124,060 トン
	拠点回収	紙パック ペットボトル	公民館等公共施設に直接持参	原 則 週 1 回	直営（市）	70
家庭廃棄物　計						124,070 トン
事業系一般廃棄物		燃やすごみ	事業者自らの責任において適正に処理する	必要の都度	直接搬入許可業者	40,940
		燃やさないごみ				1,100
		大型ごみ				820
		資源物				30
事業系一般廃棄物　計						42,890 トン
合　計						166,960 トン
小動物死体			クリーンセンターに自己持ち込みするか、電話申し込みによって戸別に引き取ります。		直営（市）	4,000体

※　特定家庭用機器再商品化法施行令第１条各号に掲げる機械器具（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機）は、大型ごみの排出方法を適用しない。
※　有害ごみの収集日は燃やさないごみと同一曜日。
※　ビン・カン・紙パック・新聞・雑誌・ダンボール・布類の収集日は同一曜日。なお、紙パック・新聞・雑誌・ダンボール・布類は、収集日が雨天の場合はなるべく排出しない。
※　プラスチック製容器包装は、収集日が風の強い場合はなるべく排出しない。

（３）一般廃棄物の収集方法等および排出禁止物

①　一般廃棄物の収集方法・搬入方法

家庭廃棄物（一般家庭の日常生活に伴って生じた一般廃棄物）は、（2）の収集運搬する一般廃棄物の区分により、市又は市が委託した業者により定期的に収集し、中間処理施設へ搬入します。引越し等一時的に多量に発生するごみは市川市クリーンセンターに自ら搬入するか、市長が許可した収集運搬業者に依頼します。

事業系一般廃棄物（事業活動に伴って生じた一般廃棄物）は、事業者が自ら市川市クリーンセンターに搬入するか、市長が許可した収集運搬業者に運搬させなければなりません。

ただし、一定の要件を満たす事業者は、家庭廃棄物の集積場所に排出することができます。

なお、一般廃棄物を自ら搬入する場合は、市川市クリーンセンターの受入基準に従わなければなりません。

② 排出禁止物

市の指定する集積場所及び指示する場所には、爆発・引火・感染等の危険性のあるもの、有害性のあるもの(市が収集する有害ごみを除く)、著しく悪臭を発するもの、その処理が著しく困難なもの及び処理施設の機能に支障が生ずるものを排出してはなりません。

③ 排出禁止物等の処理

ア．市の指定する集積場所及び指示する場所に排出してはならないもの及び処理施設で処理できない一般廃棄物については、購入店で引き取ってもらうか、専門の処理業者に依頼し、適正に処理するものとします。

イ．特定家庭用機器再商品化法施行令第1条各号に掲げる機械器具(エアコン・テレビ・冷蔵庫・冷凍庫・洗濯機)は、処理施設での処理が著しく困難なため、小売業者に引き取りを依頼するか、専門業者に収集運搬を依頼し、製造業者等が適正に再商品化できるようにするものとします。

７．循環的利用プラン

（１）循環的利用促進のための資源物の回収方法等

区 分	回収方法	資源物の種類	回収量（トン）
集積所回収	８種類の資源物を排出者の身近にある集積所で回収します。	ビン、カン、紙パック、新聞、雑誌、ダンボール、布類、プラスチック製容器包装（ペットボトルを含む）	24,970
拠点回収	公民館等の公共施設に回収箱を設置し、拠点回収を継続します。	紙パック、 ペットボトル	70
処理施設からの資源回収	クリーンセンターに搬入された燃やさないごみ及び大型ごみ（不燃系）は破砕処理後、金属を回収します。また、剪定枝は粉砕後、木屑（チップ）として回収し、堆肥としての利用を図ります。	金属（鉄、アルミ等） 剪定枝チップ	4,290
集団資源回収	自治(町)会、子供会、ＰＴＡなどの集団資源回収を継続します。	ビン、カン、新聞、雑誌、ダンボール、布類	7,110
合　　計			36,440

（２）生ごみ堆肥化事業（じゅんかん堆肥）

学校給食などの食品残渣（生ごみ）は、資源として循環的に利用していくため、市庁舎食堂や小中学校の公共施設に生ごみ処理装置を設置し、処理後の一次生成物をクリーンセンターに搬入される街路樹等を粉砕した木屑（剪定枝チップ）に混合して堆肥化を促進します。

生ごみ処理装置は既に設置している１３基のほか、本年度は新たに３基を新設します。

（３）余熱利用施設の整備

クリーンセンターのごみ焼却によって発生する余熱を有効利用する温水プール、温浴施設などの健康増進施設を整備していきます。

この施設は「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（ＰＦＩ法）に基づく事業として、公共施設の設計・建設・運営などに、民間の資金や技術を活用し、市の財政負担の縮減と市民への質の高いサービスの提供を図っていくものです。

【施設概要】

１．所　在　地　：　市川市上妙典１５５４番地
２．敷 地 面 積　：　6,461 ㎡
３．施 設 規 模　：　鉄骨造２階建　約 4,611.96 ㎡
４．施 設 内 容　：
　1）プールゾーン　　25mプール、多機能プール、子供プール等
　2）風 呂 ゾ ー ン　　浴室、露天風呂、サウナ室、温泉機能
　3）休 憩 ゾ ー ン　　大広間、集会室、飲食施設
　4）管理・供用ゾーン　　フロント、ロビーラウンジ、事務室、会議室等
　5）そ　の　他　　トレーニングルーム、スタジオ
５．供 用 開 始　：　平成１７年１１月予定

