

資料2-1

ごみ処理恵庭モデル確立に向けた提言書(案)

修正版(2022/12/8時点)

令和5年__月

ごみ処理恵庭モデル検討会

はじめに

-私たちごみ処理恵庭モデル検討会の想い-

私たちが「もの」を「ごみ」だと思った瞬間に「もの」は「ごみ」に変わります。その「もの」を「ごみ」にするか「資源」に変えるかは私たち次第。ごみを1つ減らすこと、正しく分別することで、私たちのまちの未来が変わります。今日よりもっと明日を良くするための私たち市民1人ひとりの想い。その想いを提言書に込めました。

-ごみ処理恵庭モデルとは-

恵庭市のごみ処理体制には大きな特長があります。1. 全道で先駆けて実施した戸別にごみを集める収集方式や2. 「生ごみ」を「燃やせるごみ」と分けて資源化すること、3. 市が単独で焼却施設を運営していること、4. 市の施設で産業廃棄物を処理していることです。また、恵庭市は道内でも高いリサイクル率を誇っています。それはごみ処理の特長が活かされていることや私たち市民の分別意識が高いことからです。

この先進的な特長をもつ恵庭市のごみ処理体制を私たちは『ごみ処理恵庭モデル』と呼んでいます。

-ごみ処理恵庭モデルの確立に向かって-

恵庭のまちは、市民活動を通してつくられてきました。きれいなまちをつくるのは、市民一人ひとりの意識や行動の積み重ねです。

ごみ処理恵庭モデルの確立のために、まず私たちは『いま』を知ること。ごみ処理に興味を持ち、特長を知り、課題を知ることです。

次に、『これから』を考えること。「当たり前」にとらわれず、良いところはもっと良く、課題は解決に向けていろんな立場や角度から考えることです。

そして、市民・事業者・市『みんな』がつながり、それぞれが果たすべき役割と責任を理解し、協力し、継続して取り組んでいくことが肝要です。

市民・事業者・市ができること、やらないといけないことはたくさんあります。自分たちのできることから積極的に取り組み続けること。この提言書に込めた想いが皆様に届くことを願っています。

目次

I ごみ処理恵庭モデルとは	
1.恵庭市の特長とごみ処理恵庭モデル	..... p1
II ごみ処理恵庭モデルの確立に向かって	
1.『いま』を知ること	..... p2
(1)ごみ量の推移	..... p2
(2)1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推移	..... p2
(3)ごみ減量のための家庭での取り組み	..... p3
(4)戸別収集量と世帯数の推移	..... p4
(5)資源物搬入量の推移	..... p5
(6)リサイクル率の推移	..... p5
(7)恵庭市の資源循環の取り組み	..... p6
(8)各ごみ処理施設の概要と施設ごとの処理量	..... p7
(9)ごみの排出から処理まで	..... p8
(10)種類別事業系ごみ量の推移と産業廃棄物の処理	..... p9
(11)ごみ処理手数料の推移	..... p10
(12)近隣市と比較したごみ処理手数料	..... p11
2.『これから』を考えること	..... p12
(1)基本的な考え方	..... p12
(2)テーマとテーマ間の関係性	..... p13
(3)ごみ処理恵庭モデルのビジョン	..... p13
(4)『いま』と『るべき姿』のギャップ	..... p14
3.『みんな』で取り組んでいくこと	..... p15
テーマ1 ごみ減量	..... p15
テーマ2 排出・収集	..... p16
テーマ3 処理・施設	..... p18
テーマ4 事業系ごみ	..... p20
テーマ5 ごみ処理手数料	..... p21
III 資料	
1.開催状況	..... p25
2.今後のスケジュール	..... p26
3.ごみ処理恵庭モデル検討会委員	..... p27
4.事務局	..... p27
5.委員からのメッセージ	..... p28

I ごみ処理恵庭モデルとは

1. 恵庭市の特長とごみ処理恵庭モデル

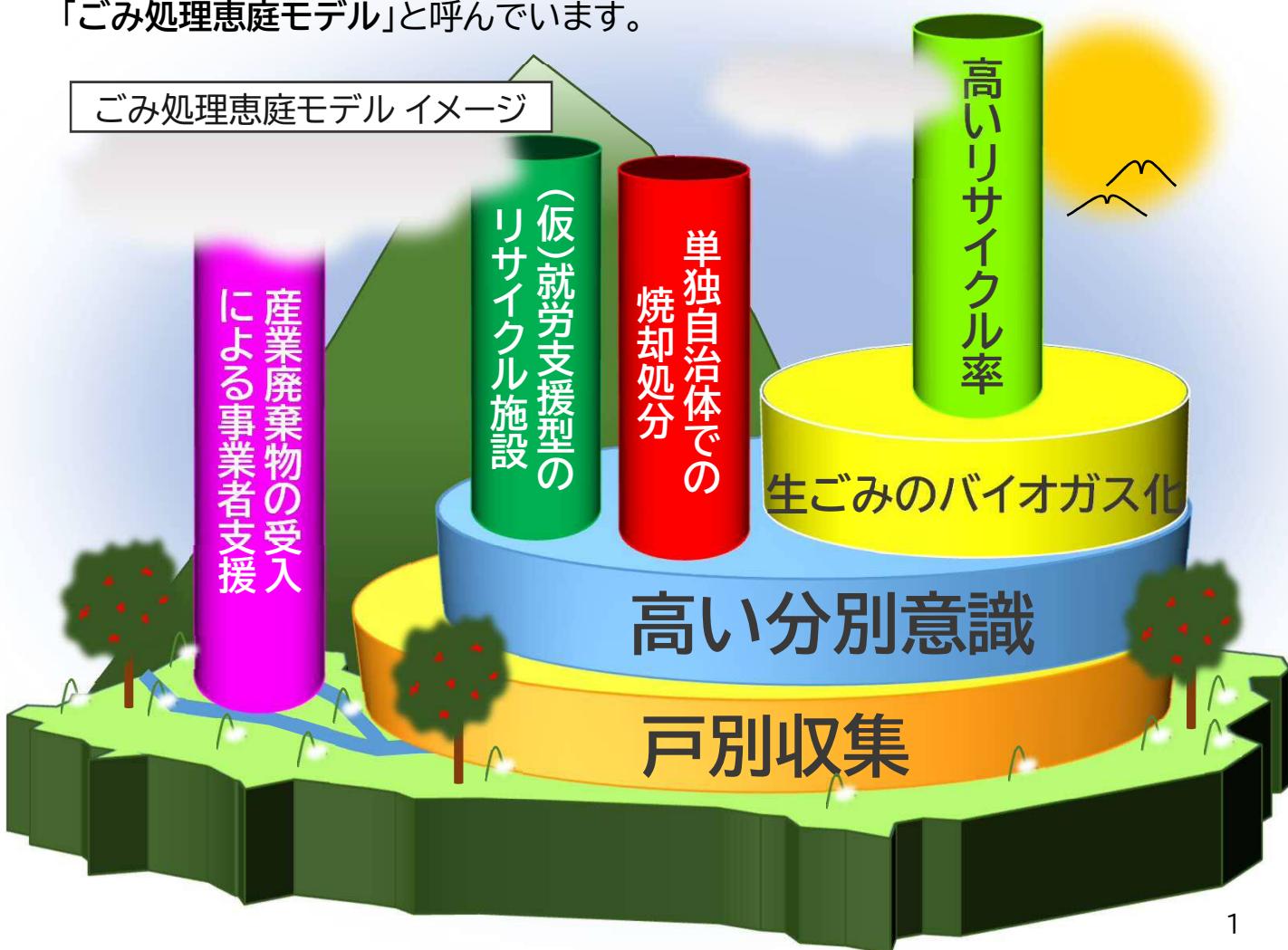
恵庭市は、札幌市と新千歳空港のほぼ中間に位置し、恵まれた交通アクセスと穏やかな気候風土を持つまちです。農業が盛んである一方、早くから住宅地整備を進めると共に、公共下水道や大学・専門学校、工業団地などの都市基盤の整備が進められ着実に人口が増えてきています。

また、地形は平坦で坂が少なく、市民主導による花のまちづくりが盛んな「ガーデニングのまち」として全国的に認知されています。

恵庭市では、平坦でコンパクトなまちの特性を活かして、全道でも先駆けて戸別収集を開始しました。市民の高い分別意識が醸成され、平成24年度からは生ごみの分別収集、バイオガス化によるエネルギー回収がなされています。こういった資源化への取り組みによって、恵庭市は道内でも高いリサイクル率を誇っており、更にリサイクルセンターを就労支援型施設として障がい者雇用を促進する取り組みも検討しています。

また、広域で供用する市町村が多い中、令和2年には市単独での焼却施設を稼働させました。この焼却施設とごみ処理場では、家庭ごみの処理のほかに、市内の中小企業支援と育成を目的として、地元企業から排出される産業廃棄物の一部を一般廃棄物と合わせて処理をしています。

