

# 第4次函館市一般廃棄物処理基本計画

2025年度(令和7年度)～2034年度(令和16年度)

(素案)

2025年(令和7年) 月  
函館市



# 目次

## 第1部 総論

### 第1章 計画の概要

第1節	計画の目的	1
第2節	計画対象区域	1
第3節	計画期間	1
第4節	計画の位置付け	2
第5節	対象となる廃棄物の範囲	3
第6節	SDGsとの関連性	4

### 第2章 函館市の概況

第1節	地理・気候	5
第2節	人口・世帯数	6
第3節	産業の動向	7

## 第2部 ごみ処理基本計画，食品ロス削減推進計画

### 第1章 ごみ処理の現状

第1節	ごみの分別区分および処理フロー	8
第2節	ごみの処理体制	10
第3節	ごみの排出量	17
第4節	ごみの組成	19
第5節	ごみ処理事業費	26

### 第2章 第3次計画における数値目標の検証

### 第3章 ごみ処理の課題と今後の方向性

### 第4章 基本方針と数値目標

第1節	基本方針	33
第2節	ごみの排出量推計	34
第3節	数値目標とモニタリング指標	36

### 第5章 基本方針に基づく施策の展開

第1節	基本方針に基づく個別の施策	38
第2節	計画の推進体制・進行管理	45

## 第3部 生活排水処理基本計画

### 第1章 生活排水処理の現状

- 第1節 生活排水の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・46
- 第2節 生活排水の処理主体および処理フロー・・・・・・・・46

### 第2章 基本方針と処理計画

- 第1節 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
- 第2節 処理計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
- 第3節 施策の展開・・・・・・・・・・・・・・・・・・49

# 第1部 総論



# 第1章 計画の概要

## 第1節 計画の目的

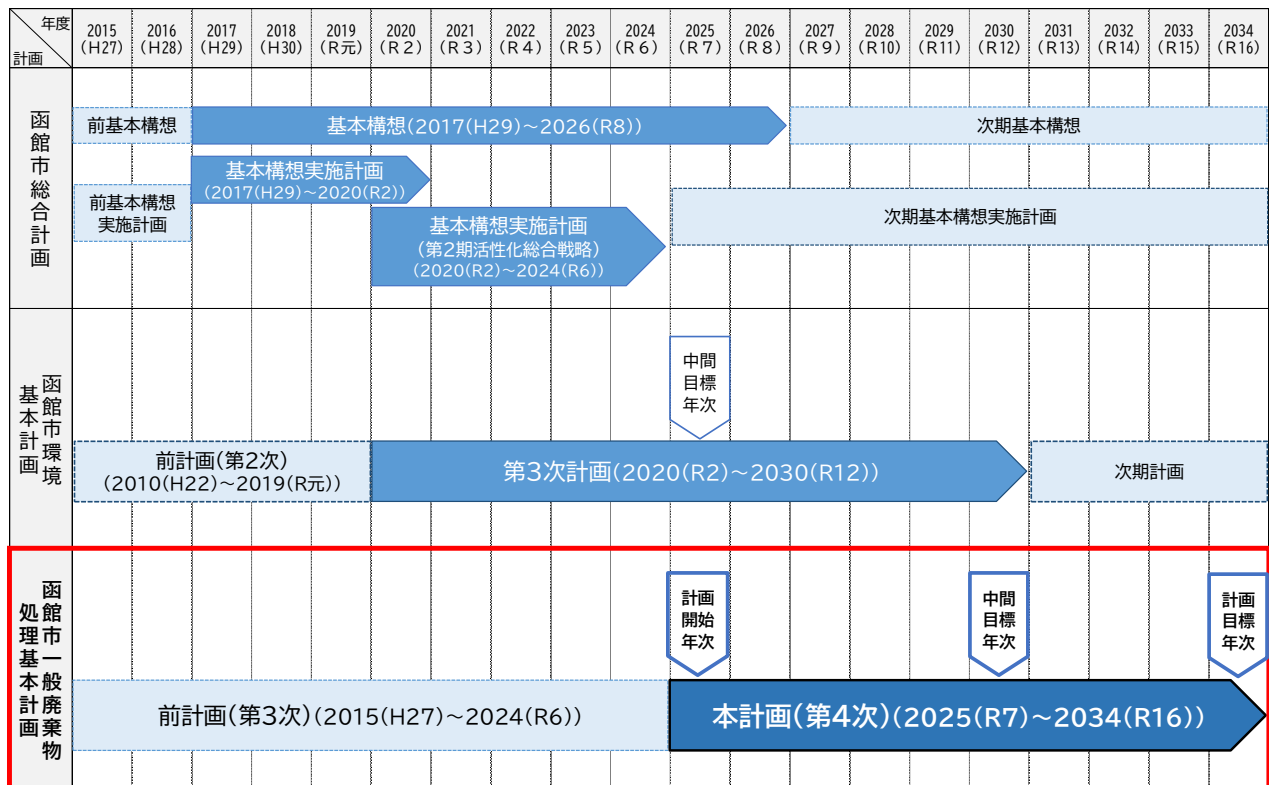
本計画は、市民・事業者・市が相互に連携・協働し、一般廃棄物のさらなる排出抑制，減量化・再資源化および適正処理を計画的に実施するとともに，生活排水処理における水環境の保全を図り，循環型社会の形成を目指すための方針，方向性を明確にすることを目的に策定するものです。

## 第2節 計画対象区域

本計画における計画対象区域は，本市全域とします。

## 第3節 計画期間

2025年度（令和7年度）から2034年度（令和16年度）までの10年間を計画期間とします。  
また，2030年度（令和12年度）を中間目標年次とし，計画の達成状況や一般廃棄物の処理状況のほか社会情勢等を考慮し，必要に応じて見直しを行うこととします。

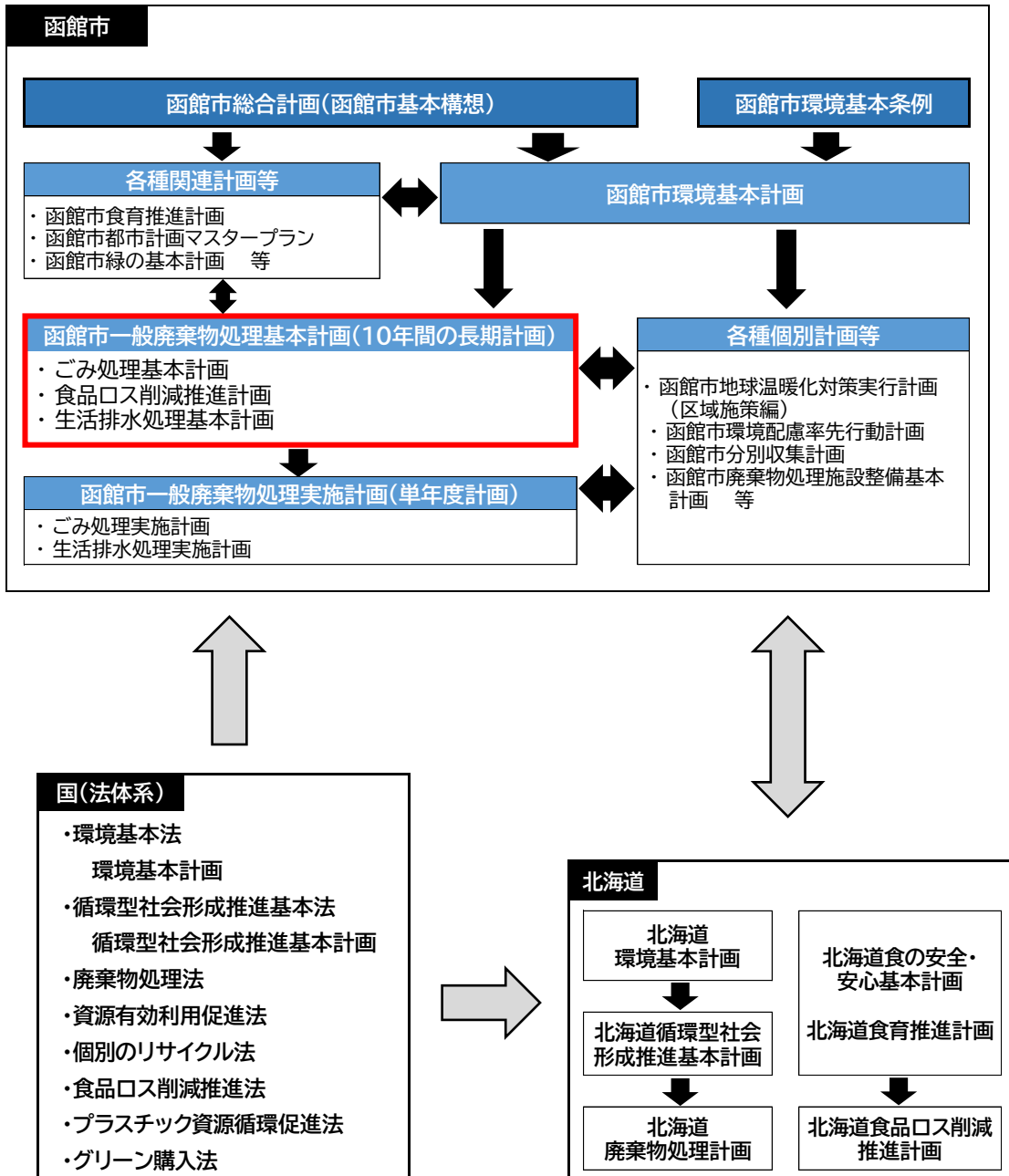


## 第4節 計画の位置付け

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条第1項の規定に基づく本市の一般廃棄物処理に関する基本計画および「食品ロスの削減の推進に関する法律」第13条の規定に基づく市町村食品ロス削減推進計画として策定するものです。

なお、「函館市総合計画」や「函館市環境基本計画」、「函館市食育推進計画」などの本市の関連計画のほか、国や北海道が策定する計画等との整合を図りながら計画を推進します。

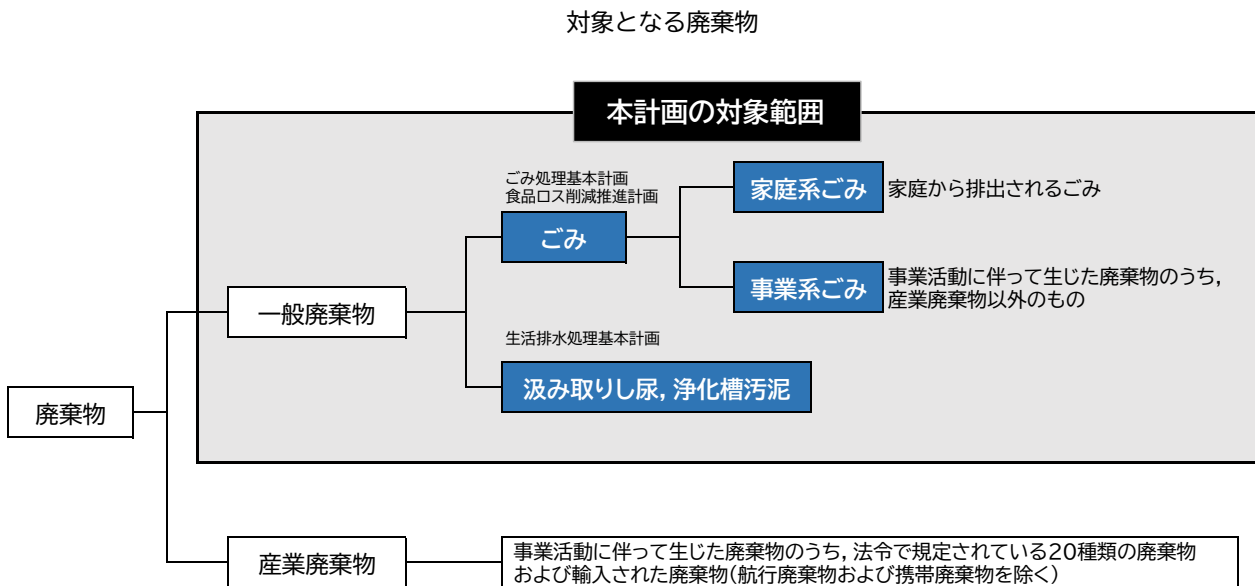
法体系および計画の位置付け





## 第5節 対象となる廃棄物の範囲

本計画の対象は、本市内で発生する一般廃棄物とします。



ごみ処理基本計画, 食品ロス削減推進計画におけるごみ量の概念

区 分		範 囲	
家庭系ごみ	・ 集団資源回収	ごみ排出量	ごみ総排出量
	・ 燃やせるごみ ・ 燃やせないごみ ・ 缶・びん・ペットボトル ・ プラスチック容器包装 ・ 粗大ごみ ・ 雑ごみ ※		
事業系ごみ	・ 燃やせるごみ ・ 燃やせないごみ ・ びん ・ ペットボトル ・ プラスチック容器包装 ・ し尿・下水道しき	事業系ごみ排出量	家庭系ごみ総排出量
量の把握が困難なごみ	・ 各家庭や事業者による自己処理量 ・ 家電リサイクル法等の回収ルートでの処理量 ・ 店舗等の独自の取組による資源物の回収量 等		ごみ発生量

※ 雑ごみ：乾電池、小型家電、古着、町会等の清掃活動により回収したごみ等

生活排水処理基本計画における汲み取りし尿等の概念

区 分	範 囲
・ 浄化槽 (合併, 単独)	浄化槽汚泥
・ 汲み取り便槽	汲み取りし尿
・ 公共下水道	公共下水道による処理量 (函館市公共下水道事業計画に基づき実施)

発生量

## 第6節 SDGsとの関連性

2015年（平成27年）の国連総会で採択された持続可能な開発目標（SDGs）は、持続可能な世界を実現するための17の目標と169のターゲットで構成され、2030年（令和12年）までの国際社会共通の目標となっており、この目標の中には廃棄物の処理に直接かかわる目標のほか、環境全般にかかわる目標も盛り込まれていることから、本計画の施策の推進はSDGsの実現に資することにつながるものです。

持続可能な開発目標（SDGs）17の目標



出典）国連広報センター

## 第2章 函館市の概況

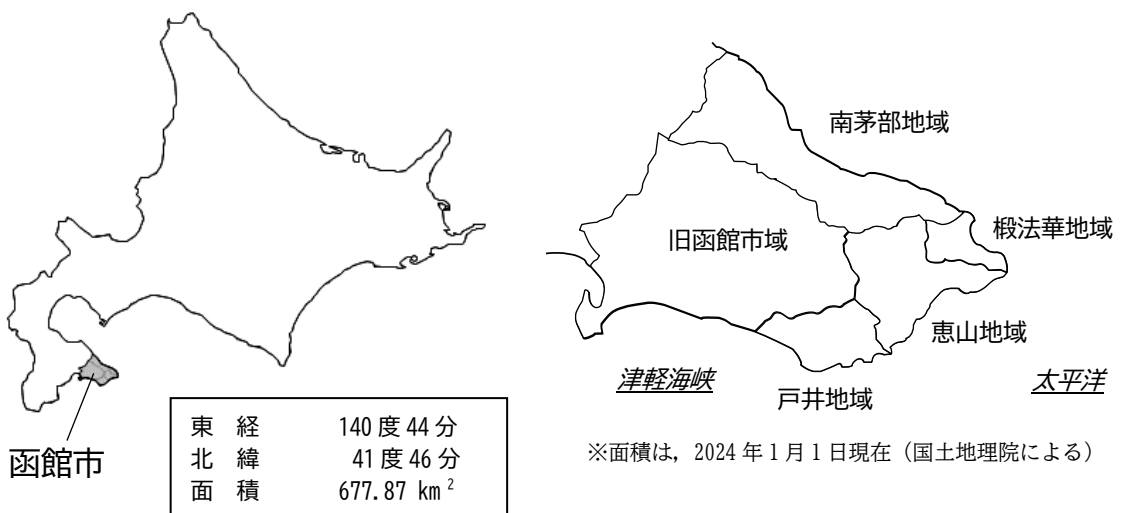
### 第1節 地理・気候

本市は、北海道の南西部、渡島半島の南東部に位置し、南西部に位置する函館山を要に扇状に広がる平野部と段丘地形、北東部に広がる袴腰山から毛無山に連なる山並みや活火山恵山といった山岳地で構成され、面積の約78%を森林が占めています。

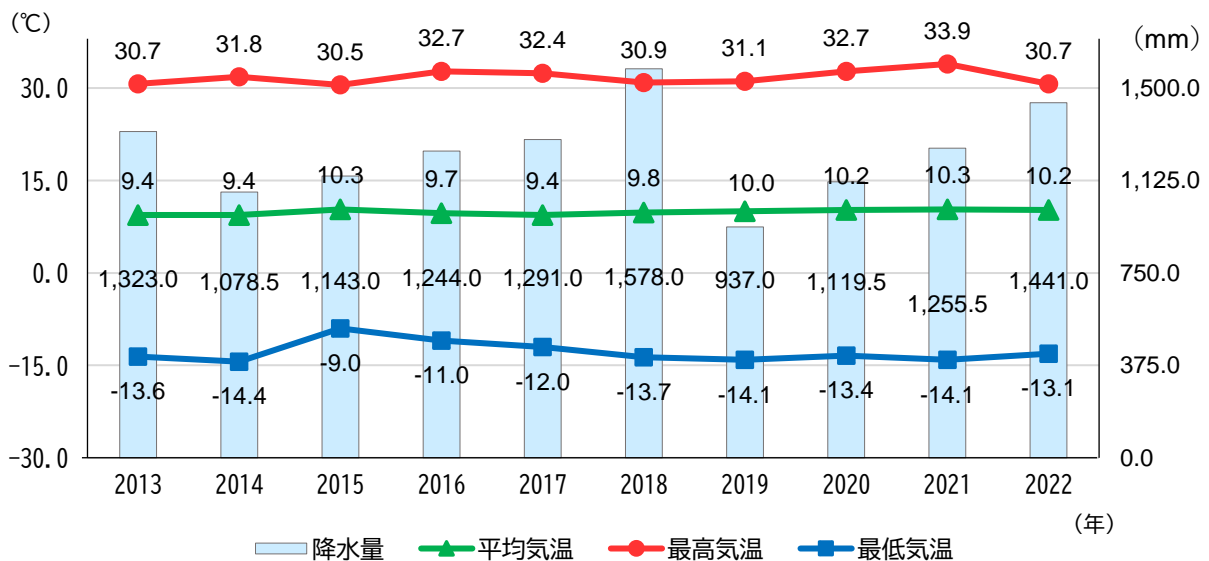
また、平野部に市街地が、海岸に沿って漁業集落が形成され、海岸線の背後には、急峻な地形が迫っています。