８．適正処分プラン

（１）中間処理

① 搬入される廃棄物の処理量及び処理方法

(施設)	処理	搬入廃棄物	処理量/年（トン）	処理形態	処理方法等
市川市クリーンセンター	焼却処理	燃やすごみ 大型ごみ(可燃系) 破砕後可燃物	135,000	直営(市)	燃やすごみ及び大型ごみ(可燃系)を焼却処理します。破砕後の可燃物は焼却処理し、減容化します。
	破砕処理	燃やさないごみ 大型ごみ(不燃系)	8,770		燃やさないごみ及び大型ごみ(不燃系)を破砕処理します。
	資源化処理	鉄、アルミ等 (施設内選別回収)	3,280	委託	燃やさないごみ及び大型ごみ(不燃系)を破砕処理し、鉄・アルミ等の金属を回収します。
		剪定枝葉	900	委託	委託によりチップ化処理
	破砕不適物処理	大型ごみ(破砕不適物)	110	委託	専門業者へ委託
	水銀回収処理	有害ごみ	20	委託	専門業者へ委託
資源選別、保管、圧縮梱包処理		ビン カン 紙パック	3,520 1,860 130	委託	ビンは手選別により無色、茶色、その他の色に選別し、カレット処理します。 カンは磁力選別により鉄とアルミに選別します。
		新聞 雑誌 ダンボール 布類	3,490 5,130 3,050 660	委託	収集委託業者がそれぞれ選別を行い、古紙・布問屋へ搬入します。搬入物を製紙メーカー等が引き取り再商品化していきます。
		ペットボトル その他のﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製容器包装	940 6,260	委託	選別・圧縮梱包を中間処理業者が行い、再商品化を(財)日本容器包装リサイクル協会に委託します。

※ 搬入される廃棄物は市川市内で発生したものに限る。

② ダイオキシン類対策

ダイオキシン類対策特別措置法第８条の規定に基づき、排出ガスに含まれるダイオキシン類について、既存の廃棄物処理施設に適用される大気排出基準に適合させます。

また、ばいじん及び焼却灰等についても同法第24条の規定に基づいた基準に適合させます。

（２）最終処分

処分方法・処分量

処分方法	処分物	処分量/年（トン）	処分形態	委託先
埋立処分	焼却灰	9,700	委託	委託先；千葉産業クリーン㈱ 所在地；千葉県銚子市
		8,600		委託先；大平興産㈱ 所在地；千葉県富津市
	計	18,300		
	破砕残渣	2,750		委託先；大平興産㈱ 所在地；千葉県富津市
	合計	21,050		

９．処理施設の概要

（１）焼却処理施設

施設名	市川市クリーンセンター焼却処理施設
所在地	市川市田尻１００３番地
形式	全連続燃焼式ストーカ炉
稼働年月	平成６年４月
処理能力	600ｔ/24ｈ（200ｔ/24h×３炉）

（２）破砕処理施設

施設名	市川市クリーンセンター　不燃・大型ごみ破砕処理施設
所在地	市川市田尻１００３番地
形式	衝撃せん断併用回転式(横型)
稼働年月	平成６年４月
処理能力	７５ｔ／５ｈ

Ⅱ．生活排水処理実施計画

１．計画区域

市川市全域

２．処理計画人口等

計画区域人口　468,300 人（年度末人口）

（1）合併処理浄化槽人口：83,200人（処理区域　別紙）

（2）下水道人口：263,300人（処理区域　別紙）

（3）その他

① 単独処理浄化槽人口：113,450人

② 非水洗化人口（汲み取り人口）：8,420人

３．合併処理浄化槽の普及促進事業

（1）合併処理浄化槽の設置費補助（5～10人槽）

し尿と生活雑排水を合わせて処理でき、水質浄化のために効果のある合併処理浄化槽の設置費（単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換上乗せ補助を含む）の一部を補助します。

（2）普及啓発

浄化槽の定期点検、清掃または合併処理浄化槽の設置費補助事業について、広報やパンフレットなどによる啓発を行ないます。

４．し尿・汚泥処理計画

（１）収集運搬

区分	収集形態	収集量／年	収集頻度	搬入先
し　尿	委託（市）	5,700 k	定期又は申し込みの都度	市川市衛生処理場
	許可業者	1,100 k	定期又は申し込みの都度	
浄化槽汚泥	許可業者	64,500 k	浄化槽清掃実施の都度	
収集量合計		71,300 k	(日平均処理量 195.3 k　/日)	

（収集方法等）

① 公共下水道処理対象区域内では、し尿及び生活雑排水を公共下水道に排水する。

② 浄化槽管理者は、定期的に浄化槽の保守点検及び清掃を実施しなければならない。保守点検は千葉県の登録を受けた浄化槽保守点検業者に委託し、清掃については市長が許可した浄化槽清掃業者により年１回以上清掃をしなければならない。

③ 浄化槽汚泥は、市長が許可した収集運搬業者に依頼し、市川市衛生処理場に搬入する。

④ し尿は、市長が委託した業者のバキューム車により定期的に収集する。なお、定期収集を超えて汲み取りを必要とする場合は、申し込み制により市長が委託した業者により収集し、市川市衛生処理場に搬入する。

