

平成23年度

石狩市環境審議会

(第 4 回)

日 時 平成24年2月24日 (金)

13時30分から

場 所 石狩市役所3階 庁議室

議 事 次 第

1. 開 会

2. 議 題

1) 石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について（継続審議）

・石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画【資料1. 1】

・パブリックコメントの意見と検討結果【資料1. 2】

2) 石狩市環境白書‘11について

・石狩市環境白書‘11 平成23年度版（案）【資料2】

～ 休 憩 ～

3) 第2期石狩市役所の事務・事業に関する実行計画（案）について

・第2期石狩市役所の事務・事業に関する実行計画（案）【資料3】

4) 石狩市石狩川河口海浜植物等保護条例施行規則の一部改正について

・石狩市石狩川河口海浜植物等保護条例施行規則の一部改正について【資料4】

5) その他

3. そ の 他

4. 閉 会

石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 (案)



石狩市

平成24年2月

●表紙の絵

平成 23 年度環境ポスターコンクール

高学年の部 銀賞 八幡小学校 あずま 東 なぎさ 風紗 さん

はじめに

私たちの生活や事業活動により排出される廃棄物の処理は、戦後、公衆衛生の観点に主眼を置いた政策がとられ、高度成長期に入ると人口の増加、経済発展に比例し、排出量が増大するとともに、処理の過程において発生した有害物質による公害が深刻な社会問題となりました。

また、2度に亘るオイルショックを契機に省資源、省エネルギー気運の高まり、ごみの減量化やリサイクル、さらには、ごみ処理により発生する温室効果ガス^{*}の排出抑制など、環境負荷の少ない「循環型」、「低炭素」社会へ向けた歩みが進んでいます。

石狩市では、市民生活に密接に係わりを持つごみ処理について、市民との協働のもと積極的なごみの減量化、資源化を推進し、結果、家庭系ごみ排出量の大幅な減量やリサイクル率の向上など、一定の成果を得ることができました。

しかしながら、石狩湾新港地域を中心とする企業から排出される事業系ごみについては、企業活動や景気による消費動向に左右され、思うような削減が進んでおりません。一方でリサイクル関連産業の立地や再生資源の循環物流、再生可能エネルギーの利活用の検討など、環境イノベーションの可能性が広がっています。

私たちが生活していく上でごみの発生は不可避ですが、資源やごみを受け入れる処分場は有限であり、地球環境への影響も必至です。また、次世代に良好な環境を引き継ぐことは、いまを生きる私たちの責務であります。

今後、本計画に基づき、基本理念に掲げる「ものを大切に、循環させて賢くつかうまち」の実現に向けて、様々なごみ処理施策を実施してまいります。引き続き、市民・事業者の皆様方のご理解、ご協力をお願いいたします。

最後に、本計画の策定にあたり、市民並びに環境審議会委員の皆様方から貴重なご意見とご協力をいただきました、心より感謝申し上げます。

平成24年3月

石狩市長 田岡 克介

《目 次》

第1章 計画策定の基本的事項

1. 計画改定の背景と経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
2. 計画の位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2
3. 計画の期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2
4. 計画の対象範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 3

第2章 石狩市の概況

1. 市勢・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 4
2. 人口の状況
 - (1) 人口及び世帯数の推移・・・・・・・・・・・・・・・・ P 5
 - (2) 年齢別人口割合の推移・・・・・・・・・・・・・・・・ P 5
 - (3) 人口動態の推移・・・・・・・・・・・・・・・・ P 6
 - (4) 世帯人員別世帯数の割合・・・・・・・・・・・・・・・・ P 6
3. 産業の状況
 - (1) 事業所数及び従業員数の推移・・・・・・・・ P 7～P 8
 - (2) 製造品出荷額・商業販売額・・・・・・・・ P 8
4. 財政の状況・・・・・・・・・・・・・・・・ P 9
 - (1) 歳入・・・・・・・・・・・・・・・・ P 9
 - (2) 歳出・・・・・・・・・・・・・・・・ P 9

第3章 ごみ処理の現状

1. 廃棄物の区分・・・・・・・・・・・・・・・・ P 10
2. ごみの処理体制
 - (1) ごみの収集区分と処理料金・・・・・・・・ P 10～P 11
 - (2) ごみの収集・運搬体制・・・・・・・・ P 12
 - (3) ごみ処理施設・・・・・・・・ P 13～P 14
 - (4) ごみ処理フロー・・・・・・・・ P 15
3. ごみ処理の実績
 - (1) ごみの排出量・・・・・・・・ P 16
 - (2) 市民1人当たりのごみ排出量・・・・・・・・ P 17
 - (3) ごみ種類別の排出量割合・・・・・・・・ P 18
 - (4) 燃やせるごみの組成割合・・・・・・・・ P 18
 - (5) 資源化の状況・・・・・・・・ P 19～P 20
 - (6) 最終処分の状況・・・・・・・・ P 21～P 22

4. ごみ処理の費用	
(1) 歳入	P 23
(2) 歳出	P 23
(3) 市民1人当たり、ごみ1トン当たりのごみ処理費用	P 24
(4) ごみ処理手数料	P 25
5. これまでの取り組み	P 26～P 27
6. ごみ処理の水準（類似地方自治体との比較）	P 28～P 29
7. 各種計画の目標	P 30
8. ごみ処理の課題	P 31～P 32

第4章 ごみ処理基本計画

1. 基本理念	P 33
2. 基本方針	P 33
3. 計画の目標	
(1) 将来のごみの排出量の推計方法	P 34
(2) 家庭系ごみ排出量の推計	P 35～P 36
(3) 事業系ごみ排出量の推計	P 37
(4) 計画の目標値	P 38～P 40
(5) 国及び北海道のごみ処理に係る計画・方針の目標	P 41
4. 基本方針に基づく施策の展開	P 42～P 45
5. 施策推進スケジュール	P 46
6. 目標年度におけるごみの排出量	P 47
7. その他ごみ処理に関し必要な事項	P 48

資料編

1. 石狩市環境審議会	
(1) 石狩市環境審議会委員名簿	P 49
(2) 諮問・答申	P 50
2. 市民・事業者アンケート	
(1) 市民アンケート調査結果	P 51～P 54
(2) 事業所アンケート調査結果	P 55～P 59
3. 用語検索	P 60～61
（解説のある用語は、右上に*マークを付加しています。）	

第1章 計画策定の基本的事項

1. 計画改定の背景と経緯

これまで私たちは、豊かさや便利さを追い求めた結果、大量生産、大量消費型の社会経済活動により、膨大な量の廃棄物を排出するとともに、天然資源枯渇への懸念や温室効果ガスの排出による地球温暖化問題など環境に様々な影響を及ぼしています。

国は、平成12年に環境への負荷が少ない循環型社会[※]を形成するため、循環型社会形成推進基本法を策定し、国、地方公共団体、事業者及び国民の役割の明確化や発生抑制、再使用、再生利用等、処理の優先順位を定めるとともに、廃棄物等のうち有用なものを「循環資源」と位置づけ、その循環的な利用を推進することとしました。また、同法に基づき、平成20年に第2次循環型社会形成推進基本計画を策定し、世界的な資源制約、地球温暖化問題への対応など、循環型社会形成をより一層推進する必要性があることから、低炭素社会[※]、自然共生社会[※]に向けた取り組みと統合を図りながら、各主体が連携・協働した3R[※]の取り組みなどの施策を推進することとしています。

石狩市では、平成13年に「石狩市環境基本計画」を策定し、それまでの高度経済成長に裏付けされた消費型社会から環境と共生した循環型社会[※]への転換を図るため、地域における環境の保全対策などを総合的かつ計画的に推進することとしました。

石狩市のごみ処理は、平成13年に当時の石狩市、当別町、厚田村、浜益村、新篠津村で構成する「北石狩衛生施設組合」が策定した「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」に基づき、実施してきました。

また、同年を「ごみ減量化都市への挑戦元年」とし、以来、市民等との協働のもと、平成15年に「第1期ごみ減量化計画」、平成20年には、新たに平成24年度を目標とする「第2期ごみ減量化計画」を策定し、積極的なごみ減量化を推進しています。

この間、平成17年に厚田村、浜益村との合併、平成18年に家庭系ごみ有料化、戸別収集の実施、北石狩衛生施設組合の解散など本市の廃棄物行政を取り巻く環境も大きく変化しています。

さらに、これまで増加し続けてきた人口も減少に転じるなど行政運営の転換期を迎えています。

こうした状況下において、市民生活に直結した一般廃棄物の処理について、平成23年に策定した第2次石狩市環境基本計画で掲げた低炭素・資源循環型社会を構築し、さらなるごみの減量化やごみ処理に係る二酸化炭素排出量の削減などを図るため、新たに「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定します。

2. 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（以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項の規定に基づき、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図りつつ、一般廃棄物の適正な処理を行うため、策定するものです。

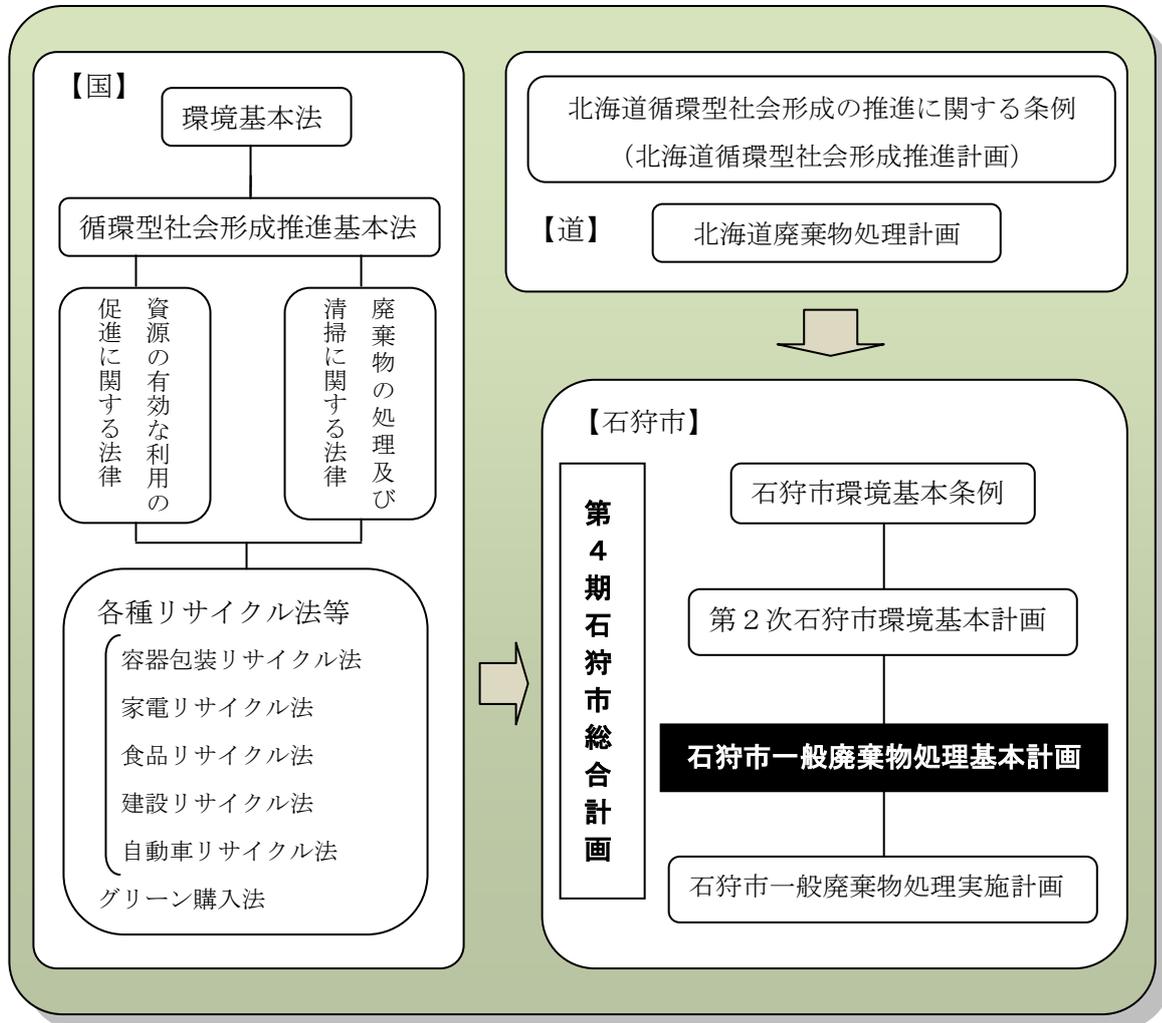


図1-1 計画の位置付け

3. 計画の期間

平成23年度から平成32年度までの10年間とし、平成27年度を中間目標年度とします。

なお、社会動向や法制度の改定等計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合は、必要に応じて見直しを行います。

4. 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、石狩市の行政区域全域とします。対象とする廃棄物は廃棄物処理法第2条第2項に定める一般廃棄物とします。

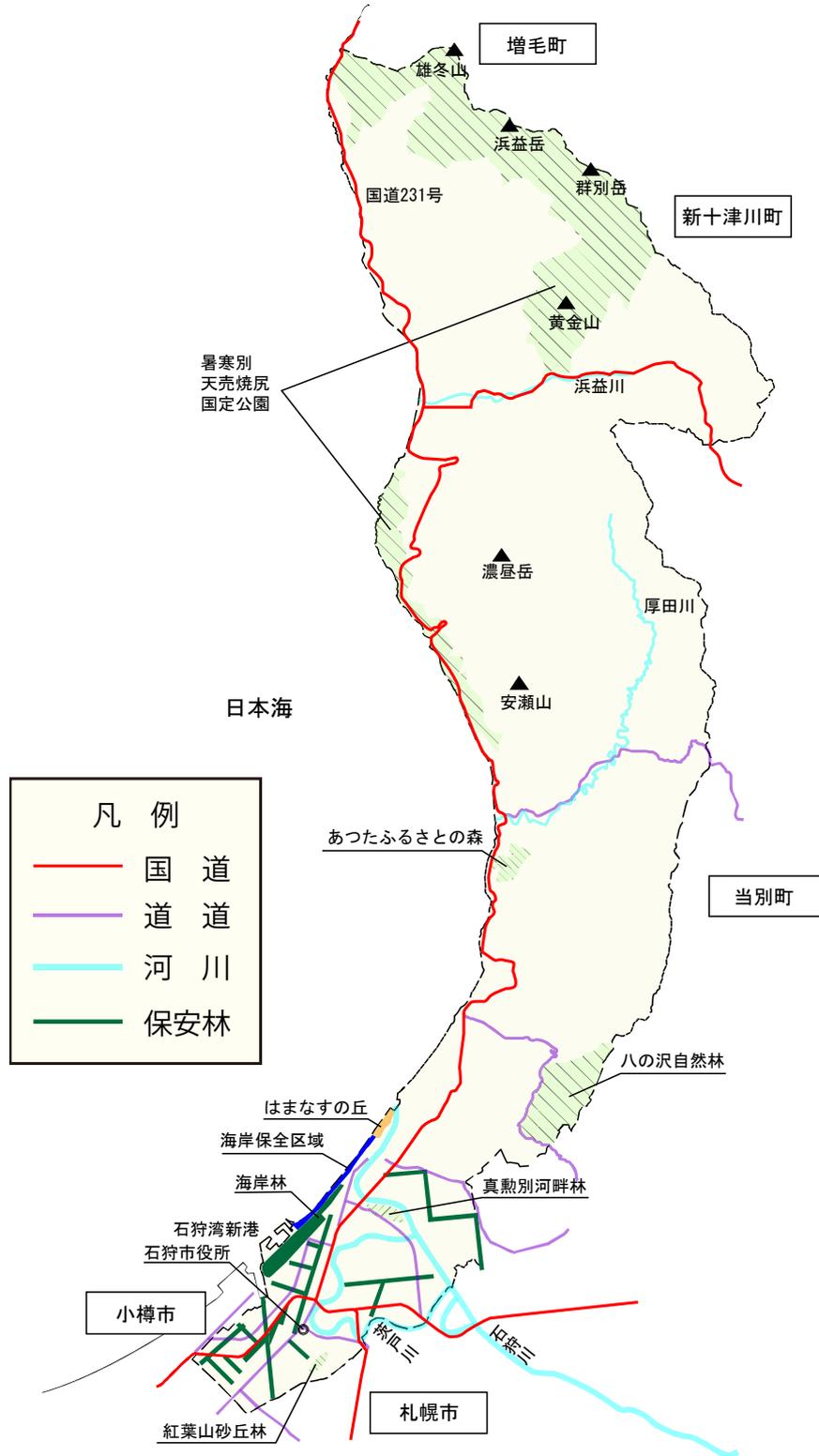


図1-2 計画の対象範囲

第2章 石狩市の概況

1. 市勢

石狩市は、道央圏の北部、石狩川の最下流部に位置し、北は増毛町、東は新十津川町及び当別町、南は札幌市、小樽市に隣接しています。市域は東西約29km、南北約67km、総面積は721.86km²で南北に細長い形をしており、北東部の増毛山地と南西部の石狩平野によって地形が形成されています。また、市域は日本海に面し、海岸線は南北74kmに及び、北部は暑寒別天売焼尻国立公園に含まれる断崖海岸、南部は砂浜海岸、石狩湾新港地域となっています。市街地北東部を石狩川と茨戸川、市域の境界を発寒川が流れているほか、北部の山岳・丘陵地帯を源流に、厚田川、浜益川が日本海に注いでいます（図2-1）。

石狩という地名は、市内を流れる石狩川が、アイヌ語で「イシカラ・ベツ」（「曲がりくねって流れる川」「神様が造った美しい川」の意味）と呼ばれていたことから名付けられました。

石狩市を中心とした地域は、江戸時代からサケ漁を主産業として栄え、昭和20年代からは稲作が盛んになりました。

昭和40年代からは、花川地区を中心に都市化が進み、同時に石狩湾新港地域の開発が始まり、札幌圏の生産・流通の拠点、国際貿易港を有するまちとして変貌を遂げました。

平成8年9月には、市制を施行し、平成17年10月に厚田村、浜益村と合併したことにより快適な住環境と石狩湾新港地域を背景とした工業・流通に加え、漁業・林業等とこれまでも増して多彩な産業を併せ持つ、よりバランスのとれた都市へと発展を続けています。

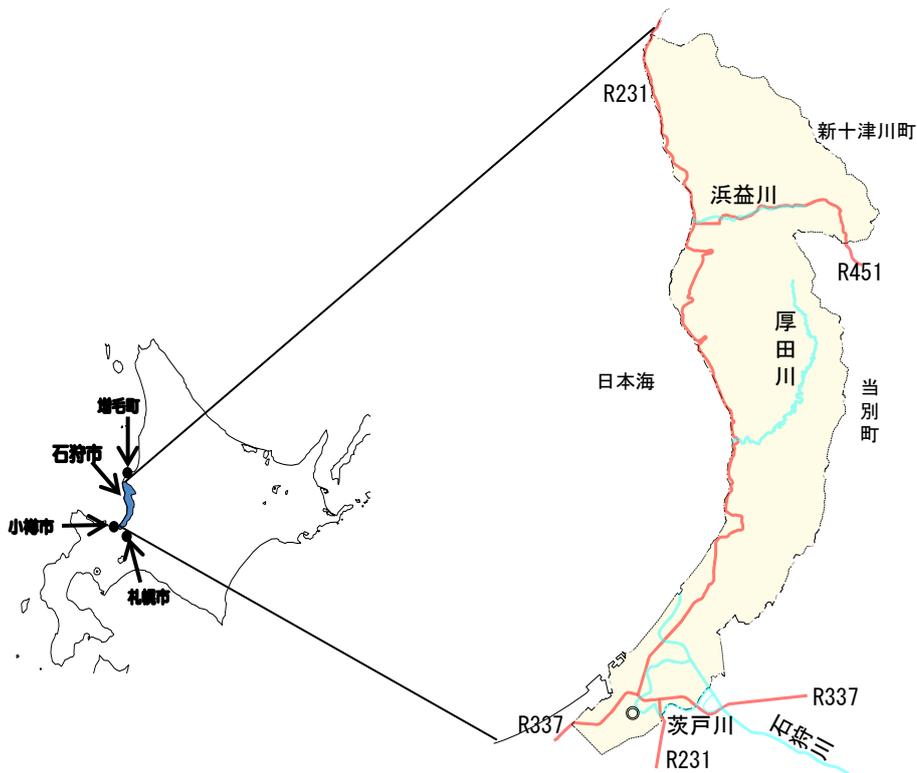


図2-1 石狩市の位置

2. 人口の状況

(1) 人口及び世帯数の推移

石狩市の人口は、昭和50年から昭和55年にかけて実に2倍の人口増加を見ましたが、平成19年度をピークに減少傾向にあります。平成22年度の人口は60,878人となっています。一方、世帯数は増加傾向にあります。

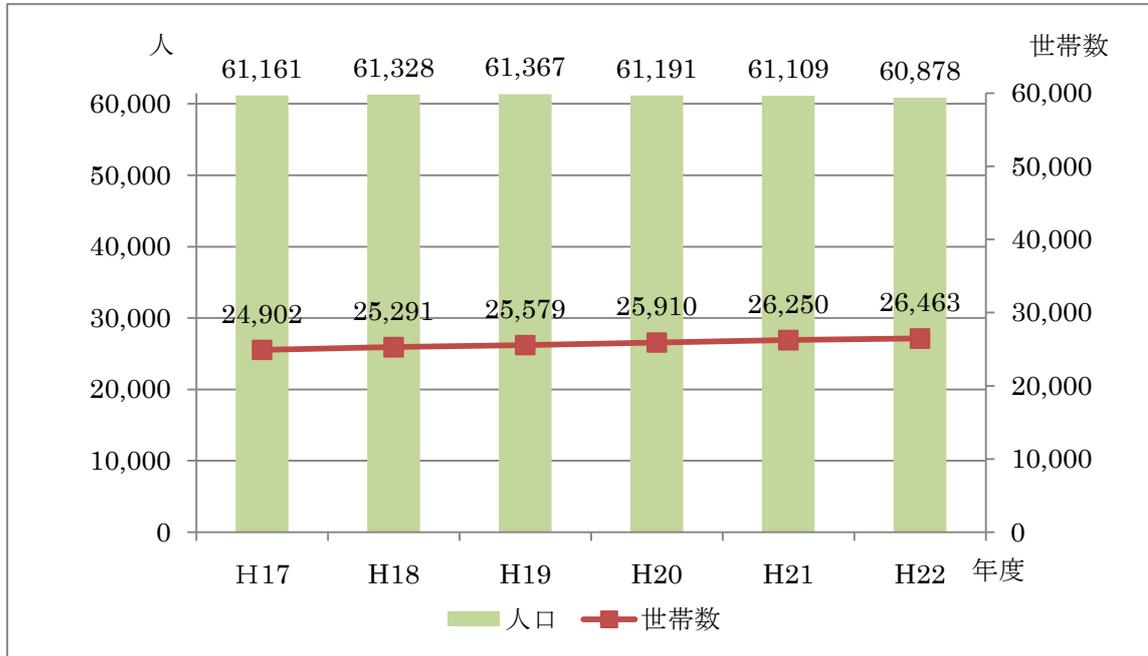


図2-2 人口及び世帯数の推移（住民基本台帳）

(2) 年齢別人口割合の推移

年齢別人口の割合は、年少人口（15歳未満）と生産年齢人口（15歳以上65歳未満）が減少する一方、老年人口（65歳以上）が増加傾向にあり、少子高齢化の進行が見られます。

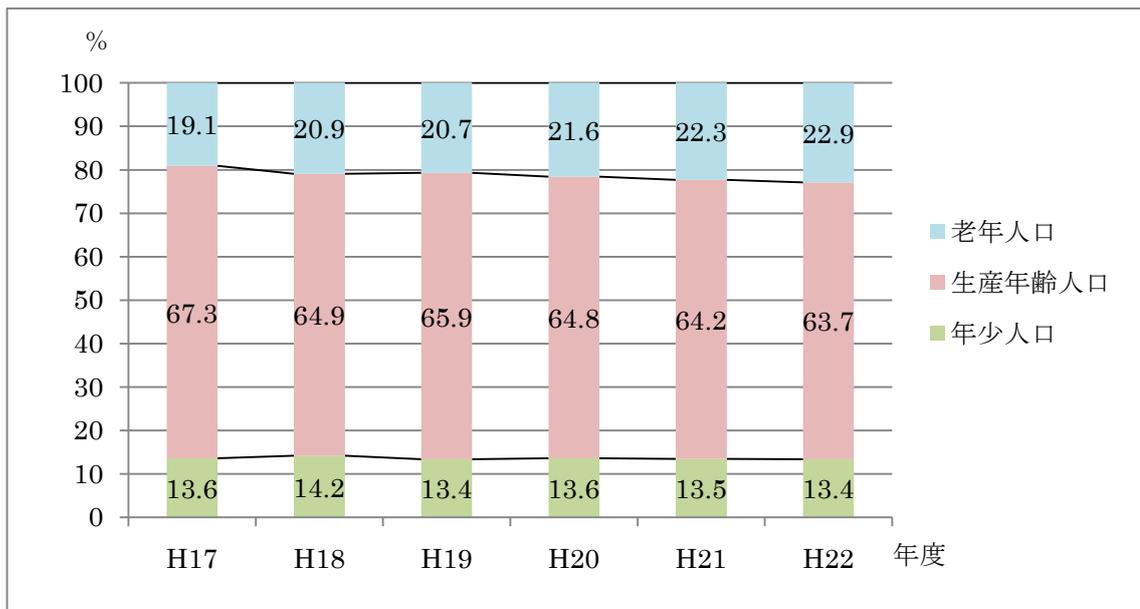


図2-3 年齢別人口割合の推移（住民基本台帳）

(3) 人口動態の推移

人口動態は、近年、自然動態では出生より死亡が多くなっており、自然減の状況にあり、その差は拡大傾向にあります。

社会動態は転入と転出ともに減少傾向にありますが、過去5カ年間の平均では転入が転出より多い社会増にありますが、自然減の影響から人口減が進んでいます。

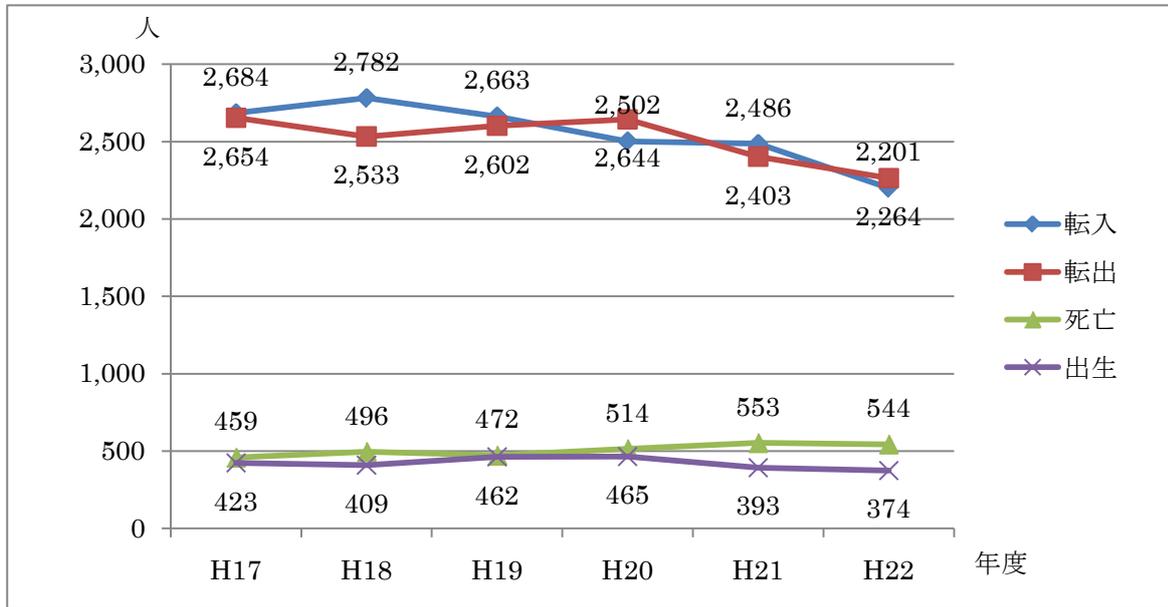


図2-4 人口動態の推移（住民基本台帳）

(4) 世帯人員別世帯数の割合

世帯人員別の世帯数の割合は、1人世帯、2人世帯の割合が増加しています。

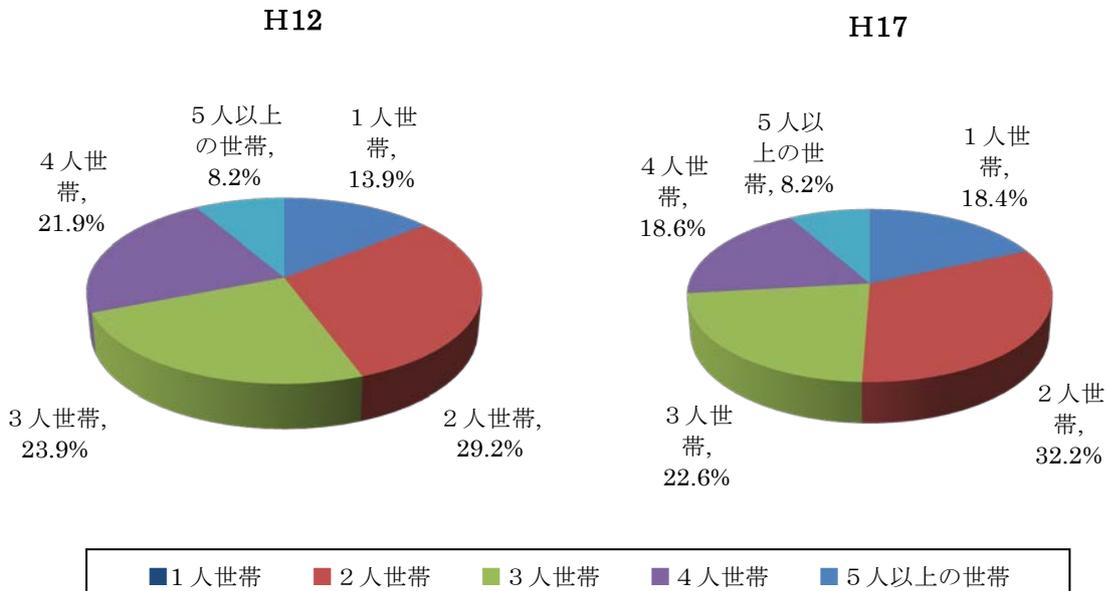


図2-5 世帯人員別世帯数の割合（国勢調査）

3. 産業の状況

(1) 事業所数及び従業員数の推移

事業所数、従業員数とも、ほぼ横ばいに推移しており、平成21年度の事業所数は2,427社、従業員数は28,109人となっています。（図2-6、図2-7）

このうち、本市の経済的基盤である石狩湾新港地域の平成22年度末立地企業は、738社で、609社が操業し、約1万3千人が就業しています。（図2-8）

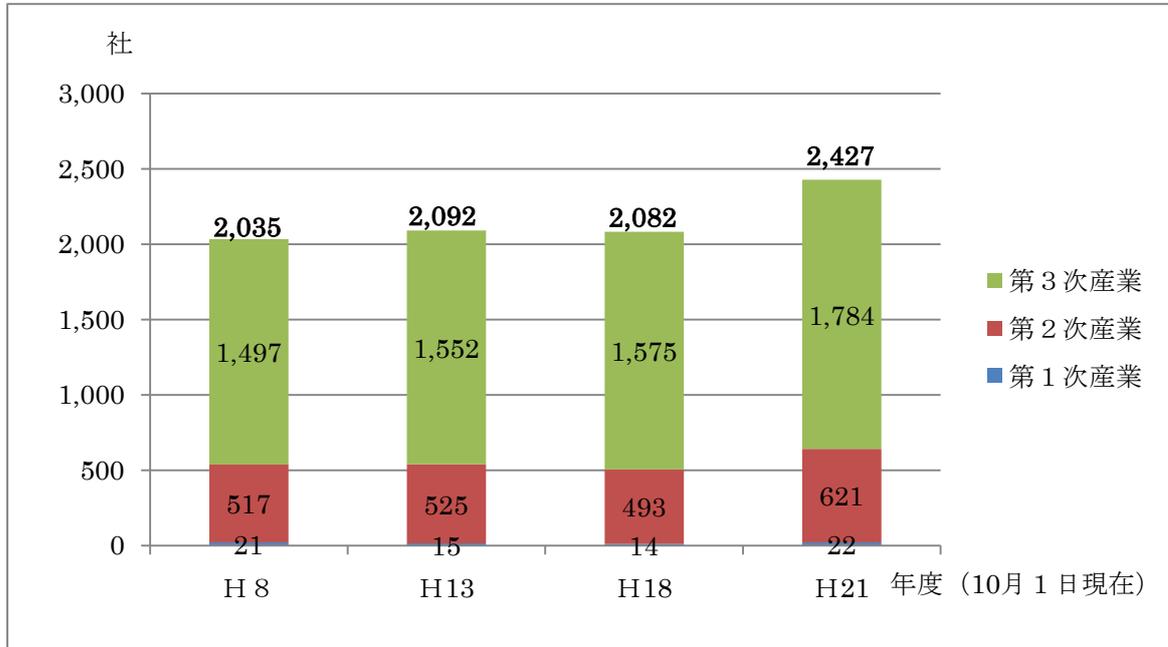


図2-6 産業別事業所数の推移

※H8、H13、H18 事業所・企業統計、H21 経済センサスにより対象母体増

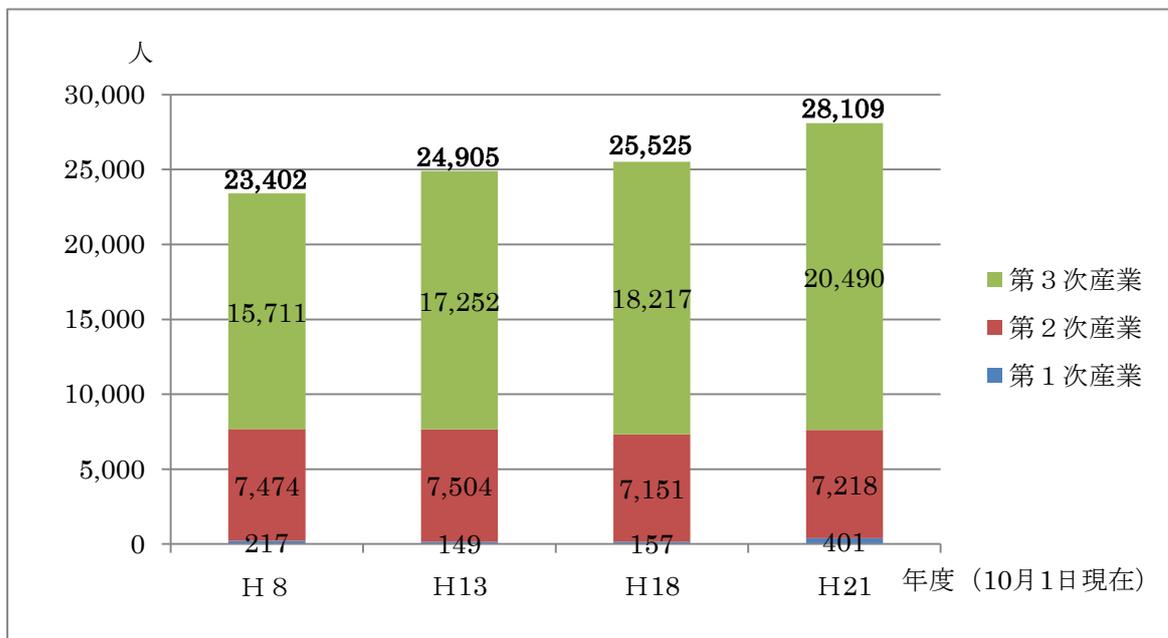


図2-7 産業別従業員数の推移

※H8、H13、H18 事業所・企業統計、H21 経済センサスにより対象母体増

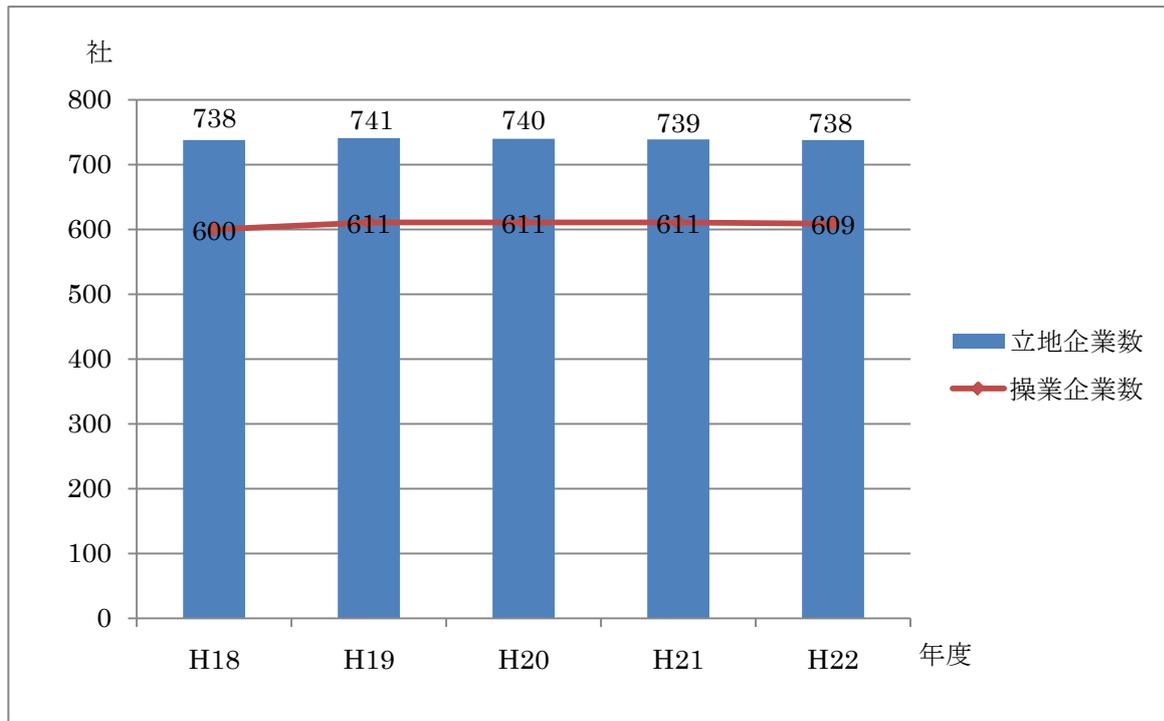


図2-8 石狩湾新港地域立地・操業企業数の推移

(2) 製造品出荷額・商業販売額

製造品出荷額、卸売販売額は景気の影響に左右されますが、1,670億円から1,890億円の間を推移しています。

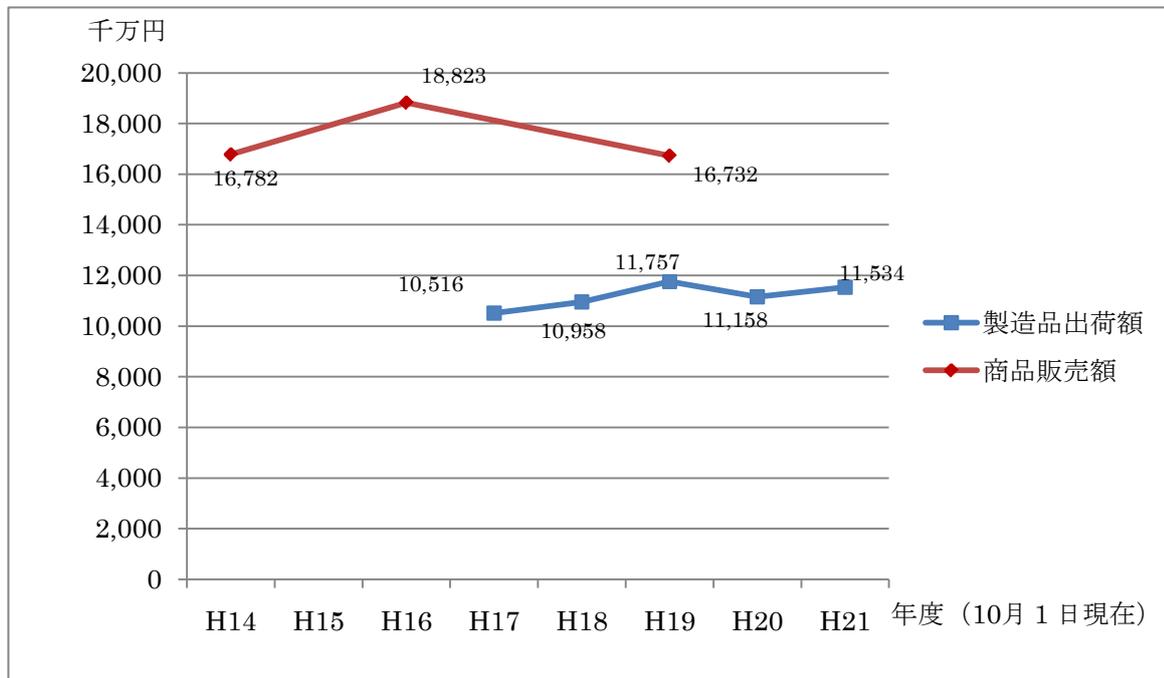


図2-9 製造品出荷額・商業販売額の推移

※「商品販売額」H14. H16. H19 商業統計、「製造品出荷額」工業統計

4. 財政の状況

本市の財政状況は、歳入では景気の低迷による影響から市税が減収傾向にあり（図2-10）、歳出では、人件費、公債費が減少する一方で社会保障関係費の増により、扶助費が大幅に増加しています。（図2-11）