気候は、北海道のなかでは比較的温暖で、夏季には海霧が発生しやすいものの、冬季は積雪量が少なく、住みやすい地域となっています。

本市の位置、面積、緯度、経度



気温（平均、最高、最低）と降水量の経年変化

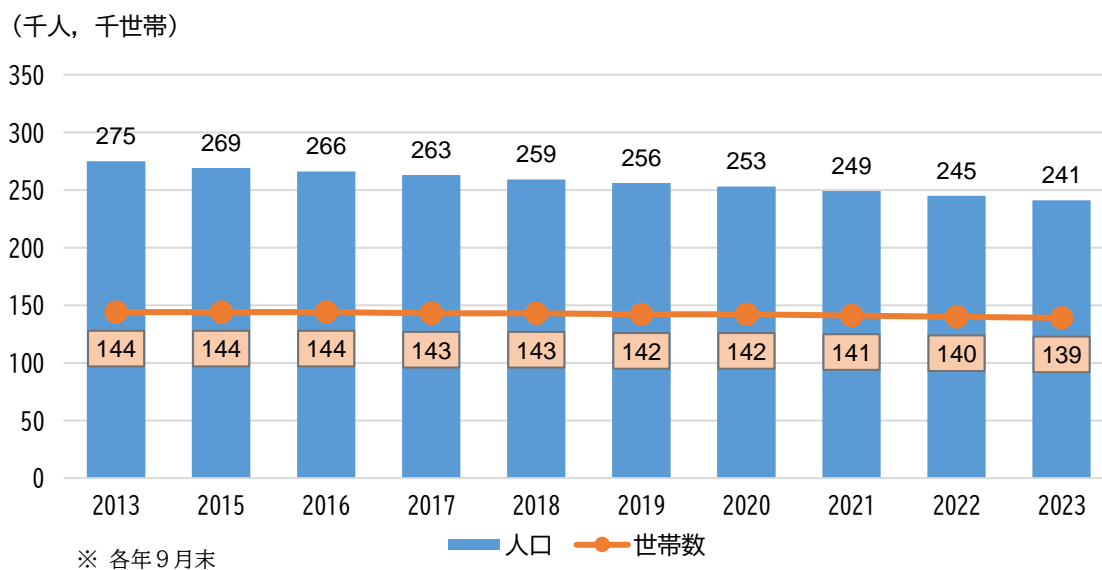


出典) 函館地方気象台

## 第2節 人口・世帯数

本市の人口は、約24万1千人（2023年度（令和5年度）9月末 住民基本台帳）であり、10年前の2013年度（平成25年度）と比べて約3万4千人減少しており、世帯数は約5千世帯減少しています。

住民基本台帳による人口・世帯数の推移



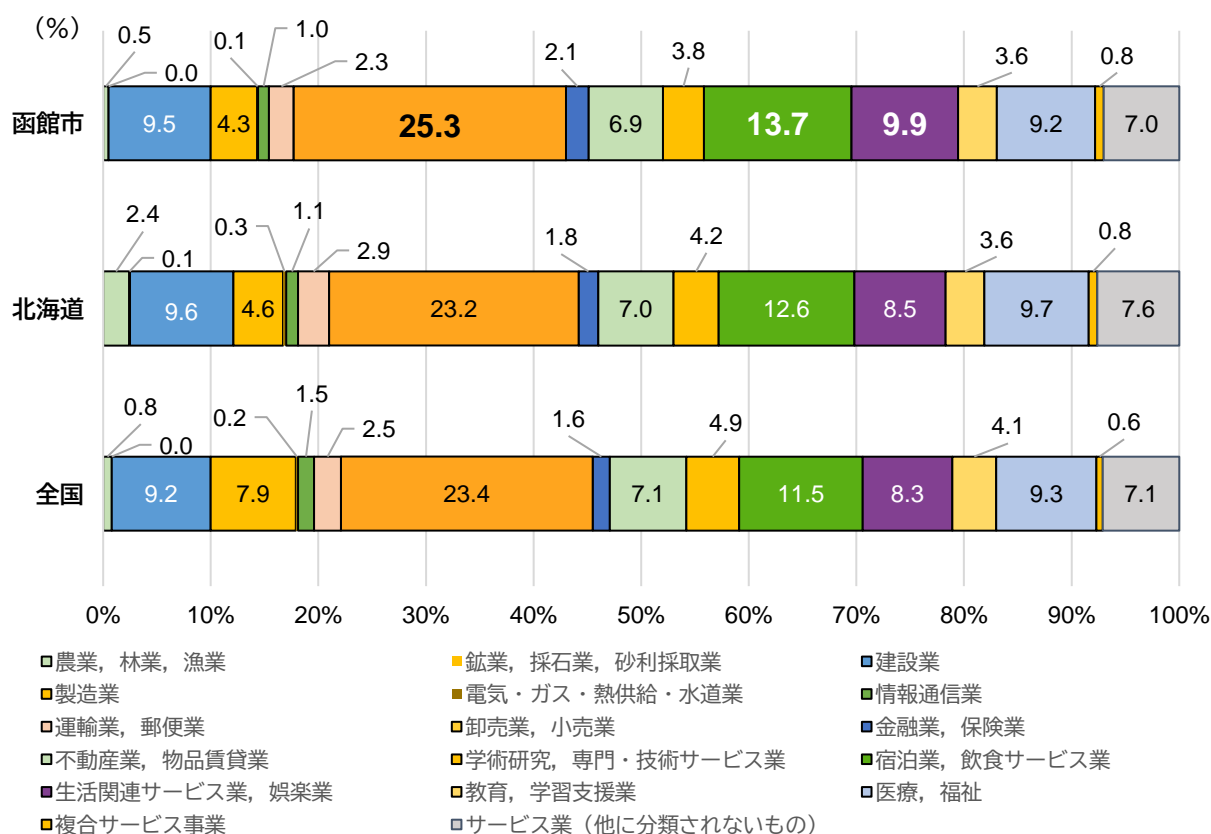
出典) 函館市総務部

### 第3節 産業の動向

本市には、11,509の事業所（2021 経済センサス）があり、卸売業・小売業が25.3%、宿泊業・飲食サービス業が13.7%、生活関連サービス業・娯楽業が9.9%と、これらの業種の割合が、全国・北海道よりも高い割合となっています。

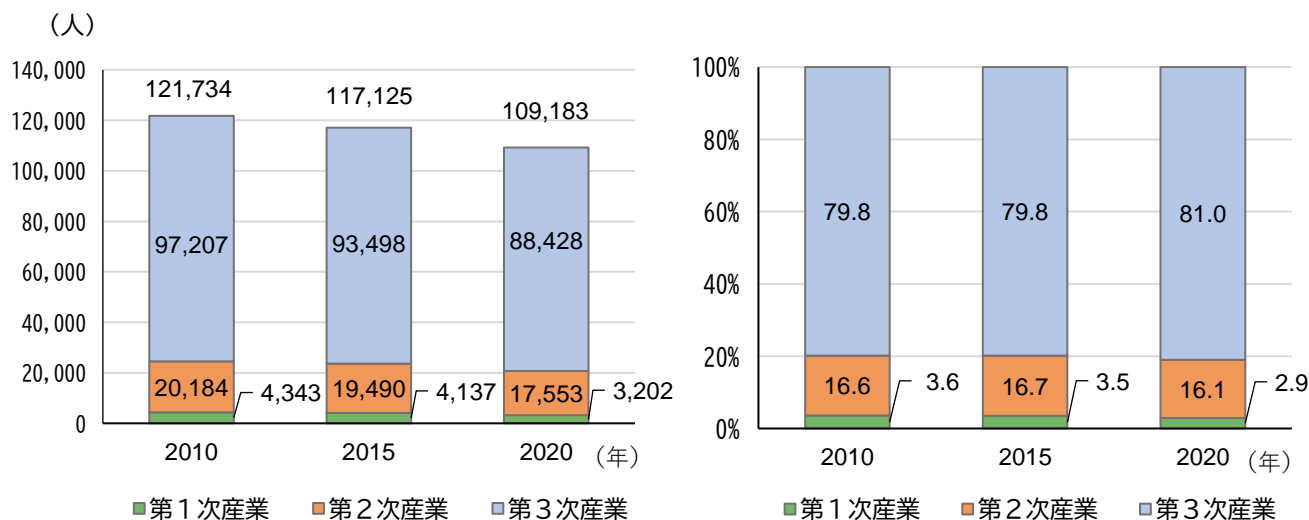
また、産業別就業人口では、第3次産業の割合が微増していますが、人数ではすべての産業で減少しています。

産業分類別事業所数（2021年）



出典) 経済センサス

産業別就業人口の人数別・割合別推移



出典) 国勢調査



## 第2部 ごみ処理基本計画 食品ロス削減推進計画





# 第1章 ごみ処理の現状

## 第1節 ごみの分別区分および処理フロー

### 1 家庭系ごみの分別区分・処理主体

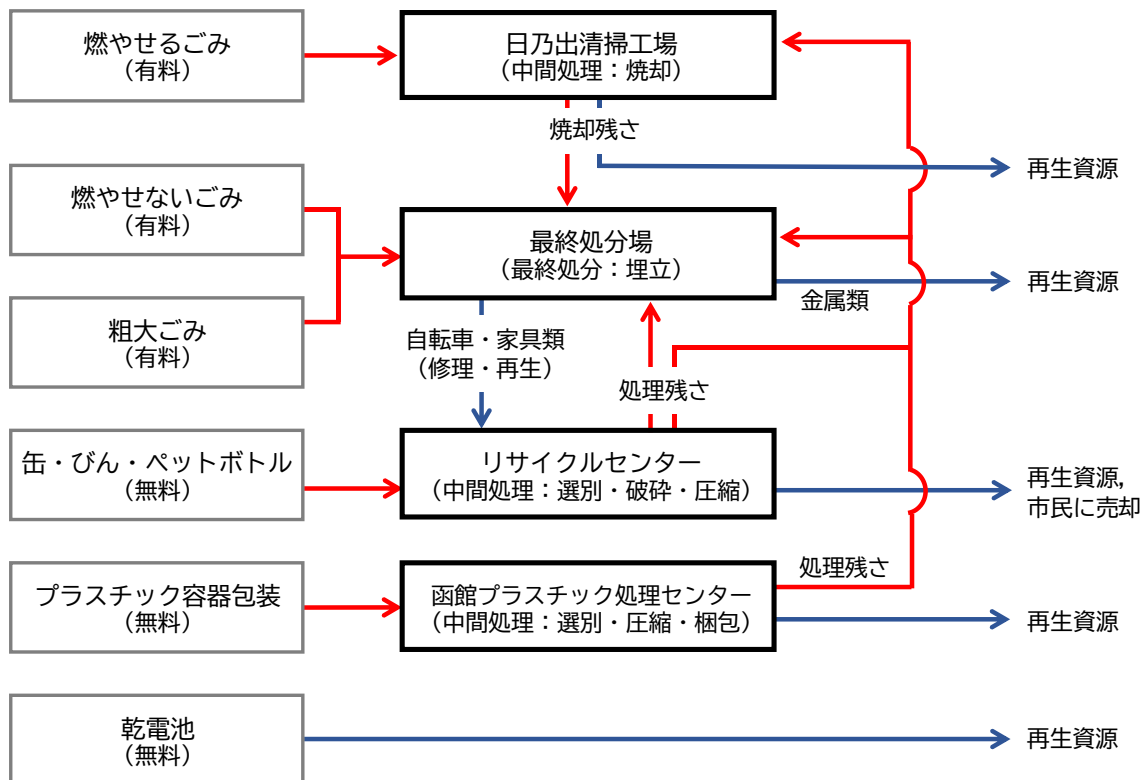
各家庭から排出される家庭系ごみは、市が収集運搬することを基本とし、一度に多量に排出する場合などは、排出者自ら処理施設に持ち込むことにより中間処理または最終処分しています。

分別区分は、「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」、「缶・びん・ペットボトル」、「プラスチック容器包装」、「粗大ごみ」および「乾電池」の6区分とし、処理主体は次のとおりとなっています。

家庭系ごみの分別区分・処理主体

分別区分	処理主体		
	収集運搬	中間処理	最終処分
燃やせるごみ	市（委託） 排出者	市	市
燃やせないごみ		—	
缶・びん・ペットボトル		市	—
プラスチック容器包装		市（委託）	
粗大ごみ		—	市
乾電池	市	市（委託）	—

### 2 家庭系ごみの処理フロー



### 3 事業系ごみの分別区分・処理主体

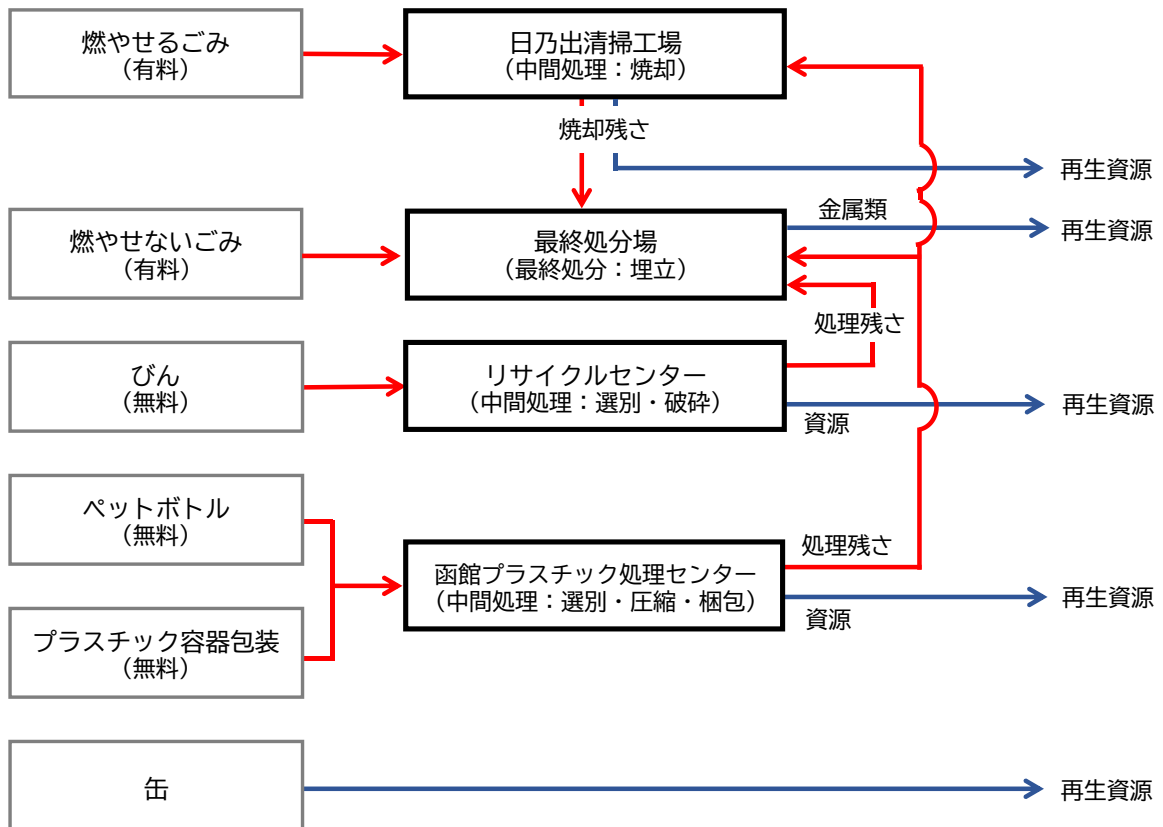
事業所から排出される事業系ごみは、排出事業者自らが運搬、または許可業者に収集運搬を委託し処理施設へ搬入することにより中間処理または最終処分しています。なお、戸井、恵山、榎法華および南茅部地域（以下、「東部地域」という。）の燃やせるごみと燃やせないごみは、市が収集運搬しています。

分別区分は、「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」、「缶」、「びん」、「ペットボトル」および「プラスチック容器包装」の6区分とし、処理主体は次のとおりとなっています。

事業系ごみの分別区分・処理主体

分別区分	処理主体		
	収集運搬	中間処理	最終処分
燃やせるごみ	排出者 許可業者 市（委託）	市	市
燃やせないごみ		—	
缶	排出者 許可業者	市以外	—
びん		市	
ペットボトル		市（委託）	
プラスチック容器包装			

### 4 事業系ごみの処理フロー



## 第2節 ごみの処理体制

### 1 収集運搬

#### (1) 家庭系ごみ

市が収集する区域の範囲は、本市全域であり、収集方式は計画路線収集を基本とし、東部地域の一部ではステーションによる収集としています。また、一度に多量に排出する場合などは排出者自らが運搬し処理施設へ搬入することとしています。

#### (2) 事業系ごみ

事業系ごみは、事業者自らの責任において適正に処理することが原則であり、排出事業者自らが運搬、または許可業者に収集運搬を委託し処理施設へ搬入することとしています。ただし、東部地域は地域の実情を考慮して市町村合併前の取り扱いを継続し、燃やせるごみと燃やせないごみは市（委託）が収集運搬することとしています。

### 2 ごみ処理施設

#### (1) 中間処理施設（焼却施設）

日乃出清掃工場は、1975年（昭和50年）2月に1、2号炉（各120t/日）、1992年（平成4年）4月に3号炉（180t/日）がそれぞれ供用を開始し、燃やせるごみ、資源化処理残さ、下水道しさ等の焼却処理をしていましたが、2023年（令和5年）4月から既存建屋を利用し施設稼働と並行して焼却炉の更新工事を進めていることに伴い、2027年（令和9年）1月まで3号炉のみで焼却処理することとしています。

焼却にあたっては、ダイオキシン類の発生を抑えるとともに臭気を熱分解させるため、焼却炉内で850℃以上の高温で処理し、焼却炉の排ガスは、バグフィルタを用いてばいじん等を除去し、取り除いたばいじんは、薬剤処理で無害化・安定化させ、焼却灰と合わせて七五郎沢廃棄物最終処分場で埋立処分しています。

