

第5章 資源を大切にするまち (資源循環・廃棄物)

第1節 3Rの推進

1. 概要

わが国は、これまで石油等の天然資源を大量に採取して活用することで経済を発展させてきた一方、大量の廃棄物や汚染物質などを排出し、環境への負荷を増大させてきました。

しかし、このような「大量生産・大量消費・大量廃棄型」の経済社会システムは、環境の保全と健全な物質循環を阻害し、地球規模の環境問題の深刻化にもつながっています。

このような状況のなか、持続的に環境保全と経済発展を両立していくためには、新たに21世紀型の経済社会のあり方として、循環を基調とする経済社会システムの実現が求められており、これまでの非持続的な経済社会システムやライフスタイルを見直し、天然資源の消費の抑制と環境への負荷の低減に向けた取り組みを進めて行く必要があります。

本市では、資源循環型社会の構築に向けて、廃棄物の減量・資源化を推進しています。

2. 廃棄物の発生及び排出の抑制

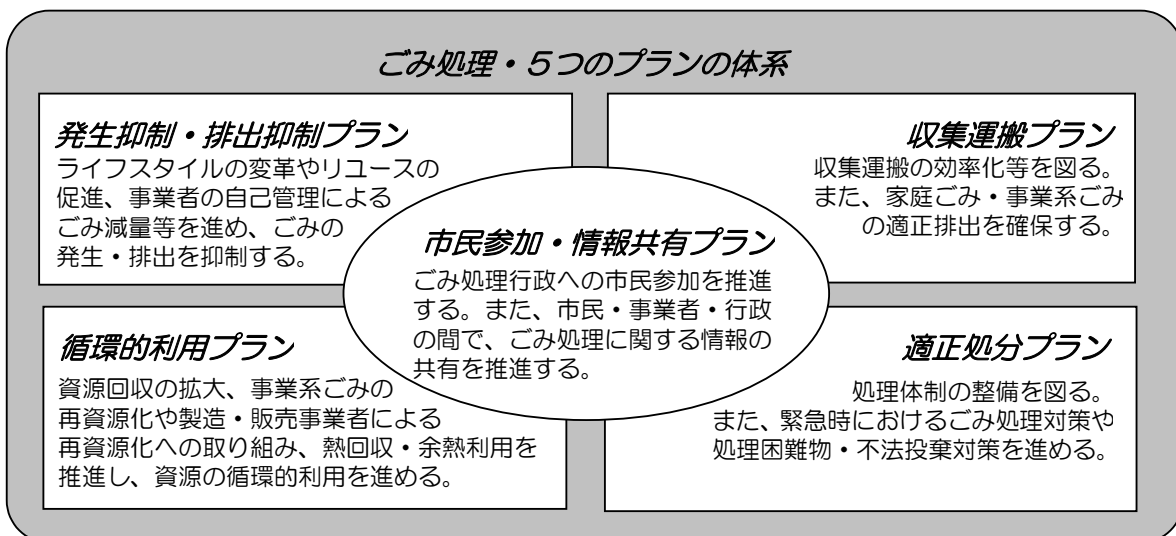
資料5-1-1 (P.172)

資源循環型社会の構築を目指し、一般廃棄物（ごみ・生活排水）処理の基本計画である「いちかわじゅんかんプラン21」（平成21年度改定）に基づき、環境への負荷の少ない廃棄物処理に取り組んでいます。

計画の推進にあたっては、市民、事業者、行政がそれぞれの役割と責任を果たすことが重要であることから、廃棄物処理に関する情報を市民や事業者へ分かりやすく提供するとともに、地域での活動を担う「じゅんかんパートナー」や「ごみ減量・資源化協力店」などと協働して取り組む体制づくりを進めています。

この計画では、^{スリーアール}3R（Reduce：発生抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利用）と生活排水の適正処理を計画的に達成していくために、平成30年度を目標年次とした数値目標と努力目標を設定しています。

