

・産業廃棄物のリサイクルの推進

産業廃棄物の再生利用率は高い数値で推移していますが、これを維持し、さらなる再生利用の推進を目指します。その中でも、重要と考える建設系産業廃棄物、廃プラスチック類及び廃石膏ボードについては、特に、再生利用の推進を図る必要があります。

・定山渓地区における地域内循環の取組促進

地域内のホテルなどから排出される生ごみを、定山渓地域内の民間資源化施設にて堆肥化し、近隣の農家に出荷することで、年間約4千tの生ごみが焼却されずにリサイクルされ、有効活用されています。

今後の方向

・家庭ごみ

集団資源回収の促進を図るため、令和5年4月に団体奨励金の単価引き上げを行うとともに、町内会との関わりが少なく、集団資源回収の情報が届きづらい共同住宅入居者や、市外から転入してきた単身者を主なターゲットに、重点的な周知啓発を実施していきます。

また、小型家電を適切にリサイクルしていくため、引き続き普及啓発を行っていくとともに、市民の生ごみ資源化についてもさらなる促進を支援するため、電動生ごみ処理機等の購入助成や堆肥化セミナー等の事業を通じて周知を行っていきます。

・事業ごみ

古紙回収事業では、商店街への参加働きかけを継続し、新たな参加を募っています。また、「見える化」支援について、これまでの実施内容を解析し、実施対象や支援内容の検討等を行います。

産業廃棄物については、廃石膏ボードの本市最終処分場での受入停止による処理状況の影響を調査するとともに、現在も本市処理施設で受入している産業廃棄物の民間処理施設での受入状況等を考慮しながら、市の処理施設における受入品目の見直しを検討します。

定山渓地区におけるバイオマスの域内循環については、関係事業

ウ 廃棄物の適正処理

実績

○事業ごみの適正処理・不法投棄対策の強化

事業系廃棄物の適正処理を推進するため、一般廃棄物及び産業廃棄物のそれぞれの処理方法について、「オフィス・店舗向け事業ごみ分別・処理ガイドブック」や「産業廃棄物ガイド」などを作成して案内しているほか、通報等があった場合には現地確認等を行い、適正処理を行うよう是正指導を行っています。

また、不法投棄等を防止するため、専任指導員による監視や指導、監視カメラの設置などの対策を行っています。不法投棄等が確認された場合には、警察に通報するなど、廃棄物処理法に基づいて対応しています。

不法投棄の発見件数は、過去最多の1,855件を記録した平成18年度以降、近年は1,000件前後で推移しており、令和4年度は523件となっています。

不法投棄を監視する地域の目として、令和4年度末現在、331名の不法投棄ボランティア監視員が市内全区で活動しています。また、札

幌市と協定を締結した事業者団体が、不法投棄発見時の市への通報、事業所・車両等へのステッカーの貼付など、不法投棄の未然防止・早期発見に向けた取組を行っています。

○焼却灰リサイクルの推進

埋立処分量の減量、資源の有効利用を図るために、清掃工場の焼却灰をセメント原料としてリサイクルする試験を実施し、輸送・セメント製造に問題のないことを確認しました。

これを受け、平成25年度から本格事業化し、リサイクル量を順次拡大して実施しています。

○下水汚泥の有効活用

下水道事業では、下水処理の過程で発生する大量の汚泥についてリサイクルを図っています。発生する汚泥のほぼすべてを焼却して減量化したのち、改良埋戻材やセメント原料として有効利用しています。

また、焼却していない汚泥についてもセメント原料として有効利用しています。

課題・評価

○事業ごみの適正処理・不法投棄対策の強化

事業系廃棄物の適正処理方法を知らずに、家庭用ごみステーションに排出する事業者がいることから、特に新規事業者への周知拡大が課題になっています。

また、廃棄物を不用品回収と称し、無許可で収集運搬を行う事業者がおり、不法投棄や不適正処理の原因となっていることから、これらの事業者に対する指導を行っていますが、一方で適正な処理方法を知らずに不用品回収業者を利用してしまう方もいることから、市民へのさらなる周知が必要です。