まちの特性を活かし、先進的な特長を持つ恵庭市のごみ処理体制を私たちは「ごみ処理恵庭モデル」と呼んでいます。



Ⅱ ごみ処理恵庭モデルの確立に向かって

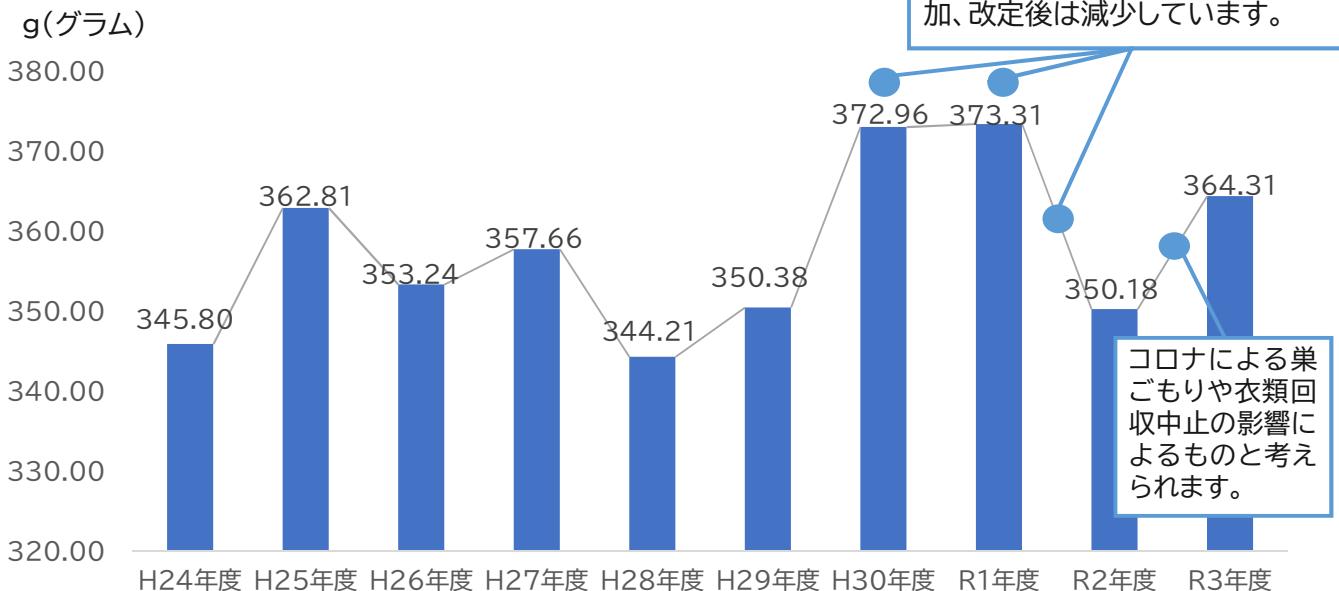
1.『いま』を知ること

■ごみの量について

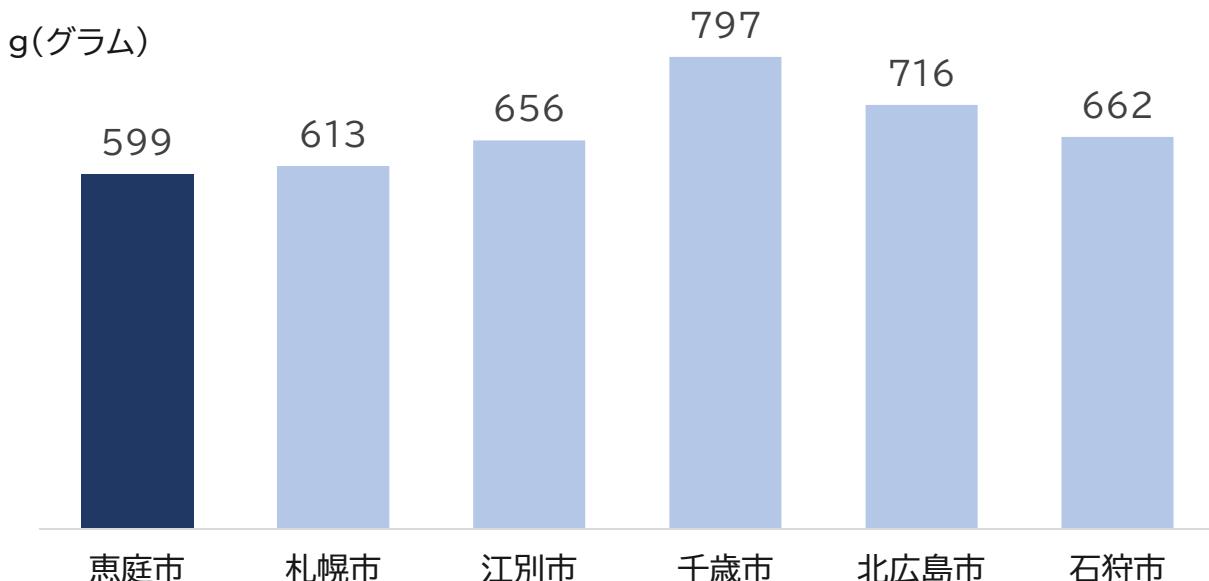
(1)ごみ量の推移



(2)1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推移



近隣市と比較した1人1日あたりの家庭系ごみ排出量

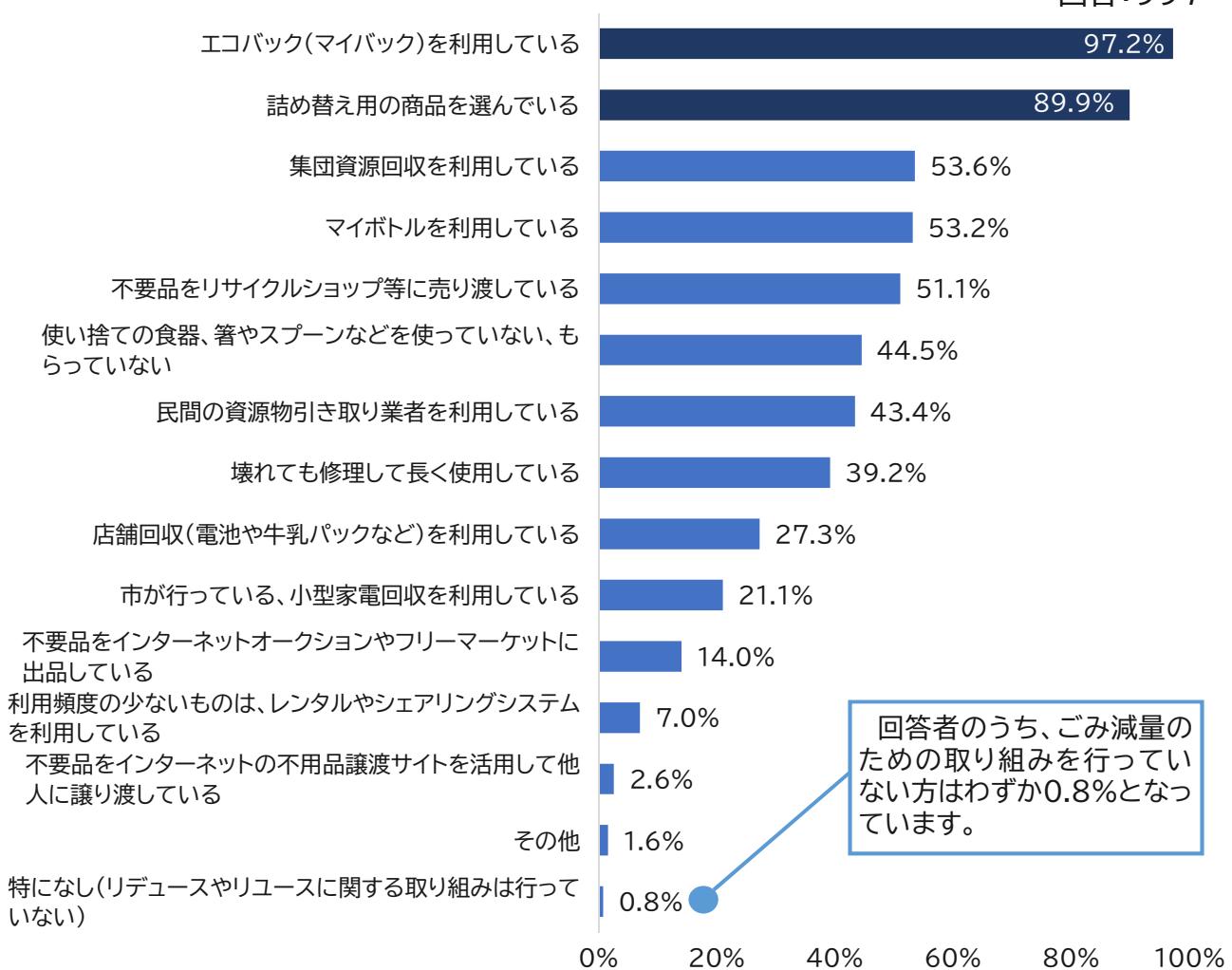


「環境省 令和2年度一般廃棄物処理実態調査結果」より

※(2)の表とは計算方法が異なるため、数字は一致しません。

(3)ごみ減量のための家庭での取り組み

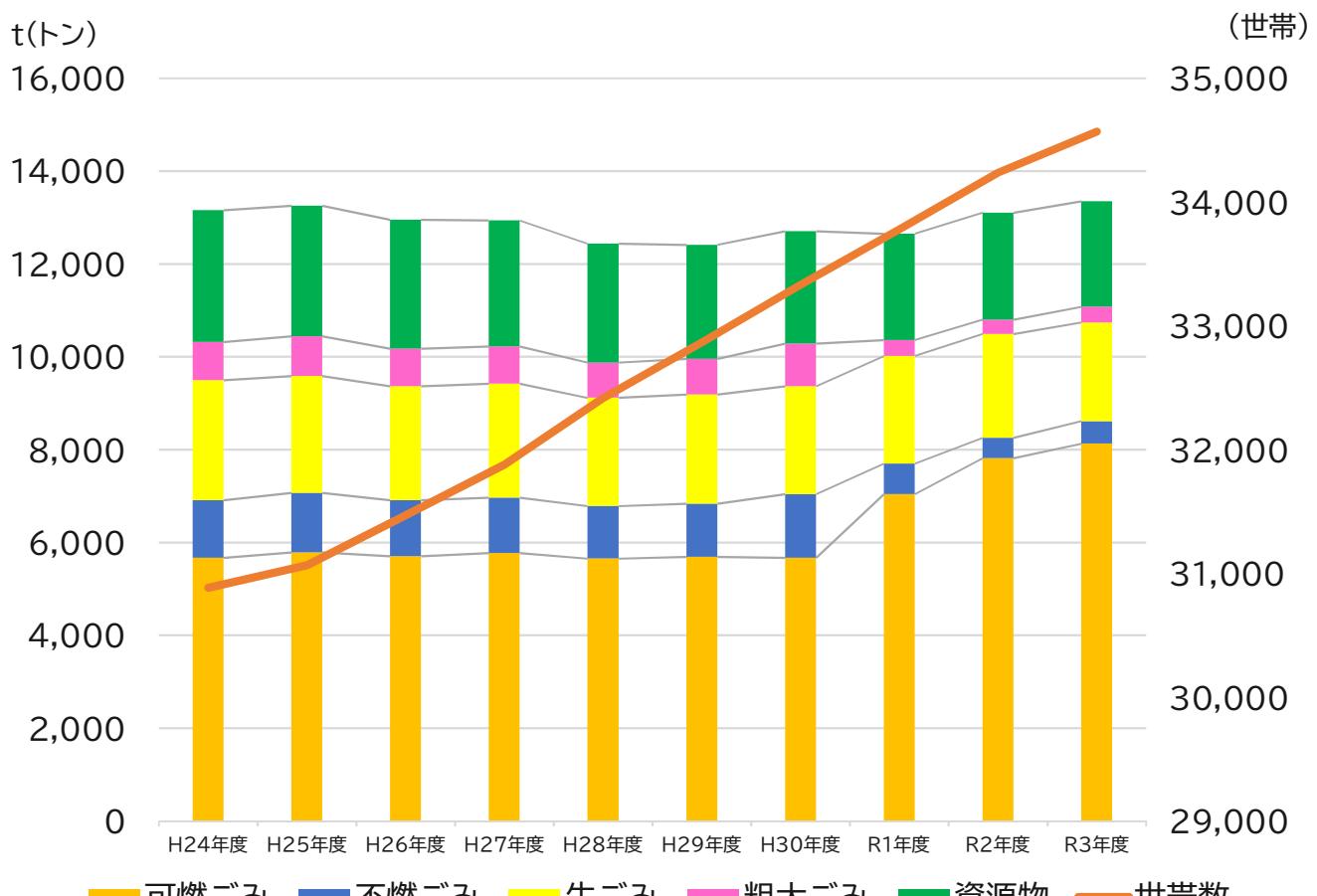
回答:997



「令和3年度 家庭ごみに関するアンケート 調査報告書」より

■戸別収集について

(4)戸別収集量と世帯数の推移



「令和4年度 廃棄物処理の概要」及び「令和3年度版 恵庭市統計書」より

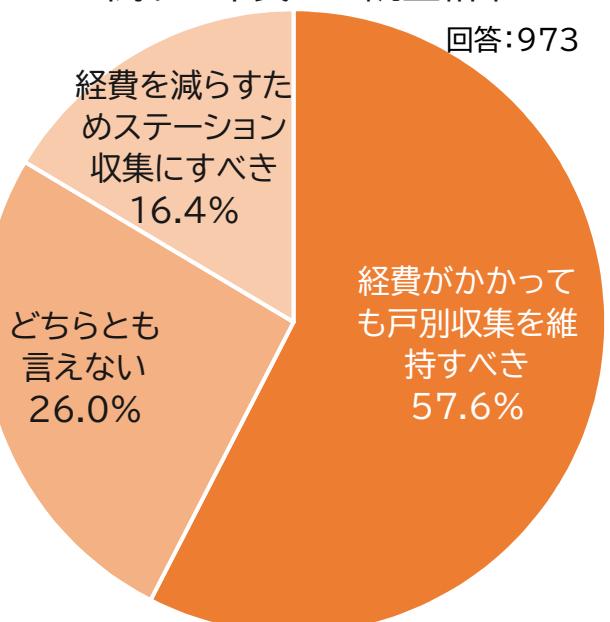
戸別収集のメリット

- ◎市民がごみや資源物を出しやすい
- ◎高齢者等の排出負担が軽減される
- ◎事業系廃棄物を切り離すことができる
- ◎排出マナーの改善が期待できる
- ◎分別が徹底される
- ◎個別の排出指導等を行いやすい
- ◎ごみや資源物排出に対する責任感の醸成が図られる