(1) 歳入

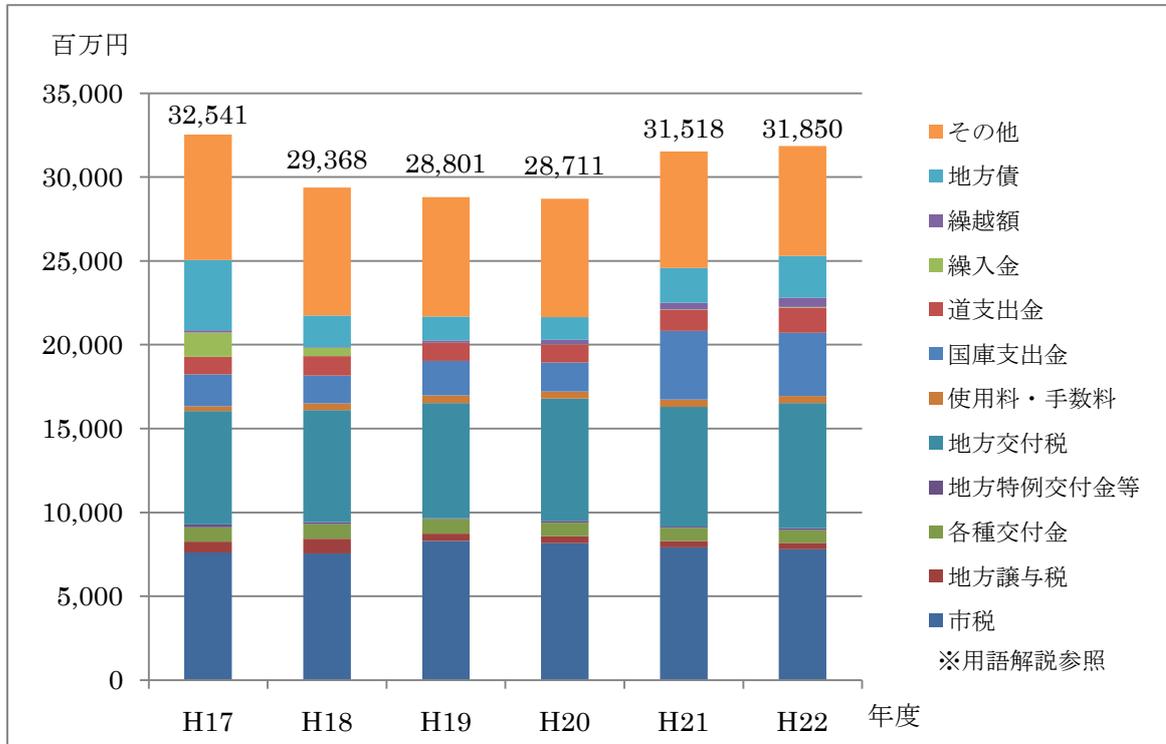


図2-10 石狩市一般会計決算額（歳入）の推移

(2) 歳出

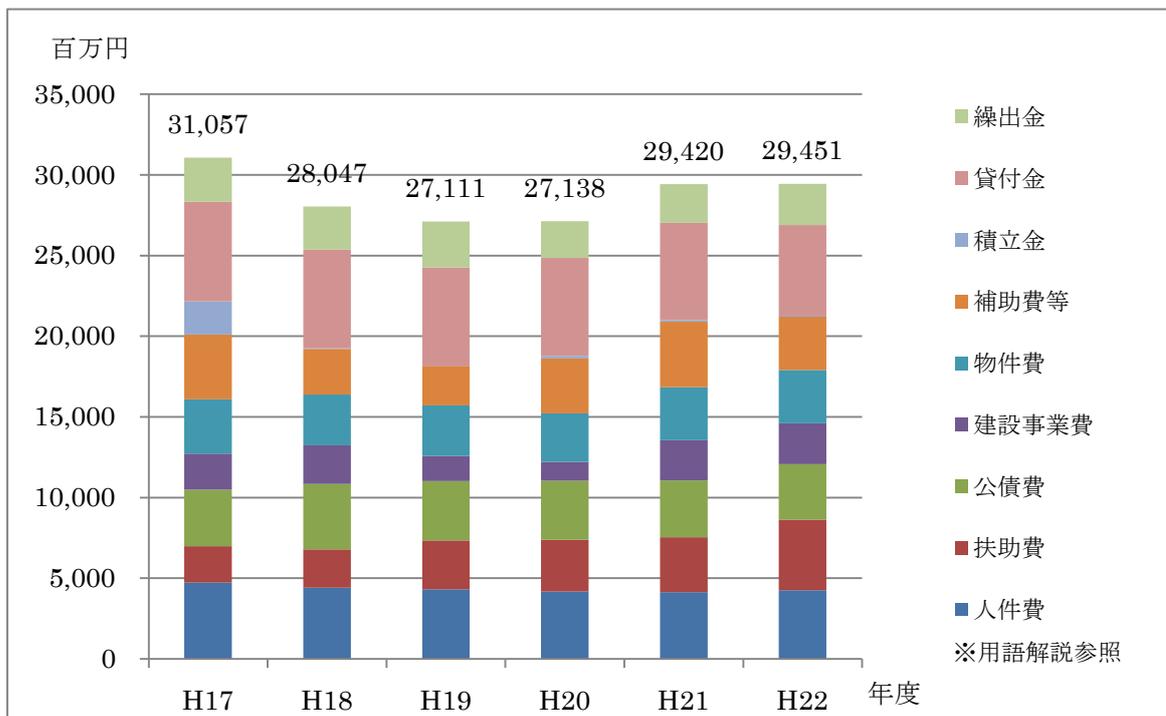


図2-11 石狩市一般会計決算額（歳出）の推移

第3章 ごみ処理の現状

1. 廃棄物の区分

本計画では、対象とする「一般廃棄物」のうち、し尿を除いたもの全てを「ごみ」とし、うち家庭から排出されるごみを「家庭系ごみ」、事業所から排出される産業廃棄物を除く一般廃棄物を「事業系ごみ」とします。

また、収集・処理の形態により、ごみは「燃やせるごみ」、「燃えないごみ」、「燃やせないごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」に分類します。

家庭及び事業所から排出される量を「排出量」、家庭及び事業所から市のごみ処理施設に搬入された量を「収集量」とします。

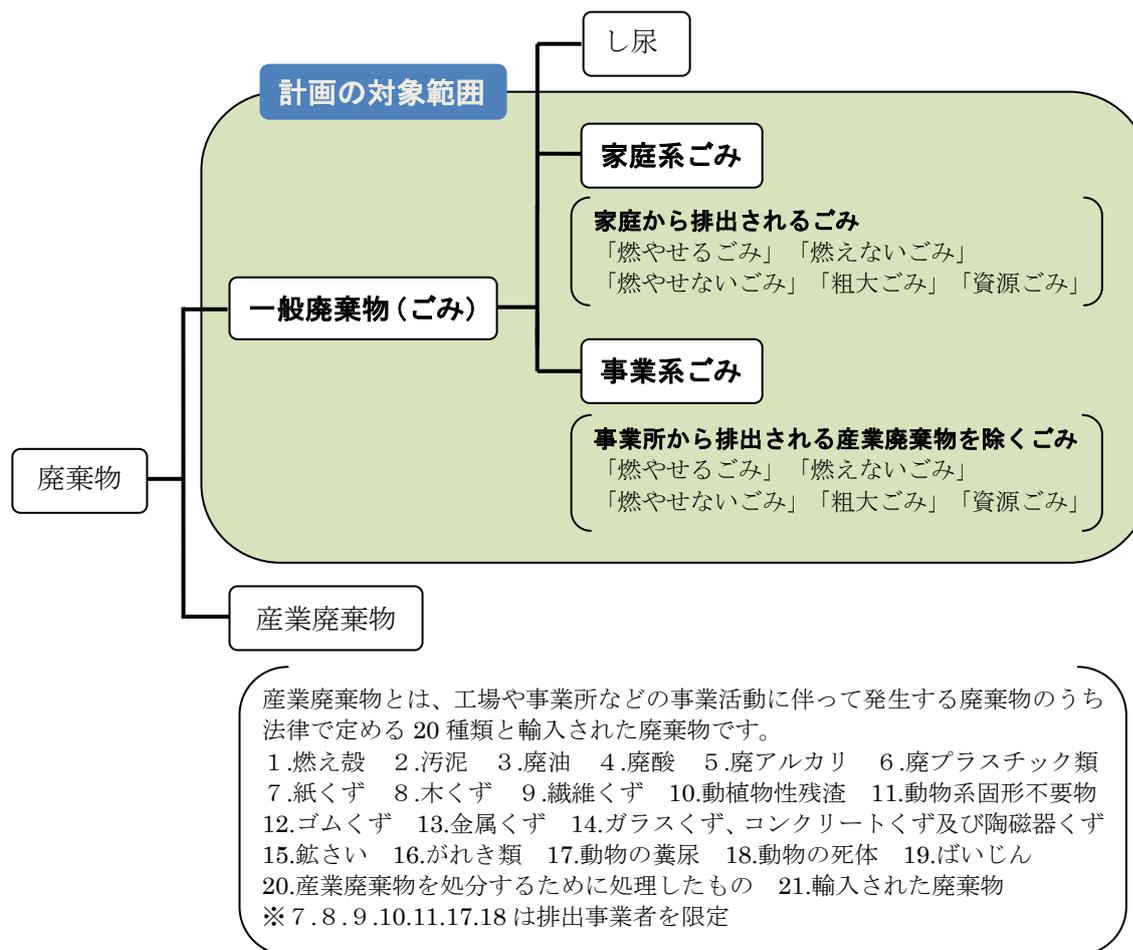


図3-1 廃棄物の区分

2. ごみ処理体制

(1) ごみの収集区分と処理料

本市の家庭系ごみは、6種類に分別し、戸別収集を行っています。処理料は、「燃やせるごみ」、「燃えないごみ」、「燃やせないごみ」、「粗大ごみ」は有料、「びん・缶・ペットボトル」、「廃蛍光管等類」などの「資源ごみ」は無料となっています。なお、事業系ごみの処理料は全て有料となっています。

表3-1 ごみの収集区分と処理料金

(平成23年10月1日現在)

区分		処理料金	摘要			
家庭系ごみ	市が戸別収集	燃やせるごみ	紙類、生ごみ、布類、食用油、木・草花、ゴム・革製品など	(1) 規則で定めるごみ袋1枚につき、10につき2円として規則で定める額 (2) 規則で定めるごみ袋で排出できないもの 1kgにつき20円として、1,300円以内で品目別に規則で定める額 (3) 処理施設に直接搬入する場合 10kgにつき80円	【指定ごみ袋】 50/10円 100/20円 200/40円 300/60円 400/80円	
		燃えないごみ	ガラス類、せともの、金属類など			
		燃やせないごみ	プラスチック類			
		粗大ごみ	基準サイズを超える家具、電化製品等	有料	【ごみ処理券】 200円、500円 900円、1300円	
	拠点回収	資源ごみ	びん、缶、ペットボトル		無料	
			廃蛍光灯等	蛍光灯など	無料	
			廃乾電池	アルカリ、マンガン電池	無料	
			古着・古布	綿50%以上の古着・古布	無料	
			紙パック		無料	
			廃食用油		無料	
			ミックスペーパー		無料	
			みどりのリサイクル		無料	
			小型電子・電気機器		無料	
			インクカートリッジ		無料	
集団資源回収		新聞、雑誌、段ボール、びん、缶等	無料			
事業系ごみ	自己搬入	燃やせるごみ、燃えないごみ、燃やせないごみ粗大ごみ		10kgにつき120円		
		資源ごみ	びん、缶、ペットボトル	10kgにつき90円		

(2) ごみの収集・運搬体制

家庭系ごみは、平成 18 年度の有料化と併せて、戸別収集を実施しています。

一方、事業系ごみは、排出事業者の責任において運搬することとなりますが、事業者自らが処理場に搬入する場合と一般廃棄物収集運搬許可業者に委託する場合があります。

表 3-2 家庭系ごみの収集回数

(平成 23 年 10 月 1 日現在)

区 分		収集回数	摘 要
家庭系ごみ	燃やせるごみ	週 2 回／週 1 回	戸別収集
	燃えないごみ・廃蛍光管等	月 1 回	
	燃やせないごみ・びん、缶、ペットボトル	週 1 回／月 2 回	
	粗大ごみ	週 1 回／月 1 回（申込み制）	

(3) ごみ処理施設

1) 北石狩衛生センター

北石狩衛生センターは、石狩市で排出される「燃やせるごみ」、「燃えないごみ」、「燃やせないごみ」、「粗大ごみ」及び「し尿」を処理しています。

北石狩衛生センターは、昭和48年に当時の石狩町、当別町、厚田村、浜益村、新篠津村の5市町村により北石狩衛生施設組合として設立され、平成6年から、し尿処理施設を除いた施設が順次改築されました。その後、平成18年3月に北石狩衛生施設組合が解散し、石狩市の施設になっています。なお、同施設（し尿処理施設を除く。）の管理運営は、平成24年度から民間事業者に長期包括委託する予定となっています。

表3-3 北石狩衛生センターの概要

所在地	石狩市厚田区聚富 618 番地 11、1130 番地 3、4、5
施設規模・ 処理方法	<p>●焼却施設 焼却能力 180 t / 日 90 t / 日 (24H) × 2 基 焼却炉型式 三菱 3F 形連続燃焼式 着工：平成 3 年 12 月～竣工：平成 5 年 12 月 総事業費 3,760,118 千円</p> <p>●破碎施設 破碎能力 40 t / 日 (5H) 破碎機型式 三菱シュレツダ S1015 型 衝撃せん断併用回転式・油圧 着工：平成 3 年 12 月～竣工：平成 5 年 12 月 総事業費 1,806,620 千円</p> <p>●最終処分場 【埋立地】 埋立の種類 平地埋立 埋立面積 48,800 m² 埋立容積 194,000 m³ 埋立方法 セル及びサンドイッチ方式による 準好気性衛生埋立 埋立構造 土堰堤・堤内しゃ水工 着工：平成 4 年 8 月～竣工：平成 6 年 12 月 総事業費：824,734 千円</p> <p>【浸出処理施設】 処理能力 90 m³ / 日 処理方式 回転円板法 / 凝集沈殿法 着工：平成 4 年 6 月～竣工：平成 6 年 12 月 総事業費：652,290 千円</p> <p>●し尿処理施設 処理能力：46kℓ / 日 処理方式：酸化処理方式（活性汚泥法） 放流水質：BOD 20mg / ℓ以下、SS 70mg / ℓ以下 着工：昭和 48 年 10 月～竣工：昭和 49 年 11 月</p>

2) リサイクルプラザ

リサイクルプラザは、「容器包装に係わる分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」に基づくリサイクル資源の分別収集と市民のごみ減量化、リサイクル意識の啓発・普及を図ることを目的に平成12年4月に開設しました。同施設では、びん・缶・ペットボトルを選別、圧縮、梱包し、リサイクルの原料として出荷しています。

なお、同施設のプラントの管理運営は民間事業者に委託しています。

表3-4 リサイクルプラザの概要

所在地	石狩市新港南1丁目22番地63			
敷地面積	5,600㎡			
処理能力	7.5t/日			
建築物	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル工房(木造平屋) 1棟 ・リサイクルプラント(鉄骨造2階) 1棟 ・ストックヤード(鉄骨造平屋) 1棟 			
プラント設備	<ul style="list-style-type: none"> ・受入ホッパ 1基 ・受入コンベア 1基 ・被袋・除袋設備 1基 ・手選別装置 1基 ・磁選機 1基 ・アルミ選別機 1基 	<ul style="list-style-type: none"> ・PETボトル圧縮機 1基 ・プラスチック圧縮機 1基 ・金属圧縮機 1基 ・集じん機 1基 ・防臭装置 1基 		
建設費	699,284千円			

3. ごみ処理の実績

(1) ごみの排出量

本市におけるごみの排出量は、平成18年10月の家庭系ごみ有料化と戸別収集の開始を契機に、家庭系ごみが大きく減少しましたが、平成21年度から増加傾向に転じています。

一方、事業系ごみは、近年4,500t/年前後で横ばいに推移しています。

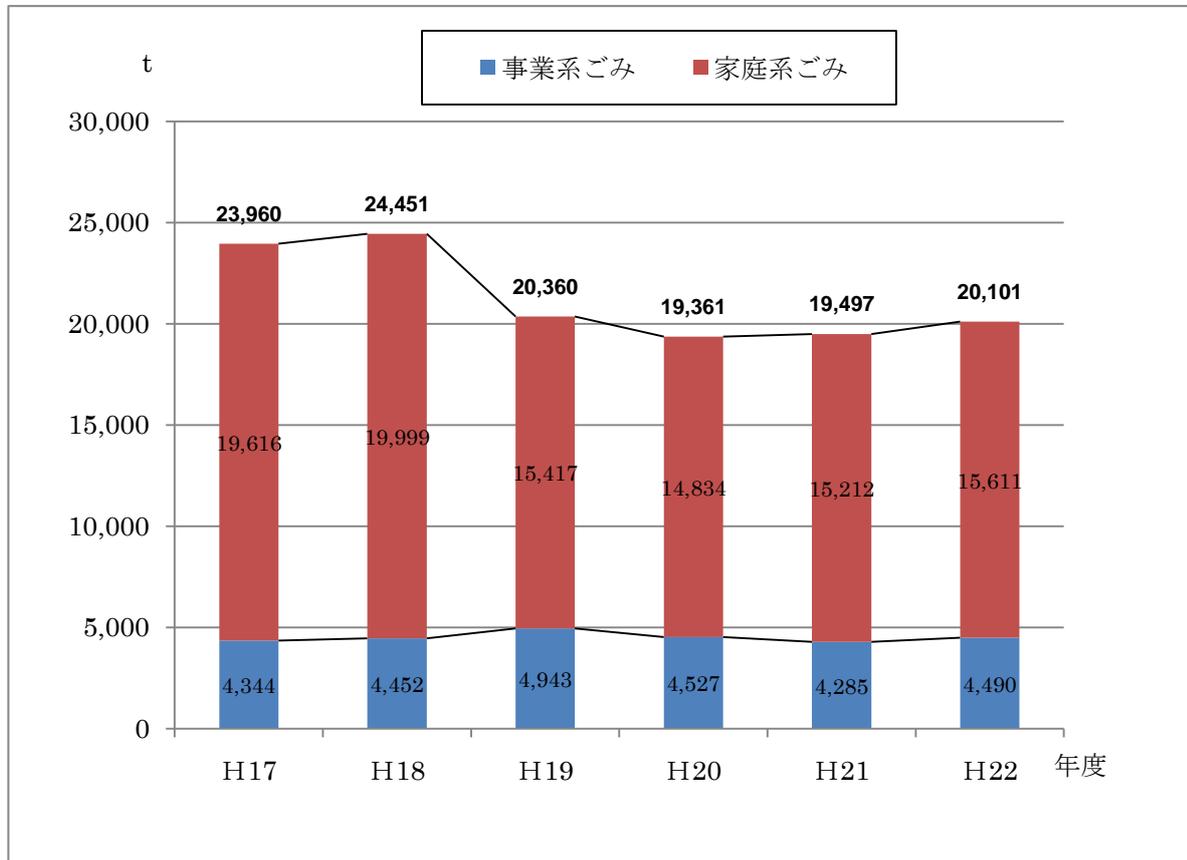


図3-3 ごみ排出量の推移

(2) 市民1人当たりのごみ排出量

家庭系ごみ及び事業系ごみを合わせた市民1人当たりのごみ排出量は、平成19年度以降減少傾向にあり、全国平均、全道平均値を下回っています。(図3-4) また、市民1人当たりの家庭系ごみの排出量は、全国平均、全道平均値を下回っていますが、平成22年度は702g/日と、ほぼ同等の値となっています。(図3-5)

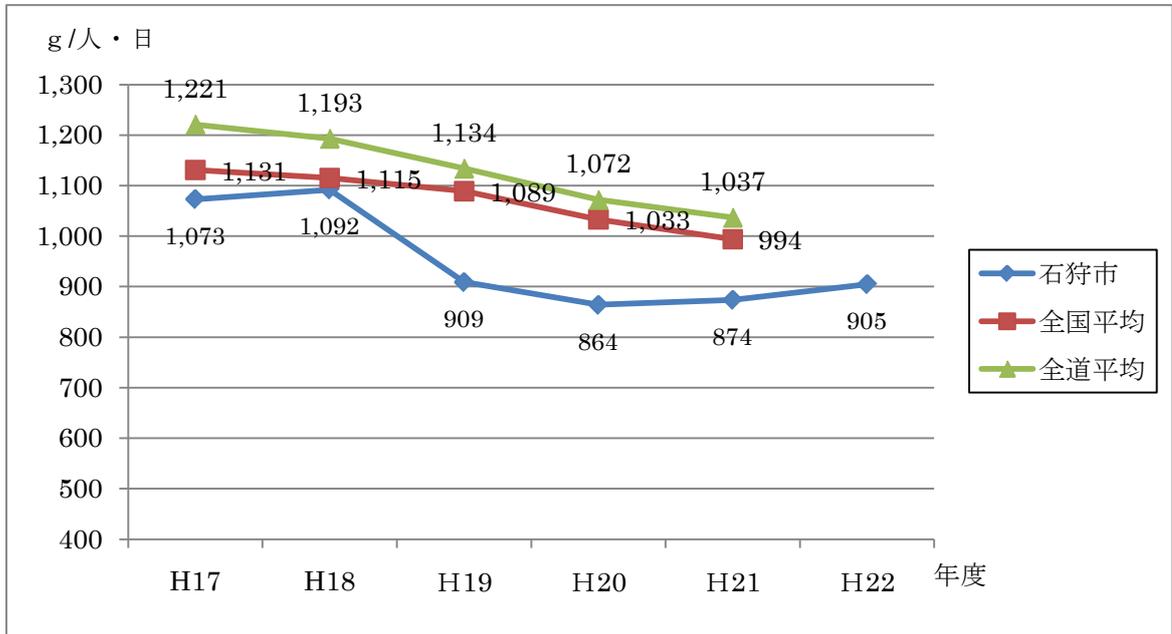


図3-4 1人1日当たりのごみ排出量の推移

※ごみ排出量÷人口÷365(366)日

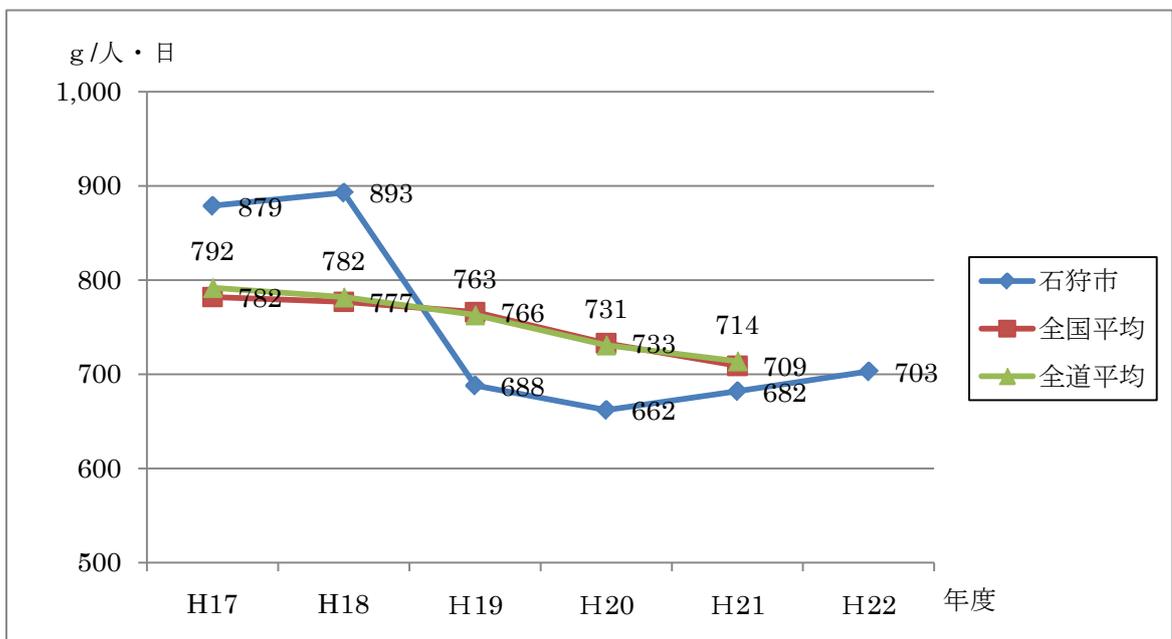


図3-5 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推移

※家庭系ごみ排出量÷人口÷365(366)日

(3) ごみ種類別の排出量割合

ごみ種類別の排出量割合は、「燃やせるごみ」が最も多く、家庭系ごみで50%以上、事業系ごみで90%以上を占めます。

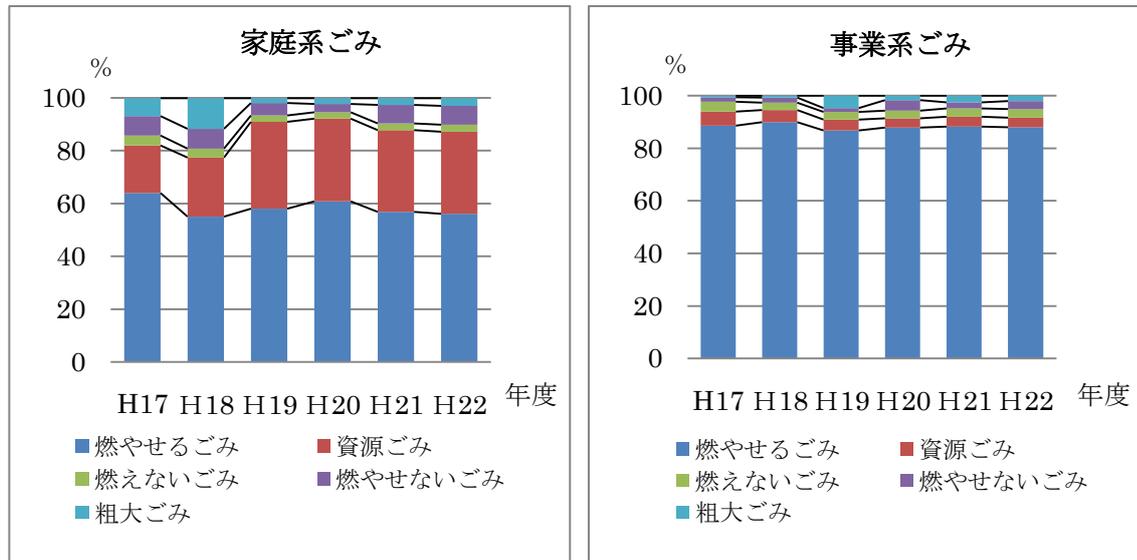


図3-6 ごみ種類別の排出量割合の推移

(4) 燃やせるごみの組成割合

ごみの種類で最も多い「燃やせるごみ」の組成については、家庭系ごみ及び事業系ごみとも「厨芥類（生ごみ）」と「紙・布類」で80%以上を占めています。

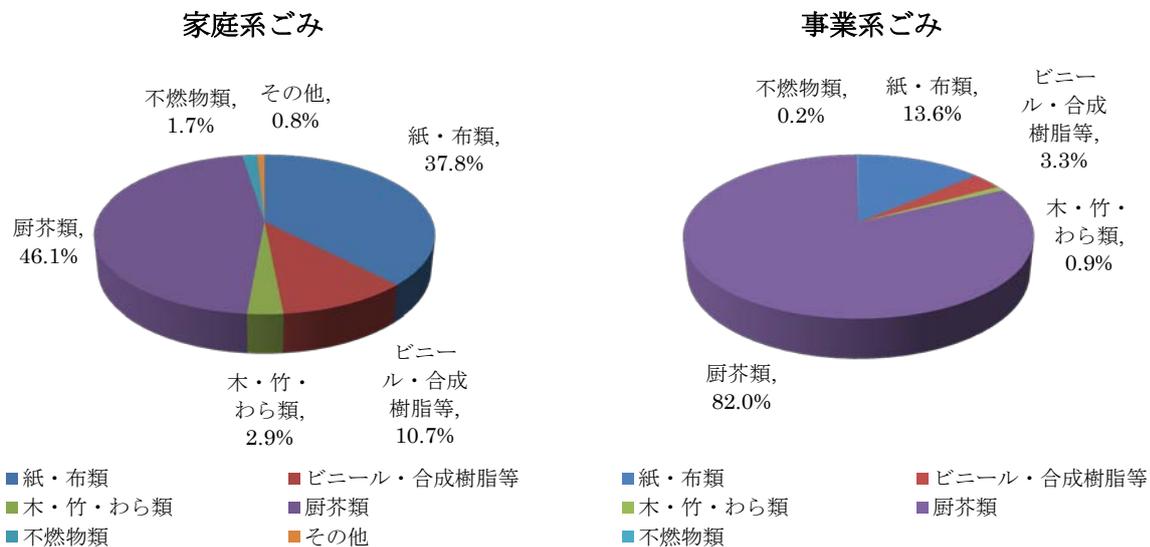


図3-7 燃やせるごみの組成割合（平成23年調査）

組成分析実施状況

実施時期 家庭系ごみ：平成23年3月、事業系ごみ平成23年9月

実施方法 家庭系ごみは花川北、南地区で収集した燃やせるごみから試料重量270kg（48袋）を抽出分析
事業系ごみは花川北、南地区で収集した燃やせるごみから試料重量186kg（21袋）を抽出分析

(5) 資源化の状況

1) 資源化（リサイクル）量の推移

集団資源回収や市による資源ごみの収集などにより、回収された資源化量は、平成19年度まで増加していましたが、近年は、5,000 t 前後を推移しています。

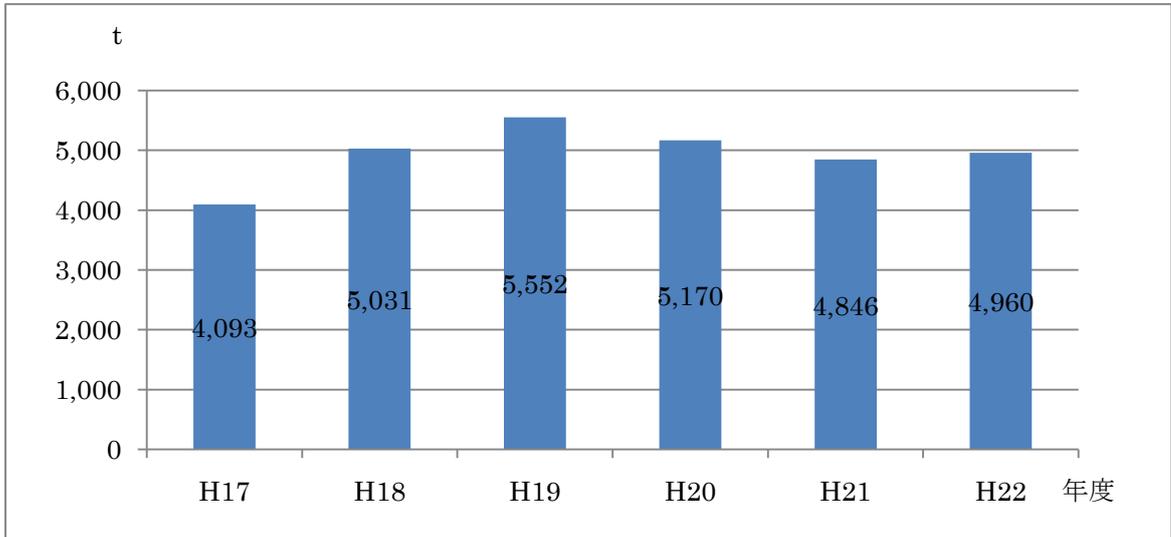


図3-8 資源化（リサイクル）量の推移

2) リサイクル率の推移

ごみ排出量のうち、資源化される割合（リサイクル率）は、平成19年度以降、全国平均、全道平均を上回っています。

平成19年度、平成20年度のリサイクル率が高くなっていますが、民間事業者により、「燃やせないごみ」のうちの「廃プラスチック」をリサイクルしていたことが主な要因です。

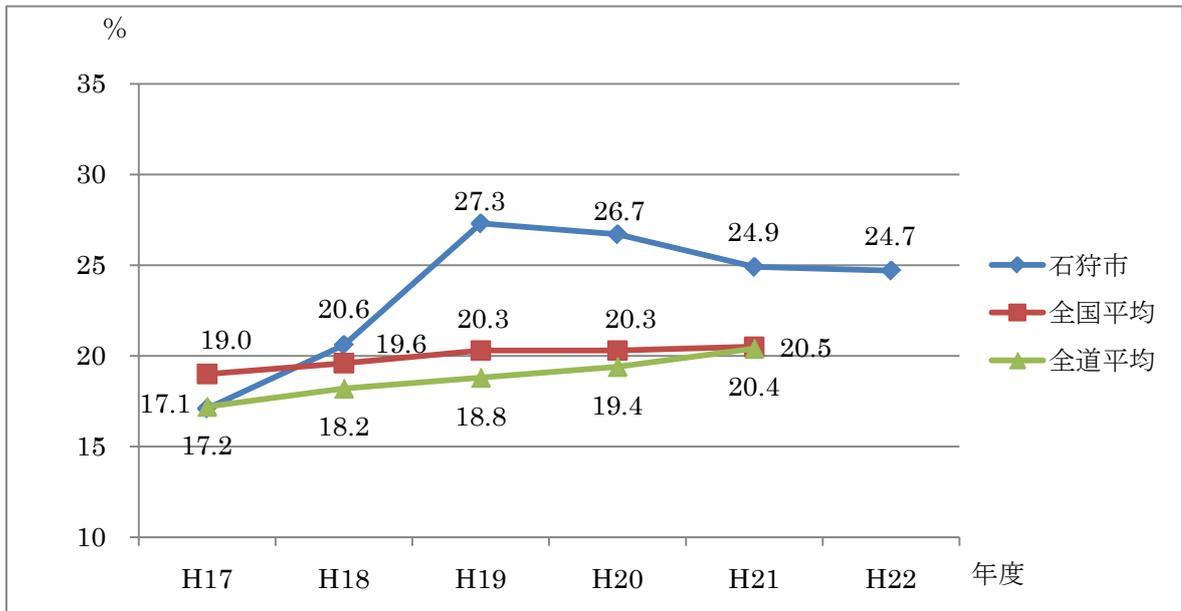


図3-9 リサイクル率の推移

※リサイクル率=資源化量÷ごみ排出量

3) びん・缶・ペットボトルの資源化（リサイクル）量

リサイクルプラザに搬入されたびん・缶・ペットボトルから資源化される量は、増加傾向にありましたが、平成20年度以降、900 t／年前後で推移しています。

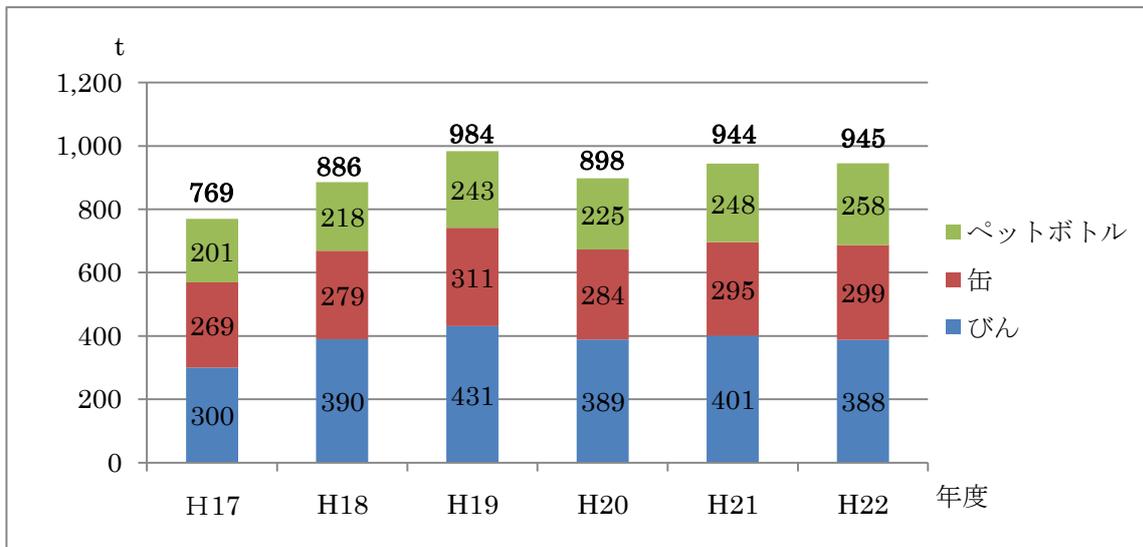


図3-10 びん・缶・ペットボトルの資源化（リサイクル）量の推移

4) 集団資源回収量・実施団体数の推移

石狩市では、平成4年度から町内会、こども会、PTAなどが集団で資源回収を行い、その回収量に応じて、1 kg当たり3円の奨励金を実施団体に交付しています。

近年、実施団体数は横ばいに推移していますが回収量は減少傾向にあります。

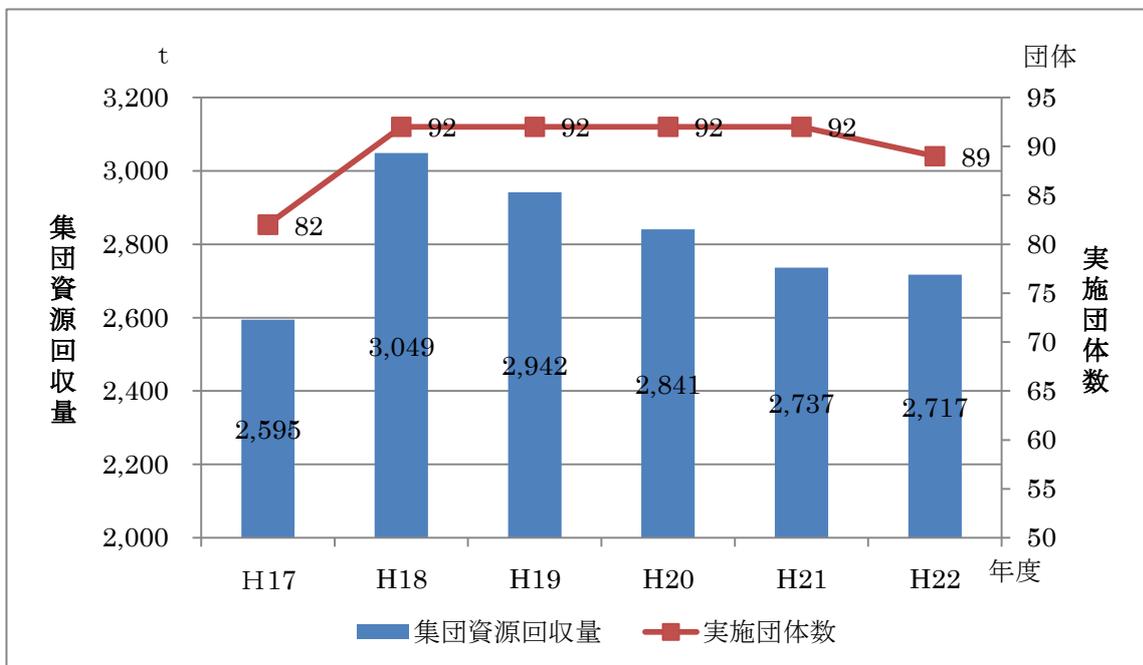


図3-11 集団資源回収量・実施団体数の推移

(6) 最終処分状況

1) 最終処分量（埋立量）の推移

北石狩衛生センターに搬入されたごみは、焼却、破碎、減容化し、最終処分場（埋立地）に埋め立てられます。

最終処分量は、家庭系ごみの有料化に伴い、平成 19 年度以降、大幅に減少し、近年は約 2,800 t / 年となっています。

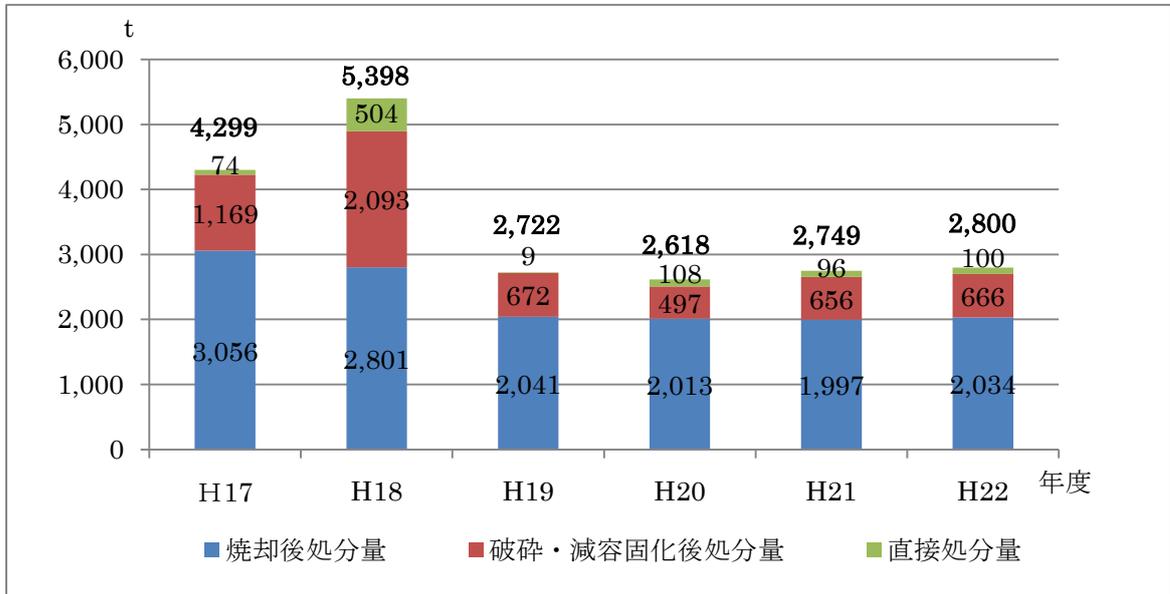


図 3-12 最終処分量（埋立量）の推移

2) 最終処分率の推移

最終処分率は、平成 18 年度の有料化直前に「粗大ごみ」が大量に出されたことから、平成 18 年度の最終処分率が高くなっていますが、近年は 14% 前後を推移しています。

