

平成29年度 事業報告書

目 次

I 事業総括	1
II 事業報告	
1 調査啓発事業	2
2 不燃用プリペイド袋リサイクル事業	4
3 資源化事業	6
3-1 剪定枝等処理事業	6
3-2 びん・缶・ペットボトル選別事業	8
3-3 施設管理受託事業	10
(1) ごみ資源化工場施設管理事業	10
(2) 中沼プラスチック選別センター施設管理事業	14
(3) 中沼雑がみ選別センター施設管理事業	16
(4) 札幌市リサイクル団地管理事業	18
3-4 大型ごみ収集センター管理運営事業	20
4 事業系ごみ収集運搬事業	22

I 事業総括

平成 29 年度は、各事業とも概ね当初計画通りの事業運営を行った。

調査啓発事業では、剪定枝処理事業や新資源化技術導入に関する調査研究を、また広報活動や各種イベントへの参加など普及啓発活動を計画通り実施した。

不燃プリペイド袋リサイクル事業及び資源化事業については、各施設とも概ね当初計画どおりの資源物を受入れ、安定した運営を行った。

事業系ごみ収集運搬事業における収集量（ m^3 ）は、前年度実績比で 1.5%の増（計画比 1.5%増）、重量では 1.4%の増（計画比 1.5%増）となった。

重点項目の実施結果

(1) 事業系ごみ収集運搬事業の効率化

効率の悪い収集コースの見直しを行うとともに、1 回当たりの収集量の少ない事業所に対して電話注文による収集への変更や収集回数見直し等、収集実績に応じた収集回数の変更折衝などを行った。

(2) 設備・システムの計画的な更新・保全

施設整備計画に沿い、中沼資源選別センターでは、No1 受入コンベア、駒岡資源選別センターでは中央操作室監視装置、No1 鉄圧縮機等の設備の更新を行った。

(3) 新たなリサイクルへの研究開発

資源ごみ（紙くず、木くず、プラスチック）の搬入量が減少している資源化工場について、固形燃料の原料確保に関する調査研究として札幌市が収集する「枝・葉・草」をリサイクルする過程で発生するビニール袋等の残さや、刈草等を活用した固形燃料の試験製造と成分分析を行った。

(4) 顧客や市民への積極的な情報発信と多様なニーズへの対応

市民の引越しごみなど「家庭系一時多量ごみ」の収集について、高齢者などから持ち出しできない市民の要望に応え専門業者と連携し「運び出し作業（有料）サービス」の提供を開始した。

また、市内の小学生が描いた「びん・缶・ペットボトルリサイクル」の啓発ポスターをごみ収集車にラッピングした「走る掲示板」による啓発活動を行った。また、啓発ポスター全作品を札幌駅前通地下広場（チカホ）に展示した。

(5) 事務・事業の見直し及び経費の節減

排出事業者からの問合せや不適物残置等の情報を代行業者と共有するため、グループウェアや業務管理システムを活用し情報伝達方法の改善を図り、電話連絡本数削減および事務の効率化につなげた。

II 事業報告

1 調査啓発事業 (決算額 59,373,555 円)

■ 調査研究事業

① 剪定枝等処理事業に関する調査研究

剪定枝等処理事業は順調な事業運営を行っているが、今後の事業運営についても、受入量の変動や需要先の増減等に影響されることなく円滑に行うため、下記の調査研究を行った。

i) 剪定枝チップの有効活用方法に関する調査研究

「剪定枝チップの需要に関する調査」を実施した結果、剪定枝チップの新規購入を検討したり、新たな活用方法を模索している事業者がいることが分かった。

ii) 剪定枝チップ燃焼試験

燃料としての剪定枝チップの利用拡大を図るため、熱供給事業者のボイラ設備を利用して剪定枝チップの燃焼状況確認等の調査を実施した。

iii) 粉砕機ハンマーに関する調査研究

剪定枝粉砕機のハンマーは年間に3~4回の交換を行うが、交換回数削減や効率的な処理によりコストダウンを図るため、従前と形状や材質の違うハンマーを試作し、摩耗状況等の調査を行った。

② 新資源化技術導入に関する調査研究

札幌市と連携しながら、バイオコークス製造等に関する検証試験を実施した。

また、固形燃料の原料確保に関する調査研究として、札幌市が収集する「枝・葉・草」をリサイクルする過程で発生するビニール袋等の残さや、刈草等を活用した固形燃料の試験製造と成分分析を行った。

③ 不燃用プリペイド袋の組成等調査

びん・缶・ペットボトル等の再生可能品の排出状況や不適物の混入状況調査及び収集エリアの排出状況の比較を行うため、組成等調査を行った。

■ 普及啓発活動

ごみ減量及びリサイクル、公社の事業内容についてホームページや各種イベントにより普及・啓発を行った。

① 広報活動

i) 公社の事業方針、事業計画及び実績等を取りまとめた「事業概要」250部を発行し、関係機関等に配付した。

- ii) 各リサイクル施設で実施する資源物等の組成調査、固形燃料の成分分析等及び調査研究結果を取りまとめた「平成28年度データ集」150部を発行し、関係機関等に配付した。
- iii) 公社が収集運搬を行う事業系ごみの分別やリサイクルに関する取組等を紹介した情報誌「アンパス第16号」6,500部を発行し、顧客等に配付した。
- iv) 市内の小学4年生児童が描いた「びん・缶・ペットボトルのリサイクル」をテーマにした啓発ポスターをごみ収集車にラッピングして、「走る掲示板」として啓発活動を行った。
また、啓発ポスターの全作品を札幌駅前通地下広場（チ・カ・ホ）に展示した。
- v) 市内小学校の4年生全員に環境学習の参考資料として、びん・缶・ペットボトルの選別とリサイクルを紹介した「キッズパンフレット」17,000部を提供した。
- vi) ホームページを適宜改定し、ごみの減量・資源物のリサイクル推進、事業系ごみの収集運搬に係る情報などを発信した。

② 各種イベントへの参加

- i) 市民の環境意識向上等を目的としたイベント「環境広場さっぽろ2017」に出展し、びん・缶・ペットボトル選別事業の紹介を行った。
- ii) 「かんきょうみらいカップ2017」、「さっぽろこども環境コンテスト2017」等のイベントに協賛するとともに、雑誌等の各種広告媒体を活用し、ごみ減量やリサイクル等の普及啓発を行った。

③ 見学者の施設案内

ごみの適正処理やリサイクルの普及活動として各施設への見学者を受け入れており、平成29年度も「ごみ・リサイクル」を学習するカリキュラムとして主に小学4年生など、数多くの見学者を受け入れた。

2 不燃用プリペイド袋リサイクル事業 (決算額 57,436,910 円)

■ 事業の概要

本事業は、札幌市内の少量排出事業所から排出される不燃用プリペイド袋のごみの中から、資源物を手選別しリサイクルを図る事業で、札幌市ごみ資源化工場敷地内において、会社の自主事業として平成21年4月から実施し、平成24年度からは、公益目的支出計画の実施事業として行っている。

それまで不燃用プリペイド袋で収集されるごみは、札幌市の処理場で埋立処分されていたが、これら不燃ごみの中のびん・缶・ペットボトル等の再生可能な資源物を選別することでリサイクルの推進と埋立地の延命化が図られている。

