

(案)

江別市一般廃棄物処理基本計画

平成23年4月

江 別 市

《 目 次 》

第1編 総論

第1章 計画の基本的事項

1. 策定の背景と目的	1
2. 計画の性格と位置付け	1
3. 計画の期間	2
4. 計画の対象範囲	2

第2章 江別市の概況

1. 人口の状況	3
2. 産業の状況	4
3. 財政の状況	5
4. 地域特性	5

第2編 ごみ処理基本計画

第1章 ごみ処理の現状

第1節 ごみ処理の流れとごみ組成

1. 分別区分と手数料	6
2. 収集・運搬体制	7
3. ごみ処理フロー	7
4. ごみ組成	9

第2節 ごみの排出・処理量の状況

1. ごみ排出・収集量の推移	11
2. 中間処理の状況	13
3. 再生処理の状況	17
4. 最終処分の状況	20

第3節 ごみ処理の収支

1. 費用と財源	23
2. ごみ処理手数料	24

第4節 これまでの取組み

1. 平成21年度までの市の主な取組み	25
2. 市民・事業者の取組みと意向	29
3. ごみ処理の水準	31

第5節 ごみ処理の課題

1. 発生・排出抑制・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 3
2. リサイクル・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 3
3. 適正処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 4
4. 社会の変化や市民意向への対応・・・・・・・・・・ 3 4
5. 経済性と効率性の確保・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 4

第2章 ごみ処理基本計画

1. 基本目標と基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 5
2. 計画の目標値・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 6
3. 基本方針に基づく施策・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 3
4. 目標年度におけるごみの発生（処理）量・・・・・・・・ 5 2
5. その他ごみ処理に関し必要な事項・・・・・・・・ 5 3

第3編 生活排水処理基本計画

第1章 生活排水処理の現状と課題

- 第1節 生活排水処理の現状・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 5
- 第2節 生活排水処理の課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 6

第2章 生活排水処理基本計画

第1節 基本目標と基本方針

1. 基本目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 6
2. 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 6

第2節 生活排水の処理計画

1. 処理の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 7
2. し尿及び汚泥の処理目標・・・・・・・・・・・・ 5 8

第4編 計画の推進等

1. 計画の進行管理・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 9
2. 情報公開・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 9
3. その他計画の推進に必要な事項・・・・・・・・ 5 9

《 資料編 》

第1編 総論

第1章 計画の基本的事項

1. 策定の背景と目的

本市では、人口の増加に伴い年々ごみの排出量が増加する中で平成9年度から平成23年度までの15年間を計画期間とする「ごみ処理基本計画」（以下「前計画」という。）を策定しました。

その後、平成12年6月に天然資源の消費を抑制し環境への負荷ができる限り低減される社会を目的とした循環型社会形成推進基本法が制定され、発生抑制、再使用、再生利用、熱回収とごみ処理についての優先順位が定められたほか、資源の有効な利用の促進に関する法律や廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）の改正、個別リサイクル法の整備等、国の施策として循環型社会形成に向けた法体系が形づくられてきました。

このような中、前計画では可燃ごみや不燃ごみの適正処理のほかに、平成12年3月には資源物の行政収集を開始する等、様々な取り組みを進めてきましたが、老朽化した旧ごみ焼却施設の更新や処理能力の向上が必要となったことから、平成14年3月に前計画の見直しを行い、同年12月からは現在の中間処理施設である環境クリーンセンターを稼動、平成16年6月からは新たな最終処分場への埋め立てを開始、同年10月には家庭ごみの有料化と危険ごみの行政収集を実施する等、循環型社会の形成を意識した施策を展開してきました。

また、増加していた人口も平成18年度を機に減少に転じ、社会の高齢化とともに世帯の少人数化が進み、物の購入・消費やごみ排出等における市民ニーズも変化していることから、ごみ減量、リサイクルの推進に向けてこれまでの施策について見直しが必要になってきました。

なお、生活排水処理に関しては、平成17年度から平成23年度までの7年間を計画期間とする「生活排水処理基本計画」の下に施策を実施してきましたが、前計画の計画期間との整合を図ることが望ましいと考えられます。

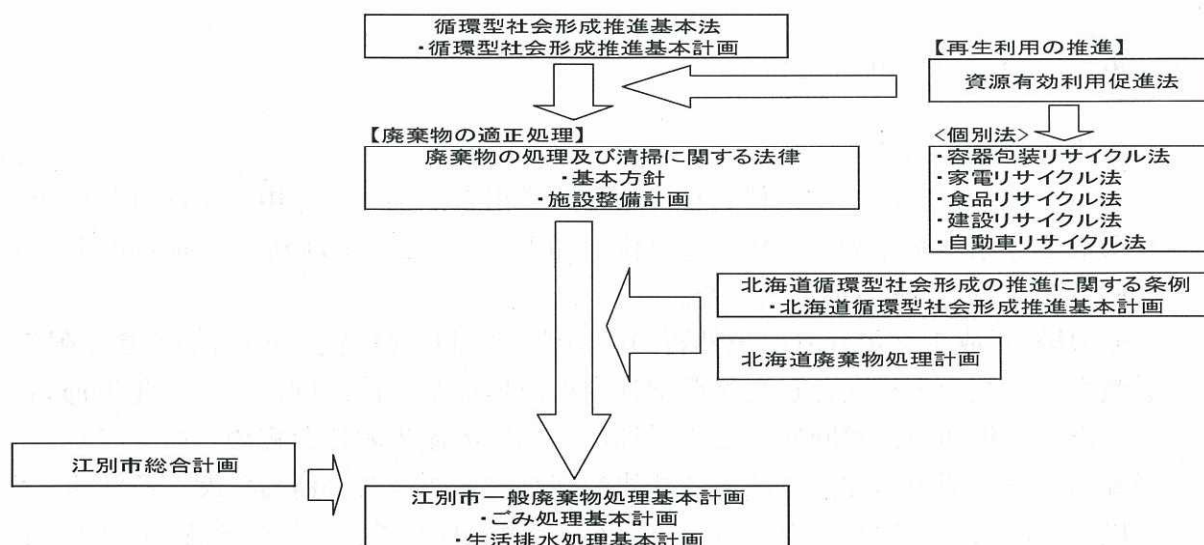
こうしたことから、ごみ処理基本計画、生活排水処理基本計画ともに最終目標年度を1年前倒しし、平成23年度を初年度とする新計画を、江別市廃棄物減量等推進審議会への諮問・答申、パブリックコメントを経て策定したものです。

2. 計画の性格と位置付け

本計画は、一般廃棄物の処理を、長期的・総合的な視点に立って計画的に推進するための基本となるもので、廃棄物処理法第6条第1項の規定に基づき策定するものです。

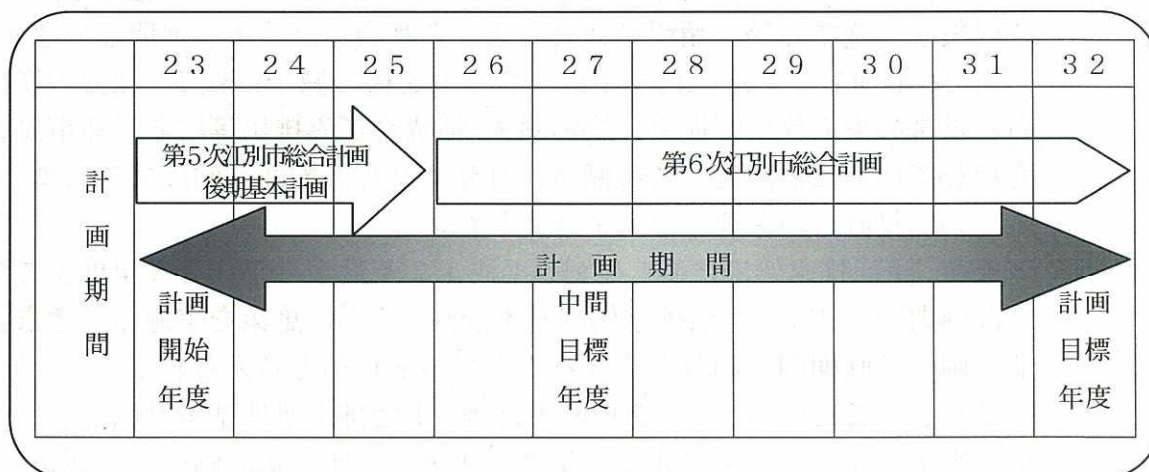
なお、策定にあたっては、循環型社会形成推進基本法等の関係法令等を踏まえ、江別市総合計画との整合を図っています。

法体系・計画体系図



3. 計画の期間

本計画の計画期間は、平成23年度から平成32年度までの10年間とし、平成27年度を中間目標年度として、社会動向や法制度の改定等計画策定の前提となる諸条件に変動があった場合は、必要に応じて見直しを行います。



4. 計画の対象範囲

本計画における計画収集区域は、本市の行政区域全域とし、対象とする廃棄物は、廃棄物処理法に基づく一般廃棄物とします。

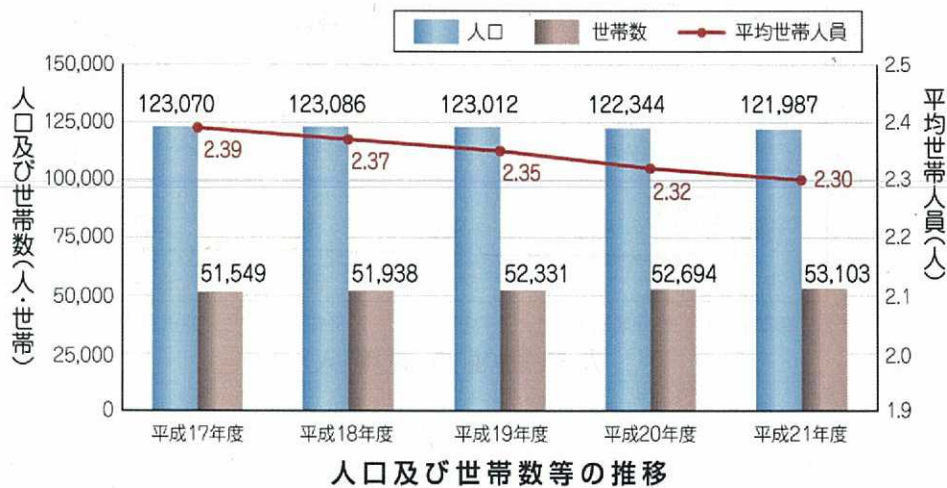
第2章 江別市の概況

1. 人口の状況

(1) 人口及び世帯数の推移

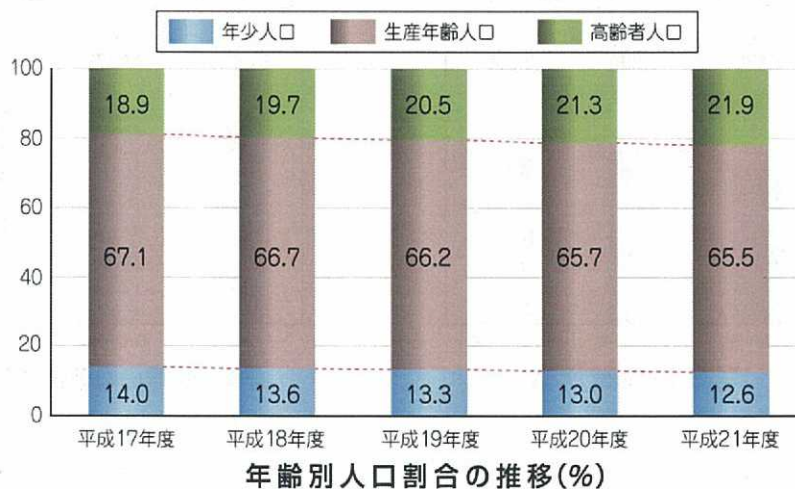
本市の人口は、平成10年に12万人に達し、札幌圏にあってその後も人口増を続けてきましたが、平成18年度からは微減の傾向で推移しています。