最終処分率は、ごみの分別、処理方法などに影響されますが、平成 21 年度と比較した場合、全道平均を大きく下回っており、全国平均をやや上回っています。

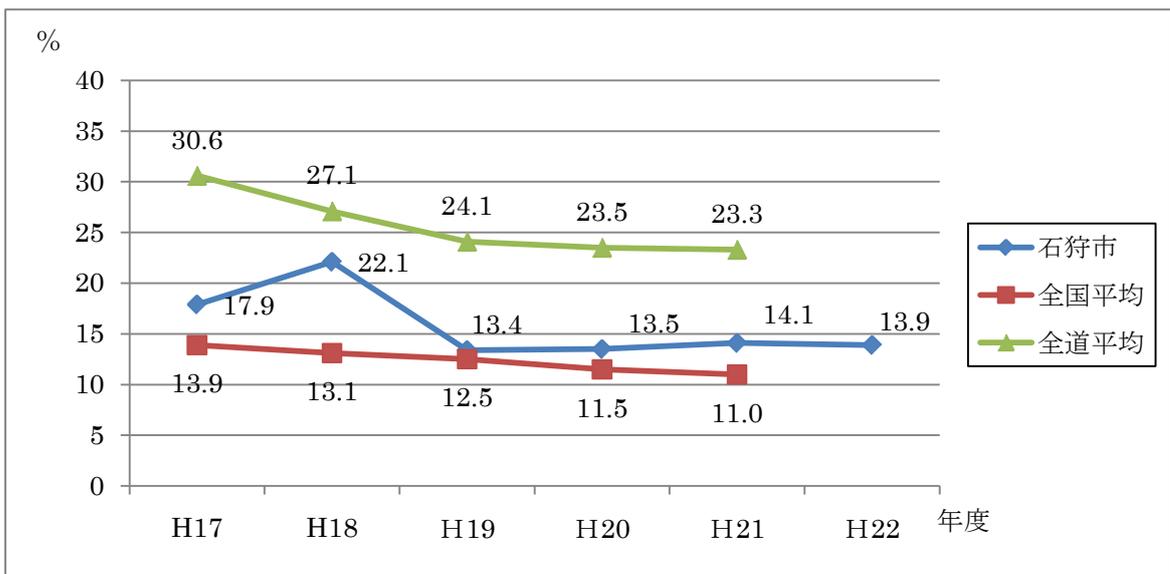


図 3-13 ごみの最終処分率の推移

※最終処分率=最終処分量÷ごみ排出量

3) 最終処分場の状況

石狩市の最終処分場は北石狩衛生センターに併設されており、平成7年度から供用を開始しています。

平成13年度に北石狩衛生施設組合が策定した「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」では、埋立容積194,000 m³が平成25年度に満たす予定でしたが、埋立量の減少により、計画量を大幅に下回り、平成22年度末時点での残余容積は、約96,000 m³となっています。

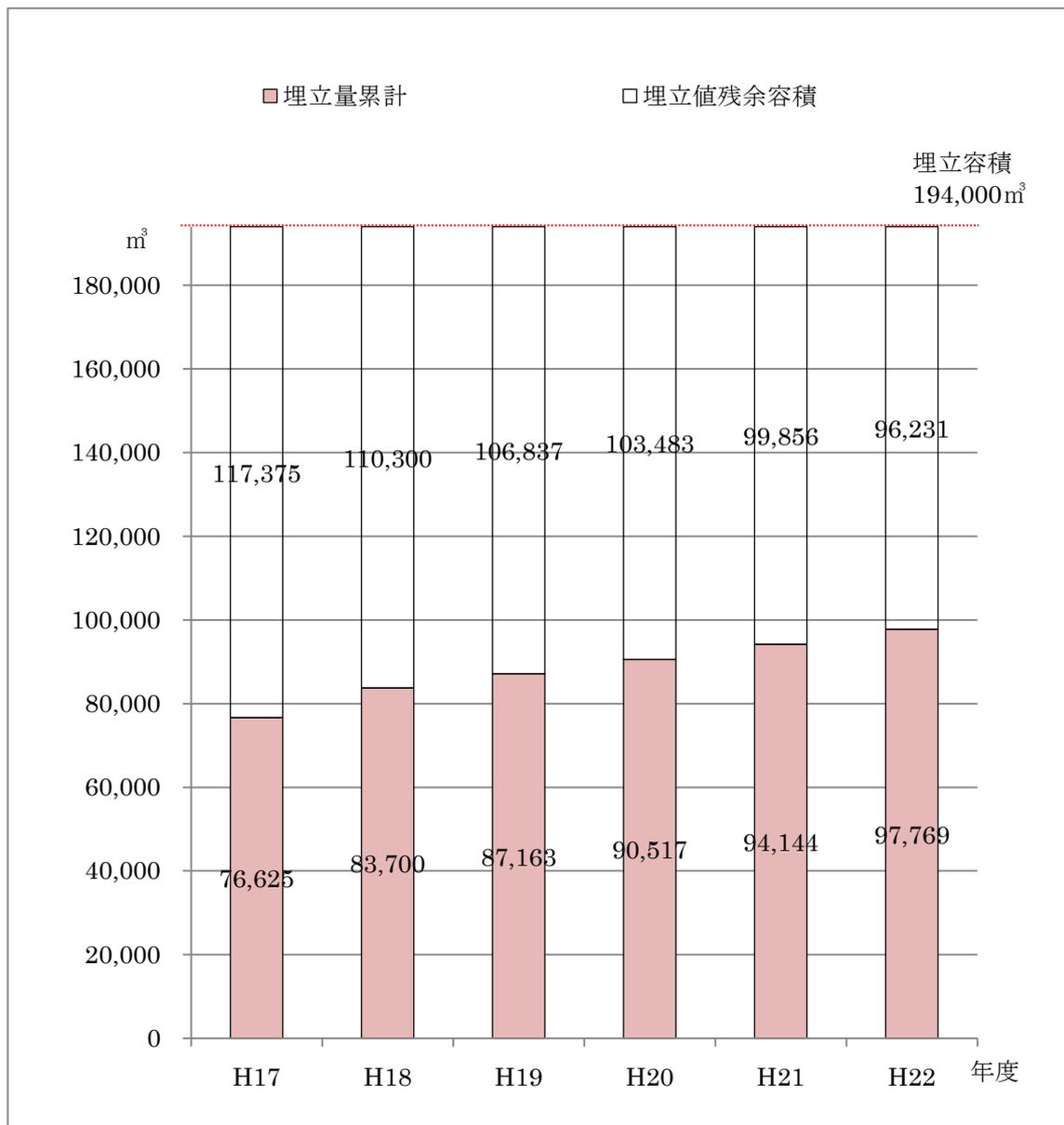


図3-14 最終処分場埋立量・埋立地残余容積の推移

※当別町分のごみ処理量（H22 ごみ搬入量 4,132 t）から発生する埋立量を含む。

4. ごみ処理の費用

(1) 歳入

ごみ処理に係る財源は、指定ごみ袋の販売収入などの「手数料及び使用料」、再生資源の売却収入などの「その他収入」と市税等の「一般財源」によって賄われます。

家庭系ごみの有料化に伴い、平成 18 年度から「手数料及び使用料」が増えており、歳入に占める割合は、平成 22 年度実績で約 28%となっています。

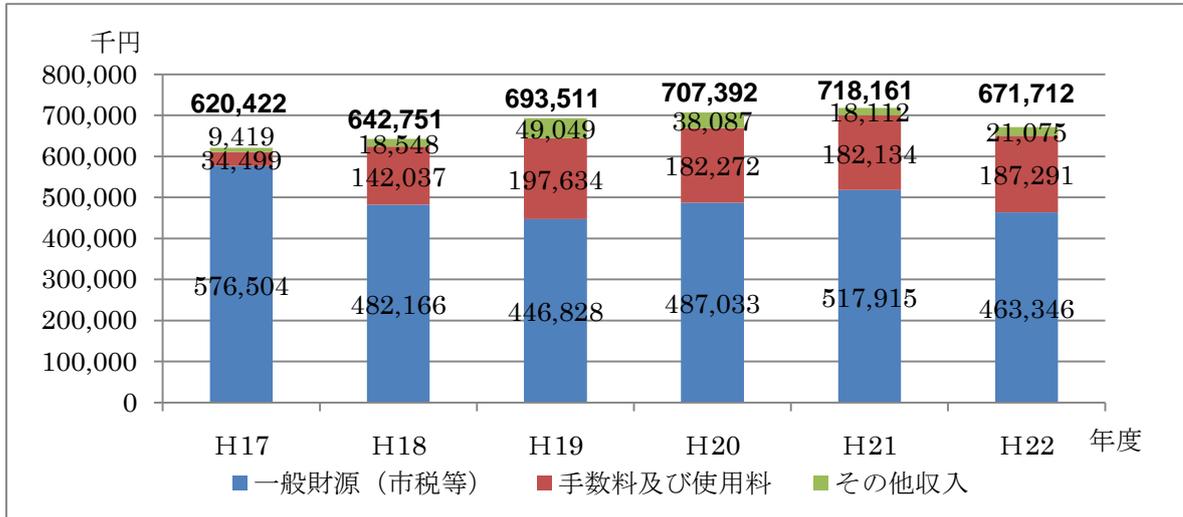


図 3-15 ごみ処理経費（歳入）の推移

(2) 歳出

ごみ処理費用は、戸別収集の実施による収集運搬費及びごみ施設の老朽化による建設・改良費の増により、増加傾向にありましたが、平成 22 年度は人件費、収集運搬費、建設・改良費の減額により減少しています。

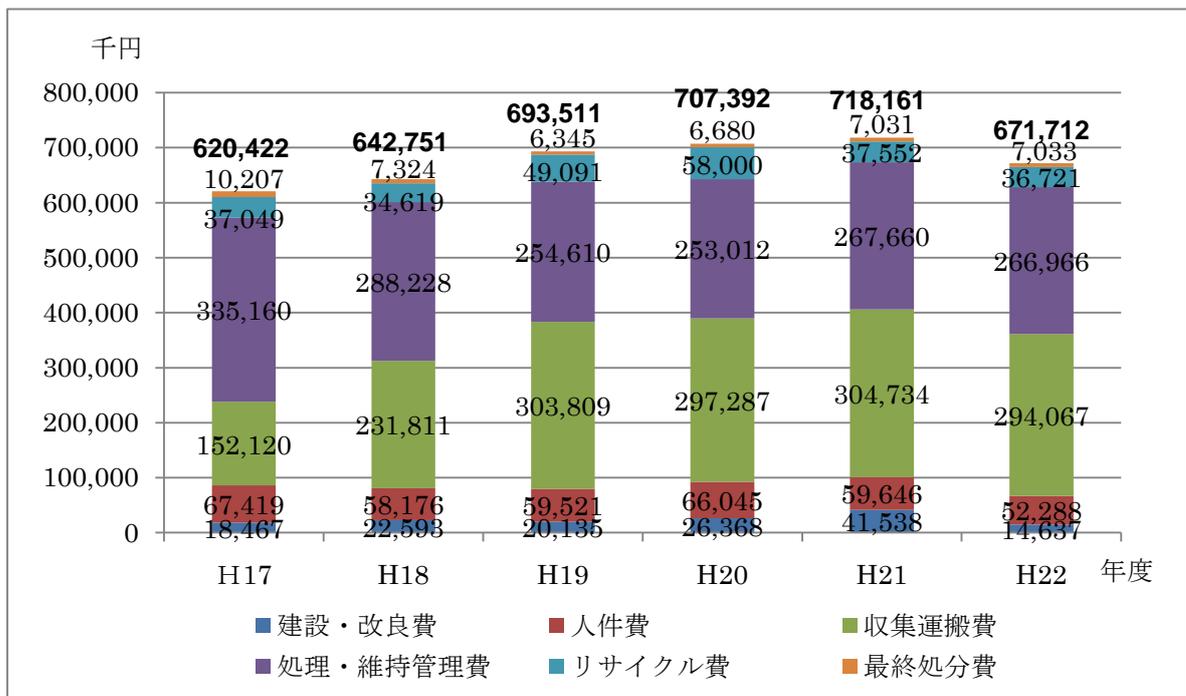


図 3-16 ごみ処理経費（歳出）の推移

(3) 市民1人当たり、ごみ1トン当たりのごみ処理費用

市民1人当たり、ごみ1トン当たりに係るごみ処理費用については、全国平均、全道平均を下回っており、ここ数年ともに増加傾向にありましたが、平成22年度は減少しています。

(図3-17、図3-18)

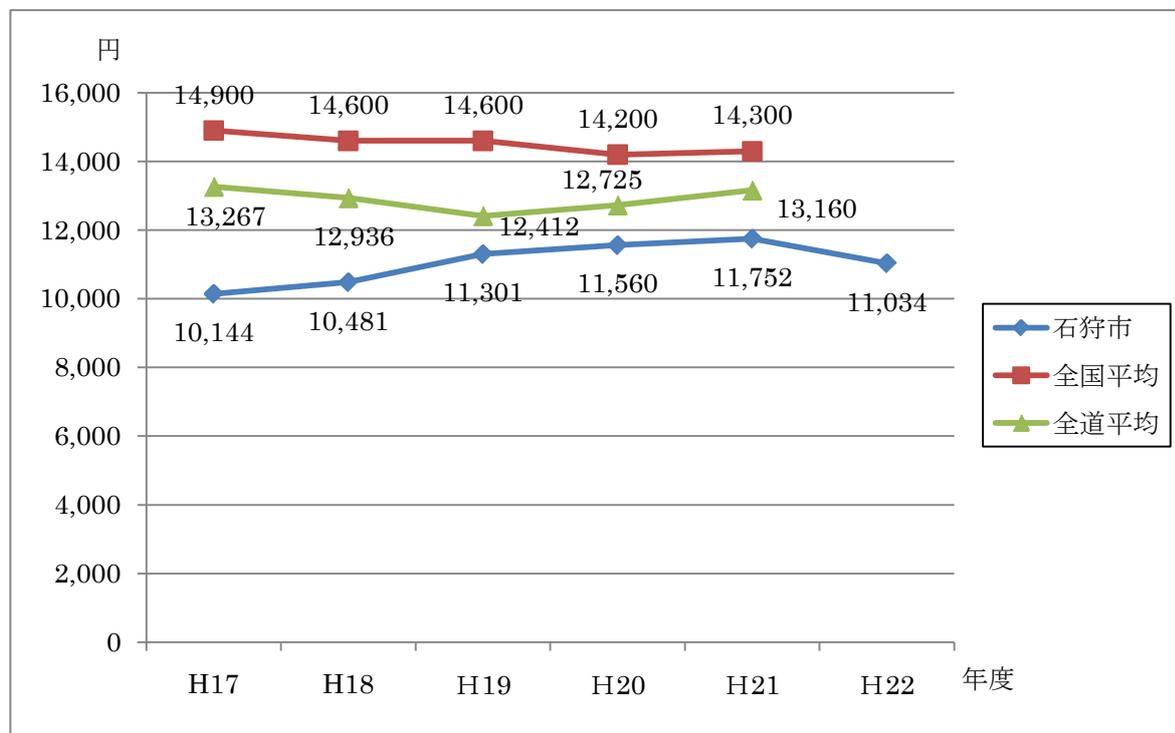
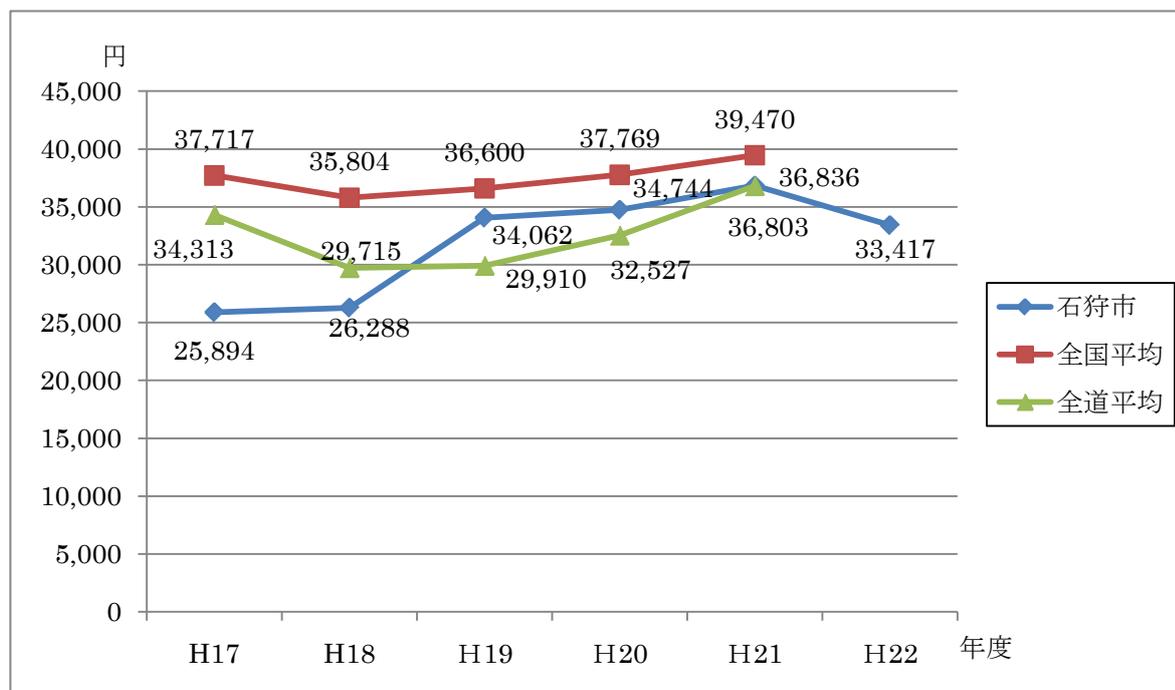


図3-17 1人当たりのごみ処理費用の推移

図3-18 ごみ1トン当たりのごみ処理費用の推移



(4) ごみ処理手数料

ごみ処理費用の一部は、家庭系ごみの指定ごみ袋等の販売収入と北石狩衛生センター、リサイクルプラザに直接搬入されるごみの処理手数料で賄われます（9ページ「ごみの分別・処理料金」参照）。

なお、家庭系ごみにおける1世帯当たりの負担額「(家庭系収集ごみ処理手数料+家庭系直接搬入ごみ手数料)÷世帯数」は有料化後、年間5,000～6,000円の間を推移しています(図3-19)。

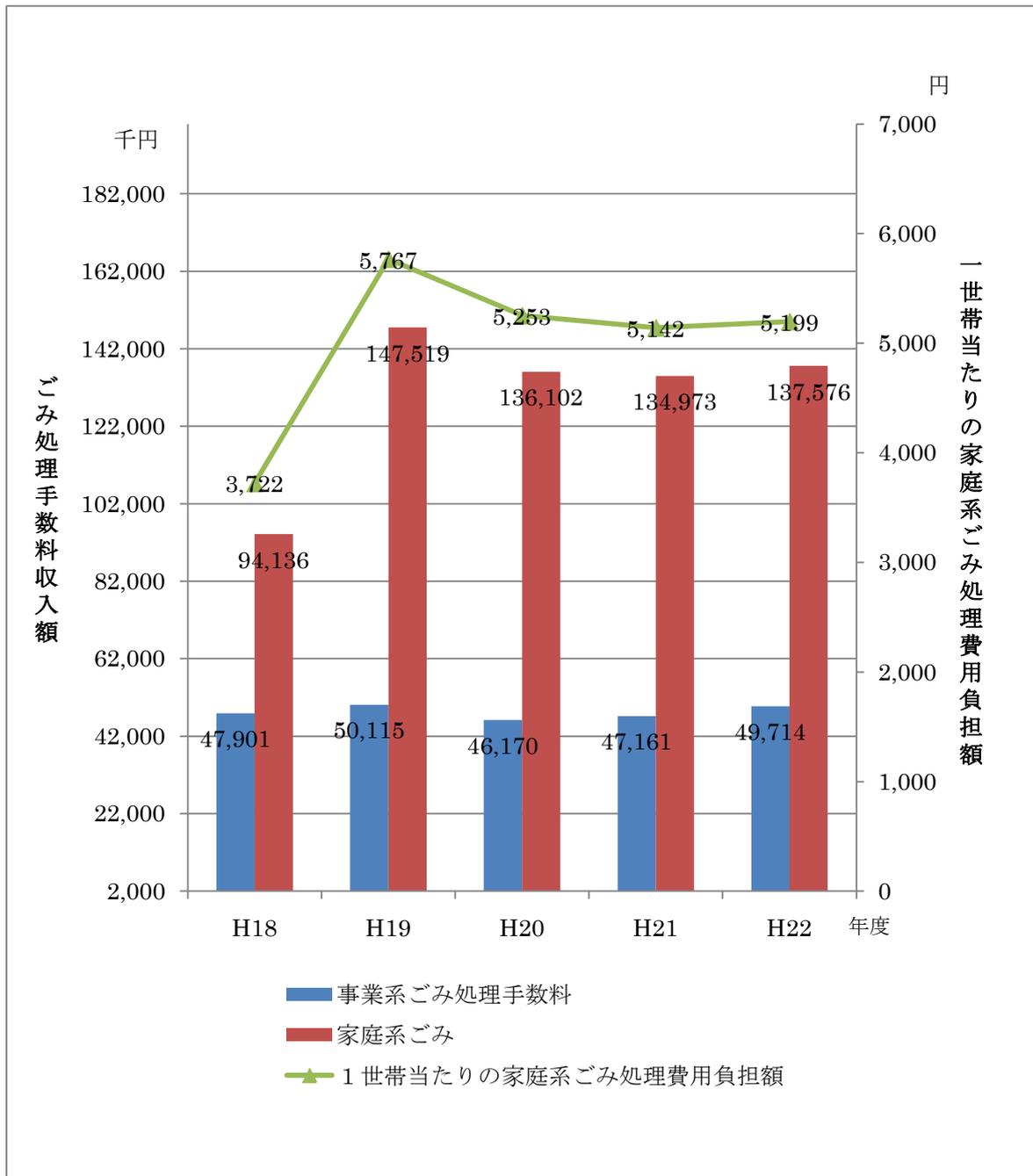


図3-19 ごみ処理手数料収入と1世帯当たりのごみ処理負担額の推移

5. これまでの取り組み

(1) 家庭系ごみ有料化の実施

石狩市では、平成 18 年 10 月から家庭系ごみ有料化を実施し、ごみの減量化、資源化、ごみ処理にかかる費用負担の公平化を図りました。

結果、1 人当たりのごみの排出量は、有料化前の平成 17 年度と比較して、約 20%減量されています（16 ページ「図 3-4 ごみ排出量の推移」参照）。

(2) 家庭系ごみ戸別収集の実施

家庭系ごみの有料化実施と併せて、ごみ排出における市民負担の公平化、利便性の向上を図るため、ステーション収集から戸別収集へ変更しました。その結果、ごみ出しモラルの向上、環境の美化が図られ、市民アンケートの結果においても、約 85%の市民に満足を得ています（別紙、「アンケート結果参照」）。

(3) ごみ減量化の取り組み

1) 各種リサイクルの推進

①びん・缶・ペットボトル（20 ページ「3）びん・缶・ペットボトルの資源化量の推移」参照）

②集団資源回収（20 ページ「4）集団資源回収量・実施団体数の推移」参照）

③廃蛍光灯等

平成 15 年度から「廃蛍光灯・水銀使用品（水銀体温計等）」を「燃えないごみ」と別に収集し、再生事業者へ引き渡し、再資源化しています。

④廃乾電池

乾電池には、水銀、カドミウム、鉛、亜鉛などの有害金属が多く含まれているものもあり、土壌や地下水の汚染を招きかねないことから、平成 12 年度より、市内の公共施設等に回収ボックスを設置、回収し、再生事業者に引渡し、再資源化を行なっています。

⑤古着・古布リサイクル

平成 15 年度から「燃やせるごみ」として排出される「古着・古布（綿 50%以上）」を、市内の公共施設に回収ボックスを設置し、回収を行い、再生事業者へ引き渡し、ウエス（工業用ぞうきん）としてリサイクルされています。

⑥紙パックリサイクル

平成 17 年度から市内の公共施設において、牛乳パック専用の回収ボックスを設置し、回収した牛乳パックを再生事業者に引き渡しています。

⑦みどりのリサイクル

平成 15 年度から家庭から出された樹木の選定枝葉、草花等を市内に収集拠点を設け回収し、堆肥場で堆肥化し、市民に無料配布しています。

⑧ミックスペーパーリサイクル

平成17年度から「燃やせるごみ」として処分されていたプリンター用紙、感熱紙、写真、樹脂加工紙、ビニールコート紙、セロハン付封筒、メモ用紙、ペーパータオル、名刺、紙コップ、伝票、ダイレクトメール、タバコの空き箱、レシートなど市内の公共施設の回収拠点に市民が持込んだものを、再生事業者に引き渡し再資源化を行なっています。

⑨廃食用油リサイクル（BDF^{*}）事業

使用済み天ぷら油などの廃食用油を回収し、BDF^{*}（バイオディーゼル燃料）としてリサイクルしています。平成19年6月から市内の公共施設に回収ボックスを設置しており、また、平成21年8月より、スーパーマーケット2店に回収ボックスを設置し回収しています。

回収した廃食用油は、BDF^{*}再生業者が有価物として買取り、収集・精製費用を差引いた量のBDF^{*}が市に還元され、公用車の燃料として使用しています。

⑩小型電子・電気機器リサイクル

これまで、「燃やせないごみ」として排出されていた小型電子・電気機器を平成21年6月より市内の公共施設に回収ボックスを設置し、再生事業者が回収を行い、リサイクルをしています。

⑪インクカートリッジリサイクル

平成23年度からプリンターメーカー6社と日本郵政グループが共同で行う「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」に石狩市も参加し、これまで「燃やせないごみ」として処分してきたパソコンプリンターのインクカートリッジを市内の公共施設に回収ボックスを設置して、リサイクルを行っています。

回収ボックスに投函されたカートリッジは、仕分け会社に送られ、ここでメーカーごとに分別されて、再利用・再資源化されます。

2) いしかり・ごみへらし隊

いしかり・ごみへらし隊は、市民・事業者及び市が協働でごみの減量とリサイクルの推進について様々な活動を実施しています。

これまでの主な活動として、ミックスペーパー再資源化事業の推進、リサイクル施設の視察研修、ごみ減らしに関するセミナー・イベントの開催、こどもエコ見学会、家庭ごみ分別辞典の作成などがあります。

3) レジ袋削減

平成20年9月16日に市内スーパー4店舗と石狩消費者協会、いしかり・ごみへらし隊との間で協定を締結し、マイバック、マイバスケットの持参によるレジ袋の削減の取り組みを推進しています。

6. ごみ処理の水準（類似地方自治体との比較）

本市の平成 21 年度ごみ処理の実績を人口、産業構造等が類似している地方自治体（道外 30 団体、道内 14 団体）と「1人当たりのごみ処理費用」、「1人1日当たりのごみの排出量」、「最終処分率」、「リサイクル率」の比較を行いました。

(1) 道外

道外の地方自治体 30 団体との比較において、「1人当たりのごみ処理費用」は、平均的な水準にあり、「1人1日当たりのごみの排出量」は、これまでのごみ減量化の取り組みにより、少ないレベルにあり、「リサイクル率」については平均を上回っています。

「最終処分率」は、平均を上回っていますが、本道は、道外と比較して最終処分地の確保が容易であることから全体的に高い傾向にあります。

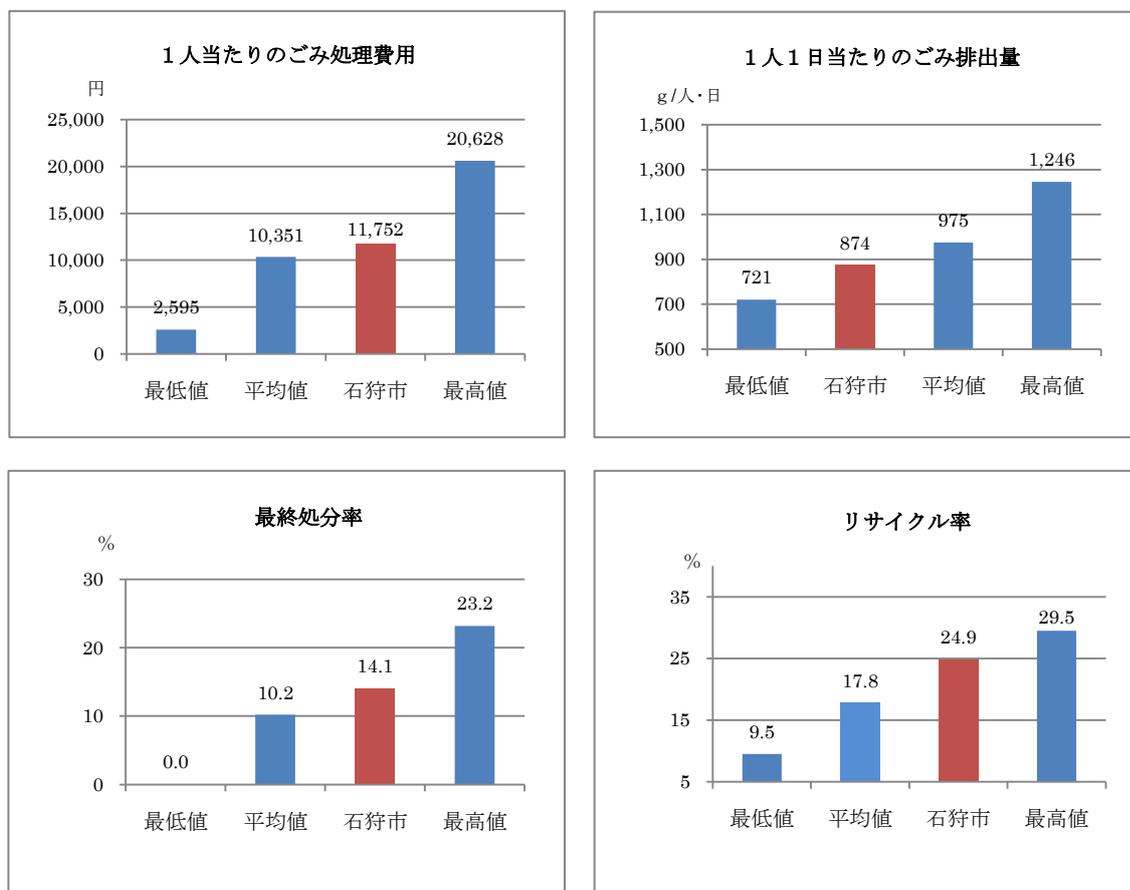


図3-20 道外類似自治体との比較

※平成 21 年度環境省一般廃棄物処理実態調査 (H23. 4. 15 公表)

(2) 道内（14団体）

道内の地方自治体14団体との比較においても「1人当たりのごみ処理費用」は平均的な水準にあり、「1人1日当たりのごみの排出量」は少ないレベルにあります。

「リサイクル率」については、平均的な水準にありますが、「最終処分率」については、平均より低い水準となっています。

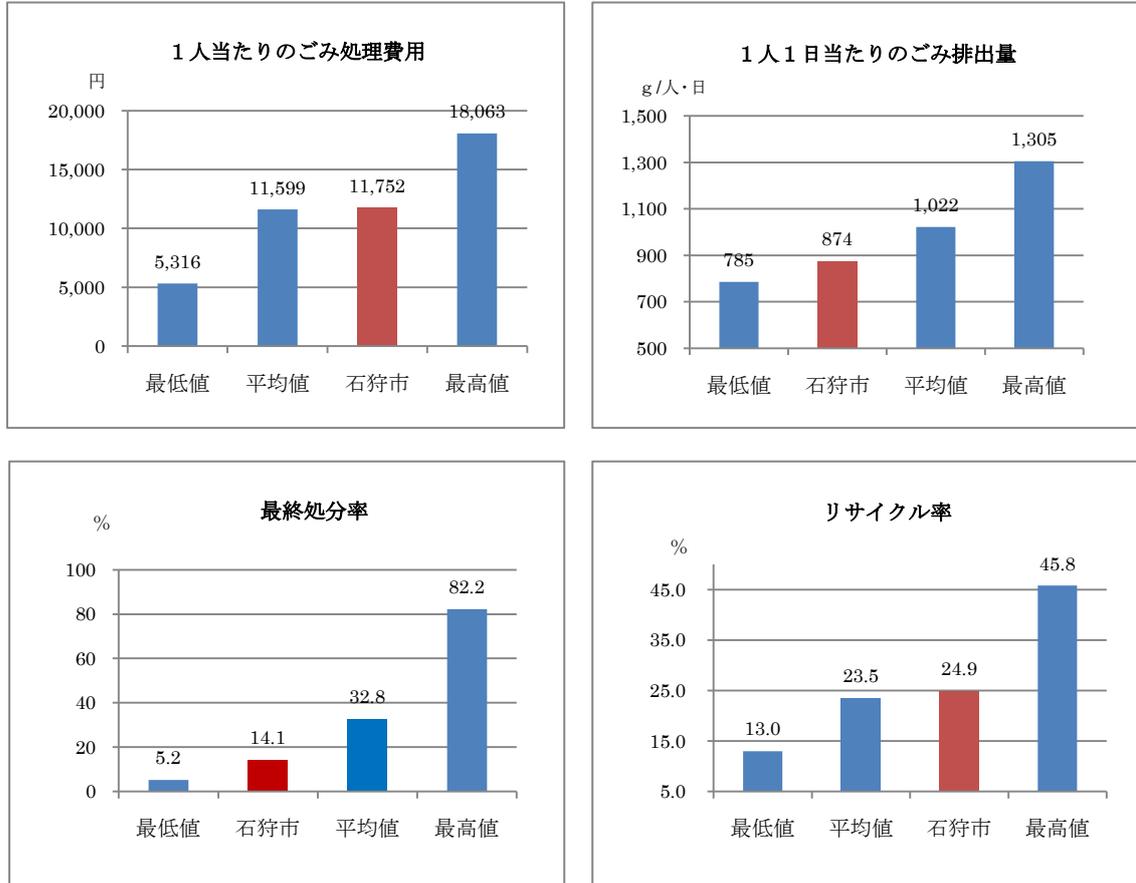


図3-21 道内類似地方自治体との比較

※平成21年度環境省一般廃棄物処理実態調査（H23.4.15公表）

7. 各種計画の目標

本市は、「第4期石狩市総合計画」及び「第2次石狩市環境基本計画」において、資源循環型社会の実現を図るため、ごみ処理の目標値を設定しています。

また、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」、「石狩市ごみ減量化計画」においても目標値を設定し、積極的なごみ減量化を推進しています。

(1) 第4期石狩市総合計画（平成18年度策定）の目標

「第4期石狩市総合計画」は、市のまちづくりを長期的な見通しに立って進める指針となるもので、分野別に目標や施策を示しています。

なお、同計画は、現在、見直しを行っており、新たな目標値を本計画に基づき、設定することとしています。

(2) 石狩市環境基本計画（平成13年度策定、平成22年度改定）の目標

「石狩市環境基本計画」では、同計画の基本目標の1つである「循環型社会^{*}の形成」を図るため、ごみ処理に関する目標値を設定しており、平成22年度策定の第2次計画において、新たな目標値を本計画において設定することとしています。

(3) 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成13年度策定：北石狩衛生施設組合）の目標

北石狩衛生施設組合が平成13年度に策定した「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」では、平成30年度の目標を設定しています。（表3-5）

いずれの目標も既に達成されており、その主な要因は、計画策定後、平成12年のリサイクルプラザの供用開始や平成18年10月の家庭系ごみ有料化の実施により、ごみの減量化や集団資源回収、びん、缶、ペットボトルの回収など資源化が進んだこと、また、人口も、平成30年度には7万人を超えると予測をしており、人口の増加に伴い、ごみ排出量も増加を見込んでいたことが挙げられます。

表3-5 「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」の目標

区 分	目標（H30年度）
ごみ排出量	26,089t/年
市民1人1日当たりのごみ排出量	999g/人・日
リサイクル率	11.3%

※ごみ処理量は、「資源ごみ」を除く、ごみ排出量

(4) 「石狩市ごみ減量化計画」（第1期：平成14年度策定、第2期：平成20年度策定）の目標

「石狩市ごみ減量化計画」は、環境基本計画に基づき、ごみの減量とリサイクルを推進するための方針として策定したもので、「第1期計画」は平成19年度、「第2期計画」では平成24年度の目標を設定しています。（表3-6）

表3-6 「石狩市ごみ減量化計画」の目標

区 分	第1期（H19年度）	第2期（H24年度）
市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	699g/人・日	421g/人・日
事業系ごみ排出量	2,670t/年	3,286t/年
リサイクル率	23%	—

※ごみ排出量は、「資源ごみ」を除く、ごみ排出量

8. ごみ処理の課題

石狩市のごみ処理の現状は、「市民1人当たりの家庭系ごみ排出量」が平成18年10月の家庭ごみ有料化の実施以降、大幅に減少し、全国平均、全道平均を下回っていますが、近年、増加傾向に転じております。一方、「事業系ごみ排出量」は、横ばいに推移しています。

「リサイクル率」は、全国平均、全道平均を上回っていますが、「廃プラスチック」のリサイクル事業が休止したことにより、近年、低下しています。また、「集団資源回収量」も減少傾向にあります。

「最終処分量」、「最終処分率」は、家庭系ごみ有料化の実施により大幅に減少し、平成19年度以降、横ばいに推移しています。

「ごみ処理費用」は、近年、増加傾向にありましたが、平成22年度は減少しています。「市民1人当たりのごみ処理費用」は、全国平均、全道平均を下回っており、また、ごみ処理費用の歳入に占める市民及び事業者からの「手数料及び使用料」の割合は、平成22年度実績で約28%となっています。

(1) 発生回避、排出抑制

家庭系ごみについては、これまでの減量化の取り組みにより、一定の成果を得ていますが、ここ数年、増加傾向に転じていることから、市民のごみ減量化意識の普及、啓発を図るため、より効果的な施策を継続的に行う必要があります。