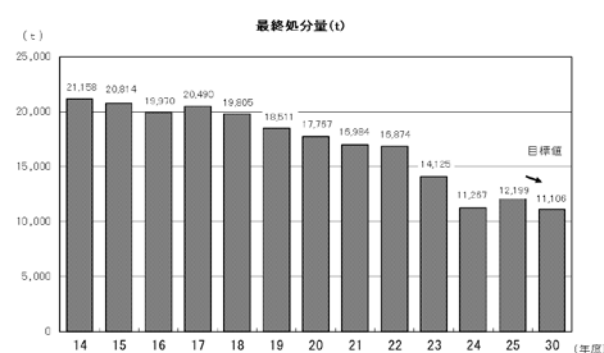
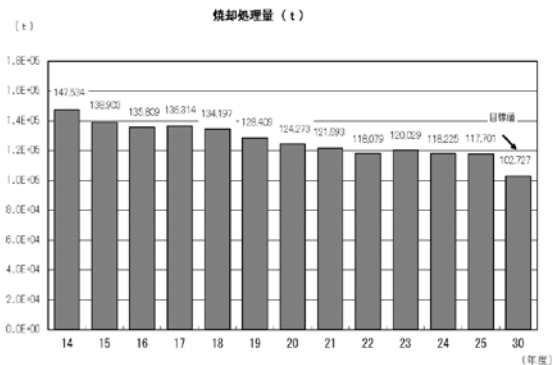
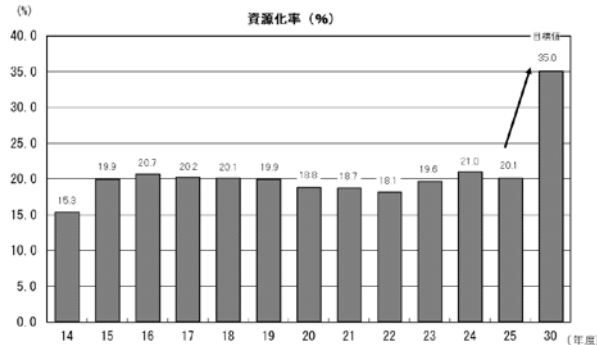
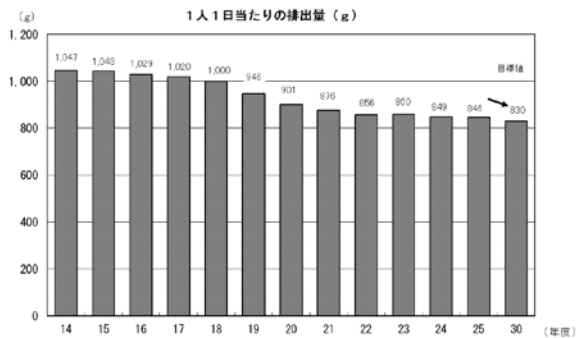
■ いちかわじゅんかんプラン 21（ごみ処理編）で定められた5つの体系