一方、世帯数は、僅かながら増加傾向にあります。世帯人員は減少し、世帯の少人数化がみられます。



(2) 年齢階層別人口の推移

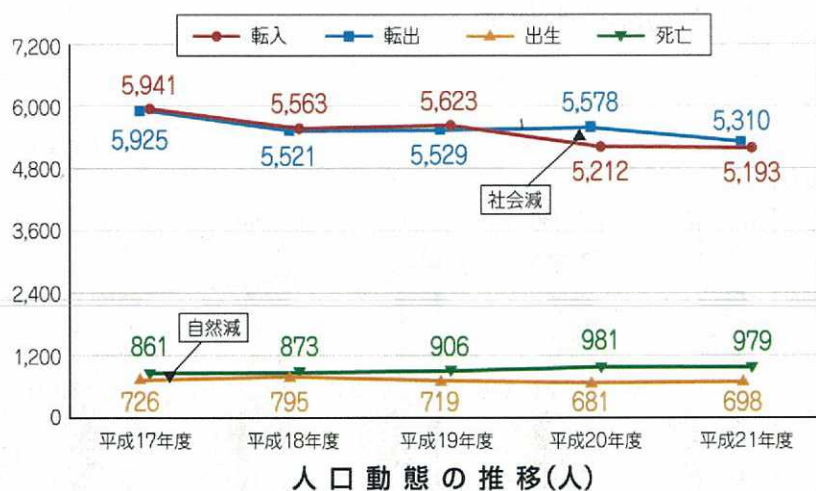
年齢別人口は、年少人口（15歳未満）と生産年齢人口（15歳以上65歳未満）が減少する一方、高齢者人口（65歳以上）が増加傾向にあり、少子高齢化の傾向が見られます。



(3) 人口の動態

人口動態は、近年、自然動態では、出生より死亡が多い自然減にあり、その差は年々大きくなっています。

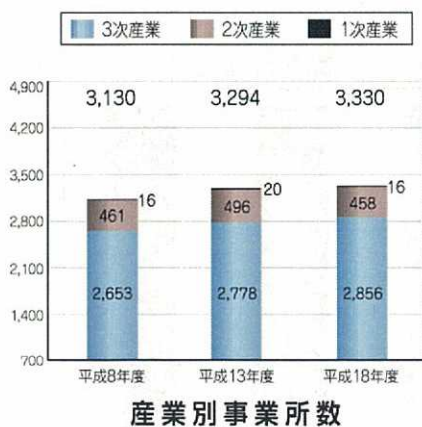
また、社会動態では平成20年度から転入より転出が多い社会減にあり、両要素により人口減が進んでいます。



2. 産業の状況

直近の平成18年の産業別事業所数は、平成13年と比較すると増加していますが、従業員数は減少しています。

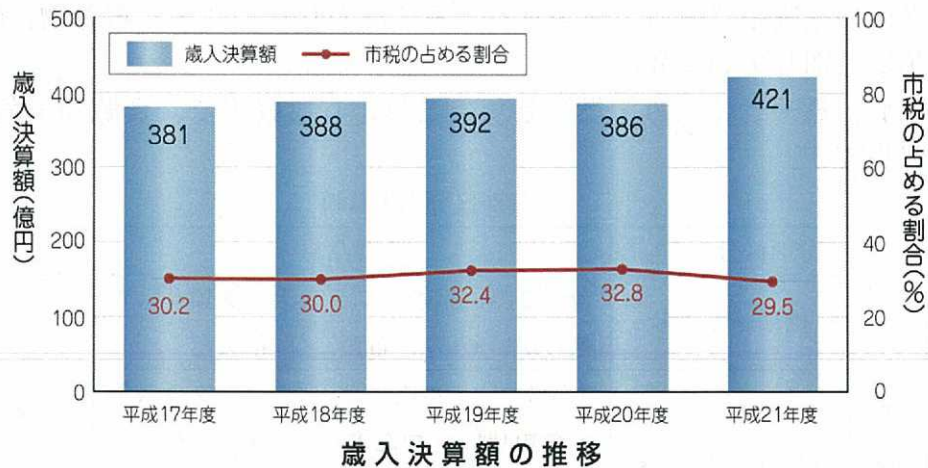
また、平成18年の産業構成比は、第3次産業が約86%、第2次産業が約14%、第1次産業が1%未満と、平成13年と比較すると第3次産業の構成割合が大きくなっています。



3. 財政の状況

本市においても、生産年齢人口が減少傾向を示す中、市税等大幅な歳入の増加を期待することは難しい状況にあります。

市税の歳入総額に占める割合は、3割程度となっています。



4. 地域特性

本市は、札幌市に隣接し近年は、そのベッドタウンとして発展してきました。JRを中心とした交通アクセスの良さから、札幌市ほか市外への通勤・通学者が多く、また、人口の1割を超える学生が市内6校の大学、短大に在学し、市外からの通学者も多いことから、昼夜間の人口差や季節的な人口の増減が大きい傾向が見られます。

こうしたことから、街の核たる中心街は形成されづらいものの、市街地の多くは住宅地でもあり、地域では盛んな自治会活動がみられるなど、住民と地域との係りは比較的多い傾向にあります。

第2編 ごみ処理基本計画

第1章 ごみ処理の現状

第1節 ごみ処理の流れとごみ組成

1. 分別区分と手数料

本市の家庭系ごみは、燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物、危険ごみの4種類に分別しています。

なお、燃やせるごみ・燃やせないごみは有料収集で、資源物・危険ごみは無料収集です。

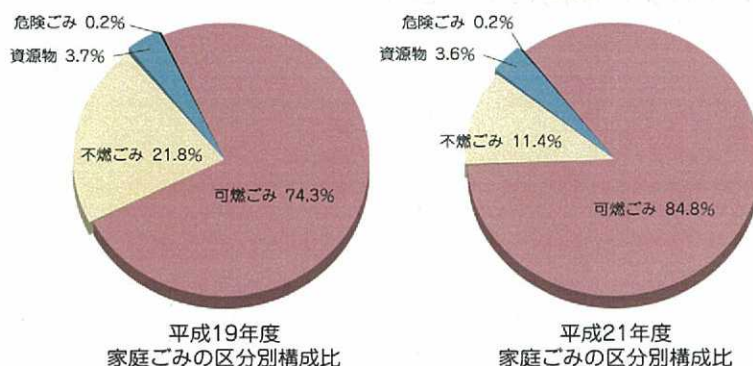
分別区分と手数料

分別区分		主な品目	手数料	
家庭系ごみ	燃やせるごみ	台所ごみ、紙類、プラスチック類(薄い・軟らかいもの)、布類、草・花など	有料	指定ごみ袋 ごみ処理券
	燃やせないごみ	木類(太い・かたまりのもの)、プラスチック類(厚い・かたまりのもの)、ガラス・陶磁器・金属類、小型家具・敷物類・小型家電製品など		
	資源物	ペットボトル、びん・かん、紙パック、白色トレイ	無料	中身が見える袋
	危険ごみ	スプレー缶・ガスカセット缶、乾電池、ガス・オイルライター、蛍光灯		

*指定ごみ袋は、10リットル袋(20円)、20リットル袋(40円)、30リットル袋(60円)、40リットル袋(80円)の4種類。

*ごみ処理券は、1m以内で指定ごみ袋に入らないごみは、80円、160円、1mを超え個別に品目を指定するごみは、240円の3種類。

排出割合は円グラフのとおりですが、平成20年10月の分別変更により、その前後で燃やせるごみと燃やせないごみの割合が大きく変わりました。



一方、事業系ごみは、家庭系ごみと同じく、燃やせるごみ・燃やせないごみに分別するほかは、排出事業者で処理されています。

2. 収集・運搬体制

家庭ごみの収集は、全て業者委託され、分別区分や地区に応じて、週2回から月1回（農村地区は週1回から月2～3回）のステーション収集をしています。
平成21年度末のごみステーション設置数は6, 027箇所です。

収集・運搬体制

分別区分		収集区域	収集回数	車種	車両台数
家庭系ごみ	燃やせるごみ	市街地	週2回	パッカー車 平ボディ車	12台
		農村地区	週1回		1台
	燃やせないごみ	市街地	週1回		3台
		農村地区	月2～3回		(1台)
	資源物	市街地	月2回		3台
		・	月1回		1台
	危険ごみ	農村地区	(月2回)		(1台)

※車両台数は、平成22年9月末現在。農村地区は1台で収集。

なお、市で収集しない家庭系ごみについては、許可業者による収集か、市民自身により施設へ直接搬入し、適正処理困難物など市の施設で処理できないものは、許可業者や専門業者が収集処理しています。