また、事業系ごみについては、石狩湾新港地域という大規模な工業団地を有することから、廃棄物の発生は不可避ですが、事業者に対しても、排出抑制を促す啓発活動を進めていく必要があります。

(2) リサイクルの推進

さらなるリサイクル率の向上には、新たな収集・運搬体制の構築や資源化処理施設の確保が必要です。

事業系ごみは、比較的、性状が均一な資源ごみがまとまって排出されやすいことから、資源化を推進する必要があります。

また、市民は、家庭系ごみが資源として循環する意義を理解し、資源ごみの回収や集団資源回収に協力することが重要です。

(3) ごみ処理施設の適正な管理・運営

北石狩衛生センターのごみ処理施設は、建設後18年が経過し、施設を適正に管理・運営するため、今後も継続した施設の改修や設備の更新に係る経費の増加が見込まれることから、運営管理形態の再検討が必要です。

また、最終処分場(埋立地)については、平成32年度までの埋立量には十分対応できますが、さらなるごみの減量により、延命化を図る必要があります。

(4) ごみ処理経費の抑制

ごみ処理には、多額の税金が投入されています。また、今後、想定されるごみ処理施設の大規模修繕や設備の更新には、大きな費用負担を要し、ごみの再資源化には、焼却や埋め立てなどと比較して、相対的に経費がかかります。今後、新たな資源化事業の推進や環境負荷への対応など、ごみ処理経費が増加する要因があることから、中長期的に費用対効果等を検証し、ごみ処理経費の抑制、効率化、平準化を進める必要があります。

(5) 地球温暖化対策

ごみ処理の過程においては、収集・運搬や焼却、破碎、再資源化などにエネルギーを消費し、多量の温室効果ガス[※]を排出します。平成22年度における北石狩衛生センター及びリサイクルプラザの二酸化炭素排出量は、1,932 t／年になり、市施設の二酸化炭素量排出量の17.7%に相当します。

二酸化炭素の排出を削減するため、4R[※]の推進や焼却、破碎に係るエネルギー使用量を抑制し、ごみ焼却による排熱や生ごみなどの廃棄物系バイオマス[※]資源の利活用を検討する必要があります。

(6) 広域的な取り組みの推進

現在、市内では、年間約9,200 tの事業系食品残さを市外から受け入れて、2つの民間事業者が堆肥化事業を行っています。

事業系ごみの効率的な処理をより進めるためには、地域の実情や一般廃棄物の排出状況を考慮した上で、市内だけではなく、近隣市町村と連携し、広域的な取り組みを検討する必要があります。

(7) 市、市民、事業者の協働

これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄型ライフスタイルを見直し、低炭素・循環型社会[※]の形成に向けて、市、市民、事業者の3者が相互の理解と協力のもと、循環に配慮した持続可能なライフスタイルへの転換を図ることが重要です。

各主体の役割を明確にし、生産者、消費者それぞれの立場から協働して、行動していく必要があります。

(8) 不法投棄対策

本市の不法投棄発見件数は、近年、100件前後で推移しており、不法投棄防止に向けた対策を進めていく必要があります。

第4章 ごみ処理基本計画

1. 基本理念

第2次石狩市環境基本計画に掲げた本市がめざす環境の全体像、「みんなで作る水と緑につつまれたまち 石狩」をごみ処理分野において実現するために、「ものを大切にし、循環させて賢くつかうまち」を基本理念とし、1人ひとりが自らのライフスタイルを見直し、ごみの発生を抑え、リサイクルを進めるとともに、低炭素で資源循環型の社会を築くことを目指します。

ものを大切にし、循環させて賢くつかうまち

2. 基本方針

基本理念を実現するため、4つの基本方針を設定します。

① 4 Rの推進

ごみは、まず持ち込まない（リフューズ）、次に排出を抑制（リデュース）し、さらにごみとなったものは、環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）、焼却の順にできる限り、発生回避、排出抑制を重点的に進め、なお処分できない廃棄物を最終処分場に埋め立てる、「4 R^{*}」を基本とします。

② ごみの適正処理

安全で安心なごみ処理施設の整備と効率的なごみ処理体制を構築し、排出されたごみや循環資源の適正な処理と費用対効果を考慮しつつ、リサイクルを推進します。

ごみ処理施設は、適正な維持、保全を行い、処理能力を確保し、最終処分場は、埋立処分量を極力削減するなど延命化を図り、持続可能で安定したごみの適正処理に資するとともに、広域的な取組を進めます。

③ 環境の保全

ごみ処理に伴う大気汚染、水質汚濁などの公害を未然に防止するとともに、収集・運搬車両の低公害車導入やごみ処理に伴う化石燃料^{*}の使用を抑制し、二酸化炭素の排出を削減するなど、環境への負荷を低減します。

さらに、自然災害等による廃棄物処理を円滑に進めるため、仮置き場の確保等を検討します。

④ 市、市民、事業者協働

これまでの大量生産・大量消費型のライフスタイルを見直し、市、市民、事業者の3者が相互の理解と協力のもと、循環に配慮した持続可能な低炭素・循環型社会^{*}への転換を図ることが重要です。

事業者は、事業活動に伴う廃棄物の発生回避など環境への負荷を低減する経営に努めます。

また、市民は、日常生活におけるごみの排出を抑制するとともに、市のごみ減量化施策に協力します。

さらに、市は、率先して市役所の事務事業に伴う廃棄物の排出を抑制するとともに、各主体の役割を明確にし、生産者、消費者それぞれの立場からごみ減量化施策を総合的に進めます。

3. 計画の目標

本計画の基準年度を平成 22 年度とし、中間目標年度の平成 27 年度及び最終目標年度の平成 32 年度における目標値を設定し、ごみの排出抑制及びリサイクルを推進し、最終処分量の抑制を図ります。

なお、目標値の設定にあたっては、本市の将来人口の推計及び家庭ごみ有料化、戸別収集が実施された平成 19 年度以降のごみ処理実績の推移から、中間目標年度、最終目標年度におけるごみ排出量の推計を行うとともに、国、北海道のごみ処理に係る計画目標値を考慮しながら、本計画に定める各種ごみ処理施策の実施による効果を見込んでいきます。

(1) 将来のごみ排出量の推計方法

家庭系ごみの排出量推計は、原単位として、1 人 1 日当たりの家庭系ごみ量を用いました。

推計には時系列トレンド推計方式を用い、家庭系ごみ有料化後の平成 19、20、21 及び 22 年度の実績値より、①線形式、②指数式、③対数式、④累乗式及び⑤ロジスティック式の 5 式を導き、近年の実績の推移などを考慮して最適な傾向線を選択しました。

また、事業系ごみの排出量推計は、平成 19 年度から平成 22 年度までの年間排出量から同様に推計しました。

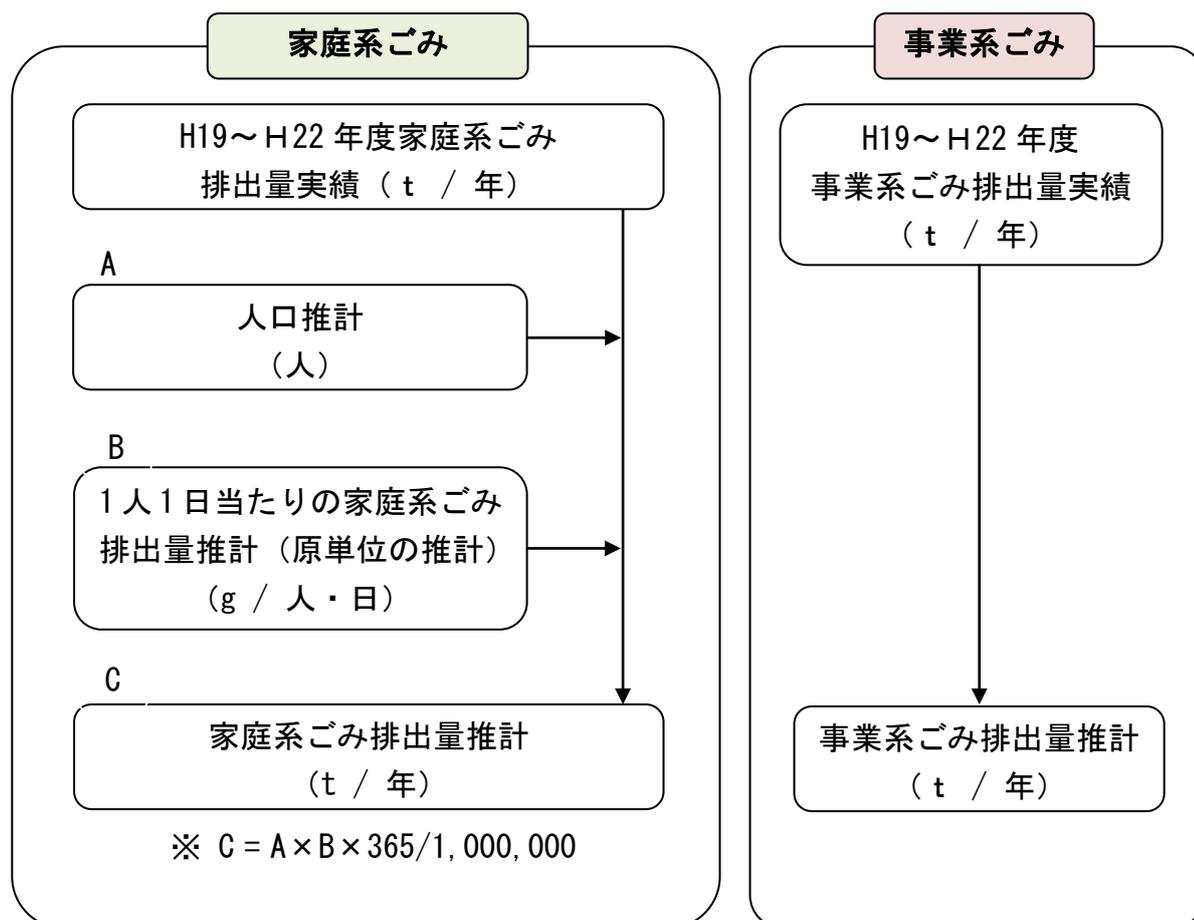


図 4-1 将来のごみ排出量の推計方法

(2) 家庭系ごみ排出量の推計

1) 人口推計

将来人口の推計は、国立社会保障・人口問題研究所が平成17年の国勢調査を踏まえて推計した、「日本の市町村別将来推計人口（平成20年12月推計）」を採用しました。

これによると、本計画の中間目標年度である平成27年度には58,901人となり、計画最終年度である平成32年度には57,464人になります。

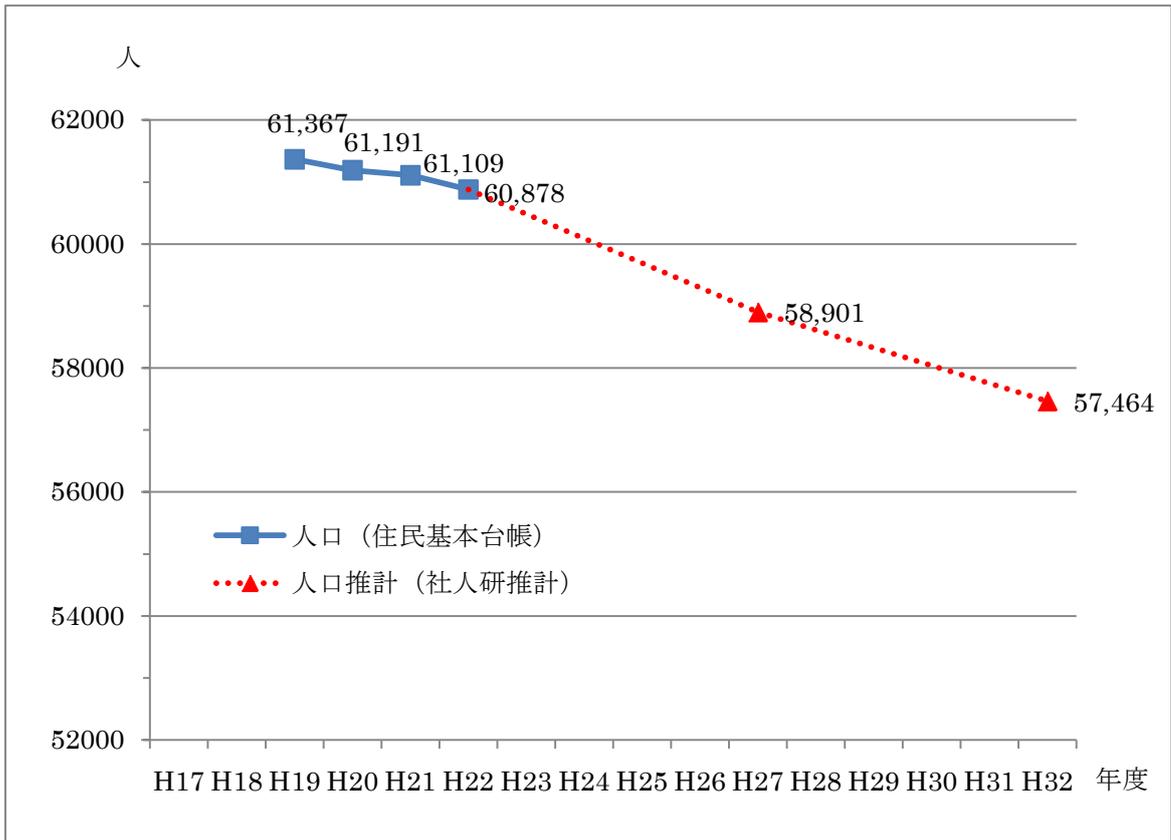


図4-2 石狩市の人口推計

2) 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推計

推計の結果、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、有料化の実施により、大幅に減少しましたが、近年、すべてのごみ種別において、排出量が増加していることを考慮すると線形式、指数式による推計値が現実的であり、より相関係数の高い線形式を採用することとしました。

これにより、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推計値は、平成22年度の703g/人・日と比較して、平成27年度には3.1%増加の724g/人・日、平成32年度は、7.6%増加の756g/人・日になりました。

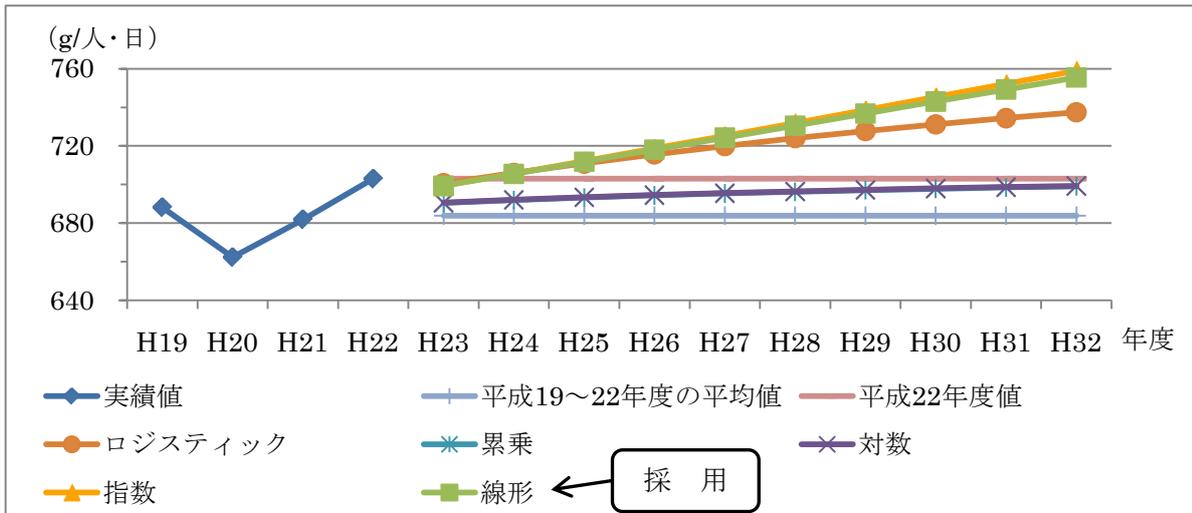


図4-3 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推計

表4-1 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推計

年度	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 (g/人・日)					
	実績値	ロジスティック	累乗	対数	指数	線形
		R ² =0.2631	R ² =0.09	R ² =0.0926	R ² =0.2292	R ² =0.2334
H19	688					
H20	662					
H21	682					
H22	703					
H23		701	690	691	699	699
H24		706	692	692	706	706
H25		711	693	693	712	712
H26		716	694	695	719	718
H27		720	695	696	725	724
H28		724	696	696	732	731
H29		728	697	697	739	737
H30		731	698	698	745	743
H31		734	698	699	752	749
H32		737	699	699	759	756

(3) 事業系ごみ排出量の推計

推計の結果、いずれの推計式においても減少傾向がみられましたが、平成21年度以降の増加傾向を考慮すると、平成22年度と比較して、平成32年度に排出量が14.6%も減少することは現実的でないことから、平成19年度から22年度までの実績の平均値を一律に設定し、平成32年度における事業系ごみ排出量は4,600 t/年と推計しました。

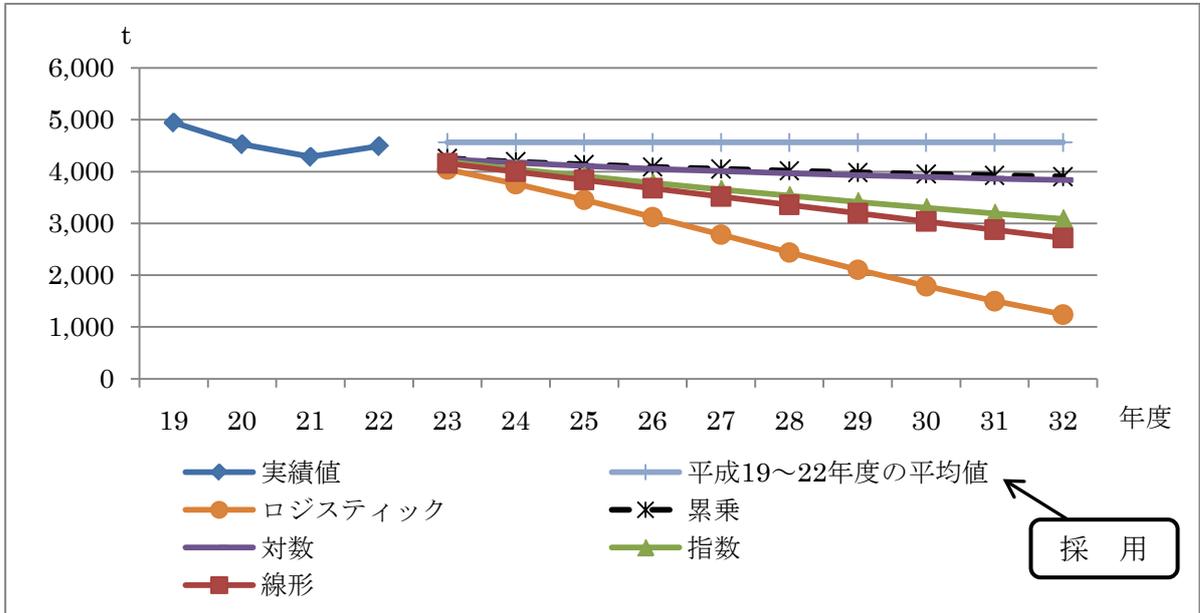


図4-4 事業系ごみ排出量の推計

表4-2 事業系ごみ排出量の推計

年度	事業系ごみ排出量 (t/年)						
	実績値	平均値	ロジスティック	累乗	対数	指数	線形
			R ² =0.5902	R ² =0.7229	R ² =0.7332	R ² =0.5527	R ² =0.5613
H19	4,943						
H20	4,527						
H21	4,285						
H22	4,490						
H23		4,600	4,039	4,255	4,241	4,188	4,160
H24		4,600	3,760	4,190	4,169	4,048	4,000
H25		4,600	3,453	4,136	4,108	3,912	3,840
H26		4,600	3,124	4,090	4,056	3,782	3,680
H27		4,600	2,783	4,050	4,009	3,655	3,519
H28		4,600	2,440	4,014	3,968	3,533	3,359
H29		4,600	2,105	3,982	3,930	3,415	3,199
H30		4,600	1,789	3,953	3,896	3,301	3,038
H31		4,600	1,499	3,927	3,865	3,190	2,878
H32		4,600	1,240	3,903	3,835	3,084	2,718

(4) 計画の目標値

市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 680g/人・日

表4-3 家庭系ごみ排出量抑制の目標値

区 分	H22年度 基準年実績	H27年度 中間目標値	H32年度最終目標値		
				基準年度比較	
				増 減	増減率
家庭系ごみ排出量 (t/年)	15,611 t	14,600 t	14,260 t	△1,351 t	△8.7%
燃やせるごみ	8,772 t	7,310 t	4,300 t	△4,472 t	△51.0%
燃えないごみ	408 t	320 t	320 t	△88 t	△21.6%
燃やせないごみ	1,115 t	540 t	520 t	△595 t	△53.4%
粗大ごみ	465 t	430 t	420 t	△45 t	△9.7%
資源ごみ	4,851 t	6,000 t	8,700 t	3,849 t	79.3%
市民1人1日当たりの排出量 (g/人・日)	703 g	690 g	680 g	△23 g	△3.3%
燃やせるごみ	395 g	340 g	200 g	△195 g	△49.4%
燃えないごみ	18 g	15 g	15 g	△3 g	△16.7%
燃やせないごみ	50 g	25 g	25 g	△25 g	△50%
粗大ごみ	21 g	20 g	20 g	△1 g	△4.8%
資源ごみ	218 g	290 g	420 g	202 g	92.7%

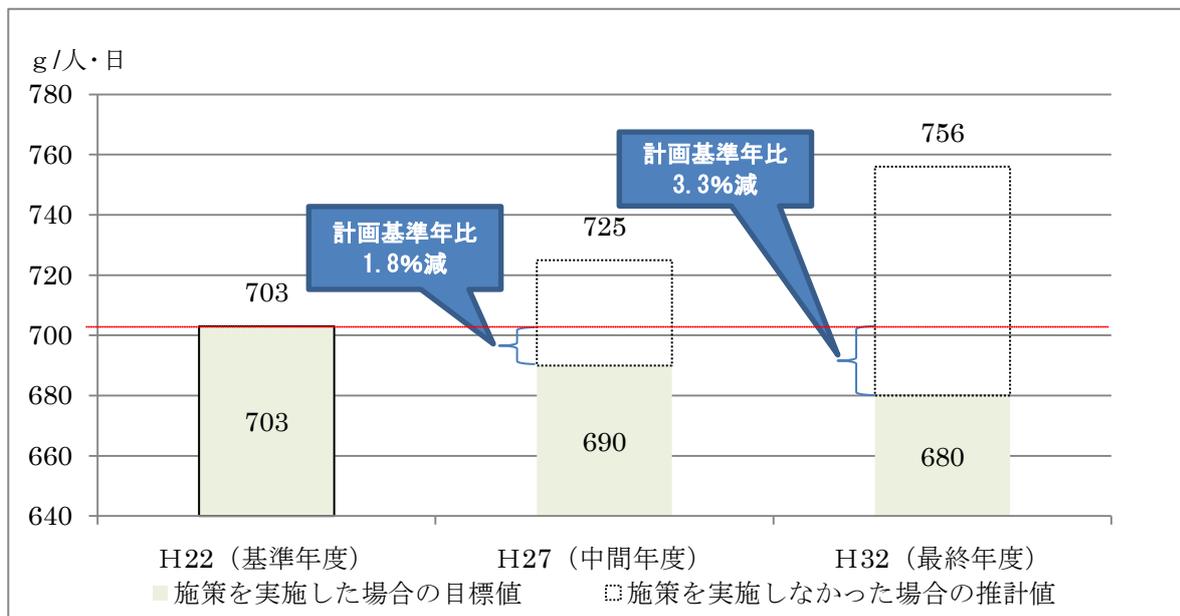


図4-5 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の目標値基準年との比較

事業系ごみ排出量

4,000 t/年

表4-4 事業系ごみ排出量抑制の目標値

区 分	H22年度 基準年実績	H27年度 中間目標値	H32年度最終目標値		
			基準年度比較		
			増 減	増減率	
事業系ごみ排出量	4,490 t	4,000 t	4,000 t	△490 t	△10.9%
燃やせるごみ	3,947 t	3,180 t	1,480 t	△2,467	△62.5%
燃えないごみ	144 t	140 t	140 t	△4 t	△2.8%
燃やせないごみ	137 t	70 t	70 t	△67 t	△48.9%
粗大ごみ	94 t	90 t	90 t	△4 t	△4.3%
資源ごみ	168 t	520 t	2,220 t	2,052 t	1,121.4%

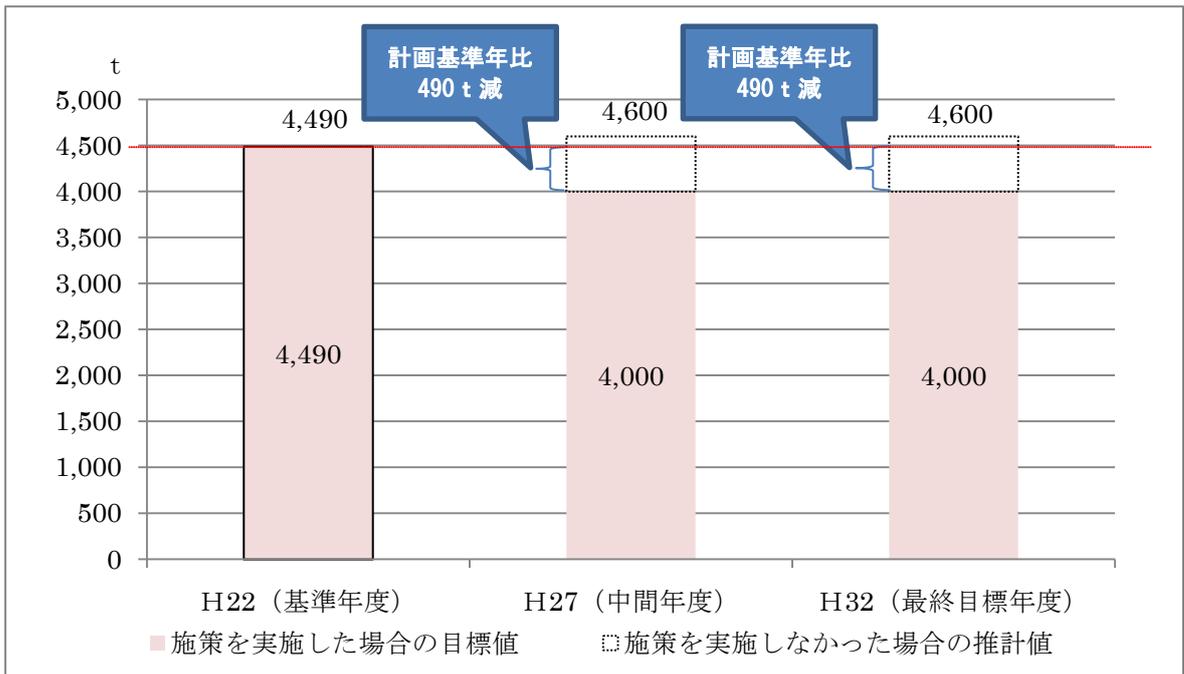


図4-6 事業系ごみ排出量の目標値基準年との比較

リサイクル率

60%

表4-5 リサイクル推進の目標値

区 分	H22年度 基準年実績	H27年度 中間目標値	H32年度最終目標値		
			目標値	基準年度比較	
				増 減	増減率
総資源化量	4,960 t	6,520 t	10,920 t	5,960 t	120.2%
リサイクル率	24.7%	35%	60%	35.3ポイント	—

最終処分量

1,400 t

表4-6 最終処分量抑制の目標値

区 分	H22年度 基準年実績	H27年度 中間目標値	H32年度最終目標値		
			目標値	基準年度比較	
				増 減	増減率
最終処分量	2,800 t	2,250 t	1,400 t	1,400 t	△50%
最終処分率	13.9%	12.1%	7.7%	△6.2ポイント	—

(5) 国及び北海道のごみ処理に係る計画・方針の目標

1) 国の計画・方針目標

① 「第2次循環型社会形成推進基本計画」(平成20年3月策定)の目標値

表4-7 「第2次循環型社会形成推進基本計画」の目標値

区 分	基準年度	目標年度	目標値	H22年度 石狩市実績
1人1日当たりのごみ排出量	平成12年度	平成27年度	約10%削減	31.6%削減
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量			約20%削減	—
事業系ごみの排出量			約20%削減	—

※「1人1日当たりの家庭ごみ排出量」は、「資源ごみ」を除く。

② 「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」(平成15年5月策定、平成22年12月変更)の目標値

表4-8 「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」の目標値

区 分	基準年度	目標年度	目標値	H22年度 石狩市実績
ごみ排出量	平成19年度	平成27年度	約5%削減	1.6%削減
リサイクル率			約25%に増加	24.7%
最終処分量			約22%削減	3%増加

2) 北海道の計画目標

① 「北海道循環型社会形成推進基本計画」(平成20年10月策定)の目標値

表4-9 「北海道循環型社会形成推進基本計画」の目標値

区 分	基準年度	目標年度	目標値	H22年度 石狩市実績
1人1日当たりのごみ排出量	平成19年度	平成26年度	約12%削減	0.4%削減
リサイクル率			30%以上	24.7%
最終処分量			約29%削減	3%増加

4. 基本方針に基づく施策の展開

4つの基本方針のもと、次の施策に取り組みます。

表4-10 施策体系図

基本理念	基本方針	施策
ものを大切にし、循環させて賢くつかうまち いしかり	① 4 R [※] の推進	1) エコライフへの転換
		2) 循環型社会 [※] に対応したリサイクル
		3) 事業系ごみ減量化対策の強化
		4) グリーン購入 [※] の推進
	② ごみの適正処理	1) ごみ処理施設の適正な管理・運営
		2) ごみ処理に係る費用負担のあり方の検討
		3) 効率的な収集・運搬・処理の検討
		4) 地域循環圏の構築、広域処理の検討
	③ 環境の保全	1) 地球温暖化対策
		2) 公害対策
		3) 不法投棄対策
	④ 市、市民、事業者協働	1) 環境教育・環境学習の推進
		2) 情報提供・発信の充実
		3) 環境配慮行動・市民ボランティアへの支援

① 4 Rの推進

1) エコライフへの転換

ごみの減量化は、まず、ごみとなるものを持ち込まない、余分なものを作らない、買わない、ものを長く大事に使うなど、発生回避（リフューズ）と排出抑制（リデュース）に努めるとともに、詰め替え商品やリサイクルショップ、フリーマーケット等の利活用など再使用（リユース）、を徹底した上で、再生利用（リサイクル）を推進することが重要です。

市民、事業者が循環型社会[※]に配慮した生活や事業活動をしやすい環境の整備をあらゆる機会や手法を通じて、取り組んでいきます。

2) 循環型社会[※]に対応したリサイクル

循環型社会[※]を形成するために、調査、研究を進め、分別方法や処理ルート[※]の確保などさらなるリサイクルシステムを構築します。

特にごみの中でも排出量が多い「廃プラスチック」、「紙類」、「生ごみ」の資源化を民間処理施設等の活用を検討し、実施に向けて取り組んでいきます。

3) 事業系ごみ減量化対策の強化

事業系ごみは、企業の生産・流通活動に伴い発生しますが、減量化を推進するため、現行の条例等を見直し、多量排出事業者に対し、「ごみ減量化計画書」提出の義務化などを検討します。

また、事業系ごみは、90%以上が「燃やせるごみ」で、そのうちの組成も80%以上が「厨芥類（生ごみ）」となっていることから、排出事業者に対し指導を行い、「飼料化」、「堆肥化」など資源化施設へのシフトを促します。

4) グリーン購入[※]の推進

市は、物品等の購入にあたり、環境保全の観点から、環境負荷の低減に資する原材料、部品、製品及び役務を優先的に選択する「グリーン購入[※]」を継続して推進するとともに、市域において、さらなるグリーン購入[※]の促進を図るため、関連団体並びに市民、事業者に対して積極的に情報を提供し、普及・啓発に努めます。

②ごみの適正処理

1) ごみ処理施設の適正な管理・運営

北石狩衛生センター（し尿処理施設を除く。）は、平成6年の供用開始から18年が経過し、施設の老朽化により、今後、焼却炉、破砕機等の基幹的設備の修繕・補修費の増加が見込まれるとともに、専門の知識と経験を有する技術職員の確保も困難なことから、民間のノウハウを生かし、運営経費の削減を図りつつ、適正で効率的な管理運営を行うため、本市では、平成24年度から平成34年度までを事業期間とする長期包括的運営管理委託事業を実施します。

さらに、委託事業の中間年に施設診断を実施し、長期的な視点で今後のごみ処理施設のあり方を検討します。

また、し尿処理施設についても、昭和49年の供用開始から37年が経過し、老朽化が著しく、大規模な施設の改修が見込まれることから、早急に処理施設のあり方を検討します。

2) ごみ処理に係る費用負担のあり方の検討

循環型社会^{*}を推進するためには、新たなごみの資源化の推進は不可欠ですが、焼却や埋立処理と比較して相対的に経費を要します。今後、市民、事業者への負担も考慮しながら、処理手数料の均衡を図るとともに、適切にごみ処理に係る費用負担のあり方を検討します。

3) 効率的な収集・運搬・処理の検討

平成18年の戸別収集の実施から6年が経過し、これまでのごみ処理事業の検証・評価に基づき、市民ニーズや新たなリサイクルに対応した効率的な収集・運搬・処理のあり方を検討します。

4) 地域循環圏の構築、広域処理の検討

事業系ごみの処理をより効率的に進めるためには、市内だけではなく、周辺自治体を含め、広域的に取り組む「地域循環圏」を構築し、資源化が可能なごみを最適な規模で循環させることが有効です。

また、処理施設の集約化によるごみ処理コストの軽減などのスケールメリットも考えられることから、地域の実情や一般廃棄物の排出状況を考慮した上で、近隣市町村と連携し、広域的なごみ処理のあり方を検討します。

③環境の保全

1) 地球温暖化対策

ごみ処理に係るエネルギー使用量を縮減し、二酸化炭素排出量の削減を図るために、4 R^{*}を推進するとともに、ごみ処理施設の省エネの徹底やごみ運搬車のエコドライブの励行など、地球温暖化対策を推進します。

また、北石狩衛生センターからごみの焼却処理に伴い、発生する排熱や生ごみなどの廃棄物系バイオマス^{*}資源を利活用した民間によるバイオマス^{*}エネルギー事業を支援します。

2) 公害対策

北石狩衛生センターにおいては、長期包括委託後も引き続き、ごみの焼却に伴うダイオキシン類^{*}排出抑制対策や硫黄酸化物^{*}、窒素酸化物^{*}、ばいじん^{*}、浸出水^{*}による有害物質等の公害を防止するため、法令による排出基準等を順守し、適正な管理に努めるよう、監視・指導を徹底します。

3) 不法投棄対策

ごみの不法投棄は、防風林、河川敷地、海浜地、山間部など人目の少ない場所に多く見受けられます。市では、監視を強化し、休日・夜間の監視パトロールの実施、「ごみ不法投棄ホットライン」の開設、監視カメラや警告看板、のぼりなどを設置し、ここ数年の発見件数は、減少傾向にあります。しかしながら、平成23年7月のアナログ放送の終了に伴い、テレビの不法投棄が増えるなど、今後の懸念材料もあることから、監視区域の拡大や監視体制の充実を図るとともに、引き続き、北海道、警察と連携して不法投棄の防止対策に努めていきます。

④市、市民、事業者協働

1) 環境教育・環境学習の推進

低炭素・循環型社会^{*}の形成に向けた行動をより多くの市民や事業者が実践できるように、出前講座やリサイクルフェスタ等の環境イベント、リサイクルプラザや市内に立地するリサイクル関連企業の見学会など、4 R^{*}を理解、体験する機会の充実に努めます。

また、家庭、学校、事業所、地域など、多様な場において、生涯学習としての、環境教育・環境学習を総合的に推進します。

2) 情報提供・情報発信の充実

環境配慮意識の向上やごみの分別、排出ルールの周知、徹底を図るため、「広報いしかり」やパンフレット等のわかりやすい広報に努めるとともに、市ホームページや「あいボード」など多様な広報媒体を通じ、情報提供・情報発信の充実を図ります。

3) 環境配慮行動・市民ボランティアへの支援

環境配慮製品の販売促進や資源回収に協力する小売店やごみ減量化に取り組む市民ボランティアに対し、市HPや広報誌による普及・啓発等の支援を行っていきます。

5. 施策推進スケジュール

表 4-11 施策推進スケジュール

施 策	時 期		
	H23	H27	H32
	前期	中期	後期
① 4 R[*]の推進			
1) エコライフへの転換	継続		
2) 循環型社会 [*] に対応したリサイクル 「廃プラスチック」資源化 「紙類」資源化 「生ごみ」資源化	継続		
	調査・検討	試行・実施	
	調査・検討	試行・実施	
	調査・検討		試行・実施
3) 事業系ごみ減量化対策の強化 「ごみ減量化計画書」提出の義務化	実施		
	法制化		
4) グリーン購入 [*] の推進	継続		
②ごみの適正処理			
1) ごみ処理施設の適正な管理・運営 ごみ処理施設のあり方の検討 し尿処理施設のあり方の検討	継続・検討・実施		
		検討・方針決定	
	検討・方針決定		
2) ごみ処理に係る費用負担のあり方の検討	調査・検討		
3) 効率的な収集・運搬・処理の検討	調査・検討・実施		
4) 地域循環圏の構築、広域処理の検討	調査・検討		
③環境の保全			
1) 地球温暖化対策 排熱利用、バイオマスエネルギー事業 [*]	継続・強化		
	調査・検討	試行・実施	
2) 公害対策 (大気、水質、化学物質等の汚染防止)	継続		
3) 不法投棄対策 (パトロール等)	継続・強化		
④市、市民、事業者協働			
1) 環境教育・環境学習の推進 (環境イベント、見学会等)	継続・強化		
2) 情報提供・発信の充実 (パンフレット、ホームページ等による広報)	継続・強化		
3) 環境配慮行動・市民ボランティアへの支援 (リサイクル協力店、いしかり・ごみへらし隊)	継続・拡充		

6. 目標年度におけるごみの排出量

基本方針に基づく各施策の取り組みにより、中間目標年度、最終目標年度のごみ排出量を次のとおり見込んでいます。

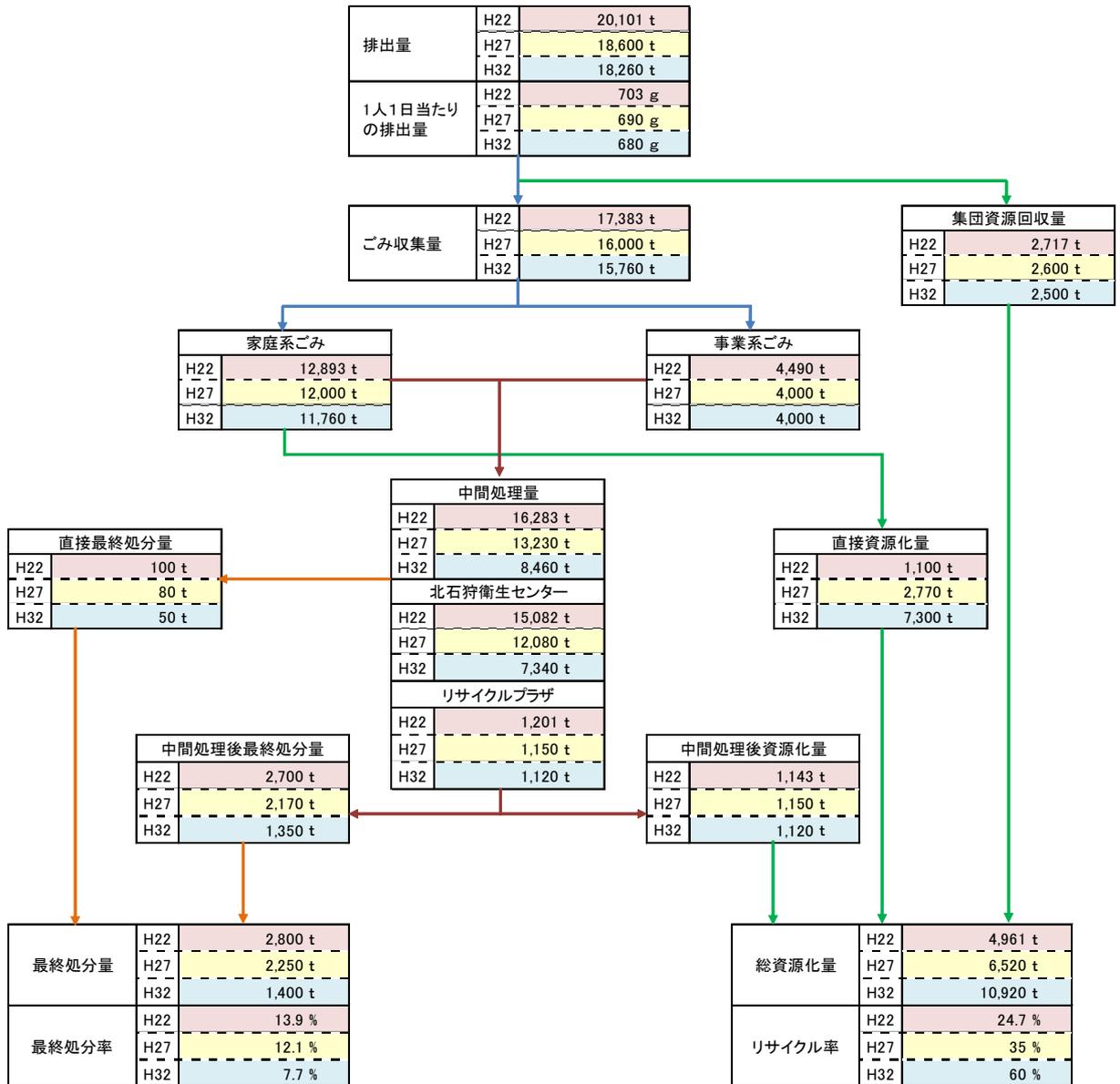


図4-7 目標年度におけるごみの排出量

7. その他ごみ処理に関し必要な事項

(1) 当別町のごみ処理受託

市は、当別町の「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」、「燃えないごみ」、「粗大ごみ」を平成 18 年の北石狩衛生施設組合の解散に伴い、同町からの委託に基づき、処理しています。

