

第 2 編 ごみ処理基本計画

第 1 章 ごみ処理の状況

第 1 節 ごみ処理の流れとごみ組成

1 分別区分と手数料

本市の分別区分は、家庭系ごみは、燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ、資源物、危険ごみ、小型家電、古着・古布の計 7 種類、事業系ごみは、燃やせるごみ、燃やせないごみの計 2 種類です。

分別区分		主な品目	手数料	
家庭系ごみ	燃やせるごみ	生ごみ、紙類、プラスチック類(薄い・柔らかいもの)、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、プラスチック類(厚い・硬いもの)、ガラス・陶磁器・金属類、小型家具・敷物類など	有料	指定ごみ袋 ごみ処理券
	大型ごみ	最大辺1m超えの大型家具・スキー、発火性のある石油ストーブ・ガスレンジ、硬い塊状の鉄アレイなど	有料	大型ごみ処理シール
	資源物	びん・かん、ペットボトル、紙パック、白色トレイ	無料	半透明の袋
	危険ごみ	スプレー缶・ガスカセット缶、乾電池、ボタン電池、小型充電式電池、ガス・オイルライター、蛍光管、水銀体温・温度計	無料	半透明の袋
	小型家電	携帯電話、ノートパソコン、電気炊飯器、ヘアードライヤーなどの小型家電製品	無料	紐で縛る 任意の袋
	古着・古布	衣類、衣料品、古布など	無料	紐で縛る 任意の袋
事業系ごみ	燃やせるごみ	書類、生ごみなど（事業系一般廃棄物）	有料	重量に応じた額
	燃やせないごみ	木類、敷物類など（事業系一般廃棄物）	有料	重量に応じた額

○ 指定ごみ袋（燃やせるごみと燃やせないごみ共通）

50袋（10 円）、100袋（20 円）、200袋（40 円）、300袋（60 円）、400袋（80 円）の計 5 種類

○ ごみ処理券

長さ 1m 以内で指定ごみ袋に入らないごみは、80 円券、160 円券の計 2 種類

○ 大型ごみシール

ごみの大きさや種類に応じて 250 円、500 円、1,000 円の計 3 種類

○ 事業系ごみの処理手数料

10 kg あたり 110 円※（令和 2 年 9 月末現在）

※ 令和 2 年 10 月～令和 4 年 9 月末まで 10kg あたり 150 円に改定

※ 令和 4 年 10 月～ 10kg あたり 200 円に改定

2 収集・運搬体制

家庭系ごみの収集運搬体制は、小型家電と古着・古布を市が直営で収集し、そのほかのごみと資源物の収集は民間事業者へ委託しています。

一方、事業系ごみの収集運搬体制は、排出事業者が収集運搬許可業者に収集を委託する場合と、排出事業者自らが運搬する場合があります。

なお、市の施設で処理できない家庭系ごみ（適正処理困難物）は、収集運搬許可業者や専門業者が収集運搬・処理をしています。

(令和2年9月末現在)

分別区分	収集・運搬主体	収集区域	収集方法	収集回数	車両等	
家庭系ごみ	燃やせるごみ	市 (委託業者)	市街地	ごみステーション	週2回	パッカー車
		市 (委託業者)	農村地区	ごみステーション	週1回	パッカー車
	燃やせないごみ	市 (委託業者)	市街地	ごみステーション	月2回	パッカー車
		市 (委託業者)	農村地区	ごみステーション	月2回～3回	パッカー車
	大型ごみ	市 (委託業者)	市内全域	申込み制による戸別収集	随時	パッカー車 平ボディ車
	資源物	市 (委託業者)	市街地	ごみステーション	月2回	パッカー車
	危険ごみ	市 (委託業者)	農村地区	ごみステーション	月2回	パッカー車
	小型家電 古着・古布	市	市内全域	市内6か所拠点回収	随時	回収ボックス
事業系ごみ	燃やせるごみ	許可業者	市内全域	事業所毎	随時	パッカー車
	燃やせないごみ	許可業者	市内全域	事業所毎	随時	パッカー車

3 ごみ処理の流れ

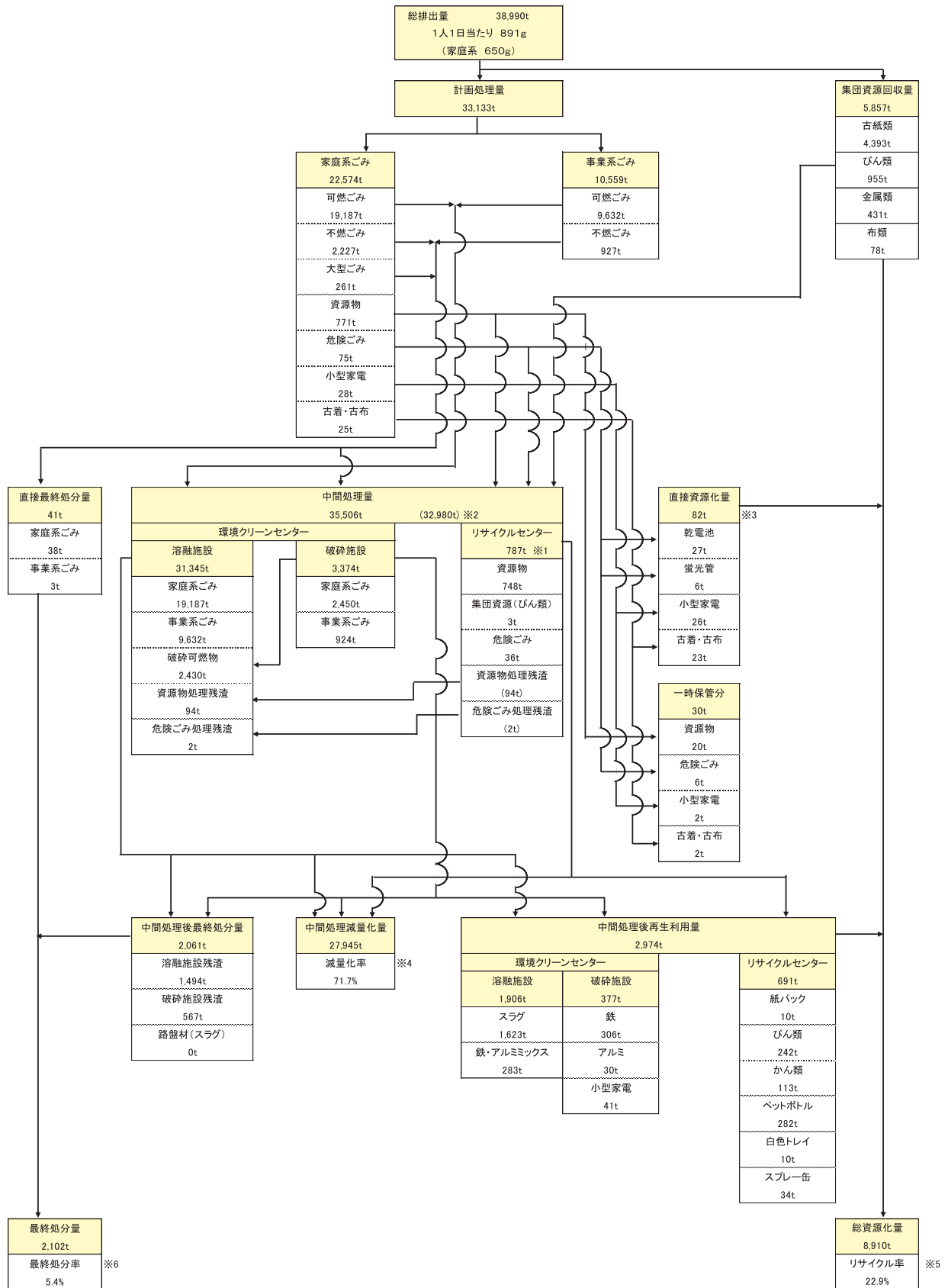
燃やせるごみ、燃やせないごみ及び大型ごみは、環境クリーンセンターで処理を行い、資源物を取り出して資源化業者に売却し、処理残渣は最終処分場に埋め立てます。