一方、事業系ごみについては、排出事業者の責任で処理することとなりますが、事業者自ら施設に直接搬入する場合と、収集運搬許可業者に収集依頼する場合があります。

3. ごみ処理フロー

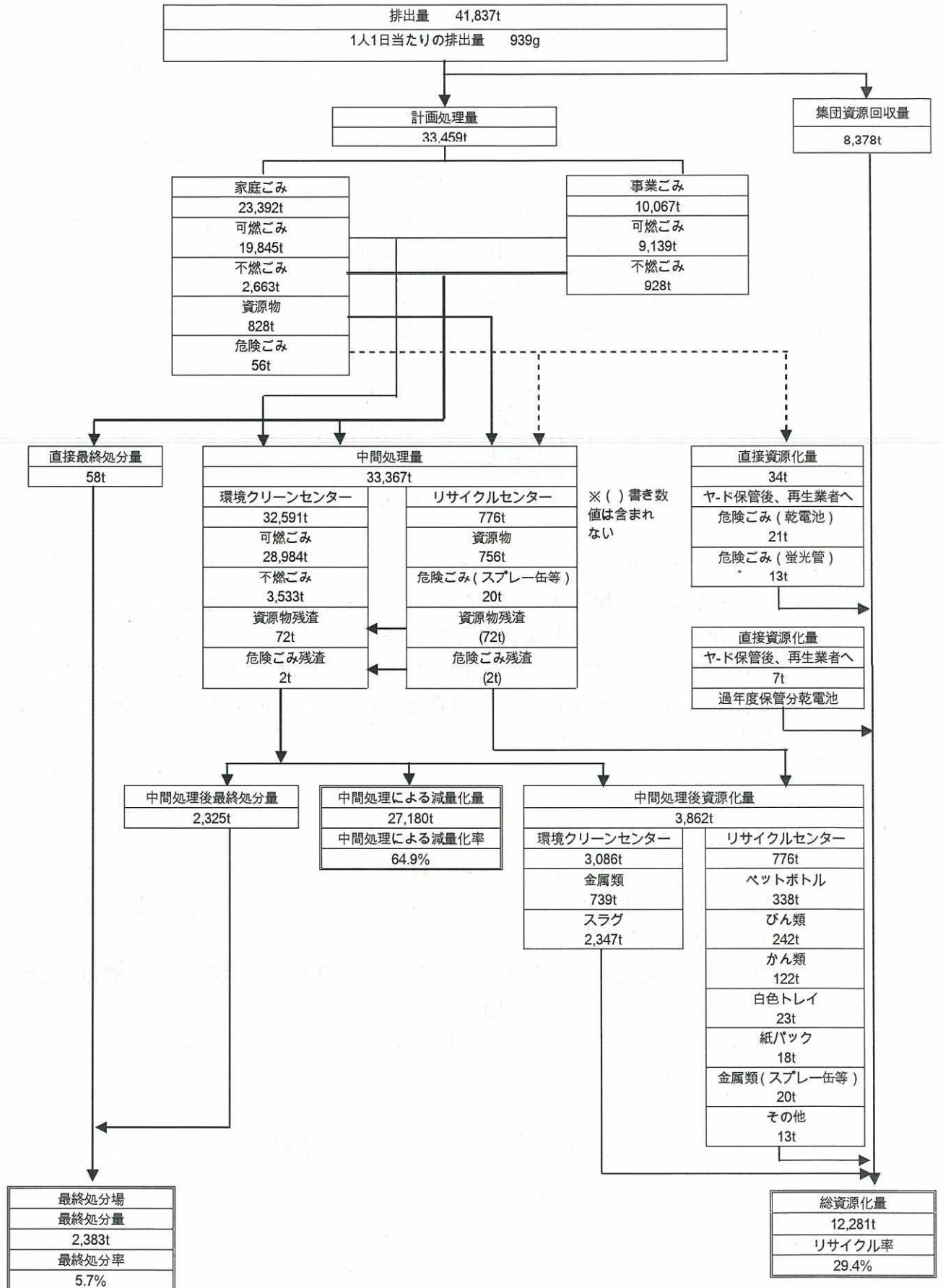
燃やせるごみ、燃やせないごみで収集したごみは、環境クリーンセンターで中間処理（破碎・熱分解）し、資源物を取り出して資源化業者に売り渡し、処理残渣は最終処分場に埋め立てます。

資源物は収集後、リサイクルセンターで中間処理（選別、圧縮、梱包）を行い、資源化業者に売り渡し、資源化しています。

また、危険ごみは収集後、その種類に応じて、リサイクルセンターでの中間処理や再生業者への処理委託により資源化しています。

ごみ処理のフローは図に示すとおりです。（数値：平成21年度分）

ごみ処理フロー図



4. ごみ組成

家庭系ごみ、事業系ごみについて行った組成分析結果は次のとおりです。

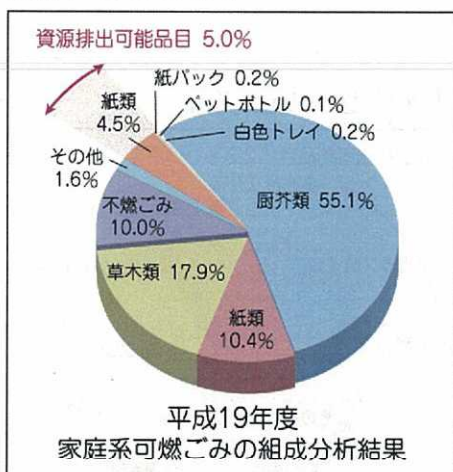
家庭系ごみは、市内の4地区のごみステーションからの抽出調査、事業系ごみは、環境クリーンセンターで許可業者車輛から抜き取り調査を行いました。

なお、平成20年10月にプラスチック類、木類について、燃やせるごみ、燃やせないごみの分別変更を行ったことから、変更の前後で組成が大きく変化しています。

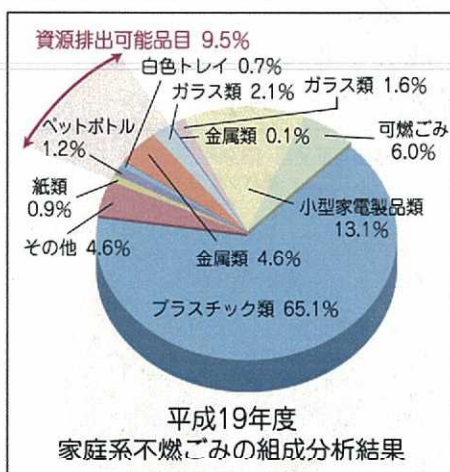
○家庭系ごみ

平成19年度

【燃やせるごみ】

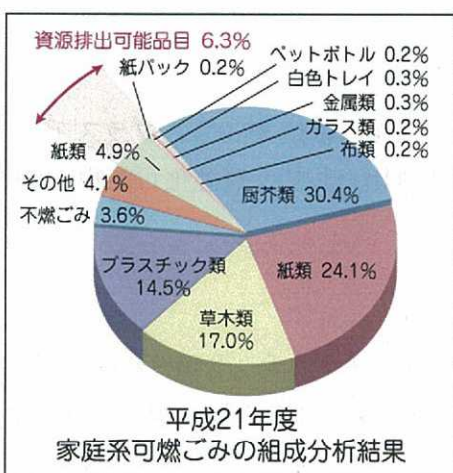


【燃やせないごみ】

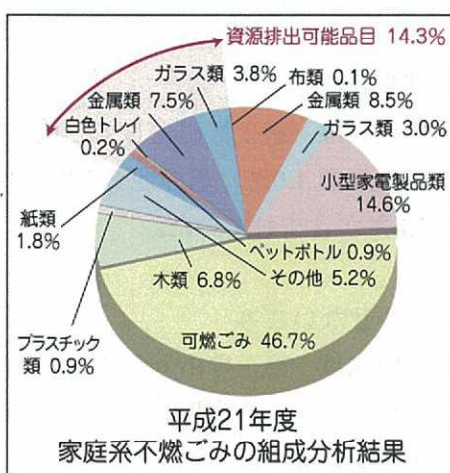


平成21年度

【燃やせるごみ】



【燃やせないごみ】



○燃やせるごみ

組成は、適正排出として、厨芥類 30.4%、紙類約 24.1%、草・木類 17.0%、プラスチック類 14.5%、その他 4.1%で、不適正排出として、資源化可能物 6.3%、不燃ごみ 3.6%が含まれていた。

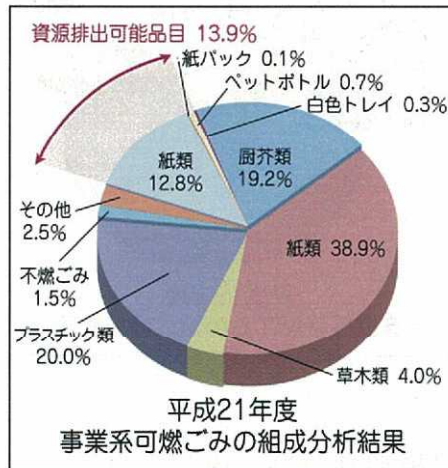
○燃やせないごみ

組成は、適正排出として、小型家電製品 14.6%、金属類 8.5%、木類 6.8%、ガラス類 3.0%、プラスチック類 0.9%、その他 5.2%で、不適正排出として、可燃ごみ 46.7%、資源化可能物 14.3%が含まれていた。

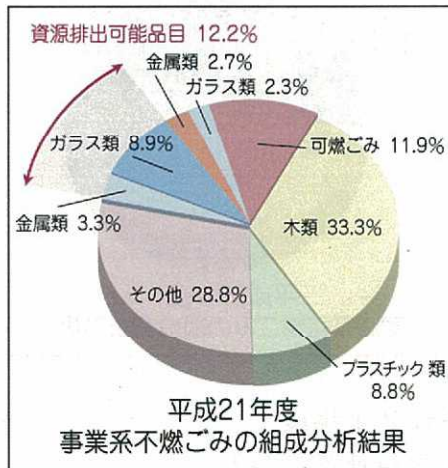
○事業系ごみ

平成 2 1 年度

【燃やせるごみ】



【燃やせないごみ】



○燃やせるごみ

組成は、適正排出として、厨芥類 19.2%、紙類 38.9%、プラスチック類 20.0%、草・木類 4.0%、その他 2.5%、不適正排出として、資源化可能物 13.9%、不燃ごみ 1.5%が含まれていた。

○燃やせないごみ

組成は、適正排出として、木類 33.3%、プラスチック類 8.8%、金属類 2.7%、ガラス類 2.3%、その他 28.8%、不適正排出として可燃ごみ 11.9%、資源化可能物 12.2%が含まれていた。