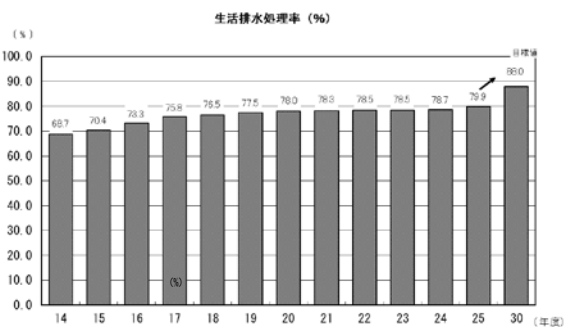
資源循環
・廃棄物

■いちかわじゅんかんプラン 21 の数値目標の達成状況

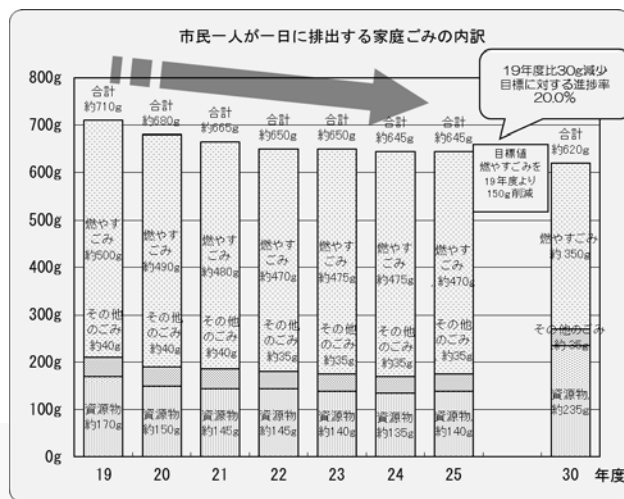
○ごみ処理



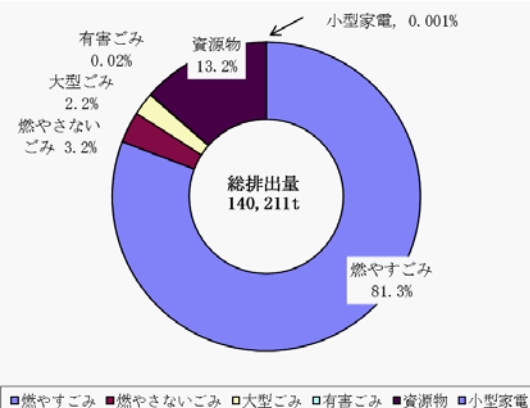
○生活排水処理



■努力目標



■ 25 年度排出区分別割合



※集団資源回収量は除く

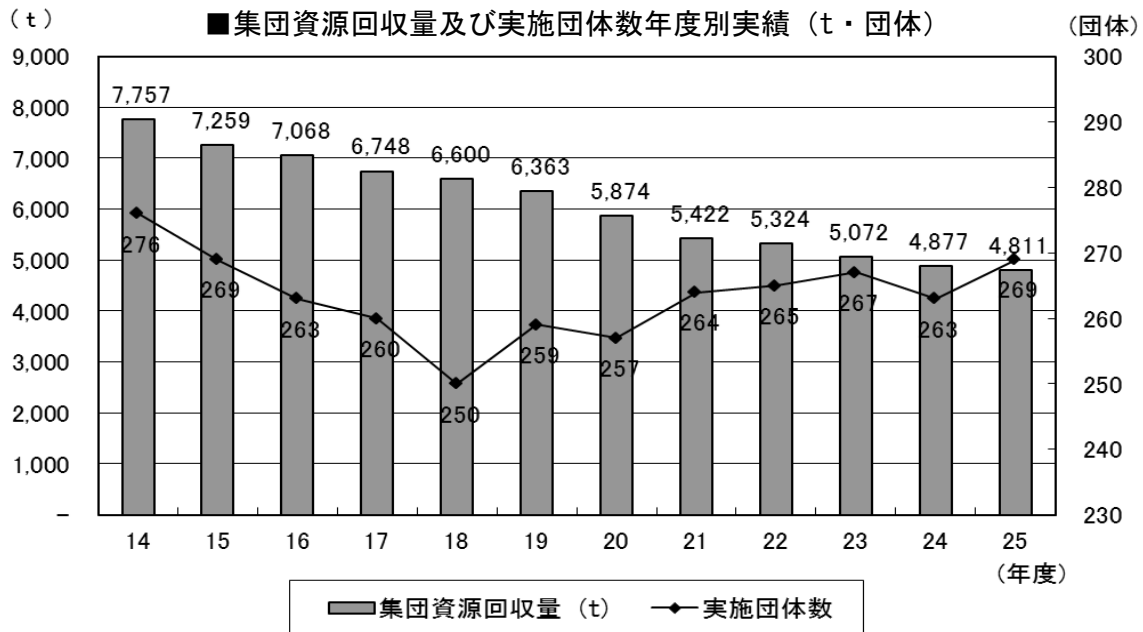
3. 資源の循環的な利用の推進

(1) 一般廃棄物の減量・資源化事業

① 集団資源回収事業

市民の自主的な資源回収活動として、自治（町）会・子ども会・PTA等の団体で紙類・布類・ビン・カンの集団資源回収が行われ、市もその活動を支援しています。

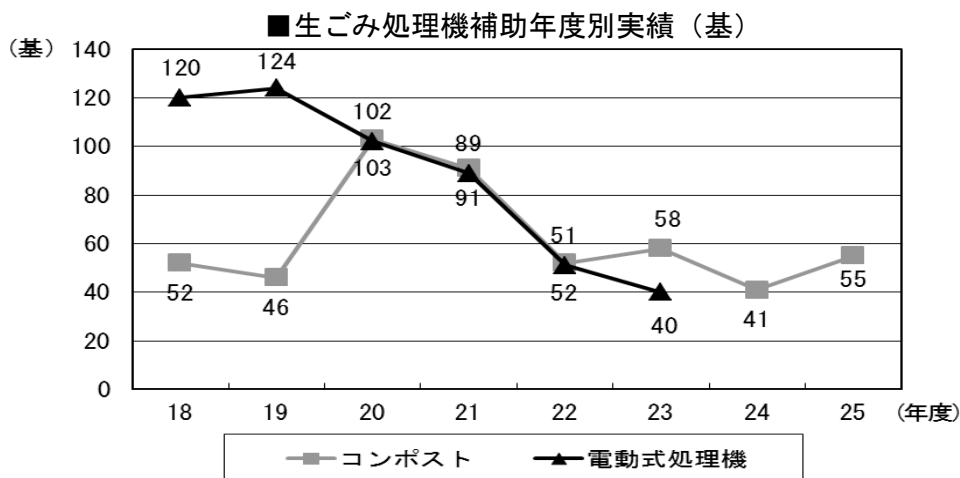
なお、平成25年度の集団資源回収量は合計で4,811トンでした。



資源循環
・廃棄物

② 生ごみ堆肥化容器補助制度

家庭から排出される生ごみの有効利用を図るため、生ごみ堆肥化容器（コンポスト容器）の購入費の一部を補助しています。補助の内容は、購入費の半額（上限3,000円）です。

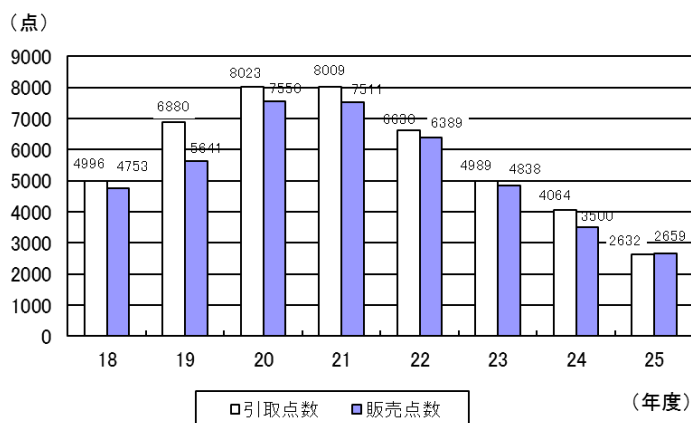


※電動式生ごみ処理機は、平成23年度で廃止

(2) 市川市リサイクルプラザでの取組