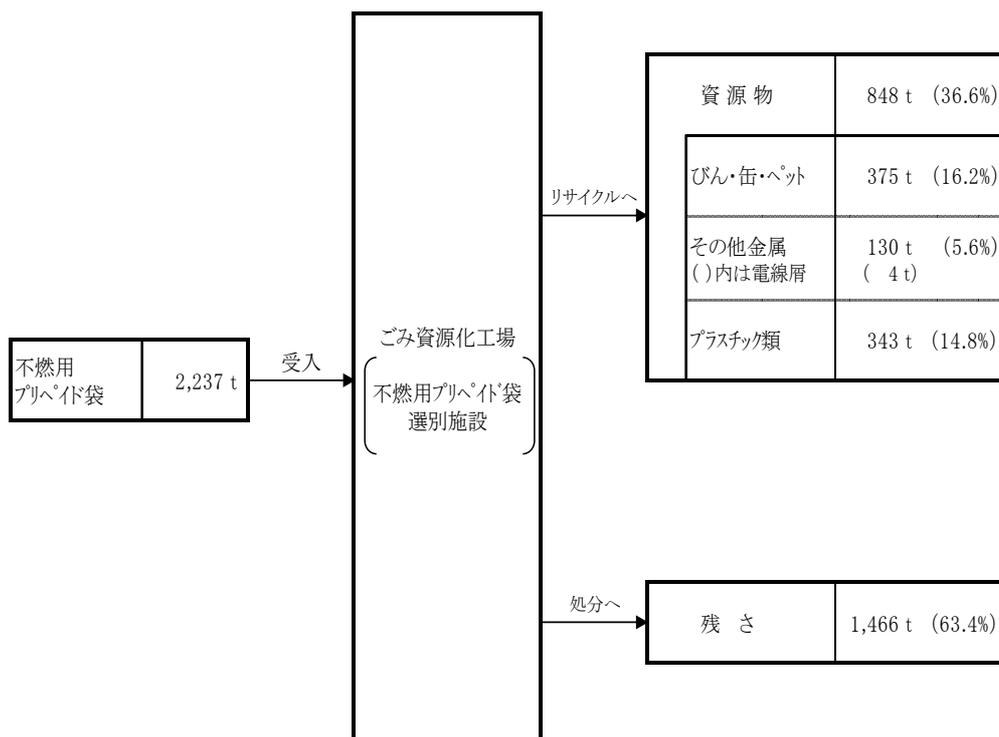
■ 29年度の実績

平成29年度の不燃用プリペイド袋受入量は、計画量2,190tに対し2,237tで、前年度2,255tに対して0.8%の減少となった。資源物の選別量は848tで、前年度455tに対して86.1%の増加となった。

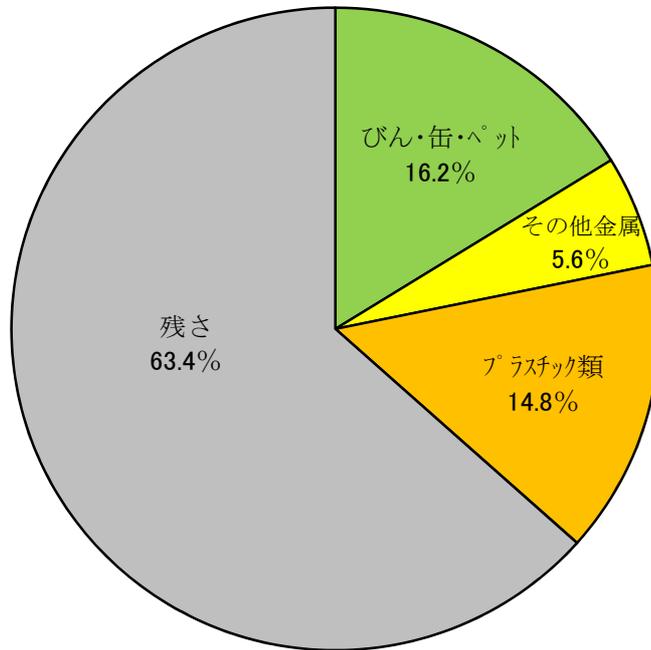
不燃用プリペイド袋に混入しているびん・缶・ペットボトルは選別後、中沼資源選別センターへ搬入し、リサイクル業者へ引き渡した。

また、一斗缶等のその他金属は業者へ売却、ビニール類等の軟質系プラスチック類は固形燃料の原料として再資源化を図った。

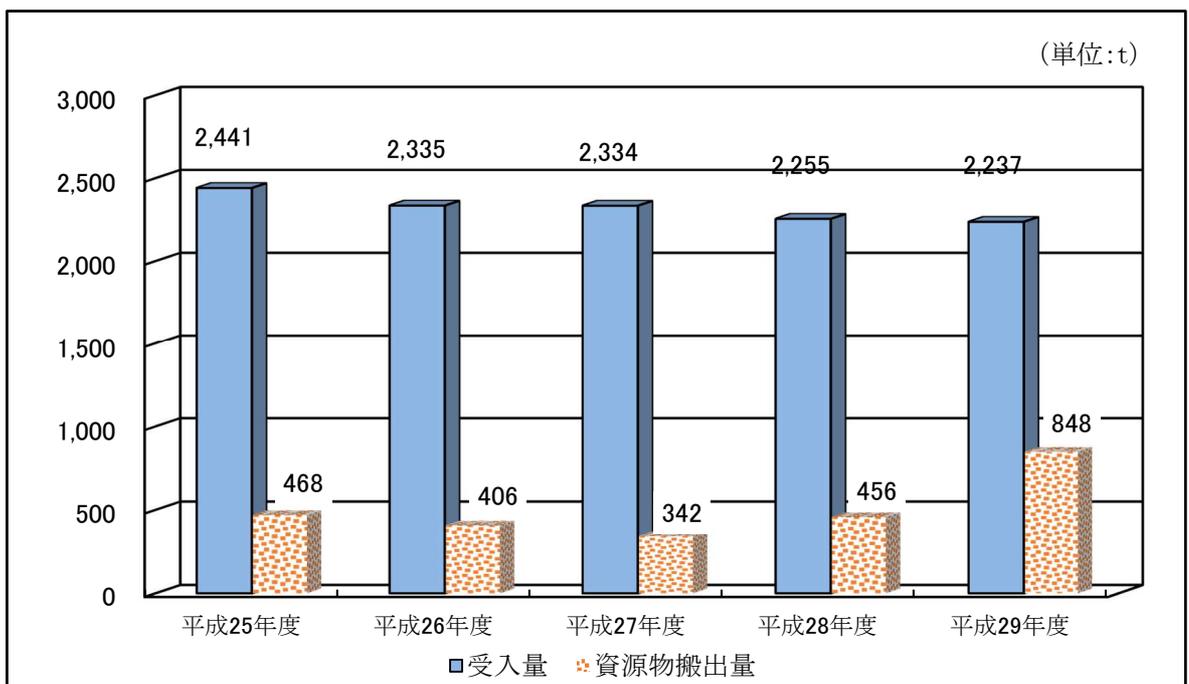
【図2-1 平成29年度 不燃用プリペイド袋処理実績フロー図】



《グラフ 2-1 資源物・残さ搬出割合》



《グラフ 2-2 不燃用プリペイド袋受入量と資源物搬出量（年度別）》



3 資源化事業 (決算額 1,168,806,319 円)

3-1 剪定枝等処理事業 (決算額 60,973,040 円)

■ 事業の概要

本事業は、これまで焼却や埋立処分されてきた剪定枝、伐採木などをチップ化してリサイクルを図る事業で、札幌市ごみ資源化工場の破砕施設を使用して、公社自主事業として平成20年10月から実施している。

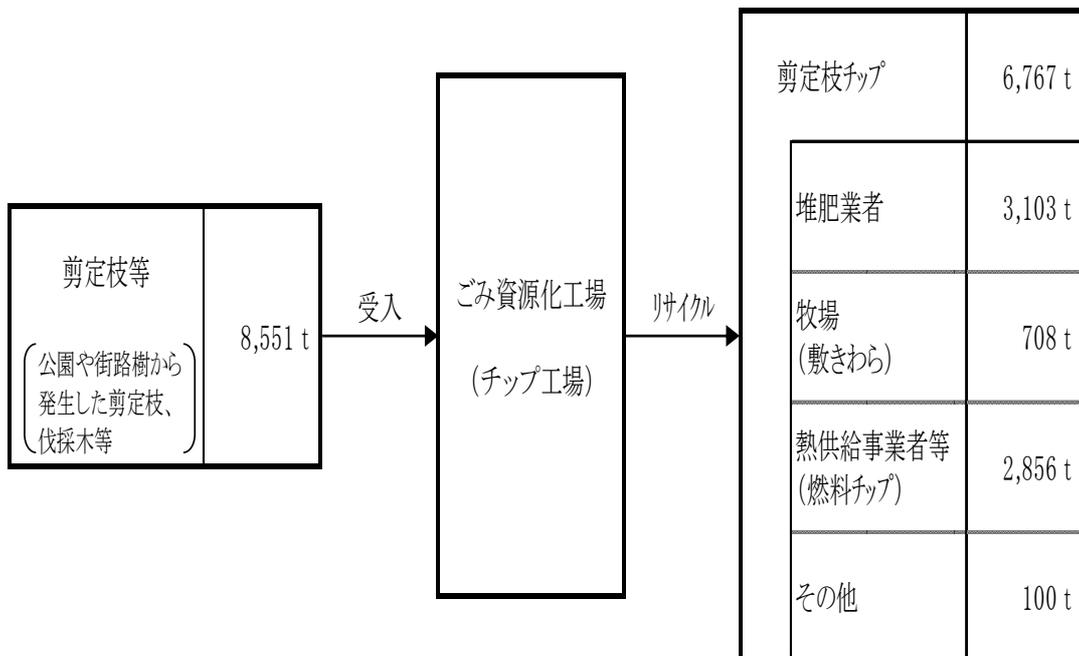
搬入された剪定枝や伐採木などは、破砕処理等の工程を経て、大きさ45mm以下のチップに加工し、堆肥や木質燃料、畜舎の敷きわらなどに利用されている。

