

弘前市一般廃棄物処理基本計画

【計画期間：令和 8 年度～令和 17 年度】

(草案)

令和 7 年 10 月

弘前市

－ 目 次 －

第1章 計画の基本的事項	1
1.1 計画策定の趣旨	1
1.2 計画の位置づけ	1
1.3 関連計画	2
1.4 計画期間	3
1.5 ごみ処理行政の動向	4
1.5.1. 国の動向	4
1.5.2. 青森県の動向	5
1.6 広域的取り組みの推進	6
1.7 計画の進行管理	7
第2章 弘前市の概要	8
2.1 地理・地形	8
2.2 市街地等の状況	9
2.3 気候	10
2.4 人口・世帯数	11
2.4.1. 人口の推移	11
2.4.2. 人口構造	12
2.4.3. 世帯数	14
2.5 土地利用状況	15
2.6 産業の動向	16
2.6.1. 産業構造	16
2.6.2. 事業所数・従業者数	18
2.6.3. 水環境、水質保全に関する状況	19
第3章 ごみ処理基本計画	21
3.1 ごみ処理基本計画策定の流れ	21
3.2 ごみ処理の現状	22
3.2.1. ごみ処理の経緯	22
3.2.2. ごみ処理の体制	24
3.2.3. ごみの発生量と資源化量の推移	32
3.2.4. 廃棄物処理システムによる比較	48
3.2.5. ごみの減量、再利用、再生利用、資源化の実績（前回計画の施策と取組み状況）	49
3.2.6. 廃棄物分野の温室効果ガス発生量	53
3.3 前回計画の検証	55
3.3.1. 前回計画における数値目標及び達成状況	55
3.3.2. 前回計画のごみ処理施設整備計画の実施状況	59

3.4 本市におけるごみ処理の課題.....	60
3.5 ごみ処理の基本理念と基本方針（案）.....	62
3.6 ごみ発生量及び処理量の将来予測（推計）.....	63
3.6.1. 将来予測（推計）の流れ.....	63
3.6.2. 人口推計.....	64
3.6.3. 推計結果（BAU ケース：対策せずに現状のまま推移した場合）.....	65
3.6.4. 数値目標の設定（案）.....	70
3.6.5. 推計結果（目標を達成した場合）.....	71
3.7 目標達成に向けた個別施策.....	72
3.7.1. 個別施策の実施方針.....	72
3.7.2. 目標達成に向けた個別施策.....	73
3.8 ごみ処理施設整備計画.....	74
第4章 生活排水処理基本計画	75
4.1 生活排水の排出及び処理の状況.....	75
4.1.1. 生活排水処理等の現状.....	75
4.1.2. 前回計画の検証.....	81
4.1.3. 課題の分析.....	82
4.2 生活排水処理基本計画.....	83
4.2.1. 基本方針.....	83
4.2.2. 生活排水の処理計画.....	84
4.2.3. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画.....	86
4.2.4. 住民に対する広報・啓発活動.....	88

第1章 計画の基本的事項

1.1 計画策定の趣旨

本市では、平成 28 年 4 月に「弘前市一般廃棄物処理基本計画（計画期間：平成 28 年から 37 年度）」を策定し、計画の改訂を経て、【みんなで創る 持続可能な「循環のまち弘前」】をごみ処理の基本理念とし、循環型社会の形成に向けて各種取組を進めてきました。その結果、目標の一つである「1 人 1 日当たりのごみ排出量」のうち、家庭系ごみについては、令和 5 年度に目標を前倒しで達成し、改善が図られましたが、一方で、家庭系と事業系を合わせたごみ排出量は依然として全国・県平均を上回っており、全国共通の指標であるリサイクル率についても低迷が続いています。

ごみの減量化・資源化を進めるためには、市民・事業者・行政の 3 者の協働による減量化・資源化を進めていく効果的な取組が必要不可欠であり、さらに踏み込んだ施策の検討や、新たな基本目標の設定が求められます。

また、生活排水処理については、生活排水処理率が全国平均と同水準であり、着実に向上していることから、引き続き全市域において水洗化を進めるとともに、生活雑排水の未処理放流を減少させるため、地域レベルでの取組が必要となります。

一方、国においては、平成 28 年 9 月に改定された「ごみ処理基本計画策定指針」において、計画の策定にあたっては、ごみ処理のみならず、低炭素社会や自然共生社会の観点等、環境保全の視点から温室効果ガスの排出量の削減について配慮することが示されました。