市川市リサイクルプラザでは、市民のリユース活動や意識啓発を促進するため、家庭で不要となった家具などの引き取り再生販売、家電製品など不用品の情報提供のほかに、リサイクル講座も開催しています。リサイクルプラザは市民の「物を大切にする心」を育て、資源循環型社会の推進の役割を担っています。

■引取点数と販売点数の推移



市川市リサイクルプラザ

第2節 廃棄物の適正処理の推進

1. 概要

私たちは日常生活や事業活動を行う中で、資源やエネルギーを利用して作られた食料品や製品等を消費・使用しています。このような日々の生活のなかで、どうしても不要なものとして廃棄物が排出されています。この廃棄物については、環境への負荷を低減するために不適正な排出や不法投棄を防止し、効率性と安定性を確保した適正な処理を行うことが必要です。

本市では、循環型社会形成に向けた家庭ごみ分別排出促進への取り組みや事業者が排出する廃棄物の適正処理に関する指導などを実施しています。また、クリーンセンター及び衛生処理場において、廃棄物の適正な処理を行っています。

2. 廃棄物の適正処理の確保

(1) 家庭ごみの分別排出

資料 5-1-1 (P.172)

市川市では、ごみの資源化を進めるため、家庭から排出されるごみについて12分別収集を導入しています。市民の皆様のご理解・ご協力により、12分別収集も広く浸透し、ごみの削減、資源化に一定の成果を出しています。しかし、市民の皆様が出したごみの組成を調べるごみ質調査を行うと、燃やすごみの組成の中に、紙類・プラスチック製容器包装類など資源物としてリサイクルできるものが多く含まれており、未だ12分別の徹底には至っていないことがわかります。