不法投棄の発見件数は、ピークである平成18年度と比較して減少傾向にあるものの、未だに年間1,000件程度の不法投棄が発生しています。投棄場所の傾向を見ると大半が道路・道路沿いであり、投棄物の多くが家庭から排出された一般廃棄物で、車で運ばれて投棄されたものとみられます。こうしたことから、それらを減少させる対策を引き続き実施する必要があります。

○焼却灰リサイクルの推進

焼却灰リサイクルは埋立地の延命化に有効な施策であるため、排ガス中の飛灰のリサイクルの追加検討を含め、焼却灰リサイクル量のさらなる拡大について検討が必要です。

○下水汚泥の有効活用

改良埋戻材やセメント原料として、全量有効利用できていますが、安定的な利用を継続するためには、利用方法の多角化を図る必要があります。

今後の方向

○事業ごみの適正処理・不法投棄対策の強化

適正処理について、市民や事業者への継続的な案内や周知を行い、違反事業者への指導についても警察等と連携して行います。

また、不法投棄の監視及び調査を行うためのパトロールの実施、各区を所管する警察との連携に加えて、土地所有者に対し、投棄被害を未然に防ぐための適正な管理を促すとともに、不法投棄防止のための啓発用品(ステッカー、のぼり旗)の提供を行っていきます。

また、一つの不法投棄が新たな不法投棄を引き起こさないよう、早期発見に努めます。

○焼却灰リサイクルの推進

令和2年度以降は、年間15,000tから19,000tに事業規模を拡大しています。

○下水汚泥の有効活用

今後も汚泥の100%有効利用を引き続き進めるとともに、改良埋戻材やセメント原料以外の新たな有効利用方法について検討します。

工 廃棄物が持つエネルギーの有効活用

実績

札幌市の清掃工場では、ごみの焼却により発生した熱を利用して自家発電を行い、発電した電力は工場の運転に使用するほか、余剰電力は電力会社に売却しています(図2-3-15)。そのほか、地域熱供給

などにも熱供給を行っています。また、ごみ資源化工場は、事業ごみの資源化と焼却・埋立量の削減を図るために建設されたもので、木くず・紙くずのほか、収集した雑がみのうち、紙としてリサイクルできない紙ごみから固体燃料(RDF)を生産しています。生産された固体燃料は、札幌市内の地域熱供給事業者が使用し、化石燃料の使用量削減に貢献しています。