また、令和 6 年 8 月に閣議決定された「第五次循環型社会形成推進基本計画」では、資源の枯渇や廃棄物の増加を防ぐため、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済・社会様式から、資源を効率的・循環的に有効利用する持続可能な循環型経済（サーキュラーエコノミー）への移行が政策の柱として位置づけられることから、地方公共団体においても、徹底的な資源の有効活用・再生材の利用拡大等の資源循環システムの構築が求められています。

これらを踏まえ、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の目的[※]に基づき、長期的視点に立った基本方針を明確にした上で、新たな一般廃棄物処理基本計画を策定するものです。

※：廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年 12 月公布、環境省）

（目的）第 1 条 廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

1.2 計画の位置づけ

本計画は、「ごみ処理基本計画策定指針」（平成 28 年 9 月改定、環境省）及び「生活排水処理基本計画策定指針」（平成 2 年 10 月、厚生省）に基づき、本市における一般廃棄物の処理に関する計画として定めるものです。また、「弘前市総合計画」及び「弘前市環境基本計画」を上位計画とし、「ごみ処理基本計画」と「生活排水処理基本計画」で構成します。

なお、本計画では、主に一般廃棄物処理の基本的事項や指針を定めるものとし、実施に関する具体的事項は、毎年度策定する一般廃棄物処理実施計画で定めます。

1.3 関連計画

本計画は、環境関連法令（「環境基本法」「循環型社会形成推進基本法」「廃棄物処理法」等）に基づき、国や青森県で策定される環境関連計画（「環境基本計画」「循環型社会形成推進基本計画」「第4次青森県循環型社会形成推進計画」等）や本市の上位・関連計画（「弘前市総合計画」「弘前市環境基本計画」等）と整合を図りつつ策定します。