また、ごみ焼却時に発生する熱エネルギーの回収により、発電した電力を施設内に供給し、余剰電力を電力会社へ売却しているほか、施設内のロードヒーティングや給湯、暖房に活用するとともに、日乃出いこいの家（公衆浴場）や下水処理施設に供給していましたが、焼却炉の更新工事に伴い、ロードヒーティングおよび給湯、一部暖房への活用のほか、日乃出いこいの家への供給を休止しています。

なお、一般廃棄物と合わせて処理することができる固形状の産業廃棄物として、一般廃棄物の処理に支障のない量の紙くず、動植物性残さ等を受け入れて処理しています。

新たな焼却炉の処理能力は300t/日（100t/日×3炉）とし、全炉に発電設備を設け発電能力を大幅に増強するほか、温室効果ガス発生量を大幅に削減するなど、熱エネルギーを有効利用し効率的かつ環境に配慮した焼却処理が可能な施設として2029年（令和11年）4月の全面供用開始を目指しています。

日乃出清掃工場の概要（更新前）

項 目		1・2号炉	3号炉
焼却炉の概要	供用開始	昭和 50 年 2 月	平成 4 年 4 月
	焼却能力	120 t / 日 2 炉	180 t / 日
	燃焼方式	全連続燃焼式	全連続燃焼式
	燃焼装置	ストーカ式	ストーカ式
	ガス冷却方式	水噴射方式	廃熱ボイラ方式
	ダイオキシン類対策工事	平成 14 年 11 月	平成 15 年 11 月
余熱利用	設備	—	暖房用蒸気式熱交換器 2.51GJ/h 1 基 給湯用蒸気式熱交換器 1.68GJ/h 1 基 蒸気タービン発電機 1,660kW 1 基
	目的	—	給湯・暖房 発電 ロードヒーティング 下水道汚泥消化槽の加温
共通項目	燃焼室出口ガス温度	850℃～1,000℃	
	集じん方式	消石灰・活性炭・反応助剤吹込装置+バグフィルタ	
	ばいじん処理方式	混練機（キレート処理）	
	ごみピット容量	約 2,900 m <sup>3</sup>	
	所在地	函館市日乃出町 26 番 2 号	

焼却処理実績

単位：t

区 分		2019 (R元)	2020 (R 2)	2021 (R 3)	2022 (R 4)	2023 (R 5)
処理量	一般廃棄物					
	燃やせるごみ	81,504	77,873	76,964	75,748	73,938
	その他 ※	992	897	900	835	840
	計	82,496	78,770	77,864	76,583	74,778
	産業廃棄物	323	350	359	301	265
合計	82,819	79,120	78,223	76,884	75,043	
焼却残さ量		10,882	10,223	9,809	9,470	9,080
焼却残さ割合 (%)		13.1	12.9	12.5	12.3	12.1

※ その他は中間処理後の残さおよびし尿・下水道しこ

発電（売電）実績

単位：kWh

区 分		2019 (R元)	2020 (R 2)	2021 (R 3)	2022 (R 4)	2023 (R 5)
発電電力量	A	12,849,479	12,677,919	12,231,265	12,576,299	12,761,895
買電電力量	B	1,070,667	1,299,155	1,379,825	1,351,594	1,061,493
小 計	C = A + B	13,920,146	13,977,074	13,611,090	13,927,893	13,823,388
使用電力量	D	10,301,983	10,177,999	9,712,628	9,492,715	8,901,715
売電電力量	C - D	3,618,163	3,799,075	3,898,462	4,435,178	4,921,673

更新後との比較

項 目		更新前の焼却施設	更新後の焼却施設
焼却炉の概要	焼却能力	120 t /日 2炉, 180 t /日	100 t /日 3炉
	処理方式	ストーカ式	ストーカ式
	ガス冷却方式	1, 2号炉 水噴射方式 (余熱利用なし) 3号炉 廃熱ボイラ方式	廃熱ボイラ方式
エネルギー利用	発電出力の算定	発電出力：1,660kW (6.0GJ/h) 場内熱利用：7.3GJ/h 場外熱利用：1.4GJ/h	発電出力：7,120kW (25.7GJ/h) 場内熱利用：8.4GJ/h ※1 場外熱利用：1.4GJ/h ※1
	発電量および 売電量の算定 (kWh/年)	発電量：12,619,371 A ※2 場内消費等：8,484,861 B 売電量：4,134,510 A-B	発電量：34,500,000 A ※3 場内消費等：11,600,000 B 近隣公共施設：8,100,000 C 売電量：14,800,000 A-B-C
	温室効果ガス 発生量の算定 (t-CO <sub>2</sub> /年)	ごみ焼却等：30,690 A ※2 売電に伴う排出回避分：2,281 B 温室効果ガス発生量：28,409 A-B	ごみ焼却等：24,269 A ※3 売電に伴う排出回避分：12,251 B 温室効果ガス発生量：12,018 A-B

※1 函館市廃棄物処理施設整備基本計画における計画値

※2 令和元～5年度の平均値

※3 函館市廃棄物処理施設整備基本計画における令和11年度焼却処理推計量からの見込量

## (2) 中間処理施設（資源化施設）

### ア リサイクルセンター

リサイクルセンターは、1997年（平成9年）4月に供用を開始し、家庭系ごみの缶・びん・ペットボトルおよび事業系ごみのびんを中間処理しています。

処理工程は、手選別によりペットボトルと異物を取り除いた後、磁選機でスチール缶を、アルミ選別機でアルミ缶を回収し、びんは破碎処理しています。

選別後、缶は圧縮梱包し再生資源業者へ売却しているほか、びんは破碎し最終処分場の路盤材として活用しています。また、ペットボトルは圧縮梱包し、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」に基づく指定法人への引き渡しのほか、再商品化事業者への売却により再生利用しています。

なお、粗大ごみのうち、使用可能な自転車や家具類は修理再生し市民に売却しています。

#### リサイクルセンターの概要

供用開始	平成9年4月
処理能力	37.75 t/日（5時間） スチール缶 5.4 t/日 アルミ缶 3.9 t/日 びん 23.7 t/日 ペットボトル 4.75 t/日
設備概要	受入供給設備：受入ホッパ・供給コンベア 選別設備：手選別コンベア・磁選機・アルミ選別機・粒度選別機 破碎設備：破袋機・除袋機・ガラス破碎機 圧縮設備：スチール缶圧縮機・アルミ缶圧縮機・ペットボトル圧縮機 搬送設備：搬送コンベア 貯留・搬出設備：ストックヤード 集じん設備：バグフィルタ 再生修理室，展示ホール
所在地	函館市東山町 151 番地 6

#### 処理実績

単位：t

区分	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
処理量	5,061	4,956	4,749	4,752	4,567
資源化量	4,353	4,282	4,093	4,148	3,924
残さ量	708	674	656	604	643
資源化率 (%)	86.0	86.4	86.2	87.3	85.9

## イ 函館プラスチック処理センター（民間事業者）

函館プラスチック処理センターは、2002年（平成14年）4月に供用を開始した民設民営の施設であり、プラスチック容器包装と事業系ごみのペットボトルの中間処理を委託しています。

搬入されたプラスチック容器包装は、振動式プラスチック種類選別機を用いてフィルム系とボトル系に選別し、それぞれ手選別により異物を取り除いた後、磁選機で鉄類を回収しています。選別後のプラスチック容器包装は圧縮梱包し、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」に基づく指定法人への引き渡しにより再生利用しています。

事業系ごみのペットボトルは、振動選別機と手選別により異物を取り除いた後、圧縮梱包し再商品化事業者への売却により再生利用しています。

### 函館プラスチック処理センターの概要

供用開始	平成14年4月
処理能力	プラスチック容器包装 28 t/日（7時間） ペットボトル 3 t/日（5時間）
設備概要	受入供給設備：受入ホッパ・供給コンベア 破 碎 設 備：破袋機 選 別 設 備：振動式プラスチック種類選別機・振動選別機・手選別コンベア 磁選機 圧 縮 設 備：圧縮梱包機
所在地	函館市東山町149番地6
設置主体	函館清掃事業協同組合

### 処理実績

単位：t

区 分	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
処理量	3,184	3,155	3,158	3,157	3,067
資源化量	3,007	2,983	2,990	3,003	2,922
残さ量	177	172	168	154	145
資源化率（%）	94.4	94.5	94.7	95.1	95.3

### (3) 最終処分場

七五郎沢廃棄物最終処分場は、1992年(平成4年)4月に供用を開始し、燃やせないごみ、粗大ごみ、焼却残さ、資源化残さ等の埋立処分をしています。

恵山廃棄物最終処分場および南茅部廃棄物最終処分場は、排出者が直接持ち込んだ燃やせないごみの埋立処分をしています。

#### 七五郎沢廃棄物最終処分場の概要

供用開始	平成4年4月
埋立面積	約 258,000 m <sup>2</sup>
埋立容量	約 4,112,000 m <sup>3</sup>
残余容量	約 629,000 m <sup>3</sup> (令和6年3月末現在)
埋立方法	準好気性山間層状埋立 (ブルドーザーによる破碎転圧後、即日覆土)
主要施設等	計量設備：トラックスケール 30 t 2基 污水处理施設：処理能力 650 m <sup>3</sup> /日 処理方式 生物処理 (回転円板) + 凝集沈殿 + 砂ろ過 + 滅菌
所在地	函館市東山町 150 番地 1

#### 七五郎沢廃棄物最終処分場の埋立処分実績

単位：t

区 分		2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
一般廃棄物	家庭系	6,889	7,780	7,990	6,931	7,001
	事業系	6,962	5,568	1,384	1,670	1,688
	計	13,851	13,348	9,374	8,601	8,689
産業廃棄物		143	75	88	140	275
焼却残さ		10,106	9,451	9,000	8,602	8,319
合計		24,100	22,874	18,462	17,343	17,283

※ 産業廃棄物は、産業廃棄物焼却残さおよび函館市廃棄物の処理および清掃に関する条例第16条に定める廃棄物



### 恵山廃棄物最終処分場の概要

供用開始	平成8年4月
埋立面積	10,000 m <sup>2</sup>
埋立容量	18,300 m <sup>3</sup>
残余容量	約 9,390 m <sup>3</sup> (令和6年3月末現在)
埋立方法	準好気性層状埋立
主要施設等	計量設備：トラックスケール 20 t 1基 汚水処理施設：処理能力 40 m <sup>3</sup> /日 処理方式 カルシウム除去＋生物処理（接触酸化） ＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋滅菌
所在地	函館市高岱町 428 番地 1

### 恵山廃棄物最終処分場の埋立処分実績

単位：t

区 分	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
一般廃棄物	16	12	14	15	9

### 南茅部廃棄物最終処分場の概要

供用開始	平成7年4月
埋立面積	5,500 m <sup>2</sup>
埋立容量	17,400 m <sup>3</sup>
残余容量	約 6,850 m <sup>3</sup> (令和6年3月末現在)
埋立方法	準好気性層状埋立
主要施設等	計量設備：トラックスケール 20 t 1基 汚水処理施設：処理能力 20 m <sup>3</sup> /日 処理方式 生物処理（回転円板）＋凝集沈殿＋滅菌
所在地	函館市豊崎町 209 番地 1

### 南茅部廃棄物最終処分場の埋立処分実績

単位：t

区 分	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
一般廃棄物	18	11	13	21	13

## 第3節 ごみの排出量

### 1 ごみ排出量の状況

家庭系ごみの排出量は、人口減少を背景に、第3次一般廃棄物処理基本計画（以下、「第3次計画」という。）の基準年である2013年度（平成25年度）の73,064 tから減少傾向で推移し、2020年度（令和2年度）からは、コロナ禍に伴う在宅時間の増加などの影響により一時的に微増となりましたが、2023年度（令和5年度）はコロナ禍の収束や物価高騰などの要因により60,761 tに減少しています。

このようななか、空き家からの片づけごみなどが増加していることに伴い、燃やせないごみが基準年の排出量を上回っているほか、新聞・雑誌類の発行部数の減少などに伴い、集団資源回収量の減少が続いています。

一方、事業系ごみの排出量は、基準年の43,184 tから2017年度（平成29年度）まで減少傾向で推移していましたが、2018年度（平成30年度）からの3年間は道路建設工事に伴う土砂混じり廃棄物が大量に発生したため、燃やせないごみが一時的に増加したものの、2020年度（令和2年度）からはコロナ禍の影響により排出量が減少しています。

その後、コロナ禍の収束により経済活動が回復し、2022年度（令和4年度）からは排出量が微増傾向となり、2023年度（令和5年度）には36,282 tになっています。

第3次計画期間におけるごみ総排出量は、様々な要因により一時的に増加がみられたものの、基準年である2013年度（平成25年度）の116,248 tから2023年度（令和5年度）には97,043 tと19,205 t減少しています。

ごみ排出量実績

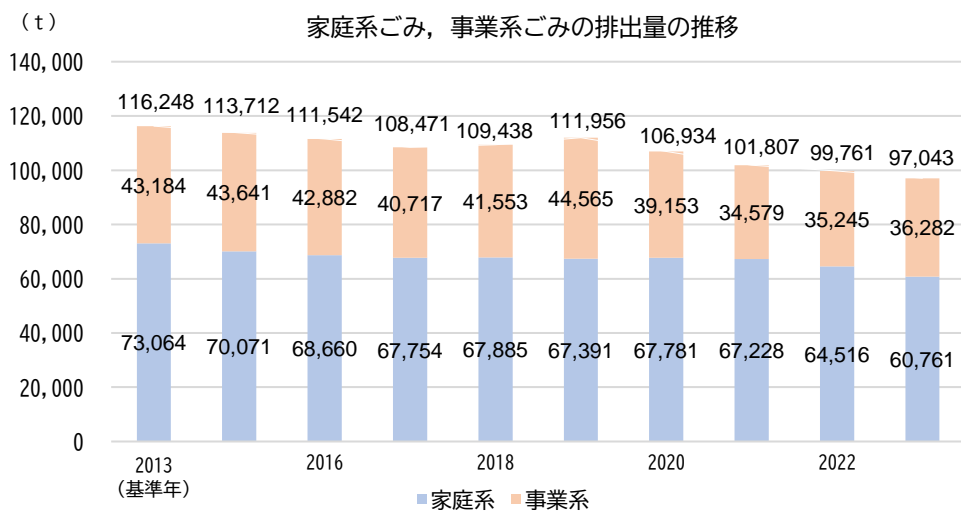
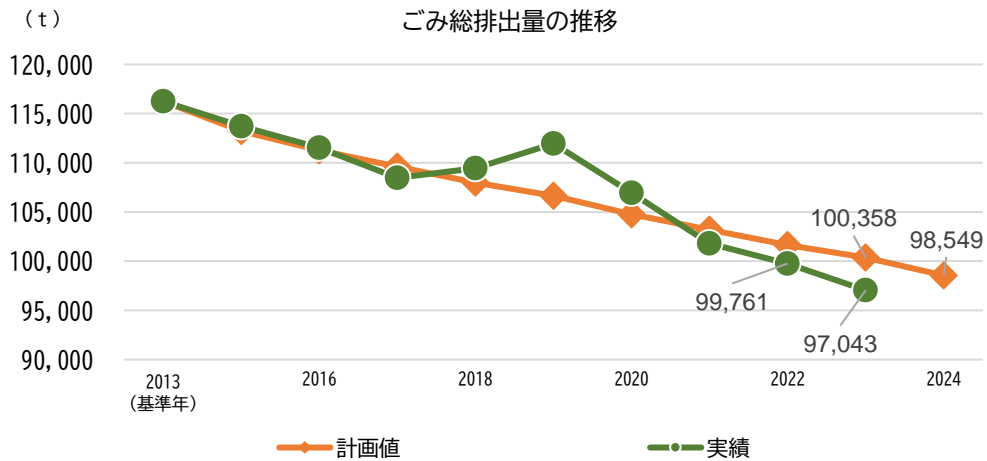
単位：t

区 分	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	対2013	
	(H25) 基準年	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R元)	(R2)	(R3)	(R4)	(R5)		
人口（9月末現在）（人）	275,139	269,079	266,139	263,101	259,500	256,178	252,647	248,856	245,213	241,184	△ 33,955	
家庭系ごみ	燃やせるごみ	49,980	47,851	46,635	46,206	45,868	45,570	45,624	45,002	43,534	40,726	△ 9,254
	燃やせないごみ	5,561	5,443	5,436	5,440	6,261	6,573	7,504	7,905	6,883	6,837	1,276
	缶・びん・ペットボトル	4,920	4,683	4,605	4,598	4,407	4,387	4,481	4,303	4,220	4,011	△ 909
	プラスチック容器包装	2,975	2,829	2,774	2,812	2,765	2,740	2,789	2,766	2,737	2,604	△ 371
	粗大ごみ	781	691	678	666	705	683	693	669	555	548	△ 233
	雑ごみ ※1	72	85	79	78	184	228	142	118	200	190	118
	小計 (a)	64,289	61,582	60,207	59,800	60,190	60,181	61,233	60,763	58,129	54,916	△ 9,373
	集団資源回収 (b)	8,775	8,489	8,453	7,954	7,695	7,210	6,548	6,465	6,387	5,845	△ 2,930
	計 (a) + (b)	73,064	70,071	68,660	67,754	67,885	67,391	67,781	67,228	64,516	60,761	△ 12,303
事業系ごみ	燃やせるごみ ※2	39,390	39,221	39,259	37,863	36,940	35,934	32,249	31,962	32,214	33,212	△ 6,178
	燃やせないごみ ※3	1,983	2,746	1,974	1,349	3,151	7,212	5,816	1,503	1,810	1,793	△ 190
	びん・ペットボトル	1,419	1,274	1,273	1,186	1,130	1,106	828	825	939	1,007	△ 412
	プラスチック容器包装	20	16	13	13	13	13	13	13	13	11	△ 9
	し尿しさ、下水道しさ	372	384	363	306	319	300	247	276	269	259	△ 113
	計	43,184	43,641	42,882	40,717	41,553	44,565	39,153	34,579	35,245	36,282	△ 6,902
ごみ総排出量	116,248	113,712	111,542	108,471	109,438	111,956	106,934	101,807	99,761	97,043	△ 19,205	

※1 雑ごみ：乾電池、小型家電、古着、町会等の清掃活動により回収したごみ等

※2 海岸漂着物の焼却処理量：R5 465 t

※3 道路建設工から発生した土砂混じり廃棄物の埋立処分量：H30 1,179 t、R元 5,138 t、R2 4,404 t 計10,721 t  
海岸漂着物の埋立処分量：R5 135 t