市川市では、この12分別浸透のため、資源物とごみの分別ガイドブック、チラシの配布や、市公式 WEB・広報いちかわ等への記事の掲載、じゅんかんニュースなどの広報誌の配布を行い、市民の皆様へ情報提供を行っています。また市内各学校や自治(町)会、各地域のイベントに職員が出向き説明を行う他、ごみに関する施設を巡るリサイクルツアーを企画し、市民の皆様にごみの現場を知ってもらう機会を設けています。その他、市と市民との橋渡し役として、「じゅんかんパートナー」制度があり、現在約200名のパートナーがごみに関する活動を日々取り組んでいます。

(2) 事業系一般廃棄物対策

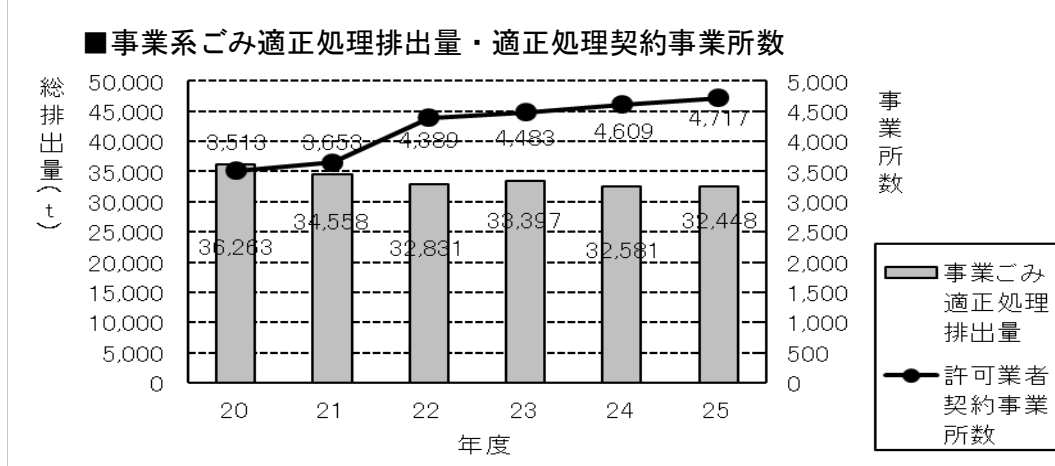
①適正処理

事業活動に伴い排出される事業系一般廃棄物は、事業者自らの責任において適正に処理することが義務付けられており、市川市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っています。（一部例外を除く。）

しかしながら、事業所の中にはこのルールを守らず、家庭用ごみ集積所へ事業系ごみを排出するケースが見られます。これら適正処理していない事業所に対しては、適正処理への移行を促すため、事業所に対する個別指導やパンフレットの送付、適正処理済みシールの配布、広報掲載等、様々な対策に取り組んでいます。

なお、平成25年度末の適正処理事業所数は、市内約10,300事業所のうちの約68%にあたる約7,000事業所となっています。その内訳としては、許可業者に処理を委託し適正な処理をしている事業所が約6,500事業所、また事業者自らクリーンセンターへ搬入(自己搬入)処理している事業所が約500事業所となっています。

その他、一般家庭と同等の処理が可能な小規模事業所が約2,000事業所あります。



②事業用大規模建築物の減量、資源化

事業用大規模建築物の所有者又は占有者に対しては、「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が義務付けられています。また、必要に応じて立入検査等を実施することにより、適正処理の確認を行うとともに、減量・資源化のアドバイスを行っています。

■事業用大規模建築物からの排出量の推移(23～25年度実績)

		23年度	24年度	25年度
事業所数		82事業所	83事業所	82事業所
排出量	可燃ごみ	7,104.4 t	7,316.3 t	7,240.2 t
	不燃ごみ	253.7 t	366.4 t	427.6 t
	資源化物	8,998.1 t	9,474.8 t	10,161.1 t
	総排出量	16,356.2 t	17,157.5 t	17,828.9 t
資源化率		55.0%	55.2%	57.0%