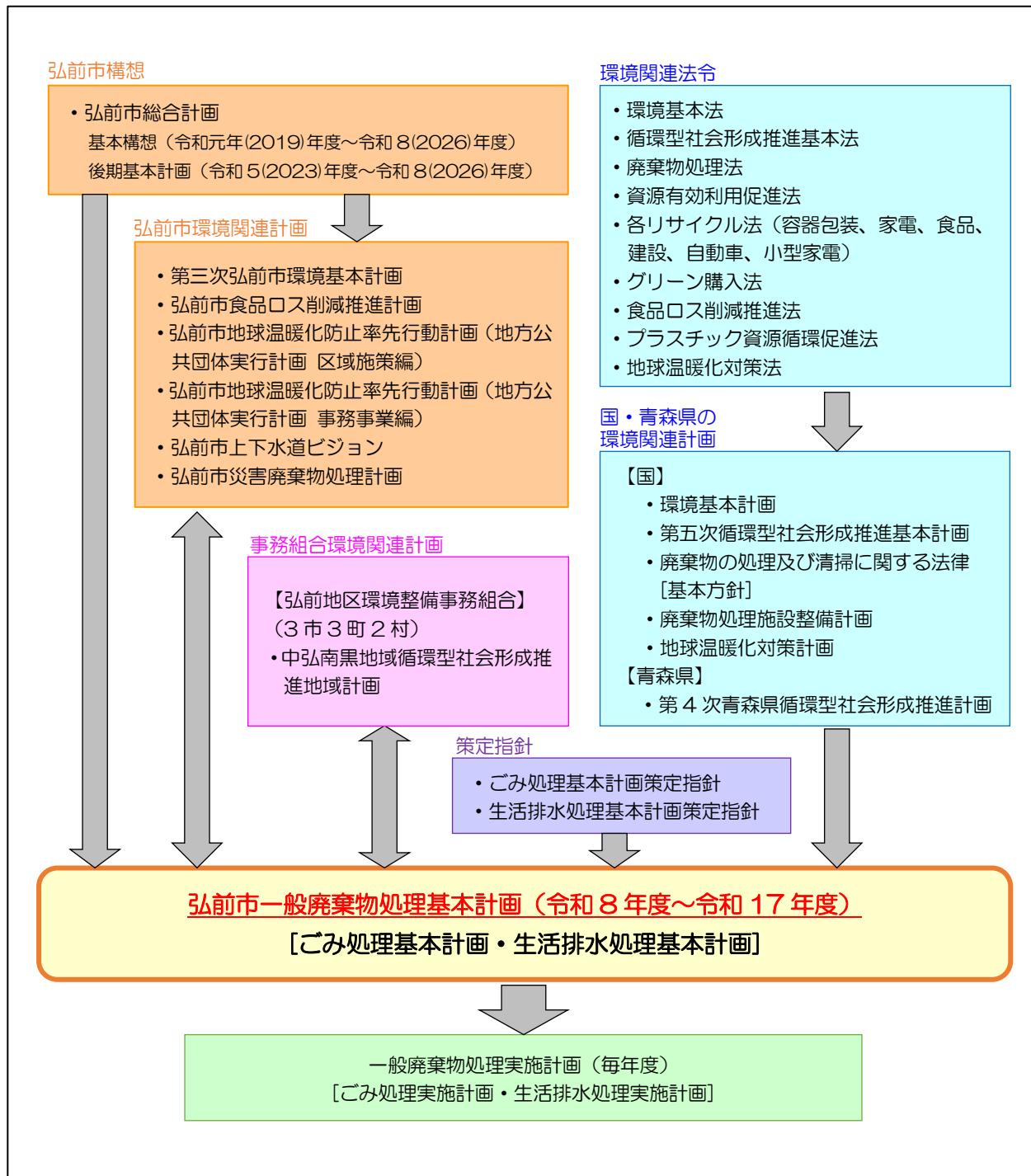


図 1-1 一般廃棄物処理基本計画と関連法令・計画との関係

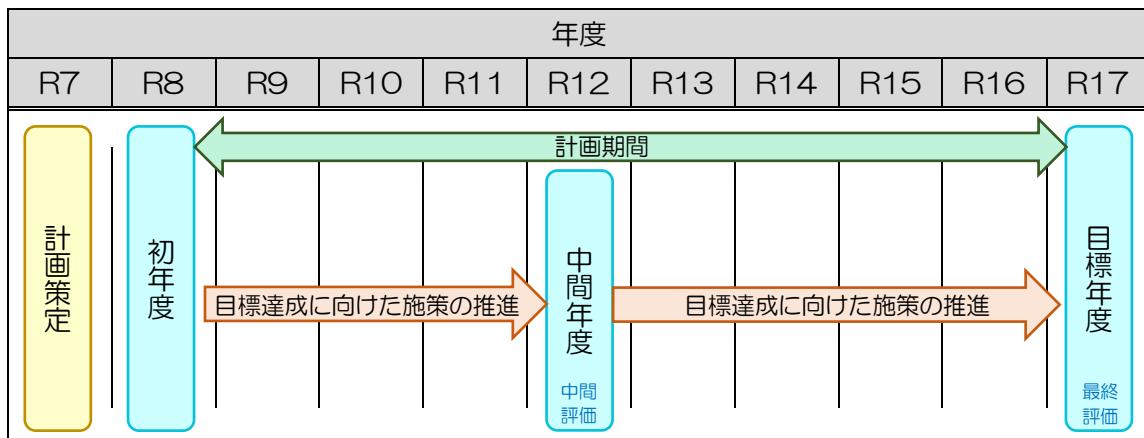
1.4 計画期間

本計画は、令和 8 年度を初年度、令和 17 年度を最終目標年度とし、令和 8 年度から令和 17 年度までの 10 年間を計画期間としています。

また、令和 12 年度を中間目標年度に設定し、ごみ減量化などの進捗や計画に掲げる各施策の進捗、事業内容などについて評価を行うとともに、必要な改定を行います。

その他、国の政策転換や社会経済情勢の大きな変化など、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には、必要に応じて見直しを行います。

表 1-1 計画期間



1.5 ごみ処理行政の動向

1.5.1. 国の動向

国は、循環型社会の形成と推進に向けて、平成12年に「循環型社会形成推進基本法」を制定し、併せて「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」や「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」の改正のほか、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）」「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」を一体的に整備しました。

また、「循環型社会形成推進基本法」に基づき、4度の見直しを経て、令和6年には「第五次循環型社会形成推進基本計画」が策定され、循環型社会の実現に向けて国が講すべき施策が示されました。併せて、令和7年には同計画に基づく「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（廃棄物処理基本方針）」が示され、2030年（令和12年）度を目標年次として数値目標を設定しています（表1-2）。