家庭系、事業系別ごみ排出量に占める品目別割合

品目	2013 (H25) 基準年		2023 (R5)		
	排出量 (t)	割合 (%)	排出量 (t)	割合 (%)	
家庭系ごみ	燃やせるごみ	49,980	68.4	40,726	67.0
	燃やせないごみ	5,561	7.6	6,837	11.3
	缶・びん・ペットボトル	4,920	6.7	4,011	6.6
	プラスチック容器包装	2,975	4.1	2,604	4.3
	粗大ごみ	781	1.1	548	0.9
	雑ごみ	72	0.1	190	0.3
	集団資源回収	8,775	12.0	5,845	9.6
	計	73,064	100.0	60,761	100.0
事業系ごみ	燃やせるごみ	39,390	91.2	33,212	91.5
	燃やせないごみ	1,983	4.6	1,793	4.9
	びん・ペットボトル	1,419	3.3	1,007	2.8
	プラスチック容器包装	20	0.1	11	0.1
	し尿・下水道しさ	372	0.8	259	0.7
	計	43,184	100.0	36,282	100.0
合計	116,248	家庭系62.9% 事業系37.1%	97,043	家庭系62.6% 事業系37.4%	

## 1 家庭系ごみ

家庭系ごみの排出状況や質量変化の動向を把握するため組成分析調査を行っており、燃やせるごみ、燃やせないごみは隔年で実施し、プラスチック容器包装は毎年実施しています。

### (1) 燃やせるごみ

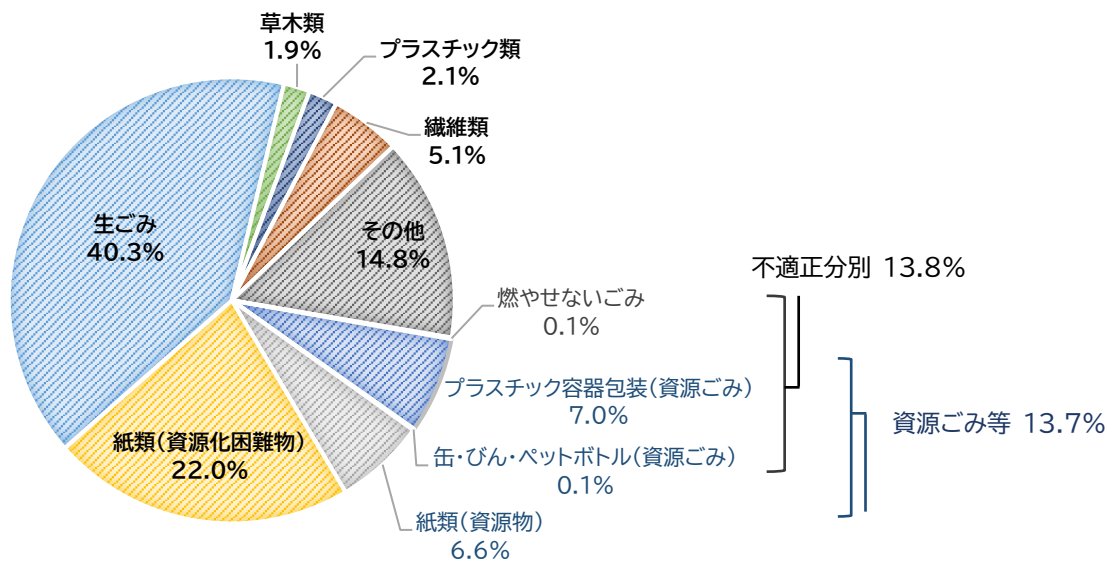
・組成割合

2022年度（令和4年度）の組成分析調査では、生ごみの割合が40.3%と最も割合が高く、次いで資源化困難な紙類が22.0%、ペットシートや紙おむつなどのその他に分類されるものが14.8%、繊維類が5.1%の順になっています。

不適正な分別の割合は13.8%となっており、うち分別の徹底により燃やせるごみの減量につながる資源ごみ等が13.7%で、その比率はプラスチック容器包装が51.1%と最も割合が高く、次いで紙類（資源物）の48.2%の順になっています。

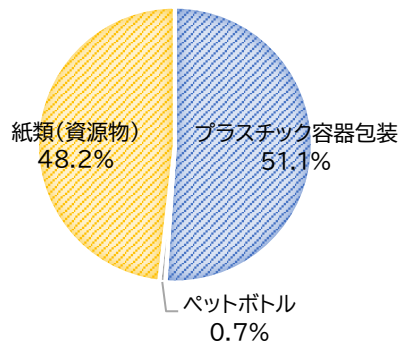
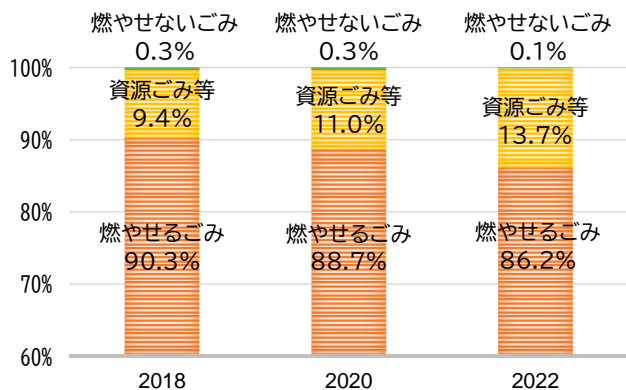
また、燃やせないごみの混入割合が0.1%となっています

燃やせるごみの組成割合（2022年度）



資源ごみ等の比率（2022年度）

組成割合推移



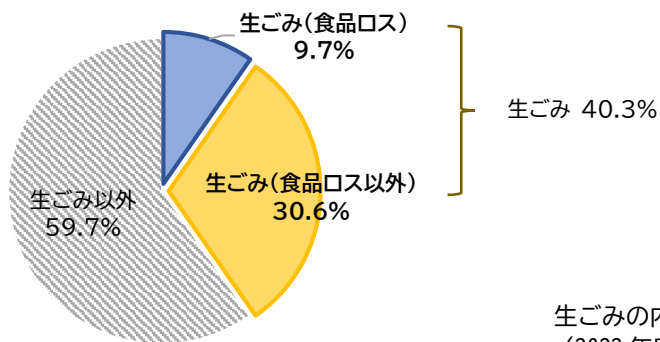
・食品ロス実態調査

燃やせるごみのうち生ごみの割合は40.3%で、そのうち購入後全く手が付けられない直接廃棄や食べ残しによる食品ロスの割合は約9.7%となっています。

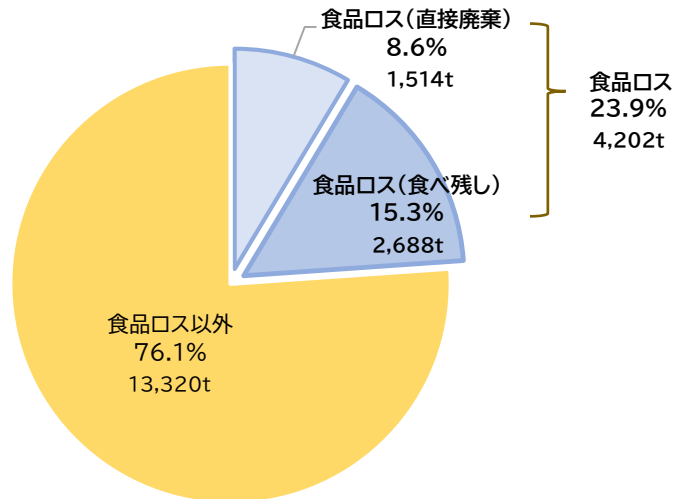
また、生ごみのうち、食品ロスは23.9%であり、そのうち直接廃棄が8.6%、食べ残しが15.3%となっています。

なお、2022年度（令和4年度）の家庭系燃やせるごみの排出量43,534tから食品ロス排出量を算出した場合、年間4,202t（直接廃棄1,514t、食べ残し2,688t）となり、市民1人1日当たりでは47gと推計されます。

家庭系燃やせるごみの内訳  
(2022年度)



生ごみの内訳  
(2022年度)



**2022年度（令和4年度）函館市の家庭系食品ロス排出量（推計値）**

年間：4,202 t（直接廃棄：1,514 t，食べ残し：2,688 t）

市民1人1日当たり：47 g

参考：2022年度（令和4年度）全国の1人1日当たりの家庭系食品ロス発生量 52 g

（農林水産省 日本の食品ロスの状況（令和4年度推計値），総務省人口推計（2022年10月1日）から作成）

## (2) 燃やせないごみ

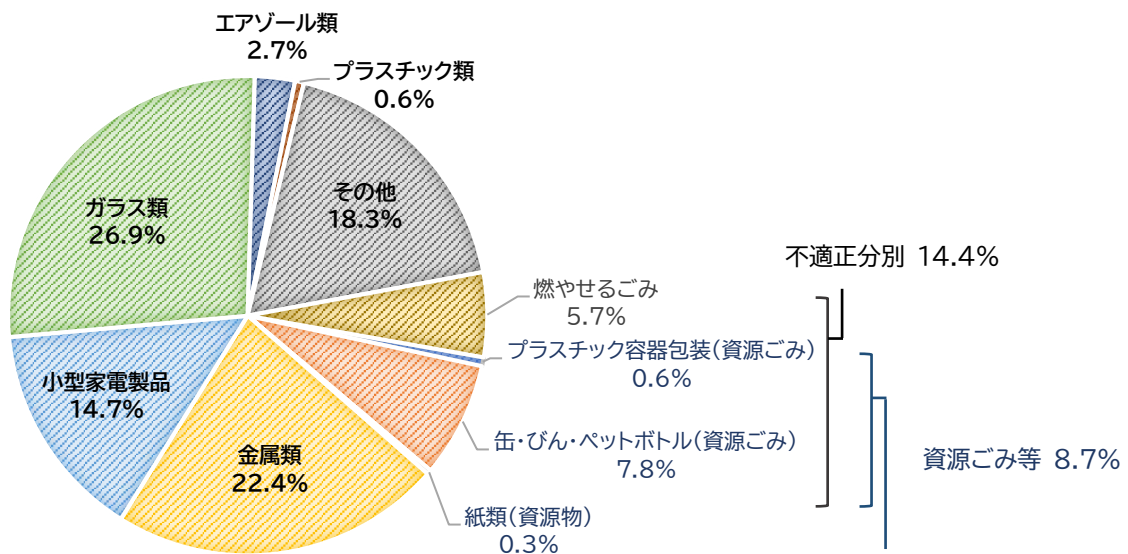
### ・組成割合

2023年度（令和5年度）の組成分析調査では、ガラス類が26.9%と最も割合が高く、次いで金属類が22.4%、傘などのその他に分類されるものが18.3%、小型家電製品が14.7%の順になっています。

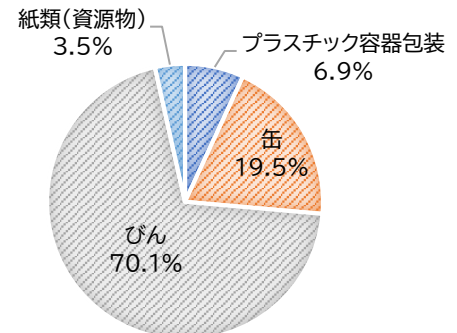
不適正な分別の割合は14.4%となっており、うち分別の徹底により燃やせないごみの減量につながる資源ごみ等が8.7%で、その比率はびんが70.1%と最も割合が高く、次いで缶の19.5%の順になっています。

また、燃やせるごみの混入割合が5.7%となっています。

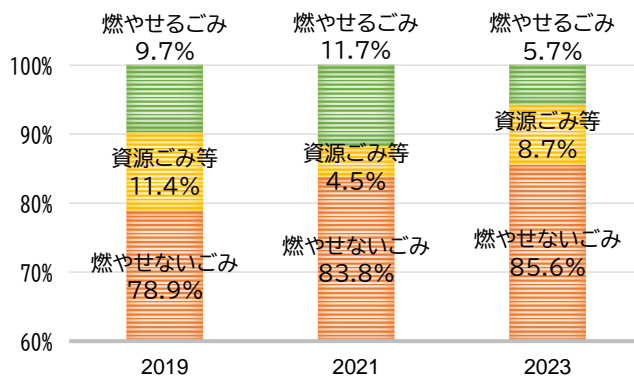
燃やせないごみの組成割合（2023年度）



資源ごみ等の比率（2023年度）



組成割合推移



### (3) プラスチック容器包装

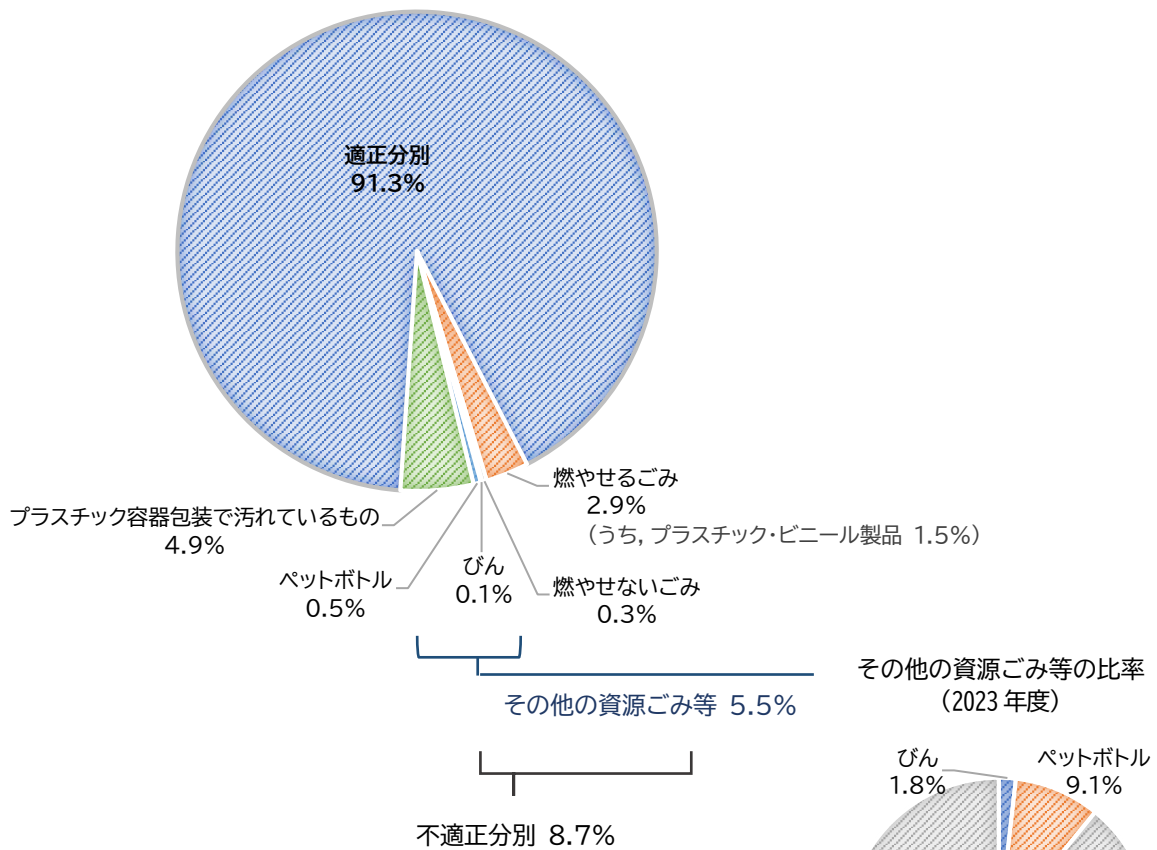
#### ・組成割合

2023年度(令和5年度)の組成分析調査では、適正な分別の割合が91.3%となっています。

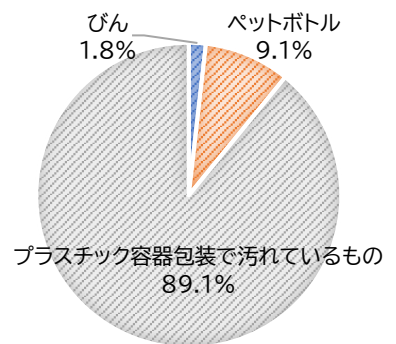
不適正な分別の割合は8.7%となっており、うち分別の徹底により再資源化できるその他の資源ごみ等が5.5%で、その比率はプラスチック容器包装で汚れているものが89.1%と最も割合が高く、次いでペットボトル9.1%の順になっています。

また、燃やせるごみの混入割合が2.9%、燃やせないごみの混入割合が0.3%となっています。

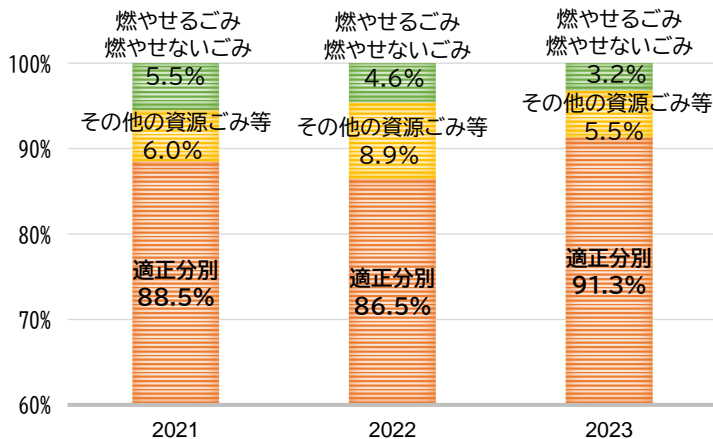
プラスチック容器包装(資源ごみ)の組成割合(2023年度)



その他の資源ごみ等の比率(2023年度)