■ 29年度の実績

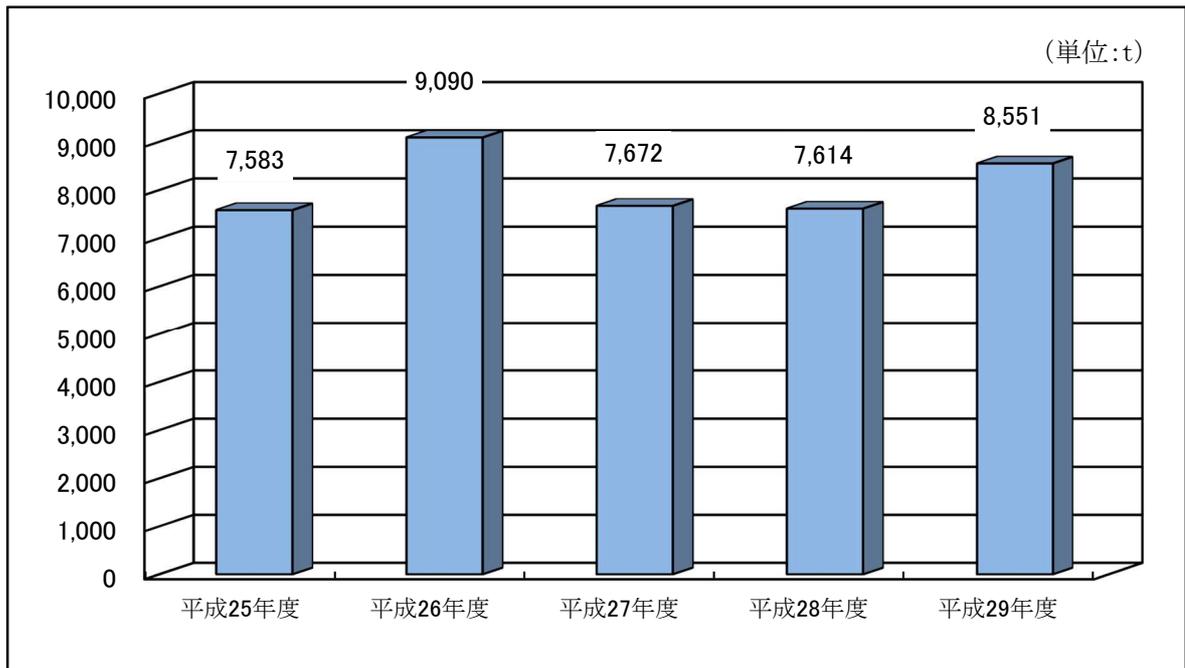
平成29年度の剪定枝等受入量は、計画量7,000tに対し8,551tで、前年度7,614tに対し12.3%の増加となる受入量であった。