戸別収集のデメリット

- 収集作業量が多く、収集時間がかかるため、収集費用が増大する
- 排出者自身が収集箱等を設置する必要がある
- プライバシーの問題が指摘される

『戸別収集についての考え方』に関する市民への調査結果

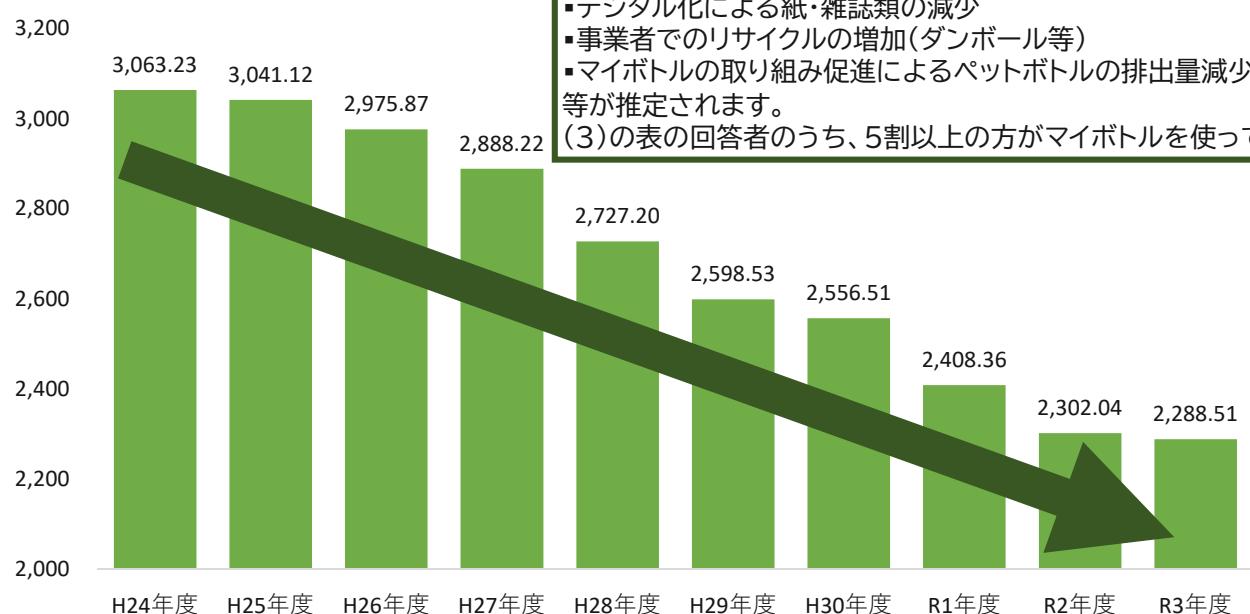


「令和3年度 家庭ごみに関するアンケート調査報告書」より

■資源について

(5)資源物搬入量の推移

t(トン)



全体として資源物の搬入量は減少傾向にあります。

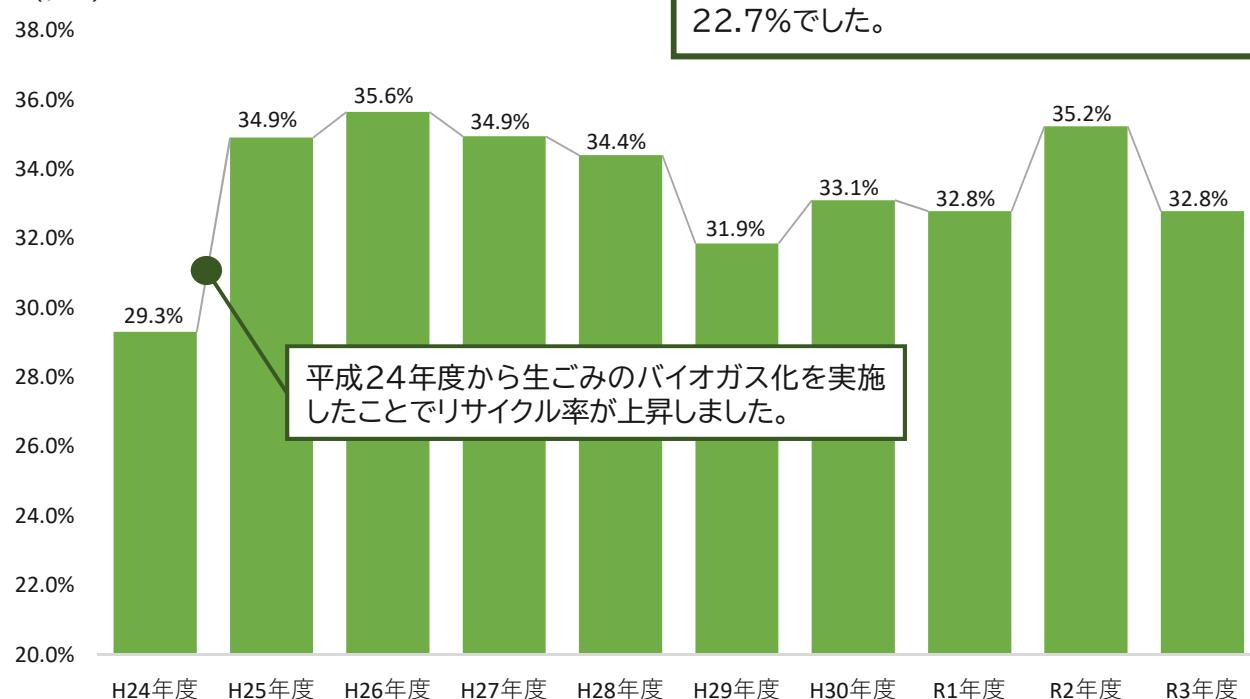
主な要因としては

- デジタル化による紙・雑誌類の減少
- 事業者でのリサイクルの増加(ダンボール等)
- マイボトルの取り組み促進によるペットボトルの排出量減少等が推定されます。

(3)の表の回答者のうち、5割以上の方がマイボトルを使っています。

(6)リサイクル率の推移

t(トン)



令和2年度 一般廃棄物処理実態調査によると、
恵庭市のリサイクル率は道内市(35市)で**2位**でした。
1位は富良野市(60.4%)、道内市平均は
22.7%でした。

「令和4年度 廃棄物処理の概要」より

(7) 恵庭市の資源循環の取り組み

概要

●廃棄物処理と下水処理事業との連携

- ・生ごみを分別収集し、下水汚泥と混合処理することにより、エネルギーとなるバイオガスの発生量を増加させています。
- ・焼却施設で発生する余熱を下水処理施設に供給し、消化槽の加温や汚泥の減容化(汚泥乾燥)の熱源に利用しています。
- ・減容化した乾燥汚泥をごみを混ぜて焼却処理することで、熱エネルギーを回収しています。

●官民連携による資源循環

- ・発生したバイオガスは、民間発電事業者に売却し、発電のエネルギーとして活用しています。
- ・バイオガスの売却費用は、各処理施設の維持管理費に充てています。

各処理施設の資源循環イメージ



資源循環の取組が評価され、令和3年度に 国土交通大臣賞(循環のみち下水道賞)グランプリを受賞しました。

■ごみ処理施設について

(8)各ごみ処理施設の概要と施設ごとの処理量

ごみ処理場



市内で発生した燃やせないごみ、キケンごみ、粗大ごみの他、事業系一般廃棄物、産業廃棄物などを埋め立て処理しています。

焼却施設



市内で発生した燃やせるごみ、粗大ごみの他、事業系一般廃棄物、産業廃棄物などを焼却処理しています。焼却処理に伴い発生する熱はボイラで回収し、施設内の暖房等に利用する他、隣接施設で利用しています。また、蒸気発電機によって発生した電力は、施設内の電力の一部として利用しています。

リサイクルセンター



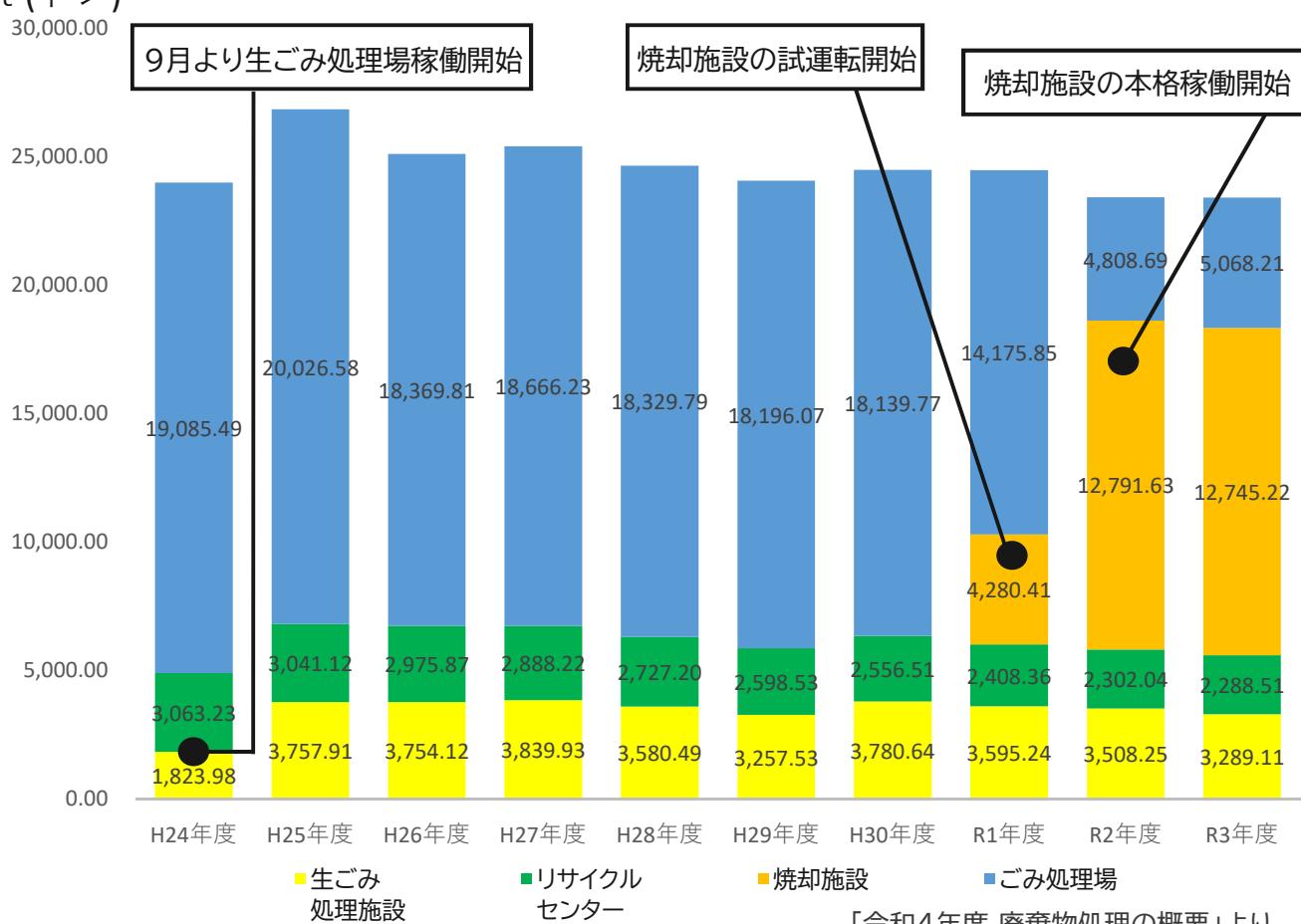
旧焼却場の施設を一部利用し、市内で発生した資源物を受入れ、選別・減容等処理を行い、市内外の資源化施設へ搬出しています。