組成割合推移





## 2 事業系ごみ

事業系ごみの排出状況を調査するため、2023年度（令和5年度）に組成分析調査を行いました。

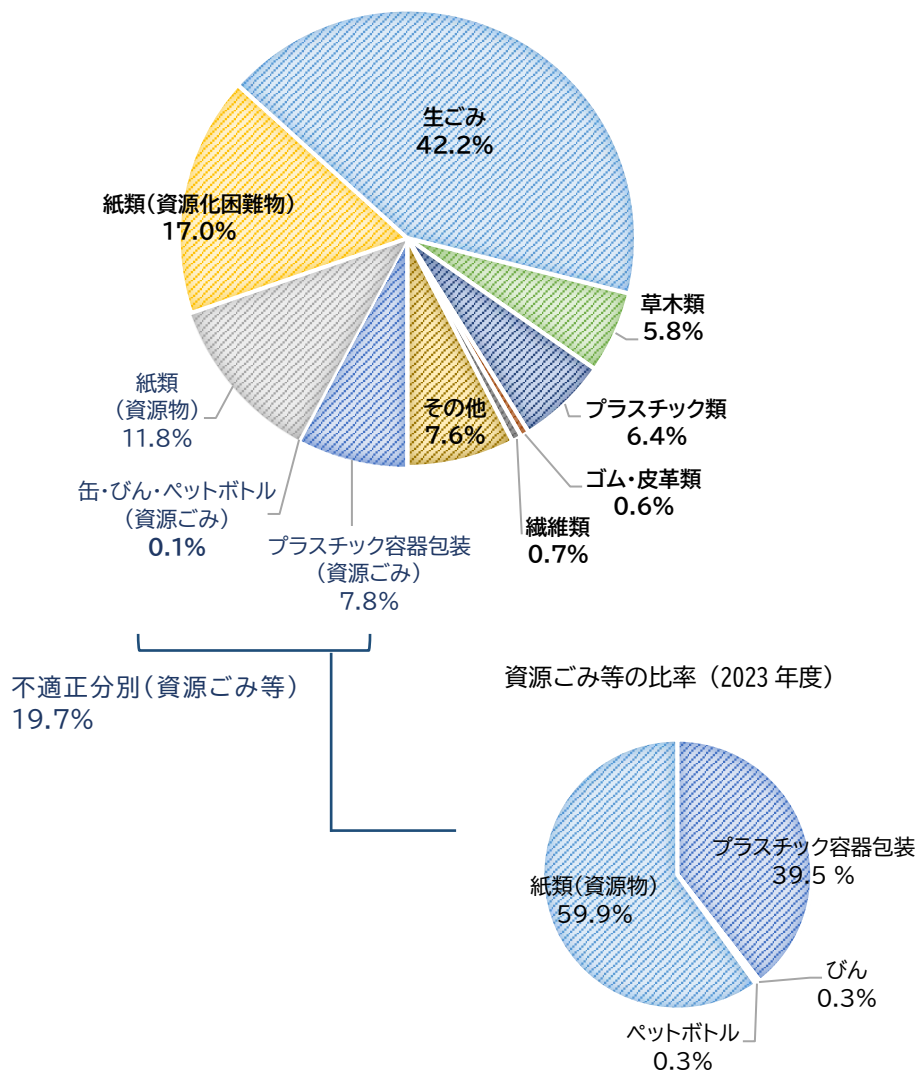
### （1）燃やせるごみ

#### ・組成割合

燃やせるごみの組成分析調査では、生ごみが42.2%と最も割合が高く、次いで資源化困難な紙類17.0%、資源になる紙類が11.8%の順になっています。

不適正な分別の割合は19.7%となっており、その内訳はすべて分別の徹底により燃やせるごみの減量につながる資源ごみ等であり、その比率は、資源になる紙類が59.9%、次いでプラスチック容器包装39.5%の順になっています。

燃やせるごみの組成割合（2023年度）





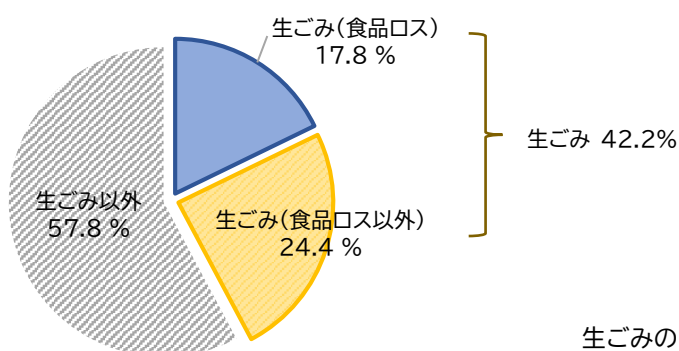
・食品ロス実態調査

燃やせるごみのうち生ごみの割合は 42.2%で、そのうち購入後全く手がつけられない直接廃棄や食べ残しによる食品ロスの割合は 17.8%となっています。

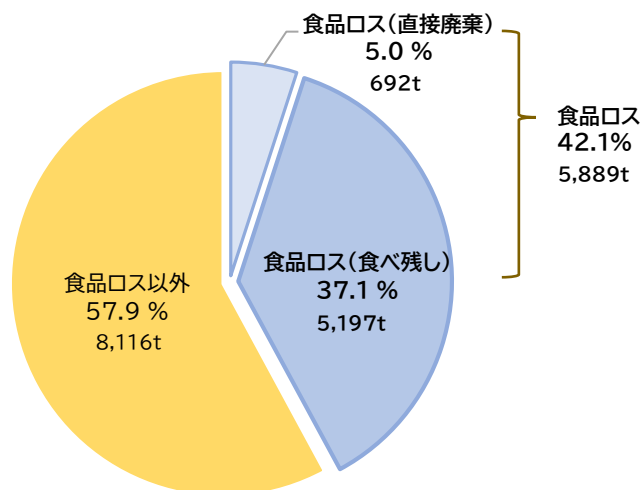
また、生ごみのうち、食品ロスは 42.1%であり、そのうち直接廃棄が 5.0%、食べ残しが 37.1%となっています。

なお、2023 年度（令和 5 年度）の事業系燃やせるごみの排出量 33,212 t から食品ロス排出量を算出した場合、年間 5,889 t（直接廃棄 692 t，食べ残し 5,197 t）となり、1 日当たりでは 16 t と推計されます。

事業系燃やせるごみの内訳  
(2023 年度)



生ごみの内訳  
(2023 年度)



**2023 年度（令和 5 年度）函館市の事業系食品ロス排出量（推計値）**

年間：5,889 t（直接廃棄：692 t，食べ残し：5,197 t）

1 日当たり：16 t

参考：2022 年度（令和 4 年度）全国の 1 日当たりの事業系食品ロス発生量 6,466 t

（農林水産省 日本の食品ロスの状況（令和 4 年度推計値）から作成）

## (2) 燃やせないごみ

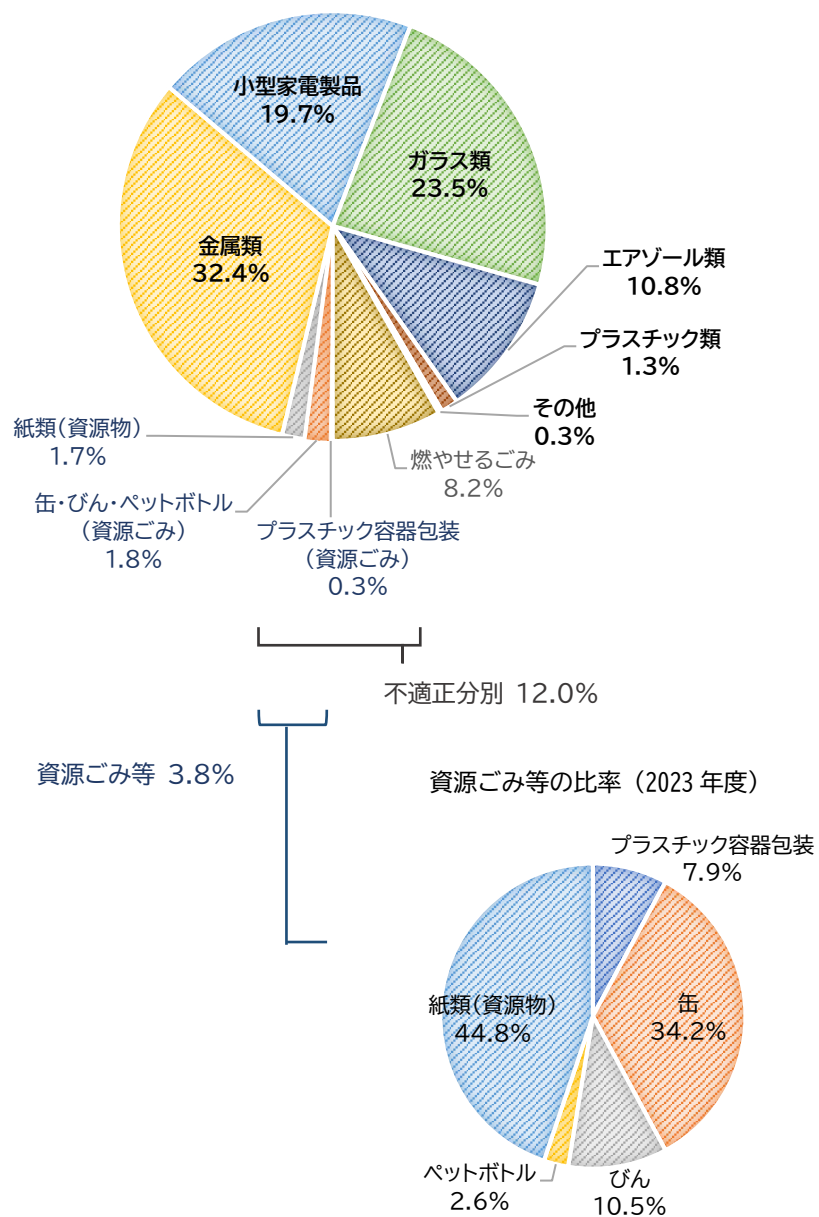
### ・組成割合

燃やせないごみの組成分析調査では、金属類が32.4%と最も割合が高く、次いでガラス類23.5%、小型家電製品19.7%、スプレー缶などのエアゾール類10.8%となっています。

不適正な分別の割合は12.0%となっており、うち分別の徹底により燃やせないごみの減量につながる資源ごみ等が3.8%と低い割合ですが、その比率は資源になる紙類が44.8%、次いで缶の34.2%の順になっています。

また、燃やせるごみの混入割合が8.2%となっています。

燃やせないごみの組成割合（2023年度）



## 第5節 ごみ処理事業費

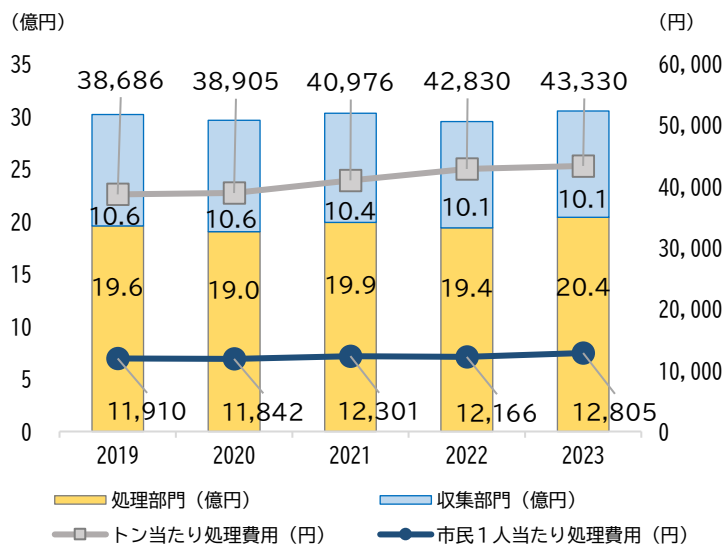
本市のごみ処理に関する経費は、年間約30億円前後で推移していましたが、本計画の基準年である2023年度（令和5年度）のごみ処理に係る経費は、約30億5千万円となり、市民1人当たりでは12,805円になります。

ごみ処理費用の推移

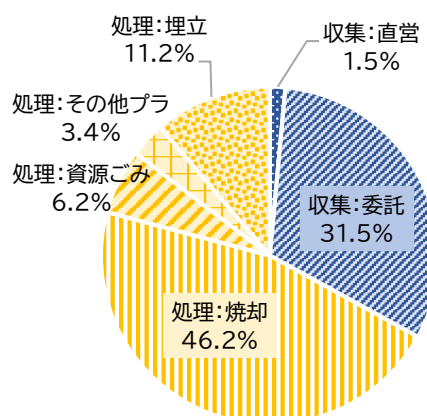
	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
<b>処理費用（千円） A</b>	<b>3,017,411</b>	<b>2,960,946</b>	<b>3,029,244</b>	<b>2,949,944</b>	<b>3,050,444</b>
収集部門	1,061,160	1,060,169	1,039,250	1,012,455	1,006,472
(直営)	101,591	99,790	90,454	53,289	45,028
(委託)	959,569	960,379	948,796	959,166	961,444
処理部門	1,956,251	1,900,777	1,989,994	1,937,489	2,043,972
(焼却)	1,308,126	1,272,763	1,361,854	1,415,038	1,408,349
(資源ごみ)	231,922	223,484	212,439	101,701	189,911
(その他プラ)	105,010	105,780	103,809	102,159	102,589
(埋立)	311,193	298,750	311,892	318,591	343,123
<b>歳入（千円） B</b>	<b>1,093,061</b>	<b>1,036,841</b>	<b>1,010,080</b>	<b>1,069,185</b>	<b>1,076,573</b>
ごみ処理手数料	1,007,117	965,762	915,267	898,529	896,859
余剰電力売電収入	55,221	52,462	36,045	61,251	110,254
再生利用品売却収入等	30,723	18,617	58,768	109,405	69,460
<b>市負担額（千円） A－B</b>	<b>1,924,350</b>	<b>1,924,105</b>	<b>2,019,164</b>	<b>1,880,759</b>	<b>1,973,871</b>
<b>トン当たり処理費用（円）</b>	<b>38,686</b>	<b>38,905</b>	<b>40,976</b>	<b>42,830</b>	<b>43,330</b>
収集部門	20,052	20,028	20,176	20,312	21,005
処理部門	18,634	18,877	20,800	22,518	22,325
<b>市民1人当たり処理費用（円）</b>	<b>11,910</b>	<b>11,842</b>	<b>12,301</b>	<b>12,166</b>	<b>12,805</b>

※処理費用には、施設整備、備品購入に係る減価償却費等を含みます。

ごみ処理費用の推移



処理費用の内訳（2023年度）



## 第2章 第3次計画における数値目標の検証

第3次計画では2024年度（令和6年度）を目標年次と定め、原単位、家庭系原単位、リサイクル率、最終処分量について目標値を設定しています。

ここでは、基準年である2013年度（平成25年度）および2015年度（平成27年度）から2023年度（令和5年度）までの各目標値の実績の推移について示していますが、第3次計画の取組効果の視点から、公共工事から排出された土砂混じり廃棄物や海岸漂着物などの突発的に発生した事業系の臨時ごみを排出量から除外しています。

### 1 原単位および家庭系原単位（1人1日当たりのごみ排出量）

※ 原単位：ごみ総排出量（家庭系・事業系ごみ排出量＋集団資源回収量）/人口/年間日数  
 家庭系原単位：家庭系ごみ総排出量（家庭系ごみ排出量＋集団資源回収量）/人口/年間日数

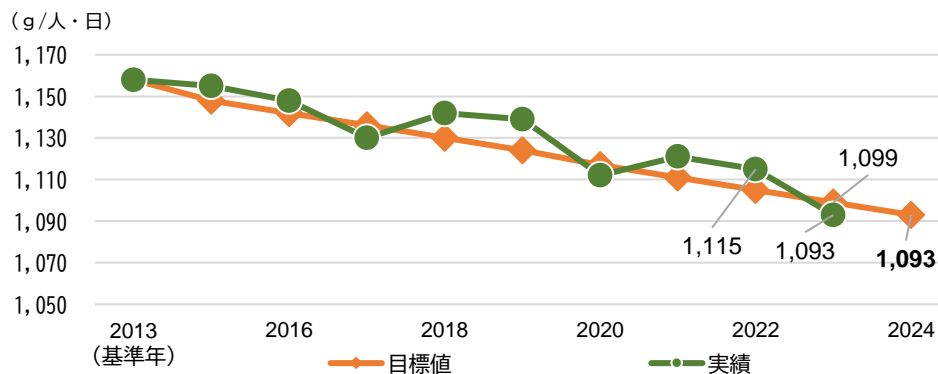
#### （1）原単位の推移

原単位は目標値をほぼ上回っている状況でしたが、家庭系燃やせるごみの減少などにより2023年度（令和5年度）は年度別の目標値を下回っています。

原単位の推移

単位：g/人・日

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)
目標値 A	1,158	1,148	1,142	1,136	1,130	1,124	1,117	1,111	1,105	1,099	1,093
実績 B	1,158	1,155	1,148	1,130	1,142	1,139	1,112	1,121	1,115	1,093	—
差 B-A	0	7	6	△ 6	12	15	△ 5	10	10	△ 6	—



※ 2018（H30）年度～2020（R2）年度の土砂混じり廃棄物分，2023（R5）年度の海岸漂着物分を除く。

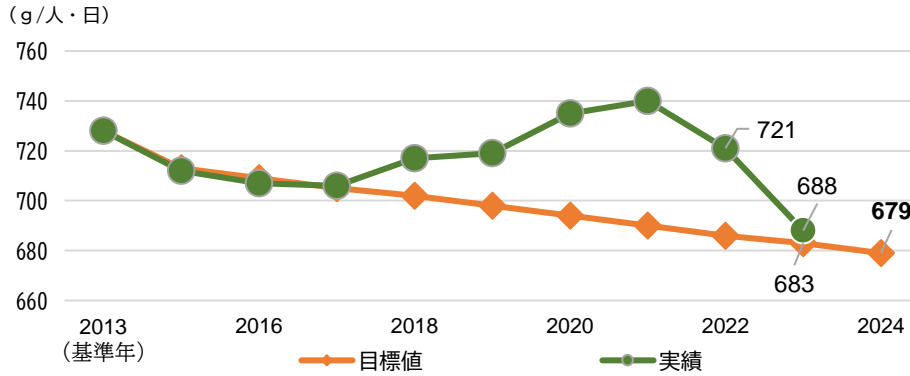
#### （2）家庭系原単位の推移

家庭系原単位は、2020年（令和2年）からのコロナ禍に伴う在宅時間の増加などの影響により目標値を大きく上回っていましたが、コロナ禍の収束や物価高騰などの影響により2022年度（令和4年度）から大幅に減少し、2023年度（令和5年度）には年度別の目標値に近い値になっています。