また、剪定枝等チップの出荷量は、計画量6,500tに対し6,767tで、前年度7,018tに比べ3.6%の減少となった。

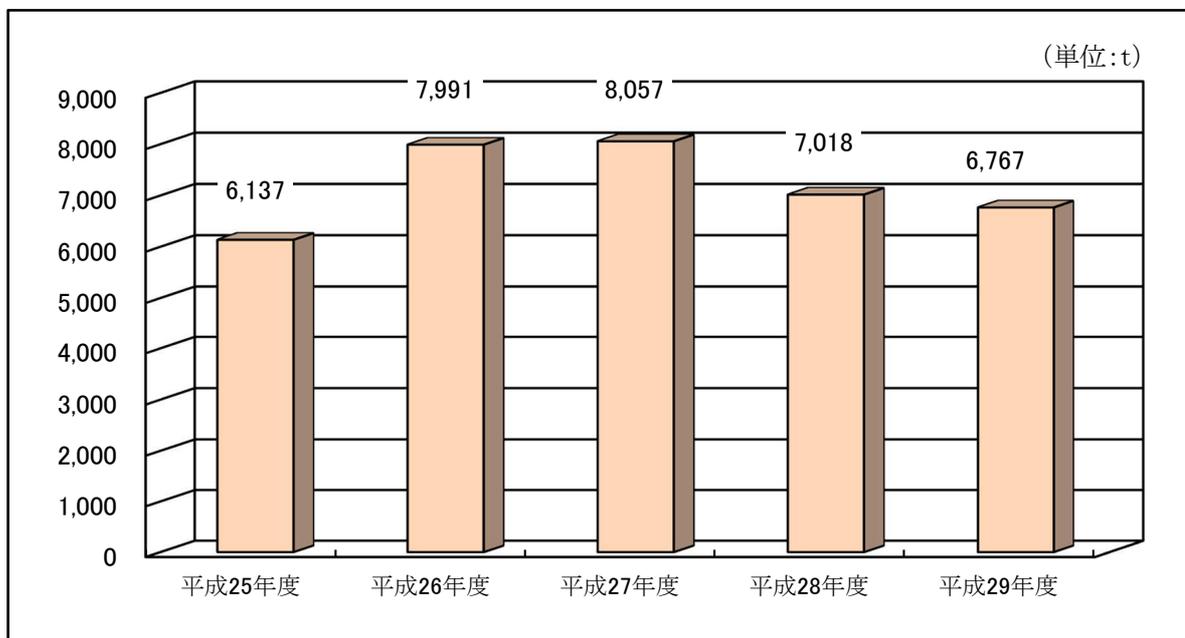
【図3-1 平成29年度 剪定枝等処理実績フロー図】



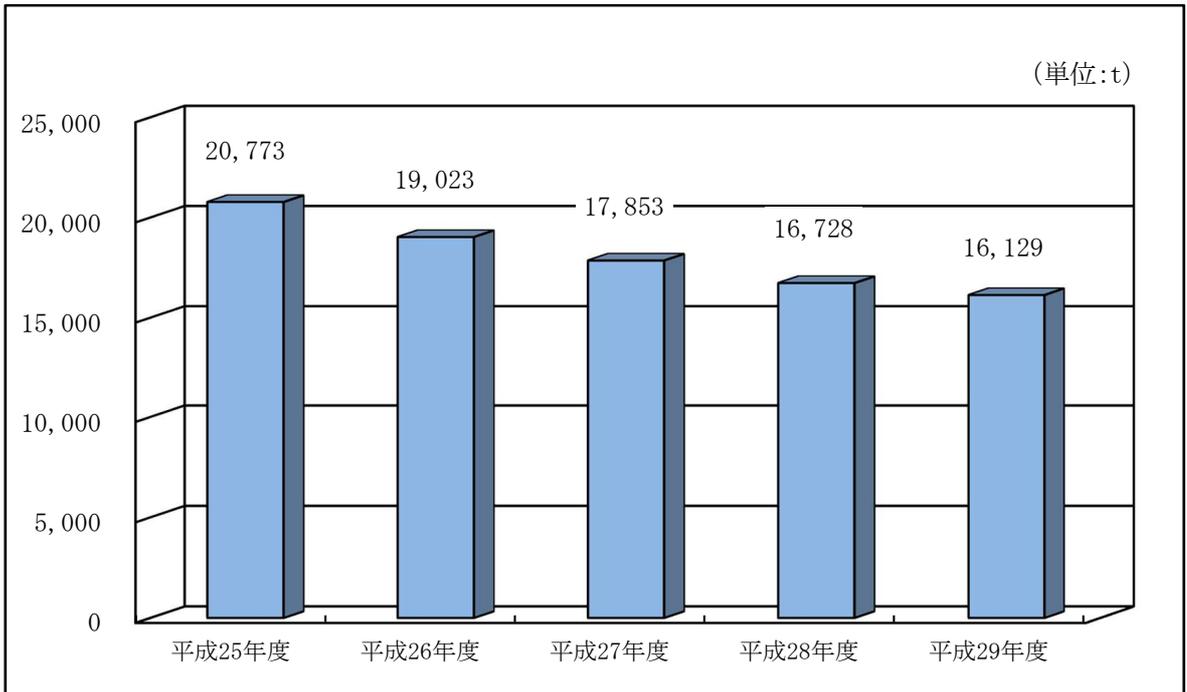
《グラフ 3-1 年度別剪定枝等受入量》



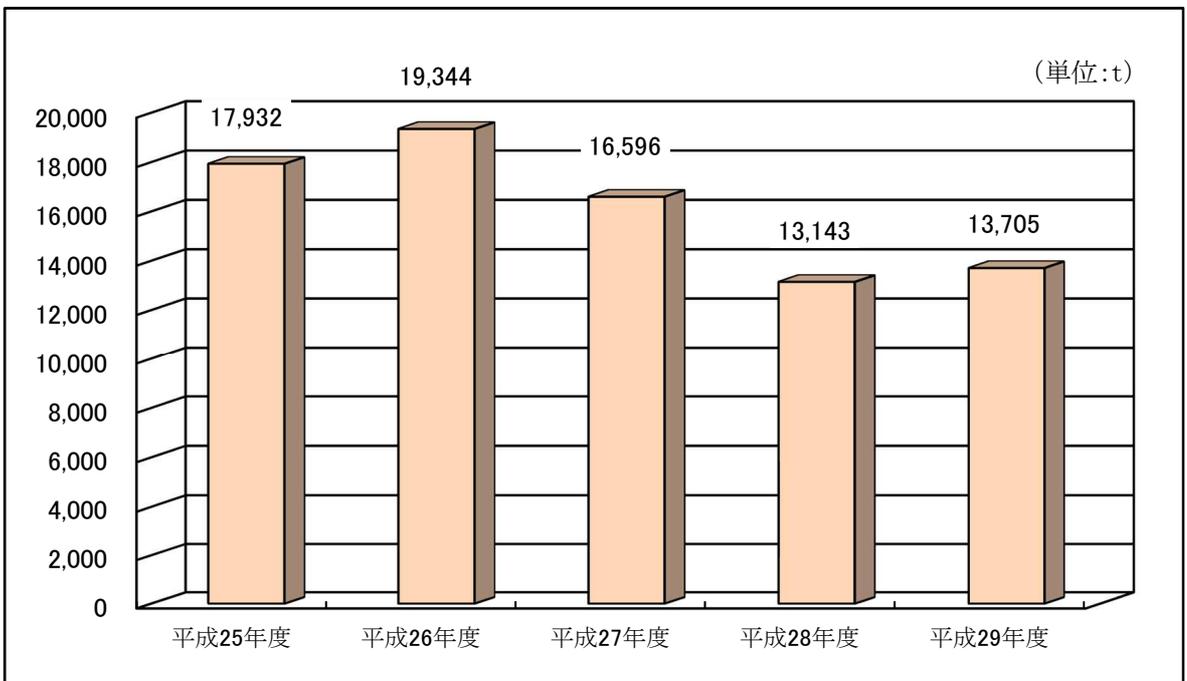
《グラフ 3-2 年度別チップ出荷量》



《グラフ 3-5 ごみ資源化工場受入量（年度別）》



《グラフ 3-6 固形燃料出荷量（年度別）》



■ 29 年度の実績－篠路破碎工場

平成 29 年度の篠路破碎工場ごみ受入量は、計画量 12,600t に対し 12,160 t で、前年度 13,920 t に比べ 12.6% の減少となった。

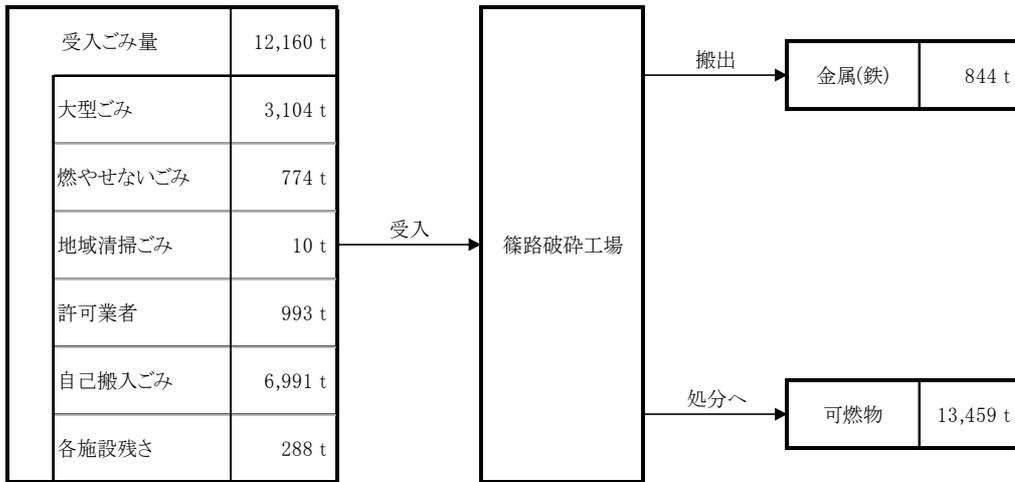
受入量の内訳は、大型ごみが 3,104 t、燃やせないごみが 774 t、地域清掃ごみが 10 t、許可業者が 993t、自己搬入ごみが 6,991 t、各施設残さが 288t であった。

搬出量は 14,303t で内訳は、金属(鉄)が 844t、可燃物が 13,459t であった。

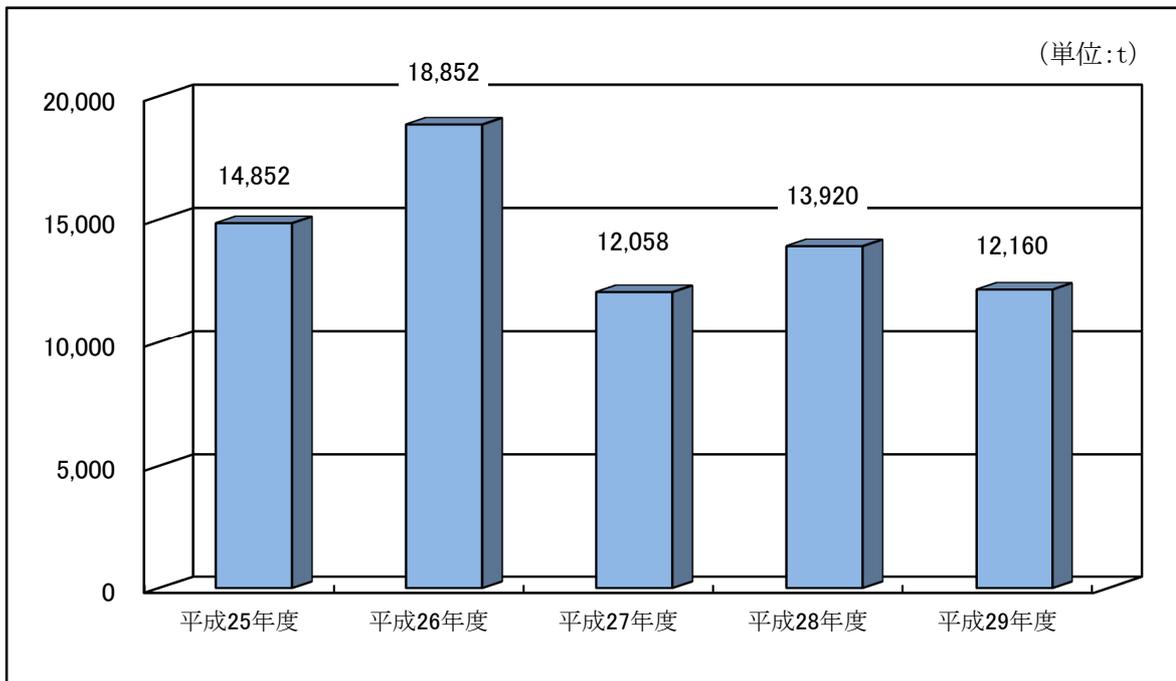
(受入量及び搬出・処分量)