近年の、我が国の廃棄物に関する問題として、リサイクル、食品ロス、プラスチックの大量廃棄があげられます。

リサイクルの取り組みを推進するため、「循環型社会形成推進基本法」が制定された平成12年に、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）」を完全施行し、平成13年に「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、平成17年に「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」、平成25年に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）」を施行するなど、個別物品の特性に応じた各種リサイクル法を整備しています。

食品ロスとはまだ食べられる食品が大量に廃棄されることで、栄養不足の状態の人が世界中に多数存在する中で、食料の多くを輸入に依存している我が国にとって真摯に取り組むべき問題とされています。食品ロスの削減に取り組むため、令和元年に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行され、同法に従い「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」が示されました。第1次基本方針（令和2年）では、家庭系及び事業系の食品ロスを平成12年度比で半減させることを目標とし、消費者、生産者、事業者の役割が示されました。第2次基本方針（令和7年）では、事業系食品ロスの削減目標を前倒しで達成したことを踏まえ、事業系食品ロスを平成12年度比で60%減とする目標を設定しました。

なお、食品ロスは特に廃棄（焼却処分）の段階で多くの二酸化炭素を排出します。令和7年に施行された「地球温暖化対策計画」によると、食品ロスの削減は、脱炭素型のくらしへの転換にもつながるとされており、食品ロスを含めた各種施策の実施により、2050年目標として排出吸収量ゼロを掲げています。

表1-2 廃棄物処理基本方針で示される数値目標（一般廃棄物処理基本計画に関連するもの抜粋）

項目	目標値（目標年度：令和12年度）	根拠情報
ごみの総排出量	令和4年度比約9%削減	備考①
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	約478グラム	備考①
一般廃棄物の出口側循環利用率	約26%	備考①
1人1日当たりのごみ焼却量	約580グラム	備考②
最終処分量	令和4年度比約5%削減	備考①

備考：根拠情報は以下のとおり

①「第五次循環型社会形成推進基本計画」における循環利用率等の目標値の算出過程で設定した値。

②「第五次循環型社会形成推進基本計画」で定める目標値

出典：『『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』の変更について』（令和7年2月、環境省）

1.5.2. 青森県の動向

青森県では、廃棄物の適正処理と資源の循環利用を一体的に推進するため、平成23年3月に「第2次青森県循環型社会形成推進計画」を策定し、地域性を生かした循環型社会の形成を目指し、様々な取組を行ってきました。

また、平成20年度から「もったいない・あおもり県民運動」を展開し、県民運動の気運づくりとして、フォーラムなどによるごみの減量やリサイクルに関する普及啓発事業を実施したほか、レジ袋削減推進に関する協定の締結やごみの効率的な回収と資源化を推進するための古紙リサイクルエコステーションの設置、オフィス町内会の設立などを実施しました。また、県内におけるプラスチックごみの削減及び資源循環に向けた一人ひとりの行動をより一層促進するため、令和2年5月に「あおもりプラごみゼロ宣言」を行いました。

一方、ごみ処理の現状は依然として全国下位に低迷しており、より一層の、循環型社会の実現に向けた施策を効果的かつ計画的に進めるため、第4次青森県循環型社会形成推進計画（計画期間：令和3年度～令和7年度）を策定し、一般廃棄物処理の目標、産業廃棄物処理の目標、食品ロスの削減目標等の関連目標を掲げて、循環型社会の形成に向けた取り組みが行われています。また、青森県におけるごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化に係る方針（ごみ処理広域化・集約化計画）を示しています。