家庭系原単位の推移

単位：g/人・日

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)
目標値 A	728	713	709	705	702	698	694	690	686	683	679
実績 B	728	712	707	706	717	719	735	740	721	688	—
差 B-A	0	△ 1	△ 2	1	15	21	41	50	35	5	—



(3) 他都市との比較

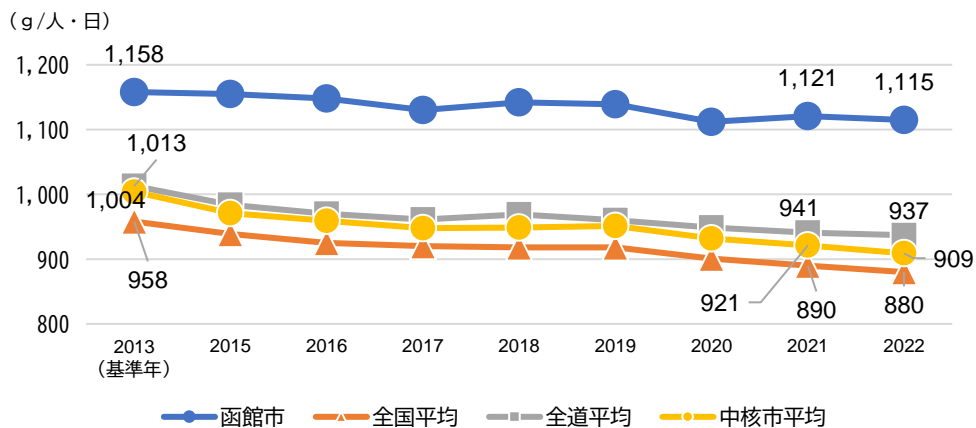
原単位，家庭系原単位は，全国平均，全道平均および中核市平均より多くなっています。

これらが多い要因として，家庭系ごみについては，令和2年の国勢調査結果による世帯の構成人数が全国平均の2.21人に対し本市は2.06人と少ないこと，事業系ごみについては，本市が観光都市であり，観光に由来するごみが一定量あることなどが考えられます。

函館市，全国平均，全道平均，中核市平均の原単位推移の比較

単位：g/人・日

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
函館市	1,158	1,155	1,148	1,130	1,142	1,139	1,112	1,121	1,115
全国平均	958	939	925	920	918	918	901	890	880
全道平均	1,013	984	970	961	969	960	949	941	937
中核市平均	1,004	971	959	948	949	951	932	921	909

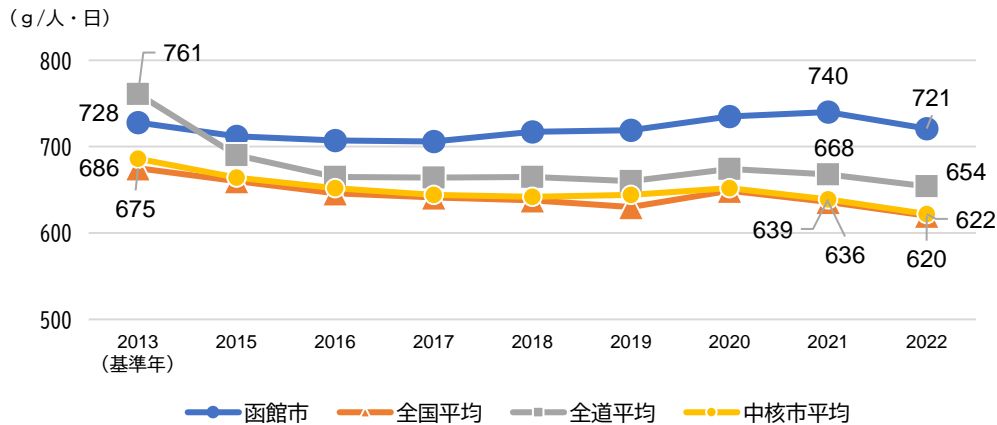


※ 函館市の実績は2018（H30）年度～2020（R2）年度の土砂混じり廃棄物分を除く。

函館市，全国平均，全道平均，中核市平均の家庭系原単位推移の比較

単位：g/人・日

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
函館市	728	712	707	706	717	719	735	740	721
全国平均	675	660	646	641	638	630	649	636	620
全道平均	761	690	665	664	665	660	674	668	654
中核市平均	686	664	652	644	642	644	652	639	622



(環境省 一般廃棄物処理事業実態調査から作成)

## 2 リサイクル率

※ リサイクル率：(資源化量+集団資源回収量) / ゴミ総排出量 × 100

### (1) リサイクル率の推移

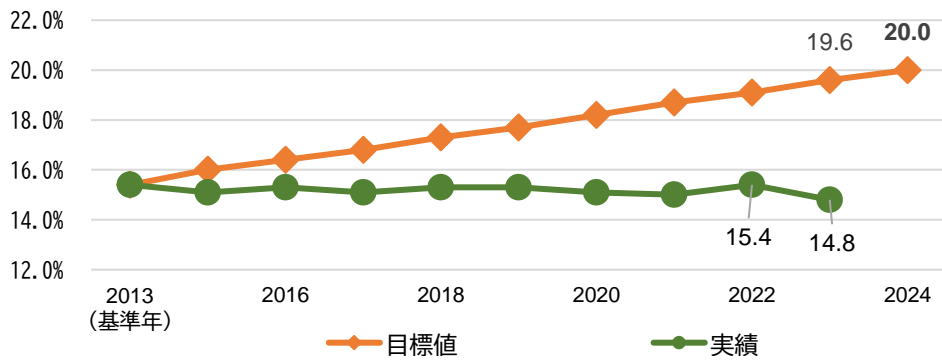
リサイクル率は目標値を 20%以上として設定していましたが、新聞・雑誌類の発行部数の減少に伴い回収量が減少していること、缶やびんがペットボトルに転換し重量が減少したことにより、リサイクル率が目標値を大きく下回っています。

また、本市のリサイクル率の算定に含まれていない民間事業者による資源物回収の拡大も一因と考えられます。

#### リサイクル率の推移

単位：%

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)
目標値 A	15.4	16.0	16.4	16.8	17.3	17.7	18.2	18.7	19.1	19.6	20.0
実績 B	15.4	15.1	15.3	15.1	15.1	15.3	15.1	15.0	15.4	14.8	—
差 B-A	0.0	△ 0.9	△ 1.1	△ 1.7	△ 2.2	△ 2.4	△ 3.1	△ 3.7	△ 3.7	△ 4.8	—



※ 2018 (H30) 年度～2020 (R 2) 年度の土砂混じり廃棄物, 2023 (R 5) 年度の海岸漂着物の影響分を除く。

## (2) 他都市との比較

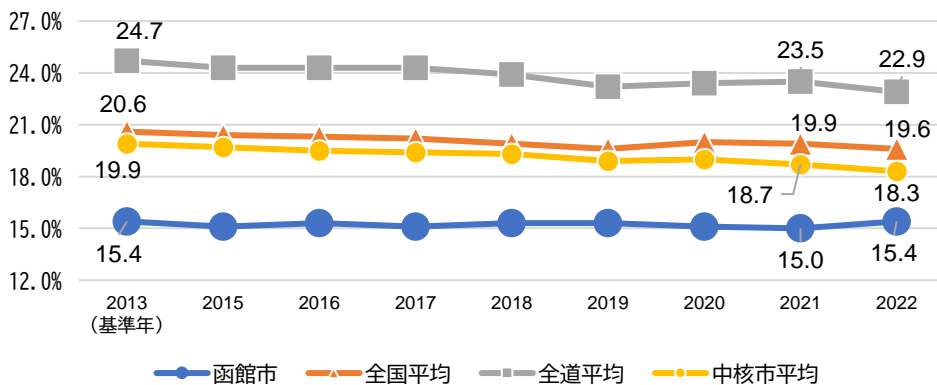
リサイクル率は、すべての年度で全国平均、全道平均および中核市平均より低くなっています。

また、全国平均のリサイクル率は2013年度(平成25年度)の20.6%から2022年度(令和4年度)は19.6%と減少しており、全国的に減少傾向になっています。

函館市、全国平均、全道平均、中核市平均のリサイクル率推移の比較

単位：%

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R 2)	2021 (R 3)	2022 (R 4)
函館市	15.4	15.1	15.3	15.1	15.3	15.3	15.1	15.0	15.4
全国平均	20.6	20.4	20.3	20.2	19.9	19.6	20.0	19.9	19.6
全道平均	24.7	24.3	24.3	24.3	23.9	23.2	23.4	23.5	22.9
中核市平均	19.9	19.7	19.5	19.4	19.3	18.9	19.0	18.7	18.3



※ 函館市の実績は2018 (H30) 年度～2020 (R 2) 年度の土砂混じり廃棄物の影響分を除く。

(環境省 一般廃棄物処理事業実態調査から作成)

### 3 最終処分量

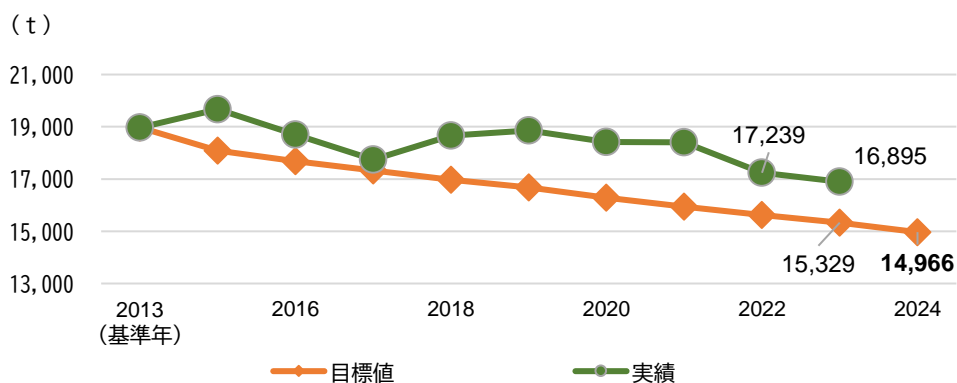
※ 最終処分量：直接埋立＋資源化残さ＋焼却処理残さの埋立量

最終処分量は、2018年度（平成30年度）から、家庭系燃やせないごみが増加したことなどにより、目標値に大きく届かない状況になっています。

最終処分量の推移

単位：t

	2013 (H25) (基準年)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)
目標値 A	18,971	18,088	17,676	17,321	16,971	16,671	16,284	15,947	15,617	15,329	14,966
実績 B	18,971	19,669	18,695	17,743	18,661	18,853	18,418	18,401	17,239	16,895	—
差 B-A	0	1,581	1,019	422	1,690	2,182	2,134	2,454	1,622	1,566	—



※ 2018（H30）年度～2020（R2）年度の土砂混じり廃棄物分，2023（R5）年度の海岸漂着物分を除く。



# 第3章 ごみ処理の課題と今後の方向性

## 1 ごみの発生抑制と再使用の促進

ごみの排出量は、人口減少などを背景に減少していますが、原単位は全国平均などと比較していまだ多い状況です。

このため、排出量のうち多くを占める生ごみ（食品ロスを含む）を中心としたごみの発生抑制に取り組むほか、古着の拠点回収やリユース事業を運営する民間事業者の取組を活用し、ごみの再使用を促進する必要があります。

## 2 ごみの再資源化の推進

リサイクル率は、ごみの再資源化を推進しているものの、新聞・雑誌類の発行部数の減少等により横ばいで推移し、全国平均などと比較して低い状況です。

このため、古紙類の再資源化や使用済み小型家電製品等の拠点回収などのさらなる取組のほか、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づくプラスチック使用製品廃棄物の分別収集および再商品化の実施の検討など、ごみの再資源化に取り組む必要があります。

## 3 適正分別の推進

再資源化可能な資源ごみのうち一定量が不適正に排出されていることから、適正分別に向けた周知の徹底などのこれまでの取組を継続するとともに、新たな施策を展開していく必要があります。

## 4 ごみ処理施設

日乃出清掃工場は、本市唯一のごみ焼却施設であり、1975年（昭和50年）2月の供用開始以降、計画的な維持補修を行いながら適正処理に努めてきましたが、稼働から長期間経過し老朽化が進行していることから、既存建屋を利用し施設稼働と並行して焼却炉を更新することとし、2023年（令和5年）4月から工事に着手しております。

今後は、2029年（令和11年）4月の全面供用開始を目指し、ごみの安全かつ安定的な処理を第一としながら、環境保全対策や経済性にも優れた施設の完成に向けて事業を進めるとともに、ごみ焼却に伴う熱エネルギーを最大限活用できるよう取り組んでいく必要があります。

七五郎沢廃棄物最終処分場は、1992年（平成4年）4月から埋立を開始し、当初は埋立計画期間を2016年度（平成28年度）までとしていましたが、ごみの分別区分の変更や産業廃棄物の搬入禁止など、埋立量の減少により、2037年度（令和19年度）頃までの利用が可能と見込んでいます。

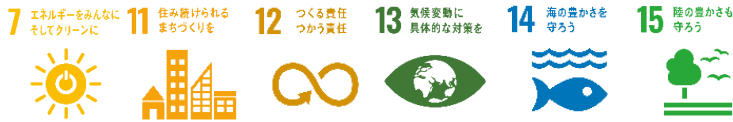
また、リサイクルセンターは、1997年（平成9年）4月の供用開始以降、安定的な稼働を確保するため、計画的な設備の更新や補修を行ってきましたが、設備機器の老朽化が進んでいます。

こうしたことから、さらなる循環型社会の形成に向け、環境への負荷の低減に配慮した新たなごみ処理システムのあり方を検討するとともに、中間処理施設や最終処分場の整備を計画的に進めていく必要があります。

## 5 災害ごみ

災害時には平時とは異なる対応が必要になることが想定され、計画的・効率的かつ安全に災害ごみを処理するため、近隣市町や関係団体等とのさらなる協力体制を構築していく必要があります。

## 第4章 基本方針と数値目標



### 第1節 基本方針

近年、異常気象による大規模な災害が多発するなど、地球温暖化が一因となっている現象が顕在化しているなか、ごみの処理工程からも発生する温室効果ガスの排出量削減など、次の世代により良い環境を引き継ぐため、ごみの減量化・再資源化や適正処理がますます重要になっています。

国では、循環型社会形成推進基本法において、形成すべき循環型社会は、「廃棄物等の発生抑制」、「循環資源の循環的な利用及び適正な処分の確保」によって、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と定め、その処理については「発生抑制」、「再使用」、「再生利用」、「熱回収」、「適正処分」の順に優先度を定めています。

本市においては、人口の減少が今後も続くと想定されることに伴い、ごみの発生量も減少していくものと見込まれますが、ごみを適正処理するための担い手も不足していくことが想定されることから、適正かつ効率的なごみ処理を進めるとともに、環境への負荷をできる限り低減させるため、ごみの発生抑制、再使用に積極的に取り組む必要があります。

また、処理施設については、将来の人口やごみの排出量を見据えた規模への改修など、効率的な処理体制を構築し、市民、事業者、市の連携・協働によるごみの減量化・再資源化により、廃棄物の適正処理はもとより、さらなる循環型社会の形成を目指すことを目的に、次の基本方針に基づく個別施策を展開することとします。

#### 基本方針1 ごみの発生抑制(リデュース)と再使用(リユース)の促進

循環型社会の形成に向け、環境への負荷を低減させるため、ごみの発生そのものをできる限り抑制するとともに食品ロスの削減に取り組むほか、限りある資源の有効利用を図ることを目指します。

#### 基本方針2 ごみの再資源化(リサイクル)の推進

発生抑制、再使用などの減量の取組を行ってもなお発生するごみは、さらなるリサイクルの推進により資源循環を図ります。

#### 基本方針3 環境教育の充実、環境啓発・環境美化の推進

私たちが住む街の環境を守り、環境と調和した住みよい街にするため、ごみの排出や環境美化など、環境意識の向上に向けた取組をすすめます。

#### 基本方針4 適正なごみ処理体制の確保

収集運搬から中間処理、最終処分まで適正かつ安定的なごみ処理体制を確保し、環境負荷の低減や効率的な処理体制の構築を目指します。

## 第2節 ごみの排出量推計

ごみ排出量の将来推計は、突発的に発生した臨時ごみを除外した過去5年間（2019年度（令和元年度）～2023年度（令和5年度））のごみ排出量を用い、現行の市民生活や事業活動が継続することを前提に、各種施策の実施による減量化や再資源化の効果を勘案し推計します。

### 1 基本推計

#### ■ 家庭系ごみ

ごみの区別に、過去5年間（2019年度（令和元年度）～2023年度（令和5年度））の1人1日当たりの排出量の平均を用い、国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の将来推計人口をもとに推計しました。

推計方法

$$\text{過去5年間（2019（R元）～2023（R5））の区別の1人1日当たりの排出量の平均} \times \text{推計人口} = \text{年度ごとの区分別排出量}$$

#### ■ 事業系ごみ

ごみの区別に、過去5年間（2019年度（令和元年度）～2023年度（令和5年度））の1日当たりの排出量の平均を用い、年間日数をもとに推計しました。

推計方法

$$\text{過去5年間（2019（R元）～2023（R5））の区別の1日当たりの排出量の平均} \times \text{年間日数} = \text{年度ごとの区分別排出量}$$