生ごみ処理場



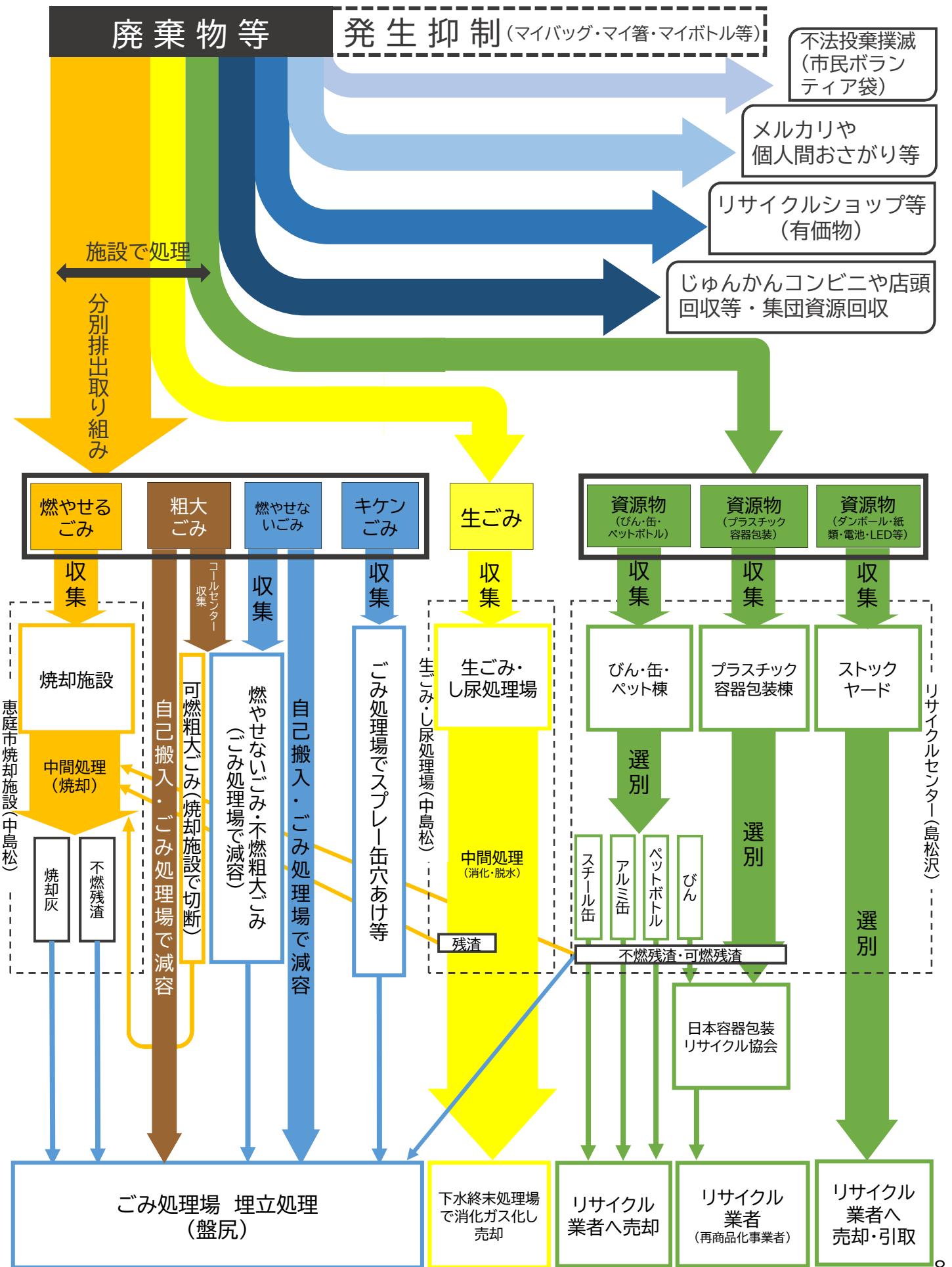
市内の家庭及び事業活動から発生した生ごみを受入れ、破碎分別などを行っています。隣接する下水終末処理場に送った後、下水汚泥と混合し、バイオガスを発生させ資源化しています。

t (トン)



「令和4年度 廃棄物処理の概要」より

(9)ごみの排出から処理まで

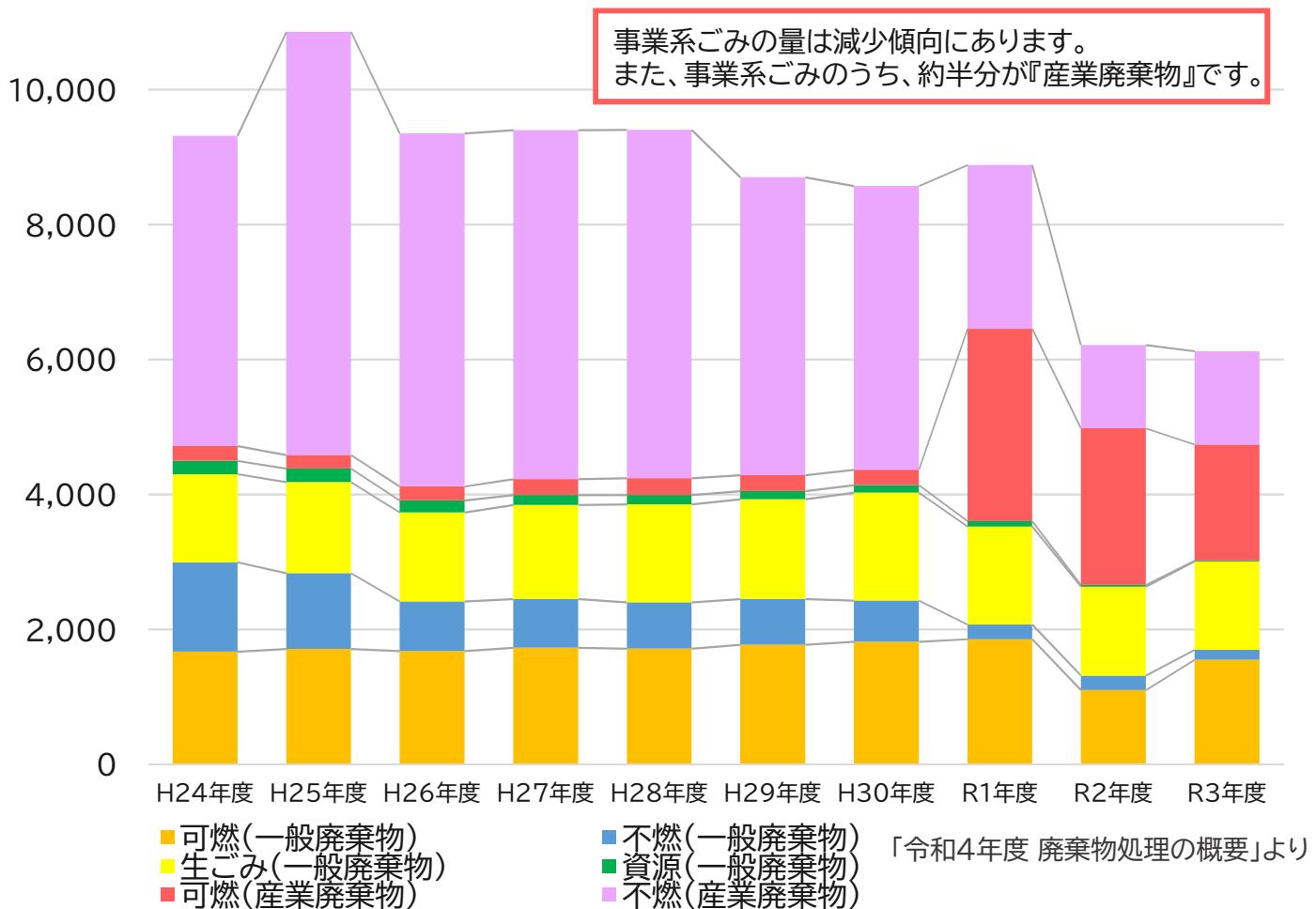


■事業系ごみについて

(10)種類別事業系ごみ量の推移と産業廃棄物の処理

t (トン)

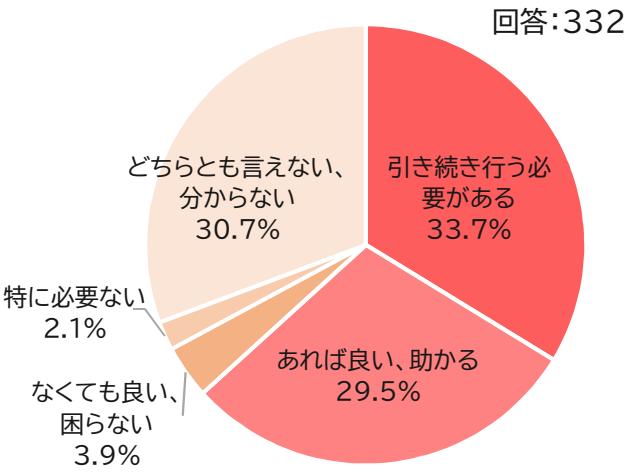
12,000



事業者が排出するごみは、排出者自らの責任において適正に処理することを原則としています。全ての事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、特定の20種類が産業廃棄物として法律で定められており、産業廃棄物以外は一般廃棄物となります。市内にある民間の処理場は産業廃棄物の一部しか受け入れていないことから、市内中小事業者は市外への運搬及び複合素材の分別に関する費用負担が生じます。

恵庭市では、市内の中小企業支援・育成を目的として、市町村に処理責任のある一般廃棄物に加え、産業廃棄物のうち『一般廃棄物と性状が変わらず、合わせて処理することに支障がないもの』に限って受入れを行っています。これを『合わせ産廃』と呼びます。

参考 『合わせ産廃の必要性』に関する
事業者への調査結果



「令和3年度 恵庭市の事業系廃棄物に関する実態調査 結果報告書」より

■ごみ処理手数料について

(11)ごみ処理手数料の推移

改定 年度 全て4月1日 より改定	家庭系廃棄物						事業系廃棄物																									
	し尿	燃や せる ごみ	燃やせ ない ごみ	生ごみ	粗大 ごみ	直接 搬入	一般 廃棄物 可燃	一般 廃棄物 不燃	一般 廃棄物 生ごみ	一般 廃棄物 資源物	産業 廃棄物 可燃	産業 廃棄物 不燃	産業 廃棄物 汚泥																			
H22 ~		2円/ℓ	2円/ℓ		100円/ 個	70円/ 10kg																										
H23 ~							92円/ 10kg	92円/ 10kg			税込 132円/ 10kg	税込 132円/ 10kg	税込 158円/ 10kg																			
H24 ~		2円/ℓ	2円/ℓ	2円/ℓ					92円/ 10kg																							
H25 ~							99円/ 10kg	99円/ 10kg			税込 142円/ 10kg	税込 142円/ 10kg	税込 170円/ 10kg																			
H26 ~	50円/ 10ℓ						100円/ 10kg	100円/ 10kg	99円/ 10kg		税込 146円/ 10kg 税別 136円/ 10kg	税込 146円/ 10kg 税別 136円/ 10kg	税込 174円/ 10kg 税別 162円/ 10kg																			
H29 ~	50円/ 10ℓ 仮設加 算 880円/ 1箇所						112円/ 10kg		112円/ 10kg		税込 (8%)168 円/10kg 税込 (10%)17 1円/10kg 税別156 円/10kg	税込 (8%)168 円/10kg 税込 (10%)17 1円/10kg 税別156 円/10kg	税込 (8%)201 円/10kg 税込 (10%)20 5円/ 10kg 税別187 円/10kg																			
R2 ~			4円/ℓ		100～ 900円/ 個	可燃 128円/ 10kg 不燃 231円/ 10kg	128円/ 10kg	231円/ 10kg	93円/ 10kg	114円/ 10kg	税込 400円/ 10kg 税別 364円/ 10kg	税込 509円/ 10kg 税別 463円/ 10kg	税込 509円/ 10kg 税別 463円/ 10kg																			
R4 ~		3円/ℓ					217円/ 10kg	343円/ 10kg																								
現状(R4～)の料金設定について (家庭系廃棄物排出者へのアンケート)							現状(R4～)の料金設定について (事業系廃棄物排出者へのアンケート)																									
生ごみ		75.0		19.8	5.3		一般廃棄物可燃	64.6	34.8	0.6																						
燃やせないごみ		59.7		35.8	4.4		一般廃棄物不燃	60.5	39.2	0.3																						
燃やせるごみ		61.2		32.4	3.2		産業廃棄物可燃	55.2	44.5	0.3																						
<table border="1"> <caption>現状(R4～)の料金設定について (家庭系廃棄物排出者へのアンケート)</caption> <thead> <tr> <th>ごみ種類</th> <th>適当</th> <th>高い</th> <th>安い</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生ごみ</td> <td>75.0</td> <td>19.8</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>燃やせないごみ</td> <td>59.7</td> <td>35.8</td> <td>4.4</td> </tr> <tr> <td>燃やせるごみ</td> <td>61.2</td> <td>32.4</td> <td>3.2</td> </tr> </tbody> </table>							ごみ種類	適当	高い	安い	生ごみ	75.0	19.8	5.3	燃やせないごみ	59.7	35.8	4.4	燃やせるごみ	61.2	32.4	3.2	産業廃棄物不燃	54.2	45.5	0.3						
ごみ種類	適当	高い	安い																													
生ごみ	75.0	19.8	5.3																													
燃やせないごみ	59.7	35.8	4.4																													
燃やせるごみ	61.2	32.4	3.2																													
<table border="1"> <caption>現状(R4～)の料金設定について (事業系廃棄物排出者へのアンケート)</caption> <thead> <tr> <th>廃棄物種類</th> <th>適当</th> <th>高い</th> <th>安い</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般廃棄物可燃</td> <td>64.6</td> <td>34.8</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>一般廃棄物不燃</td> <td>60.5</td> <td>39.2</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>産業廃棄物可燃</td> <td>55.2</td> <td>44.5</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>産業廃棄物不燃</td> <td>54.2</td> <td>45.5</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>							廃棄物種類	適当	高い	安い	一般廃棄物可燃	64.6	34.8	0.6	一般廃棄物不燃	60.5	39.2	0.3	産業廃棄物可燃	55.2	44.5	0.3	産業廃棄物不燃	54.2	45.5	0.3	■ 適当 ■ 高い ■ 安い					
廃棄物種類	適当	高い	安い																													
一般廃棄物可燃	64.6	34.8	0.6																													
一般廃棄物不燃	60.5	39.2	0.3																													
産業廃棄物可燃	55.2	44.5	0.3																													
産業廃棄物不燃	54.2	45.5	0.3																													
「令和3年度 家庭ごみに関するアンケート 調査報告書」より							「令和3年度 恵庭市の事業系廃棄物に関する 実態調査 結果報告書」より																									