⑤ 仮設トイレ等のし尿は、市長が許可した収集運搬業者に収集を依頼するものとし、収集運搬業者はこれを市川市衛生処理場に搬入する。

（２）中間処理・最終処分

区　分	中 間 処 理		最 終 処 分	
	処理主体	処理方法・処理量	処理主体	処理方法・処理量
し　　尿 浄化槽汚泥 余 剰 汚 泥	直営(市)	（膜分離高負荷脱窒素処理） 発生汚泥等 し渣　　：　610ｔ 繊維細砂脱水：2,450ｔ 汚泥脱水　　：2,370ｔ		
焼　　却		処 理 量　：5,430ｔ	委　託	焼却残渣：300ｔ 委託先：千葉産業クリーン㈱ 所在地：千葉県銚子市

５．処理施設の概要

施 設 名	市 川 市 衛 生 処 理 場
所 在 地	市 川 市 二 俣 新 町 15番 地
形　　式	膜分離高負荷脱窒素処理方式
処理能力	２４２ｋ　　/日
余剰汚泥処理	脱 水 処 理 ： 遠 心 分 離 方 式 焼 却 処 理 ： 流 動 床 方 式

（ 別 紙 ）

合 併 処 理 浄 化 槽 処 理 区 域（一部地区含む）

国府台	本北方	堀之内	二　俣
真　間	北方町	南大野	二俣新町
八　幡	国　分	大野町	本行徳
東菅野	中国分	柏井町	加藤新田
宮久保	北国分	大　町	千鳥町
鬼　越	須和田	奉免町	高浜町
高石神	稲越町	東　浜	上妙典
中　山	曽　谷	高　谷	塩　浜
若　宮	下貝塚	高谷新町	福　栄
北　方	東国分	原　木	新　浜

下 水 道 処 理 区 域（一部地区含む）

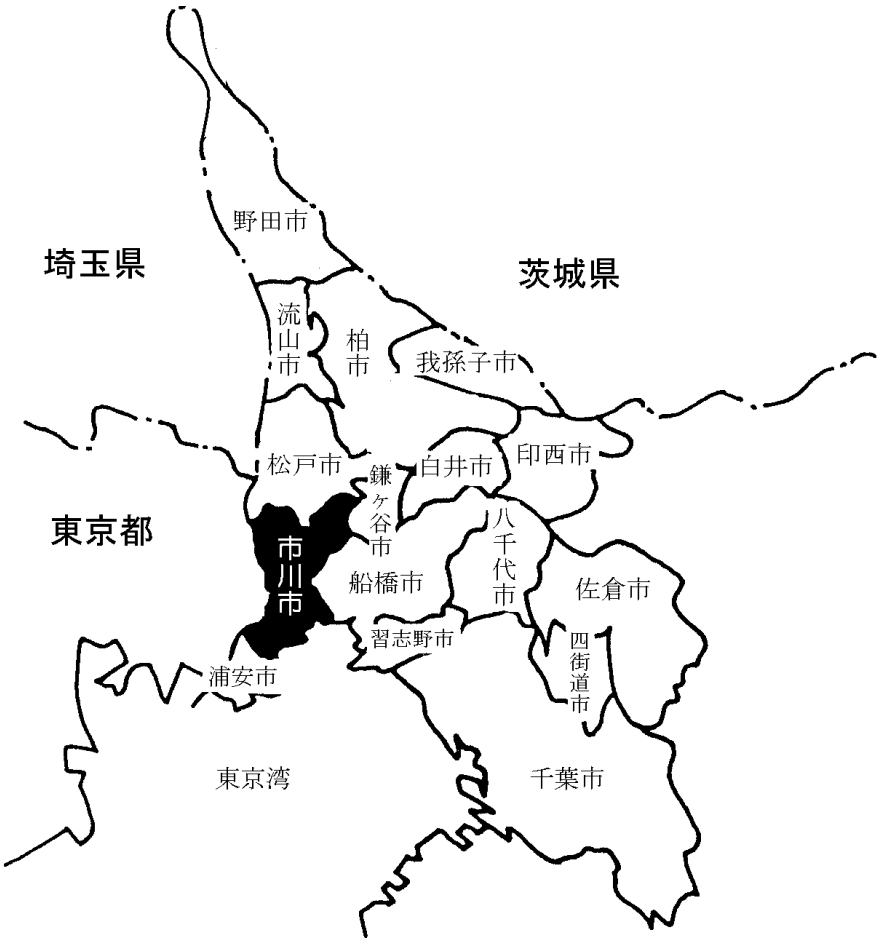
国府台	鬼　越	下新宿	福　栄
市　川	鬼　高	河　原	行徳駅前
市川南	高石神	妙　典	新　浜
真　間	中　山	押　切	入　船
新　田	若　宮	湊	日之出
平　田	北国分	湊新田	末　広
大　洲	堀之内	香　取	本　塩
大和田	田　尻	欠真間	富　浜
東大和田	高　谷	相之川	塩　焼
稲荷木	原　木	新　井	宝
八　幡	二　俣	島　尻	幸
南八幡	本行徳	広　尾	
菅　野	関ヶ島	南行徳	
東菅野	伊勢宿	塩　浜	

◆市勢と廃棄物事業のあゆみ

市川市は、千葉県の西部に位置し、北は松戸市、東は船橋市、鎌ヶ谷市、南は浦安市と接して東京湾に臨み、西は江戸川を隔てて東京都と隣接しています。

市の**面積は56.39㎢**であり、地形は**東西8.20㎞・南北13.33㎞**と南北に長く、北部は標高20mを越える丘陵となっていますが、おおむね標高2～3mの平坦地です。