課題・評価

廃棄物の焼却により発生する熱エネルギーは、発電はもとより、一部の地域では熱供給という形でも利用され、エネルギー利用の効率的なまちづくりに貢献しています。

今後の方向

引き続き、同様の取組を進め、廃棄物エネルギーの有効活用に努めています。

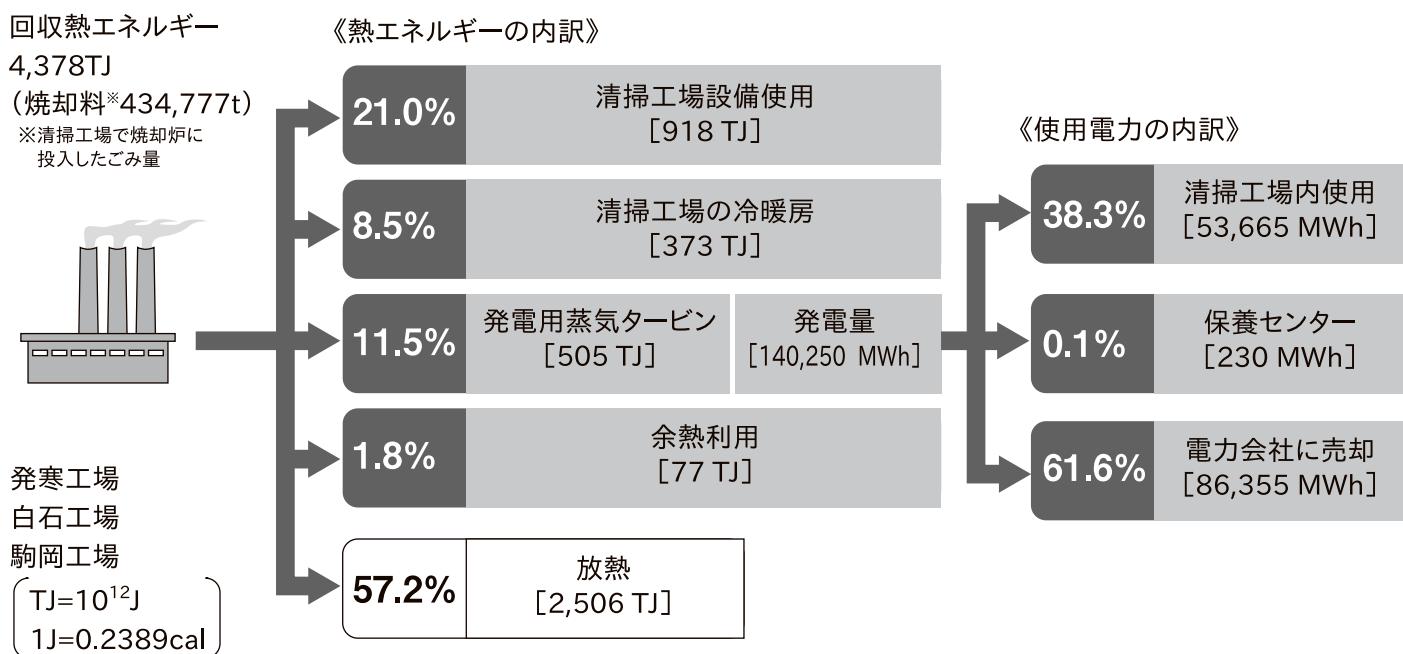


図2-3-15 清掃工場の熱利用(2022年度実績)

(3)災害廃棄物の対策や自治体間での連携

ア 災害に強い廃棄物処理体制の構築

実績

平成31年3月に「札幌市災害廃棄物処理計画」を策定し、大規模な地震や水害が発生した際に、適正かつ迅速に災害廃棄物の処理ができるよう仕組みづくりを行いました。

また、関係団体等と協定を締結し、災害時に迅速に協力できる体制を構築しています。

課題・評価

計画の策定などルール面での整備は整ったところですが、今後は、実際に災害が起きた際に、計画や協定が有効に機能するよう、訓練等により平時から備えることが重要です。

今後の方向

訓練等の実施により災害対応の強化を図るとともに、必要に応じて、他都市の計画や、実際の災害対応に関する情報収集を行ったうえ、計画の見直しを行っていきます。

イ 循環型社会の実現へ向けた自治体間での協力

実績

札幌圏における廃棄物問題についての情報交換、調査研究を行うほか、諸方策を協議し、相互協力のもと総合的な廃棄物対策を推進するため、「札幌圏廃棄物対策連絡会議」(以下「連絡会議」という。)を毎年度開催しています。連絡会議は、「さっぽろ連携中枢都市圏ビジョン」(以下「ビジョン」という。)において廃棄物対策を検討する場として位置付けられています。

このほか、ごみ処理における広域的な協力体制の在り方について、周辺自治体と継続的に意見交換を行っており、それにより他自治体との協力関係のもと、道南の民間セメント工場での焼却灰のリサイクルや、周辺自治体のし尿の札幌市施設での受入につながりました。

※連絡会議構成団体:札幌市、小樽市、江別市、北広島市、石狩市、当別町、新篠津村、千歳市、恵庭市、岩見沢市、南幌町、長沼町、南空知公衆衛生組合及び由仁町

※ビジョン対象団体:札幌市、小樽市、江別市、北広島市、石狩市、当別町、新篠津村、千歳市、恵庭市、岩見沢市、南幌町及び長沼町

課題・評価

令和4年度は、連絡会議の定例会を3年ぶりに対面開催し、各構成団体の廃棄物に係る主要事業と取組状況等について情報交換を行いました。

広域的な協力体制の構築については、札幌市と他の自治体双方の住民の理解と協力が不可欠であり、互いの利益となるような連携の在り方を検討していく必要があります。

今後の方向

引き続き、継続的に周辺自治体と意見交換を行うとともに、全国の自治体の事例の調査・研究を行っていきます。

4 主な関連計画とその進捗状況

(1) 主な関連計画の概要

○新スリムシティさっぽろ計画(札幌市一般廃棄物処理基本計画:2018年3月)