当別町から北石狩衛生センターへのごみ搬入量は平成 22 年度実績で 4,131 t/年、計画目標年度の平成 32 年度で約 4,000 t/年と推計しており、本市のごみ処理に特に支障がないことから、依頼に基づき、今後も受託を継続していきます。

なお、当別町の負担金は、北石狩衛生センターのごみ処理に係る経費を収集人口及びごみ処理量から本市と案分し、平成 22 年度は、約 1 億 6 百万円となっています。

(2) 災害廃棄物処理対策

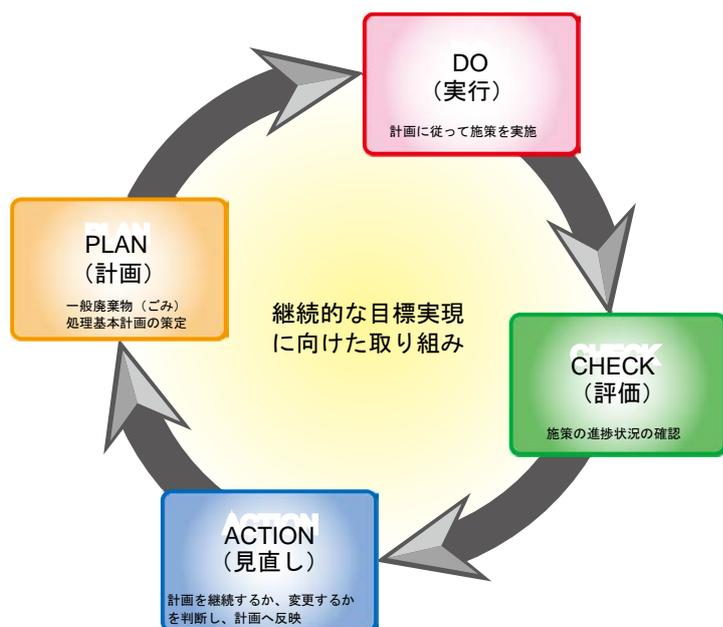
災害時には、多量の廃棄物が発生することが予想され、復興、復旧の大きな妨げとなることから、国の「震災廃棄物対策指針」（平成 10 年 10 月）及び「水害廃棄物対策指針」（平成 17 年 6 月）を踏まえ、市地域防災計画の「廃棄物処理等計画」に基づき、廃棄物の収集、処理、北海道・近隣市町村との連携、仮置場の確保等、必要な対策を講じていきます。

(3) 計画の推進と進行管理

本計画の推進に当たっては、環境審議会、いしかり・ごみへらし隊等での提案、意見を計画や具体施策に反映させながら進めていきます。

また、計画の進行管理は、設定した目標及び各種施策について、環境白書、ごみ処理施策の実施状況、ごみ処理に関するアンケート調査の結果等をもって検証・評価し、PDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルによって適切な管理を行います。

これらの情報は、環境白書により、環境審議会への報告や市のホームページ等で適宜公表し、進捗状況の評価や改善施策について意見を把握し、以降の施策の展開に反映します。



資料編

1. 石狩市環境審議会

(1) 石狩市環境審議会委員名簿

平成 23 年 6 月 4 日現在（敬称略：順不同）

	氏 名	所属等
会 長	近藤 哲也	北海道大学大学院 教授
副会長	乗木 新一郎	藤女子大学教授
委 員	愛澤 桃美	市民公募委員
委 員	荒関 淳一	北石狩農業協同組合 厚田支所長
委 員	小野寺 一登	石狩市農業協同組合 専務理事
委 員	工藤 昇	市民公募委員
委 員	酒井 敏一	石狩市連合町内会 連絡協議会 監事
委 員	野 昭夫	石狩商工会議所 専務理事
委 員	長谷部 清	元 藤女子大学教授
委 員	藤井 重行	石狩湾漁業協同組合 副組合長理事
委 員	山口 昌子	石狩消費者協会 理事

(2) 諮問・答申

	石 低 炭 参 第 2 号 平成 2 3 年 7 月 2 6 日
石狩市環境審議会 会長 近藤 哲也 様	
	石狩市長 田岡 克介
石狩市一般廃棄物処理基本計画の策定について（諮問）	
石狩市一般廃棄物処理基本計画の策定について、石狩市環境基本条例第 3 6 条第 2 項の規定に基づき、諮問します。	

	石 環 審 第 号 平成 2 4 年 3 月 日
石狩市長 田岡 克介 様	
	石狩市環境審議会 会長 近藤 哲也
石狩市一般廃棄物処理基本計画の策定について（答申）	
平成 2 3 年 7 月 2 6 日付け石低炭参第 2 号で諮問のありました石狩市一般廃棄物処理基本計画の策定について、	

2. 市民・事業者アンケート

市では、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定にあたり、市民並びに事業者に対し、ごみ処理の意識や実態について、アンケート調査を実施しました。

(1) 市民アンケート調査結果

1) 調査の概要

①調査対象	石狩市内 1,000世帯
②調査期間	平成23年7月1日～平成23年7月20日
③調査方法	郵送によるアンケート調査（無記名）
④回答数（率）	418件（41.8%）
⑤調査項目	ごみの排出状況、4R [*] への意識、ごみ処理費用等について11問

2) 調査結果の概要

①ごみの分別について（図1）

80%以上の方が、適当だと感じています。少数ですが、「適当だと思わない」のうち、「分別が少ない」という回答では、「紙」の分別を求める回答が多くなっています。

②ごみの収集回数について（図2）

ごみの収集回数についても、80%近くの方が適当だと感じています。

少数ですが、「収集回数が少ない」のうち、「燃やさないごみを今の月1回から月2回に」、「燃やせないごみを今の週1回から週2回に」という回答が多く、また、「収集回数が多い」の回答では、「燃やせるごみを今の週2回から週1回に」という回答が多くなっています。

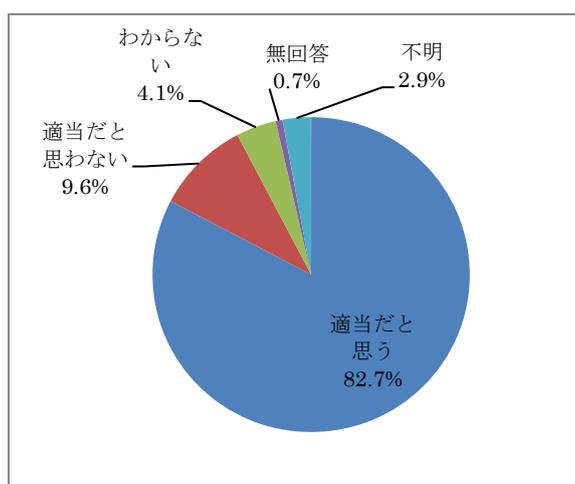


図1 ごみの分別について

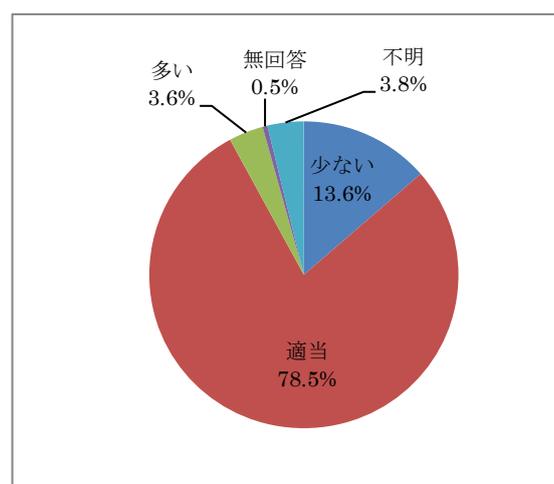


図2 ごみの収集回数について

③戸別収集の実施について（図3-1、図3-2）

平成18年度から戸別収集を実施していますが、85%の方が「戸別収集が良い」と感じています。その理由として、「ごみ出しマナーが徹底される」が49%と最も多く、次いで「ごみを出すのが便利」、「街並みがきれいになった」が続いています。

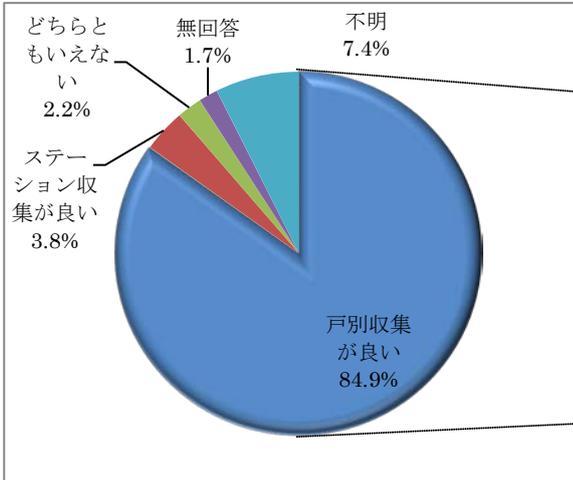


図3-1 戸別収集について

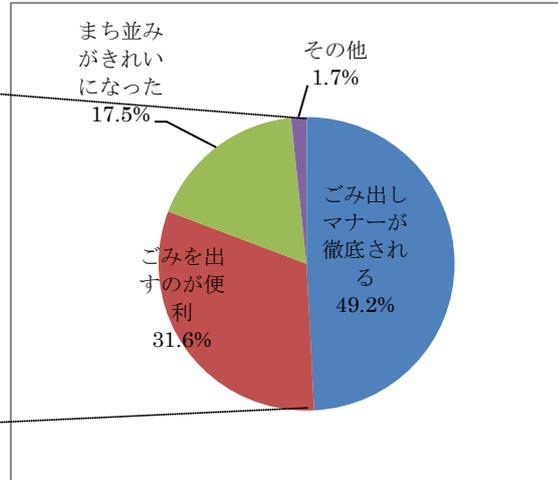


図3-2 戸別収集が良い理由について

④家庭系ごみ有料化について（図4-1、図4-2）

平成18年度から家庭ごみの有料化を実施していますが、74%の方がごみの有料化に賛成しています。平成17年度に実施した「ごみ収集方法とごみ処理費用における市民負担の在り方のアンケート」調査では、有料化に対し、「賛成である」、「どちらかといえば賛成である」、「納得できる条件であれば賛成である」を合計しても約50%でした。

また、賛成の理由として、「排出量に応じて負担するから公平である」が43%と最も多く、次いで、「分別などの意識が高まった」、「ごみ減量に効果がある」が続いています。

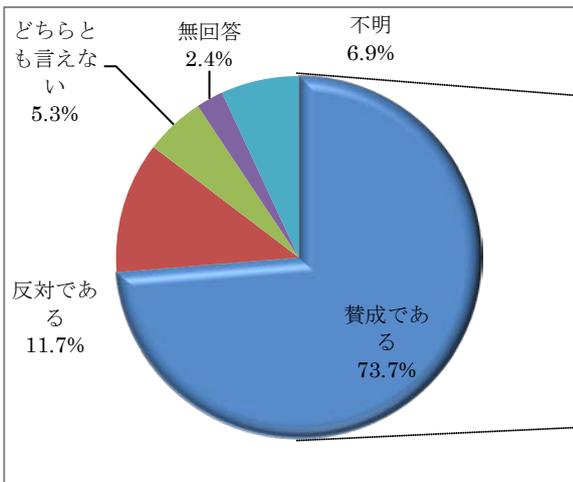


図4-1 有料化について

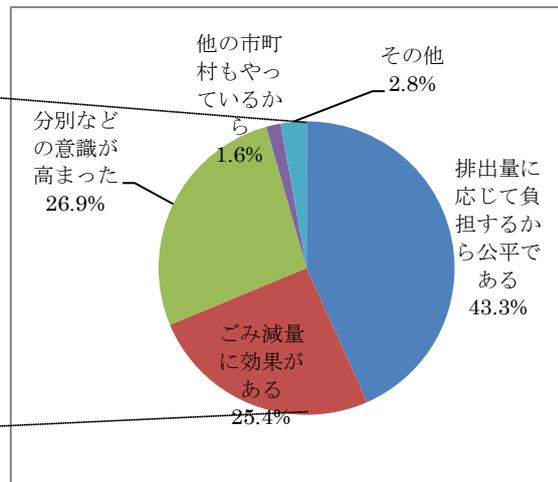


図4-2 有料化に賛成の理由について

⑤ 4 Rへの関心度について (図5-1、図5-2)[※]

「非常に関心がある」「ある程度関心がある」の合計が84%と関心の高さがうかがえます。

また、ごみを減らす取り組みとして、リフューズにつながる「レジ袋をもらわない」、「過剰包装を断るようになっている」が合計で27%、リデュースにつながる「物を買すぎない、作りすぎない、長く大事に使うようになっている」が15%、リユースにつながる「フリーマーケットやリサイクルショップを活用している」が5%、リサイクルにつながる「市の拠点回収を利用している」、「町内会などの集団資源回収に出している」、「生ごみを堆肥化している」が合計で49%となっています。「特に何もしていない」が0.5%で、ほとんどの市民が4 Rの全て、又はいずれかを実行しています。

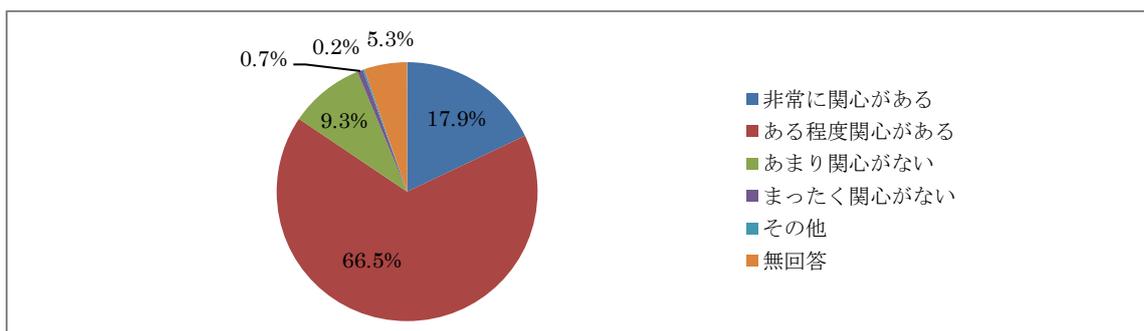


図5-1 4 Rへの関心度について[※]

ア.	物を買すぎない、作りすぎない、長く大事に使うようになっている。	218件	14.9%
イ.	エコマーク等環境に配慮した商品を選ぶようになっている。	34件	2.3%
ウ.	市の拠点回収を利用している（みどりのリサイクル等）。	254件	17.3%
エ.	町内会などの集団資源回収に出している（新聞、雑誌等）。	349件	23.8%
オ.	レジ袋をもらわない。	256件	17.5%
カ.	過剰包装を断るようになっている。	144件	9.9%
キ.	生ごみを堆肥化している。	112件	7.7%
ク.	フリーマーケットやリサイクルショップを活用している。	71件	4.8%
ケ.	特に何もしていない。	10件	0.7%
コ.	その他	7件	0.5%
無回答		7件	0.5%
不明		2件	0.1%

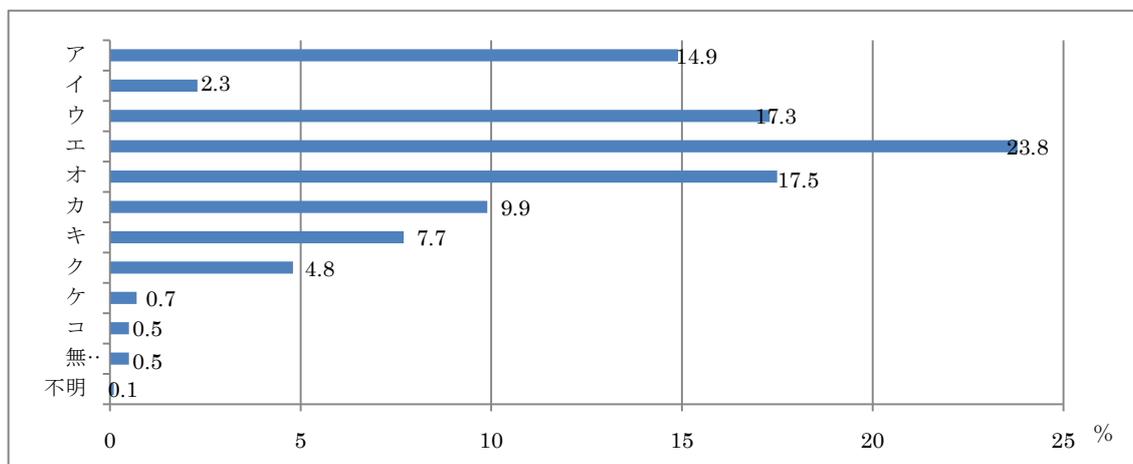


図5-2 家庭でのごみ減量化の取り組みについて

⑥各種リサイクルの利用状況について（図6）

各種リサイクルの利用状況については、市で戸別収集を行っている「びん・缶」、「ペットボトル」、町内会等で集団資源回収を実施している「新聞・雑誌・ダンボール」、拠点回収を行っている「乾電池」、「剪定枝、草花」の利用率が高くなっています。

一方、拠点回収を行っている「古着・古布」、「ミックスペーパー」、「廃食用油」、「小型電子・電気機器」は、「市の燃やせるごみ（燃えないごみ）収集に出している。」と回答した件数が最も多く、利用率が低いことから、それぞれの認知度を高め、リサイクルへの誘導を図る必要があります。

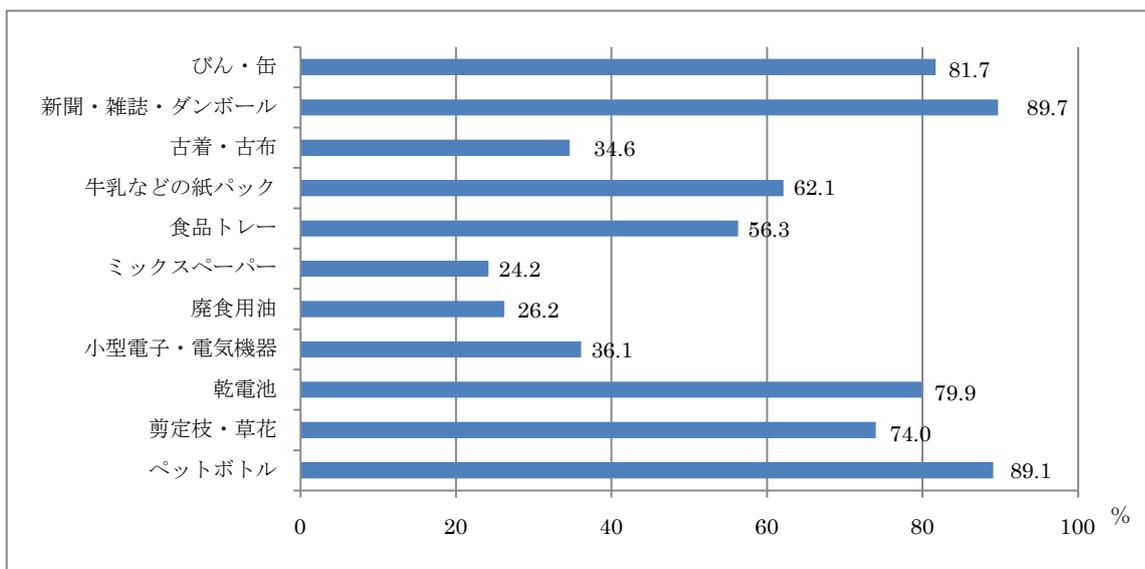


図6 各種リサイクルの利用率

⑦各種リサイクルの処理費用負担について（図7）

市で実施している各種リサイクルは処理費用がかかっていますが、現在、無料で収集処理をしています。この処理費用負担について、「製造者が負担すべき」が19%、次いで「わからない」が17%、「一部を排出者が負担し、残りを市で賄う」が16%と続き、これに「市で賄うべき」、「リサイクルに費用がかかるなら、ごみとして処分すべき」が15%と同数で続いており、意見は割れています。



図7 各種リサイクルの処理費用負担について

(2) 事業所アンケート調査結果

1) 調査の概要

①調査対象	石狩市内 300事業所
②調査期間	平成23年7月1日～平成23年7月20日
③調査方法	郵送によるアンケート調査（無記名）
④回答数（率）	133件（44.3%）
⑤調査項目	事業所の概要、ごみの排出状況、リサイクル等について11問

2) 調査結果の概要

①事業所の概要について（図1-1、図1-2、図1-3）

回答があった事業所の業種は、「その他サービス業」、「その他製造業」、「その他小売店」と続いており、所在地については、「新港地域」が半数を占めています。従業員数については、「10人以下」、「10人～50人」、「50人以上」がほぼ均等になっています。

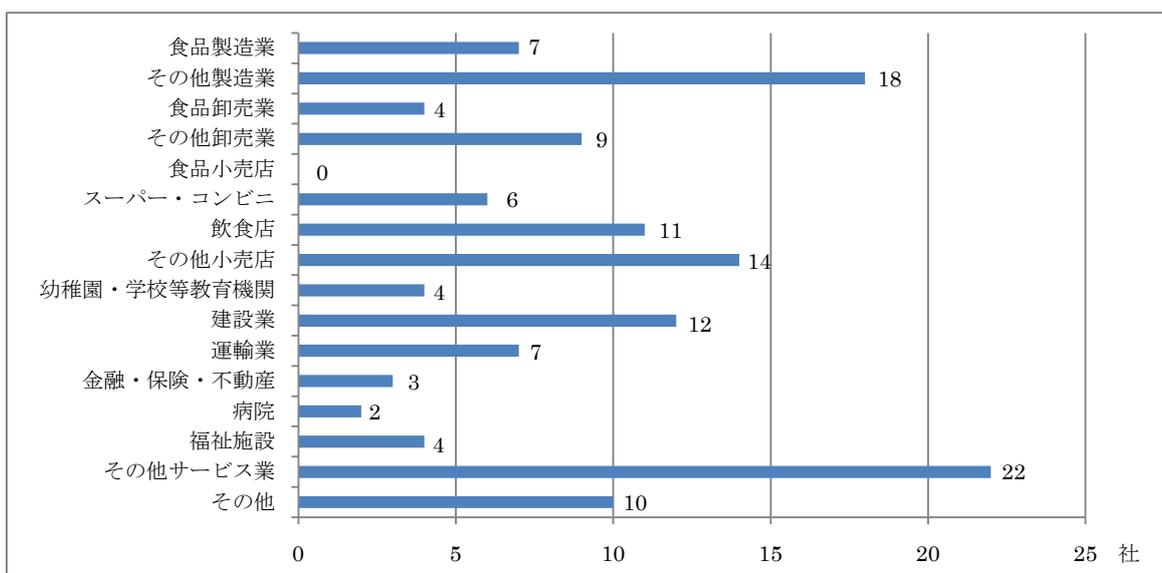


図1-1 業種の内訳について

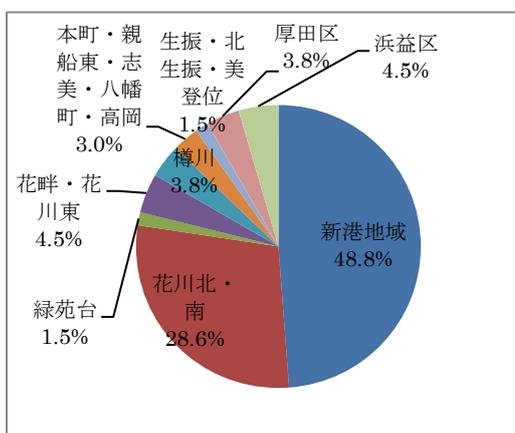


図1-2 業種について

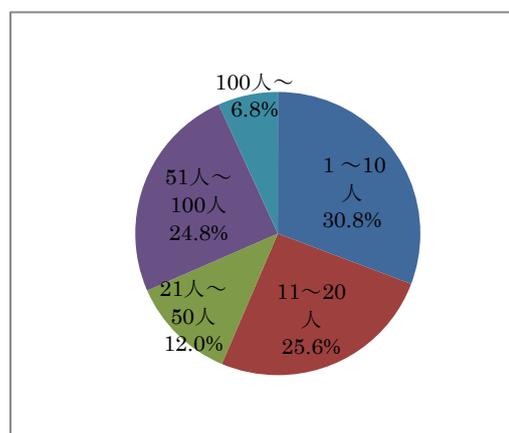


図1-3 従業員数について

②排出される廃棄物について (※複数回答 ※複数回答 ※複数回答)
 図2-1、図2-2、図2-3

事業所から排出される廃棄物は、「一般廃棄物」、「産業廃棄物」の両方を排出している事業所が59%と最も多く、次いで「一般廃棄物のみ」が30%、「産業廃棄物のみ」が8%と続いています。

事業所から排出される一般廃棄物の種類別では、「燃やせるごみ」が42%と最も多く、次いで「燃やせないごみ」が17%となっています。

また、「燃やせるごみ」の内訳としては「食品残さ」が45%と最も多く、「紙・ダンボール」が31%と続いています。

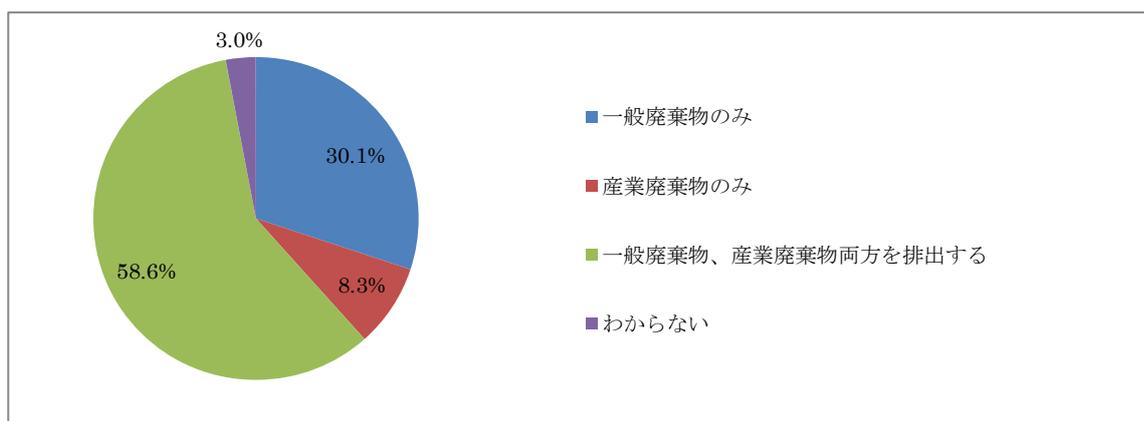


図2-1 廃棄物の内訳について

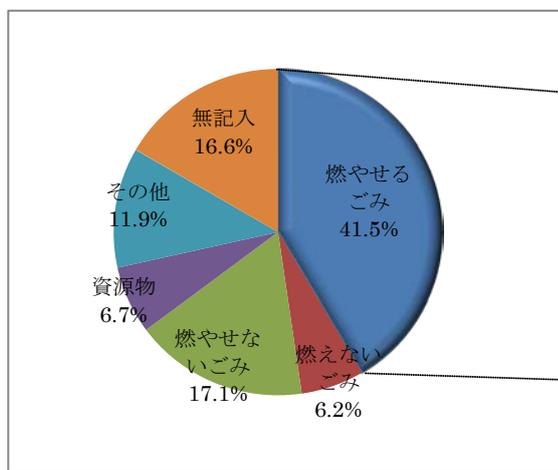


図2-2 一般廃棄物の内訳について

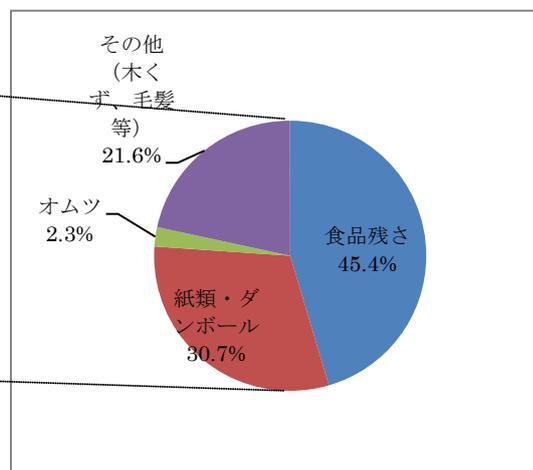


図2-3 燃やせるごみの内訳について

③一般廃棄物をリサイクルに回している事業所の割合（図3）

一般廃棄物をリサイクルに回している事業所の割合は、「紙類・ダンボール」が26%、「食品残さ」が25%と高く、市で処理している「びん、缶、ペットボトル」が8%と低くなっています。

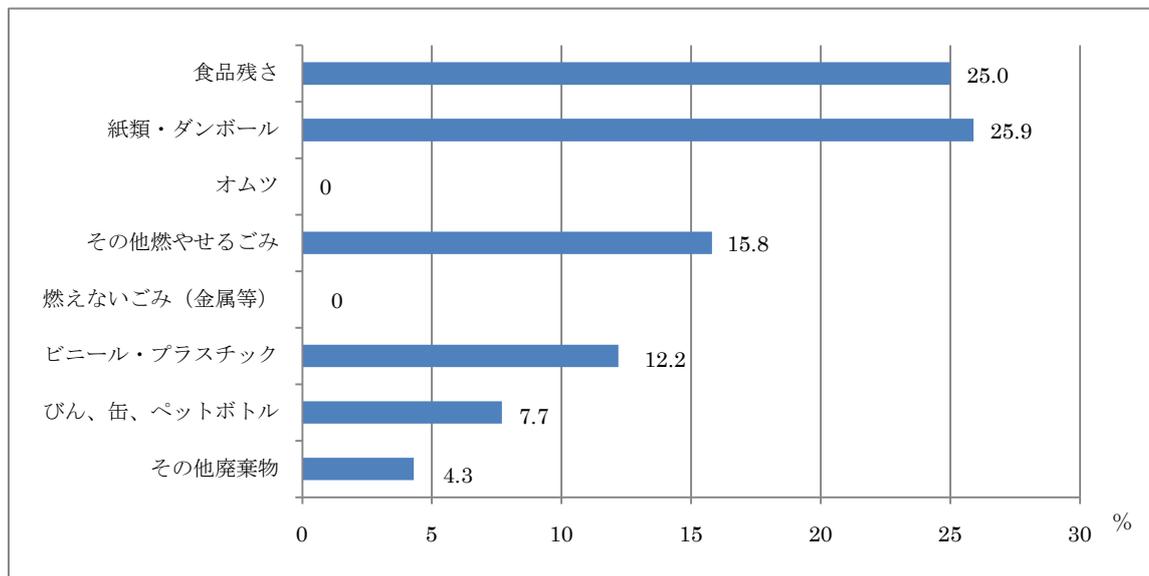


図3 一般廃棄物をリサイクルに回している事業所の割合

④一般廃棄物の処理方法について（※複数回答図4）

一般廃棄物の処理方法については、「一般廃棄物収集運搬業者に委託している」が64.1%、と最も高く、次いで「資源回収に出している」が17.3%となっています。

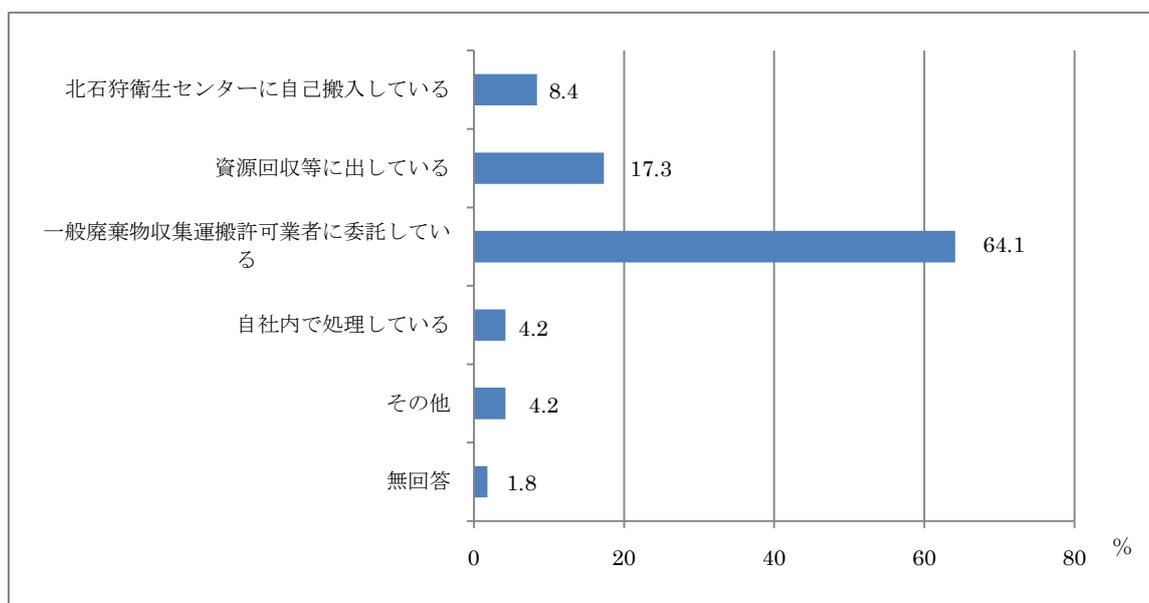


図4 一般廃棄物の処理方法について

⑤廃棄物処理に係る費用について（図5-1、図5-2）

廃棄物の処理に係る費用については、月平均若しくは年間の支出額を質問しており、月平均では、「1万円以下」が44%で最も多く、年間でも「1万円以下」、「1万円～10万円」が併せて45%を占めています。

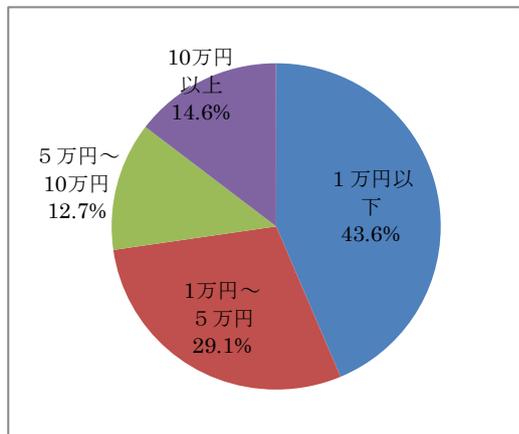


図5-1 廃棄物の処理費（月平均）

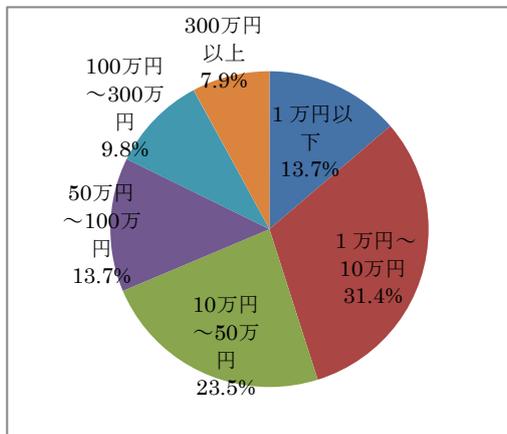


図5-2 廃棄物の処理費（年間）

⑥リサイクルに対する考え方について（図6）

リサイクルに対する考え方については、「再資源化できるものはすべてリサイクルに回すべき」が43%と最も高く、次いで「廃棄するよりコストが掛からなければリサイクルに回すべき」、「無料ならばリサイクルに回す」と処理コストに応じてリサイクルに回すとする回答と併せると73%を占めており、リサイクルに対する意識、関心の高さが伺えます。

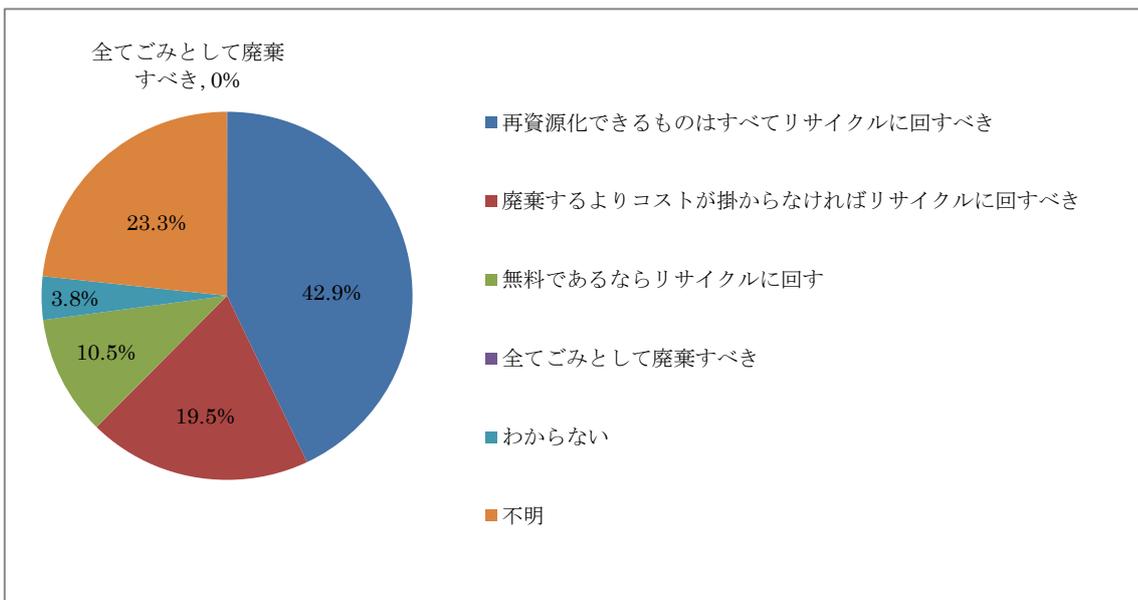


図6 リサイクルに対する考え方について

⑦事業所におけるごみの減量化、リサイクルの取り組みについて^{※ 複数回答} (図7)

事業所におけるごみの減量化、リサイクルの取り組みについては、リサイクルにつながる「分別を徹底している」が35%と最も多く、次いで「リサイクル品の回収に協力している」が19%となっています。また、リデュースにつながる「廃棄物を出さないよう社員教育を徹底している」も16%となっていますが、「特に何も取り組んでいない」と回答した事業所も6%あり、今後の課題の1つです。

ア.	エコマーク、グリーン購入に配慮している。	16件	6.3%
イ.	廃棄よりリサイクルを優先している。	37件	14.6%
ウ.	分別を徹底している。	89件	35.0%
エ.	廃棄物を出さないよう社員教育を徹底している。	40件	15.7%
オ.	レジ袋の有料化、過剰包装の廃止を実施している。	7件	2.8%
カ.	リサイクル品の回収に協力している。	47件	18.5%
キ.	特に取り組んでいない。	15件	5.9%
ク.	その他	3件	1.2%