(12)近隣市と比較したごみ処理手数料

※恵庭市調べ

		市町村名					
		恵庭市	札幌市	江別市	石狩市	千歳市	北広島市
収集方式		戸別収集	ステーション収集	ステーション収集	戸別収集	ステーション収集	ステーション収集
家庭系	可燃(円/ℓ)	3	2	2	2	2	2 ※3(R6.4.1~)
	不燃(円/ℓ)	4	2	2	2	2	2 ※3(R6.4.1~)
	生ごみ(円/ℓ)	2	分別無	分別無	分別無	分別無	2
	資源物(円/ℓ)	無料	無料	無料	無料	1(プラスチック容器包装) 4種資源物無料	無料
	粗大ごみ(円)	100~900	200~1,800	250/500/1,000	200~1,300	300	200~1,000 ※120~1,200 (R6.4.1~)
	直搬可燃(円/10kg)	受入不可	200(清掃工場/破碎工場) 130(ごみ資源化工場)	150	80	60	80 ※120(R6.4.1~) ※150(R7.4.1~)
	直搬不燃(円/10kg)	231	200	150	80	60	80 ※120(R6.4.1~) ※150(R7.4.1~)
事業系	一廃可燃(円/10kg)	217	200	200	120	180	118 ※170(R6.4.1~) ※240(可燃)/ 280(不燃)/ 200(埋立) (R7.4.1~)
	一廃不燃(円/10kg)	343					86 ※110(R6.4.1~) ※130(R7.4.1~)
	一廃生ごみ(円/10kg)	93					118 ※170(R6.4.1~)
	一廃資源物(円/10kg)	114					237 ※350(R6.4.1~) ※414(R7.4.1~)
	産廃可燃(円/10kg)	400	201.3	受入不可	受入不可	251.4	237 ※350(R6.4.1~) ※414(R7.4.1~)
	産廃不燃(円/10kg)	509	200(廃石綿以外) 360(廃石綿)	受入不可	受入不可	250	237 ※350(R6.4.1~) ※414(R7.4.1~)

恵庭市のごみ処理手数料は、可燃(燃やせるごみ)・不燃(燃やせないごみ)・生ごみについてそれぞれ異なる料金設定としています。ごみの分別を徹底することで、料金が安くなるような仕組みとなっており、排出抑制・分別徹底・再資源化促進を図っています。

また、燃やせるごみ・生ごみの分別排出によって、ごみ処理場への燃やせないごみの搬入量が減ることで、施設の延命化に繋がり、いまある埋立場をより長く使うことができます。

一方で、戸別収集や、市が単独で運営している焼却施設の稼働等により、多くの処理原価(コスト)が掛かっています。そのため、ごみ処理手数料は近隣市よりも比較的高い料金となっています。処理原価の今後の見通しについてはP23を参照ください。

これらを踏まえて、コストの適正化を図ること、料金設定における市民の受容性への配慮、公平性の確保に努め、ごみ処理手数料が適切であるかを適宜検証し、運用していく必要があります。

2.『これから』を考えること

『いま』を踏まえて、ごみ処理惠庭モデルをもっと良くしていくために、『これから』を考えていく基本方針を『基本的な考え方』としてまとめました。

また、大きく5つのテーマに分け検討・議論を行い、その中で生まれたあるべき姿とテーマを照らし合わせ、関連性を色別に示しています。

(1) 基本的な考え方

-01-

市民・事業者・市
の協働

市民・事業者・市それぞれの取り組みは密接に
関わっており、相互の関係によって惠庭のごみ処
理が成り立っています。3者の繋がりを意識し、
それぞれが果たすべき責任と役割を理解して同
じ目標に向かって協力し、継続して行動するこ
とが重要であると考えます。

-02-

発生抑制・再資源化促進
と適正で持続可能な
廃棄物処理

市民一人ひとりがごみの発生抑制を意識し、
ごみの減量・減容に取り組むことが必要です。
また、市は事業者と連携した再使用・再生利用
の促進や、廃棄物処理施設の効率的で安定した
運営に努め、計画的な施設改修により、適正で
持続可能な廃棄物処理を行うことが重要であ
ると考えます。

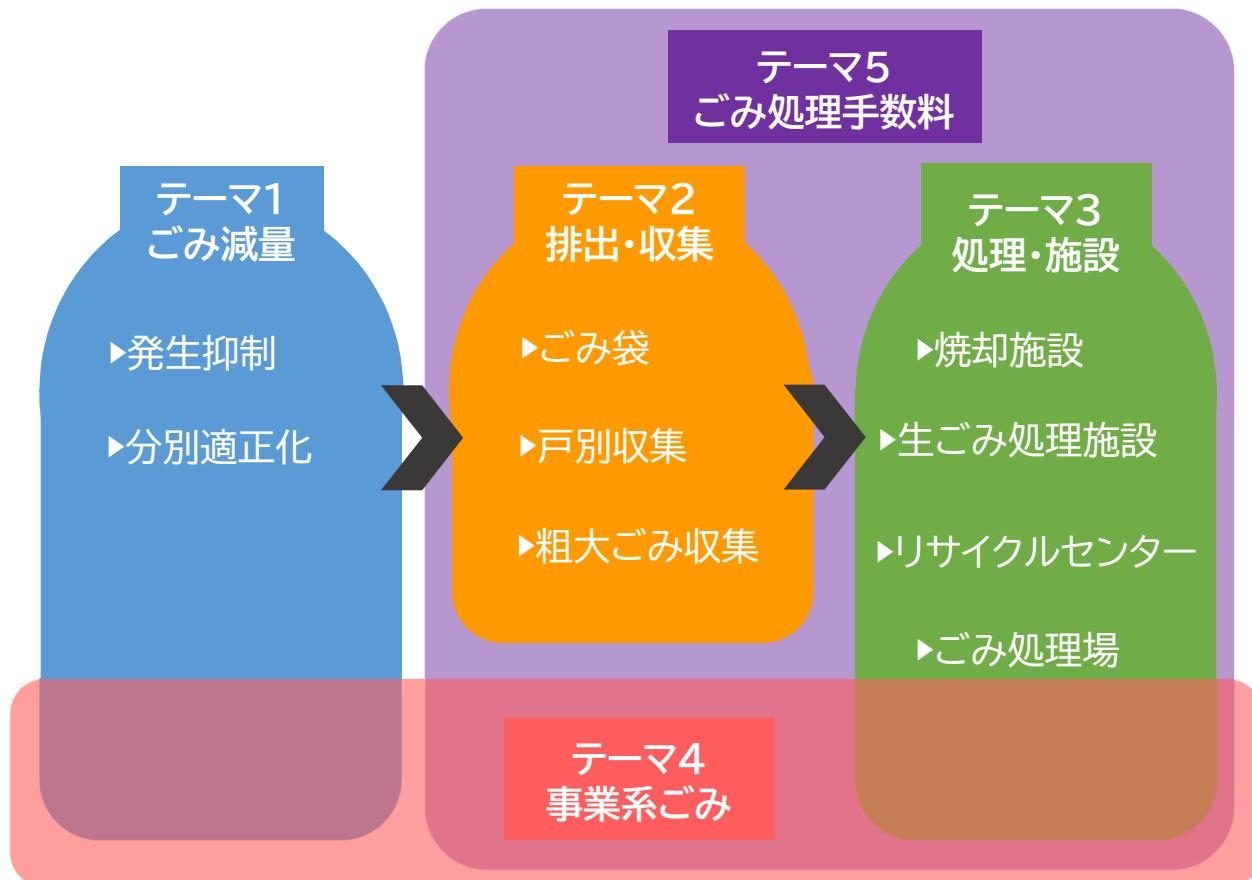
-03-

処理経費の適正化と
市民利便性の向上

市民利便性の高い戸別収集の維持や焼却施
設の長期的な安定稼働のために、処理経費の
適正化を図る必要があります。収集経費や廃棄
物処理施設の運営経費を見直すとともに、デジ
タル技術を活用したさらなる市民利便性の向
上や高齢化・人口減少社会の時代に合った収集
処理処分方法の選択が重要であると考えます。

(2) テーマとテーマ間の関係性

各テーマは下の図のようにそれぞれが密接に関わり合っています。ごみ処理惠庭モデル検討会では、各テーマを単体で捉えるのではなく、こういった関わり合いも意識しながら、議論を進めてきました。その中でもごみ処理手数料はごみ処理に大きく影響する部分でもあり、各項目とのバランスを考慮したうえで設定する必要があります。それが『ごみ減量』や『適正な排出・収集』、『適正な処理・施設の維持管理』にも繋がっており、市民の適正な分別が戸別収集をはじめとした恵庭市のごみ処理体制を支えています。



(3) ごみ処理惠庭モデルのあるべき姿

- 市民・事業者・市が協働で取り組むごみ減量の更なる強化
-  適正分別による資源循環の更なる促進
-  施設の安定稼働による適切なごみ処理
-  継続的なごみ処理経費の見直し・適正化
-  ごみ処理サービスに見合った市民・事業者が受容できる手数料の設定

(4)『いま』と『るべき姿』のギャップ

『いまを知ること』で記載した現状と『るべき姿』を比較すると、恵庭市が抱える『いまの課題』が見えてきました。これらの課題をテーマ別に整理しました。

テーマ1 ごみ減量について

- 1人1日あたりの家庭系ごみ排出量が近年下がらない
- 不適正排出がなかなか無くならない
- 多くの市民にわかりやすく啓発していくにはどうしたらよいか
- リサイクル率を更に向上させるにはどうしたらよいか

テーマ2 排出・収集について

- 戸別収集は市民の希望は高いが、お金がかかる
- 市民利便性を向上させていくにはどうしたらよいか
- 排出困難者を減らすためにはどうしたらよいか

テーマ3 処理・施設について

- 施設が古くなり、機械が頻繁に故障し修理にお金がかかる
- 不適正排出によって施設の機械が壊れたり、止まったりして安定稼働できないのでその分お金がかかる
- ペットボトル・缶・びんを混合収集しているので、びんが割れてペットボトルや缶の品質が下がるし、残渣も増える
- 計画的に修繕しても、年度ごとで修繕費が大きく変わるので市の財政面が圧迫される