第2節 ごみの排出・処理量の状況

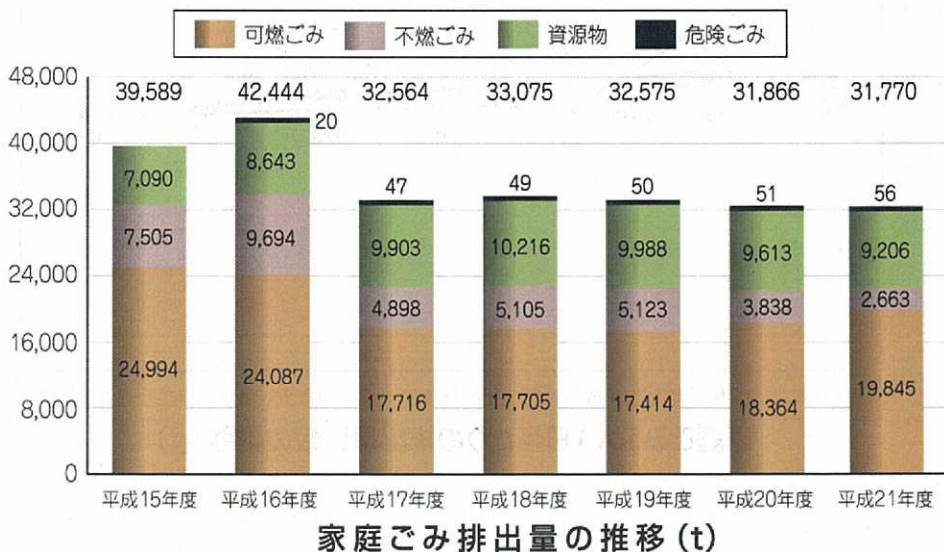
1. ごみ排出・収集量の推移

家庭系ごみ排出量は、平成16年10月の有料化により大幅に減少し、有料化前後（平成15年度と平成17年度）を比較すると約18%減少しました。

一方で、資源物収集（集団資源回収を含む。）は40%増加し、いずれも減少後のレベルをほぼ維持しています。

また、平成14年度以降減少傾向の事業系ごみ排出量は、平成21年度に若干増加したものの、この間、約20%減少しています。

この結果、総排出量は、家庭系ごみ有料化後のレベルを若干下回るレベルで推移しています。



ごみ排出量の原単位（*注1）では、家庭系ごみ有料化後の平成17年度以降も減少し、平成20年度では935gとなり、全国平均1033g、全道平均1072gを大きく下回っています。

また、家庭系ごみ排出量の原単位（*注2）でも、平成20年度では714gとなり、全国平均733g、全道平均731gを若干下回っています。

*注1）家庭系ごみ（燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物、危険ごみ）、集団資源回収、事業系ごみを合計した総排出量に係る1人1日当たりのごみ排出量

*注2）家庭から出るごみに集団資源回収を含めた1人1日当たりのごみ排出量



1人1日当たりのごみ排出量比較の推移 (g)

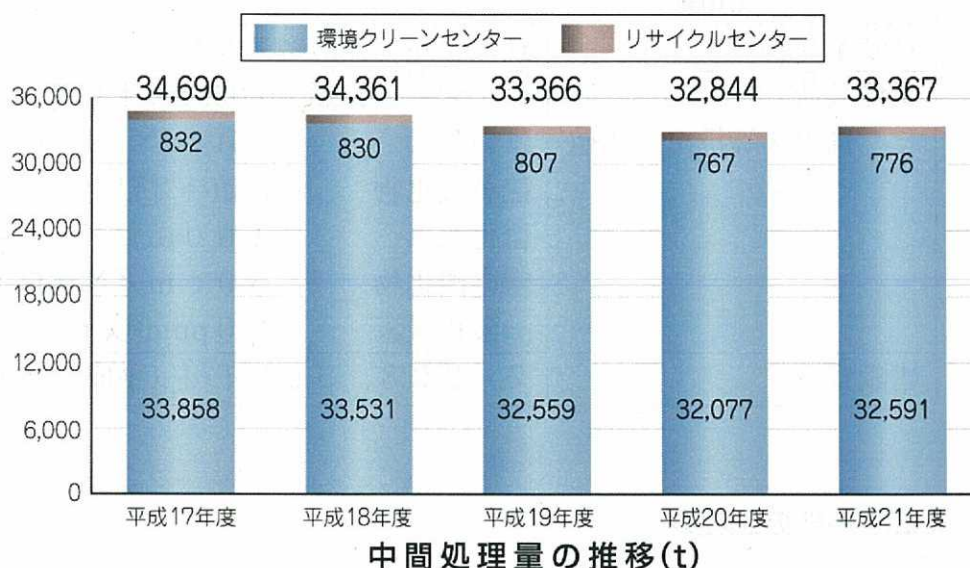


家庭ごみ1人1日当たりの排出量比較の推移 (g)

2. 中間処理の状況

(1) 中間処理量

ごみの中間処理量は、環境クリーンセンターで行う燃やせるごみ、燃やせないごみの中間処理（破碎・熱分解）量と、リサイクルセンターで行う資源物、危険ごみ（一部）の資源化のための中間処理量の合計ですが、そのほとんどが環境クリーンセンター分となっています。



(2) 中間処理施設

① 環境クリーンセンター

環境クリーンセンターは、旧焼却処理場の老朽化と排ガス規制の強化に対応するため、平成12年度より本市北西部の当別町界、八幡地区に建設を進め、平成14年12月より稼働しています。

当施設は、燃やせるごみと可燃性の燃やせないごみを熱分解する中間処理施設で、本市のごみ処理の中核をなしています。

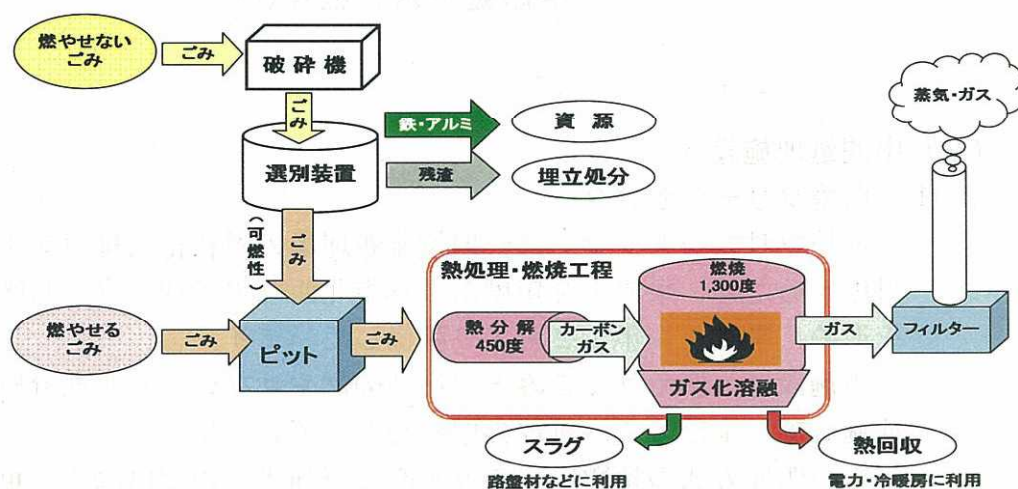
その処理方式の特徴は、ごみを直接焼却するのではなく、可燃性ごみを熱分解し燃焼溶融するものです。ごみ自体の持つエネルギーを有効活用することにより、化石燃料（天然資源）の使用量を抑制するとともに、施設に必要な電力の多くを発電によって賄うサーマルリサイクルを行っています。

一方、灰分の溶融により発生したスラグは路盤材としており、最終処分場への埋め立て量を最小限としています。また、排ガスの測定値も基準値を大きく下回るなど、環境負荷も低く抑えることができています。

《環境クリーンセンターの概要》

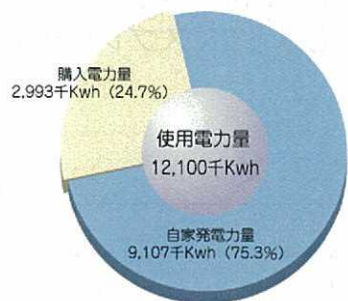
施設名称	環境クリーンセンター
所在地	江別市八幡122番地
炉形式	ごみ熱分解燃焼溶融方式
処理対象物と処理能力	可燃ごみ 140 トン/日 (70 トン/日×2 炉) 不燃・粗大ごみ 35 トン/5 時間
リサイクル (熱回収) 発電能力	最大1,980 kW
リサイクル	鉄、アルミ、溶融スラグ
環境負荷 排ガス等排出目標値	ダイオキシン類 0.05ng - TEQ/Nm ³ 以下 ばいじん 0.01g/Nm ³ 以下 硫黄酸化物 K 値=3 以下 塩化水素 100 mg/Nm ³ 以下 窒素酸化物 50 c m ³ /Nm ³ 以下 一酸化炭素 30 ppm 以下
建設費	7,298,593 千円 (平成12～14年度)

《ごみ処理の工程》



- * 環境クリーンセンターでは、燃やせるごみと燃やせないごみを破砕して分離した可燃性のものを、熱分解ドラムにおいて450℃で蒸し焼きにしてカーボンとガスに熱分解し、燃焼溶融して処理します。
- * 燃焼溶融は1300℃という高温なため、ダイオキシン類の発生を大幅に抑制しています。
- * 燃やせないごみの破砕の際には、マテリアルリサイクルとして鉄とアルミを取り出しています。

《サーマルリサイクルの状況》



使用電力量の内訳 (平成21年度実績)

* 処理の際に発生する熱は、サーマルリサイクルにより自家発電しており、平成21年度の環境クリーンセンターの使用電力量のうち、約75%を賄っており、購入電力を約25%に抑えています。

《ダイオキシン類測定値》

(単位: ng-TEQ/N m³)

法定基準値 (施設管理基準)	測定値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
1.0 (0.05)	1号炉	0.00016	0.015	0.0058
1.0 (0.05)	2号炉	0.0096	0.020	0

* 定量下限未満の実測濃度は0 (ゼロ) として算出。

また、環境クリーンセンターの運営管理は、運営の効率化や施設維持管理費について、多額の将来負担を平準化するため、平成19年10月から平成34年3月までの14年6ヶ月を期間として、民間会社に包括委託を行っています。

なお、委託後は、その運営管理について、市の求める水準に達しているかをチェックするためのモニタリングを実施しているほか、経営状況報告等を求め、受託後の状況を確認しています。

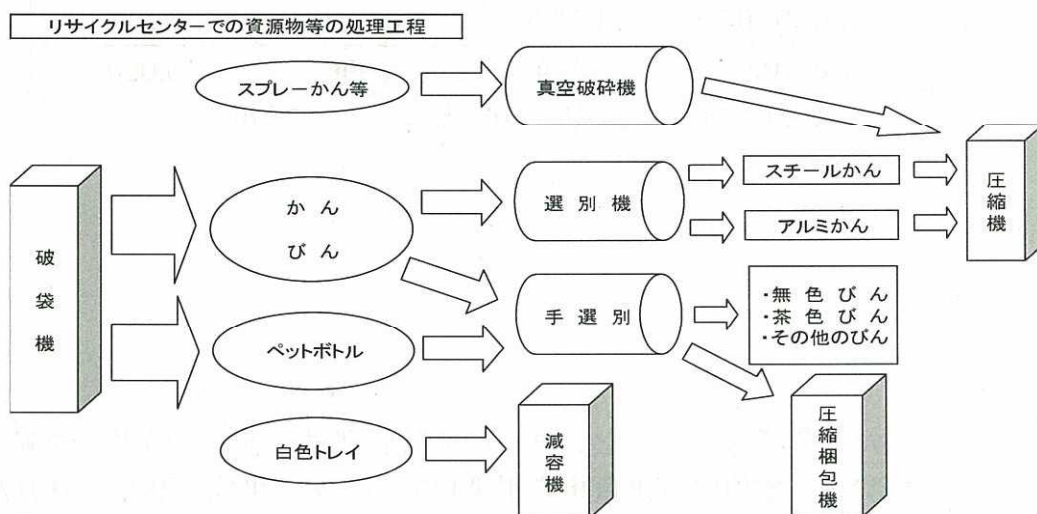
② リサイクルセンター

リサイクルセンターは、資源物リサイクルのため平成11年度の分別収集にあわせて建設され、びん、かん、ペットボトル、紙パック、白色トレイについて資源化に向けた中間処理（選別・圧縮・梱包）をしています。