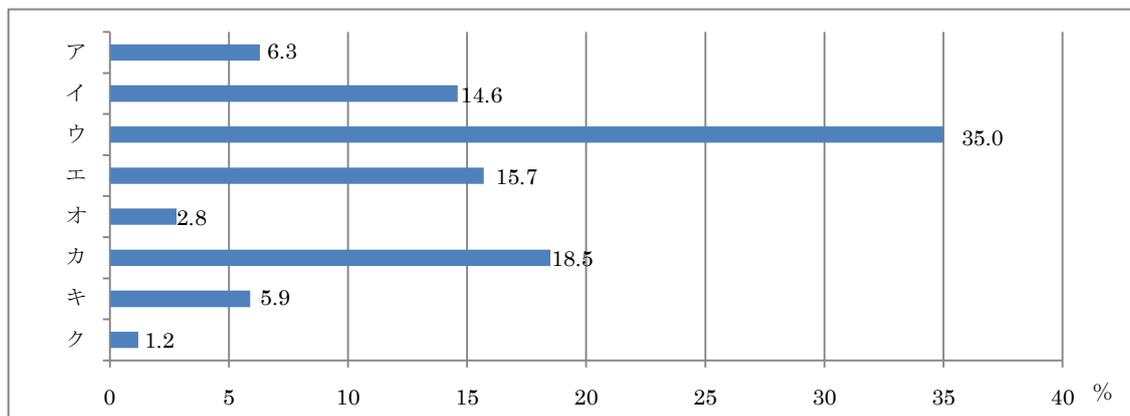


図7 事業所におけるごみの減量化、リサイクルの取り組みについて

⑧リサイクルを行う上での問題点について^{※ 複数回答} (図8)

分別に取り組んでいる事業所が多いことから「分別等に手間が掛かる」が31%と最も多く、次いで「コストが掛かる」19%、「保管場所がない」14%が問題点として、挙げられています。

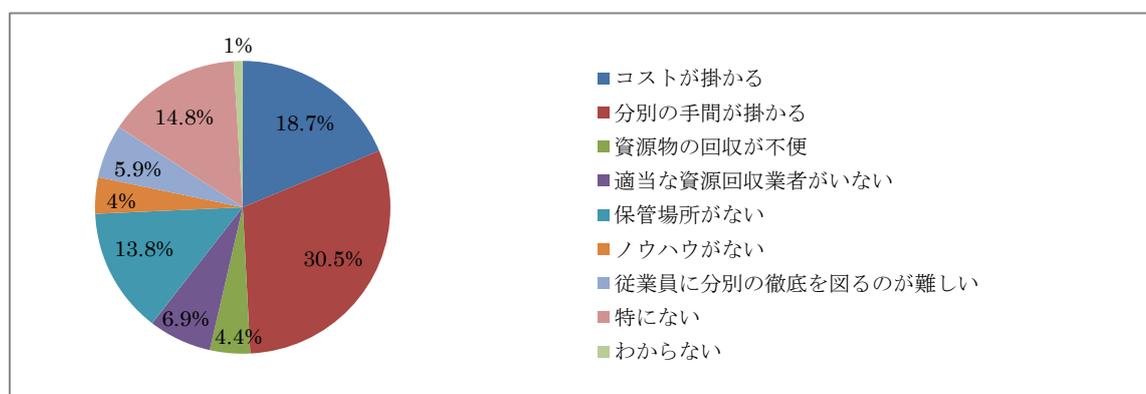


図8 リサイクルを行う上での問題点について

3. 用語解説

【あ】

硫黄酸化物

石油、石炭などの燃料中の硫黄分が燃焼することによって発生するもので、二酸化硫黄（SO₂：亜硫酸ガス）、三酸化硫黄（SO₃：無水硫酸）などがあります。大気汚染や酸性雨などの原因の一つとなる有毒物質で、自然界では火山ガスなどに含まれています。

温室効果ガス

太陽からの日射エネルギーを通過させる一方、地表から放射する熱（赤外線）を吸収し、地球に赤外線を再放射する性質があるガスのことで、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄の6種類が定められています。

【か】

各種交付金

国、道の税金等として徴収された一部を一定の割合で国、道から市に交付されるものです。

貸付金

特定の政策目的のために貸付けられる経費で、土地開発公社貸付金などがあります。

化石燃料

動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた有機物の燃料のことで、主なものに石炭、石油、天然ガスなどがあります。

繰入金

普通会計においては、各種基金を取り崩して普通会計に繰り入れられるお金です。

繰越額

前年度の決算で生じた余剰金を、翌年度の歳入に編入するときの収入です。

繰出金

会計間で、他の会計に支出される経費です。本市では普通会計から特別会計に支出される経費のことです。

グリーン購入

商品やサービスを購入する際に、価格や機能、品質だけでなく、必要性を熟考し、環境への負荷がより小さいもの（省エネ・省資源型製品、リサイクル材使用製品、リサイクルしやすい製品など）を優先的に購入することです。

建設事業費

道路の改良、公園の新設、小中学校や図書館などの建設事業にかかる経費です。

債費

市が借り入れた市債の元利償還金及び一時借入金の償還利子です。

国庫支出金

市が行う事務事業に対し、その財源の一部または全部として国から用途を特定されて交付される収入です。

【さ】

3R／4R

3Rは、リデュース（Reduce＝廃棄物を出さない）、リユース（Reuse＝再使用する）、リサイクル（Recycle＝再資源化する）の略称であり、環境にできるだけ負荷をかけない循環型社会を形成するための基本的な考え方です。4Rは3Rに加えてリフューズ（Refuse＝不要なものを断る）を追加した、更なる資源循環を進めていくための考え方です。

市税

所得税など国が課税する国税に対し、市の課税権により主に市民の皆さんから納めていただく税です。本市には市民税、固定資産税、軽自動車税、市たばこ税、都市計画税、入湯税などがあります。

使用料・手数料

市が所有し、または管理している施設を利用する時に、市に納付されるお金です。納付された使用料は、その施設を維持、管理するための経費の財源になります。

循環型社会

環境への負荷を減らすため、天然資源を有効に活用し、廃棄されるものを最小限におさえる社会のことです。

人件費

職員給、議員報酬、各種委員会報酬、共済組合等への負担金など、常勤職員や非常勤の特別職の勤労の対価として支払われる一切の経費です。ただし、建設事業に携わる職員の人件費については、普通建設事業費に区分されます。

浸出水

最終処分場（埋立地）に浸透し、埋立ごみと接触して汚れた雨水などをいいます。

組成

構成する成分およびその量の割合です。

【た】**ダイオキシン類**

有機塩素化合物の一種であるポリ塩化ジベンゾパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナーポリ塩化ビフェニルの総称です。塩素を含む物質の不完全燃焼や薬品類の合成の際、意図しない副合成物として生成され、類似した毒性を示します。

窒素酸化物

石油、石炭などの燃料中の窒素分が燃焼することによって発生するものと、空気中の窒素が燃焼によって酸素と結合して発生するものがあります。光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす大気汚染原因物質であり、温室効果ガスやオゾン層の破壊の原因にもなっています。

地方交付税

市町村によって生じている税収の格差を是正し、一定の行政水準を保つために国から交付される交付金です。

地方債

市が社会資本の整備等を行うために必要な財源を調達するための債務です。また、近年は国や地方公共団体の財源不足や、減税による財源の減少を補てんするために地方債を発行することもあります。

地方譲与税

徴収の利便性などの問題から、一旦国税として徴収され、その後、一定の基準により道や市町村に譲与される税です。本市には、自動車重量譲与税、地方揮発油譲与税、特別とん譲与税があり、人口規模や市町村道の面積・延長、外国貿易船のトン数などを基準として配分し譲与されます。

地方特例交付金等

国の減税措置等により、地方の負担増加や減収に対応するために国から市町村へ交付されるものです。

厨芥類

台所や飲食店などから出る野菜くずや食べ物の残さなどの生ごみです。

積立金

収支不足の際にその穴埋めをするための基金や特定の目的のために設けられた基金などに積み立てるための経費です。

低炭素社会

地球温暖化の原因である二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を抑え、自然と人が共存する社会のことです。

道支出金

市が行う事務事業に対し、その財源の一部または全部として道から使途を特定されて交付される収入です。

【は】**バイオマス**

バイオ(bio=生物)の量とマス(mass=物質)として表現したもので、木材、海草、生ごみ、紙、動物の死骸・糞尿、プランクトンなど、化石燃料を除いた生物由来の有機エネルギーや資源のことです。燃焼時に発生する二酸化炭素を温室効果ガスとしない自然エネルギーとして注目されています。

ばいじん

焼却施設の煙突の煙に含まれる微粒子です。

扶助費

市が各種の法令(生活保護法、児童福祉法、老人福祉法等)や条例によって、お金や物品を被扶助者に提供する経費で、生活保護費、児童手当(子ども手当)、医療費助成、就学援助などがあります。

物件費

賃金や旅費、交際費、需用費(消耗品費、光熱水費等)、役務費(通信運搬費、手数料等)、委託費など、資産として残らない消費的な経費の総称です。

BDF

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油や各種廃食用油など、生物由来の油から作られる軽油代替燃料の総称です。

補助費等

主に講師謝金などの報償費、保険料などの役務費、一部事務組合、団体等に対する負担金や補助金等です。

石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

発行：平成 24 年（2012 年）3 月

北海道石狩市 市民生活部環境室

〒061-3292 北海道石狩市花川北 6 条 1 丁目 30 番地 2

TEL (0133) 72-3111 / FAX (0133) 75-2275

— 意見の対応 —

既記載：既に素案に盛り込まれているもの

取組済：他の計画等に盛り込まれているもの
既に取り組みを行っているもの

採用：意見を採用するもの

不採用：意見を計画（案）に反映しないもの

参考：素案に盛り込まないが、今後参考とするもの

パブリックコメントの意見と検討結果

パブリックコメント実施期間（平成23年12月28日から平成24年1月31日まで）

～意見の検討経過～

2月3日：市民生活部の意見聴取を踏まえ、事務局原案作成

2月7日：部長決裁にて決定

石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定に対する意見検討結果

市民生活部 環境室 低炭素社会推進担当

計画項目	意見等の要旨	検討結果	左の理由
<p>P 3 3 基本方針 ① 4 R の推進</p>	<p>これからのごみ減量には、リサイクルではなく、発生抑制と再利用の観点から、4 R を 2 R に変更すべきである。</p>	<p>不採用</p>	<p>ごみ減量化にあたっては、まず、発生回避（リフューズ）、排出抑制（リデュース）を最優先に取り組み、その上でごみとなったものは、資源として循環させる再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）も重要であることから、「4 R」を基本方針とします。</p>
<p>P 3 3 基本方針 ③ 環境保全</p>	<p>「自然災害等による廃棄物処理を円滑に進めるため、仮置き場の確保等を検討する。」とあるが、放射能汚染物質を移動することは放射能汚染を拡大することになり、石狩市民のためという狭義的な事ではなく国土保全の観点からも放射能汚染が懸念される廃棄物の受け入れはしないと明記すべきである。</p>	<p>参考</p>	<p>本計画策定の根拠となる「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」においては、「廃棄物」の定義に「放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。」としており、「放射能汚染物質」については、この計画の対象としていないことから、ここでいう「自然災害等による廃棄物」には含まれておりません。</p> <p>なお、「放射能汚染が懸念される廃棄物」が発生した場合の対応については、安全性が立証され、かつ、北海道や周辺自治体も含めた広域的な理解が得られ、また、市施設における受入条件や体制の整備が見込めるかなどを十分に考慮したうえで、事案に応じて判断してまいります。</p>
<p>P 4 8 その他ごみ処理に関し必要な事項 (2) 災害廃棄物処理対策</p>	<p>「市地域防災計画の「廃棄物処理等計画」に基づき、廃棄物の収集、処理、北海道・近隣市町村との連携、仮置き場の確保等、必要な対策を講じていきます。」とあるが、放射能汚染物質を移動することは放射能汚染を拡大することになり、石狩市民のためという狭義的な事ではなく国土保全の観点からも放射能汚染が懸念される廃棄物の受け入れはしないと明記すべき。</p>	<p>参考</p>	

石狩市環境白書 '11

平成 23 年度版



石狩市

○ 表紙の絵

平成23年度 環境ポスター展 高学年の部

市長賞 石狩市立望来小学校6年 かたい 片井 はるか 春花さん

は じ め に

地球温暖化対策は、今日の地球環境問題の中でも最重要課題として世界共通の理解にあります。石狩市も、平成 17 年 2 月に地球温暖化対策推進計画を策定し、市、事業者及び市民の協働のもと地域としての温室効果ガスの削減目標を設定するなど、様々な取り組みを進めてきました。

さらに、昨年 3 月に、合併による市域の拡大や社会情勢の変化に対応するべく、策定から 10 年が経過した環境基本計画を改定し、新たに「第 2 次石狩市環境基本計画」がスタートしました。

今後、地球温暖化対策や循環型社会の構築、生物多様性の保全等各種環境施策を、第 2 次環境基本計画に基づいて総合的かつ計画的に推進していくことで、本市が掲げる基本理念「みんなでつくる水と緑につつまれたまち石狩」の実現を図ってまいります。

また、昨年 3 月 11 日に発生しました東日本大震災では、被災地に大きな傷跡を残したにとどまらず、今もなお大量の災害廃棄物の処理や福島第一原子力発電所事故の影響による不安、さらには今後のエネルギー利用のあり方等、環境とエネルギーの両面において私たちに大きな課題を投げかけました。

これまでのエネルギーの大量消費を前提とする私たちの生活のありようは根本から見直しを迫られています。省エネの徹底、再生可能エネルギーの活用拡大の推進等、エネルギー利用のあり方とそれに基づいたライフスタイルへの転換をあらためて図っていく必要があります。

本書は、平成 22 年度の環境施策の実施状況と第 1 次環境基本計画における目標の達成状況、課題、今後の施策の方向性等を著したものです。本市の環境への関心を深め、理解するための一助となれば幸いに存じます。

平成 24 年 3 月

石狩市長 田 岡 克 介

石狩市環境白書目次

第1章 市勢

1. 石狩市の概要	1
2. 人口	2
3. 土地利用状況	2
4. 都市計画の概況	3
5. 道路の推移	3
6. 自動車登録台数の推移	4
7. 産業人口の推移	4
8. 気象の概況	5

第2章 石狩市の環境行政

1. 環境担当主管部局・所管業務	6
2. 石狩市環境基本条例	7
3. 石狩市環境基本計画	7
4. 石狩市環境審議会	9
5. 低公害車 [*] の導入	9
6. 環境マネジメントシステムの推進	10
7. ノーマイカーデーの実施	10
8. グリーン購入 [*] の推進	10
9. 今後の取り組み	10

第3章 自然環境

1. 自然の概要	12
2. 法令等で指定する自然保護地区等の状況	14
3. 希少動植物	16
4. 自然環境保全の推進	17
5. 野生動物	20
6. 飼養動物	20

第4章 生活環境

1. 大気環境	22
2. 水環境	29
3. 騒音	38
4. 振動	40
5. 悪臭	43
6. 公害苦情の状況	45
7. 化学物質	46
8. その他の公害	48

第5章 快適環境

- 1. 公園・緑地 49
- 2. 上下水道 52

第6章 廃棄物対策

- 1. 一般廃棄物の概況 54
- 2. 産業廃棄物処理施設の概況 57
- 3. ごみ処理施設（北石狩衛生センター） 58
- 4. し尿・浄化槽汚泥 58
- 5. リサイクル・リユースの推進 59
- 6. 環境美化の取り組み 62

第7章 環境教育・環境学習

- 1. 自然観察会 63
- 2. 環境月間事業 63
- 3. 石狩市環境市民会議 64
- 4. いしかり省エネ共和国 64
- 5. 石狩市環境行動計画・環境家計ノート※（市民編） 64
- 6. 「こどもエコクラブ」の活動推進 65
- 7. いしかり・ごみへらし隊 65

第8章 地球環境保全

- 1. 地球環境問題 66
- 2. 石狩市地域省エネルギービジョン 68
- 3. 石狩市地球温暖化対策推進計画 70
- 4. 石狩市地域新エネルギービジョン 74

資料編

- 1. 石狩市環境基本条例 81
- 2. 環境基準※ 86
- 3. 規制基準（抜粋） 92
- 4. 用語解説 96

解説のある用語は、右上に※マークを付加しています。

第1章 市勢

1 石狩市の概要

石狩川の最下流部に位置する石狩市は、暑寒別天売焼尻国定公園に指定される急峻な海岸地形や山岳景観を有しています。市域は札幌市、小樽市、新十津川町、当別町及び増毛町と多くの市町村に隣接し、行政区域面積 721.86 k m²、人口約 5 万 9 千人（平成 22 年国勢調査）です（図 1-1）。

明治 35 年に町制がはじまった石狩市は、江戸時代からサケ漁を主産業として栄え、昭和 20 年代には砂地の造田化に成功し、一躍道央の穀倉地となりました。昭和 40 年代後半からは、花川地区の宅地化が進んだことで急速に都市化が進むとともに、石狩湾新港工業流通団地の造成が進み、平成 6 年には国際貿易港として石狩湾新港が開港しています。平成 8 年 9 月、道内 34 番目の市として「石狩市」が誕生し、快適な住環境と石狩湾新港地域を背景とした工業・流通に加え、漁業・林業等の多彩な産業を併せ持つ、よりバランスのとれた都市へと発展を続けています。

本書では、平成 17 年 10 月 1 日以前のデータについては旧石狩市域の数値、それ以降のデータについては合併後の数値を掲載しています。



図 1-1 石狩市位置図

石狩の名前の由来は・・・

石狩という地名は、市内のほぼ中央を流れる石狩川が、アイヌ語で「イシカラ・ベツ」と呼ばれていたことから名付けられました。言葉の意味は「曲がりくねって流れる川」、あるいは「神様が造った美しい川」だと言われています。市内には、アイヌ語を起源とする地名が多くあります。花畔は「パナ・ウングル・ヤソツケ」（川下の人たちの漁場）、樽川は「オタルナイ」（砂浜を流れる川）、生振は「オヤフル」（次の丘または川尻の丘）を意味します。なお、花川という地名は花畔と樽川から一字ずつ取って名付けられました。

（出典：ふるさと いしかり）

2 人口

石狩市の人口は、昭和40年代後半から平成のはじめにかけて急激に増加しました（図1-2）。これは高度経済成長期、花川地区が札幌市のベッドタウンとして注目されたことや、石狩湾新港地域開発の影響を受けて、住宅団地の造成が進められたことによります。昭和50年から55年の間には、実に2倍の人口増加をみました。しかし、近年は減少に転じております。

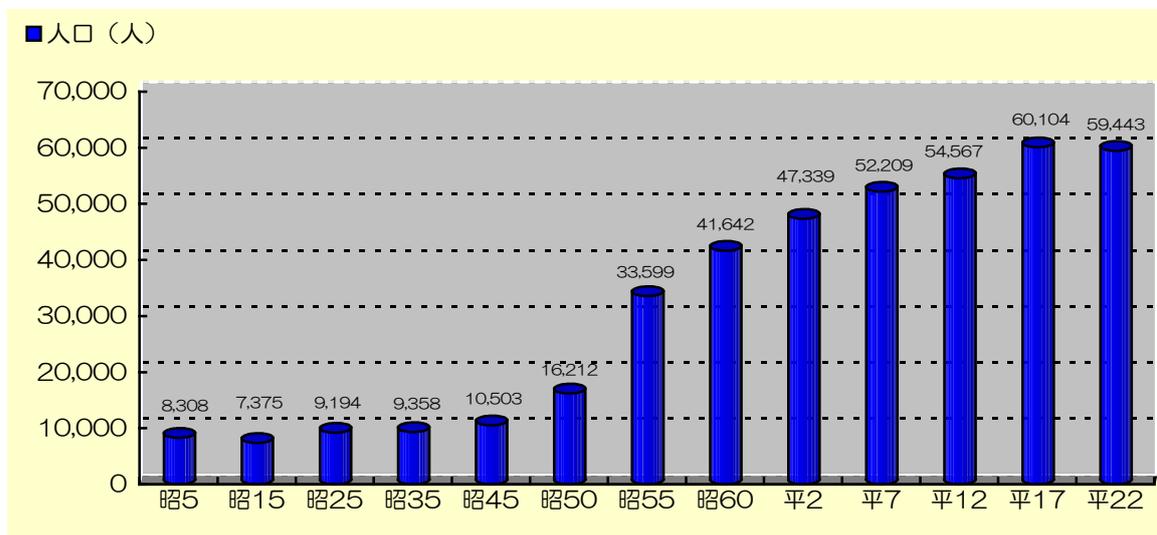


図1-2 石狩市の人口推移

各年10月1日現在

（資料：国勢調査）

3 土地利用状況

石狩市の行政区域面積721.86km²のうち、山林及びその他（国有林等）が約8割を占めています。次いで原野、田、畑が続き、宅地の面積は約18km²となっています。

表1-1 石狩市の土地利用別面積

平成23年1月1日現在、全道は平成21年1月1日

地目	面積 (km ²)	割合 (%)	全道の割合 (%)
田	34.70	4.8	2.9
畑	21.56	3.0	10.8
宅地	17.97	2.5	1.4
山林	98.47	13.6	47.2
牧場	3.08	0.4	2.0
原野	51.48	7.1	5.0
雑種地	21.15	2.9	1.5
その他	473.45	65.7	29.2
合計	721.86	100.0	100.0

（資料：北海道統計書及び市税務課調べ）

4 都市計画の概況

都市計画とは、まちの発展と秩序ある整備を行うための土地利用、施設整備、開発事業等に関する計画のことです。

石狩市の行政区域のうち、山林部等を除いた一部の区域に都市計画区域を指定しています。都市計画区域内はさらに、市街化区域と市街化調整区域に分けられます（表 1-2）。

また、市街化区域内には用途地域が定められており、建築できる建物の種類等が制限されています（表 1-3）。

表 1-2 都市計画区域面積

平成 22 年度末現在

種類	面積 (ha)	目的
都市計画区域	9,448	健全で秩序あるまちづくりを進めるため、市街化区域及び市街化調整区域、用途地域、都市施設等の都市計画を定める一定の区域
市街化区域	2,794	市街化を図る区域で、用途地域を定め、道路・公園・下水道などを計画的に整備する区域
市街化調整区域	6,654	市街化を抑制する区域

(市建築課調べ)

表 1-3 用途地域面積

平成 22 年度末現在

種類	面積 (ha)	建築できるもの
第 1 種低層住居専用地域	661	主に住宅、小中高等学校、診療所など
第 2 種低層住居専用地域	41	住宅などのほか、150 m ² までの小規模の店舗、飲食店など
第 1 種中高層住居専用地域	154	住宅などのほか、500 m ² までの店舗、大学、病院など
第 2 種中高層住居専用地域	107	住宅などのほか、1,500 m ² までの店舗、事務所など
第 1 種住居地域	74	住宅などのほか、3,000 m ² までの店舗、小規模の工場など
第 2 種住居地域	30	住宅などのほか、10,000 m ² までの店舗、小規模の工場など
準住居地域	26	住宅、10,000 m ² までの店舗、自動車修理工場など
近隣商業地域	61	住宅、店舗、ホテル、パチンコ店など
商業地域	19	住宅、店舗、映画館、一定規模の工場など
準工業地域	577	工場、倉庫、店舗、映画館、病院など
工業地域	305	10,000 m ² までの店舗、工場、倉庫など
工業専用地域	739	危険性の大きい工場、危険物倉庫など
合計	2,794	

(市建築課調べ)

5 道路の推移

石狩市の道路延長は表 1-4 のとおりで、国道は 231 号、337 号及び 451 号の 3 路線があり、舗装率 100%を達成しています。道道は月形厚田線、石狩手稲線、岩見沢石狩線、小樽石狩線、矢白場札幌線、花畔札幌線、望来当別線及び樽川篠路線の計 8 路線があり、こちらも舗装率は 100%となっています。市道の舗装率は、平成 23 年 3 月 31 日現在で 76.8%です。

表1-4 石狩市の道路延長数

各年度末現在

年 度	道 路		
	実延長(km)	舗装延長(km)	舗装率%
国道 平成22年	110.5	110.5	100.0
道道 平成22年	64.0	64.0	100.0
市道 平成13年	490.1	411.7	84.0
14年	492.0	414.6	84.3
15年	498.4	434.2	87.1
16年	499.1	436.1	87.4
17年	740.9	565.9	76.4
18年	741.3	567.1	76.5
19年	741.7	568.7	76.7
20年	741.8	568.8	76.7
21年	742.7	569.4	76.7
22年	743.0	570.7	76.8

(市管理課調べ)

6 自動車登録台数の推移

石狩市の自動車登録台数は、平成17年度まで増えていましたが、それ以降は減少傾向に転じ、22年度は6年ぶりに5万台を割りました。

自動車は、一酸化炭素や窒素酸化物^{*}、二酸化炭素等、大気汚染や地球温暖化の原因となる物質を多く排出します。そのため、国ではディーゼルエンジン車をはじめとした排出ガスの低減目標を定め、低公害車^{*}の普及啓発に努める他、自動車税制のグリーン化^{*}等の対策を講じています。

表1-5 石狩市の自動車登録台数

各年度末現在

区分 年度	総数	貨物用 自動車	乗合用 自動車	乗用車	特殊車 大型特殊車	原動機付 自転車	小 型 二輪車	軽自動車	小型特殊 自動車
平成13年	42,247	7,230	258	22,097	2,708	1,152	578	6,917	1,307
14年	43,236	7,212	290	22,453	2,802	1,109	601	7,452	1,317
15年	43,701	7,033	283	22,618	2,835	1,085	602	7,950	1,295
16年	44,370	7,055	284	22,794	2,923	1,019	608	8,391	1,296
17年	50,486	7,832	294	25,261	3,205	1,310	659	10,054	1,871
18年	50,446	7,776	342	24,826	3,178	1,289	632	10,560	1,843
19年	50,454	7,842	345	24,249	3,156	1,276	631	11,115	1,840
20年	50,324	7,642	346	23,642	3,175	1,287	621	11,767	1,844
21年	50,027	7,421	328	23,152	3,200	1,269	627	12,225	1,805
22年	49,998	7,409	335	23,016	3,379	1,265	624	12,169	1,801

(札幌運輸支局、市税務課調べ)

7 産業人口の推移

石狩市の産業別就業人口は、昭和40年代までは豊かな自然資源を利用した農水産業等の第1次産業が中心でしたが、その後、住宅地の造成や石狩湾新港地域の開発に伴い、第2、第3次産業へと急激に変化しています（合併に伴い、平成17年は第1次産業の割合が増加しました）。

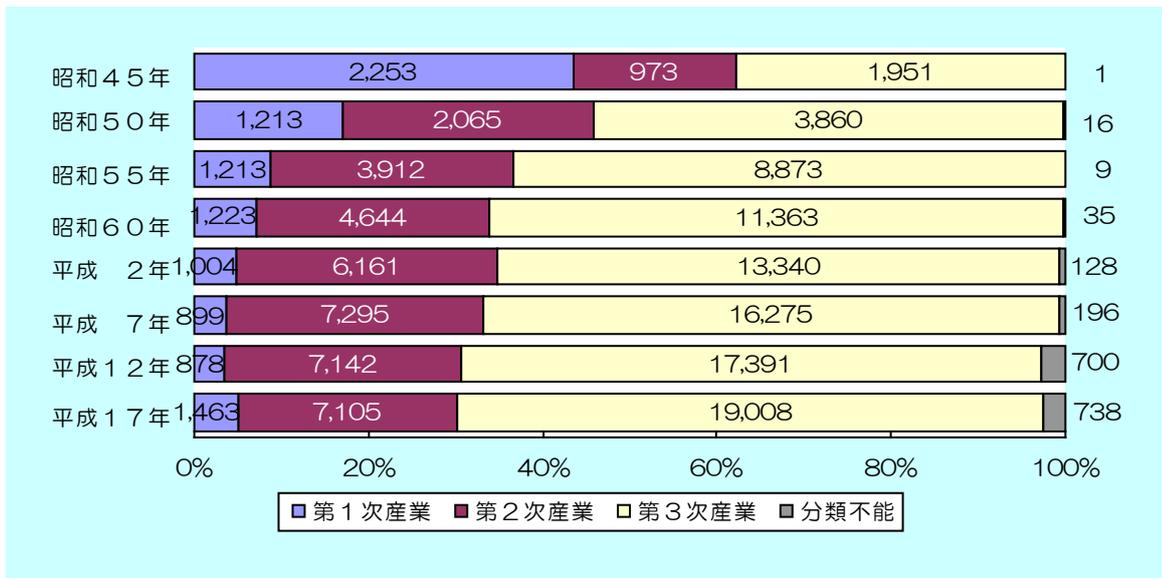


図1-3 産業別就業人口

(資料：国勢調査 ※平成22年調査分は公表前につき、未掲載。)

8 気象の概況

石狩市は日本海に面しているため、夏冬の気温差が少なく比較的温暖です。春秋は晴天が多く、夏はしのぎやすい気候ですが、海岸に近い平野部では春先や冬期に風が強く、特に冬は風の影響で気温以上の寒さを感じることもあります。また、積雪は100cm前後です。平成22年は真夏日が5日、真冬日が48日ありました。

表1-6 石狩市の気象状況

区分 年月	気温(℃)			風速(m/秒)		日照時間 (時間)	降水量 (mm)	最深積雪量 (cm)
	平均	最高	最低	平均	最大			
平成13年	6.9	28.0	-23.1	3.2	18	1,593.1	924	103
平成14年	7.5	29.5	-17.1	2.8	11	1,555.3	968	92
平成15年	7.2	27.7	-21.4	2.7	15	1,596.8	843	100
平成16年	8.2	30.9	-18.7	2.8	14	1,493.8	1,005	90
平成17年	7.4	30.7	-17.8	2.6	14	1,573.9	1,068	152
平成18年	8.1	32.3	-15.5	2.9	14	1,725.5	911	157
平成19年	8.3	32.8	-14.7	2.6	12	1,783.0	822	80
平成20年	8.3	31.6	-19.7	2.5	12.4	1,770.1	651.0	121
平成21年	8.0	29.5	-14.0	2.5	13.8	1,592.5	880.0	79
平成22年	8.5	31.7	-17.8	2.8	16.5	1,483.6	1,184.0	117
平成22年 1月	-2.8	5.9	-14.2	3.8	14.0	74.0	91.0	115
2月	-4.4	6.3	-17.8	3.6	11.8	79.9	36.5	117
3月	-1.1	7.8	-11.5	3.6	16.5	120.7	32.5	106
4月	4.3	14.1	-3.7	3.4	11.8	142.3	40.0	68
5月	10.8	22.2	1.4	3.0	7.7	145.2	51.0	0
6月	17.4	30.1	6.4	2.1	5.5	193.0	67.5	0
7月	20.9	29.4	15.0	1.9	6.5	84.7	120.0	0
8月	23.0	31.7	15.1	1.8	5.2	169.4	276.0	0
9月	18.5	30.4	4.4	2.3	7.9	185.6	80.5	0
10月	10.9	21.7	-0.2	2.2	12.5	146.1	130.0	0
11月	4.9	16.7	-3.9	2.7	9.1	79.3	165.0	2
12月	-0.2	12.6	-11.6	2.9	12.6	63.4	94.0	34

(資料：気象庁HP)

1 環境担当主管部局・所管業務

石狩市は、市民生活部環境室が中心となって環境行政に取り組んでいます。環境関連部局は 2 課 2 参事 3 外部局で構成され、関連する他部局とも連携して下記の業務を行っています。

表 2-1 市民生活部環境室所管業務

平成 23 年 10 月 1 日

環境課
(1) 総合的な環境保全施策の企画、調査及び連絡調整に関すること
(2) 地球環境問題に関すること
(3) 環境教育及び環境学習に関すること
(4) 環境保全に関する市民団体等の育成等に関すること
(5) 公害防止施策の企画、調査及び連絡調整に関すること
(6) 公害防止に係る監視、規制、測定及び指導に関すること
(7) 公害関係法令等に定める届出の受理、審査および公害苦情の処理に関すること
(8) 自然環境施策の企画、調査及び連絡調整に関すること
(9) 自然環境の保護、活用及び鳥獣保護、動物愛護に関すること
(10) 狂犬病の予防並びに畜犬の登録及び取締り並びに野犬掃とうに関すること
(11) 環境管理システムの普及及び推進に関すること
(12) 火葬場、墓地に関すること
ごみ対策課
(1) 一般廃棄物処理の基本・実施計画に関すること
(2) 一般廃棄物の収集運搬計画及び指導、減量化計画とその実施に関すること
(3) し尿浄化槽汚泥収集運搬計画及び指導に関すること
(4) 一般廃棄物の収集運搬及び処分業に関すること
(5) 一般廃棄物の再生利用業の指定及び指導監督に関すること
(6) 産業廃棄物の指導に関すること
(7) 廃棄物の不法投棄に係る指導改善、広域処理の調整に関すること
(8) そ族及び害虫の駆除に関すること
(9) 衛生団体の指導育成及び連絡調整に関すること
低炭素社会推進担当
(1) 重要な環境施策の市の事務事業への反映及び推進に係る総合調整に関すること
北石狩衛生センター担当
(1) 北石狩衛生センターの政策課題に関すること
リサイクルプラザ
(1) 廃棄物等のリサイクルに係る施策の企画、調査、研究、啓発、指導等に関すること
(2) 廃棄物等のリサイクル及び集団資源回収団体との連絡調整に関すること
石狩浜海浜植物保護センター
(1) 石狩浜海浜植物保護センターの管理運営に関すること
(2) 海浜植物等の保護施策の企画、監視、調査及び研究に関すること
北石狩衛生センター
(1) し尿処理施設及び浸出水処理施設の運転管理、安全衛生、保安等に関すること
(2) 焼却・破砕施設、最終処分場及び野犬焼却施設の運転管理、安全衛生、保安等に関すること

2 石狩市環境基本条例

これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄型の生活様式は、石狩市やわが国の豊かさ、発展を与えた一方で、資源のムダ使い、環境負荷の増大を引き起こしています。この結果、私達の身近な環境に影響を及ぼすだけでなく、生存基盤である地球環境さえも脅かしています。

石狩市は、これらの様々な環境問題の解決に向けて、市民一人ひとりが主役となり、市、事業者及び市民の三者協働のもと、潤いと安らぎのある「環境未来都市 石狩」を実現し、将来の世代に継承するために、平成 12 年 10 月、「石狩市環境基本条例」を制定しました。市民及び事業者とともに、それぞれの責任と義務を自覚して協力し合い、条例に掲げる基本理念の実現に向けて、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進していきます。

石狩市環境基本条例 基本理念

第 3 条 環境の保全及び創造は、市民が健康かつ安全で文化的な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代に引き継ぐように適切に進められなければならない。

2 環境の保全及び創造は、市、事業者及び市民がそれぞれの役割に応じた責務を自覚し、三者の協働の下に自主的かつ積極的に進められなければならない。

3 環境の保全及び創造は、人と多様な動植物との共生を基調とし、生態系を適切に保全するとともに、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会の形成に向けて適切に進められなければならない。

4 地球環境保全は、人の活動による環境への負荷が地球規模に及んでいることを市、事業者及び市民が自らの問題として認識し、それぞれの事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

3 石狩市環境基本計画

石狩市は、環境基本条例に掲げる基本理念を実現するために、「石狩市環境基本計画」を平成 13 年 10 月に策定しました。

環境基本計画は、平成 32 年度までの長期計画として、市、事業者及び市民が連携・協力して、環境の保全と創造のための施策を総合的かつ計画的に推進することを目的としています。

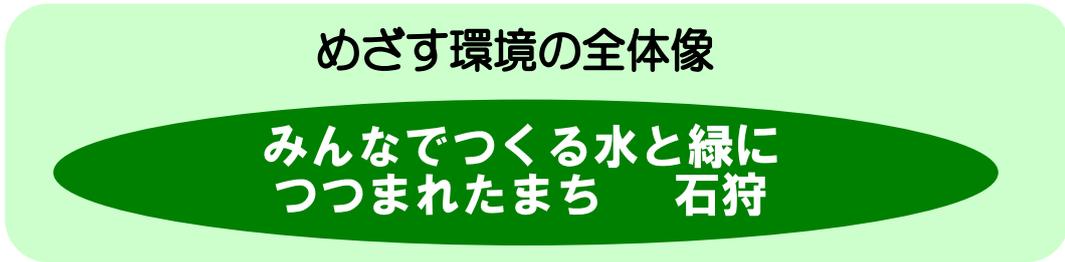
この計画の役割は、市が目指す環境像を明らかにし、環境施策を集約・体系化することで三者共通の認識の下、同じ目標に向けて取り組んでいくためのシステムを構築することとしています。

市の環境施策は、この計画に基づき、実施されていくとともに、個々の施策を有機的に関連付けることによって計画の実行性を高めます。

なお、計画策定から 10 年経過し、この間の市村合併や地球環境問題の顕在化など市を取り巻く環境の変化を踏まえた環境施策の推進を図る必要があることから、23 年 3 月に改定し「第 2 次石狩市環境基本計画」としてスタートしています。

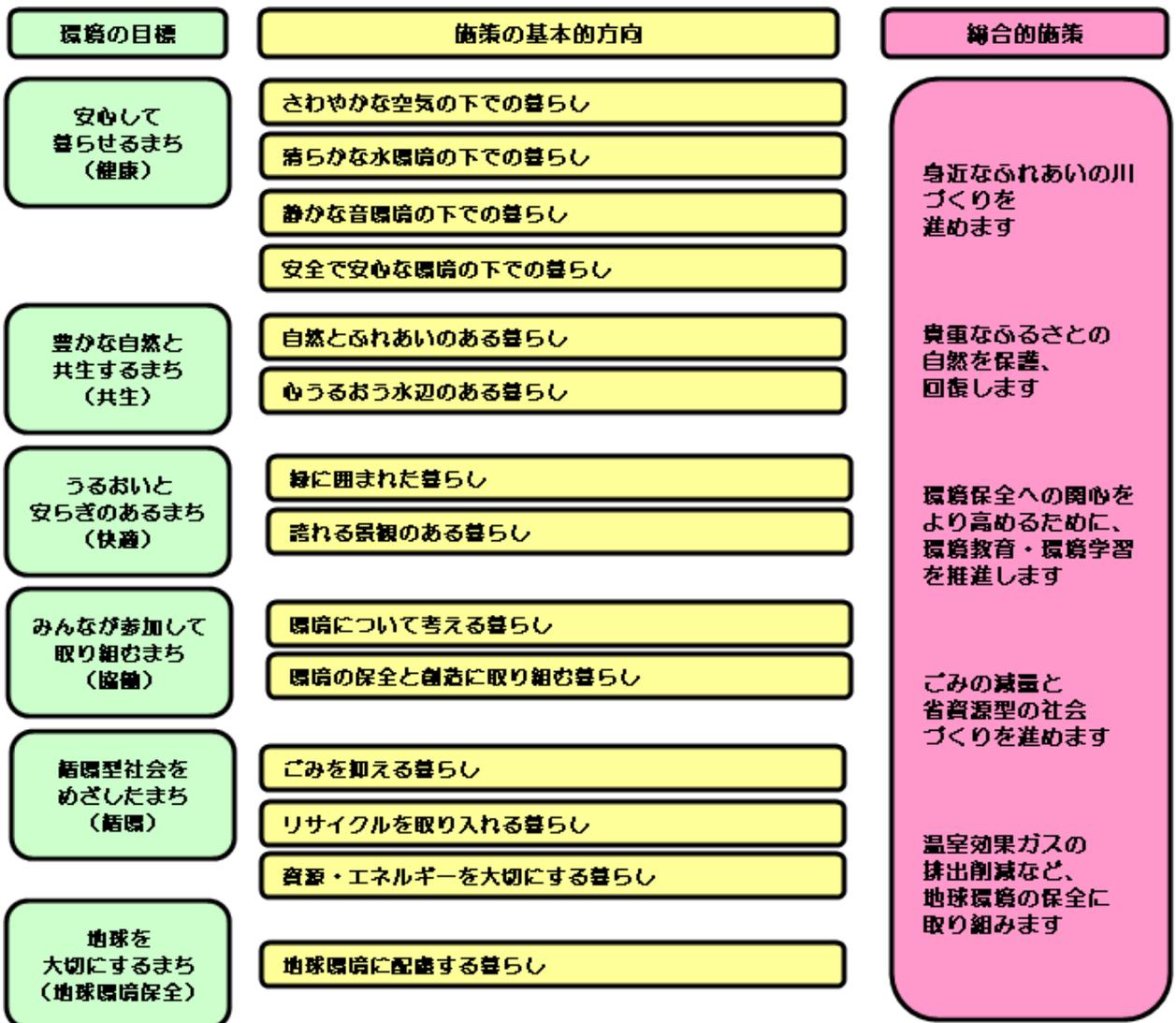
私たちがめざす全体像

市の環境保全と創造について、市、事業者及び市民が連携・協力した取り組みを行い、恵み豊かな自然環境を守り育てながら、様々な動植物との共存を図るとともに、健康で安全に暮らせる社会をめざして、将来の環境の全体像を次のとおり掲げます。