なお、この計画では、県、市町村、事業者、県民等の各主体が果たすべき役割のもと施策に取り組んでいくこととしています。

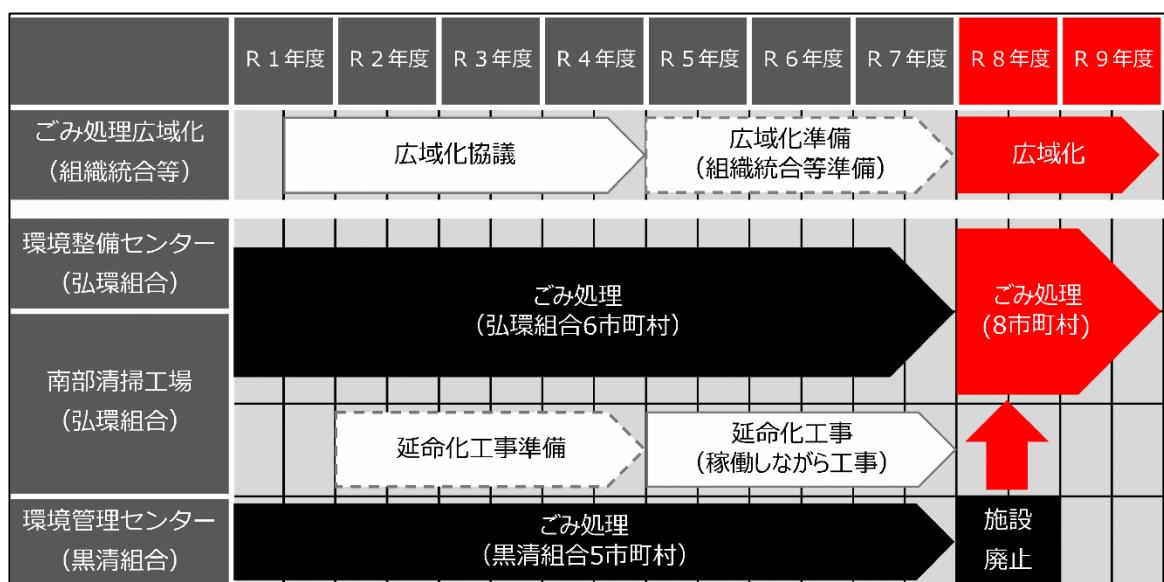
1.6 広域的取り組みの推進

弘前市のごみ処理は、2市3町1村（弘前市、平川市、大鰐町、藤崎町、板柳町、西目屋村）で構成する一部事務組合「弘前地区環境整備事務組合」にて、中間処理（焼却処理、破碎、選別、梱包）を行ってきました。

令和元年10月に「弘前地区環境整備事務組合」と「黒石地区清掃施設組合」が処理区域を合わせた一つの区域としてごみ処理の検討を行うため、3市3町2村（弘前市、黒石市、平川市、大鰐町、藤崎町、板柳町、田舎館村、西目屋村）で構成する「津軽地域ごみ処理広域化協議会」を設置し、令和8年度から同8市町村によるごみ処理の広域化が開始されます。

ごみ処理の広域化により、ごみ処理施設の集約・廃止による処理費用の削減やごみ処理に係る人員配置の効率化等の効果が期待できます。また、圏域で統一した新分別区分「プラスチック資源」を設け、プラスチック一括回収を行うことにより、再資源化の推進とともに脱炭素化が図られます。

ごみ処理の広域化によるコスト削減・ごみの減量化・再資源化の効果を最大化するために、本計画を実施するにあたっても、関係市町村との連携を強化し、より効率的・効果的な施策を推進する必要があります。



出典：弘前市HP（「津軽地域ごみ処理広域化協議について」

https://www.city.hirosaki.aomori.jp/kankyo/seibi/hirokan-kurosei_koikika.html

図 1-2 広域化スケジュール

1.7 計画の進行管理

本計画の基本目標の達成状況や施策の実施状況などについて、PDCA サイクル（PLAN・DO・CHECK・ACTION という事業活動の「計画」・「実施」・「評価」・「改善」の循環）に基づく進行管理を行います。

進行管理にあたっては、各年度の進捗状況について、弘前市廃棄物減量等推進審議会へ報告・審議を行うとともに、ホームページなどで公表し、情報の共有を図ります。

また、審議会等で議論された目標達成に必要な施策の見直しや新たな施策の実施などについては、毎年度策定する「弘前市一般廃棄物処理実施計画」に反映させ、推進していきます。