テーマ4 事業系ごみについて

- 事業系ごみの分別徹底を図るにはどうしたらよいか
- 排出者責任をどこまで負わせるか

テーマ5 ごみ処理手数料について

- 人件費の上昇や燃料費、消耗品等の価格高騰によって、今のサービスを維持するためには更にお金がかかる
- どこまで市民に負担を求められるか

3.『みんな』で取り組んでいくこと

テーマ1 ごみ減量

(1)ごみの減量について

考え方

ごみの減量で一番重要なのは「ごみを出さない(排出抑制)」ことです。ごみを出さない(減らす)ことに対する市民一人ひとりの意識を向上させ、主体的に取り組むためには、市民団体や事業者、市が連携・協働し、6R(リデュース・リユース・リサイクル・リフューズ・レンタル・リペア)運動へ繋げていく意識啓発や情報提供を行っていく必要があります。

具体的な課題

- ▶減量の意識の向上・行動(市民)
- ▶関心・興味(市民)
- ▶商品から出るごみ(事業者)
- ▶手数料の見える化など啓発・PR(市)
- ▶ごみが再利用される仕組みづくり(協働)

提言(取り組み)	R 4～R 6 (短期)	R 7～R 16 (中期)	R 17～ (長期)
市民の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶マイバッグ・マイ箸・マイボトル ▶ごみ処理に関して興味を持つ・知る 	<ul style="list-style-type: none"> ▶マイバッグ・マイ箸・マイボトル +αを継続して利用 	
事業者の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶商品ラベル包装の簡素化 ▶ペットボトル→リターナブルびんへ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶びん残渣の出ない商品の開発 	
市の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶ごみ処理コストの啓発 ▶ごみを出さない生活をクローズアップ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶デジタル媒体を活用した啓発 	
協働での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶リペア・リユース事業の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ▶国への製品開発指導・働きかけ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ごみが全て再利用される仕組み・製品開発

(2)分別適正化について

考え方

適正な分別の実施により、資源回収率の向上が図られるとともに再生利用が促進され、ごみの減量にも繋がります。集団資源回収の活用、小型家電回収の拡充や店頭回収の利用などを進めるとともに、ごみ分別事典や減量大作戦、出前講座、ホームページなど様々な媒体で啓発を行い、情報格差をなくす取り組みが必要です。また、事業者や市関連部署等と連携した排出困難者を支援する取り組みも検討すべきと考えます。

具体的な課題

- ▶分別に対する知識の向上(市民)
- ▶市民主体で取り組む組織の活性化(市民)
- ▶回収ルートの不足(事業者)
- ▶新たな手法による啓発・PR(市)
- ▶教育との連携・啓発(協働)

提言(取り組み)	R 4～R 6 (短期)	R 7～R 16 (中期)	R 17～ (長期)
市民の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶子ども主体のごみについて考える組織 ▶情報の習得 		
事業者の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶店頭回収の拡充 		
市の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶リサイクルごみ分別状況の可視化 ▶子どもへの教育を通して親への意識啓発 ▶ケミカルリサイクルの推進 ▶SNS・動画活用 	<ul style="list-style-type: none"> ▶転入者への分別説明 	
協働での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶教育機関・管理会社と連携した学生への意識啓発 ▶イベントやゲームの企画(ごみ問題について) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶マイナンバーカードなどを活用したポイント還元 	<ul style="list-style-type: none"> ▶分別・排出困難者ゼロへ

テーマ2 排出・収集

(1)ごみ袋について

考え方

ごみ袋については、販売枚数の変更や環境面に配慮した素材(バイオマスプラスチック)の変更などについて議論されてきました。販売枚数については市民の利便性とコストの適正化、バイオマスプラスチックについては製造コストを加味した上で、十分に検討を行っていくべきと考えます。

具体的な課題

- ▶5枚入りのみの為、あまり使わない人の利便性向上策(市)
- ▶減量意識・再資源化意識への訴求(市)
- ▶脱炭素に資する施策(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み			
事業者の取り組み			
市の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶5枚→10枚入りなど外装袋のコスト適正化の検討 ▶現行容量種別手数料によるごみ減量・再資源化への誘導 ▶ばら売り店舗の拡充(市内では一部コンビニのみ実施) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶手数料見直し ▶将来的な素材(バイオプラスチック)の変更検討 	
協働での取り組み			

(2)戸別収集について

考え方

今後、高齢化が進むにつれ、戸別収集の必要性はますます高まっていくことが予想されます。そのため、基本的には現状の戸別収集形態は維持しつつ、デジタル技術の活用による最適な収集ルートの検証などによって、収集経費の縮減に努めるべきと考えます。ただ、人口減少に向かうにつれ、収集経費の市民負担額が臨界点に達することも推察されるため、戸別収集のメリット、デメリットを精査し、新たな収集方法の検討も進める必要があります。

具体的な課題

- ▶排出困難者(高齢者・障がい者・外国人)の把握・支援(協働)
- ▶人件費・燃料費等高騰による収集経費の増加(市)
- ▶多量のびん残渣による処理コスト増加(市民・市)
- ▶家主の入院・死去等によるごみ屋敷等の発生(市)
- ▶収集経費圧縮のための対応(市)
- ▶労務環境の改善(事業者)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶ペットボトル・びん・缶分別 ▶住民参加の有償生活支援サービス利用 ▶排出ルール(生ごみ、燃やせるごみの置き方)の徹底 		
事業者の取り組み		<ul style="list-style-type: none"> ▶清掃業務に携わる人の賃上げ、労務環境改善(人材の確保・育成) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶全集合住宅を有料保管場所へ
市の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶収集方法見直し ▶高齢者支援策 ▶収集業者との情報連携 ▶家庭系一般廃棄物収集限定許可(遺品整理・ごみ屋敷対策)検討 ▶最適な収集ルートの検証 	<ul style="list-style-type: none"> ▶手数料見直し ▶若い世代のアイデア吸上げ(見学会の実施) ▶収集運搬体制の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ▶今後の人口推移に合わせた収集方法の検討
協働での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ▶収集員の経験、知識とITを活用した排出困難者の把握 		

テーマ2 排出・収集

(3)粗大ごみ収集について

考え方

粗大ごみの収集について、現状のコールセンター方式と不燃ごみと併せて回収する方法を比較・検討し議論を重ねてきました。それぞれメリット・デメリットがありますが、現状のコールセンター方式をベースとして、申込受付時間や受付窓口の拡充などの課題解決に取り組みながら、運用すべきと考えます。

具体的な課題

- ▶電話受付のみの為、受付時間内に電話が出来ないと申込ができないことへの対応(市)
- ▶容積の大きい粗大ごみの再利用・再資源化促進(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	▶指定の日付で収集する		→
事業者の取り組み			
市の取り組み	▶PC・スマホでの申し込み(24時間受付)体制の構築 ▶収集頻度の適正化(週1から月1など)検討	▶粗大ごみのリユース・リペアの推進、再資源化ルートの検討	→
協働での取り組み			

テーマ3 処理・施設

(1)生ごみの処理について

考え方

生ごみの処理については、生ごみを地域バイオマスとして位置づけ、下水処理施設で混合処理し、バイオガス化を図っており、エネルギーの有効活用の観点から、引き続き生ごみの分別収集を継続することが重要です。バイオガスの発生量を安定的に確保するには、適切な生ごみの分別が必要であり、エネルギーの有効活用について積極的に市民へPRするとともに、施設的計画的な維持管理を実施する必要があると考えます。

具体的な課題

- ▶不適正排出(市民)
- ▶施設処理のオーバーフロー(収集体制の見直し)(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	▶分別の徹底 ▶収集日当日の朝に排出(冬季に生ごみが凍らないよう注意) ▶水分を可能な限り絞って減量する		→
事業者の取り組み	▶排出ルールの遵守		
市の取り組み	▶施設見学の実施(バイオガス化のPR) ▶施設の適正で計画的な維持管理	→	
協働での取り組み			

(2)リサイクルセンターの運営について

議論中

考え方

リサイクルパーク設置協議会での議論内容に基づいて作成予定

具体的な課題

- ▶不適正排出(市民)
- ▶施設の老朽化による修繕費の増加(市)
- ▶労働環境の改善(市)
- ▶多量のびん残渣による処理コスト増加(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	▶施設見学への参加 ▶分別の徹底	→	
事業者の取り組み			
市の取り組み	▶施設見学の実施(リサイクル推進のPR) ▶見学しやすい施設整備(DVDやパンフレット) ▶残渣率の考慮 ▶事業系びん・ペットボトルの受入検討		
協働での取り組み			

テーマ3 処理・施設

(3) 焼却施設の運営について

考え方

最終処分量の縮減を図るうえでは、中間処理施設である焼却施設の安定的な稼働が重要です。不適物が及ぼす施設への影響などについて、積極的に市民へPRするとともに施設での搬入物の実態調査を定期的に実施し、分別の徹底を図る必要があります。また、安定的な運営体制を維持するために、適切な点検整備を実施するとともに運営コストの効率化について検討することも必要です。

具体的な課題

- ▶不適正排出(市民)
- ▶施設の維持管理費の増加(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	▶分別の徹底 ▶施設見学への参加		→
事業者の取り組み			
市の取り組み	▶施設見学の実施(不適物の影響についてPR) ▶施設の適正で計画的な維持管理 ▶長期包括的委託の検討 ▶搬入物の実態調査の実施		→
協働での取り組み			

(4) ごみ処理場の運営について

考え方

ごみ処理場は、廃棄物を処理するうえで必要不可欠な施設であり、長期的な視野で埋立てする用地を確保していくことが重要です。現在のごみ処理場の埋立残余容量を常に把握し、適切な時期に次期ごみ処理場の整備を実施する必要があります。また、維持管理コストを縮減するため、埋立終了したごみ処理場の廃止や利活用について検討を進める必要があると考えます。

具体的な課題

- ▶不適正排出(市民)
- ▶施設の維持管理費の増加(市)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み	▶施設見学への参加 ▶分別の徹底(キケン物の排出)		→
事業者の取り組み			
市の取り組み	▶施設見学の実施(分別のPR) ▶施設の適正で計画的な維持管理 ▶埋立終了地の利活用の検討 ▶災害廃棄物の受入対応 ▶次期ごみ処理場の確保・整備		→第7期供用開始
協働での取り組み			

テーマ4 事業系ごみ

(1) 事業系ごみについて

考え方

事業系一般廃棄物及び産業廃棄物の実態把握に努めるとともに、収集運搬許可業者と協働して引き続き適正な廃棄物処理がなされるよう、事業者へ丁寧な説明や指導を実施することが重要です。また、市施設へ搬入する事業者へは、「産業廃棄物及び一般廃棄物処理委託契約書」の締結を要する旨を積極的に啓発し、締結を促す必要があると考えます。

具体的な課題

- ▶契約書の未締結(市)
- ▶事業者への排出指導(市)
- ▶従業員への教育・指導(事業者)

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み			
事業者の取り組み	▶知識の習得 ▶従業員への啓発・教育 ▶食品残渣の利活用		
市の取り組み	▶事業者向けセミナーの実施 (SNSや動画などの活用)	▶手数料見直し	▶近隣市町村との施設の融通・連携
協働での取り組み	▶フードロス問題への取り組み		

(2) 産業廃棄物の処理について

議論中

考え方

あわせ産廃、手数料について議論後に記載予定

具体的な課題

提言(取り組み)	R 4～R 6（短期）	R 7～R 16（中期）	R 17～（長期）
市民の取り組み			
事業者の取り組み	▶知識の習得 ▶従業員への啓発・教育 ▶排出ルールの遵守		
市の取り組み	▶事業者向けセミナーの実施 (SNSや動画などの活用) ▶受入基準の検討 ▶市内や近隣の処理施設の把握	▶手数料の見直し	
協働での取り組み			

提言

提言に至った議論の経緯

第7回

手数料のあり方、算定の方法について、『手数料有料化(H22)の目的・背景・内容・効果』『R2手数料改定の内容・効果』『コストの考え方・ごみ量の現況』『環境省 有料化の手引きの考え方』『R7手数料改定の目的』を基に議論を行いました。戸別収集や市単独運営焼却施設を維持するための今後の費用増に関する市民のコンセンサスが必要であることを確認しました。

第8回

『環境省 一般会計基準』に則って間接経費を含めて(フルコストで)試算した『処理原価(ごみ量全体、各部門ごと、ごみ種別ごと)』や『近隣市町村手数料の状況』『産業廃棄物の民間受入先』について議論を行いました。