環境の目標と施策

「環境基本計画」では、前述の「めざす環境の全体像」を実現するために、環境の目標を設定し、施策の基本的方向と総合的施策を示します。



※「第1次石狩市環境基本計画」（平成13年策定）より

環境基本計画の進行管理

石狩市は、実施した環境施策を「石狩市環境白書」で検証、評価するとともに「環境基本計画」に掲げた目標の達成状況を確認します。その結果は、今後の環境施策に反映するとともに、必要に応じて計画の見直しにもつなげていきます。

4 石狩市環境審議会

石狩市は、「環境基本条例第 36 条第 1 項」の規定に基づき、「石狩市環境審議会」を平成 13 年 6 月に設置しました。現在 9 名の学識経験者と 2 名の公募市民で構成され、重要な環境関連施策などを審議します（表 2-2）。

平成 22 年度は主に、石狩市環境基本計画の改定について審議しました。

表 2-2 石狩市環境審議会委員名簿

平成 23 年 10 月現在

	氏名	役職等
会長	近藤 哲也	北海道大学大学院 教授
副会長	乗木 新一郎	藤女子大学 教授
委員	愛澤 桃美	市民公募委員
委員	荒関 淳一	北石狩農業協同組合 厚田支所長
委員	小野寺 一登	石狩市農業協同組合 専務理事
委員	工藤 昇	市民公募委員
委員	酒井 敏一	石狩市連合町内会連絡協議会 監事
委員	野 昭夫	石狩商工会議所 専務理事
委員	長谷部 清	元 藤女子大学 教授
委員	藤井 重行	石狩湾漁業協同組合 副組合長
委員	山口 昌子	石狩消費者協会 理事

(任期：平成 23 年 6 月 4 日～平成 25 年 6 月 3 日)

5 低公害車*の導入

石狩市は、環境対策の一環として天然ガス車を平成 12 年に 1 台導入しました（下記写真）。

また、市長公用車、一般共用車、浜益地域包括支援センターにおいて、4 台のハイブリッド自動車*を使用しています。

市では、今後も環境に優しい公用車の導入を進めていきます。

写真：天然ガス自動車



6 環境マネジメントシステムの推進

石狩市は、平成14年6月から環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001*の認証を取得し、平成20年6月までの6年間実施しました。環境マネジメントとは、事業者が環境保全に関する取り組みを進めるために方針や目標等を自らが設定し、これらの達成に向けて取り組むシステムをいい、ISO14001*は、国際標準化機構（ISO）が定めた環境マネジメントシステム仕様の世界共通規格です。

市は、認証を受けた13施設における電気、ガスの使用等9項目の環境目標値を設定し、事務・事業活動における環境負荷の低減に努めた結果、環境目的、環境目標の達成率も年々向上し、最終年度の平成19年度には、対象施設全体で環境に影響を与える9項目のうち7項目で削減目標を達成しており、未達成項目においても目標値と実績値の乖離が小さくなりました。6年間に亘るISO14001*の実施により、市の事務事業における環境目的、目標の達成率も年々向上し、あわせて職員の環境保全に対する意識も定着したことから認証期限の平成20年6月をもってISO14001*を終了しました。

なお、平成21年6月に環境基本条例の基本的な考え方とISO14001*で掲げていた環境方針を踏まえた「環境基本方針」を定め、「石狩市環境マネジメントシステム実施要綱」を策定し、継続的な取り組みを進めています。

7 ノーマイカーデーの実施

石狩市は、「石狩市地球温暖化対策推進計画」（平成17年2月）における「市が率先して行う取組」に定める「自家用車通勤の自粛」、「徒歩の励行及び自転車の積極的な利用」及び「公共交通機関のある場合は積極的に利用」を推進するため、平成22年度に「石狩市職員ノーマイカーデー実施要領」を制定し、市職員の自家用車通勤を控える取組を始めました。22年度は、職員55人（駐車場使用職員の16.5%）の取組により2,769kgの二酸化炭素削減効果を得ています。

8 グリーン購入*の推進

石狩市は、市の物品等の購入やサービスの提供にあたり、価格や品質に加え、環境保全の観点から考慮した原材料、部品、製品及びサービスを優先的に選択するグリーン購入推進方針を定め、平成15年度から運用しています。

平成22年度の各部及び市役所全体での調達実績率は、表2-3（P11）のとおりです。購入実績がある12品目中、5品目で100%達成し、他の品目についても60%以上の調達率となっています。

9 今後の取り組み

今後も、更なる資源の適正使用及び各種行事等の開催に伴い発生したごみの抑制や持ち帰り等、市役所内外への積極的な意識啓発により、エネルギー等資源の節減とごみの減量に努めます。

ノーマイカーデーについては、地球温暖化対策としての周知を図り、取組登録する職員を増やし、登録済み職員については取組日数を増やすよう働きかけを強めてまいります。

また、計画的なグリーン購入*を徹底し、調達目標100%達成を図るとともに、市民や事業所等における取り組みを進め、環境物品等の需要拡大や地球温暖化対策推進計画における石狩市役所事務・事業に関する実行計画に基づき、環境への配慮を徹底します。

さらに、学校にも学校版環境マネジメントシステム等の導入を図り、環境教育・学習メニューと合わせて、地域・家庭への環境保全意識を広げます。

表2-3 平成22年度 グリーン購入調達実績率(%)

対象品目 部署名	紙類	文具類	オフィス家具等	OA機器	移動電話	家電製品	エアコンディショナー等	温水器等	照明	自動車等	消火器	制服・作業服	インテリア・寝装寝具	作業手袋	その他繊維製品	設備	防災備蓄用品	リサイクル製品
市役所全体	99.1	62.7	100	96.5	なし	なし	なし	なし	93.3	100	100	88.5	100	78.9	71.3	100	なし	なし
総務部	100	85.6	なし	99.6	なし	なし	なし	なし	100	なし	なし	94.8	なし	なし	なし	100	なし	なし
企画経済部	64.9	99.8	100	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
財政部	25.1	89.7	なし	95.8	なし	なし	なし	なし	なし	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
市民生活部	95.5	93.0	100	57.9	なし	なし	なし	なし	64.5	100	100	33.3	なし	30.3	97.3	なし	なし	なし
保健福祉部 (りんくる含む)	98.8	52.2	なし	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
建設水道部	99.1	96.1	100	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	100	なし	100	なし	なし	なし	なし
会計課	100	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
厚田支所	100	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	100	なし	なし	なし
浜益支所	97.2	85.0	なし	100	なし	なし	なし	なし	62.5	なし	なし	なし	なし	なし	100	なし	なし	なし
教育委員会 (公民館・図書館・給食センター含む)	99.0	99.4	100	99.1	なし	なし	なし	なし	100	なし	なし	なし	100	なし	100	なし	なし	なし
議会事務局	100	100	なし	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
選挙管理委員会	100	100	なし	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	2.8	なし	なし	なし
監査事務局	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
農業委員会	100	100	なし	100	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし

(市環境課調べ)

環境基本計画に定める施策の基本的方向と環境の目標

施策の基本的方向 **自然とふれあいのある暮らし**

環境の目標：海浜植物保護地区を拡大します。
 森林面積の現状維持を目標とします。
 河川整備にあたっては、多自然型工法を取り入れます。
 希少生物の生息地を保全します。

1 自然の概要

石狩市のおもな地形は、中心市街地の中央を石狩川と茨戸川が、南部の札幌市側との境界を発寒川が流れ、東部の樺戸山地に連なる丘陵と、南西部の石狩平野の一部を構成する平地からなり立っています。

東部の丘陵は、海岸段丘※地形（石狩段丘）と樺戸山地から連なる阿蘇岩山麓からなり、地質は、化石を含む頁岩層と泥岩層の互層（望来層）、砂岩層（当別層）などで形成されています。この地域は、聚富川、知津狩川の源流域となっており、その流域や段丘面は農地として利用されています。また、段丘崖や一部の河畔、山麓には広域に渡って自然林が分布しています。

南西部の平地は、およそ5千年前の海岸線である紅葉山砂丘と現在の海岸線である石狩砂丘の二つの砂丘、その間に連なる砂堤と湿地（花畔砂堤列）を含み、地質は大部分が砂質で、一部（北生振）は泥炭質になっています。花畔砂堤列の大部分は農地、住宅地、工業用地として利用されています。また、紅葉山砂丘は開発が進み、砂丘や林が分断されています。

一方、海岸に連なる石狩砂丘には、全国的にも貴重な海岸砂丘の自然—海岸草原や海岸林—が広く分布しています。さらに、石狩川河畔には道内でも有数のミズバショウ群生地や湿地林が、茨戸川や発寒川河畔にはヨシやヤナギなどの自然の河畔植生が分布しています。また、農地、住宅地、工業用地の中には、防風林が帯状に分布し、これらの多くは人工林ですが、花川地区や生振地区の一部には、原生の石狩低地帯の面影を残す自然林がまとまっています。

石狩市は海岸線の長さ約74km、石狩湾の北側約半分を占める海辺のまちです。石狩湾新港から厚田区聚富までの海岸線はすべて砂浜で、石狩川から運ばれた砂が波と風によって海岸に積もってきた砂丘海岸ですが、厚田区～浜益区の海岸線の大部分は、増毛山地（樺戸山地と暑寒別山地をあわせた総称）が波に侵食されてできた断崖海岸となっています。

石狩市において、自然環境の保護、保全を目的とした法令等で指定されている自然保護地区等は、表3-1及び図3-1、3-2のとおりです。

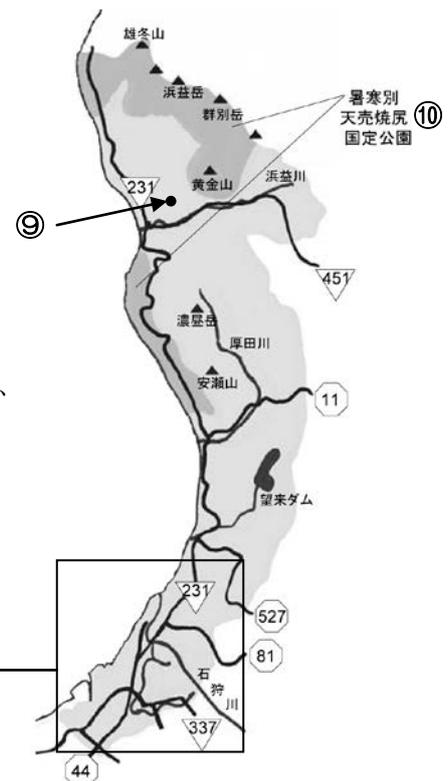


図3-1 石狩市の自然保護地区等
 (図中の番号は、表3-1に対応)

次ページを参照

表 3-1 石狩市の自然保護地区等

平成 22 年度 10 月現在

(表中の番号①～⑧は図 3-2、⑨・⑩は図 3-1 に対応)

地 域	指定名称	指定法令等
石狩浜	すぐれた自然地域	北海道自然環境保全指針
はまなすの丘公園 ①-1	都市緑地	都市公園法
河口地区	河口地区	石狩市石狩川河口海浜植物等保護条例
海岸保全地区 ①-2	海岸保全地区	海岸法
海岸林 ①-3	保安林	森林法
花川・生振地区等防風林 ②	身近な自然地域	
石狩防風林	すぐれた自然地域	
石狩川下流部湿原 ③	すぐれた自然地域	
真勲別河畔林		北海道自然環境保全指針
紅葉山砂丘林 ④		
八の沢自然林 ⑤	身近な自然地域	
茨戸川 ⑥		
紅葉山公園 ⑦		
記念保護樹木		
了恵寺「くりの二本木」 ⑧-1		
立江寺「ヤナギの一本木」 ⑧-2	石狩市記念保護樹木	石狩市自然保護条例
花川小学校「イチョウの二本木」 ⑧-3		
石狩市農協「赤だもの一本木」 ⑧-4	北海道記念保護樹木	北海道自然環境等保全条例
実田神社 ⑨	北海道環境緑地保護地区	
暑寒別・雄冬地区	暑寒別天売焼尻国定公園	自然公園法
送毛・濃屋・安瀬地区 ⑩	すぐれた自然地域	北海道自然環境保全指針



図 3-2 石狩市の自然保護地区等

(図中の番号は、表 3-1 に対応)

2 法令等で指定する自然保護地区等の状況

(1) 石狩浜

① 石狩川河口部

石狩灯台から石狩川河口までの延長約 1.5kmの石狩川と日本海に挟まれた地域は、この 100 年の間に砂が堆積して形成された砂嘴^{さし}*です。この地域の海側 16.5haは、昭和 53 年施行の石狩川河口海浜植物等保護規則（現石狩川河口海浜植物等保護条例）により、植物の採取や車の乗り入れなど、生態系に影響を及ぼす行為が禁止されています。また、全域が「はまなすの丘」として、都市公園に指定されています。

この地域は、ハマナスやハマボウフウなど海浜植物の群生地となっているほか、一部にノハナショウブなど湿地性の植物が生育し、ヒバリやノビタキなどの草原性の鳥が数多く見られます。また、シギ・チドリ類、カモ類、アオサギやウミウなどの水辺の鳥が数多く訪れ、野鳥の貴重な生息地、中継地となっています。

全国で河川河口部の自然が消失しつつある中、この地域は貴重な自然財産であるとともに、石狩市の重要な観光資源となっています。

② 海岸草原・海岸林

小樽市銭函から厚田区無煙浜まで、石狩湾に沿って弧状に連なる砂丘には、一部、石狩湾新港によって分断されますが、海岸草原と海岸林が一体となって自然の状態で広く残っています。

汀線^{ていせん}から 100mほど陸側に標高約 6mの第一砂丘、さらに 100mほど陸側には、標高約 10mの第二砂丘が連なります。第一砂丘にはハマニンニクやコウボウムギなど、不安定な砂地に適応した海浜植物群落、第一砂丘の陸側から第二砂丘海側斜面には、ハマナス、ススキが優占し、エゾスカシユリやエゾカラナデシコなどが混じる海岸草原が広がります。この海岸草原は、ヒバリなど草原性の鳥類の重要な生息環境となっているほか、世界的にも大規模なエゾアカヤマアリの営巣地が分布しています。

しかし、この地域は、海水浴やマリンスポーツなどのレジャーのために、海岸草原を横断して砂浜まで乗り入れる車やサンドバギー車が砂丘を走行し、踏みつけによる植生や砂丘地域の破壊が進みました。

第二砂丘の頂を境に陸側は、カシワとチマキザサが優占する海岸林が分布しています。このカシワが優占する海岸林は、カッコウなどの森林性の野鳥、シジミチョウ類などの昆虫類が多数生息します。

海岸の自然が全国各地で減少、消失しつつある中で、この地域は、東北ー北海道地方における典型的な自然砂丘海岸として、貴重なものとなっています。

(2) 花川・生振地区等の防風林

市内に帯状に分布する防風林のうち、花川地区、生振地区には、ハルニレーヤチダモが優占する自然林がまともに残っています。これらの林には、胸の高さの幹周が 3m以上の巨木が生育し、原生の面影を伝えています。林床には、オオバナノエンレイソウやオオウバユリなど、かつて石狩平野で広く見られた植物を多く見ることができます。アカゲラやシジュウカラなどの森林性の野鳥も多く、動物の生息環境として重要なものとなっています。

(3) 石狩川下流部湿原

石狩川下流部の氾濫原には、ヨシ-イワノガリヤスが優占する湿性草本群落、ヤナギ低木林とともに、ハンノキ林が発達し、その林床にはミズバショウが群生しています。川、森林、草原が隣接するこの地域は、カモ類などの水鳥、アカゲラなどの森林性の野鳥、ヒバリやコヨシキリ等の草原性の野鳥、それらを狙うワシタカ類など、季節を通して多様な種類の野鳥が生息しています。道内有数のミズバショウ群生地となっているマクンベツ湿原は、平成19年3月に湿原を横断する木道が整備され、早春から多くの人々が訪れて植物鑑賞や野鳥観察など、自然に親しんでいます。

(4) 紅葉山砂丘林

5千年前の海岸線だったこの地域は、今なお一部に砂丘の地形を残し、石狩の地史を知る上で貴重なものとなっています。砂丘上には、ミズナラ-イタヤカエデが優占する自然林が分布し、林床にはクマイザサが優占しています。砂丘の一部は紅南公園、紅南小学校等に含まれ、砂丘の南側では遺跡の発掘調査も進み、市民にとって身近な自然地域となっています。

(5) 八の沢自然林

かつて石油採掘で栄えたこの地域は、昭和35年頃を最後に生活の灯火は消え、その後ミズナラ-イタヤカエデが優占する自然林が発達してきました。沢筋には春先、エゾノリュウキンカやミズバショウ、カタクリなどが見られます。高岡・八幡地区の農業用水の水源となっているとともに、野生動物の生息環境としても重要な地域となっています。

(6) 茨戸川

茨戸川は、石狩川の治水工事によりショートカットされてできた三日月湖状の川で、コイやフナなどが生息し、また、ワカサギの孵化、放流がされています。河畔の広い部分がヨシやヤナギが茂る自然植生となっています。ここは魚類の産卵場所、スジエビなど水生生物や稚魚等の生息の場であるとともに、それらを狙うアオサギなどにとっても重要な生息環境となっています。

(7) 紅葉山公園

花川北地区の中央に位置する紅葉山公園は、約7.6haの園内にカエデ類など多くの木が植えられ、池にはマガモやカルガモなども訪れます。また、園内には周回遊歩道(3.3km)が整備され、多くの市民が自然に親しみながら集う場となっています。

(8) 記念保護樹木

市及び北海道は、由緒、由来がある、又は住民に親しまれている樹木を、郷土の樹木として末永く保存するよう記念保護樹木として指定しています。道が指定する「赤だも」は樹齢300年以上と推定され、巨木としても貴重なものです。

(9) 実田神社

北海道は、市町村の市街地及びその周辺地のうち、環境緑地として維持又は造成することが必要な地区を環境緑地保護地区として指定しています。実田神社周辺の12.13haに広がる森は、シナノキ、エゾエノキ等の樹林地となっており、国蝶のオオムラサキが生息しています。

(10) 暑寒別天売焼尻国定公園

自然公園（国立公園・国定公園・道立自然公園）とは、すぐれた自然の風景地を永久に保護し、その中でだれでも自由に風景を楽しみ、休養し、レクリエーションを行い、また動植物や地質などの自然を学べるように自然公園法に基づいて指定、管理されるものです。国定公園は、国立公園に準ずる自然の風景地で、北海道の申請を受けて環境大臣が指定しますが、管理は北海道が行っています。暑寒別天売焼尻国定公園は、平成2年8月1日に全国で55番目、道内では5番目に指定され、石狩、空知、留萌の3（総合）振興局の1市5町（石狩市、新十津川町、雨竜町、北竜町、増毛町、羽幌町）にまたがり、面積は43,559haに及びます。暑寒別山系とその海岸部、送毛（おくりげ）、濃昼（ごきびる）地区の海岸部及び日本海に浮かぶ天売島、焼尻島の3つの地域で構成されています。

3 希少動植物

市内及び石狩湾新港地域の小樽市域で確認されている動植物種及びレッドリスト*記載種は、表3-2のとおりです。レッドリスト*記載種は山地、防風林、海岸草原、河畔湿地等、自然性の高い地域が主な生育・生息場所となっています。

表3-2 石狩市及び石狩湾新港地域の小樽市域で確認されている植物・動物

平成22年3月現在

分類	種	北海道指定 レッドリスト 記載種	環境省指定 レッドリスト 記載種
植物 (シダ植物・種子植物)	998	31	32
動物	哺乳類	1	0
	鳥類	32	23
	爬虫類	0	0
	両生類	1	0
	魚類	2	1
	昆虫類	4	2

資料：石狩湾新港地域に係る環境影響評価書（北海道、平成9年）、石狩町植生概況調査報告書（石狩町、平成7年）、平成15年度石狩市自然環境調査報告 花川南・生振基線・生振筋交防風林編（石狩市、平成15年）、平成18・19年度石狩市自然環境調査報告 兼平沢林道及び黄金山登山道（浜益区）周辺（石狩市、平成19年）、厚田区発足左股林道植物目録（石狩市、平成20年）、石狩市野鳥生息概況調査報告書（石狩市、平成8年）、石狩鳥報2002（石狩鳥類研究会、平成14年）、北海道レッドデータブック（北海道、平成13年）、環境省レッドデータブック（平成12年）他

* 魚類については、平成6年以降の確認種とした

* 鳥類については、文献等にもとづき、平成14年の確認種とした

4 自然環境保全の推進

(1) 海浜地

① 石狩浜海浜植物保護センター

センターは、石狩浜の豊かな自然を市民共有の財産として後世へ残していくことを目指し、市民と協働で保全活動に取り組む拠点として、平成12年4月にオープンしました。

市民が浜の自然に親しめるよう、また、自然への関心を喚起するため、自然情報を収集し、展示や情報誌、ホームページ等で発信するとともに、表3-3のとおり、自然観察会等の行事や講座を開催しました。平成22年度は約9,300名の来館があり、ホームページへのアクセス数は年間約15,200件、行事等の延べ参加者数は458人でした。また、NPO団体や大学、研究機関、市民活動グループが、海浜植物の保護・回復に関する試験や動植物に関する調査研究を行っているほか、石狩灯台周辺における海浜植物群落の景観維持のため、市民ボランティアと共に園路周辺のごみ拾いや外来植物等を除去する景観保全作業に取り組みました(表3-4)。これらの活動を通してセンターを活用した市民ボランティア数は、延べ358名でした。

さらに、小中学校、幼稚園への石狩浜の自然環境に関する学習支援を行い、延べ6件、145人が学習に取り組みました。

表3-3 平成22年度 石狩浜海浜植物保護センター行事

行事・講座名	開催日
石狩浜野鳥観察会	6月12日(土) 9月11日(土)
ふるさと海辺フォーラム	7月10日(土) 7月11日(日)
夏休みミニ自然教室	7月24・25日(土日) 7月31・8月1日(土日) 8月7・8日(土日)
自然教室	7月31日(土) 8月5日(木) 9月4日(土) 10月9日(土)
海辺の自然塾	5月15日(土) 7月17日(土) 1月29日(土) 2月19日(土)

表3-4 平成22年度 石狩灯台周辺景観保全作業活動状況

開催日	参加団体
4月24日(土)	石狩市緑化推進協議会 石狩浜定期観察の会 ふるさと自然塾
10月16日(土)	石狩観光協会 石狩植物愛好会 石狩ライオンズクラブ 他

② 海浜植物等保護地区(河口地区)の監視

河口地区を含むはまなすの丘公園の植生を保護するため、市では監視員を配置し、4月1日から10月31日までの間、車の乗り入れや植物採取等がないよう監視するとともに、自然の状態や利用状況を把握しました。

③ 植生保護のための車乗り入れ防止対策

はまなすの丘公園と海水浴場以外の海浜地域延長約2km、約15.4haでは、車の乗り入れから植生を保護するため、杭とロープにより、植生域への車の乗り入れを規制しました（図3-3）。

この規制は平成4年から行っており、現在では区域内の植生が回復しつつありますが、一部では杭やロープが壊され、車の乗り入れが止まない箇所もありました。平成21年度より、このような侵入されやすい箇所にワイヤーロープを設置したこともあり、平成22年度も侵入はほとんどありませんでした。

また、「石狩湾沿岸海岸保全基本計画」（平成15年、北海道）で示された、石狩浜地域における車乗り入れ規制等による植生保護の方針に基づき、石狩湾新港側延長約2.6km、約33.7haの範囲に、平成17年8月より北海道空知総合振興局札幌建設管理部（旧、北海道札幌土木現業所。以下、札幌建設管理部）が車乗り入れ防止柵の設置、維持管理を行っています（図3-3）。

平成22年2月、総務省行政評価局は、総務大臣の委嘱を受けた行政相談員から「石狩浜の海浜植物が車の乗り入れ等により荒らされている現状に対して、何らかの手段を講じて保護を進めるべき」との意見が寄せられたのを受け、海岸管理者である札幌建設管理部へ海浜植物の保全に関する「あっせん」を行いました。札幌建設管理部では、関係行政機関による「石狩浜環境保全連絡会議」での協議を踏まえ、①柵の補修や看板の設置等効果的な対策を講じる、②関係機関との連携による安全な海岸利用区域のすみわけの検討と効果的な啓発活動に努める、③法令等による規制の検討を行う旨を回答し、平成22年度には、新たな看板と一部箇所に鋼管杭による柵の補強を実施し、車乗り入れ防止対策を強化しました。

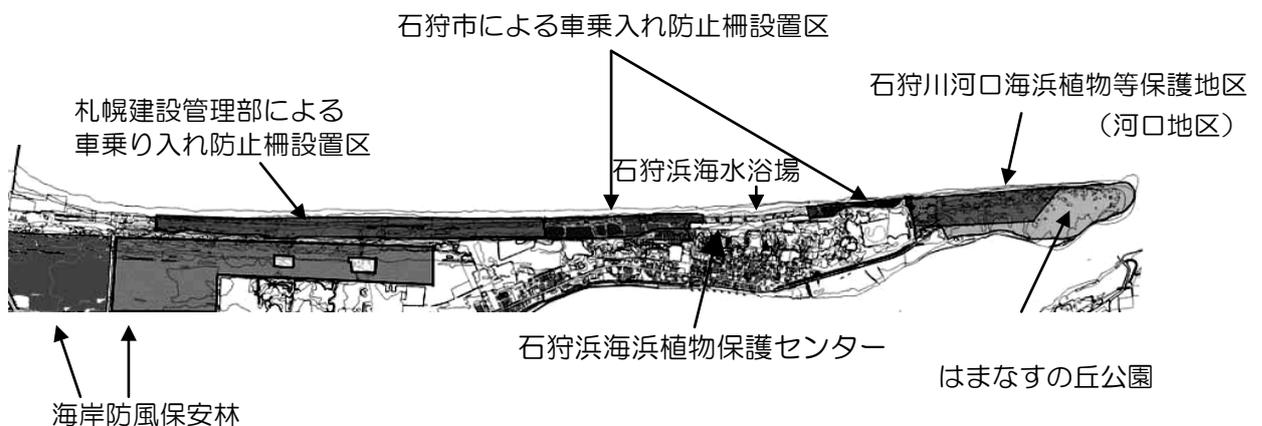


図3-3 石狩浜における車乗り入れ防止柵の設置区域等

○ 環境基本計画における環境の目標の達成状況と今後の対策

現在、海浜植物等保護地区（河口地区）の面積は約16.5haです。今後も、監視や自然情報を把握することで、石狩川河口部における植生保護を図るとともに、車乗り入れ防止柵設置区域についても、関係行政機関と連携し、ナイロンロープからワイヤーロープに替えるなど、柵の維持管理を強化してバギー車等の進入防止に努めます。

また、厚田区聚富の海浜地に広がる「通称シップ原生花園」について、海浜植物等保護地区として指定し、植生及び景観の保全をします。

(2) 森林

石狩市の森林面積は表 3-5 のとおり、国有林・市有林・民有林を合わせ 53,080ha で、行政区域の約 74%を占めています。森林に占める市有林の割合は約 4%ですが、国有林の割合は約 78%と広大な面積を有しています。

花川・生振地区や海岸砂丘背後の森林は大部分が防風保安林に、厚田・浜益地区に広がる森林は、水源涵養保安林、土砂崩壊防備保安林、水害防備保安林等に指定されています。

表 3-5 石狩市森林面積の内訳とその経年変化

各年度末現在

区 分	面積 (ha)				
	H18	H19	H20	H21	H22
国有林	41,178	41,194	41,194	41,194	41,194
道有林	—	—	—	—	—
市有林	2,088	2,089	2,093	2,094	2,106
その他民有林	9,738	9,749	9,749	9,792	9,779
合 計	53,005	53,033	53,037	53,080	53,080

注) 単位未満を四捨五入して表示しているため、合計と内訳の計が一致しない場合があります。

(資料：北海道林業統計)

○ 環境基本計画における環境の目標の達成状況と今後の対策

市有林・民有林において施業を行っておりますが、森林面積の増減はありません。引き続き、森林の維持、育成に努めていきます。

また、市民ボランティア団体との協働により、森林観察会・学習講座等を開催し、森林が持つ豊かな自然環境を保全しながら保健休養機能に活用するなど、今後も、そこに生息・生育する動植物と人との共生を図りながら、地域の良好な環境を保全します。

(3) 河川

市域を流れる河川は、治水事業の河川改修に併せて環境整備を進めた結果、後に定着、生育した河畔植生が発達している箇所も多くなっています。これらの場所は野鳥など、野生生物の生息地域になり、さらにその豊かな自然は散策・釣り・自然観察の心安らぐ場として、貴重な水辺空間となっています。

○ 環境基本計画における環境の目標の達成状況と今後の対策

土地改良事業の一環として、これまでの排水整備に当たっては、可能な限り環境への負荷や影響を回避・低減する工法を取り入れています。今後も河川等の整備に当たっては、野生動植物の生育・生息環境に十分考慮し、環境との調和に配慮した維持・管理に努めていきます。

(4) 記念保護樹木の保全

市は、記念保護樹木を良好な状態で保存するための剪定、施肥などの維持管理を行っています。平成 22 年度は、ヤナギの一本木について剪定及び樹木診断を行いました。

今後も、記念保護樹木の保全に加え、市民とのふれあいの機会を創出します。

○ 環境基本計画における環境の目標の達成状況と今後の対策

今後も自然地域の動植物の生育状況の調査を進め、調査結果を植生データベースに加えるとともに、石狩市の自然環境保全指針の策定及び環境アセスメント等における基礎資料とし、開発等が行われる場合に自然環境への配慮を促します。また、広くその分布、生息状況を公表し、市民の意識啓発に活用します。

5 野生動物

ヒグマ対策では、平成22年5、11月に浜益区にて出没情報が相次いで寄せられたため、関係各方面への連絡、周知を行いました。

また、特定外来生物のアライグマは、農作物を食い荒らすなどの被害の顕在化や生物多様性保全のため、北海道アライグマ・アメリカミンク防除実施計画に基づき、平成17年度から農林水産課が中心となり、捕獲による防除を行っています。捕獲数は図3-4のとおりです。平成21年度までの増加傾向から、22年度は大幅に減少していますが、全道的にはアライグマの生息数及び捕獲数が増加傾向にあることから、市は引き続き防除を行っています。

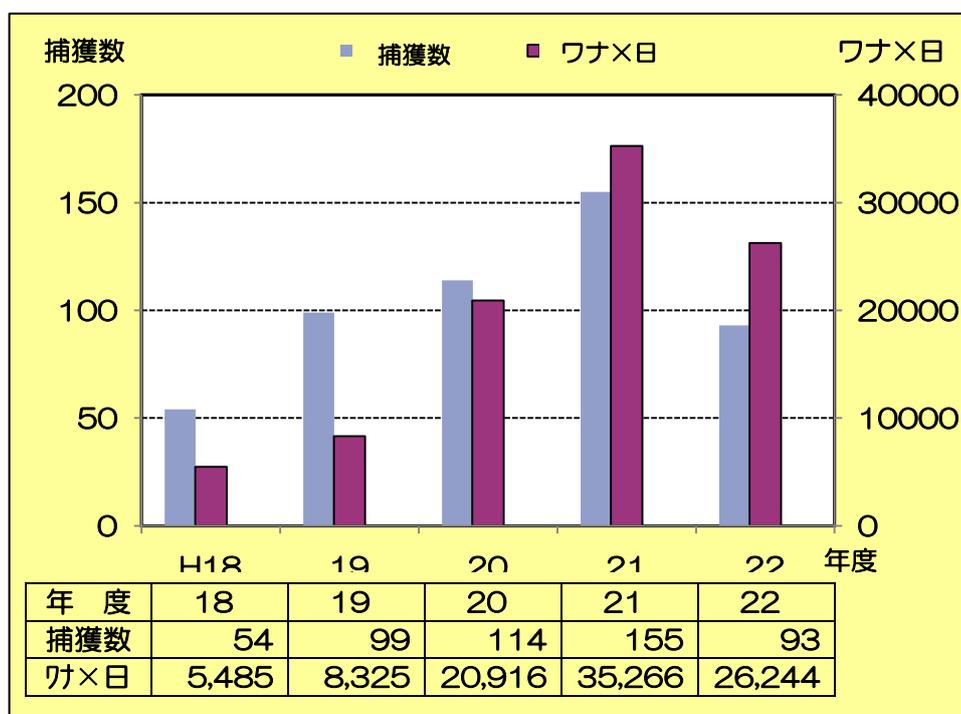


図3-4 アライグマ捕獲数の推移（各年度末現在）

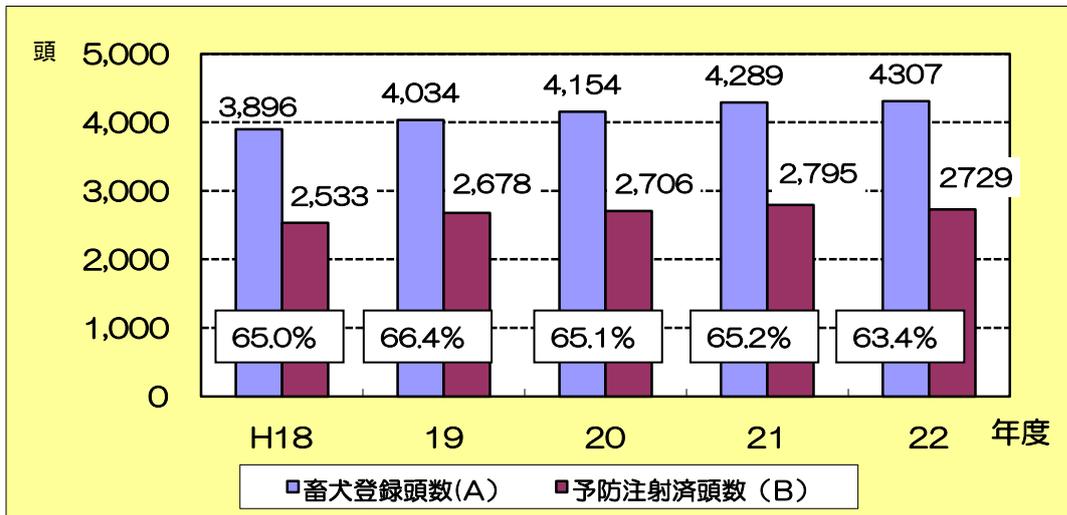
（市農林水産課調べ）

6 飼養動物

近年、犬や猫などの愛玩動物（ペット）を飼う家庭が増えています。

動物愛護法及び北海道動物愛護条例では、ペット類を飼う人の飼い主責任が規定されています。また、犬を飼う場合、飼い主は狂犬病予防法により生涯一度の登録と毎年の予防注射をしなければなりません。

平成22年度末の畜犬登録頭数と狂犬病予防注射済頭数の状況は、図3-5のとおりです。登録頭数は増加していますが、予防注射済頭数は減少しているため、登録頭数に占める予防注射済頭数の割合も、減少傾向にあります。



注) 各年度の棒グラフの中央部にある囲み数字は、予防注射実施率。(B/A)

図3-5 畜犬登録と予防注射の推移(各年度末現在)

(市環境課調べ)

市では、畜犬登録と狂犬病予防注射接種の周知及びペットの飼い方マナー向上につながる啓発活動等を行っています。

「ワンちゃんBANK」は、事情により犬猫を飼えなくなる飼い主と新たな飼い主を、市の仲介で縁結びを図る事業です。平成22年度は犬猫の提供はありませんでしたが、引き続き本事業の市民への周知を行い、動物の命を救うため、制度の浸透を図ります。

また、平成18～22年度の野犬捕獲頭数は、図3-6のとおりです。平成18年度以降の捕獲頭数が高いのは、厚田区で顕在化していた野犬の一斉捕獲を行ったことによるものです。平成21年度から減少しているのは、一斉捕獲による野犬の個体数の減少や、市全域で飼育されている犬の管理の指導徹底による効果であると考えられます。一方で、不要犬が捨てられることも多いことから、野犬化防止のため、引き続き一掃に努めます。

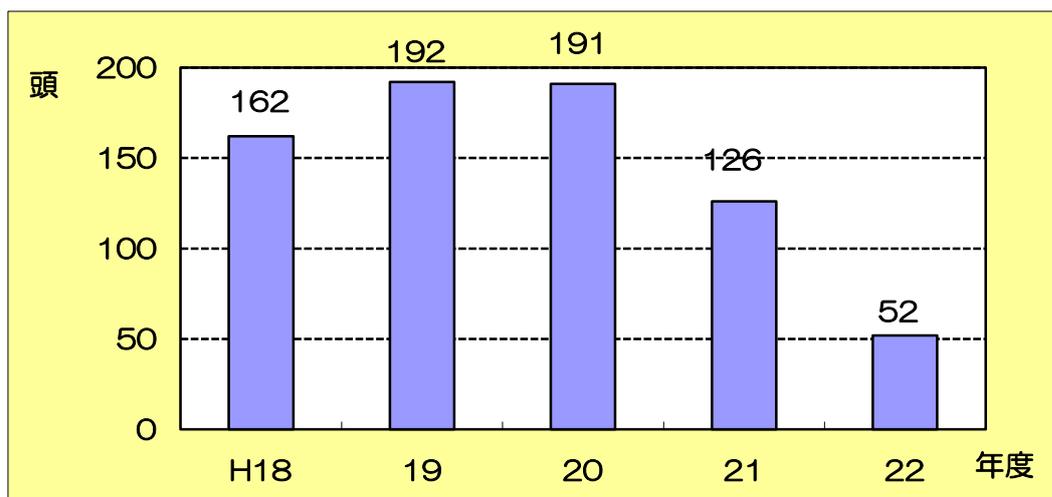


図3-6 野犬捕獲頭数の推移(各年度末現在)

(市北石狩衛生センター、環境課調べ)

第2期 石狩市役所の事務・事業に関する実行計画 (案)



石狩市

平成 24 年 2 月

●表紙の絵

平成 23 年度環境ポスターコンクール

高学年の部 金賞 八幡小学校 にししい西井 あきちか了慈 さん

《目 次》

第1章 計画の基本的な考え方

- 1-1. 策定の経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
- 1-2. 計画の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
- 1-3. 計画の基準年度及び目標年度・・・・・・・・・・・・ P 1
- 1-4. 計画の対象範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2

第2章 温室効果ガスの排出状況

- 2-1. 第1期計画の検証と評価・・・・・・・・・・・・・・・・ P 3
- 2-2. 温室効果ガスの排出状況・・・・・・・・・・・・ P 7
- 2-3. 温室効果ガス種類別の排出状況・・・・・・・・ P 8

第3章 削減目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P10

第4章 市が率先して行う取り組み

- オフィス活動編・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P10
- 事業活動編・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P14

第5章 計画の推進

- 5-1. 推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P16
- 5-2. 進行管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P16
- 5-3. 計画の見直し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P16

資 料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P17

第 1 章 計画の基本的な考え方

1-1. 策定の経緯

市では、地球温暖化対策に取り組むため、市域から排出される温室効果ガスを削減するための「石狩市地球温暖化対策推進計画」と、市の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出を削減するための「石狩市役所の事務・事業に関する実行計画」（以下「実行計画」という。）を「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）に基づいて策定し、様々な取り組みを推進してきました。

このたび第 1 期計画期間が終了し、一定の目標を達成することができましたが、更なる温室効果ガスの排出削減を図るため、各種環境関連法令に基づき、新たな枠組みのもと第 2 期計画を策定することとします。

1-2. 計画の目的

本計画は、「温対法」第 20 条の 3 第 1 項に基づき、市が率先して地球温暖化対策に取り組み、自ら排出する温室効果ガスの削減を目的とします。

1-3. 計画の基準年度及び目標年度

本計画は、基準年を 2010（平成 22）年度とし、目標達成年度を 2015（平成 27）年度とします（図 1-1）。

年度(西暦)	2005	...	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
年度(平成)	17	...	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
第1次石狩市環境基本計画 ※H13年策定			→										
第2次石狩市環境基本計画 ※H22策定			●	→									→
石狩市地球温暖化対策 推進計画(16年計画) ※H17年策定	●	→											→
第1期石狩市役所の事務・事業に 関する実行計画(6年計画) ※H17年策定	●	→											
第2期石狩市役所の事務・事業に 関する実行計画(5年計画) ※H23年策定			●	→									→

図1-1 計画の対象期間・目標達成年次

1-4. 計画の対象範囲

計画の対象範囲は、平成23年3月末における市役所の事務及び事業とします(資料1)。ただし、外部への委託、指定管理者制度等により実施するもの及び平成24年度から民間事業者へ長期包括委託する北石狩衛生センター(ごみ処理施設、浸出水処理施設)は対象外とします(総合保健福祉センター(りんくる)は除く)。