・ごみ受入	12,160 t	25,398 台
・金属(鉄)搬出	844 t	118 台
・可燃物処分	13,459 t	3,466 台

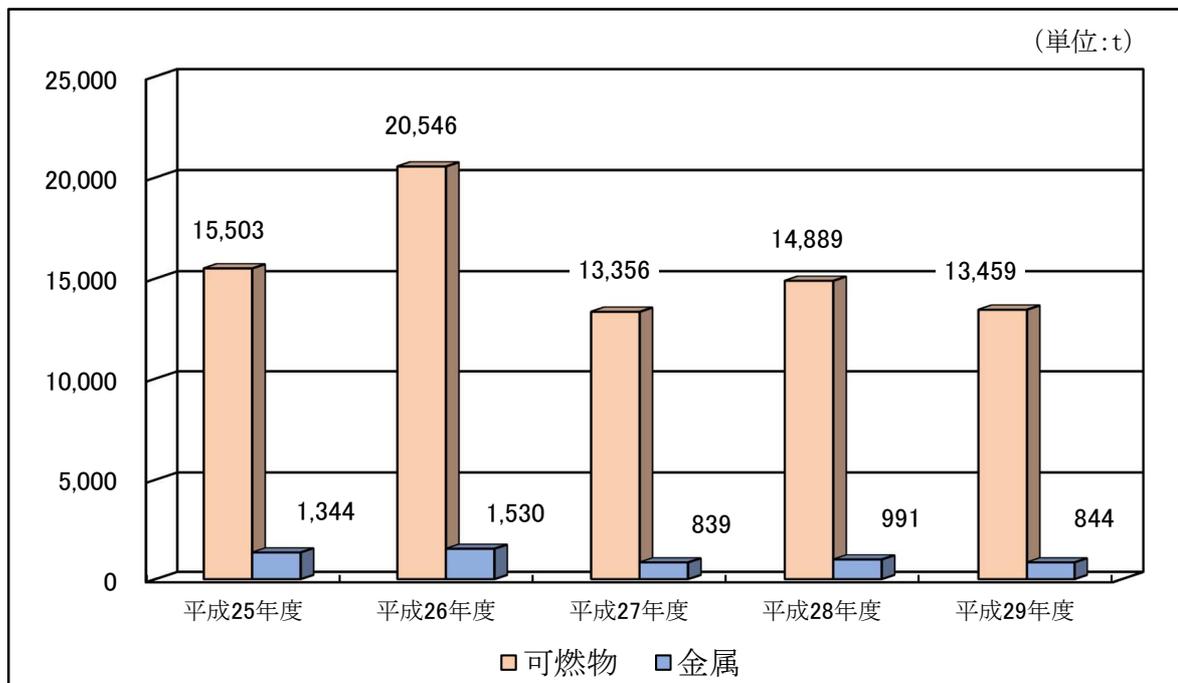
【図 3-4 平成 29 年度 篠路破碎工場処理実績フロー図】



《グラフ 3-7 篠路破碎工場受入量（年度別）》



《グラフ 3-8 篠路破碎工場搬出量（年度別）》



(2) 中沼プラスチック選別センター施設管理事業 (決算額 30,328,050円)

■ 事業の概要

札幌市は家庭系「容器包装プラスチック」の分別収集の開始に合わせて、平成12年に、中間処理施設である中沼プラスチック選別センターを建設し、プラスチックの選別を行っている。なお、運転業務は市が業者に委託している。

容器包装プラスチックは、国及び(公財)容器包装リサイクル協会が定める分別基準により、選別・圧縮・梱包等の処理を行い、同協会を通じて再商品化事業者に引き渡され、再生プラスチックや高炉還元剤などにリサイクルされている。

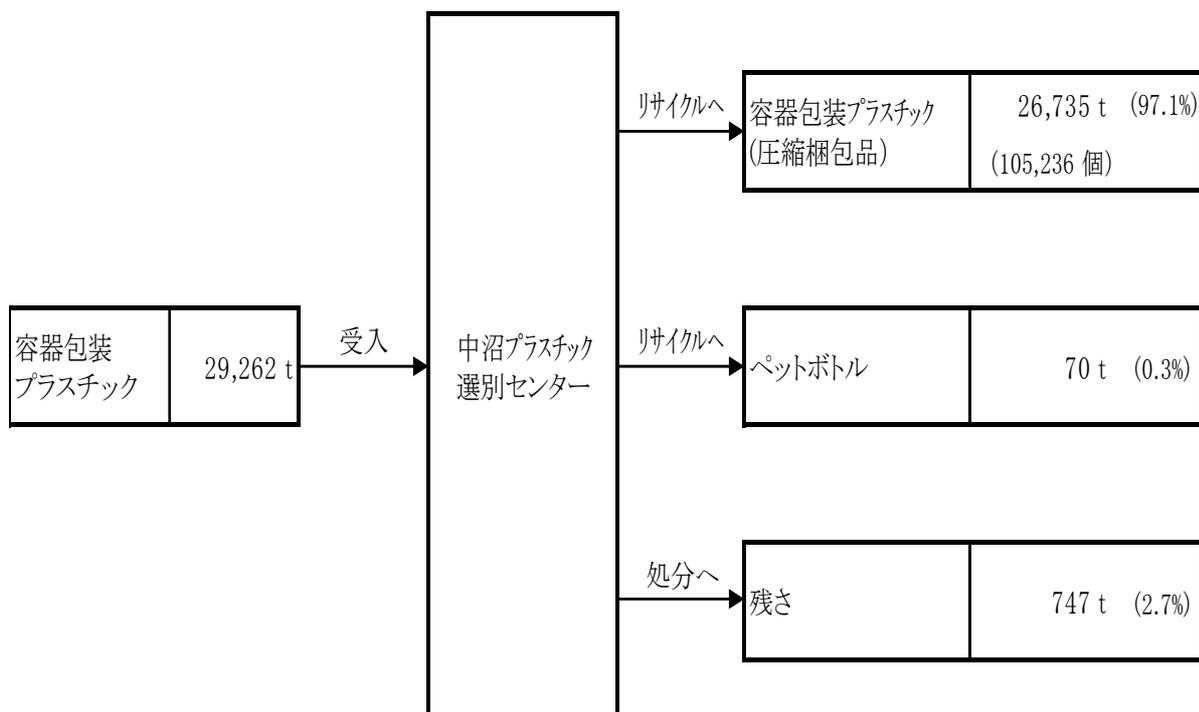
本事業は、札幌市からの受託事業として、同市が別途発注している関連業務の管理を含めた当センターの施設運営に関する総括管理等の業務を実施している。

■ 29年度の実績

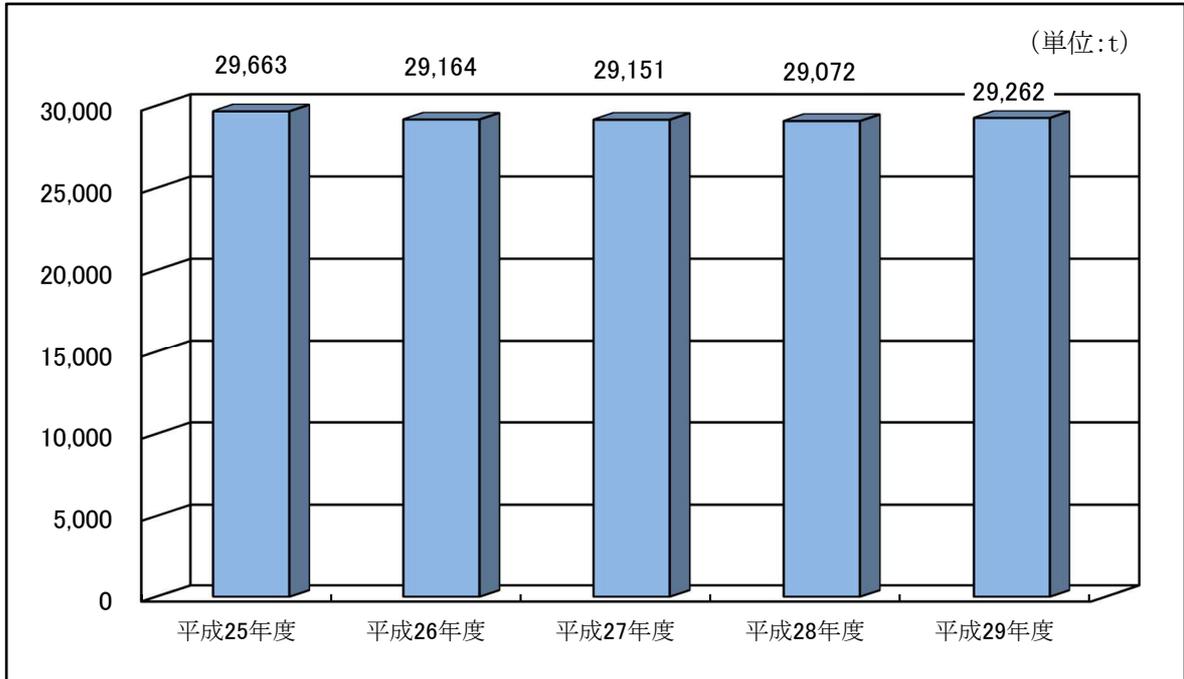
平成29年度の容器包装プラスチック受入量は、計画量28,300tに対し29,262tで、前年度29,072tに対し0.65%増加した。選別後に圧縮梱包されて再商品化事業者等に引き渡された分別基準適合物の量は、計画量25,912tに対し26,735tで、前年度26,615tに比べ0.45%の増加となった。