第9回

『令和2年度～令和11年度のごみ処理量の見通し(R2～R3は実績、R4～は推計)』を基にごみ種別ごとの処理原価について議論を行いました。このままでは令和7年度改定時には、フルコストでの積算によって大きく処理原価が上昇することを確認しました。

第10回

2022/12/8 第10回モデル検討会にて議論予定。
R2年度改定時の算定方法での現実との乖離
最新の容量換算での処理手数料(仮)の算定結果共有
産廃処理手数用について

第11回

2022/12/22 第11回モデル検討会にて議論予定。
令和7年度からのごみ処理手数料(案)について

結論、議論の着地をまとめる。

第12回

手数料有料化(平成22年度)・改定(令和2年度)の背景

循環型社会の形成(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持続可能な循環型社会の形成)の実現とごみ減量に向けた恵庭市循環型社会形成推進施策の1つです。

「家庭ごみの有料化」はごみ処理優先順位の1番目とされている「発生抑制についての施策」の中の重要なごみ減量化方策として実施されました。

令和2年度からの焼却施設の稼働に伴い、ごみの分別及び収集方法、料金体系について見直しの必要があり、平成29年に恵庭市廃棄物減量審議会へ諮問し、平成30年に答申を受けました。

令和7年度からの処理手数料の応分負担の目的

- ▶排出抑制、再資源化の促進(資源回収率の向上)
- ▶公平性の確保
- ▶市民や事業者の意識改革
- ▶施設の延命化
- ▶環境への負荷軽減
- ▶廃棄物関連施策などの財源確保