また、危険ごみとして収集したガスカセット缶、スプレー缶も中間処理（真空破碎）しています。

（リサイクルセンターの概要）

施設名称	リサイクルセンター
所在地	江別市工業町14番地1
運用開始	平成12年3月22日
処理能力	18.5トン/日
処理対象物	ガラスびん、かん類、ペットボトル、紙パック、白色トレイ
建設費	446,250千円



なお、リサイクルセンターの運営管理は、平成19年から民間事業者に委託しています。

3. 再生処理の状況

(1) 資源化（リサイクル）量の推移

総資源化量は、環境クリーンセンター、リサイクルセンターと集団資源回収の3ルートからの資源化量の合計です。

このうち、集団資源回収は重量が嵩む紙類が多いことから、総資源化量に占める割合が高く、近年はその約7～8割となっています。

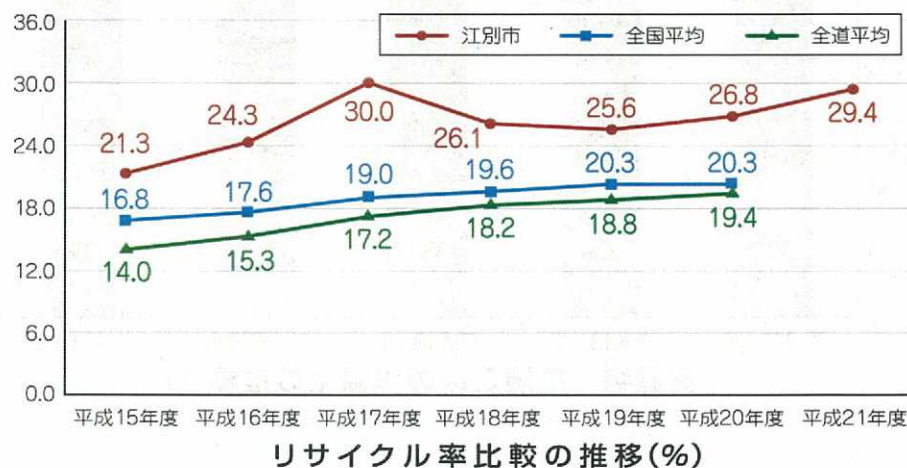
経年比較では、集団資源回収は平成18年度をピークに僅かに減少しつつありますが、減少傾向にあった環境クリーンセンター分が平成20年度より増加に転じたことにより、中間処理後資源化量が増加し、総量としては増加しています。

これは、環境基準上、一時売却が中断されていた溶融スラグの売却が進んだことによるものです。



このことで、平成21年度のリサイクル率は29.4%となり、平成17年度のレベルに近づいています。

なお、全国平均、全道平均を大きく上回っています。



(2) 環境クリーンセンターでの資源化

環境クリーンセンターでは、搬入された燃やせないごみについて、中間処理（破碎）により資源化できる部分を分離し、鉄やアルミを資源化業者に売却し資源化しています。

また、可燃性ごみを処理するガス化溶融施設で生成される溶融スラグについては、安全性を確認のうえ、道路の路盤材用に売却し資源化しています。（13 ページ参照）

＊資源化品目：鉄、アルミ、溶融スラグ

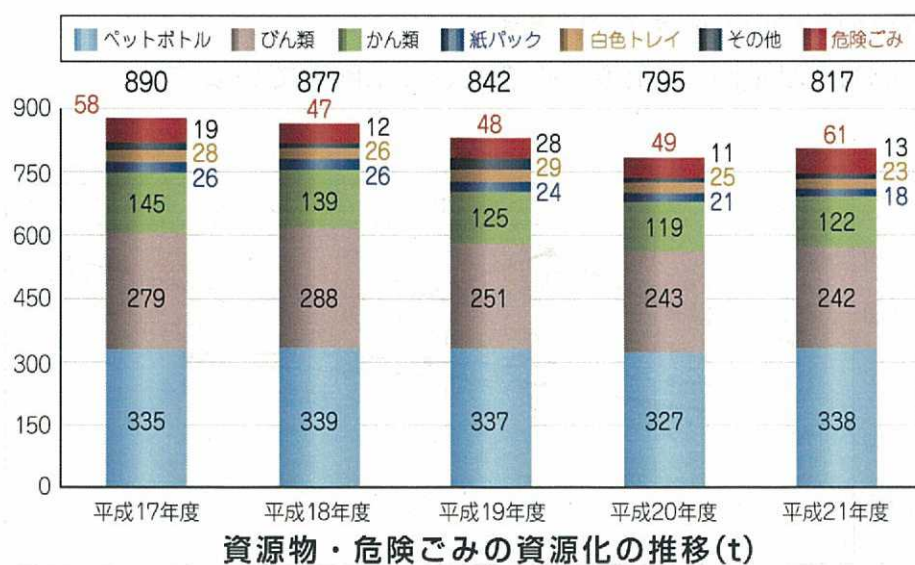
(3) リサイクルセンターでの資源化

リサイクルセンターでは、搬入された資源物について、びんは3色分別を、かん・ペットボトルは圧縮・梱包を、白色トレイは加熱減容によりインゴット（ポリスチレンの塊）化し、紙パック等とともに、資源化業者に売り渡しています。（16 ページ参照）

また、危険ごみとして収集したスプレー缶やガスカセット缶については、中間処理後に資源化業者に売り渡し、その他は専門業者に再生処理委託しています。

＊資源化品目

- ・資源物：ペットボトル、びん類、かん類、紙パック、白色トレイ
- ・危険ごみ：スプレー缶、ガスカセット缶、ライター、乾電池、蛍光管



(4) 集団資源回収事業による資源化

地域では、自治会やPTAを中心に資源物の自主的な回収が行われており、市では、その推進のため、当事業を実施する団体に奨励金（3円/kg）を交付して支援しています。

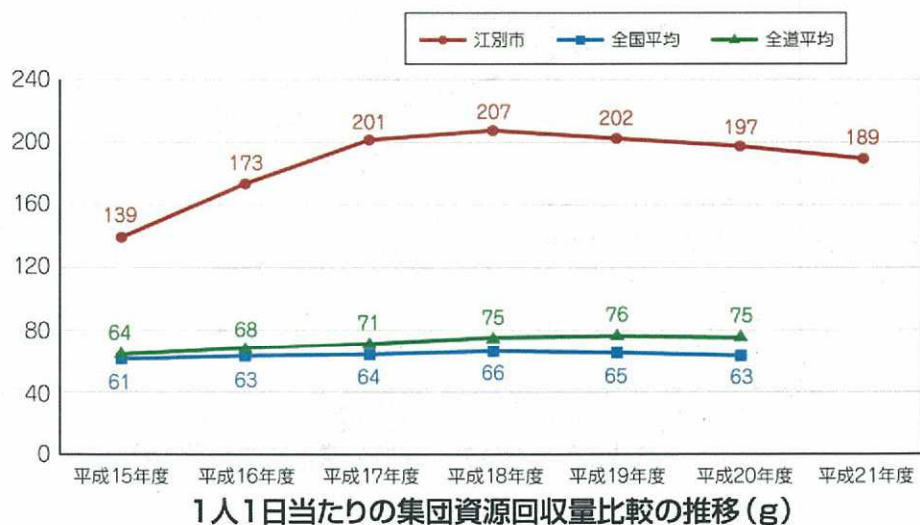
回収品目は団体で異なりますが、概ね次の品目が回収されています。

＊資源化品目：古紙類、びん類、缶等の金属類、布類



奨励金交付団体数は毎年僅かながらも増加し、広がりが見られます。

一方、回収量は平成18年度をピークに減少傾向にあります。1人1日当たりの回収量は、全国平均・全道平均を大きく上回っています。

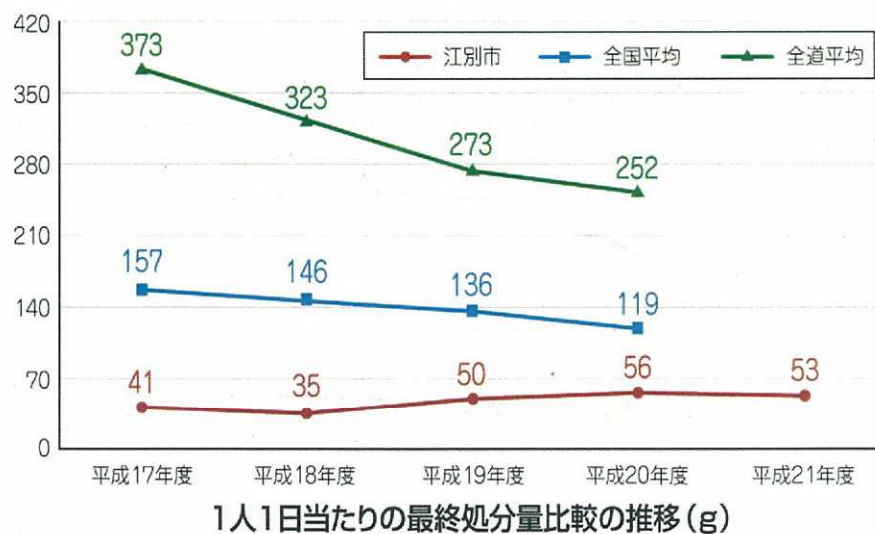


4. 最終処分の状況

(1) 最終処分量

最終処分場に搬入されるものは、燃やせるごみ、燃やせないごみの施設で発生する不適物処理残渣であり、その量の推移は以下のとおりです。

これら搬入物は、それぞれに毎年大きな変動があるため、最終処分量に一定の傾向はみることができませんが、平成20年度の1人1日当たり最終処分量は56g、また、最終処分率は6%であり、全国平均、全道平均を大きく下回っています。





ごみの最終処分率比較の推移(%)

(2) 最終処分場

当最終処分場は、管理型最終処分場として環境クリーンセンターの建設にあわせて設置したもので、埋立残渣を極小とする当センターの施設特徴により、以前に比べると小規模なものとなっています。

(最終処分場の概要)