資源物は、リサイクルセンターで処理を行い、資源化業者に売却又は容器包装リサイクル協会に委託して資源化し、処理残渣は環境クリーンセンターで処理されています。

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

また、小型家電と古着・古布は、保管施設（旧し尿処理場）で選別し、資源化業者に売却しています。

ごみ処理フロー図（令和元年度実績）



※1 リサイクルセンターの中間処理量には()書き数値は含まれない

※2 中間処理量()書き数値には破砕可燃物、資源物処理残渣、危険ごみ処理残渣は含まない

※3 直接資源化量：市中間処理施設での処理を経ずに再生業者等により処理される量

※4 減量化率：中間処理量の※2の数値を総排出量で除した値

※5 リサイクル率：総資源化量を総排出量で除した値

※6 最終処分率：最終処分量を総排出量で除した値

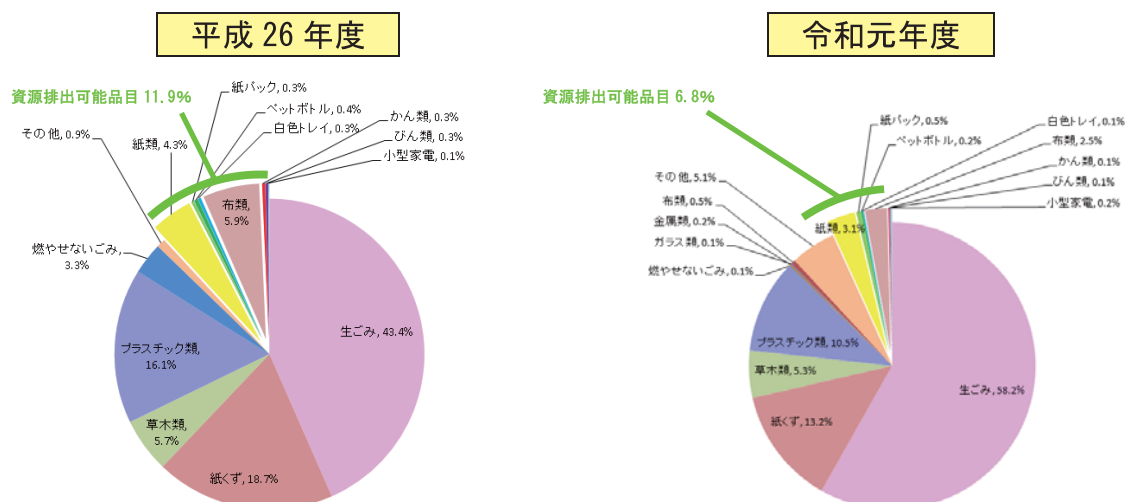
4 ごみの組成

ごみの組成は、家庭系ごみは毎年ごみステーションからサンプリングして調査し、事業系ごみはごみ処理基本計画策定に併せて、環境クリーンセンターに搬入する許可業者の収集車両からサンプリングして調査しています。

(1) 家庭系ごみ

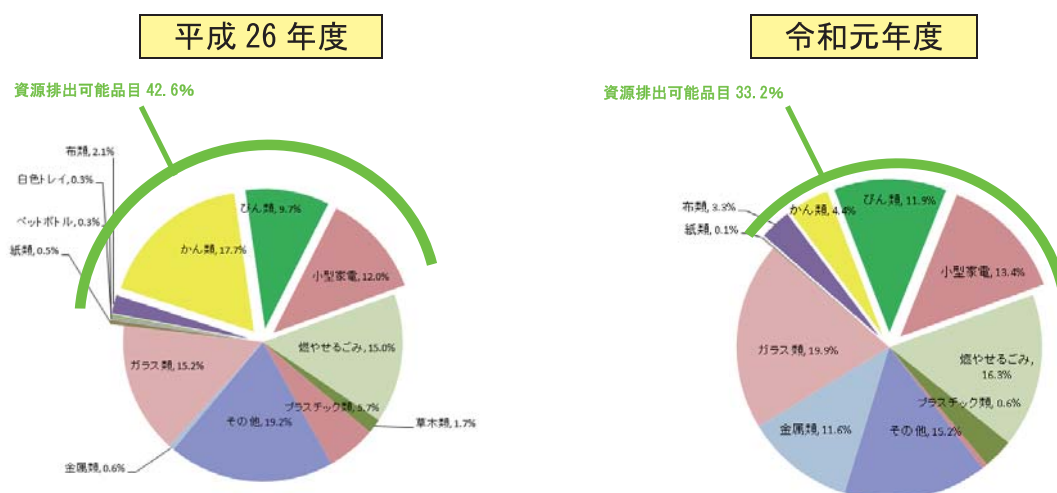
① 燃やせるごみの組成

組成の特徴は、平成 26 年度と比較すると、令和元年度では、資源排出可能品目が 5.1%減少し、生ごみが 14.8%増加しています。



② 燃やせないごみの組成

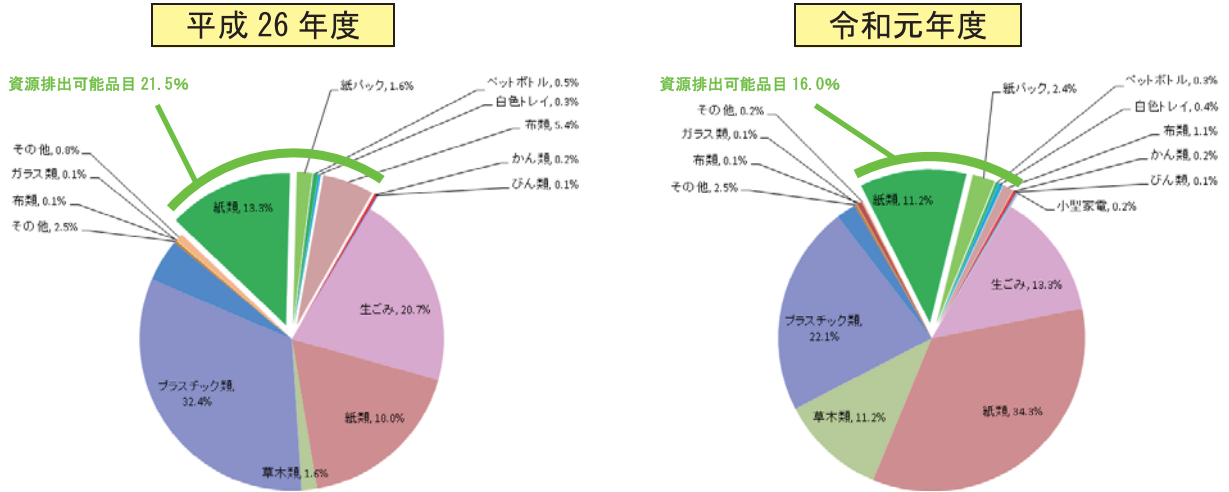
組成の特徴は、平成 26 年度と比較すると、令和元年度では、資源排出可能品目が 9.4%減少しています。



(2) 事業系ごみ

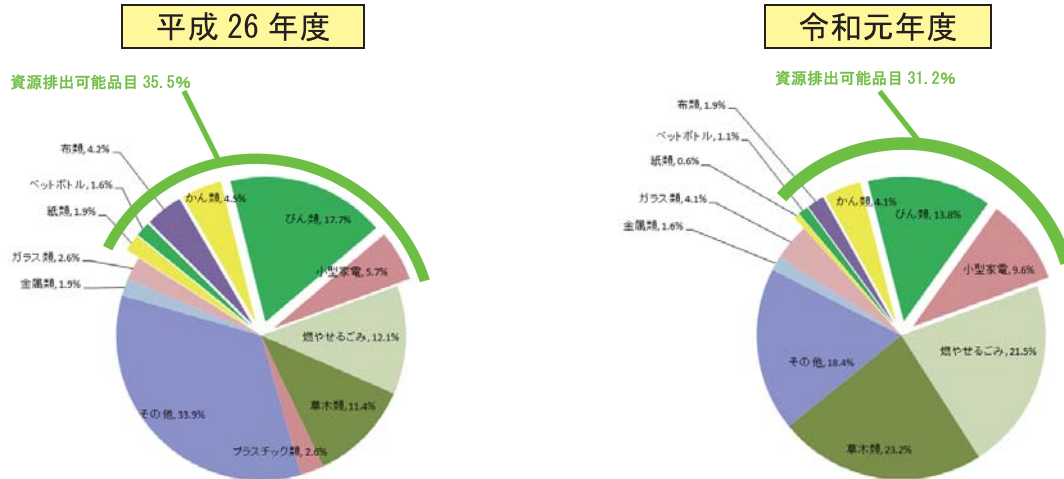
① 燃やせるごみの組成

組成の特徴は、平成 26 年度[※]と比較すると、令和元年度では、資源排出可能品目が 5.5%減少し、また、生ごみの割合も 7.4%減少しています。



② 燃やせないごみの組成

組成の特徴は、平成 26 年度[※]と比較すると、令和元年度では、資源排出可能品目が 4.3%減少しています。



※ 前計画の事業系ごみ組成分析の資源排出可能品目の算出では、燃やせるごみに含まれるびん類等の不燃系資源物や燃やせないごみに含まれる紙類等の可燃系資源物を除いていましたが、本計画では、家庭系ごみの組成分析と同じ方法で算出しています。