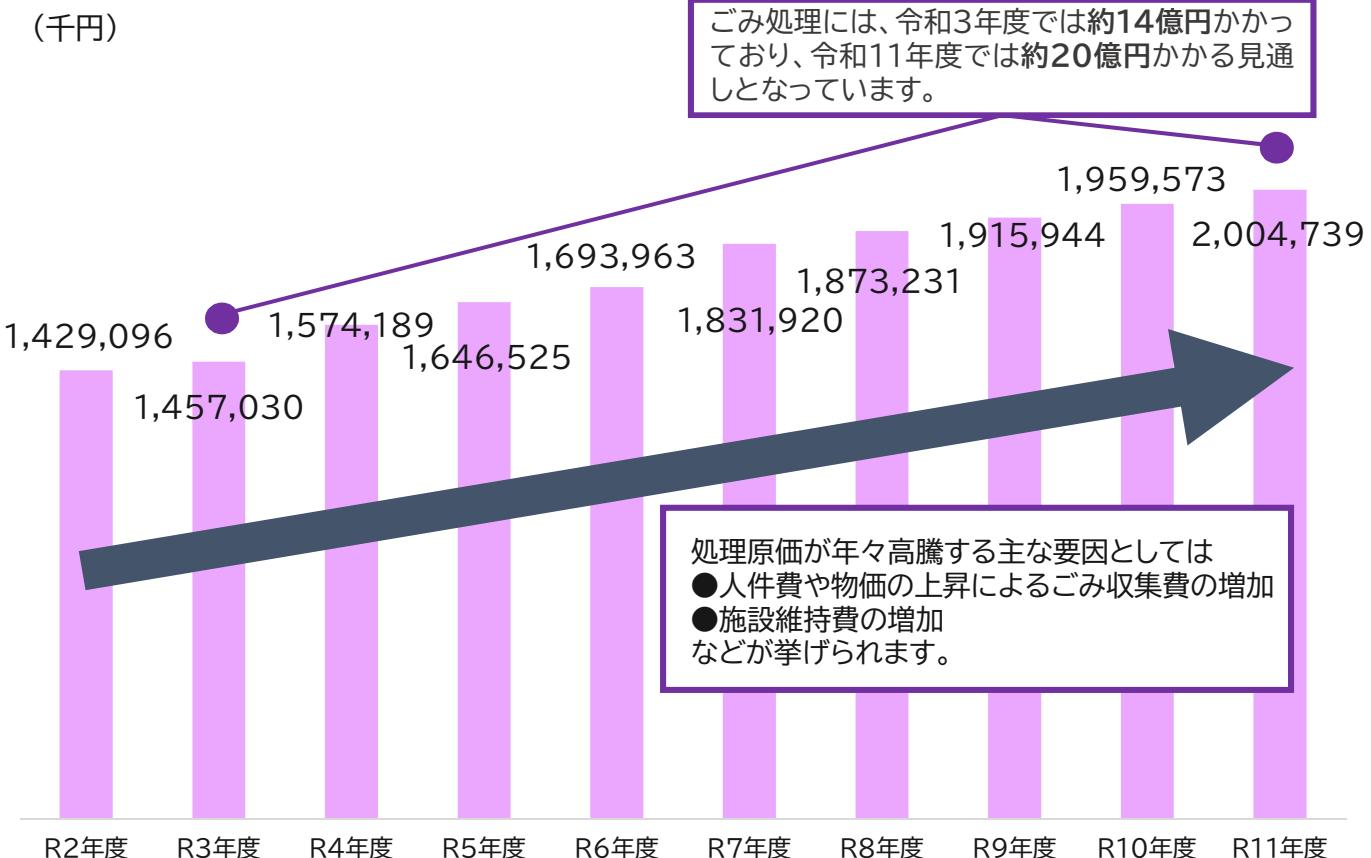
ごみ処理量の見通し

● 施設ごとのごみ処理量(令和2年～令和11年)の見通し

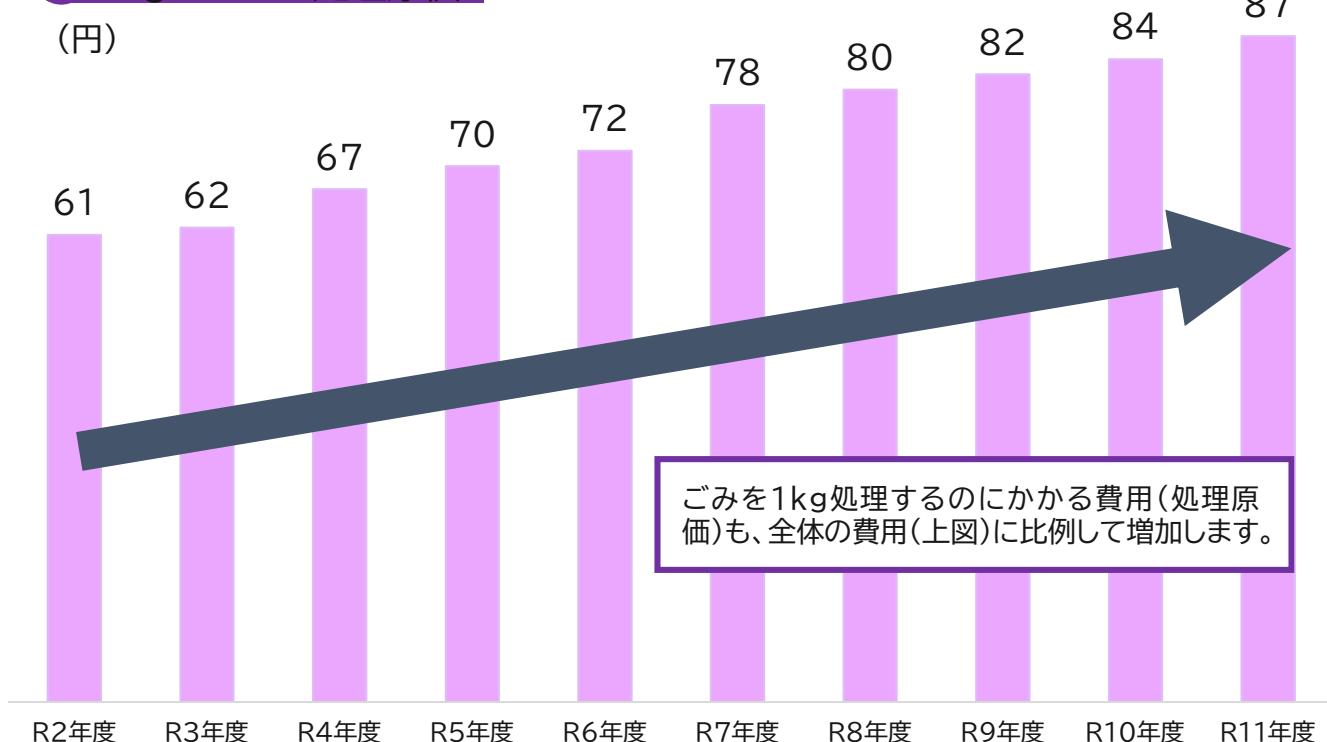


ごみ処理に係る処理原価(コスト)の見通し

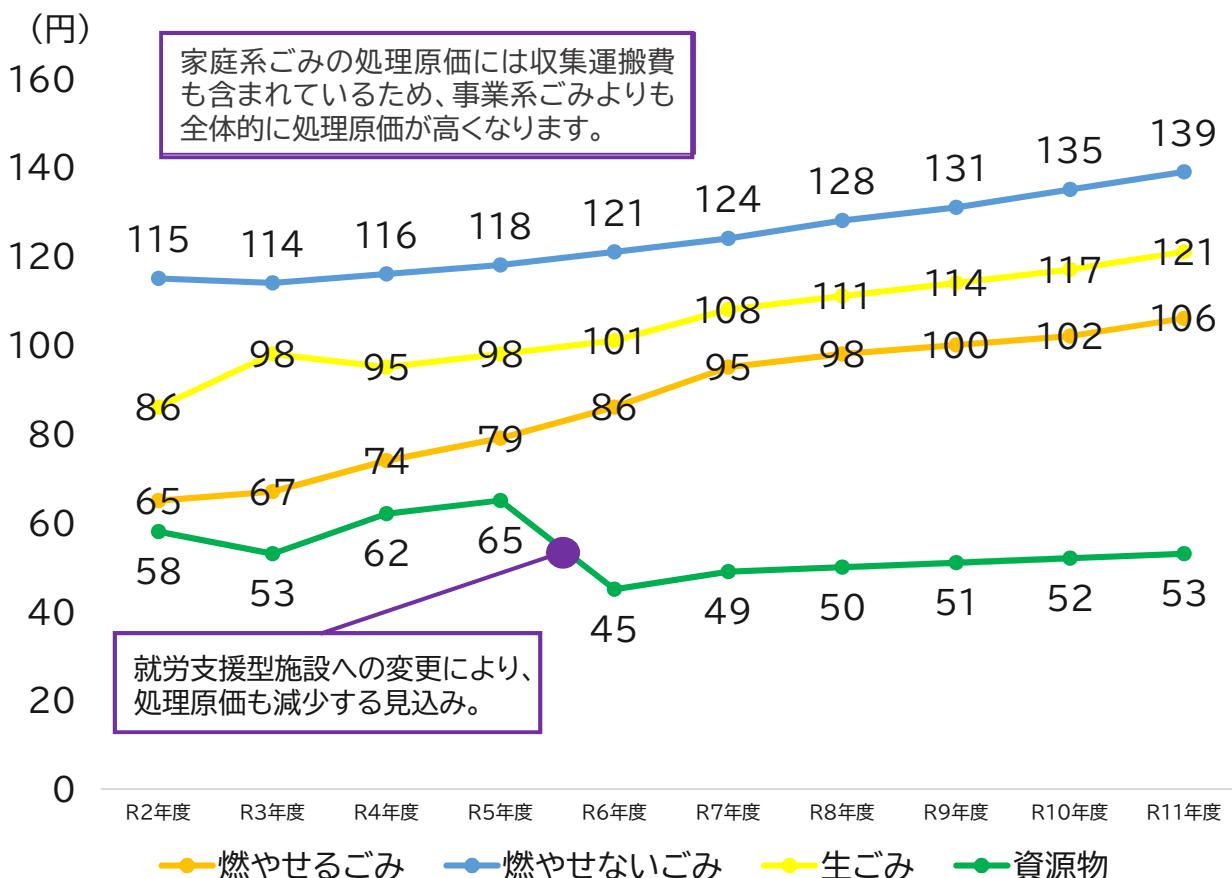
● 処理原価(令和2年～令和11年)の見通し



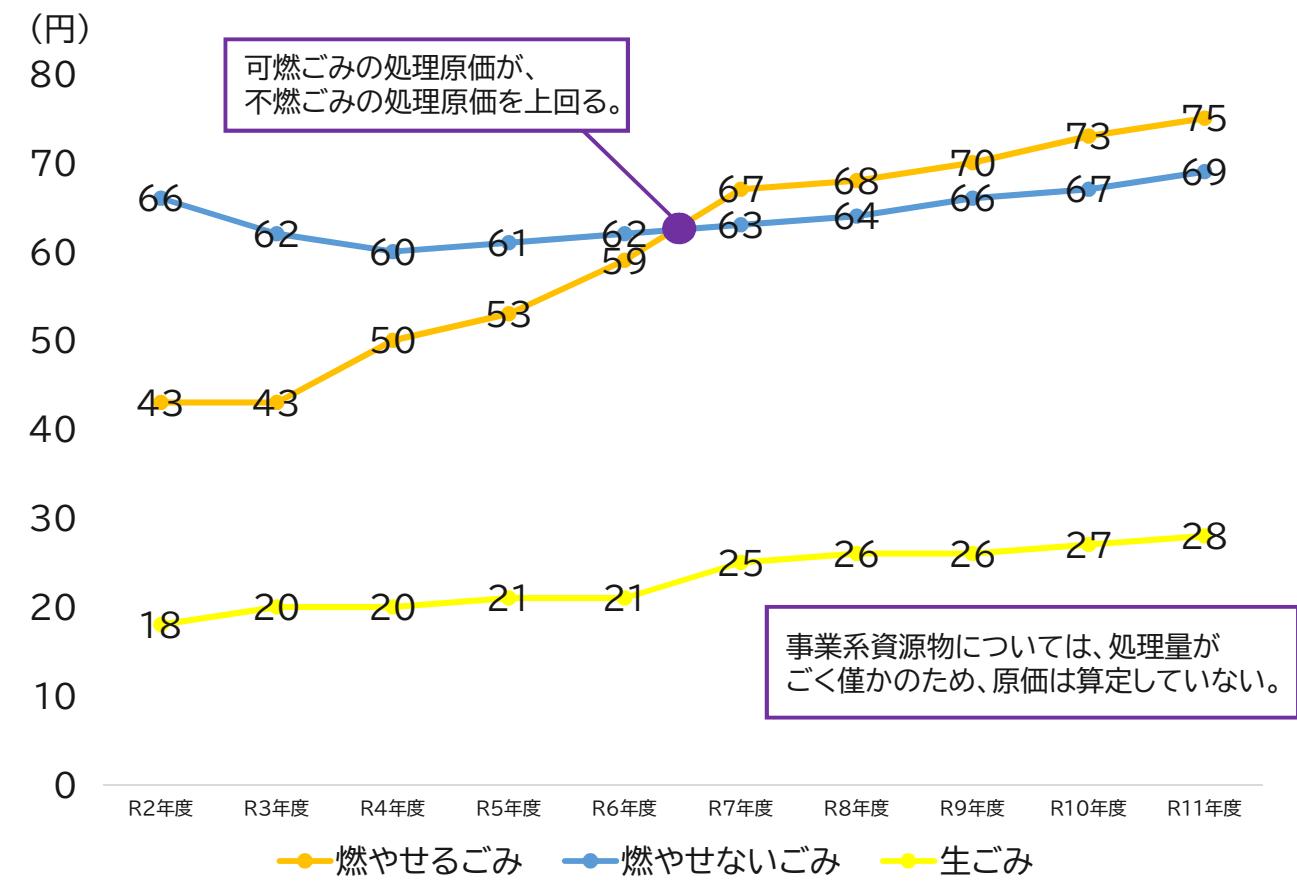
● 1kgあたりの処理原価



ごみ種別1kgあたりの処理原価(家庭系ごみ)



ごみ種別1kgあたりの処理原価(事業系ごみ)



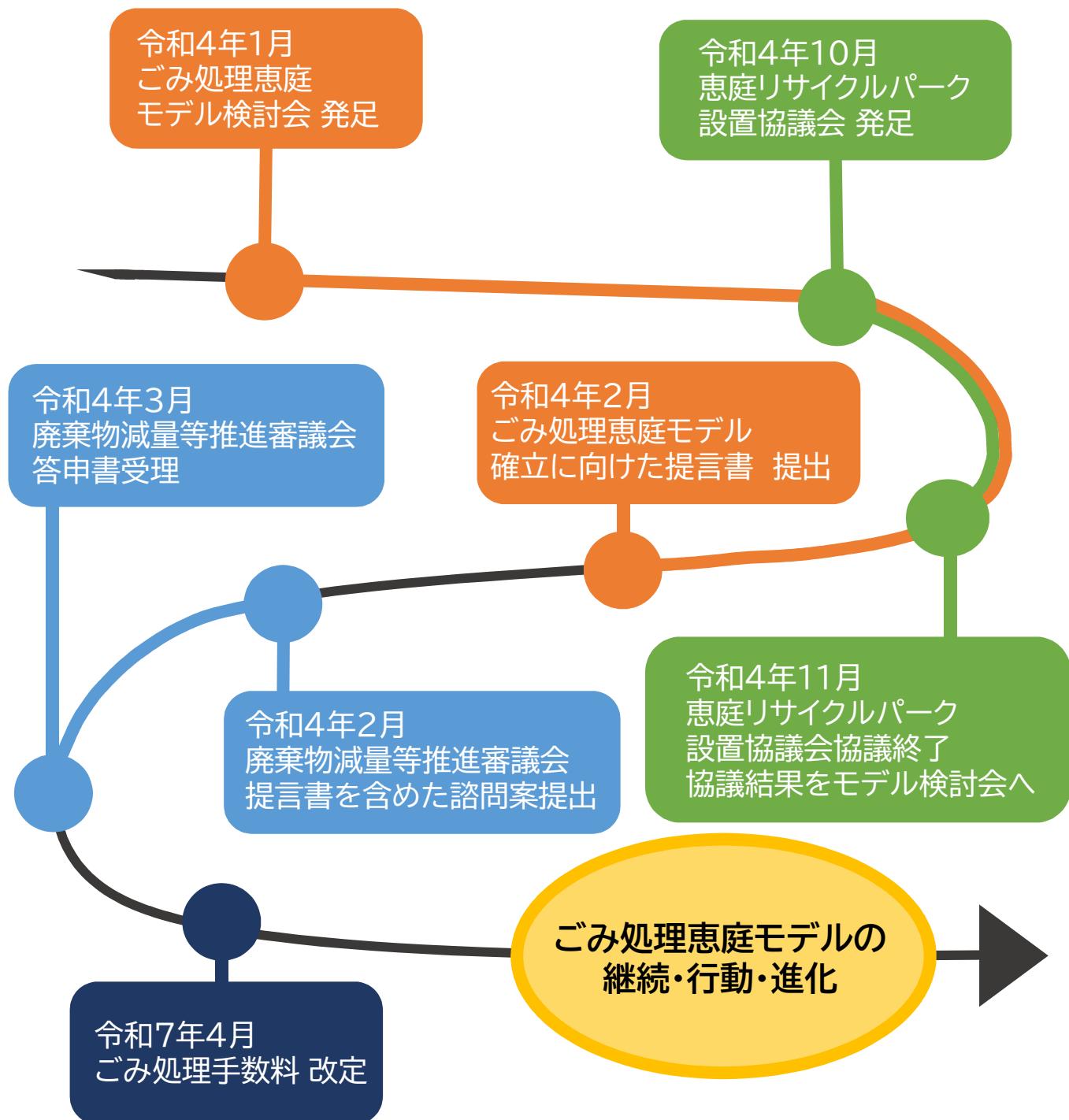
III 資料

1. 開催状況

回数	開催日	議事
第1回	1月20日(木)	1.ごみ処理の現状について 2.令和3年度家庭ごみに関する市民意識調査概要について
	2月から3月	恵庭市廃棄物処理施設見学
第2回	4月27日(水)	1.第1回ごみ処理恵庭モデル検討会及び施設見学会のまとめ (1)家庭廃棄物指定袋の売れ行き及び製造単価 (2)粗大ごみコールセンター方式メリットデメリット (3)リサイクルセンターのあり方について 2.第2回ごみ処理恵庭モデル議題 (1)市が市民の取り組みを促すごみ発生から収集までの現状と課題、対応策と成果 (2)市が主体的に行うごみ発生から収集までの現状と課題、対応策と成果 (3)市が主体的に行う廃棄物の収集後、中間処理最終処分までの現状と課題、対応策と成果、市民への影響
第3回	6月29日(水)	1.令和4年度廃棄物処理の概要について 2.事業系廃棄物処理実態調査結果について 3.ごみ処理恵庭モデルの目指すゴールの共有について 4.リサイクルセンターの運営手法の検討について
第4回	7月4日(月)	1.粗大ごみ収集の検討 (1)粗大ごみ収集の沿革 (2)粗大ごみ事前申込制の現状 (3)粗大ごみの排出状況 (4)粗大ごみ収集のあり方検討について 2.有料指定ごみ袋の検討 3.第5回以降のごみ処理恵庭モデル検討会の進め方
第5回	7月11日(月)	1.テーマ別ワークショップ(ごみ減量、分別適正化、ごみ袋、排出・収集、廃棄物処理施設、事業系廃棄物)
第6回	7月27日(水)	1.ワークショップ(2035年(R17)に向けたロードマップの検討・作成について
第7回	9月15日(木)	1.ワークショップのまとめ 2.ごみ処理恵庭モデル提言(骨子案)について 3.ごみ処理手数料について
第8回	10月13日(木)	1.ごみ処理恵庭モデル提言書(素案)について 2.ごみ処理手数料について
第9回	10月27日(木)	1.ごみ処理恵庭モデル提言書(案)について 2.ごみ処理手数料について 3.産業廃棄物について
第10回	12月8日(木)	1.恵庭リサイクルパーク設置協議会 協議結果報告 2.ごみ処理恵庭モデル提言書(案)について 3.R2年度ごみ処理手数料の検証について 4.ごみ処理原価について 5.あわせ産廃について
第11回	12月22日(木)	
第12回	未定	

2. 今後のスケジュール

市は、ごみ処理恵庭モデル検討会の提言を受け、恵庭市廃棄物減量等推進審議会への諮問を行い、答申を受けて、令和7年度からのごみ処理手数料を改定する予定です。



3. ごみ処理恵庭モデル検討会委員

	氏名	所属
会長	中尾 文子	北海道大学公共政策大学院
副会長	吉田 英樹	室蘭工業大学
委員	石上 一美	公募
委員	大嶋 亮馬	チームSou
委員	落合 信也	(株)テイクワン
委員	河野 恵美	恵庭市ひがし地域包括支援センター
委員	菅原 伸治	恵庭商工会議所(1月～10月)
委員	中川 淳一	恵庭商工会議所(11月～)
委員	豊田 利之	山崎製パン(株)札幌工場(1月～6月)
委員	小林 貴	山崎製パン(株)札幌工場(6月～)
委員	平井 梓	NPO法人まちづくりスポット恵み野
委員	槙 愛美	公募

(50音順・敬称略)

4. 事務局

氏名	所属
野村 孝治	恵庭市生活環境部長
小路 弘樹	恵庭市生活環境部次長
中山 真	恵庭市廃棄物管理課長
田中 徹	恵庭市廃棄物管理課施設設計画担当主幹
石丸 直稔	恵庭市廃棄物管理課計画担当主査
佐藤 巧麻	恵庭市廃棄物管理課同主任技師
谷村 直宏	恵庭市廃棄物管理課企画担当主査
茂古沼 結美	恵庭市廃棄物管理課同主任主事
牧野 有紘	恵庭市廃棄物管理課同主事
坂本 大起	恵庭市廃棄物管理課同主事
水野 光代	恵庭市廃棄物管理課排出6R担当主査
高田 諒	恵庭市廃棄物管理課同主事
伊藤 大真	恵庭市廃棄物管理課同主事

5. 委員からのメッセージ