所在地	江別市八幡122番地
供用開始	平成16年6月1日
敷地面積	68,300m ²
埋立面積	34,000m ²
埋立容量	78,000m ³
汚水処理施設	汚水処理方法：カルシウム除去＋生物処理 (回転円板法)＋凝集沈殿＋消毒 汚泥処理方法：重力凝縮＋遠心脱水 ＋埋立処分場にて埋立 処理能力：85m ³ /日
建設費	1,684,665千円(平成14～15年度)

計画埋立年数を15年としていますが、平成21年度における残余容量は計画容量より5%上回っており、延命化が図られています。



最終処分場の残余容量の推移(m³)

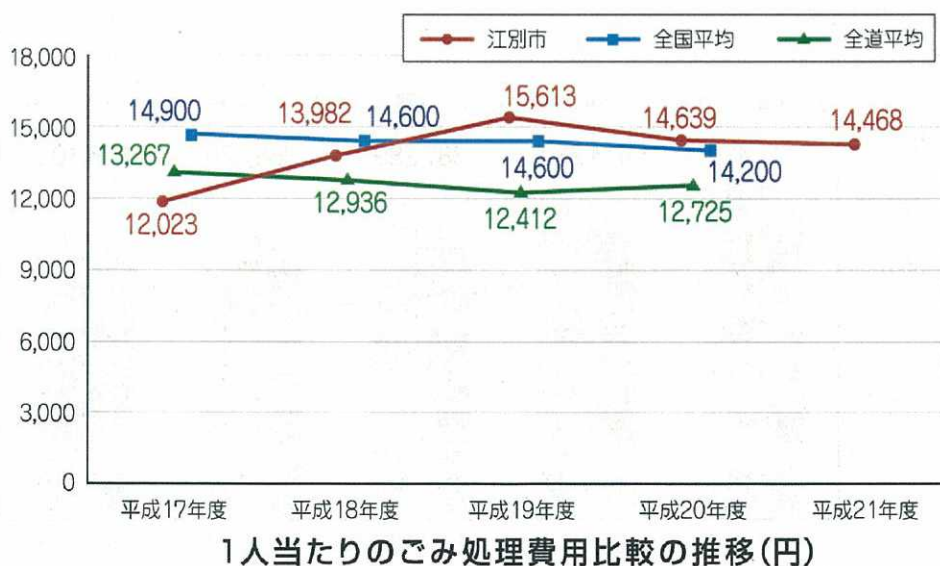
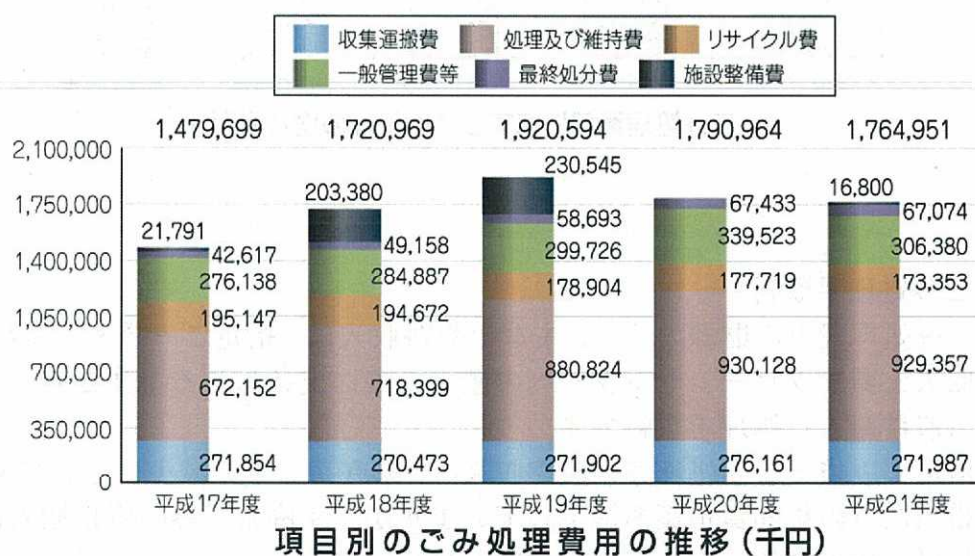
なお、最終処分場の運営管理は、環境クリーンセンターとともに民間会社に長期包括委託しています。

第3節 ごみ処理の収支

1. 費用と財源

ごみ処理費用は、平成18年度と平成19年度に大きく増加しました。これは、一つには、旧焼却処理場の解体工事と、その跡地に廃棄物ストックヤードを建設し、施設整備費が増加したこと、もう一つは、環境クリーンセンターと最終処分場の長期包括委託を行ったことにより、処理及び維持費が増加したためです。なお、収集運搬費や一般管理費には大きな変化はありません。

また、1人当たりごみ処理費用は、平成17年度まで全国平均、全道平均を下回っていましたが、上記の増加要因の影響で、平成19年度には上回っています。



一方、その財源は、施設整備があった平成18年度と平成19年度には、国・道支出金としての補助金のほか、地方債が充当されていますが、一般財源が増加傾向にあります。



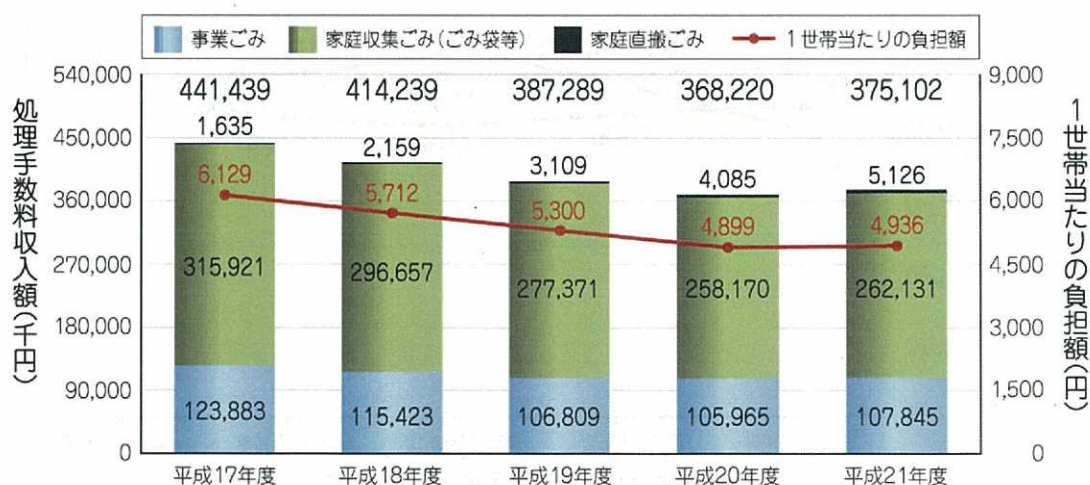
ごみ処理費用に充てられる収入の推移(千円)

2. ごみ処理手数料

ごみ処理費用の財源のうち、主な手数料収入は、指定ごみ袋・ごみ処理券の販売収入と環境クリーンセンターへの搬入の際に支払われる事業ごみ・家庭系ごみ（直接搬入）処理手数料です。

指定ごみ袋とごみ処理券の販売収入は、家庭系ごみの減少に応じて減少し、1世帯当たりの年間負担額も減少していますが、家庭系ごみの直接搬入に係る手数料は、その増加に応じて上昇傾向が見られます。

また、事業ごみに係る手数料は、排出量の減少に応じて減少傾向にあります。これら手数料のごみ処理費用に占める割合は、平成21年度において、約21%となっています。



ごみ処理手数料収入額等の推移

第4節 これまでの取組み

1. 平成21年度までの市の主な取組み

市では前計画やその見直し計画に基づき、環境クリーンセンター、最終処分場、リサイクルセンター等の施設整備とともに、清掃事業の効率化・安定化のため、収集業務の委託拡大、環境クリーンセンター及びその関連施設の長期包括委託等、ごみ処理に係る基盤的な施策(事業)を進めてきたほか、3Rや市民利便性に係る次のような事項にも取り組んできました。

減 量

(1) 家庭系ごみ有料化等

平成16年10月より家庭系ごみ(燃やせるごみ、燃やせないごみ)について有料化を実施し、ごみの排出抑制、資源化への誘導及び市民間の費用負担の公平化を図りました。この有料化により、家庭ごみの収集量は、有料化前と比較して約30%減量されています。

また、あわせて家庭ごみ(直接自己搬入)と事業ごみに係る環境クリーンセンターごみ処理手数料を改定しました。

(2) 生ごみ堆肥化支援事業

家庭ごみの中で大きな割合を占める生ごみの排出抑制や減量意識を高めるため、電気式生ごみ処理機の購入費を一部助成するとともに、ダンボール式の堆肥化モニター事業を行ってきました。

ダンボール式は、従前のコンポスター式に替えて、平成14年度から実施しています。なお、平成13年度までのコンポスターの助成数は6,522件となっています。

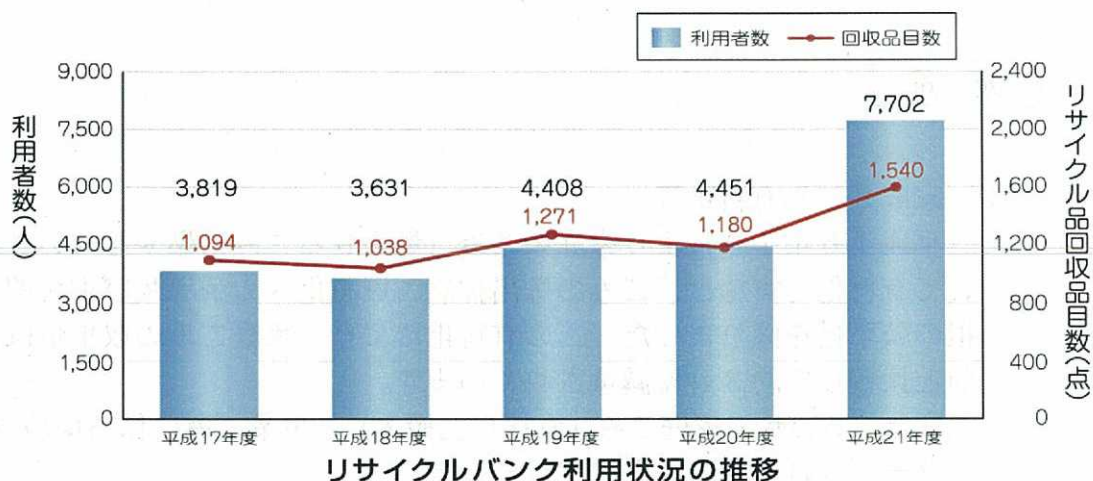


(3) リサイクルバンク事業

家庭で不用になった家具類を無料で回収し、希望する市民に無料で提供するリサイクルバンク事業（リユース）を実施し、使用できる家具類が少しでもごみとして排出されないようにしています。