第 2 節 ごみ処理施設・最終処分場

1 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、本市北西部の八幡地区に位置し、平成 14 年 12 月の稼働から令和 2 年 12 月で 18 年が経過します。

当施設は、ごみ焼却施設に不燃・粗大ごみ処理施設を併設し、燃やせるごみと燃やせないごみ（大型ごみを含む）の中間処理を行っており、ごみ処理の中核をなしています。

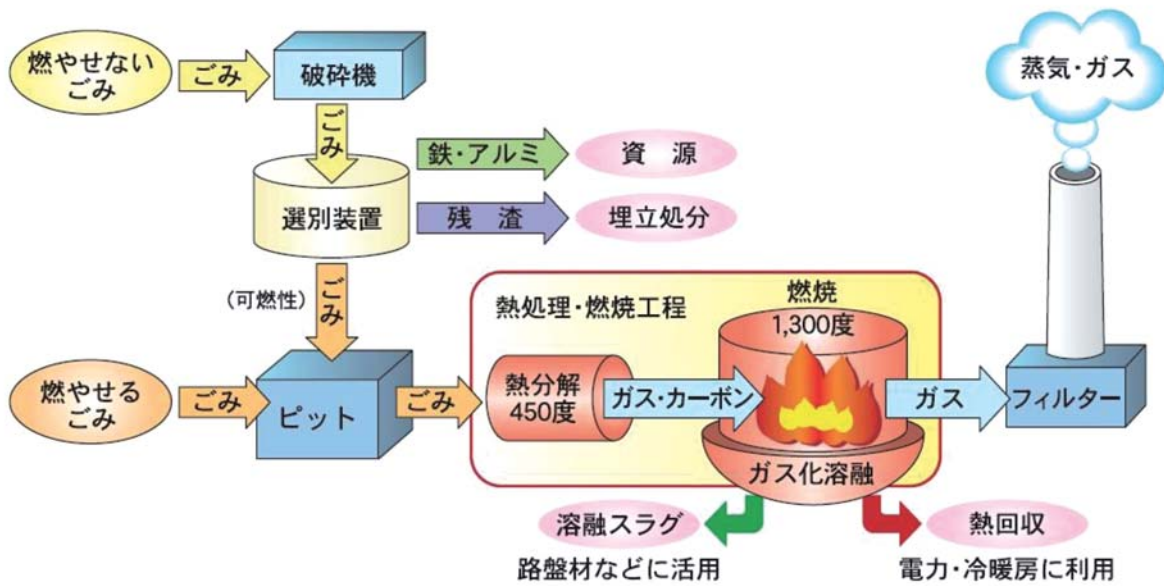
当施設の特徴は、燃やせるごみと可燃性の燃やせないごみを直接焼却するのではなく、熱分解した後、1,300℃の高温で燃焼溶融することにより、ダイオキシン類の発生を抑制し、環境負荷を低く抑えるとともに、処理過程で発生する熱エネルギーは、施設の冷暖房や電力を賄うための発電に活用するなど、サーマルリサイクルを行っています。

また、ごみに含まれる鉄類・アルミ類は回収し、燃焼溶融後の灰分はスラグとして路盤材に利用するなど、最終処分場への埋め立て量を最小限としています。

《環境クリーンセンターの概要》

所在地	江別市八幡 122 番地
使用開始	平成 14 年 12 月 1 日
炉形式	キルン式ガス化燃焼溶融方式
処理対象物と処理能力	燃やせるごみ 140 トン/日 (70 トン/日×2 炉) 燃やせないごみ 35 トン/日 (5 h/日)
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 0.05 ng-TEQ/Nm ³ 以下 ばいじん 0.01 g/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 cm ³ /Nm ³ 以下 一酸化炭素 30 ppm 以下 全水銀 50 μg/Nm ³ 以下
建設費	7,298,593 千円 (平成 12~14 年度)

《環境クリーンセンターのごみ処理工程》



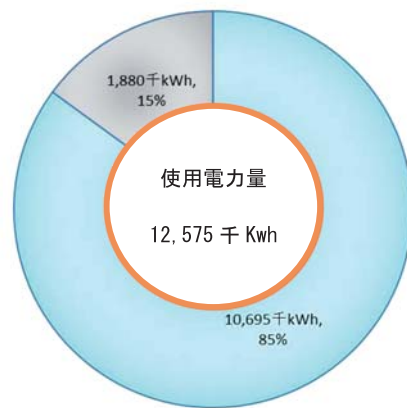
《環境クリーンセンターのダイオキシン類測定値と発電の状況》

ダイオキシン類の測定値については、稼働からこれまで法定基準値より厳しい施設管理基準値を大きく下回っています。

また、発電状況では、令和元年度は環境クリーンセンターの年間使用電力の約 85%を賅っており、その発電量は、家庭で 1 年間に使用する電力[※]の約 3,800 戸分にもなります。

区分	法定基準値	令和元年度
	施設管理基準値	
1号炉	1.0	0.0049
	0.05	
2号炉	1.0	0.0018
	0.05	

ダイオキシン類測定値
(単位：ng-TEQ/N^{m3})



使用電力量内訳
(令和元年度実績)

※ 家庭で 1 年間に使用する電力量 約 3,300kWh

(北海道消費者協会 平成 30 年度北海道家庭用エネルギー消費実態調査報告書)

(2) リサイクルセンター

リサイクルセンターは、本市工栄町に位置し、平成12年3月の稼働から令和2年3月で20年が経過します。

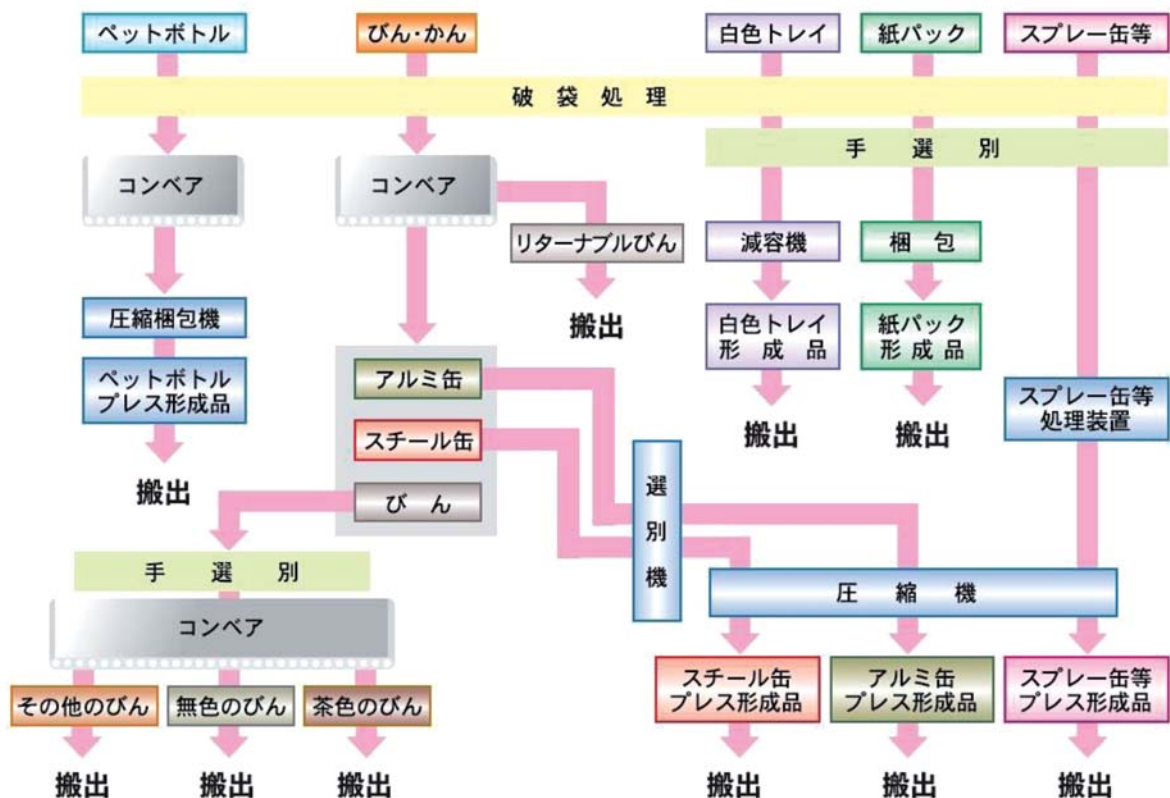
当施設では、資源物のほか、危険ごみとして収集したスプレー缶等の中間処理を行っています。