また、施設の新設、廃止、委託等が生じた場合は、必要に応じて対象範囲に変更を加え、基準年度及び目標年度のデータの修正を行うこととします。

第2章 温室効果ガスの排出状況

2-1. 第1期計画の検証と評価

「温対法」において、温室効果ガスとして表2-1で示す6種類が定められており、第1期計画では、この中で排出量のほぼ100%を占める二酸化炭素の削減に取り組んできました。

第1期計画最終年度におけるCO₂排出量は6,153tで、基準年度（平成13年度）と比較して22.1%削減し、目標の6%削減を達成しました（図2-1，表2-2）。第1期計画における対象施設（参考資料1）のうち、高岡保育園、生振保育園、紅葉山小学校、親船出張所及び花川南出張所の5施設が計画期間中に廃止となり、これらの施設からのCO₂排出量（各施設の最終使用年度における排出量の合計）およそ197t（基準年度（H13年度）における排出量の約2.5%）を考慮しても目標を達成することができました。

大幅な削減を達成できた要因として、CO₂排出量の約5割を占める電気において、照明など電気機器のこまめな節電に取り組んだ結果によるものと考えられます。

しかし、燃料種別では、都市ガス、ガソリン及び軽油において目標を達成することができず、それぞれ3.0%、51.2%及び5.3%の増加でした（表2-2，図2-2）。

都市ガスが増加した要因として、市内小中学校において、LPガスを都市ガスへ切り替えたことが挙げられます。

ガソリンの増加要因は、合併に伴う行政区域の拡大による公用車の使用増加によるものです。また、年々増加傾向がみられることから、アイドリングストップの徹底や、公用車更新の際にエコカーを導入するなど対策が必要です。

軽油の増加要因として、降雪量に比例して二酸化炭素排出量が増減する傾向がみられることから、平成22年度は降雪量が多く、除雪車の稼働量が増加したと考えられます。また、地域熱供給に関しては、平成23年10月、施設の廃止に伴い、変わって都市ガスの使用量が増加すると考えられます。

表 2-1 温室効果ガスの種類

温室効果ガス種類		人為的な発生源	地球温暖化係数
二酸化炭素	エネルギー起源	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全温室効果ガスの9割程度を占め、温暖化への影響が大きい。	1
	非エネルギー起源	セメント製造、生石灰製造など工業的プロセスから主に発生。	1
メタン	[CH ₄]	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門から出るものが半分以上を占め、廃棄物の埋め立てからも2~3割を占める。	21
一酸化二窒素	[N ₂ O]	燃料の燃焼に伴うものや農業部門からの排出がそれぞれ2~3割を占める。	310
ハイドロフルオロカーボン	[HFC]	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒、断熱発泡剤などに使用。	140~6,300
パーフルオロカーボン	[PFC]	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用。	6,500~9,200
六ふつ化硫黄	[SF ₆]	変電設備に封入される電気絶縁体ガスや半導体等製造用などとして使用。	23,900

※ 地球温暖化係数とは、各温室効果ガスの地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素の当該効果に対する比で表したものを示す。

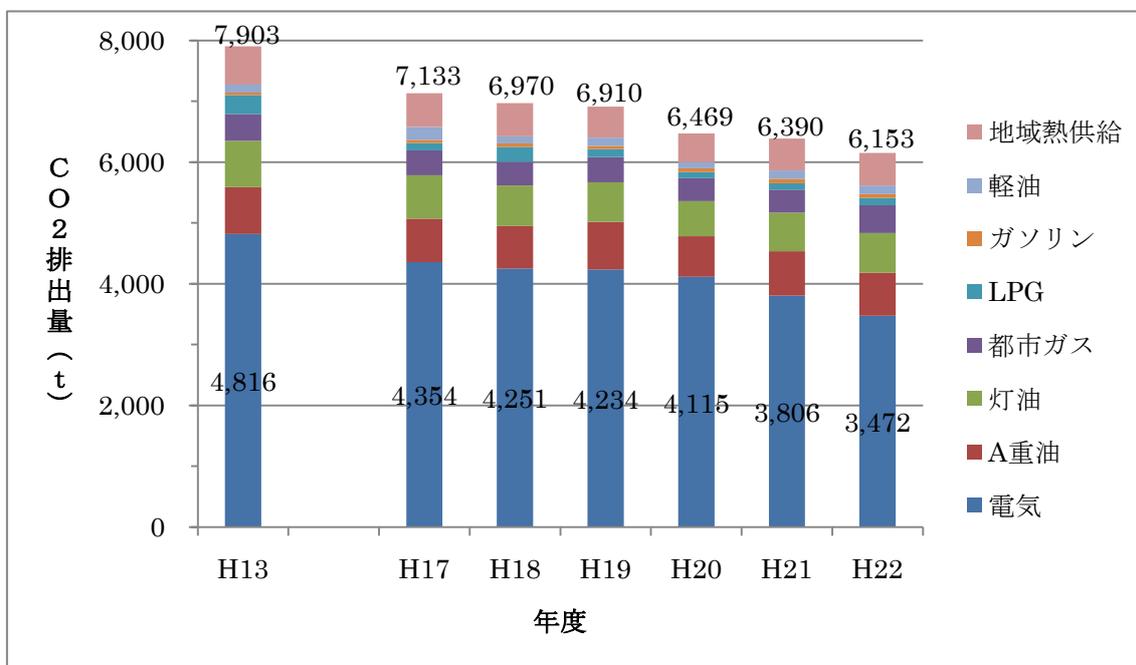
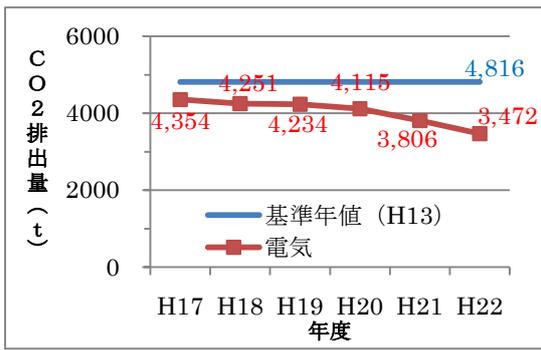


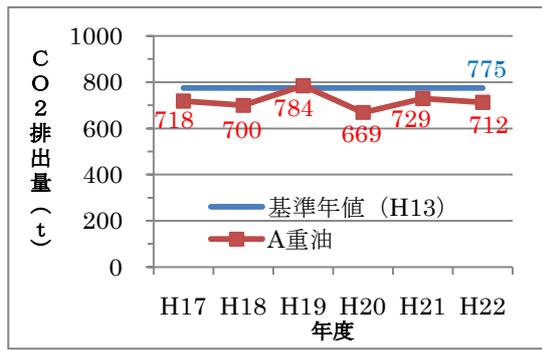
図2-1 市役所の事務・事業に伴う二酸化炭素排出量の推移

表2-2 市役所の事務・事業に伴う二酸化炭素排出現の内訳

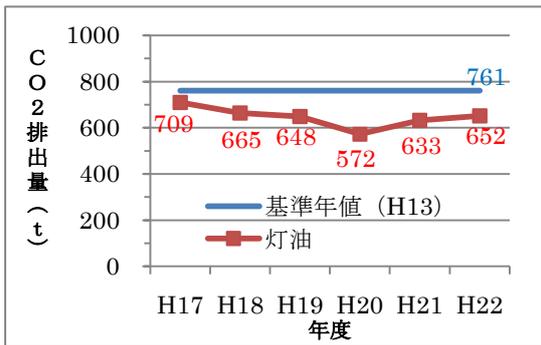
燃料等	平成13年度(基準年度)		平成22年度(目標年度)	
	排出量	排出量	増減量	
	t-CO2 / 年	t-CO2 / 年	t-CO2 / 年	%
1 電気	4,816	3,472	△ 1,344	△ 27.9
2 重油	775	712	△ 63	△ 8.1
3 灯油	761	652	△ 109	△ 14.3
4 都市ガス	440	453	13	3.0
5 LPガス	310	122	△ 188	△ 60.6
6 ガソリン	43	65	22	51.2
7 軽油	133	140	7	5.3
8 地域熱供給	625	537	△ 88	△ 14.1
計	7,903	6,153	△ 1,750	△ 22.1



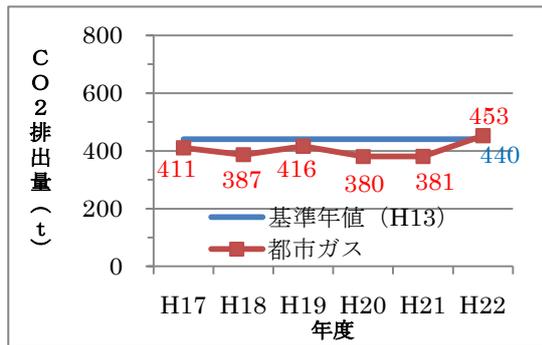
<電 気>



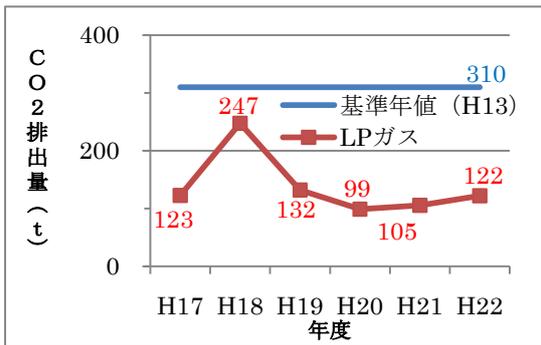
<A重油>



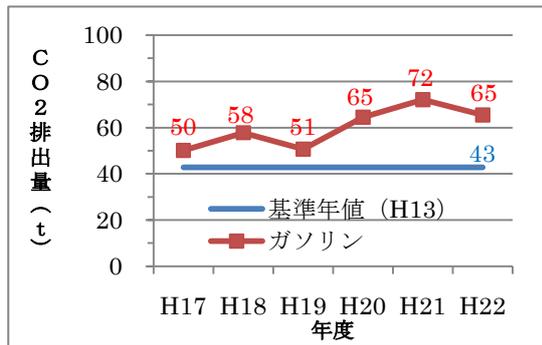
<灯 油>



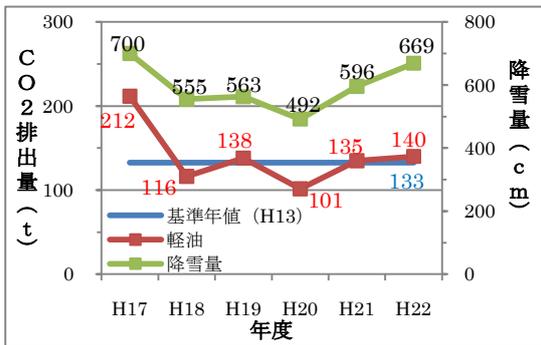
<都市ガス>



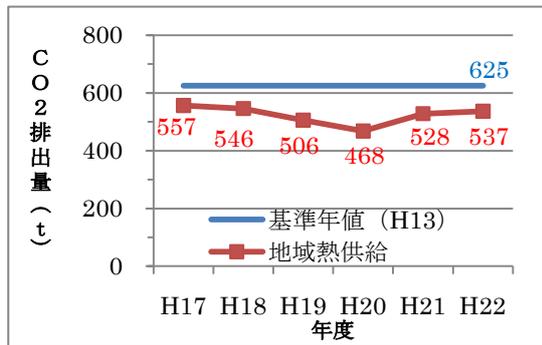
<LPガス>



<ガソリン>



<軽 油>



<地域熱供給>

図 2-2 各エネルギー別二酸化炭素排出量の推移 (H17~H22 年度)

※ 降雪量は、気象庁アメダスのデータを使用しました。

2-2. 温室効果ガスの排出状況

2010（平成22）年度における市役所の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量は、CO₂換算で4,830 tでした（表2-3、図2-2）。

温室効果ガスの種類別に見ると、二酸化炭素の排出量が4,821 t（第1期実行計画と対象範囲（資料1）及び二酸化炭素排出係数が異なるため、数値が図2-1、表2-2と異なります。）で、総排出量の99.81%を占め、ついで一酸化二窒素が23.7 kg（CO₂換算で7.4 t）、ハイドロフルオロカーボンが0.9 kg（CO₂換算で1.2 t）となり、それぞれ総排出量（CO₂換算値）の0.15%、0.03%を占めています。

表2-3 市役所の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出状況（2010（平成22）年度）

ガスの種類	市役所の事務・事業に伴う排出量		
	排出量	CO ₂ 換算値 [t]	構成比(寄与率)[%]
二酸化炭素 [CO ₂]	4,821 [t]	4,821	99.81%
メタン [CH ₄]	12.1 [kg]	0.3	0.01%
一酸化二窒素 [N ₂ O]	23.7 [kg]	7.4	0.15%
ハイドロフルオロカーボン [HFC]	0.9 [kg]	1.2	0.03%
パーフルオロカーボン [PFC]	0.0 [kg]	0.0	0.00%
六ふっ化硫黄 [SF ₆]	0.002 [kg]	0.1	0.00%
総排出量		4,830	100%

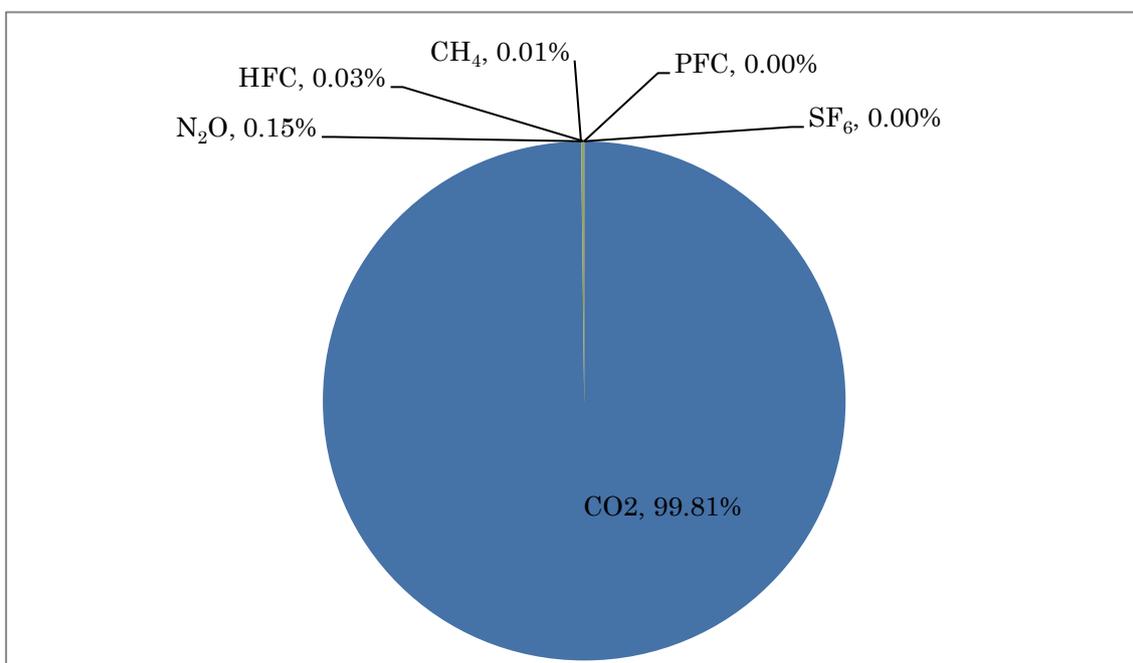


図2-2 市役所の事務・事業に伴う温室効果ガスの種類別排出割合
(2010（平成22）年度)

2-3. 温室効果ガス種類別の排出状況

(1) 二酸化炭素 (CO₂)

2010 (平成 22) 年度における二酸化炭素の排出量は 4,821 t です。

二酸化炭素排出源別では、電気の使用によるものが 1,986 t で全体の 41% を占めています (図 2-3, 表 2-4)。

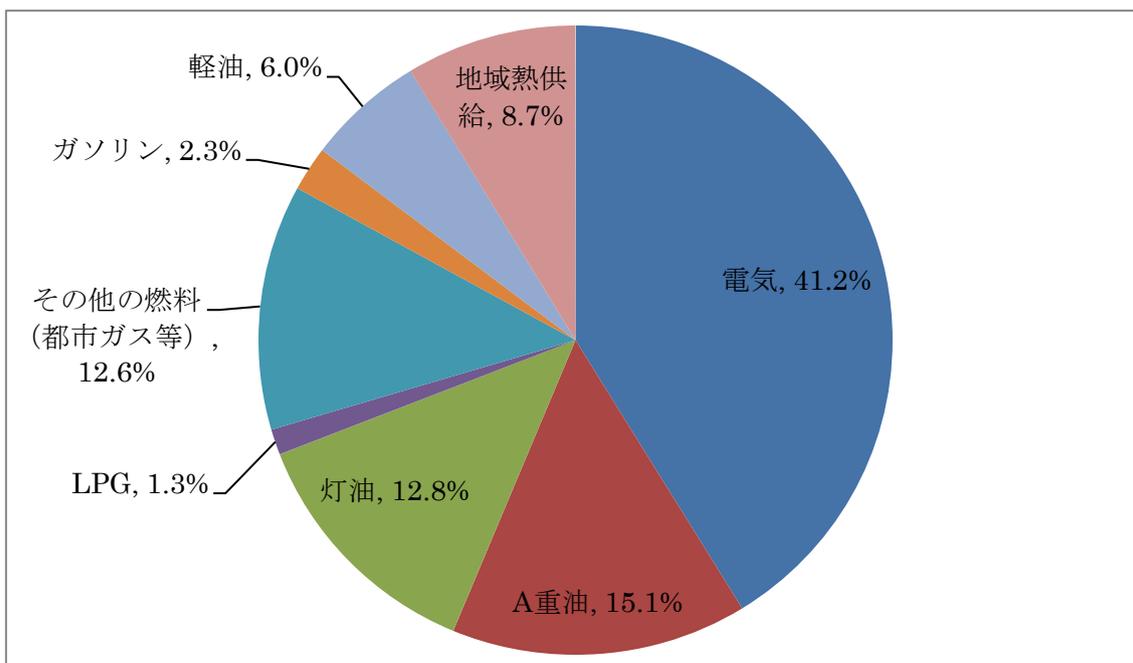


図 2-3 市役所の事務・事業に伴う二酸化炭素排出源別の割合
(2010 (平成 22) 年度)

表 2-4 市役所の事務・事業に伴う二酸化炭素排出源の内訳 (2010 (平成 22) 年度)

燃料等	二酸化炭素排出量 (t-CO ₂ / 年)	構成比 (寄与率) (%)
1 電気	1,986	41.2%
2 A重油	730	15.1%
3 灯油	615	12.8%
4 LPG	62	1.3%
5 その他の燃料 (都市ガス等)	607	12.6%
6 ガソリン	113	2.3%
7 軽油	290	6.0%
8 地域熱供給	418	8.7%
計	4,821	100%

※第 1 期実行計画と対象範囲 (資料 1) 及び二酸化炭素排出係数が異なるため、2010 (平成 22) 年度における二酸化炭素の排出量が表 2-2 と異なります。

(2) メタン (CH₄)

2010 (平成 22) 年度におけるメタンの排出量は、12.1 kg (CO₂換算で 0.3 t) で、全て自動車の走行によるものです。

(3) 一酸化二窒素 (N₂O)

2010 (平成 22) 年度における一酸化二窒素の排出量は、23.7 kg (CO₂換算で 7.4 t) で、発生源は、全て自動車の走行によるものです。

(4) ハイドロフルオロカーボン (HFC)

2010 (平成 22) 年度におけるハイドロフルオロカーボンの排出量は、0.9 kg (CO₂換算で 1.2 t) で、発生源は、全て自動車の走行によるものです。

(5) パーフルオロカーボン (PFC)

パーフルオロカーボンは、市役所の事務・事業では使用されていません。

(6) 六ふっ化硫黄 (SF₆)

2010 (平成 22) 年度における六ふっ化硫黄の排出量は、0.002 kg (CO₂換算で 0.1 t) で、全て受変電設備の絶縁用途に使用されています。

第3章 削減目標

平成27年度における温室効果ガスの排出削減については、排出状況から、第1期計画と同様に排出量のほぼ全量を占める二酸化炭素を対象とし、排出量の削減に取り組むこととします。

削減目標値は、「温対法」や「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（以下「省エネ法」という。）に基づき、かつ庁内における関係課との検討をふまえ、下記のとおり設定します。

削減目標値	2015（平成27）年度における二酸化炭素排出量を、 2010（平成22）年度の排出量と比べて5%削減する。
--------------	---

第4章 市が率先して行う取り組み

市では二酸化炭素排出量の削減を行うために、全職員が日常業務において行動すべき「オフィス活動に関する取り組み」と、公共工事、除排雪及び各種イベントなど「事業活動に関する取り組み」に分けて推進します。

オフィス活動編

オフィス活動編では「石狩市環境マネジメントシステム実施要綱」に基づき、地球温暖化対策に関する取り組みを行っていきます。

【目的1】省エネルギーの推進

電気や燃料の使用量を削減するため、全職員が以下の省エネルギーに向けた取り組みを行います。

- 1) 電気の使用量の削減
 - (1) 照明の節電管理
 - ・照明器具の高効率化（HF化、LED化など）
 - ・窓際、通路側の照明の消灯
 - ・昼休みの照明の消灯
 - ・時間外時における不必要箇所の消灯
 - ・トイレ・給湯室等における利用外の消灯
 - ・「ノー残業デー」実施の徹底 など

(2) OA 機器の節電管理

- ・退庁時に事務用機器のコンセントを抜く。
- ・外勤時や昼休みなど未使用時は、パソコンの電源 OFF
- ・未使用機器の電源 OFF
- ・勤務時間外は、コピー機の電源を待機電力とする。 など

(3) エレベータの運行削減

- ・来客対応時など以外は階段を利用する。 など

(4) 電気機器の節電管理

- ・電気機器の更新の際、節電型を購入する。
- ・電気ポット使用から、保温式ポットに切りかえる。
- ・退庁時には電気機器のコンセントを抜く。 など

2) 燃料・熱使用量の削減

(1) 設備の運転管理

省エネ法の基準に準拠した運転管理に努めます。

- ・ボイラなどの燃焼空気比の適正化
- ・冷温水器の冷却温度設定の適正化 など

(2) 冷暖房温度の適正管理

- ・空調設備の適正な管理
- ・冷暖房の設定温度の管理徹底を図る。
(冷房 28℃、暖房 20℃の徹底)
- ・夏期は可能な限り窓の開閉によって室温を調節する。
- ・冬期は自動ドアの使用を控え、手開きの扉を使用する。
- ・断熱フィルムの導入
- ・ブラインドの積極的な利用
- ・クールビズ、ウォームビズ など

(3) 公用車等の燃料使用量の削減

- ・公用車の更新時にはエコカーを積極的に導入する。
- ・急発進、急加速はしない。
- ・冷房は下限を 28℃にし、暖房は上限を 20℃までの設定とする。
- ・「石狩市アイドリングストップに関する指針」に基づき、アイドリングストップを徹底する。

- ・燃費に影響を及ぼすタイヤの空気圧の管理徹底
- ・公用車使用を自粛し、自転車や公共交通機関を積極的に利用する。
- ・「石狩市職員ノーマイカーデー実施要領」に基づき、マイカー通勤を自粛する。

など

【目的2】資源の有効利用の推進

紙使用量の削減や再生紙使用の推進、節水など、資源の有効利用に向けた取り組みを積極的に行います。

1) 紙の使用量の削減

(1) 使用量の削減

- ・両面コピーの徹底
- ・ミスコピーを減らす。
- ・資料の共有化の推進
- ・ミス原稿をしないよう印刷前の確認 など

(2) 再生紙使用率等の管理

- ・コピー用紙を再生紙とする。 など

2) 水の使用量の削減

- ・給湯や手洗い時における節水
- ・公用車を洗車する際は、節水を心がける。
- ・節水型機器の導入 など

【目的3】ごみ減量化とリサイクルの推進

ごみの排出抑制や減量化を図るとともに、リサイクルの推進に努めます

1) 4Rの推進

ごみは、まず持ち込まない（リフューズ）、次に排出を抑制（リデュース）し、さらにごみとなったものは、環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の順に発生抑制と排出抑制を進めます。

- ・ごみ箱は身の回りから撤去し、フローア一単位に設置する。
- ・使用済み封筒の再使用、再々使用を徹底する。
- ・計画的な物品購入を心がける。
- ・物品は修理し、長期間使用する。
- ・使い捨て商品の使用を抑制
- ・詰め替え商品の使用 など

2) ごみの適正処理

- ・ごみの分別を徹底する。
- ・紙類を捨てる場合、リサイクルボックスへ入れる。 など

【目的4】フロン類の適正処理の推進

フロン使用製品の廃棄時には、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」に基づき、適正に処理を行います。

- ・フロン使用製品の適正処理（冷蔵庫、カーエアコンなど）

【目的5】グリーン購入の推進

環境への負荷の少ない製品を購入し、長期使用に努めます。

- ・「石狩市グリーン購入推進方針」に基づき、環境配慮型製品を購入・使用する。
- ・製品の長期使用など

【目的6】普及・啓発の推進

計画の取り組み内容などを、職員や関係者等に周知徹底を図り、取り組みを推進します。

- ・職員に対する研修や学校における環境教育学習による生徒等への普及啓発
- ・市役所指定管理・業務委託関係者に対する普及啓発

事業活動編

市が行う事業活動に関して、公害防止、自然環境保全、廃棄物の発生抑制及び二酸化炭素の排出抑制などを行うために、「(仮)石狩市環境配慮公共事業ガイドライン」及び「石狩市環境配慮型イベント推進方針」に基づいて取り組みを進めます。

【目的1】環境に配慮した公共事業の推進

市は、建築、道路、河川、上下水道など公共工事（維持管理、改修含む。）及び除排雪などの公共事業の実施にあたっては、今後、「(仮)石狩市公共事業環境配慮ガイドライン」を作成し、これに基づき取り組みを進めます。

1) 環境に配慮した公共工事の推進

計画、施工、供用の各段階において、各事業主体が率先して環境に配慮した設計や施工を行うとともに、建設リサイクル法に基づく建設副産物の発生を抑制し、環境負荷の低減に取り組みます。

2) 効果的・効率的な除排雪の推進

寒冷多雪な本市において、市民生活の安全性・快適性を保持しつつ、効果的・効率的な除排雪体制を整備・推進します。

【目的2】環境に配慮したイベント開催の推進

市が実施するイベントにおいては、「石狩市環境配慮型イベント推進方針」に基づき取り組みを進めます。

1) 環境配慮の体制整備

イベントの環境配慮責任者を決め、責任者は、外部委託する場合にも環境への配慮が適切に行われるよう指示する。

2) 開催場所の決定

開催場所として既存の施設や公共交通機関を活用し、騒音や交通渋滞等による周辺地域への影響をできるだけ少なくします。

3) 広報・案内

チラシやポスター等、紙媒体の利用を削減し、物品の購入の際にはグリーン購入に準拠したものを使用するとともに、環境に配慮した行動の実践を呼び掛けます。

4) 会場設営・開催準備

既存の備品や資材を最大限活用し、物品購入の際はグリーン購入法に準拠した物を使用するとともに、発生するごみの種類を事前に検討し、収集ルールに応じたごみ箱の設置や、持ち帰りを呼びかけます。

5) 交通・運搬手段の利用

来場者には公共交通機関の使用を呼びかけ、シャトルバスの運行などの交通手段を検討し、イベントに関係する車両に対しては、アイドリングストップやエコドライブの徹底を行います。

6) イベントの実施段階

イベント会場における照明や冷暖房など、電気機器使用の際には、節電を行い、ごみは減量化や分別を徹底します。

7) 撤収・原状回復

会場内や会場周辺の清掃を行うとともに、ごみの分別を徹底し、物品の再利用を図ります。また、イベント終了後、会場及び周辺の環境の状況について問題があれば速やかに回復します。

8) 開催後のまとめ

実施状況を定量的に把握するとともに、改善点を検討し、今後の開催に役立てます。

第5章 計画の推進

本計画は、「石狩市環境マネジメントシステム」等を活用し、進行管理を行うとともに定期的に点検・評価を行い、必要に応じて見直しを行います。

5-1. 推進体制

本計画は、石狩市環境マネジメントシステムの推進体制と合わせ、取り組みます。

5-2. 進行管理

本計画は、毎年、点検・評価を行い、「石狩市環境白書」などで公表するとともに、PDCA (Plan-Do-Check-Action) サイクルによって適切な管理を行います。

5-3. 計画の見直し

本計画は、地球温暖化に係わる社会情勢、温室効果ガスの排出量及び取り組み状況を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

資料編

資料1

石狩市役所の事務・事業に関する実行計画改定庁内検討会 委員名簿

(敬称略 : 順不同)

氏名	所属等	備考
有田 英之	市民生活部環境室長	座長
細川 修次	総務部総務課長	
松田 裕	企画経済部企画課長	
小鷹 雅晴	企画経済部市長政策室参事(政策担当)	
新関 正典	財政部財政課長	
鍋谷 英幸	市民生活部環境室参事(低炭素社会推進担当)	
田森 正廣	保健福祉部総合保健福祉センター高齢者支援課長	
久保 貴嗣	保健福祉部こども室こども家庭課長	
下澤 孝則	保健福祉部こども室児童館長	
青木 雅俊	建設水道部都市整備課長	
及川 浩史	建設水道部水道室業務課長	
池垣 旬	厚田支所市民生活課長	
佐々木 政人	浜益支所地域振興課長	

資料2

第1期及び第2期実行計画の対象範囲

所属部	施設名称	第1期対象施設	第2期対象施設
総務部	市役所本庁舎	●	●
	親船出張所	●	廃止
	花川南出張所	●	廃止
企画経済部	対象施設なし		
市民生活部	花川北コミュニティセンター	●	指定管理者
	花川南コミュニティセンター	●	指定管理者
	八幡コミュニティセンター	●	指定管理者
	石狩市民プール	●	指定管理者
	石狩斎場	●	指定管理者
	石狩浜海浜植物保護センター	●	●
	石狩市リサイクルプラザ	●	●
	北石狩衛生センター	対象外	し尿施設のみ対象
保健福祉部	石狩市総合保健福祉センター	●	●
	花川南老人デイサービスセンター	●	指定管理者
	寿の家	●	指定管理者
	高岡保育園	●	廃止
	生振保育園	●	廃止
	くるみ保育園	●	廃止(H23年度より)
	はまなす保育園 (「放課後つくしクラブ」へ所管変更)	●	●
	厚田保育園	対象外	●
	聚富保育園	対象外	●
	はまます保育園	対象外	●
	おおぞら児童館	●	●
	花川北児童館	●	●
	花川南児童館	●	●
	B&G海洋センター	●	指定管理者
	石狩市多目的スポーツ施設	●	指定管理者
建設水道部	花川南浄水場	●	指定管理者
	花川北配水場	●	指定管理者
	花畔市街浄水場	●	指定管理者
	高岡配水場	●	指定管理者
	生振配水場	●	指定管理者
	新港南浄水場	●	指定管理者
	新港中央浄配水場	●	指定管理者
	緑ヶ原浄水場	●	指定管理者
	本町八幡浄水場	●	指定管理者
	緑苑台浄水場	●	指定管理者
	樽川浄水場	●	指定管理者
	弁天公園運上屋	●	指定管理者
	はまなすの丘ビジターセンター	●	指定管理者
	防災保安センター	●	指定管理者
厚田支所	厚田支所(「厚田総合センター」へ)	対象外	●
	石狩市厚田保健センター	対象外	●
浜益支所	浜益支所	対象外	●
	石狩市浜益国民健康保険診療所	対象外	●

所属部	施設名称	第1期対象施設	第2期対象施設
生涯学習部	教育支援センター	対象外	●
	石狩市公民館	対象外	●
	いしかり砂丘の風資料館	対象外	●
	石狩市民図書館	●	●
	石狩市学校給食センター(第1、2)	●	●
	石狩小学校	●	●
	花川小学校	●	●
	生振小学校	●	●
	南線小学校	●	●
	花川南小学校	●	●
	紅南小学校	●	●
	八幡小学校	●	●
	緑苑台小学校	●	●
	双葉小学校	●(紅葉山小学校) ●(若葉小学校)	●
	厚田小学校	対象外	●
	望来小学校	対象外	●
	浜益小学校	対象外	●
	石狩中学校	●	●
	花川中学校	●	●
	花川南中学校	●	●
	花川北中学校	●	●
	樽川中学校	●	●
	厚田中学校	対象外	●
	聚富小中学校	対象外	●
	浜益中学校	対象外	●

第 2 期 石狩市役所の事務・事業に関する実行計画

発行：平成 24 年（2012 年）3 月

北海道石狩市 市民生活部環境室

〒061-3292 北海道石狩市花川北 6 条 1 丁目 30 番地 2

TEL (0133) 72-3111 / FAX (0133) 75-2275

石狩市石狩川河口海浜植物等保護条例施行規則の一部改正について

平成 24 年 2 月 24 日

石狩浜海浜植物保護センター

石狩市石狩川河口海浜植物等保護条例施行規則の一部改正について
(変更部分は下線の部分 (図の下に下線がある場合は、当該図全部) である。)

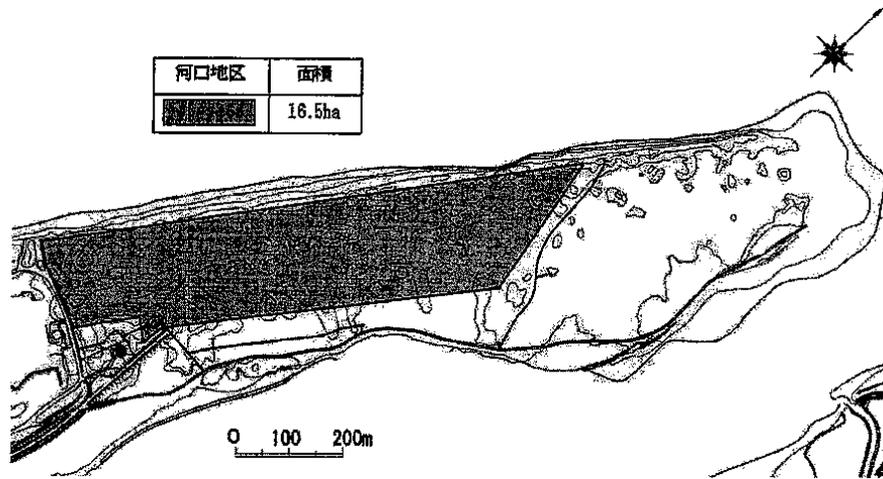
変 更 前	変 更 後
<p>石狩市<u>石狩川河口</u>海浜植物等保護条例施行規則 (趣旨)</p> <p>第1条 この規則は、石狩市<u>石狩川河口</u>海浜植物等保護条例（平成12年条例第34号。以下「条例」という。）の施行について必要な事項を定めるものとする。</p> <p><u>(河口地区)</u></p> <p>第2条 条例第2条第1号の規則で定める区域は、別図による。</p> <p>(許可申請書)</p> <p>第3条 条例第4条第1項の許可を受けようとする者は、<u>河口地区内行為（変更）許可申請書</u>（別記第1号様式）を市長に提出しなければならない。</p> <p>(許可書)</p> <p>第4条 市長は、前条の申請を許可するときは、<u>河口地区内行為（変更）許可書</u>（別記第2号様式）を交付する。</p> <p>(監視員)</p> <p>第5条 条例第6条第4項の規則で定める身分証明書は、別記第3号様式とする。</p> <p>2 監視員は、4月から10月までの間、監視結果を取りまとめた<u>河口地区内監視報告書</u>（別記第4号様式）をそれぞれの月ごとに作成し、翌月の10日までに市長に提出しなければならない。</p> <p>3 条例及びこの規則に定めるもののほか、監視員が行う監視の方法等については、市長が指示するところによる。</p> <p>(委任)</p> <p>第6条 この規則の施行について必要な事項は、市長が別に定める。</p> <p>附 則</p>	<p>石狩市海浜植物等保護条例施行規則 (趣旨)</p> <p>第1条 この規則は、石狩市海浜植物等保護条例（平成12年条例第34号。以下「条例」という。）の施行について必要な事項を定めるものとする。</p> <p><u>(海浜植物等保護地区)</u></p> <p>第2条 条例第2条第1号の規則で定める区域は、別図による。</p> <p>(許可申請書)</p> <p>第3条 条例第5条第1項の許可を受けようとする者は、<u>海浜植物等保護地区内行為（変更）許可申請書</u>（別記第1号様式）を市長に提出しなければならない。</p> <p>(許可書)</p> <p>第4条 市長は、前条の申請を許可するときは、<u>海浜植物等保護地区内行為（変更）許可書</u>（別記第2号様式）を交付する。</p> <p>(監視員)</p> <p>第5条 条例第7条第4項の規則で定める身分証明書は、別記第3号様式とする。</p> <p>2 監視員は、4月から10月までの間、監視結果を取りまとめた<u>海浜植物等保護地区内監視報告書</u>（別記第4号様式）をそれぞれの月ごとに作成し、翌月の10日までに市長に提出しなければならない。</p> <p>3 条例及びこの規則に定めるもののほか、監視員が行う監視の方法等については、市長が指示するところによる。</p> <p>(委任)</p> <p>第6条 この規則の施行について必要な事項は、市長が別に定める。</p>

- 1 この規則は、平成12年4月1日から施行する。
- 2 石狩川河口海浜植物等保護規則（昭和53年規則第4号）は、廃止する。

附 則（平成19年5月23日規則第32号）

この規則は、公布の日から施行する。

別図（第2条関係）



附 則

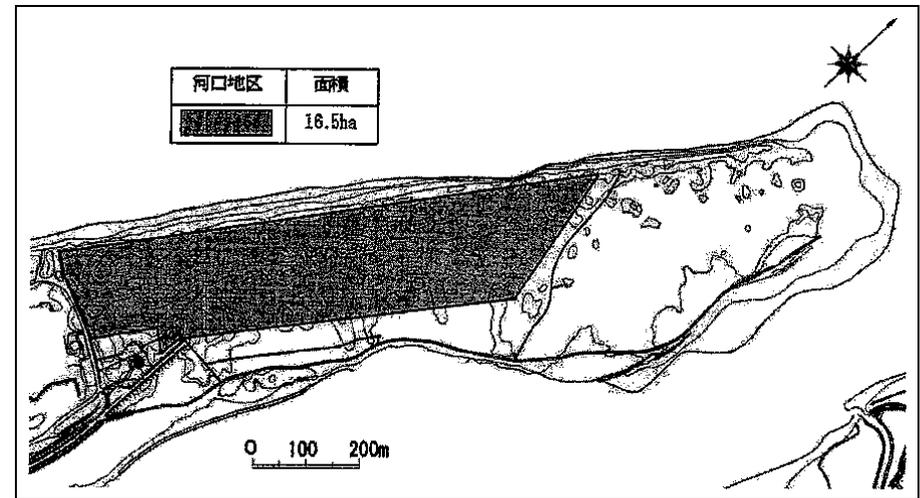
- 1 この規則は、平成12年4月1日から施行する。
- 2 石狩川河口海浜植物等保護規則（昭和53年規則第4号）は、廃止する。

附 則（平成19年5月23日規則第32号）

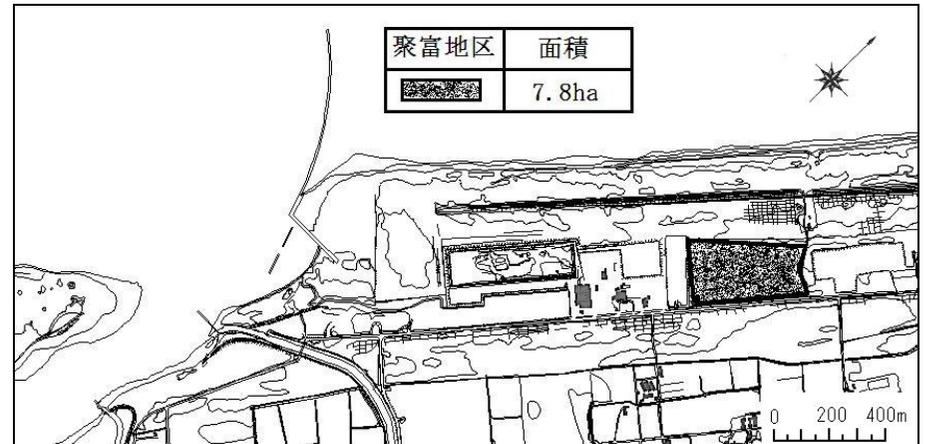
この規則は、公布の日から施行する。

別図（第2条関係）

1 河口地区



2 聚富地区



別記第1号様式（第3条関係）・別記第2号様式（第4条関係）

別記第3号様式（第5条関係）・別記第4号様式（第5条関係） 略