都心から20㎞圏に位置し、鉄道７路線・高速道路２路線が整備されており、良好な**郊外住宅都市**として発展しています。また、臨海部の埋立地には、企業が進出し、京葉工業地帯の一翼を担っています。



人　　口	464,873 人　（ 平成16年10月1日 現在 ）
世　帯　数	206,963 世帯（　　〃　　）
世帯当り人数	2．25　人/世帯
面　　積	56.39　㎢
人 口 密 度	8,213　人／㎢
東 西 延 長	8.20　㎞
南 北 延 長	13.33　㎞

年　度	区 分	内　　容
昭和9年度	**市制施行**　(11月)	
21年度	ごみ	**掃除巡視員制度**を設け市内を5地区に分け、塵芥処理、環境衛生業務を実施(6月)
23年度	その他	**衛生課発足**　(6月)
25年度	ごみ	衛生班7班を編成し、「ごみ投入共同箱」及び各家庭へのごみの巡回収集を実施　(4月)
29年度	し尿	し尿汲み取りをし尿収集許可業者により実施　(7月)
	その他	・明治33年制定「汚物掃除法」が廃止され、「**清掃法**」が制定される　(4月) ・「**市川市清掃条例**」制定　(10月)
30年度	ごみ	柏井町2丁目に**柏井塵芥焼却場**(じんかい)(18ｔ/日)完成　(2月)
36年度	し尿	大野町２丁目地先にし尿貯留場を設置 (11月)
37年度	ごみ	柏井塵芥焼却場(37.5t/日)増設　(2月)
	し尿	**清掃課発足** (10月)
38年度	ごみ	・各戸のごみ箱を廃止しポリ容器・紙袋による混合収集方式に改め、市街地は週3回、その他の地域は週2回の**定期収集**を開始　(3月) ・犬猫死体焼却場を南八幡に設置　(3月)
39年度	し尿	二俣新町に衛生処理場建設着工　(11月)
	その他	部制施行に伴い**経済衛生部**に所属　(4月)
40年度	ごみ	柏井塵芥焼却場(50t/日)増設　(3月)
	し尿	清掃第2係を設け、し尿汲み取り業者の指揮監督にあたる　(9月)
41年度	し尿	**衛生処理場　竣工**（200k　/日）　(3月)
42年度	し尿	し尿収集業者を企業合同させ、協同組合を設け、し尿収集を２業者に委託(40.11市川清掃事業協同組合、42.9協同組合市川興運)　(11月)
	その他	「市川市清掃条例」全面改正　(9月)
43年度	その他	清掃課を清掃第1課、清掃第2課に分離　(4月)
44年度	し尿	衛生処理場 増設(100k　/日)　(3月)
	その他	「**空地に係る環境衛生の保全に関する条例**」制定　(12月)
45年度	ごみ	民間2業者にごみ収集を委託し、駅周辺の早朝収集開始　(6月)
	その他	・都市計画ごみ処理場として都市計画決定　(12月) ・「**廃棄物の処理及び清掃に関する法律**」が制定される　(12月)
46年度	ごみ	**大型ごみ収集を開始**(年6回)　(7月)
	その他	**環境衛生部**に部名変更　(10月)
47年度	ごみ	仮称市川市高谷清掃工場建設工事着工　(7月)
	し尿	衛生処理場余剰汚泥処理装置・脱臭装置完成　(10月)
	その他	「**市川市廃棄物の処理及び清掃に関する条例**」制定　(3月)

年　度	区 分	内　　容
48年度	ごみ	柏井塵芥焼却場閉鎖・操業中止　(12月)
	し尿	「市川市汲み取り便槽等の補修、改造工事資金貸付規則」制定　(10月)
	その他	**保健衛生部**に部名変更　(1月)
49年度	ごみ	・ごみの分別収集一部地区で試行実施　(4月) ・大型ごみ破砕処理施設着工　(10月) ・**清掃工場竣工**(450t/日)　(12月) ・燃えるごみ週3回、燃えないごみ週１回の全市域分別収集開始 (12月)
	し尿	・「市川市浄化槽清掃料金補助金交付要綱」を制定し、補助金交付開始 (4月) ・衛生処理場増設(100k　/日)　(3月)
	その他	機構改革により保健衛生部から**清掃部**として独立し、清掃第1課・清掃第2課・清掃第3課・清掃工場・衛生処理場となる　(4月)
50年度	ごみ	・清掃工場大型ごみ破砕処理施設竣工(60t/5h)　(4月) ・大型ごみ、月１回の集積所収集開始　(4月)
51年度	ごみ	・柏井塵芥焼却場解体取り壊し　(10月) ・一部の自治会等で**紙の資源回収**始まる (2月)
	し尿	衛生処理場前処理設備・汚泥乾燥設備・脱臭設備完成　(3月)
52年度	し尿	**し尿汲み取り料金の無料化**実施 (4月)
53年度	その他	機構改革により清掃部と環境部が合併し**環境清掃部**となり、清掃第1課・清掃第3課が清掃事務所に、清掃第2課が清掃管理課となる　(4月)
54年度	その他	・機構改革により清掃事務所・清掃管理課を統廃合し、新たに清掃事務所制をしき、管理課と業務課を設置する (5月) ・「土砂等による土地の埋立、盛土並びにたい積に関する指導要綱」施行 (9月)
55年度	ごみ	・**最終処分を民間業者に**一部委託開始　(5月) ・**集団資源回収開始**　(7月) ・最終処分を民間業者に全量委託開始　(1月)
	その他	「**市川市土砂等による土地の埋立、盛土及びたい積の規制に関する条例**」制定 (10月)
56年度	ごみ	**ビン、月１回の集積所収集開始**（集団資源回収地区を除く）　(8月)
	し尿	「市川市浄化槽清掃料金補助金交付規則」制定　(4月)
	その他	「**市川市環境美化条例**」制定　(7月)
57年度	ごみ	大型ごみ個別収集申込み制を一部区で開始　(7月)
	し尿	浄化槽汚泥処理手数料有料化実施　(5月)
58年度	し尿	「**浄化槽法**」公布　(5月)
59年度	ごみ	**廃乾電池**(筒型)を有害ごみとして週1回の分別収集を開始　(4月) ビン収集を月2回に増加　(4月)
	その他	「市川市清掃工場建設基金の設置、管理及び処分に関する条例」制定　(3月)