また、処理方法は、種類に応じて選別、圧縮、減容、梱包を行っています。

《リサイクルセンターの概要》

所在地	江別市工栄町14番地1
使用開始	平成12年3月22日
処理能力	18.5トン/日
処理対象物	びん類、かん類、ペットボトル、紙パック、白色トレイ、スプレー缶等
建設費	446,250千円

《資源物等の処理工程》



2 最終処分場

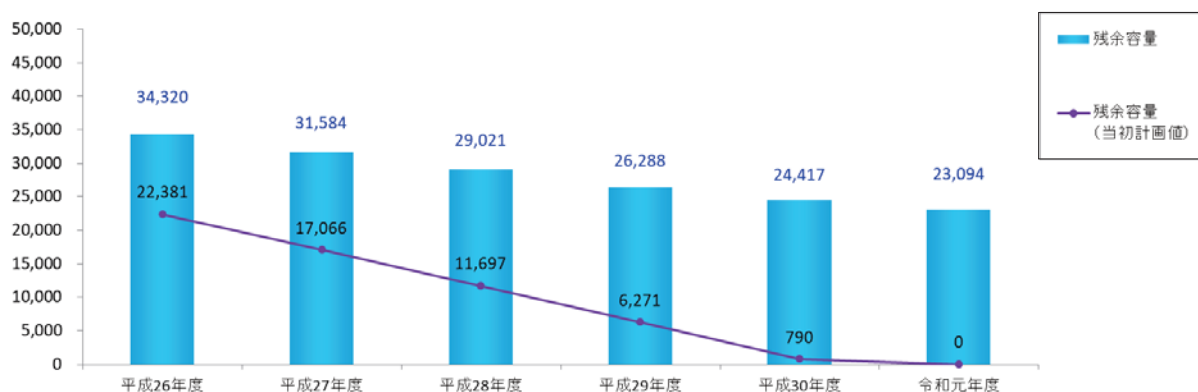
江別市一般廃棄物最終処分場（管理型最終処分場）

当処分場は、環境クリーンセンターの建設に併せて隣地に設置し、平成16年6月の埋め立て開始から令和2年6月で16年が経過します。

当初の計画埋立期間は、平成30年度までの15年間としていましたが、これまで、ごみの減量化や資源化を進めてきたほか、直接処分場に埋め立てるごみを必要最小限としてきたことから、延命化が図られ、令和元年度末の残余容量[※]は23,094 m³（30%）あります。

《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	68,300 m ²
埋立面積	34,000 m ²
埋立容量	78,000 m ³
汚水処理施設	汚水処理方法：汚水を生物処理や消毒により安全な基準以下に処理 汚泥処理方法：汚泥物は遠心脱水等で水分を除去した上で焼却処理 処理能力：85 m ³ /日
建設費	1,684,665 千円（平成14～15年度）



最終処分場の残余容量の推移 (m³)

※ 最終処分場の残余容量は、測量した値から、処分場内に敷設してあるガス抜き管等の容積を除いた値です。

第 3 節 ごみの排出・処理の状況

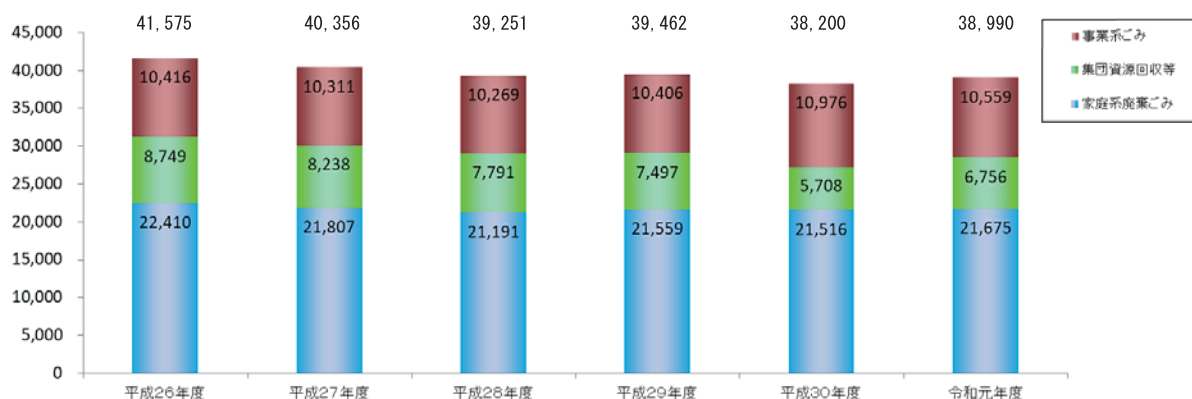
1 ごみの排出状況

(1) ごみ総排出量の推移

ごみ排出量は、事業系ごみは横ばいで推移しており、平成 30 年度は北海道胆振東部地震に伴う公費解体ごみや停電に伴う食品系の事業ごみが加わっています。

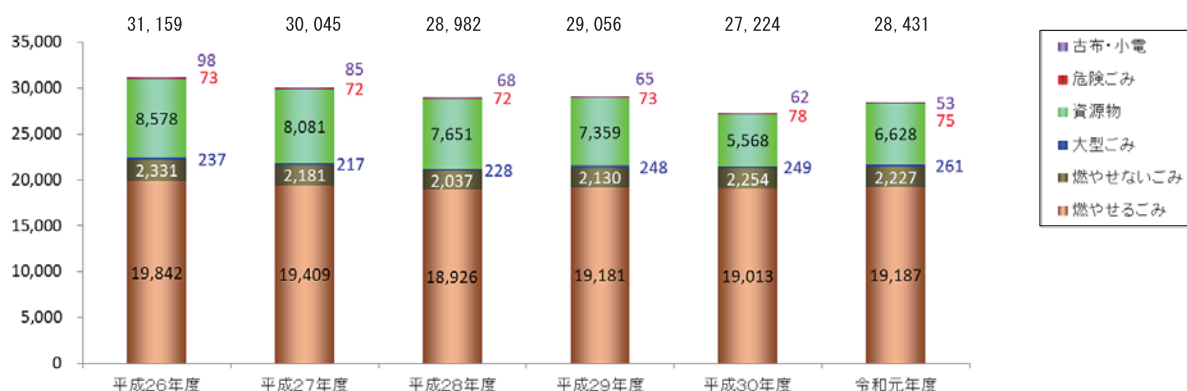
また、家庭系廃棄ごみも横ばいで推移していますが、集団資源回収等は減少しています。

なお、平成 30 年度の集団資源回収等が大きく減少した要因は、本市の資源回収奨励事業の制度変更※に伴い、集団資源回収量が 9 か月分となったことによるものです。



ごみ総排出量の推移 (t)

※ 本市の資源回収奨励事業は、自治会や PTA など、地域の団体が取り組む集団資源回収に対し、回収量に応じて 1 kg あたり 3 円の奨励金を交付するもので、平成 30 年度から奨励金の交付対象期間を年度 (4 月～3 月) から暦年 (1 月～12 月) に変更しています。



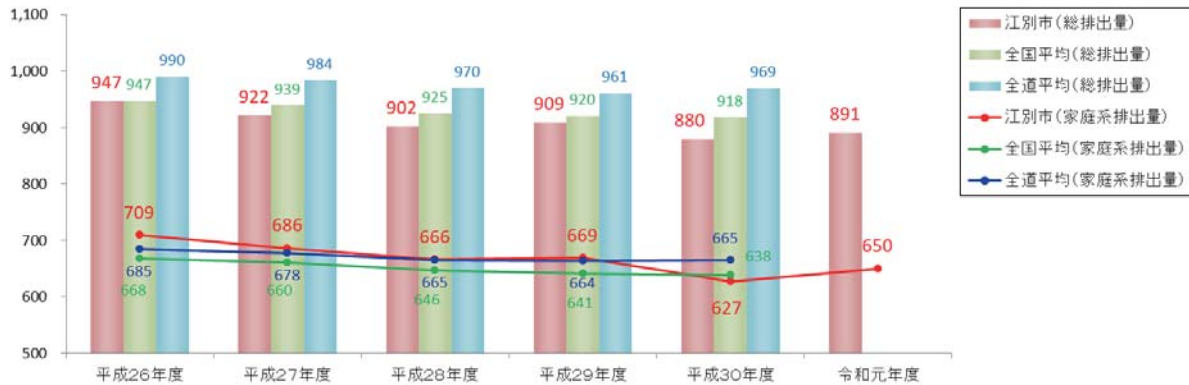
家庭系ごみ排出量の推移 (t)