また、平成29年度は2,197人の見学者を迎え、施設の見学及びリサイクルの情報提供を通してプラスチックリサイクルの啓発を行った。

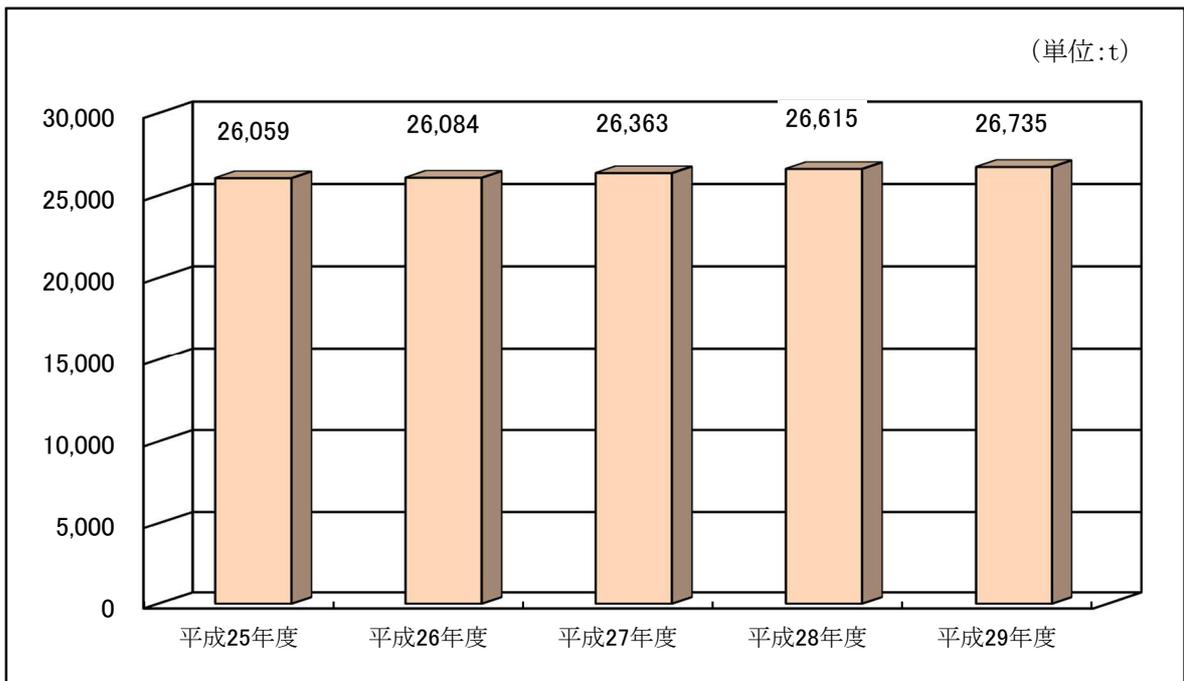
【図3-5 平成29年度 中沼プラスチック選別センター処理実績フロー図】



《グラフ 3-9 容器包装プラスチック受入量 (年度別) 》



《グラフ 3-10 容器包装プラスチック (圧縮梱包品) 搬出量 (年度別) 》



(3) 中沼雑がみ選別センター施設管理事業 (決算額 17,761,955 円)

■ 事業の概要

札幌市は家庭系「雑がみ」の分別収集の開始に合わせて、平成21年に、旧建設系廃材リサイクルセンターを中間処理施設である中沼雑がみ選別センターに改修し、雑がみの選別を行っている。なお、運転業務は市が業者に委託している。

収集された雑がみは、選別・圧縮・梱包され、再生紙や固形燃料(RDF)の原料としてリサイクルされている。

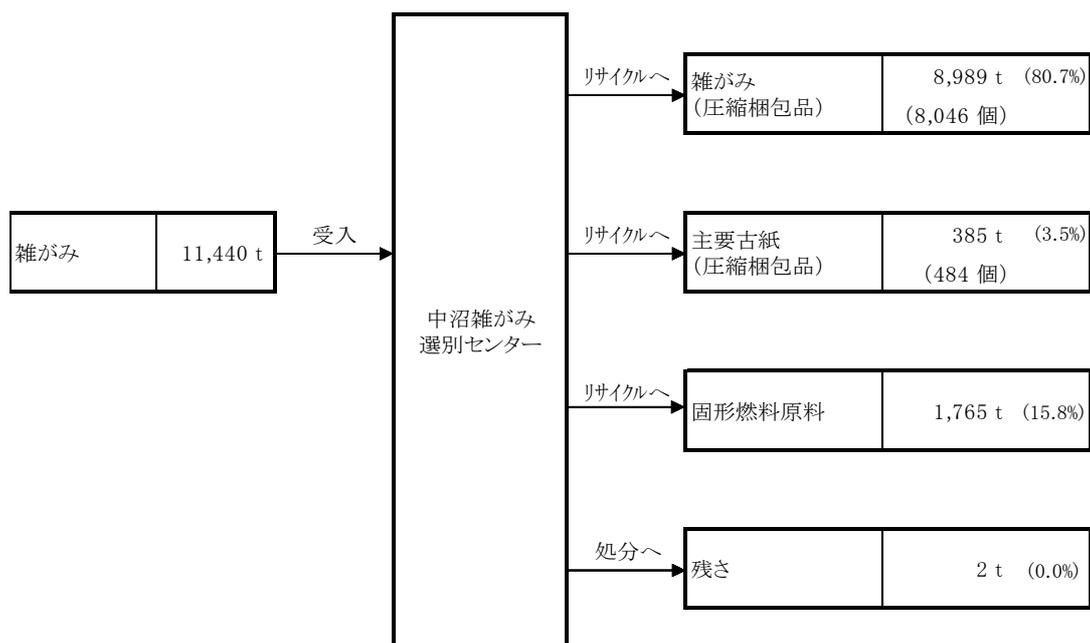
また、当センターにおいては、手選別作業の一部を、知的障がい者の雇用を促進する目的で、札幌市が福祉団体に委託している。

本事業は、札幌市からの受託事業として、同市が別途発注している関連業務の管理を含めた当センターの施設運営に関する総括管理等の業務を行っている。

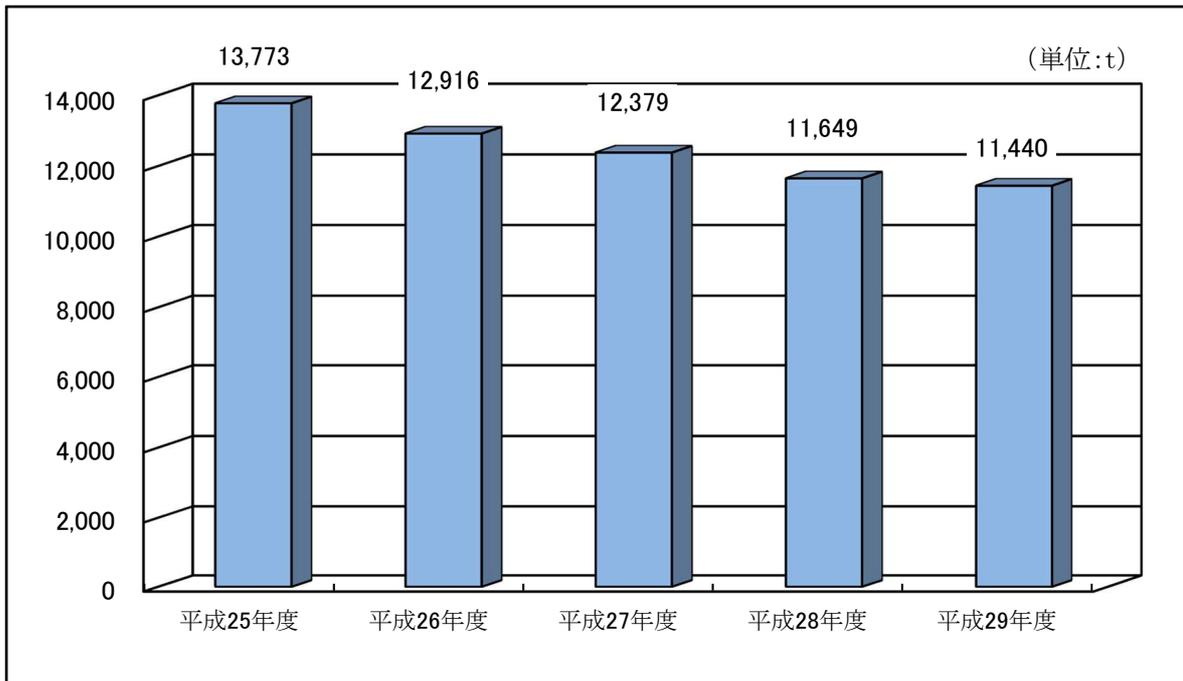
■ 29年度の実績

平成29年度の雑がみ受入量は、計画量10,630tに対し11,440tで、前年度11,649tに比べ1.8%の減少となった。選別後に圧縮梱包されてリサイクル事業者へ引き渡された雑がみは、計画量8,200tに対し8,989tで、前年度8,900tに比べ1.0%の増加、また主要古紙は、計画量430tに対し385tで、前年度442tに比べ12.9%の減少となった。