年　度	区 分	内　　容
60年度	ごみ	・**廃蛍光管**を有害ごみとして週1回の分別収集を開始　（10月） ・**「市川市ごみ処理基本構想」**策定　(3月)
	し尿	「浄化槽法」施行される　（10月）
61年度	ごみ	駅前広場周辺の道路等の清掃業務を財団法人市川市高齢者福祉事業団に委託開始　(4月)
	その他	機構改革により**清掃部**となり、清掃事務所制を廃止し、管理課を清掃管理課、業務課を清掃業務課とし、清掃工場準備室を新設した　(7月)
62年度	ごみ	燃えないごみ（直営収集分）の中間処理を民間業者に一部委託開始　（7月）
63年度	ごみ	・定期収集後の集積所周辺の巡視及び清掃を行うため、巡回清掃業務を民間業者に委託開始　（4月） ・**「市川市一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理編）」策定**　（10月）
	し尿	**「市川市一般廃棄物処理基本計画（生活排水処理編）」策定**　（10月）
平成元年度	ごみ	・**不法投棄防止協力員制度**を開始　(4月) ・ビン回収地区を3割から4割に拡大。回収回数も月2回から週1回に増　(8月)
	その他	市川市のキャンペーン・タイトル**「シェイプアップ市川」“ごみを減らして”**を掲げる。
2年度	ごみ	・ビン回収地区を市域の7割地区に拡大すると共に**カンの回収**もビンと併せ週1回実施　(4月) ・集団資源回収参加団体に対して**報償金**の交付を開始　(4月) ・大型ごみの中間処理を民間業者に委託開始　(4月) ・「家庭ごみ減量化アンケート」実施　（8月） ・（仮称）市川市クリーンセンター（焼却施設600ｔ/日・不燃・大型ごみ破砕施設75ｔ/5ｈ）建設工事着工　(9月) ・牛乳パックの回収を公民館・小学校で開始　（10月） ・**「事業所ごみ減量化アンケート」**実施　（11月） ・庁内で紙ごみの回収を開始　（3月）
	その他	・機構改革によりクリーン推進課を新設し、また、清掃工場建設準備室を清掃工場建設室とした　（7月） ・ごみの発生から処分まで、また、身近にできるごみ対策について、女性の視点から考え、行動し、施策に参加する場として**『女性の会』**が発足　(8月) ・ごみ処理業務のイメージ改革として、ごみ収集車のカラーリングの実施とキャラクター**（キラリン・ピカリン）**を制作　（10月）
3年度	ごみ	・ビン、カン回収を市内全域に拡大　（4月） ・市内在住者を対象に**コンポスト容器購入費補助制度**を開始　（6月）
	その他	・ごみ処理業務のイメージ改革として、**新デザインのユニホーム**を着用（4月） ・**「再生資源の利用促進に関する法律」**制定　（4月） ・**「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」**改正　（10月） ・**「市川市ごみ減量化・資源化協力店」**制度開始　（10月）

年　度	区 分	内　　容
4年度	ごみ	・不法投棄防止協力員制度を廃止　（3月） ・「市川市収集処理システム検討調査」実施　（3月）
	し尿	「市川市汲み取り便槽等の補修、改造工事資金貸付規則」廃止　（4月）
	その他	「一般廃棄物処理手数料」に消費税相当額導入　（4月）
5年度	ごみ	・廃棄物減量等推進員（クリーンパートナー42名）設置　（7月） ・**市川市廃棄物減量等推進審議会**の設置　（8月） ・新清掃工場（クリーンセンター）仮稼動開始　（11月） ・フロンガス回収（対象は冷蔵庫とエアコン）開始　（3月）
	し尿	「市川市合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」並びに「市川市合併処理浄化槽維持管理費補助金交付要綱」を制定し、補助金交付を開始（4月）
	その他	・「市川市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」並びに「市川市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則」廃止　（6月） ・**「市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」**並びに「市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行規則」施行　（7月）
6年度	ごみ	・クリーンセンターの竣工　（4月） ・ごみの収集方法の一部変更（プラスチック、ゴム、皮革類等を**燃えるごみ**として収集）　（4月） ・ＪＲ総武線を境に燃えるごみを2地区に分ける　（4月） ・廃棄物減量等推進員10名増員（計52名）　（7月） ・大型ごみ戸別収集を市内全域に拡大　（10月） ・旧清掃工場解体取り壊し着工　（12月） ・**「一般廃棄物処理基本計画ごみ処理編」**策定　（3月）
	し尿	**「一般廃棄物処理基本計画生活排水処理編」**策定　（10月）
	その他	・清掃工場名称変更と組織替え、施設広報係、科学技術係（公害防止の強化）の新設　（4月） ・クリーンセンター見学会開始　（5月） ・清潔で、明るく、緑豊かで、住むことに愛着のもてるまちの実現に全力を傾けることを誓い、**「クリーン・グリーン都市」**を宣言　（11月）
7年度	ごみ	・廃棄物減量等推進員10名増員（計62名）　（7月） ・旧清掃工場解体取り壊し完了　（1月） ・「ごみ処理と資源化物処理に係る基本方針」取りまとめる　（3月）
	その他	・**市川市リサイクルプラザ**の開設　（6月） ・**「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」**制定（6月） ・都市計画汚物処理場として市川衛生処理場を都市計画決定　（11月）
8年度	ごみ	・廃棄物減量等推進員10名増員（計72名）　（3月） ・**「市川市分別収集計画」**策定　（10月）
	し尿	し尿収集運搬手数料有料化を実施　（10月）
	その他	・機構改革により清掃工場建設室を廃止し、施設課を新設　（4月） ・都市計画ごみ焼却場の都市計画変更　（12月）