(2) 1人1日当たりのごみ排出量※の比較

1人1日当たりのごみ排出量は、総排出量では、平成27年度以降、全国・全道平均を下回っています。

一方、家庭系排出量では、平成29年度まで全国・全道平均を僅かに上回っています。

なお、平成30年度は、本市の集団資源回収の制度変更に伴い、資源回収量が大きく減少しているため、全国・全道平均と比較することはできません。



1人1日当たりのごみ排出量の比較 (g)

※ 1人1日当たりのごみ排出量は、排出量を年間日数と人口で除して算出するもので、前計画では、年度末住民基本台帳登録人口を使用していましたが、本計画では、国（環境省）の算出方法と同じ10月1日現在の住民基本台帳登録人口を使用しています。

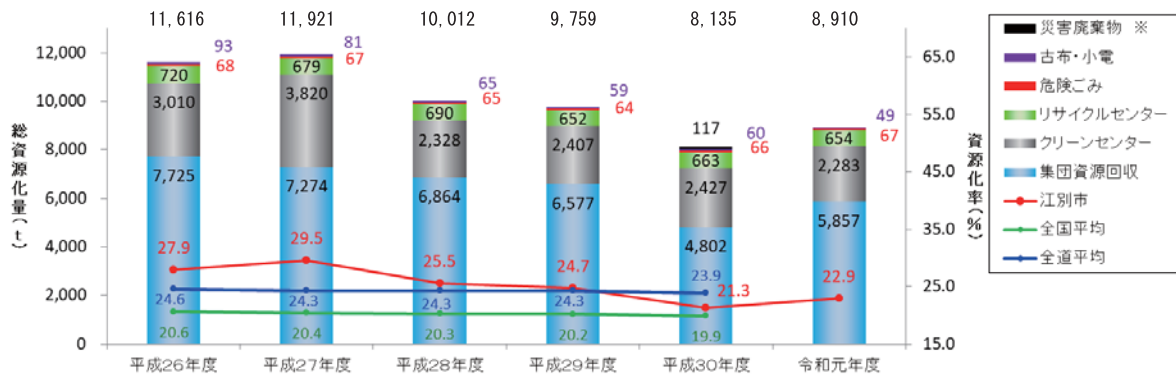
$$\text{算式} : \frac{\text{排出量}}{\text{年間日数} \times \text{人口}}$$

2 資源化の状況

(1) 総資源化量の推移と資源化率（リサイクル率）の比較

総資源化量は、集団資源回収量の減少に伴い、減少傾向で推移していますが、資源化率は、平成29年度まで全国・全道平均を上回っています。

なお、平成30年度は、前述と同じく、全国・全道平均と比較することはできません。



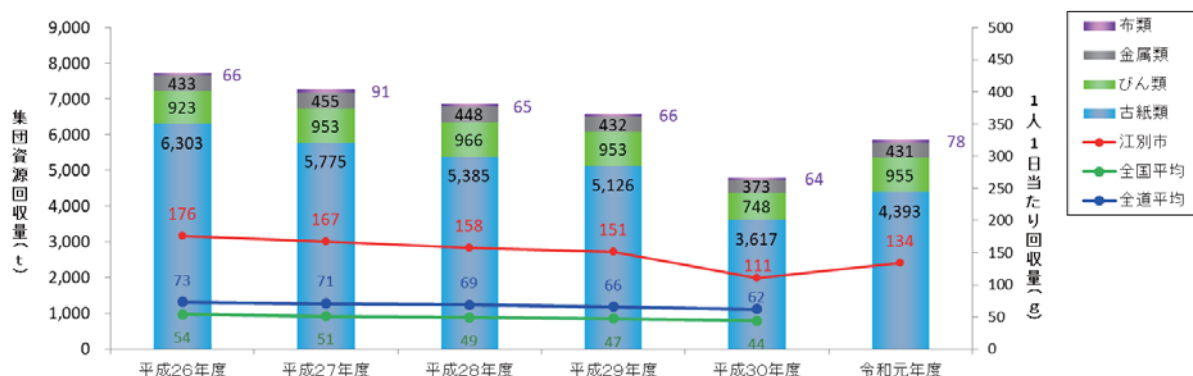
資源化量の推移 (詳細：資料編) 及び資源化率の比較

※ 災害廃棄物は、北海道胆振東部地震に伴い全壊した住家を、市が公費解体した際に発生した木くずやがれきを民間処理業者に処理委託して燃料チップや再生骨材にリサイクルした量です。

(2) 集団資源回収量の推移と1人1日当たり回収量の比較

集団資源回収量は、古紙類の減少に伴い、年々減少していますが、1人1日当たりの回収量は、全国・全道平均を大きく上回っており、集団資源回収に対する市民の意識の高さがうかがえます。

なお、平成30年度は、前述と同じく、全国・全道平均と比較することはできません。



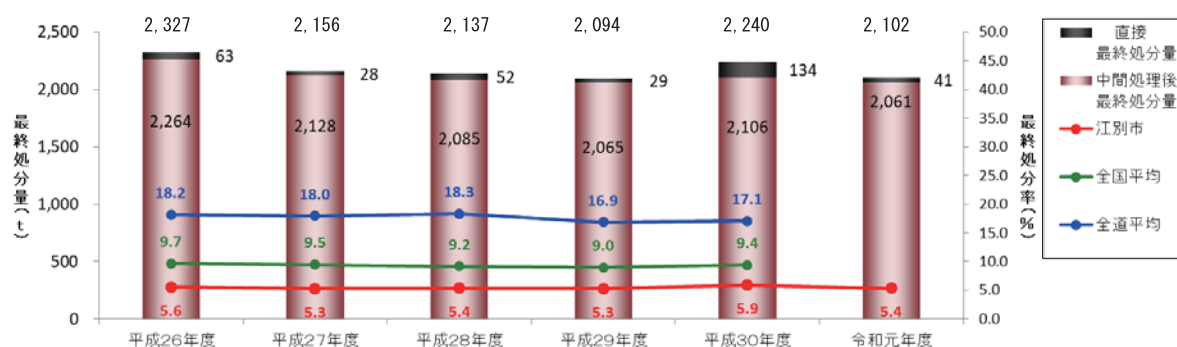
集団資源回収量の推移と1人1日当たり回収量の比較

3 最終処分状況

最終処分量は、毎年度約2千百トンで推移しており、埋め立てられているものは、環境クリーンセンターでの中間処理後の残渣が約97%を占めています。

また、最終処分率[※]は、6%未満で推移しており、全国・全道平均を下回っています。

なお、平成30年度は災害廃棄物の処理に伴い、直接最終処分量が多くなっています。



最終処分量の推移と最終処分率の比較

※ 最終処分率は、最終処分量を総排出量で除して算出します。

第 4 節 ごみ処理等の収支

1 ごみ処理等にかかる費用の推移

ごみ処理等にかかる費用は、平成 30 年度は災害廃棄物の処理費、令和元年度は消費税増税に伴い増加しています。

なお、平成 29 年度までは、ごみ処理費と最終処分費は、ごみの減量化に伴い変動費※が減って、減少傾向で推移しています。

一方、ごみ収集運搬費は、収集運搬に要する距離や車両等の体制がごみ量によって大きく変わらないため、横ばい状態で推移しています。



ごみ処理等にかかる費用の推移（千円）

※ 変動費は、環境クリーンセンターと最終処分場の長期包括委託費のうち、ごみ処理・処分量に応じた委託費で、単価は1t当たり2,602円（税抜）です。

※ その他経費は、PCB（電気設備の絶縁油として使用されていたポリ塩化ビフェニル）の処理など、直接ごみ処理に関係しない費用や計量器等の設備更新に伴う資本的支出となっています。