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(1970年施行)に基づき、市町村は生活環境の保全や公衆衛生の向上を維持するため、区域内の一般廃棄物の処理について、概ね10年先を見据えた長期計画としての「一般廃棄物処理基本計画」の策定を義務付けられている。

札幌市の一般廃棄物処理基本計画にあたる「新スリムシティさっぽろ計画」では、2027年度までに1人1日当たりのごみ排出量を、2016年度を基準に100g減量する目標を掲げており、環境への負荷が少なく資源の有効活用にも効果的な2R(リデュース・リユース)のごみ減量施策を推進するとともに、持続可能な収集・処理体制を確保していくこととしている。

○第5次札幌市産業廃棄物処理指導計画(2021年3月)

「資源を持続可能に活用する循環型社会の実現」に向けて、産業廃棄物排出事業者及び処理事業者に対して行う指導の方向性や施策を示したものであり、札幌市域内で発生する産業廃棄物の発生抑制、リサイクル、適正処理等を推進していくこととしている。

(2) 主な関連計画の進捗状況

「新スリムシティさっぽろ計画」については、将来像として掲げる各ごみ区分の排出量などの目標達成に向けて、家庭から出る生ごみ量及び埋立処分量は概ね順調ですが、その他の区分はやや遅れています。

「第5次札幌市産業廃棄物処理指導計画」については、持続可能な循環型社会推進のために、特に重要な「産業廃棄物最終処分量」及び「産業廃棄物再生利用率」について2030年度の目標値を設定しました。(目標設定後間もないため、評価不可としております。)

計画名	目標(将来像)			指標					
	内容	現状値(2022年度)	評価	内容※()内は基準年	目標年	目標値	現状値(2022年度)		
新スリムシティ さっぽろ計画 (札幌市一般廃棄物 処理基本計画)	ごみ排出量 (2016年度比6.8万トン以上減量 ※2016年度:59.1万t→2027年度:52.3万t)	57.0万t	△	家庭から出る食品ロス量 (2016年度:1.9万t)	※モニター指標(スリム目標 の達成における課題の把握、 施策の改善や見直しの際の参考として把握する指 標)のため目標値なし	1.9万t	3.8万t		
	廃棄ごみ量 (2016年度比6.0万トン以上減量 ※2016年度:47.4万t→2027年度:41.4万t)	45.5万t	△			3.8万t			
	家庭から出る廃棄ごみ量 (340g以下 ※2016年度:386g/人・日→2027年度:340g/人・日)	382g/人・日	△	燃やせるごみに含まれる紙類と 容器包装プラスチックの量 (2016年度:4.1万t)		24.8%			
	家庭から出る生ごみ量 (2016年度比1.0万トン以上減量 ※2016年度:9.6万t→2027年度:8.6万t)	8.9万t	○			24.8%			
	埋立処分量 (2016年度比2.2万トン以上減量 ※2016年度:8.7万t→2027年度:6.5万t)	7.1万t	○	リサイクル率 (2016年度:27.9%)		24.8%			
第5次産業廃棄物 処理指導計画	産業廃棄物最終処分量(2018年度:10.8万t→2030年度:10.0万t)	10.8万t(2018年度)	—	※指標は未設定					
	産業廃棄物再生利用率(2018年度:79.8%→2030年度:81.0%)	79.8%(2018年度)	—						

◎…目標達成に向けて順調 ○…目標達成に向けて概ね順調 △…目標達成に向けてやや遅れている ▲…目標達成に向けて遅れている —…評価不可