年　度	区 分	内　　容
9年度	ごみ	・「ごみと資源物アンケート」実施　（5月） ・廃棄物減量等推進員10名増員（計82名）　（7月） ・「市川市一般廃棄物処理施設整備基本計画」策定　（3月）
	し尿	・新衛生処理場建設着工　（9月）（スクラップアンドビルト方式） ・旧衛生処理場施設の撤去開始　（11月）
	その他	「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」に基づくペットボトル・紙パックの拠点開始　（4月）
10年度	ごみ	・指定袋制及び大型ごみ収集有料化を市川市廃棄物減量等推進審議会に諮問（11月） ・指定袋制及び大型ごみ収集有料化の答申を受ける　（11月）
	その他	・「特定家庭用機器再商品化法」制定　（6月） ・市川市家庭系ごみに係る指定袋の認定基準を制定　（1月） ・「市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」一部改正　（3月） （大型ごみ収集有料化に伴う手数料規定の改正）
11年度	ごみ	・剪定枝葉のチップ化開始　（4月） ・「第2期市川市分別収集計画」策定　（6月） ・指定袋制及び大型ごみ収集有料化実施　（10月）
	し尿	・単独処理浄化槽清掃料金補助金交付廃止　（4月） ・新衛生処理場試運転開始　（9月） ・新衛生処理場竣工　（3月）
	その他	・機構改革により、清掃部に政策調整担当を設置しクリーン推進課をリサイクル推進課へ改称　（4月） ・クリーンセンター「ＩＳＯ14001認証取得に向けて」の宣言　（4月） ・「市川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行規則」一部改正（5月） ・市川市リサイクルプラザ不用品有料販売開始。収益は福祉事業へ　（11月） ・クリーンセンターＩＳＯ14001の認証を取得　（2月）
12年度	ごみ	・電気式生ごみ処理機購入費補助制度を開始　（5月） ・クリーンセンター排ガス高度処理施設整備工事着工　（9月） ・事業系ごみの減量と適正処理について啓発リーフレットを市内12,000の事業所へ送付　（11月）
	し尿	・新衛生処理場供用開始　（4月） ・「合併処理浄化槽清掃料金補助金」及び「合併処理浄化槽維持管理費補助金」交付廃止　（4月）
	その他	・「循環型社会形成推進基本法」制定。併せて、廃棄物処理法の改正等の個別法律も整備される（5～6月） ・市川市リサイクルプラザリサイクルガラス工芸教室を開設　（6月）

年　度	区 分	内　　容
13年度	ごみ	・「特定家庭用機器再商品化法」施行　（4月） ・クリーンセンター灰固形化施設整備工事着工　（6月） ・**「ごみ処理・リサイクルに関する市民意識調査」**実施　（7月） ・廃棄物減量等推進員を公募。循環型社会へ対応すべく、呼称をクリーンパートナーからじゅんかんパートナーへ変更（市内14地区81名） ・一般廃棄物処理基本計画を市民参加で策定する「じゅんかんプロジェクト」設置　（8月） ・クリーンセンター排ガス高度処理施設整備工事完成　（9月） ・プラスチック容器包装類のモデル回収開始　（10月） ・**買物袋持参運動**モデル地区で開始　（10月） ・市川市一般廃棄物処理基本計画（いちかわじゅんかんプラン21）ごみ処理編策定　（3月）
	し尿	市川市一般廃棄物処理基本計画（いちかわじゅんかんプラン21）生活廃水処理編策定　（3月）
	その他	・市役所本庁舎ほか18施設でＩＳＯ14001の認証を取得　（3月）
14年度	ごみ	・クリーンセンター灰固形化施設整備工事完成　（4月） ・第3期市川市分別収集計画策定　（6月） ・じゅんかん堆肥の販売　（8月） ・焼却量の削減、資源化率の向上を目指した**「資源物とごみの12分別収集」**（集積所収集）を全市域で開始　（10月） ・クリーンセンター余熱利用施設整備・運営事業の実施方針を公表　（12月）
	その他	・機構改革。廃棄物処理を環境行政の一環として推進していくため**「環境清掃部」**として一元化。清掃管理課を環境衛生課として、衛生処理場を合併。清掃施設課をリサイクル推進課に統合　（4月） ・クリーンセンターＩＳＯ14001更新審査　（2月）
15年度	ごみ	・買物袋持参運動推進検討会発足　（7月） ・ひとり暮しの高齢者、障害者等を対象に「大型ごみ」のサポート収集を開始（7月） ・**「資源有効利用促進法」**に基づきメーカー等による**家庭系使用済みパソコン**の回収・リサイクルの開始（10月） ・「じゅんかんプロジェクト」と協働でごみ分別ガイドブックを作成し、市民に配布　（11月） ・リサイクルショップ「あある」閉館　（3月）
	その他	・**「市川市廃棄物の減量、資源化及び適正処理等に関する条例」**並びに**「市川市廃棄物の減量、資源化及び適正処理等に関する施行条例規則」**一部改正　（12月） ・**「空地に係る環境衛生の保全に関する条例」**並びに**「空地に係る環境衛生の保全に関する施行規則」**一部改正　（12月）