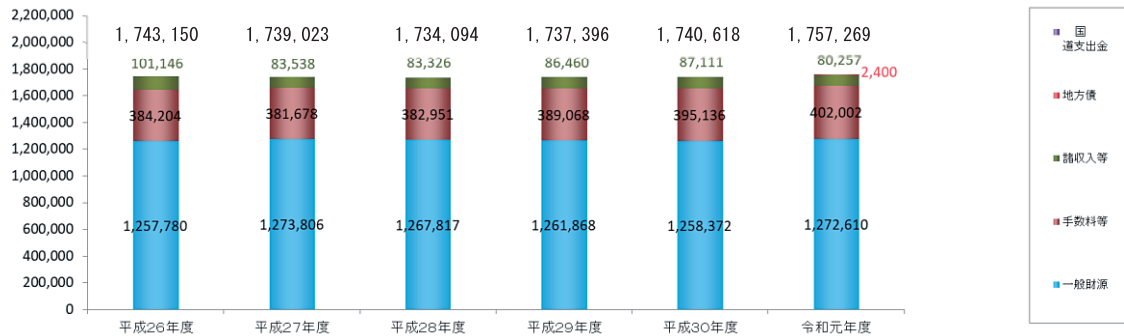
1人当たりのごみ処理等にかかる費用は、全国・全道平均を下回っています。



1人当たりのごみ処理等にかかる費用の比較（円）

2 ごみ処理等の財源の推移

ごみ処理等の財源は、一般財源で約73%を補っており、ごみ処理手数料などの独自財源(特定財源)は、資源物売却収入や他団体負担金※などの諸収入を合わせて約27%です。



ごみ処理等に充てられる財源の推移(千円)

※ 他団体負担金は、本市に隣接する新篠津村の一般廃棄物を、環境クリーンセンターで処理する際の受託収入で、年間約3千万円となっています。

3 ごみ処理手数料

ごみ処理手数料(6ページ参照)は、指定ごみ袋、ごみ処理券、大型ごみシールの販売収入と環境クリーンセンターへの搬入手数料(家庭系:90円/10kg、事業系:110円/10kg)があり、指定ごみ袋等の販売収入は、ごみ処理手数料の約7割を占めています。

また、各家庭で使用する指定ごみ袋等の負担額は、1世帯当たり年間約4千7百円で推移しています。



ごみ処理手数料収入額等の推移

第 5 節 前計画の状況

1 基本目標の達成状況

目標年度を平成 32 年度（令和 2 年度）とする前計画では、環境負荷の軽減に向け、ごみの排出者となり得る全ての者が、それぞれの立場で必要な取り組みを進め、資源循環の社会をつくりあげるため、基本目標を「市民・事業者・行政の協働による循環型社会の形成」としています。

また、基本目標の達成に向け、「環境」・「社会」・「経済」の 3 つの視点から「3R の推進」、「適正なごみ処理の確保」、「市民視点に立ったごみ処理システムの構築」、「経済的・効率的なごみ処理の推進」という 4 つの基本方針の下に、34 の施策を掲げ、更に中間目標年度である平成 27 年度には、それまでの施策の取り組み状況などを踏まえ、26 の施策に見直しました。

これらの施策を進めた結果、「市民」、「事業者」、「行政」の 3 者の協働により、ごみの減量化や市民サービスの向上のほか、ごみの適正処理と効率化が進められています。

2 施策の主な取り組み状況

基本方針	施策	主な取り組み			
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
基本方針 1 3Rの推進	1-1) 発生・排出抑制の啓発・支援	30・10運動啓発		マイカップ・マイボトル持参運動啓発	
	1-2) 広報機能の充実	ごみ出しアプリ公開	ごみ出しアプリ検索機能追加		
	1-3) 環境教育(学習)の推進	買い物ゲーム・リサイクル教室(継続)			
	1-4) 市民団体等との協働	外国語版分別の手引き作成(大学連携)	食品ロス削減等の15秒CM作成(大学連携)		
	1-5) 生ごみ減量化の推進	食材使いきり・冷蔵庫収納講習会開催			
	1-6) リサイクルバンクの運営				開館日見直し
	1-7) 集団資源回収の推進			奨励金制度変更(交付対象期間見直し)	
	1-8) 資源物収集の品目拡大の検討				小型充電式電池収集
	1-9) グリーン購入の推進	※推進(継続)			
	1-10) 事業系食品残渣再利用の推進	給食残渣飼料化試験(民間) 事業系食品残渣堆肥化試験(民間)		事業系食品残渣堆肥化施設稼働(民間)	給食残渣飼料化実施(民間)
	1-11) 古着・古布及び小型家電の拠点回収	回収(継続)	東京オリンピック等メダルプロジェクト参加		

基本方針	施策	主な取り組み			
		平成28年度 2016年度	平成29年度 2017年度	平成30年度 2018年度	令和元年度 2019年度
基本方針 2 適正なごみ処理の確保	2-1) 安全・安心なごみ処理体制の確保	モニタリング(継続)			
	2-2) 民間処分業者の活用	事業系食品残渣処理業許可		事業系食品残渣処理業許可	
	2-3) 在宅医療廃棄物の適正処理	啓発(継続)			
	2-4) 地域生活環境の保全	4大学ごみ出しルール説明会開催			
	2-5) 事業系ごみの適正処理	啓発(継続)			
	2-6) 大規模災害時のごみ処理体制の確保			災害廃棄物処理計画策定	災害廃棄物処理等の協定
基本方針 3 市民の視点に立ったごみ処理システムの構築	3-1) ごみ処理手数料の減免拡大			減免対象範囲拡大	先進地視察(帯広市・北見市)
	3-2) ごみ出し困難者に対する収集方法の検討	検討(継続)			先進地視察(帯広市)
	3-3) 燃やせるごみの早期収集	検討(継続)			
基本方針 4 経済的・効率的なごみ処理の推進	4-1) 施設の維持管理の推進		環境クリーンセンター延命化方針決定		
	4-2) ごみ処理業務の委託拡大	検討(継続)			
	4-3) 環境クリーンセンター処理手数料の検討				家庭系ごみ直接搬入・事業系ごみ手数料改定(令和2年10月施行)
	4-4) 広報誌等への有料広告掲載の募集		分別の手引き広告枠拡大 分別の手引き発行間隔延長		
	4-5) 新しいコスト計算手法の導入研究	研究(継続)			
	4-6) 収集手法・収集区分等の検証	検証(継続)			

《主な取り組みの説明》

- さんまる いちまる

➤ 30・10運動

宴会で乾杯後30分は食事を楽しみ、終了10分前に席に戻って再度食事を楽しむことで、食品ロスを削減する取り組み
- マイカップマイボトル運動

マイカップ等を利用することで、使い捨てプラスチック容器を削減する取り組み
- ごみ出しアプリ

スマートフォン等を利用して、収集日や分別を検索できるアプリ
- 買い物ゲーム

小学生を対象として、料理(カレーライス)の食材購入に伴う包装容器等にかかるごみの処理費・減量等をゲーム方式で学ぶ出前授業(日本リサイクルネットワーク・えべつ主催)
- 外国語版分別の手引き

英語版・中国語版の分別の手引きの作成(北翔大学と連携)
- 食品ロス削減等の15秒CM

「ゴミ待^{ザムライ}編(食品ロス削減)」・「生ごみ水切り編」の作成(北海道情報大学と連携)

※15秒CMは、市ホームページで公開中

- 食材使いきり・冷蔵庫収納講習会
食材を無駄なく使う方法や、冷蔵庫での上手な保存方法を学ぶ講習会
- 小型充電式電池収集
リチウムイオン電池やモバイルバッテリー等を危険ごみで収集して資源化する取り組み
- 給食残渣飼料化試験
市給食センターの給食残渣を民間事業者が飼料化する取り組み(平成31年4月から民間で事業化)
- 事業系食品残渣堆肥化施設
民間事業者による堆肥化施設で平成30年10月から稼働(処理能力:3t/日)
- 東京オリンピックメダルプロジェクト
小型電子機器に含まれる貴金属から2020年東京オリンピック・パラリンピックの表彰メダルを作るプロジェクト
- 事業系食品残渣処理業許可
民間事業者に対し、事業系食品残渣の飼料化・堆肥化に必要な一般廃棄物処分業の許可の付与
- 4大学ごみ出しルール説明会
市内4大学(札幌学院大学、北翔大学、北海道情報大学、酪農学園大学)の新入生向けガイダンス(4月)でごみ出しルールを説明
- 災害廃棄物処理計画
大規模災害時の災害ごみの処理方法等を示した計画を策定(平成31年3月策定)
- 災害廃棄物処理等の協定
民間事業者と災害時の廃棄物の仮置きと処理に関する協定を締結(令和2年3月)
- 環境クリーンセンター延命化方針
環境クリーンセンターは、令和4年度で一般廃棄物処理施設の耐用年数とされる20年が経過することから、基幹改良工事を行い、令和18年度まで延命化する方針を決定(平成30年3月)
- 家庭系ごみ直接搬入・事業系ごみ処理手数料改定
前計画に基づき、市全体の使用料・手数料の見直しにあわせ、家庭系ごみ処理手数料直接搬入分を10kgあたり90円から150円に、事業系ごみ処理手数料を10kgあたり110円から200円に改定。ただし、激変緩和措置として令和4年9月末までは、家庭系ごみ直接搬入分は10kgあたり120円、事業系ごみは10kgあたり150円とした。
- 分別の手引き発行間隔延長
平成22年度から隔年発行していた分別の手引きを、平成29年度から一般廃棄物処理基本計画の策定にあわせて発行することとした。(次回発行:令和3年10月予定)