#### 基本推計

単位：t

		2023 (R5) 基準年	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)	
人口（9月末）および推計人口		241,184	232,770	229,339	225,958	222,627	219,345	216,112	212,652	209,247	205,897	202,600	
排出量	家庭系	燃やせるごみ ①	40,726	41,206	40,599	40,110	39,411	38,830	38,257	37,748	37,042	36,449	35,865
		燃やせないごみ ②	6,837	6,712	6,613	6,533	6,419	6,325	6,232	6,149	6,034	5,937	5,842
		缶・びん・ペットボトル ③	4,011	3,993	3,934	3,887	3,819	3,763	3,707	3,658	3,590	3,532	3,476
		プラスチック容器包装 ④	2,604	2,549	2,511	2,481	2,438	2,402	2,366	2,335	2,291	2,255	2,218
		粗大ごみ ⑤	548	595	586	579	569	560	552	545	535	526	518
		雑ごみ ⑥	190	170	167	165	163	160	158	156	153	150	148
	小計 (A)		54,916	55,225	54,410	53,755	52,819	52,040	51,272	50,591	49,645	48,849	48,067
	集団資源回収 (B)		5,845	6,032	5,943	5,872	5,769	5,684	5,601	5,526	5,423	5,336	5,250
	計 (A) + (B)		60,761	61,257	60,353	59,627	58,588	57,724	56,873	56,117	55,068	54,185	53,317
	家庭系原単位 (g/人・日)		688	721	721	721	721	721	721	721	721	721	721
	資源物以外(①+②+⑤+⑥)原単位		547	573	573	573	573	573	573	573	573	573	573
資源物(③+④+(B))原単位		141	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	
事業系	燃やせるごみ ⑦	32,747	32,996	32,996	33,086	32,996	32,996	32,996	33,086	32,996	32,996	32,996	
	燃やせないごみ ⑧	1,658	1,679	1,679	1,684	1,679	1,679	1,679	1,684	1,679	1,679	1,679	
	びん・ペットボトル ⑨	1,007	949	949	952	949	949	949	952	949	949	949	
	プラスチック容器包装 ⑩	11	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	し尿しさ、下水道しさ ⑪	259	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	
	計	35,682	35,894	35,894	35,992	35,894	35,894	35,894	35,894	35,992	35,894	35,894	35,894
事業系ごみ1日当たり排出量 (t)		98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
資源物以外(⑦+⑧+⑪)排出量		95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
資源物(⑨+⑩)排出量		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
ごみ総排出量		96,443	97,151	96,247	95,619	94,482	93,618	92,767	92,109	90,962	90,079	89,211	
リサイクル率 (%)		14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.6	14.6	14.5	14.5	14.4	14.3	

## 2 各種施策の効果の推計

### 各種施策の実施効果

単位：t

区 分		2023 (R5) 基準年	2030 (R12) 中間目標年	2034 (R16) 目標年
基本推計のごみ総排出量		A 96,443	B 92,767	C 89,211
各種 施策	ごみの発生抑制（リデュース）と再利用（リユース）の促進	—	△ 2,945	△ 3,803
	家庭系ごみ	—	△ 1,786	△ 2,280
	事業系ごみ	—	△ 1,159	△ 1,523
	ごみの再資源化（リサイクル）の推進	—	△ 773	△ 972
	家庭系ごみ	—	△ 145	△ 172
	事業系ごみ	—	△ 628	△ 800
	環境教育の充実、環境啓発・環境美化の推進	—	△ 1,110	△ 1,442
施策実施によるごみの削減量 計		—	D △ 4,828	E △ 6,217
施策実施後の排出量		—	F = B + D 87,939	G = C + E 82,994
基準年からの削減量		—	F - A △ 8,504	G - A △ 13,449

## 3 各種施策の効果をもとにした排出量推計

### 施策実施後の推計

単位：t

		2023 (R5) 基準年	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12) 中間目標年	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16) 目標年
人口（9月末）および推計人口		241,184	232,770	229,339	225,958	222,627	219,345	216,112	212,652	209,247	205,897	202,600
排出量	燃やせるごみ ①	40,726	40,042	38,899	37,893	36,713	35,627	34,613	33,670	32,574	31,602	31,123
	燃やせないごみ ②	6,837	6,593	6,454	6,335	6,184	6,005	5,877	5,759	5,614	5,486	5,461
	缶・びん・ペットボトル ③	4,011	4,019	3,968	3,928	3,868	3,763	3,715	3,674	3,613	3,562	3,538
	プラスチック容器包装 ④	2,604	2,685	2,712	2,754	2,779	2,802	2,832	2,872	2,895	2,923	2,892
	粗大ごみ ⑤	548	586	578	571	561	544	536	529	519	511	487
	雑ごみ ⑥	190	178	184	198	211	224	237	249	260	271	270
	集団資源回収 (B)	5,845	6,143	6,094	6,062	5,997	5,925	5,877	5,837	5,766	5,712	5,652
	計 (A) + (B)	60,761	60,246	58,889	57,741	56,313	54,890	53,687	52,590	51,241	50,067	49,423
	家庭系原単位 (g/人・日)	688	709	704	698	693	686	681	676	671	666	668
	資源物以外(①+②+⑤+⑥)原単位	547	558	551	544	537	530	523	517	510	504	504
資源物(③+④+(B))原単位	141	151	153	154	156	156	158	159	161	162	164	
事業系	燃やせるごみ ⑦	32,747	32,485	32,230	32,098	31,792	31,573	31,354	31,220	30,916	30,697	30,673
	燃やせないごみ ⑧	1,658	1,679	1,679	1,684	1,679	1,679	1,679	1,684	1,679	1,679	1,679
	びん・ペットボトル ⑨	1,007	949	949	952	949	949	949	952	949	949	949
	プラスチック容器包装 ⑩	11	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	し尿しさ、下水道しさ ⑪	259	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256
	計	35,682	35,383	35,128	35,004	34,690	34,471	34,252	34,126	33,814	33,595	33,571
	事業系ごみ1日当たり排出量 (t)	98	97	96	96	95	94	94	93	93	92	91
資源物以外(⑦+⑧+⑪)排出量	95	94	93	93	92	91	91	90	90	89	88	
資源物(⑨+⑩)排出量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
ごみ総排出量	96,443	95,629	94,017	92,745	91,003	89,361	87,939	86,716	85,055	83,662	82,994	
リサイクル率 (%)	14.8	15.3	15.5	15.7	15.9	16.0	16.1	16.4	16.6	16.8	16.8	

### 第3節 数値目標とモニタリング指標

本計画では、環境への負荷をできる限り低減させるため、ごみの発生抑制や再使用、再資源化に積極的に取り組み、その効果を把握するための3つの数値目標を設定します。

また、食品ロスの排出量については、排出状況や課題の把握などの参考とするためモニタリング指標として設定します。

#### 1 数値目標

2023年度（令和5年度）の実績値を基準値とし、目標年次である2034年度（令和16年度）における数値目標を設定します。

##### 数値目標1 家庭系原単位の目標

2034年度（令和16年度）における家庭系ごみの市民1人1日当たりのごみ排出量を**668g/人・日**以下にすることを目標とします。

循環型社会の形成に向け3Rを推進する中で、特に「発生抑制（リデュース）」、「再使用（リユース）」の取組を促進することにより、家庭から排出されるごみの量を削減し、できる限り環境への負荷の低減を図ります。

基準値  
令和5年度  
688g/人・日



目標値  
令和16年度  
668g/人・日

##### 数値目標2 事業系ごみ1日当たり排出量の目標

2034年度（令和16年度）における事業所から排出される1日当たりのごみ排出量を**91t**以下にすることを目標とします。

事業系ごみは、観光入込客数や社会情勢の変化により排出量が変わりますが、家庭系ごみと同様に発生抑制や再使用の取組を促進することにより、ごみの排出量を削減し、できる限り環境への負荷の低減を図ります。

基準値  
令和5年度  
98t



目標値  
令和16年度  
91t

##### 数値目標3 リサイクル率の目標

2034年度（令和16年度）におけるリサイクル率を**16.8%**以上にすることを目標とします。

ごみの発生抑制、再使用の取組を行ってもなお発生するごみは、リサイクルすることにより、できる限り環境への負荷の低減を図ります。

基準値  
令和5年度  
14.8%



目標値  
令和16年度  
16.8%

## 数値目標の内訳

項目	2023 (R5) 基準年	2030 (R12) 中間目標年	2034 (R16) 目標年
数値目標1 家庭系原単位 (g/人・日)	688	681	668
資源ごみ以外 ※1	547	523	504
資源ごみ等 ※2	141	158	164
数値目標2 事業系ごみ1日当たり排出量 (t)	98	94	91
資源ごみ以外 ※3	95	91	88
資源ごみ等 ※4	3	3	3
数値目標3 リサイクル率 (%)	14.8	16.1	16.8

対象となるごみの種類

※1 燃やせるごみ, 燃やせないごみ, 粗大ごみ

※2 缶・びん・ペットボトル, プラスチック容器包装, 集団資源回収, 使用済み小型家電, 古着, 乾電池等

※3 燃やせるごみ, 燃やせないごみ

※4 びん・ペットボトル, プラスチック容器包装

## 2 モニタリング指標

### 食品ロス排出量

食品ロス削減推進計画の進捗管理のため, 食品ロス実態調査を実施し, 推計した食品ロス排出量をモニタリング指標として設定します。

2022年度(令和4年度)家庭系食品ロス排出量(推計値)
年間: <u>4,202 t</u> (直接廃棄: 1,514 t, 食べ残し: 2,688 t)
市民1人1日当たり: <u>47g</u>
2023年度(令和5年度)事業系食品ロス排出量(推計値)
年間 <u>5,889 t</u> (直接廃棄: 692 t, 食べ残し: 5,197 t)
1日当たり: <u>16 t</u>



# 第5章 基本方針に基づく施策の展開

## 第1節 基本方針に基づく個別の施策

基本方針に基づく個別の施策により、ごみの減量化・再資源化の促進のほか、ごみの適正処理を確保します。

なお、施策の内容については、効果や社会情勢の変化などに応じ適宜見直しを行います。

### 基本方針1 ごみの発生抑制（リデュース）と再使用（リユース）の促進

#### ◆ 生ごみ減量化の推進

本市の燃やせるごみのうち、約40%が生ごみであり、生ごみの減量対策はごみの減量を図るうえで効果的であると考えられるため、家庭用電動生ごみ処理機の普及や水切り排出の促進、ダンボールコンポスト事業をはじめとする市民向けの取組のほか、業務用生ごみ処理機の普及促進により事業所から排出される生ごみの減量化を推進します。

##### ○ 家庭用電動生ごみ処理機の普及促進

家庭用電動生ごみ処理機の購入費を一部補助することにより市民の購入を促し、生ごみの減量化を推進します。

##### ○ 生ごみ水切り排出の促進

家庭から排出される生ごみには水分が約80%含まれているため、生ごみの水切り排出を促進し、生ごみの減量化を推進します。

##### ○ ダンボールコンポストの普及促進

講習会の開催などにより年間を通じて屋内で手軽に取り組めるダンボール箱を利用した堆肥づくり（ダンボールコンポスト）の普及促進のほか、ダンボールコンポストに取り組んだ市民へのフォローアップを行い、生ごみの減量化を推進します。

##### ○ 業務用生ごみ処理機の普及促進

導入を検討しているスーパーやホテルなどの事業者に貸出しを行い、処理機の有効性を体験してもらうことで普及を促し、生ごみの減量化を推進します。

#### ◆ 食品ロス削減の推進（生ごみの発生抑制）

市民、事業者・関連団体、市などが連携し食品ロスの削減に向けた取組を推進します。

##### ○ 情報発信や周知啓発による意識の醸成

食品ロスの現状や施策などの情報を、ホームページやSNSなどの各種広報媒体のほか、環境パネル展などのイベントや出前講座などにおいて広く周知を図ることにより、食品ロス問題を認識してもらい、市民一人ひとりの食品ロス削減に対する意識向上を図ります。

##### ○ 教育や学習における周知啓発

学校教育における食育や環境学習等において、環境教育副読本などを活用してもらい、食品ロス削減について周知啓発に努めます。

##### ○ 食品の在庫確認や冷蔵庫等の整理整頓の推奨

本来必要のない食品の購入のほか、賞味期限および食品の保存状態の未把握などを原因とする食品ロスを防止するため、買い物前の食品の在庫確認や冷蔵庫などの整理整頓

を推奨するための周知啓発に努めます。

○ 食品ロス削減レシピ等の活用促進

食材の無駄がない調理方法や保存方法など、家庭での食品ロス削減につながるレシピ等の活用を促進します。

○ 食品に関する正しい情報の普及啓発

買い物や飲食などさまざまな場面において、正しい知識のもと食品ロスを削減する行動につなげてもらえるよう、消費期限と賞味期限の違いなどの食品に関する正しい情報の普及啓発を図ります。

○ 食品ロスダイアリーの活用促進

各家庭において自身の食品ロスの状況を把握するため、未使用のまま捨てた食品や食べ残しなどを日記形式で記録する「食品ロスダイアリー」の活用を促進します。

○ 残さず食べよう！30・10運動の普及啓発

宴会などで、開始後30分、終了前10分を離席せず食事を楽しみ、食べ残しを減らす「残さず食べよう！30・10運動」の普及啓発を図ります。

○ てまえどりの促進

買い物の際に、すぐに食べるものは賞味期限が近い手前の商品から順番に購入する「てまえどり」を促進します。

○ 事業者向けの周知啓発

食品関連事業者に対し、食品ロス削減の取組を周知するとともに、てまえどりや食品ロスゼロ推進店事業などの取組の協力を要請し、食品ロス削減の普及啓発を図ります。

○ 食材使い切り料理教室の開催

食べきれなかった料理や余った食材などを活用した料理教室を開催するとともに、参加者に対し食品ロスの情報提供を行い、食品ロスの削減を促進します。

○ 食品ロスゼロ推進店事業の実施

安全に配慮した上で食べ残してしまった料理の持ち帰りに取り組む飲食店等を推奨し、飲食店等の食品ロス削減を図るとともに、来店客に対する意識向上を図ります。

○ フードドライブの促進（未利用食品の有効活用）

家庭で余っている食品（未利用食品）を集め、必要としている福祉団体や子ども食堂などに寄付する活動である「フードドライブ」を促進するため、市内のフードドライブの実施箇所や実施団体をホームページなどで周知するほか、環境に関するイベントなどにおいて、周知啓発することにより未利用食品の有効活用を促進します。

○ フードバンクの促進

余剰在庫などで安全に食べられる食品や規格外農作物、防災備蓄食品などを、必要な方に無償で提供する活動を行っている「フードバンク活動団体」を事業者等に紹介することなどにより、食品ロスの削減とともに食品を必要とする方への支援につなげます。

○ 全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会への参加

広く全国で食べきり運動等を推進し、以て3Rを推進するとともに、食品ロスを削減することを目的として設立された自治体間のネットワークである「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」の参加自治体として、全国共同キャンペーンなどにあわせて食品ロス削減の取組をホームページなどで周知啓発し、市民一人ひとりの意識向上を図ります。

○ 関係機関等との連携

国や北海道と情報共有を図り、食品ロスに関する情報や施策を広く市民へ発信することにより意識向上を図ります。

また、食品ロス削減については、一般廃棄物の減量、消費者への周知啓発、食育の推



進，フードバンク・フードドライブ活動の促進，規格外農作物等の有効活用など，市の複数部局がかかわる横断的な取組であるため，食品ロス削減推進関係部局会議の開催など庁内関係部局との連携により食品ロス削減に向けた取組を推進します。

#### ◆ リユース事業者による再使用の促進

リユース事業を運営している民間事業者の取組を活用し，ごみになる前のリユースに関する取組を促進し，ごみの発生抑制を図ります。

#### ◆ 自転車・家具類の再生利用

リサイクルセンターにおいて，粗大ごみとして排出された使用可能な自転車や家具を修理再生し，希望する市民へ安価で売却し再生利用を推進します。

#### ◆ 古着のリユース・リサイクルの推進

家庭から排出されるごみの約10%を占める繊維類は，一部の集団資源回収のほか，公共施設等での拠点回収や環境に関するイベントでの回収，民間事業者のリユース・リサイクルルートを活用を推進します。

## 基本方針2 ごみの再資源化（リサイクル）の推進

#### ◆ 集団資源回収の促進

町会・自治会などの団体が行う集団資源回収活動を促進するため，資源回収団体や資源回収業者に対する支援を行うほか，出前講座の実施やSNSなどの各種広報媒体による周知啓発に取り組み，新聞やダンボールなどの再資源化を促進します。

#### ◆ 事業系古紙の再資源化の推進

事業所から排出されるごみには，再資源化可能な紙類が多く混入しているため，資源回収業者による古紙回収の取組について，ホームページやリーフレットなどにより周知を図るほか，事業所への協力要請を行い事業系古紙の再資源化を推進します。

#### ◆ 資源ごみの分別収集

資源ごみとして収集している缶・びん・ペットボトル，プラスチック容器包装の分別収集を継続し，出前講座の実施のほか，SNSなどの各種広報媒体の活用や個別訪問による直接排出指導などにより，ごみの適正分別の周知啓発によるさらなる適正排出の徹底を図ります。

#### ◆ プラスチック使用製品廃棄物の分別収集および再商品化実施の検討

2022年（令和4年）4月にプラスチック使用製品の設計からプラスチック使用製品廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環の取組を促進することを目的に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき，プラスチック使用製品廃棄物の効果的・効率的な分別収集および再商品化の実施に向けた調査・検討を進めます。

### ◆ 燃やせないごみ，粗大ごみの再資源化

七五郎沢廃棄物最終処分場に搬入された粗大ごみや自己搬入された燃やせないごみから鉄などの金属類を回収し再資源化事業者等へ引き渡すことにより，有用資源の活用や埋立処分量の削減に努めます。

### ◆ 使用済み小型家電の再資源化

使用済み小型家電製品には，金や銀などの貴金属やレアメタルなどの有用金属が含まれているため，市内の公共施設や商業施設に設置している専用の回収ボックスで回収し，有用金属などの再資源化を推進します。

### ◆ 乾電池の再資源化

使用済みの乾電池は，町会館や公共施設等に設置している専用の回収ボックスで分別回収し，鉄やマンガン，亜鉛等の再資源化を推進します。

### ◆ 蛍光管等の再資源化

水銀を含んだ蛍光管や体温計等は，家電量販店やホームセンター等に設置している専用の回収ボックスで回収し，水銀，ガラス等の再資源化を推進します。

### ◆ 焼却灰の再資源化

日乃出清掃工場において，焼却処理後に発生する焼却灰の一部をセメント原料として再資源化し，埋立処分量の削減に努めます。

## 基本方針3 環境教育の充実，環境啓発・環境美化の推進

### ◆ 環境教育の充実

#### ○ 環境教育副読本の配信

小学生の社会科や総合学習における本市のごみ処理の現状などの身近な問題や食品ロス，地球温暖化などの世界的な問題の学習支援として，環境教育副読本を配信し，環境教育の推進を図ります。

#### ○ 環境活動等の実施

子どもたちが環境保全やリサイクル等について考える活動に参加し，環境や資源を大切に作る心や環境問題解決のために自ら考えて行動する心などを育むための環境教育の推進を図ります。