年　度	区 分	内　　容
16年度	ごみ	・廃棄物減量等推進員を公募及び自治会推薦。（市内14地区149名）（7月） ・市民、事業者によるマイバック運動推進会発足（7月）
	し尿	・単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換の補助事業を開始　（4月）
	その他	・機構改革により環境衛生課を廃止し、廃棄物対策課を新設　（4月） ・衛生処理場をクリーンセンターに、環境検査センターを環境保全課に統合。（4月）

◆環境清掃部組織

○環境清掃部機構（252人）　平成 17 年 4 月 1 日現在

- 部長
  - 次長
  - 副参事
  - 環境政策課 18人（課長）
    - 管理担当 4人
    - 計画担当 5人
    - 環境学習担当 4人
    - 環境ＩＳＯ推進担当 4人
  - 自然環境課 6人（課長）
    - 自然環境政策担当 3人
    - 野鳥観察舎・庶務担当 2人
      - 野鳥観察舎 5人
  - 環境保全課 23人（課長）
    - 管理担当 3人
    - 規制担当 8人
    - 調査担当 6人
    - 分析担当 5人
    - **(環境検査センター)**
  - リサイクル推進課 10人（課長 総括主幹）
    - 管理担当 2人
    - 計画担当 3人
    - 啓発担当 3人
  - 廃棄物対策課 9人（課長）
    - 事業系担当 4人
    - 環境改善担当 4人
  - 清掃事業課 92人（課長）
    - 管理担当 4人
    - 収集担当 34人
    - 資源担当 42人
    - 衛生担当 11人
  - クリーンセンター 91人（所長）
    - 管理担当 5人
    - 化学ＩＳＯ担当 5人
    - 焼却プラント担当 37人
    - 破砕プラント担当 15人
    - 設備技術担当 6人
    - 清掃施設建設担当 4人
    - 衛生処理場 18人

※野鳥観察舎の5名は、臨時職員・再任用職員の人数のため、合計人数252人には含めていません。

○事 務 分 掌

環境政策課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) 環境基本計画の策定に関すること。
(3) 環境基本計画の推進及び調整に関すること。
(4) 環境審議会に関すること。
(5) 市の施設(クリーンセンターを除く。)に係るISO14001に関すること。
(6) 環境学習の推進に関すること。
(7) 新エネルギーに関すること。
(8) 環境清掃部の所管に係る事務事業の連絡及び調整に関すること。
(9) 部内他の課の所掌に属しない事項に関すること。

自然環境課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) 自然環境保全再生指針に関すること。
(3) 自然環境の保全及び再生の啓発及び推進に関すること。
(4) 野鳥観察舎及び鳥獣保護施設の維持管理の管理に関すること。
(5) ラムサール条約に関すること。

環境保全課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) 環境の監視、測定、指導及び規制に関すること。
(3) 環境保全協定の締結に関すること。
(4) 公害防止に係る助成に関すること。
(5) 公害に係る苦情の処理に関すること。
(6) 公害に係る特定施設等の届出に関すること。
(7) 環境の調査及び研究に関すること。
(8) 環境検査センターに関すること。
(9) その他公害防止に関すること。

リサイクル推進課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) 一般廃棄物の処理計画に関すること。
(3) 一般廃棄物処理の施策に係る総合調整に関すること。
(4) ごみの資源化及び減量の推進に関すること。
(5) 廃棄物減量等推進審議会に関すること。
(6) 廃棄物減量等推進員に関すること。

(7) ごみのない街づくりに関すること。
(8) リサイクルプラザに関すること。
(9) し尿の収集運搬に関すること。
(10) 財団法人市川市清掃公社との連絡に関すること。

廃棄物対策課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) 一般廃棄物処理業の許可及び指導監督に関すること。
(3) 事業系一般廃棄物の適正処理の指導に関すること。
(4) 不法投棄の監視及び指導に関すること。
(5) 土砂等による土地の埋立、盛土及びたい積事業の許可及び指導監督に関すること。
(6) 産業廃棄物対策に係る関係機関との連絡調整に関すること。