3 目標値と実績値※の比較

(1) 排出抑制の比較

前計画では、平成32年度（令和2年度）の排出抑制の目標値は、1人1日当たりの家庭系廃棄ごみ排出量を465g以下に減量するとともに、集団資源回収等の回収量を230g以上に増やすほか、事業系ごみの年間排出量を9,060t以下に減量することで、1人1日当たりのごみ総排出量を910g以下に減量することとしています。

目標値と令和元年度の実績値を比較すると、1人1日当たりのごみ排出量は、家庭系の廃棄ごみは、6.3%上回っていますが、集団資源回収等が、49.4%と大きく下回ったため、家庭系ごみの排出量は6.9%下回っています。

一方、事業系ごみの年間排出量は、近年、市内での大規模商業施設等の立地による影響もあり、14.2%上回っています。

この結果、1人1日当たりのごみ総排出量は891gで、目標値と比べ19g（2.1%）下回り、現状では、排出抑制の目標値の達成は可能な状況です。

区 分	平成26年度 2014年度 (基準年度)	令和元年度 2019年度 (実績値)	平成32年度(令和2年度) 2020年度 (目標年度)			達成状況	
			目標値	令和元年度比較			
				増減	増減率		
年間 排出 量	総排出量※	41,575t	38,990t	38,360t	630t	1.6%	未達成
	家庭系ごみ	31,159t	28,431t	29,300t	-869t	-3.1%	達成
	家庭系廃棄ごみ	22,410t	21,675t	19,590t	2,085t	9.6%	未達成
	集団資源回収等	8,749t	6,756t	9,710t	-2,954t	-43.7%	未達成
	事業系ごみ	10,416t	10,559t	9,060t	1,499t	14.2%	未達成
1 人 1 日 当 た り	総排出量※	947g	891g	910g	-19g	-2.1%	達成
	家庭系ごみ	709g	650g	695g	-45g	-6.9%	達成
	家庭系廃棄ごみ	510g	496g	465g	31g	6.3%	未達成
	集団資源回収等	199g	154g	230g	-76g	-49.4%	未達成

※ 総排出量は、家庭系ごみと事業系ごみの合計で、家庭系ごみには、家庭系廃棄ごみ（燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ）に集団資源回収等（資源物、危険ごみ、古着・古布、小型家電、集団資源回収）が含まれており、本市の排出抑制の目標値は、人口の増減による影響を大きく受けない1人1日当たりのごみ排出量を用いています。

※ 集団資源回収等の目標値が大きく下回った要因としては、インターネットサービス等の拡大に伴う新聞・雑誌のペーパーレス化や民間事業者による資源物の拠点回収の影響が考えられます。

(2) 資源化の比較

前計画では、平成32年度（令和2年度）の資源化の目標値は、廃棄ごみの減量及び分別の徹底による資源化量の増加により、資源化率（リサイクル率）を33%以上としています。令和元年度における資源化率は、前述の集団資源物等の減少の影響により22.9%で、目標値を10.1ポイント下回り、現状では、資源化の目標値の達成は難しい状況です。

区 分	平成26年度 2014年度 (基準年度)	令和元年度 2019年度 (実績値)	平成32年度(令和2年度) 2020年度 (目標年度)			達成状況
			目標値	令和元年度比較		
				増減	増減率	
資源化量	11,616t	8,910t	12,510t	△ 3,600t	△ 40.4%	未達成
資源化率 (リサイクル率)	27.9%	22.9%	33%	△10.1ポイント	—	未達成

(3) 最終処分量の比較

前計画では、最終処分量の目標値は、埋立終了予定時期を平成30年度から5年以上延長させることとしています。

令和元年度の残余容量^{*}は23,094 m³あることから、単年度埋立量から推計すると、埋立終了時期は令和6年以降になる見込みです。

この結果、現状では、最終処分量の目標値の達成は可能な状況です。

区 分	平成26年度 2014年度 (基準年度)	令和元年度 2019年度 (実績値)	平成32年度(令和2年度) 2020年度 (目標年度)	達成状況
			目標値	
単年度埋立量	4,087m ³	2,767m ³	3,571m ³	達成
残余容量 (測量値)	34,320m ³	23,094m ³	13,303m ³	達成
(参考) 当初計画残余容量	22,381m ³	—	—	—

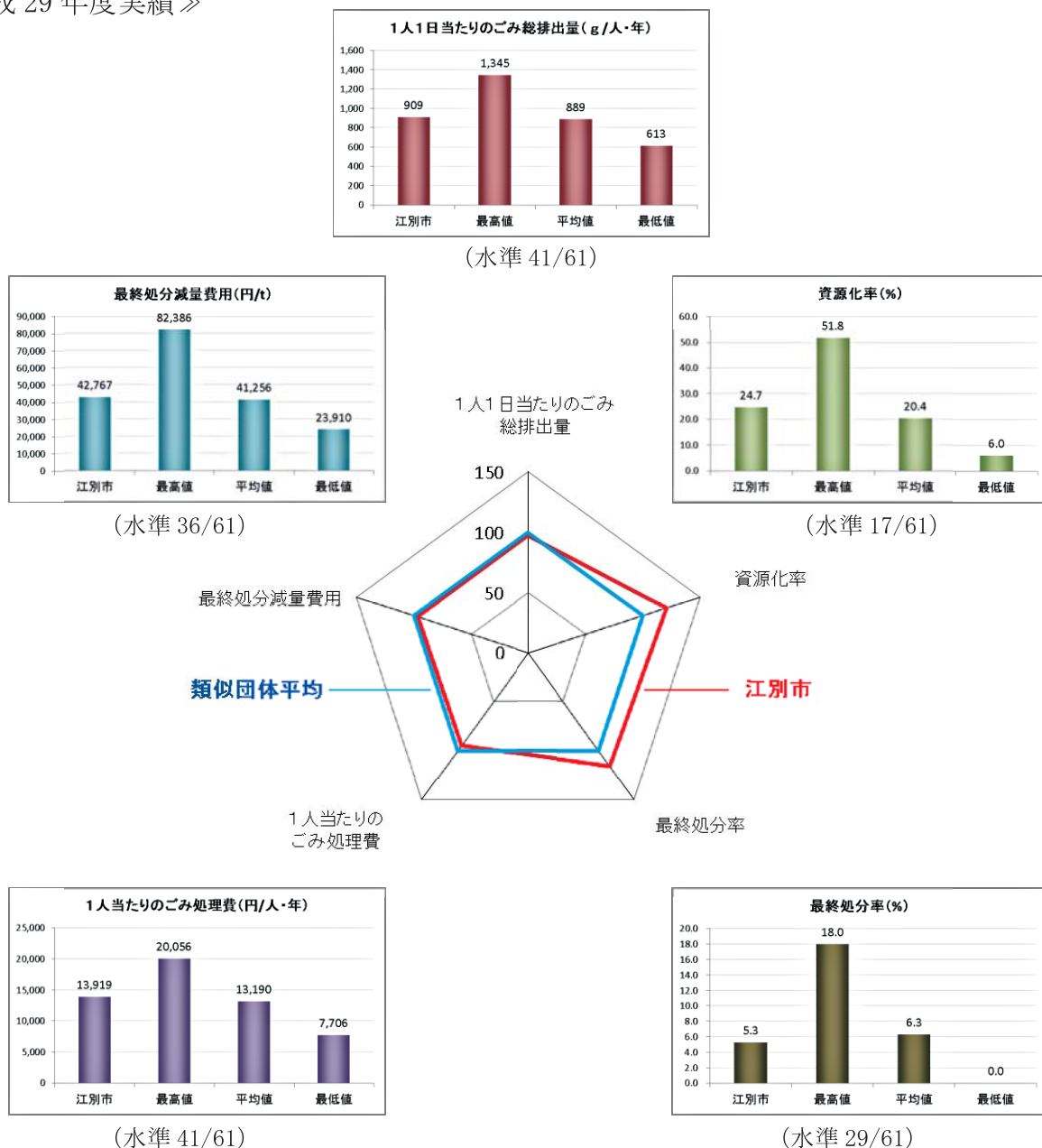
【再掲】残余容量は、測量値から、処分場内に敷設してあるガス抜き管等の容積を除いた値です