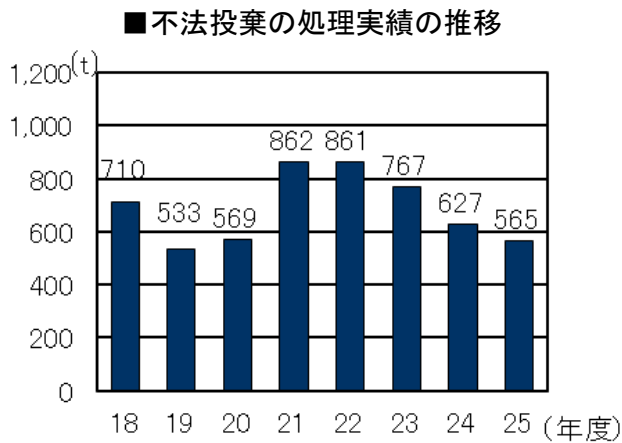
※資源化率＝資源化物／総排出量

(3) 不法投棄対策

不法投棄の未然防止対策として、平成13年度から市内の不法投棄多発場所に監視カメラ（平成25年度末現在17台）を設置し、有効活用することにより抑止を図っています。

また、早期発見・撤去を行うため、日常的に直営車両によるパトロールを実施しています。

なお、近年の傾向として、ごみの集積所など身近な場所への投棄が目立つことから、じゅんかんパートナーとの協働体制による不法投棄の抑止を図っています。



3. 一般廃棄物処理体制の整備

(1) クリーンセンターにおけるごみ処理

①市川市クリーンセンターの概要

市川市クリーンセンターでは、搬入された「燃やすごみ」を焼却処理し、また「燃やさないごみ」「大型ごみ」は、破碎処理をして鉄・アルミを選別し回収しています。クリーンセンターは、環境に配慮した設備を備えた施設であると同時に、ごみを焼却した際に発生する熱を利用して発電しているサーマルリサイクル施設でもあります。

■クリーンセンターの施設概要

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	約 42,000m ²	建築面積	約 9,869m ²
竣工年月	平成 6 年 3 月	発電設備	出力：7,300kw・発電効率：13.3%
設計施工	川崎重工業株式会社	建 設 費	252 億 8,135 万円
施 設 名	焼却施設	破碎処理施設	小動物焼却施設
処理能力	600t/24h(200t/24h×3 炉)	75t/5h	500kg/5h
処理方法	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

②市川市クリーンセンターの維持管理

市川市クリーンセンターは、社会情勢や経済情勢の変化によるごみ質・量の変化や、地球温暖化に対する二酸化炭素の削減、省エネルギー化、エコといった環境に対する意識や法的な基準への対応など適切な維持管理が求められ、平成12年度から13年度にかけて排ガス処理設備を中心に大規模な改修工事を行いました。

当初、平成6年度から25年度までの20年間の操業期間を予定しておりましたが、省資源、ストックマネジメントといった観点から新たな施設に建替えるより、現施設の基幹部分を改修して平成35年度まで操業期間を延長するほうがメリットが大きいことから、平成22年度から25年度までの4年間で、施設を稼働させながら延命化工事を進めました。

また、稼働中のクリーンセンターに代わる次期処理施設については、平成26年度に見直し予定の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）において、「ごみ量」、「ごみ質」の将来推計を踏まえ、施設規模、処理能力等の数値目標を設定し、整備計画を策定していきます。

(2) 衛生処理場におけるし尿・浄化槽汚泥の処理

本市の生活排水処理事業のうち、し尿及び浄化槽汚泥は、膜分離高負荷脱窒素処理方式を採用している市川市衛生処理場で全量処理しています。

■衛生処理場の施設概要

名 称	市川市衛生処理場
所 在 地	市川市二俣新町 15 番地
処理方式	主 処 理：膜分離高負荷脱窒素処理方式 高度処理：凝集膜分離＋活性炭吸着 汚泥処理：汚泥脱水機（遠心分離式＋横型加圧スクリュープレス式）
処理能力	242kℓ/日
竣工年月	平成 12 年 3 月