回収は業者委託、展示、提供は直営で行っていましたが、平成21年4月から全て民間業者に委託しました。

平成21年度は、バンク建物の移動に伴うPR効果により、利用者数並びに回収品目数も増加しています。



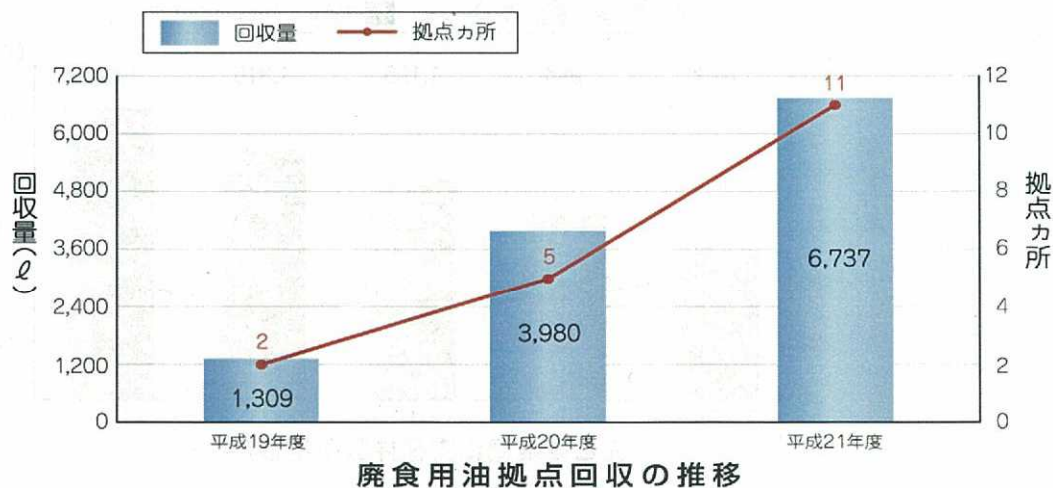
* 取扱品目：家具類、スポーツ用具（自転車・スキー等）や乳幼児用具（すべり台等）。

なお、平成21年度から家電製品の取り扱いはやめています。

(4) 廃食用油の回収支援

ディーゼル車燃料（BDF）にリサイクル（再生利用）できる使用済の植物性食用油を回収する取り組みについて、回収拠点を広報等で情報提供しています。

平成19年1月より店舗回収が始まり、平成21年度では市内11箇所に回収拠点があります。



(5) レジ袋の削減

過剰配布・過剰使用の状態にあったレジ袋について、市内の大手スーパー事業者（6社）、市民団体（江別消費者協会、江別市女性団体協議会）と江別市の3者間で、マイバック等持参促進及びレジ袋削減に関する協定を締結（平成20年8月）し、同年10月から市内16店舗でレジ袋の無料配布を中止しています。

中止早々、マイバック等持参によるレジ袋削減に対する市民意識は高く、現在、レジ袋辞退率は参加店舗平均で91.7%となっています。また、協定外の小規模店舗でも、削減を呼びかける店舗が増えてきています。

リサイクル

(1) 資源物の分別収集

びん、かん、ペットボトル、紙パックの4品目について、平成12年3月から資源物収集として月2回の無料収集を始め、リサイクルセンターでの中間処理（選別・圧縮・梱包）により資源化を進めてきました。

また、平成14年12月からは、白色トレイを追加しています。

(2) 危険ごみの収集

スプレー缶、乾電池、蛍光灯等、有害物質を含むため環境クリーンセンターでは処理できないものについて、平成16年10月から危険ごみとして月1回の無料収集を始め、それぞれの性状に応じて資源化業者や専門処理業者に引き渡して資源化しています。

(3) 集団資源回収の奨励（19ページ参照）

排出利便性

(1) プラスチック類と木類の分別変更

環境クリーンセンターの破碎や焼却施設の基準に、燃やせるごみ、燃やせないごみの分別品目が合致していない不都合を解消するため、平成20年10月にプラスチック類と木類の分別変更を行いました。

この結果、ポリ袋やポリ容器など多くのプラスチック類が燃やせるごみとして出せるようになり、市民の排出利便性が高まりました。

市民アンケートでも多くの方に支持されています。

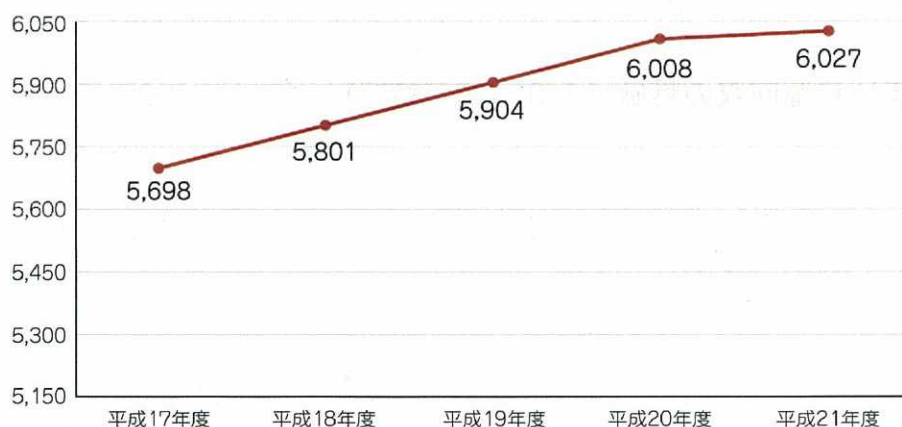
(2) 束排出の範囲拡大

ごみ一品単位が原則のごみ処理券の使用方法について、有料化以降、剪定木等の木類に限って束（長さ1 m以下、径50 cm以下）の排出を例外的に許容してきましたが、平成20年10月の分別変更にあわせてその範囲を拡大し、排出上のアンバランスを解消するなど利便性を向上させました。

(3) ごみステーション数の拡大

ごみステーション数は、戸建住宅にあっては概ね10戸に1箇所の設置を求め、共同住宅にあっては4戸以上の場合に敷地内での設置を条例で義務付けています。

平成21年度末の設置箇所数は6,027箇所となっており、平成17年度との比較で約6%増加しています。



ごみステーション数の推移(カ所)

2. 市民・事業者の取組みと意向

市民や事業者のごみ処理の実態や意向等について、市民アンケート調査と事業者アンケート調査を平成21年度に実施しました。

主な調査事項の結果は次のとおりです。なお、詳細は資料のとおりです。

(1) 市民アンケート調査

① 調査の概要

- ・実施期間 : 平成21年10月30日から11月27日まで
- ・調査対象・方法 : 市民3,000人に対する調査票の郵送、回収
- ・回答率 : 1,303人(43.4%)より回答
- ・調査項目 : ごみ・資源物の排出実態やごみ減量、リサイクルに関する意見等 10項目27問

② 主な調査結果

○ごみ問題への関心度

年代・男女を問わずごみ問題への関心は約9割と高い傾向が見られるが、その関心内容は、ごみステーション等の地域環境、家計や財政への負担、CO₂等の地球環境問題など様々です。

○3R用語（リデュース・リユース・リサイクル）の認知度

リサイクルという用語の認知度は約5割と高いが、その他の認知度は2～3割に過ぎません。

○分別区分変更の賛否

平成20年10月に実施したプラスチック類と木類の分別区分変更については、約8割が変更に賛成しています。

○分別拡大によるリサイクルの推進・分別拡大希望品目

手間と費用がかかるリサイクルの推進については、手間は許容するが、費用負担を拒否する傾向が見られます。

また、分別拡大希望品目は、発泡スチロールが一番多く、続いて、その他プラスチック、廃食用油、雑紙、木・枝類となっています。

○大型ごみ収集実施の賛否

戸別収集方式で、燃やせるごみ、燃やせないごみとは別料金体系の大型ごみ収集を新設することについては、約7割が賛成しています。

○収集回数の適否

分別変更後の燃やせるごみ、燃やせないごみの収集回数（週2回）については、燃やせるごみは約9割が適当としているのに対し、燃やせないごみは、適当が7割に留まり、2割が多すぎるとしています。

○ごみの収集方式

ごみの収集方式については、戸別収集方式ではなく、現在のごみステーション方式を約8割が支持しています。

○清掃事業全般（ごみ収集・運搬、処分、分別、資源化）の市民満足度

市の清掃事業全般についての市民満足度は、「満足、少し満足」をあわせて48%、「普通」が42%で、現状は概ね受け入れられています。

○ごみステーションの状況

気になるごみステーションの状況については、様々な不適切状態のうち、カラス等によるごみ散乱が最も多くの市民に意識されています。

○指定ごみ袋の変更要望

指定ごみ袋の種類等の変更要望としては、多くは現状を可とするが、燃やせるごみと燃やせないごみの袋の統合要望も多くあります。

○ごみ減量・リサイクルの取組み

市民の取組みとしては、「ごみと資源物の分別を徹底する」、「生ごみは水切りして減量する」、「マイバッグを持参し、レジ袋を断る」、「洗剤等は詰替えタイプを選ぶ」などの取組みが多く見られます。

(2) 事業所アンケート調査

① 調査の概要

- ・実施期間 : 平成21年6月1日から6月30日まで
- ・調査対象・方法 : 市内300事業所（大・小の規模別26業種）に対し調査票の郵送、回収
- ・回答率 : 146事業所（48.7%）より回答
- ・調査項目 : 11問

② 主な調査結果

○ごみ・資源物排出量の事業所分布

週平均排出量が500kg超の2割の事業所では全体の87%を、週平均排出量が100kg超の4割の事業所では全体の96%を排出するなど、排出量は、数の多い少量排出事業所よりも、数の少ない多量排出事業所の排出動向に大きく影響されています。

○廃棄物区分や市のごみ処理範囲の認知度

産業廃棄物、事業系一般廃棄物、家庭系一般廃棄物という廃棄物区分については9割以上が知っているとする反面、市のごみ処理範囲についての認知度は低く7割以下に過ぎません。

言葉としては認知していても、知識には至っていない場合が多いと思われます。

○ごみ・資源物の主な処理方法

ごみとして出さないで、資源化に回している品目は紙類が多く、中でも新聞・チラシ、雑誌・書籍、ダンボールは約5割が資源化に回されている。びん・かんは約4割が、プラスチックではペットボトルの3割が資源化に回されているが、反面、資源化されていない部分も多いことが窺えます。

○ごみ減量、リサイクルへの取組みや障害

約7割の事業所は啓発的な取組みを中心に何らかの取組みをしている一方、取り組んでいない事業所も3割ありました。

障害としては、機密文書があること、分別に手間や費用がかかること、リサイクルできそうなものがない、従業員への徹底困難とするものが多いなどです。

3. ごみ処理の水準（類似団体及び道内主要都市との比較）

本市のごみ処理の水準について、平成20年度実績を指標（1人1日当たりのごみ排出量、ごみのリサイクル率、ごみの最終処分率、1人当たりのごみ処理費用）をもとに類似団体及び道内主要都市と比較すると、