#### ○ ごみ処理施設の見学

小学生をはじめ，幅広い市民を対象に日乃出清掃工場やリサイクルセンターの施設見学を実施し，ごみ処理の仕組み等について理解を深めてもらうことにより環境意識の醸成を図ります。

## ◆ 環境啓発の推進

---

### ○ プラスチックごみ削減の推進

プラスチックごみが海洋環境の汚染や生態系に及ぼす影響が問題となっていることから、ビーチコーミングなどの取組により市民の行動変容を促進するとともに、海岸清掃による美化活動を推進します。

### ○ 環境部ニュースの発行

ごみの減量化・再資源化のほか、温暖化対策などの環境に関する情報を、親しみやすいレイアウトや分かりやすい表現とするなど創意工夫し、市民に対し情報提供を行うことで環境保全意識の向上を図ります。

### ○ 出前講座の実施

市内の団体を対象に、ごみの分別や減量化・再資源化などをテーマとした出前講座を実施し環境に対する意識の向上を図ります。

### ○ 環境関連イベントの実施

プラスチックごみ問題や食品ロス、地球温暖化などのさまざまな環境問題のほか、3Rの推進やごみの適正処理等について周知を図るため、環境に関するイベントや環境パネル展などを開催し、幅広い年齢層の関心を高めるとともに、循環型社会形成の重要性に対する意識の醸成を図ります。

### ○ 事業者によるごみの減量化・再資源化に係る取組の推進

事業者が積極的に包装・梱包資材の簡素化や使い捨て容器の使用自粛などに取り組むよう啓発するとともに、リサイクルショップや店頭回収を行っている事業者等を市民に周知し、ごみの減量化・再資源化を推進します。

### ○ ホームページ、SNSを活用した情報発信

ホームページにおいて適正なごみの分別やごみ収集日などを周知するほか、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」や市公式LINEなどを活用し、環境に関する情報のプッシュ通知による積極的な発信に努め、環境に対する意識の向上を図ります。

## ◆ 環境美化の推進

---

### ○ 環境美化運動（ボランティア清掃活動）の実施

生活環境の保全、良好な都市環境の形成を図るために、町会・自治会、事業所、協力団体等と連携し、自主的に清掃活動に取り組む団体等に対し、専用のごみ袋を配布するなどの支援を行うとともに、全市一斉清掃や函館港まつり翌朝清掃などの清掃美化活動を推進します。

### ○ ごみ散乱防止啓発活動の実施

街の美化と市民モラルの向上を図るため、ごみのポイ捨て防止啓発活動を実施し環境に対する意識の向上を図ります。

### ○ 函館の街をきれいにする市民運動協議会との連携

町会・自治会、学校・PTA、老人クラブなどの団体で組織され、環境美化とごみの減量の促進を目的に設立された「函館の街をきれいにする市民運動協議会」との連携により、さらなる環境美化の実践や集団資源回収の促進など、環境の保全やごみの減量化・再資源化を推進します。

## 基本方針4 適正なごみ処理体制の確保

### ◆ 適正なごみの収集運搬体制の確保等

ごみの質や収集量の変化等に応じて適宜収集運搬体制を見直し、排出されたごみによる生活環境への支障が生ずることがないように安定かつ確実な体制を確保します。

また、収集運搬の効率化を図り、温室効果ガスの削減による環境負荷の低減に努めます。

### ◆ 適正分別排出指導の推進

ごみの適正分別の徹底や不適正排出の防止を図るため、家庭ごみ分別マニュアルやごみ収集日カレンダーなどの配布のほか、ホームページ、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」などを活用した周知や個別訪問による直接排出指導などを行い、ごみの適正排出を推進します。

### ◆ 不法投棄対策等

職員によるパトロールや監視カメラの設置のほか、警察との連携などによる原因者究明を行い、廃棄物の不法投棄や野外焼却の抑止を図ります。

### ◆ 日乃出清掃工場における適正管理の確保

環境に配慮した安全・安心なごみ処理体制を確保するため、徹底した燃焼管理や監視体制のもと施設の適正な維持管理を実施し、焼却処理を行います。また、排ガス濃度などに関しては定期的に測定を行い、測定結果を速やかに公表します。

なお、2023年（令和5年）4月から既存建屋を利用し施設稼働と並行して焼却炉の更新工事を進めており、新たな焼却炉の処理能力を300t/日（100t/日×3炉）として、2029年（令和11年）3月末の竣工に向け、更新工事が計画どおり進行するよう工程管理を行います。

### ◆ ごみの焼却に伴う余熱利用の推進

日乃出清掃工場では更新前の3号炉において、ごみ焼却時に発生する熱エネルギーの回収により、発電した電力を施設内に供給し、余剰電力を電力会社に売却するほか、施設内の暖房に活用するとともに、下水処理施設に供給します。

更新工事後は全炉に発電設備を設け、発電能力を1,660kWから7,120kWに増強し、施設内および近隣公共施設への電力供給や余剰電力を電力会社に売却するほか、施設内のロードヒーティングや給湯、暖房に活用するとともに、日乃出いこいの家（公衆浴場）や下水処理施設に供給します。

今後も引き続き、効果的な余熱利用を推進するため、さらなる熱エネルギーの有効活用について検討します。

### ◆ 資源ごみ中間処理施設の安定稼働の確保

家庭系ごみの缶・びん・ペットボトルおよび事業系ごみのびんはリサイクルセンターで、プラスチック容器包装および事業系ごみのペットボトルは民間の函館プラスチック処理センターで中間処理を行っていますが、それぞれの施設における設備機器の老朽化等を踏まえ、計画的に補修・更新しながら安定稼働を確保します。

## ◆ 最終処分場における適正処分の確保

---

周辺環境を汚染することがないように、汚水処理施設からの放流水や埋立地の地下水をモニタリングするなど、施設の適正な維持管理を実施し埋立処分を行います。また、放流水等の水質などに関しては定期的に測定を行い、測定結果について速やかに公表します。

## ◆ 新たな廃棄物処理施設の整備に向けた検討

---

### ○ 新たなおみ処理システムの検討

循環型社会の形成に向け、多種多様な地域の循環システムの構築などによるさらなる資源の循環が求められていることから、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化の取組のほか、リサイクルの推進や最終処分量の削減を図る破碎選別施設の導入など、環境への負荷の低減に配慮した新たなおみ処理システムのあり方について 2025 年度（令和 7 年度）から基本構想の策定に着手します。

### ○ 最終処分場

七五郎沢廃棄物最終処分場は、1992 年（平成 4 年）4 月から埋立を開始し、当初は埋立計画期間を 2016 年度（平成 28 年度）までとしていましたが、ごみの分別区分の変更や産業廃棄物の搬入禁止など、埋立量の減少により、2037 年度（令和 19 年度）頃までの利用が可能と見込んでいます。

新たな最終処分場の整備は、候補地の選定や地域住民との合意形成など、完成までに相当な期間を要するほか、多額の財政負担が生じることから、施設規模などを含め、新たなおみ処理システムのあり方とあわせて検討します。

### ○ 資源化施設

リサイクルセンターは、1997 年（平成 9 年）4 月の供用開始以降、安定的な稼働を確保するため、計画的な設備の更新や補修を行ってきましたが、設備機器の老朽化が進んでいます。

このため、最終処分量の削減を図る破碎選別施設などの導入も含め、最終処分場と同様に、新たなおみ処理システムのあり方とあわせて検討します。



## 第2節 計画の推進体制・進行管理

### 1 計画の推進体制

ごみの排出量は、市民生活や経済活動に密接に関係しており、数値目標を達成するためには、市民、事業者、市が、本計画の基本方針等を共有し、それぞれの役割を認識するとともに、協力・連携しながら進めていく必要があります。

そのためには、市は本計画の施策について周知徹底と普及・啓発を積極的に行うとともに、市民、事業者からごみの減量等に対する理解と協力が得られるよう働きかけを行います。

(市民の役割) 市民一人ひとりの日常生活における行動が重要であることを認識し、今できる取組を着実に行動に移していくとともに、市が実施する施策に積極的に参加・協力することで、日常生活において発生するごみの排出抑制、減量化・再資源化に努めます。

(事業者の役割) 事業者におけるごみの処理責任を認識し、創意工夫しながら適切で効果的、効率的に自主的な取組を実践するとともに、市が実施する施策に積極的に協力することで、事業活動において発生するごみの排出抑制、減量化・再資源化に努めます。

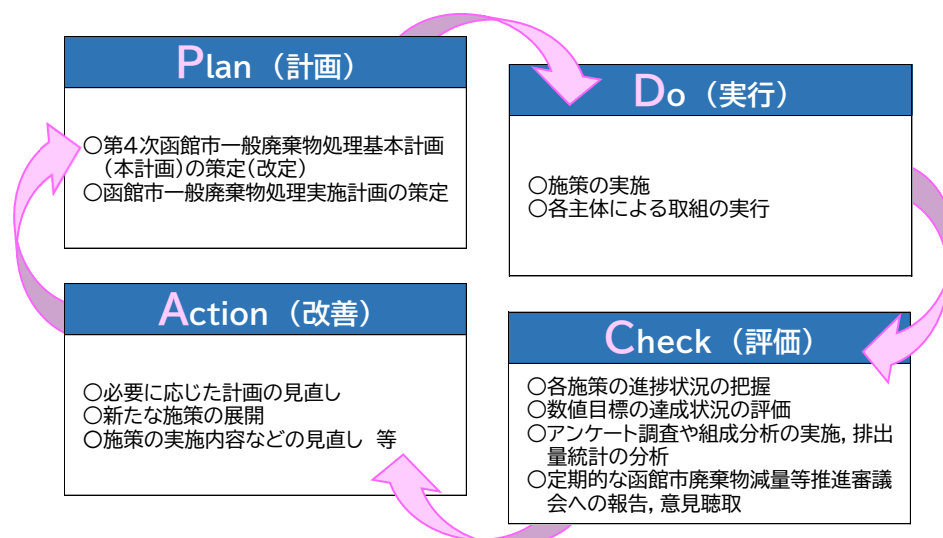
(市の役割) 率先して自らの事務・事業において発生するごみの排出抑制、減量化・再資源化に取り組むことはもとより、国や北海道の施策と整合を図りながら、市民や事業者等と協力・連携し、ごみの排出抑制、減量化・再資源化の施策を主導するほか、ごみの適正処理を行います。

### 2 PDCAサイクルによる計画の進行管理

本計画の目標達成に向けて、Plan (計画)、Do (実行)、Check (評価)、Action (改善)の「PDCAサイクル」に基づき、計画の進行管理を行います。

また、本計画に掲げた施策を着実に実施するため、各年度の具体的な取組内容について、一般廃棄物処理実施計画に反映します。

なお、函館市廃棄物減量等推進審議会に各施策の進捗状況や目標値に対する達成状況などについて報告・意見聴取を行い、必要に応じて計画の見直しや新たな施策の展開などに反映させます。



## 第3部 生活排水処理基本計画





# 第1章 生活排水処理の現状

## 第1節 生活排水の現状

本市の生活排水処理率は、函館市公共下水道事業計画や函館市上下水道経営ビジョンに基づく下水道整備事業の進展のほか、合併処理浄化槽の新設などにより年々上昇し 2023 年度（令和5年度）には 90.1%になっています。

生活排水処理率および処理形態別人口の推移

単位：千人

区 分	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5) (基準年)
計画処理区域内人口（行政区域内人口）= A	256.2	252.6	248.8	245.2	241.2
(1)水洗化・生活雑排水処理人口= B	227.4	225.1	222.6	219.9	217.3
①公共下水道	224.0	221.6	219.1	216.7	213.8
②合併処理浄化槽	3.4	3.5	3.5	3.2	3.5
(2)水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	2.8	2.7	2.6	2.7	2.3
(3)非水洗化人口	26.0	24.8	23.6	22.6	21.6
生活排水処理率 = B / A (%)	88.8	89.1	89.5	89.7	90.1

※ 各年度9月末で算出

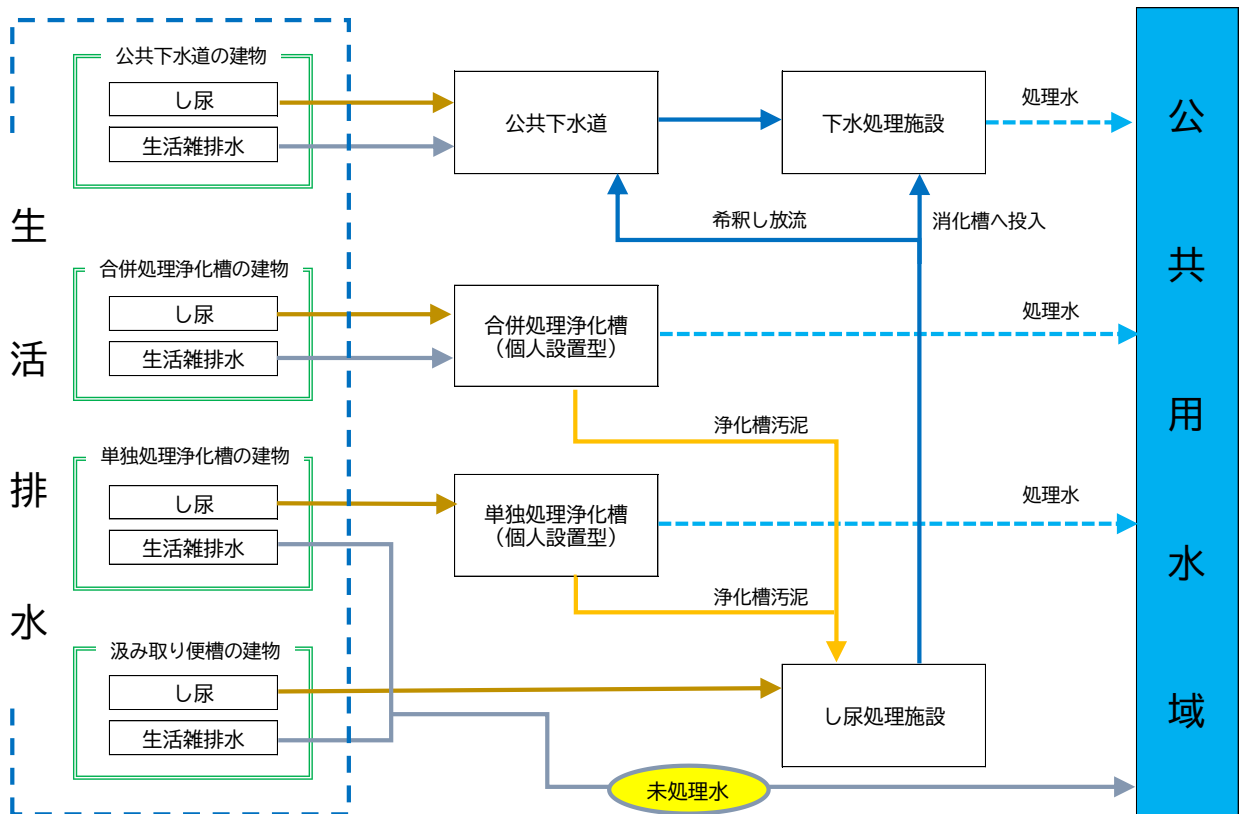
## 第2節 生活排水の処理主体および処理フロー

### 1 生活排水の処理主体

本市における生活排水の処理主体は次のとおりです。

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
下水処理施設	し尿，生活雑排水	市，一部事務組合
合併処理浄化槽	し尿，生活雑排水	各設置者
単独処理浄化槽	し尿	各設置者
し尿処理施設	し尿，浄化槽汚泥	市

## 2 生活排水の処理フロー



## 第2章 基本方針と処理計画

### 第1節 基本方針

本市の生活排水は、下水道事業計画区域内では公共下水道，それ以外の区域では合併処理浄化槽により処理することを基本とします。

### 第2節 処理計画

#### 1 生活排水の処理計画

生活排水の処理は、下水道事業計画区域内では下水道整備を推進し，それ以外の区域では，合併処理浄化槽設置を促進するほか，単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進し，良好な水環境を保全することで快適で衛生的な生活環境を確保します。

これにより，2034年度（令和16年度）の生活排水処理率は92.9%以上を目標とします。

生活排水の処理目標および処理形態別人口内訳

単位：千人

区 分	2023 (R5) (基準年)	2030 (R12) (中間目標年)	2034 (R16) (目標年)
計画処理区域内人口（行政区域内人口）= A	241.2	216.1	202.6
(1)水洗化・生活雑排水処理人口 = B	217.3	199.9	188.1
①公共下水道	213.8	195.8	183.7
②合併処理浄化槽	3.5	4.1	4.4
(2)水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	2.3	2.2	2.2
(3)非水洗化人口	21.6	14.0	12.3
生活排水処理率 = B / A (%)	90.1	92.5	92.9

#### 2 し尿処理施設の処理計画

家庭や住宅併用の事業所における汲み取り便槽のし尿は，市（委託）が収集運搬を行っており，それ以外の事業所における汲み取り便槽のし尿のほか，浄化槽汚泥は，許可業者が収集運搬を行っています。

収集されたし尿および浄化槽汚泥は，市のし尿処理施設に搬入され，前処理を行った後に下水処理施設へ投入，または希釈して公共下水道へ放流し処理しています。

下水道整備や合併処理浄化槽設置の促進により，2034年度（令和16年度）の汲み取りし尿の処理量は25,825 kℓ以下，浄化槽汚泥の処理量は4,698 kℓ以上を目標とします。

## し尿等の処理量の目標

単位：kℓ

	2023 (R 5) (基準年)	2030 (R 12) (中間目標年)	2034 (R 16) (目標年)
汲み取りし尿	41,995	28,847	25,825
浄化槽汚泥	4,508	4,588	4,698

## 第3節 施策の展開

### 1 普及促進に係る支援

下水道事業計画区域では、改造資金の貸付制度により汲み取り便所の水洗化を図り、それ以外の区域では、合併処理浄化槽の設置費補助制度等により合併処理浄化槽の設置や単独処理浄化槽からの転換を図ります。

### 2 啓発活動等

ホームページ等の各種広報媒体により、生活排水が環境に与える影響や生活排水処理の必要性などを啓発するとともに、浄化槽の指定検査機関や保守点検業者と連携のうえ、適正な維持管理を確保します。

---

第4次函館市一般廃棄物処理基本計画

2025年(令和7年) 月

発行 函館市環境部環境推進課

TEL:0138-85-8236 FAX:0138-85-8279

---