4 ごみ処理の水準

本市のごみ処理の水準は、1人1日当たりのごみ排出量など、5つの指標を類似団体※（61自治体）と比較することができます。

本市の水準は、次のレーダーチャート※のとおりで、値が大きいほど優れていることを表しており、平成29年度は、資源化率と最終処分率が、類似団体の平均を上回りました。

《平成29年度実績》



※ 類似団体は、人口規模や産業構造が本市と類似する自治体で、平成29年度は61自治体あります。

※ レーダーチャートは、類似団体の平均値を100としたときの本市の水準を示す値（偏差値）で、環境省が毎年実施する一般廃棄物処理事業実態調査に基づき公表しており、ここでは、令和元年度に公表されている値（平成29年度実績）を掲載しています。

5 市民・事業者の動向

これまで実施してきた施策の検証には、市民や事業者のごみ処理の実態や動向等も必要なことから、本計画を策定するにあたり令和元年度に市民アンケートと事業所アンケートを実施しています。

調査の内容と結果は次のとおりです。

(1) 市民アンケート

① 調査の概要

- ・実施期間：令和元年9月3日～9月27日
- ・調査対象：市民3,000人
- ・回答率：43.4% (1,301人)
- ・調査項目：10問

② 主な調査結果（詳細：資料編）

➤ ごみ問題への関心度について

「プラスチックごみによる海洋汚染問題」が704件で最も関心が高く、次に「食品ロスの問題」が628件と続き、3番目に「高齢者世帯の増加により、ごみを出すことが困難な人が増えること」が545件となっています。

➤ リサイクルや分別に関しての考え方について

「多少手間や費用がかかってもリサイクルを推進すべき」が413件(32%)と最も多く、次に「多少手間がかかってもよいが、費用はできるだけかけないでリサイクルを推進すべき」が408件(31%)となっています。

➤ 資源物の品目拡大の要望について

「プラスチック製容器」が343件(26%)と最も要望が多く、次に「発泡スチロール」が196件(15%)となっています。

➤ 家庭でのごみの減量やリサイクルの取り組み状況について

「いつもしている」と回答のあった取り組みで、「洗剤などは詰め替えタイプを選んで買う」が949件と最も多く、次に「ごみと資源物の分別を徹底する」が883件となっています。

➤ 本市のリサイクル等の取り組みの認知度について

「知っている」と回答のあった取り組みでは、「家具をリユースするリサイクルバンク」が576件と最も認知度が高く、次に「生ごみ堆肥化容器の購入費助成」が460件となっています。

➤ ごみステーションの状況について

「よく見る」と「時々見る」を合わせた回答では、「カラスなどに荒らされてごみが散乱している」が480件と最も多く、次に「正しく分別されていない」が442件となっています。

➤ ごみの収集方式について

「現在のステーション方式がよい」は951件（73%）、「戸別収集方式にして欲しい」は157件（12%）となっています。

➤ ごみの収集回数の適否について

収集回数では、全種別で「妥当である」が最も多く、「燃やせるごみ」が1,205件（93%）、「燃やせないごみ」が1,077件（83%）、「資源物・危険ごみ」が947件（73%）となっています。

➤ ごみの収集曜日・収集時間について

「変更してほしいことはない」が976件（75%）と最も多く、次に「カラスなどにごみが荒らされないよう、早めに収集してほしい」が127件（10%）となっており、「土曜日や祝日の収集はやめてほしい」は58件（4%）となっています。

➤ 本市の清掃事業全般の満足度について

「満足している」が584件（45%）と最も多く、次に「普通」が419件（32%）、3番目に「少し満足している」が179件（14%）となっています。

（2） 事業所アンケート

① 調査の概要

- ・実施期間：令和元年8月1日～8月30日
- ・調査対象：300事業所
- ・回答率：42.7%（128事業所）
- ・調査項目：8問

② 主な調査結果（詳細：資料編）

➤ ごみの処理方法の認知度について

産業廃棄物と事業系一般廃棄物の処理方法の違いについては、「だいたい知っている」が63件（49%）と最も多く、次に「知っている」が44件（36%）となっています。

➤ 1週間当たりのごみの排出量について

全種別で「5袋未満」が最も多く、「燃やせるごみ」が46件（36%）、「燃やせないごみ」が47件（37%）、「資源物」が43件（36%）となっています。

- 1 か月当たりのごみ処理費用について
「5,000 円以下」が 39 件 (30%) と最も多く、次に「100,000 円超え」が 19 件 (15%) となっています。
- ごみ処理手数料に関して
「手数料改定の場合、処理費の何割の負担が妥当」の問いでは、「約 4 割 (180 円/10 kg)」が 96 件 (75%) と最も多く、次に「約 5 割 (220 円/10 kg)」が 19 件 (15%) となっています。
- ごみ・資源物の排出方法について
「可燃物」の排出方法別で最も多い回答は、「一般廃棄物として処理」では、「生ごみ、厨芥類」が 89 件 (70%)、「産業廃棄物として処理」では、「ビニール袋」が 22 件 (17%)、「分別して資源物として処理」では、「ダンボール」が 101 件 (79%) となっています。また、「不燃物」の排出方法別で最も多い回答は、「一般廃棄物として処理」では、「皮製品、ゴム製品、陶磁器」が 25 件 (20%)、「産業廃棄物として処理」では、「蛍光管、乾電池」が 58 件 (45%)、「分別して資源物として処理」では、「かん」が 92 件 (72%) となっています。
- ごみの減量やリサイクルの取り組み状況について
最も多い取り組みは、「ごみと資源物の分別を徹底している」が 84 件、次に「ごみの減量やリサイクルを事業所内に呼びかけている」が 47 件となっています。
- ごみの減量やリサイクルに取り組む上での問題点について
問題点として最も多い回答は、「紙類は機密文書が多く、リサイクルが難しい」が 38 件、次に「資源物の保管場所が確保できない」が 19 件となっています。
- 本市のリサイクル等の取り組みの認知度について
ごみ・リサイクルに関して知っているものは、「食品ロスが問題となっている」が 68 件と最も多く、次に「海洋プラスチック問題」が 65 件となっています。

6 ごみ処理の課題

(1) 発生・排出抑制

国連の「持続可能な開発目標（SDGs）」では、気候変動や天然資源の枯渇など、地球規模で起きる危機的な環境負荷を軽減する取り組み目標の中で、食品ロスの削減のほか、世界的なマイクロプラスチックによる海洋汚染への対策が示されており、既に各国では使い捨てプラスチック容器の削減が進められています。

しかし、ごみの発生状況は経済情勢の影響を受けることがあり、令和2年現在においては、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う国内経済の停滞など、ごみの排出動向や発生量に影響が出ることを考えられます。

このような中、本市においても、様々な社会状況を注視しながら、環境負荷の軽減を図るため、ごみの発生・排出抑制について、粘り強く取り組む必要があります。

(2) 資源化（リサイクル）

ごみの資源化は重要な取り組みですが、資源化を一層進めるには、施設の建設や設備を動かすための電力など、新たなエネルギーが消費される場合もあることから、環境負荷とのバランスが重要になります。

また、これまでプラスチックごみを資源化していた諸外国での資源ごみの禁輸に伴い、国内ではプラスチックごみが滞留するなど、近年は問題となっています。

本市では、資源物で収集するペットボトルと白色トレイを除くプラスチックごみ（容器包装プラスチックを含む）は、環境クリーンセンターにおいて廃棄物からエネルギーを回収するサーマルリサイクルにより適正に処理（11 ページ参照）されていることから、現状では、大きな影響はありませんが、今後、資源化を進める上で、環境負荷や国内外の問題のほか、国が進めるリサイクル技術開発の動向などを注視しながら、リサイクルを含め、より最適な処理方法を検討する必要があります。

(3) 市民ニーズとごみ処理の効率化

高齢者世帯の増加や核家族化の進行に伴い、ごみ出し困難者への対応が社会的課題となっているほか、ごみ・資源物の収集は月曜日から土曜日まで行っているため、収集業務における労働環境改善に向けた取り組みを進める必要があります。

また、農村地区からは、「燃やせるごみ」の収集回数を、現行の週1回から週2回へ増やしてほしいとの要望があります。

このような課題等を解決して、ごみ処理を安心・安全・安定的に行っていくためには、費用対効果等の経済的側面を考慮して、ごみ処理体制を効率的に見直す必要があります。