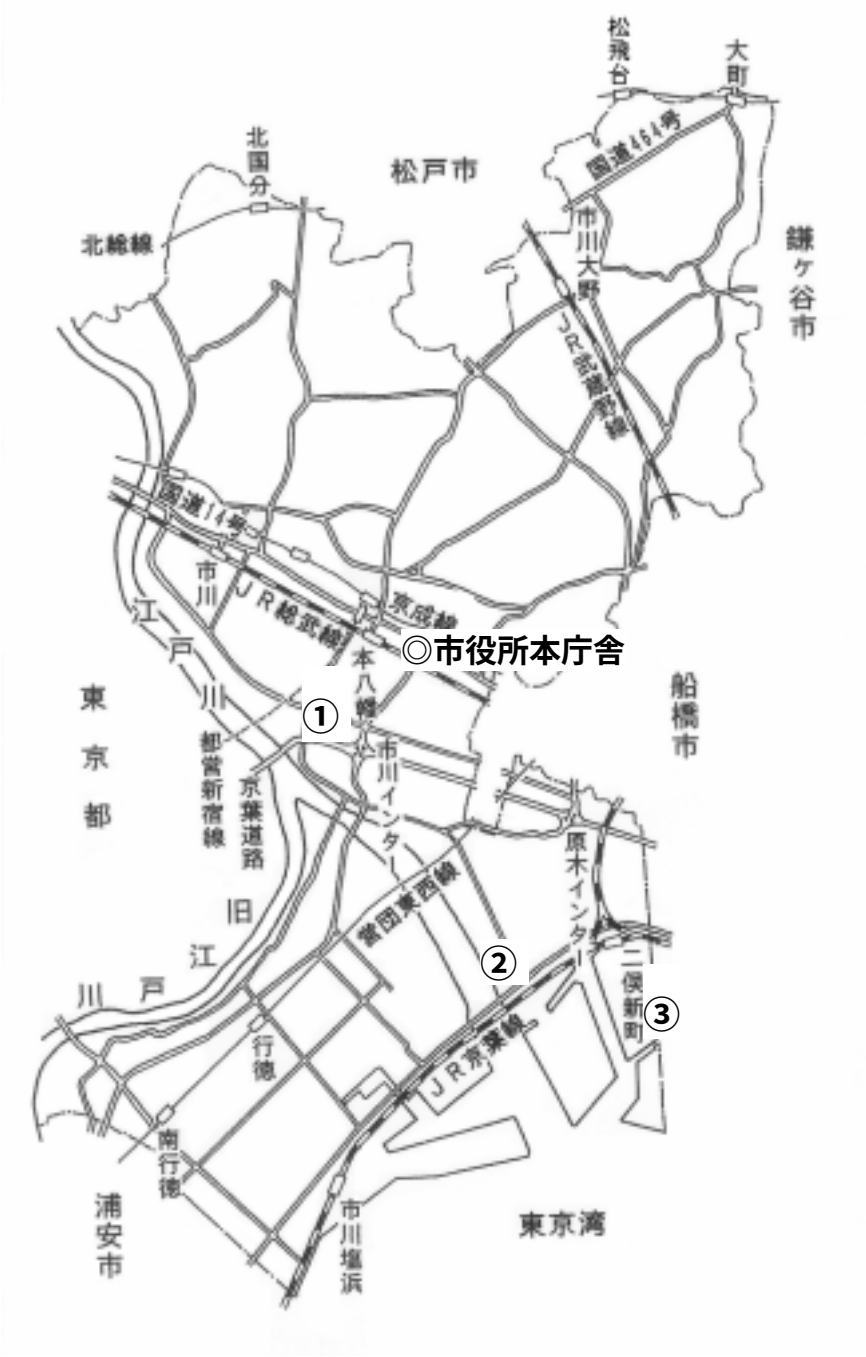
清掃事業課

(1) 課の庶務に関すること。
(2) ごみの収集運搬及び委託業者の指導監督に関すること。
(3) 資源ごみの回収に関すること。
(4) 不法投棄物の収集運搬に関すること。
(5) 犬猫死体の収集及び運搬に関すること。
(6) 空地の雑草除去に関すること。
(7) ねずみ族及び衛生害虫の駆除に関すること。

クリーンセンター

(1) センターの庶務に関すること。
(2) センターの見学者への広報啓発に関すること。
(3) ごみの計量及び搬入調整に関すること。
(4) 焼却炉、破砕機及び犬猫死体焼却炉の運転業務に関すること。
(5) 発電及び電気の供給に関すること。
(6) 電気、機械設備等の保守点検に関すること。
(7) 焼却残渣等の処分に関すること。
(8) センターにおけるISO14001の運用及び進行管理に関すること。
(9) 一般廃棄物処理施設の計画及び総合調整に関すること。
(10) 余熱利用施設の建設及び管理運営に係る指導監督に関すること。
(11) 衛生処理場に関すること。
(12) センターの維持管理に関すること。

○施設配置



	課名、施設名	所　在　地	電　　話
①	環　境　政　策　課	市川市南八幡2-18-9（分庁舎Ｂ棟）	047(334)1111
	清　掃　事　業　課		
	自　然　環　境　課	同上（分庁舎Ａ棟）	
	環　境　保　全　課		
	リサイクル推進課		
	廃 棄 物 対 策 課		
②	環境検査センター	市川市田尻1003番地	047(327)9282
	クリーンセンター		047(328)2326
③	衛　生　処　理　場	市川市二俣新町15番地	047(327)0288

キラリン・ピカリン

魔法のほうきで、困難なごみ処理問題を一掃したいとの願いを込めた市川市の清掃キャラクターです。

ごみ処理の「暗い」「汚い」といったマイナスのイメージを、「清潔」「明るい」「親しみやすい」ものに変えて、ごみ問題をより身近に感じてもらえるようにと、平成２年に作成しました。

〒272-0023 市川市南八幡２丁目１８番９号
市川市分庁舎Ａ棟

市川市　環境清掃部　リサイクル推進課

TEL:047(334)1111
FAX:047(370)9160

R100
この冊子の本文用紙は古紙配合率100%
白色度70%の再生紙を使用しています。