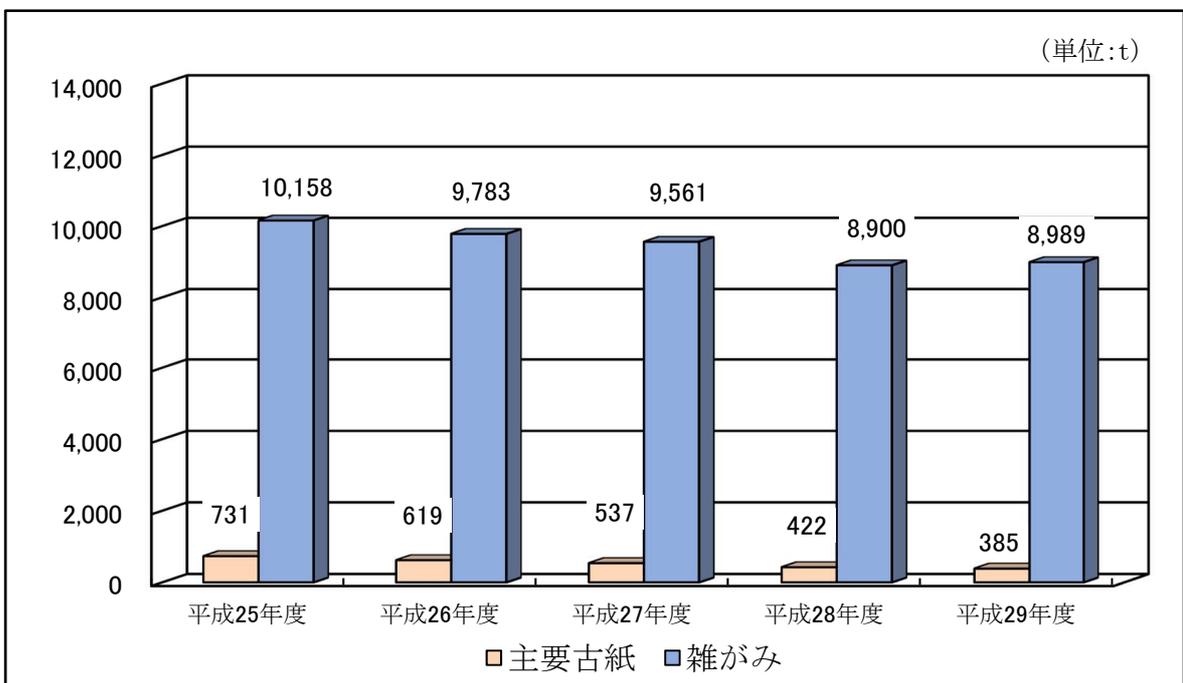
【図3-6 平成29年度 中沼雑がみ選別センター処理実績フロー図】



《グラフ 3-11 雑がみ受入量（年度別）》



《グラフ 3-12 雑がみ等搬出量（年度別）》



【図 3-7 札幌市リサイクル団地 施設配置図】



3-4 大型ごみ収集センター管理運営事業 (決算額 24,938,935円)

■ 事業の概要

札幌市は、平成9年度から開始した家庭から排出される「大型ごみ」の戸別収集への変更及び有料化に伴い、市民からの収集依頼等の電話受付を大型ごみ収集センターで行っている。

本事業は、札幌市からの受託事業であり、同市が別途発注する受付業務受託者及び収集業務受託者等の連絡調整の窓口となり、大型ごみ収集に係る受付から収集までの一連の作業を円滑に行うための総括調整業務を実施している。

なお、当社は、平成11年4月から管理運営業務を札幌市より受託し実施している。

■ 業務の内容

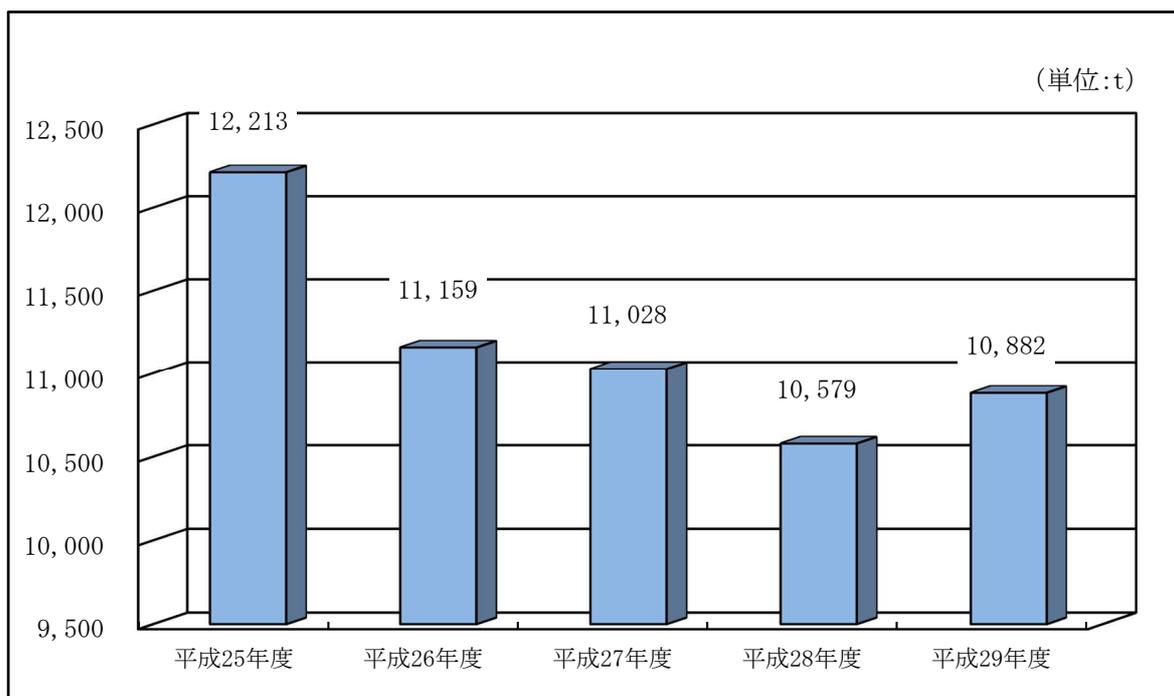
大型ごみ、リサイクル品の収集受付及び収集作業を円滑実施するための総括調整

- ① 札幌市及び電話受付業務受託者との連絡調整
- ② 収集車両台数の調整、未収集物に係る連絡調整
- ③ 電話受付業務受託者が回答困難な苦情・問い合わせ等への対応

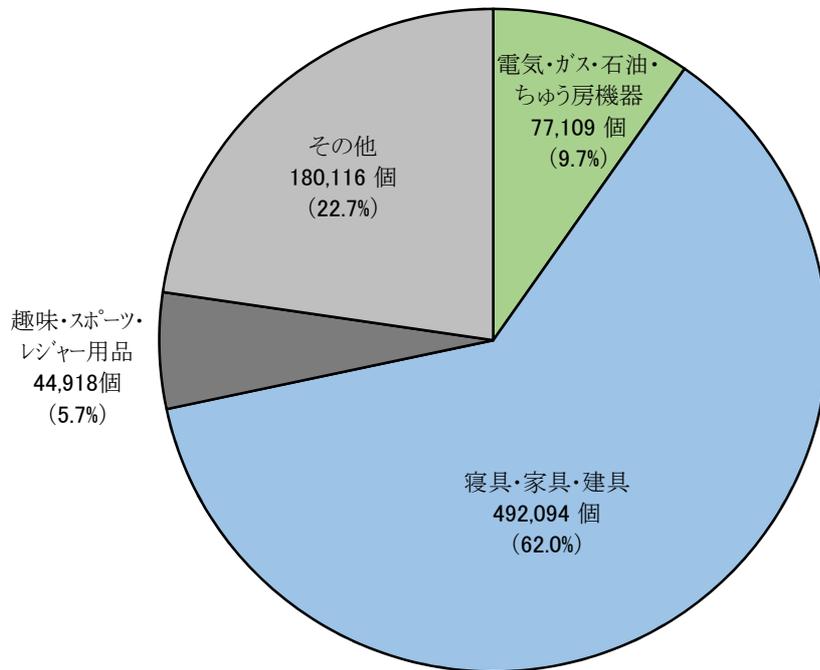
■ 29年度の実績

① 収集量	10,882 t	(計分量: 10,300 t)
② 受付件数	452,107 件	(計分量: 427,500 件)
③ 収集件数	310,025 件	(計分量: 294,300 件)
④ 収集个数	790,154 個	(計分量: 740,100 個)