- ・ 1人1日当たりのごみ排出量は、家庭系ごみ有料化等の取り組みにより935g
- ・ ごみのリサイクル率は、集団資源回収事業等の推進により26.8%
- ・ ごみの最終処分率は、環境クリーンセンターの施設特性及び排出抑制や分別・資源化を徹底していることにより6%

であり、いずれも類似団体平均及び道内主要都市平均を上回っています。

一方、1人当たりのごみ処理費用は14,639円と、類似団体平均及び道内主要都市平均よりも高くなっていますが、これは将来の環境クリーンセンターの運転・維持管理経費の増加に備え費用負担を平準化するため、平成19年度から長期包括的運営管理委託をしたことが主な原因となっています。

以上の水準をレーダーチャートで見ると、類似団体比較でも道内主要都市比較でも、ごみ処理費用については平均値に達していません。

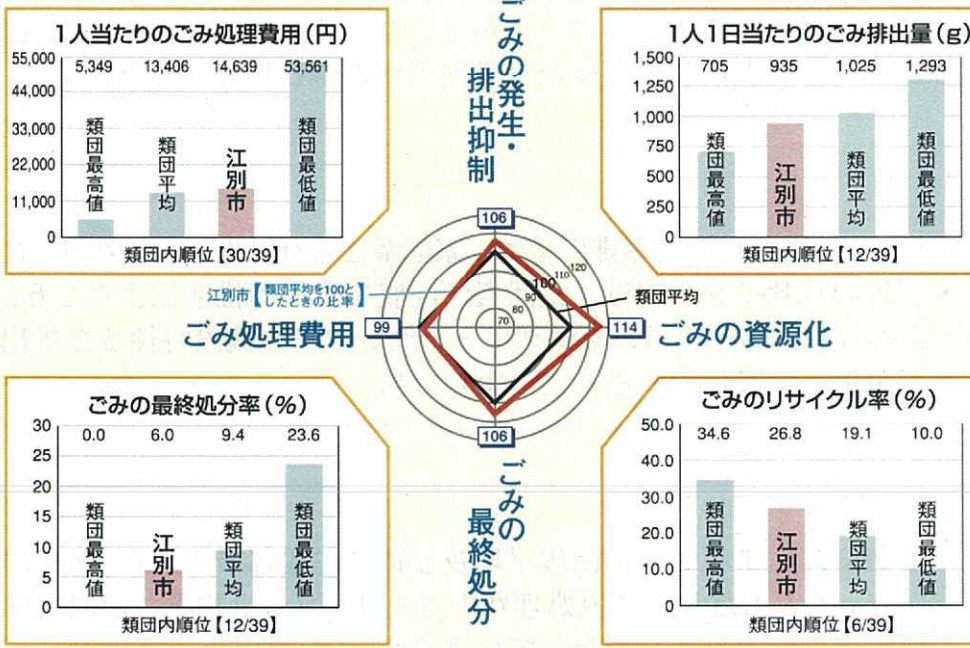
なお、各項目の順位は各項目のグラフ下のとおりです。

* 類似団体：人口や産業構造が類似した本市を含む全国39市。

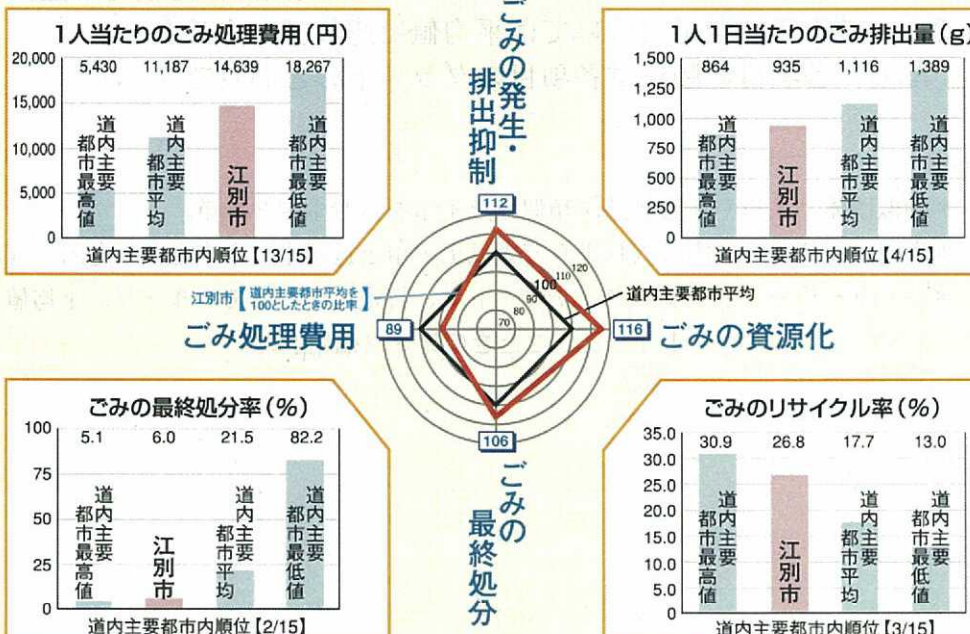
* 道内主要都市：道内の人口10万人以上の市と近隣市で本市を含む道内15市。

* レーダーチャート：レーダーチャートは、特定市についてグループの平均値を100としたときの比率（偏差値）。

類似団体とのごみ処理状況比較（平成20年度実績）



道内主要都市とのごみ処理状況比較(平成20年度実績)



第5節 ごみ処理の課題

1. 発生・排出抑制

家庭系ごみの発生・排出抑制については、従前より、生ごみ堆肥化容器購入費の助成、リサイクルバンクの運営、買い物ゲーム等の教育・啓発活動を実施してきましたが、平成16年10月の家庭ごみ有料化が大きな動機付けとなり、それまでの増加傾向が減少に転じました。

平成20年度における家庭系ごみの1人1日当たり排出量（集団資源回収を含む。）は714gとなり、全国平均や全道平均を下回っています。

一方、事業系ごみについては、景気低迷等の影響もあり、平成21年度は平成15年度に比較して約17%減少するなど、近年は減少傾向にあります。

しかし、ごみ（資源物を含む。）の発生や排出抑制は、形ある全ての製品が将来はごみとして廃棄されることに留意して製品を開発したり荷梱包するなど、生産や流通段階から取り組まなければならない、これを商品として購入せざるを得ない消費者段階においては根本的な解決は困難です。

こうした中、消費者としての市民や事業者における取り組みは、購入・消費の抑制、近年のエコ製品開発に応じた商品選択、修繕し長く使う努力をするなどですが、これらはライフスタイルや事業スタイルに係わるものであり、その性格上、効果としてはなかなか表れにくい面があります。

このため、市としてのごみの発生・排出抑制策についても、教育や啓発活動が中心とならざるを得ないところですが、その中でもより効果的な策を検討する必要があります。

2. リサイクル

本市の平成20年度における資源化率は26.8%で、全国平均や全道平均を大きく上回っています。

資源化量は、その2～3割を占める環境クリーンセンターでの家庭系、事業系のごみ処理によって取り出される金属類やスラグのほかは、行政収集や集団資源回収として市民の取り組みによるものです。

行政収集は、ペットボトルや白色トレイといった軽量品目もあり、資源化量としては多くはありませんが、市民のリサイクルに係る最も基本的なルートとして、集団資源回収を補完しています。

市ではこれまで、順次その品目を拡大してきましたが、更なる品目拡大には新たな分別収集体制や資源化処理施設等の整備が必要となります。

一方、集団資源回収分は、市が従前より奨励金を交付して推進してきたこともあり、現在資源化量の約7割を占めています。平成20年度における1人1日当たり回収量は197gであり、他市に比べ既に高い位置にはありますが、行政収集のような公費負担を伴わないというメリットもあり、より広く市民に浸透させるとともに、回収品目の拡大も求められます。

また、ごみ組成分析によると、家庭系、事業系ともに、資源化できる品目のごみに混入している例も見られることから、リサイクルに向けて分別の徹底が必要です。

3. 適正処理

環境クリーンセンターは、その中間処理の特徴により、最終処分残渣の極少化とともに、再生利用（マテリアルリサイクル）や熱回収（サーマルリサイクル）を行い、環境負荷が極めて少ないごみ処理を行っています。こうした施設特徴を生かした処理を継続していくには、施設の適正な維持管理や運転が不可欠です。

また、処理施設での適正処理を支えるのは、市民や事業者の排出行動です。資源化できるものは、家庭ごみにあっては資源物収集や集団資源回収を活用し、事業ごみにあっては収集運搬業者等の処理ルートを活用した上で、燃やせるごみ・燃やせないごみ等は分別を徹底することが求められます。

特に、事業系ごみの一部には、家庭系ごみとしての排出のほか産業廃棄物の混入も見られることから、ごみの排出者としてその処理責任を自覚し、ごみ処理制度についての正しい知識を得て適正処理することが必要です。

4. 社会の変化や市民意向への対応

ごみの発生・排出抑制、リサイクル、適正処理は、市民一人ひとりの日々の排出行動によっています。これまでの取り組みにより、本市の水準は既に高い位置にあります。家庭ごみ有料化後6年を経過する中で、より分かりやすい分別区分、より出しやすい排出方法等も、市民にとって大きな関心となってきました。また、少子高齢化の進展や少人数世帯の拡大などの社会変化に応じて、新たな要望も表れてきています。

現有する環境クリーンセンター、リサイクルセンター等の施設能力や収集運搬体制を有効活用する中で、分別方法や排出方法の見直し等、市民が理解し納得できるごみ処理を行うことが必要です。

また、ごみステーションの適正管理も市民の排出行動を地域環境面で支えることから重要です。

5. 経済性と効率性の確保

本市のごみ処理システムの根幹は、施設整備に多額な費用を要した環境クリーンセンター・最終処分場を中心とする施設のごみ処理方式に規定されており、これら施設の使用を少しでも長く継続することが、ごみ処理費用の負担を増やさないことに繋がります。このため、これら施設の運転管理についても、平成19年度から33年度まで長期包括委託し、管理費用の負担平準化を図っています。

一方、収集運搬業務等については、資源物や危険ごみの収集委託等、これまで順次委託業務を拡大してきましたが、経費削減や効率化に向けて更なる委託化の検討が必要です。

また、有料ごみ袋等のごみ処理手数料は、収入としてはごみ処理費用の2割程度に過ぎずこれを賄うものではありませんが、受益者負担というごみ処理費用の公平負担面のほか、ごみ排出抑制の効果もあることから、そのあり方についての検討も必要です。