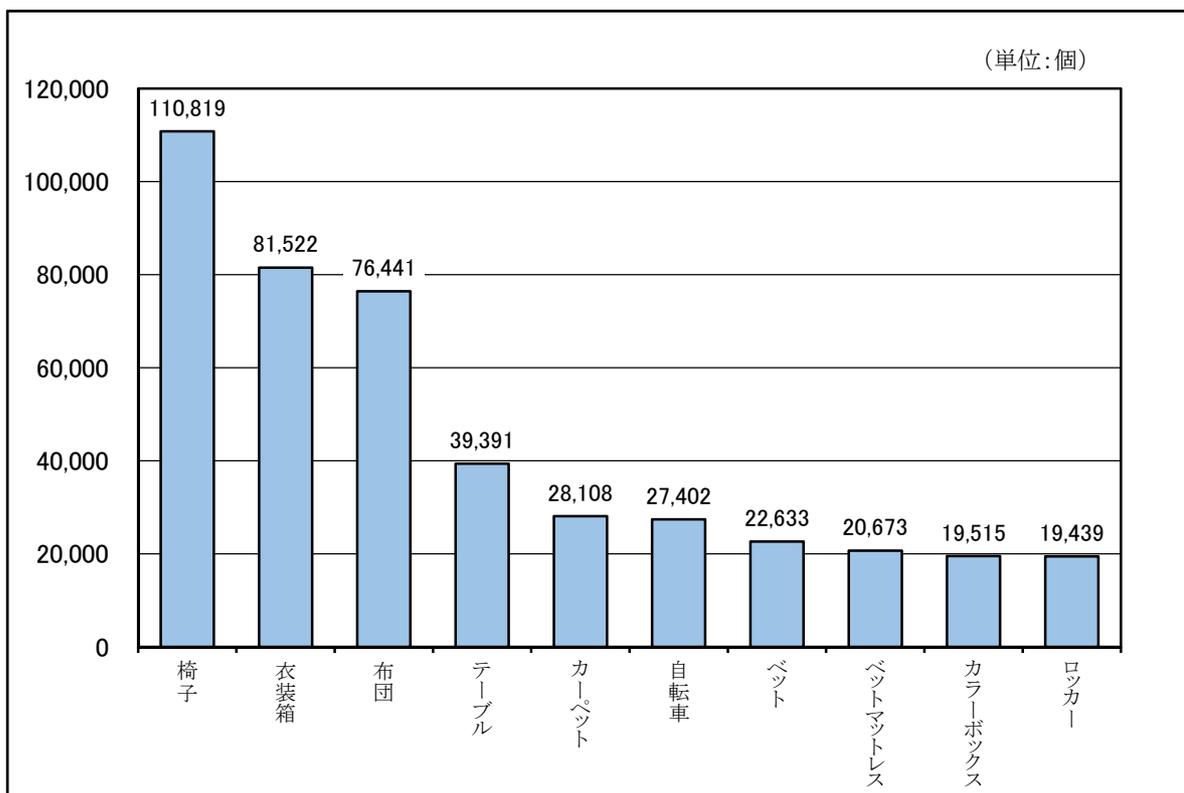
<< グラフ 3-14 大型ごみ収集量 (年度別) >>



《グラフ 3-15 収集品目大分類内訳》



グラフ 3-16 主な収集品目（上位 10 品目）》



4 事業系ごみ収集運搬事業 (決算額 6,290,396,493円)

■ ごみ収集量について (表4-1、4-2 参照)

① 総収集量

- i) 体積では、1,054,537 m³と前年度実績1,038,963 m³に比較し1.5%の増加、札幌市へ支払う処分手数料等の基礎となる重量でも、171,482t と前年度実績 169,101t に比較し1.4%の増加となった。
- ii) ごみ種別の「体積」では、一般ごみ (2.4%)、生ごみ (2.9%)、不燃用プリペイド袋 (1.6%)、剪定枝 (33.3%) は増加となったが、資源化ごみ (△4.9%)、びん・缶・ペットボトル (△2.4%) は減少となった。
- iii) 「廃棄ごみ」(清掃工場、埋立地へ搬入する一般ごみ) の収集量は、体積で総収集量の80.8%、また、資源化ごみや生ごみなどの「リサイクルごみ」の収集量は、総収集量の19.2%となった。

② 廃棄ごみ収集量

収集量は、851,896 m³と前年度の832,816 m³に比較し、2.3%の増となった。

③ リサイクルごみ収集量

i) 資源化ごみ (木くず、紙くず、廃プラスチック類)

固形燃料 (RDF) の原料として、ごみ資源化工場へ搬入した。

収集量は、107,095 m³と前年度の112,670 m³に比較し4.9%の減少となった。

ii) 生ごみ

飼料や堆肥の原料として、東区中沼の札幌飼料化リサイクルセンター、南区定山溪の環生舎へ搬入した。

収集量は49,601 m³と前年度の48,181 m³に比較し2.9%の増加となった。

なお、札幌市教育委員会では、食育教育の一環として、学校給食での残食を一部堆肥化し、その堆肥を利用し契約農家が作付けをしたレタス、とうもろこし、玉ねぎなどを給食メニューに使った「さっぽろ学校給食フードリサイクル」事業を展開しており、市内の301小中学校が参加し各リサイクル施設への搬入に協力している。

iii) 不燃用プリペイド袋 (資源物・燃やせないごみ専用袋)

不燃用プリペイド袋に混入している、びん・缶、金属などの再生可能な資源物をリサイクルするため、篠路資源化センターへ搬入した。

収集量は26,768 m³と前年度26,356 m³に比較し1.6%の増加となった。

iv) 剪定枝

樹木の剪定枝、幹、根など堆肥、畜舎の敷きわら及び燃料チップにリサイクルするため、篠路資源化センター内へ搬入した。収集量は2,556 m³と前年度1,917 m³に比較し33.3%の増加となった。この主な要因は、小中学校などの剪定枝の増加によるものである。

③ 家庭系一時多量ごみの収集におけるサービスの拡大と広報の充実

・市民の引越ごみなど「家庭系一時多量ごみ」の収集については、収集車を横付けできるところまで出していただくことを前提に収集を行っていたが、高齢者など建物外に持ち出しのできない市民の要望に応じて、代行の中の 1 社の協力を得て、「運び出し作業（有料）」のサービスを開始した。

【プリペイド袋の販売】

少量排出事業所向けに、プリペイド方式のごみ袋を店舗等で販売している。

平成29年度の販売数は、390,111セットと、前年度実績の380,884セットに比較して9,227セット、2.4%増加した。

【表4-3 平成29年度 プリペイド袋販売実績】 (単位:セット)

販売店	販売数(セット)	備考
市民生協	22,700	25店舗
セイコーマート	212,700	330店舗
すずらん物産	81,952	-
市庁舎売店等	4,828	12店舗
商店街組合等	6,960	5団体
宅配	53,990	宅配業者
その他	6,981	公社営業職員持参
合計	390,111	

【表4-4 年度別 種類別プリペイド袋販売実績】 (単位:セット)

項目 年度	20リットル		40リットル		総販売数
	可燃	不燃	可燃	不燃	
平成29年度	13,560	71,577	305,028	71,577	390,111
平成28年度	12,830	69,382	298,672	69,382	380,884
平成27年度	13,564	67,135	288,662	67,135	369,361
平成26年度	11,930	62,892	267,523	62,892	342,345
平成25年度	11,664	68,924	267,609	68,924	348,197
平成24年度	13,313	83,699	320,651	83,699	417,663