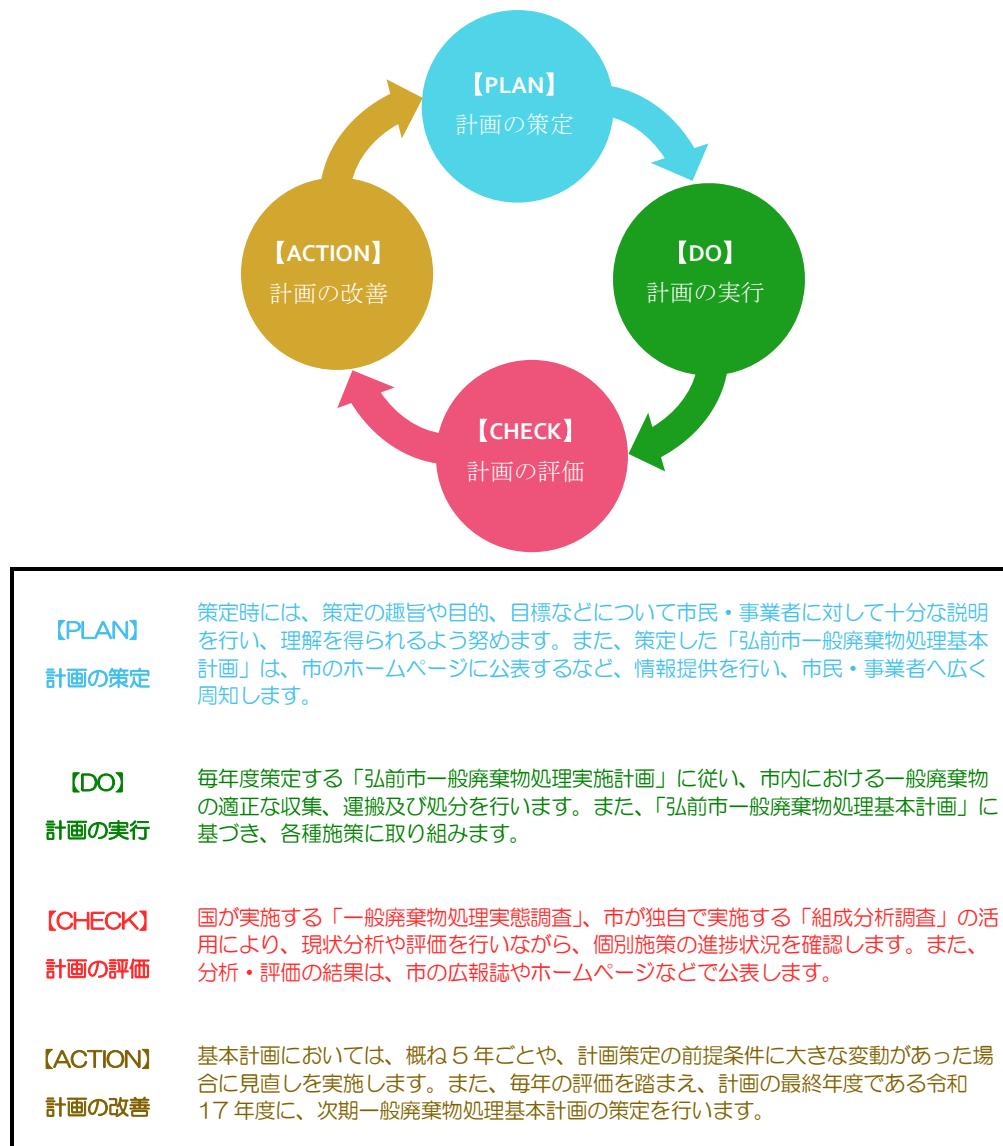


図 1-3 PDCA サイクルの概念

第2章 弘前市の概要

2.1 地理・地形

本市は、平成 18 年 2 月 27 日に旧弘前市、旧岩木町、旧相馬村が合併し、新たな弘前市として誕生し、令和 8 年で合併 20 周年を迎えます。青森県南西部の広大な津軽平野の南部に位置し、本市の総面積は 524.2 km² となっており、県全体の 5.43% を占めています*。

東に奥羽山脈の八甲田連峰を、西に県内最高峰の秀峰岩木山を望み、南には、秋田県にまたがり世界自然遺産に登録されている白神山地が連なっています。

山々に抱かれた平野部においては、白神山地に源を発し、津軽平野を縦断し十三湖を経て日本海へ注ぐ県内最大流域面積の一級河川岩木川が、約 30km において緩やかに北流しています。

この岩木川には、平川、浅瀬石川などが合流し、その流域の肥沃で広大な津軽平野は、県内屈指の穀倉地帯となっています。また、平野に連なる丘陵地帯には、基幹農産物であるりんご園地が広がっています。さらに、その地域を取り巻くように山林地帯が伸び、緑豊かな自然環境に恵まれています。

* 出典：令和 7 年全国都道府県市区町村別面積調（7 月 1 日時点）国土地理院技術資料

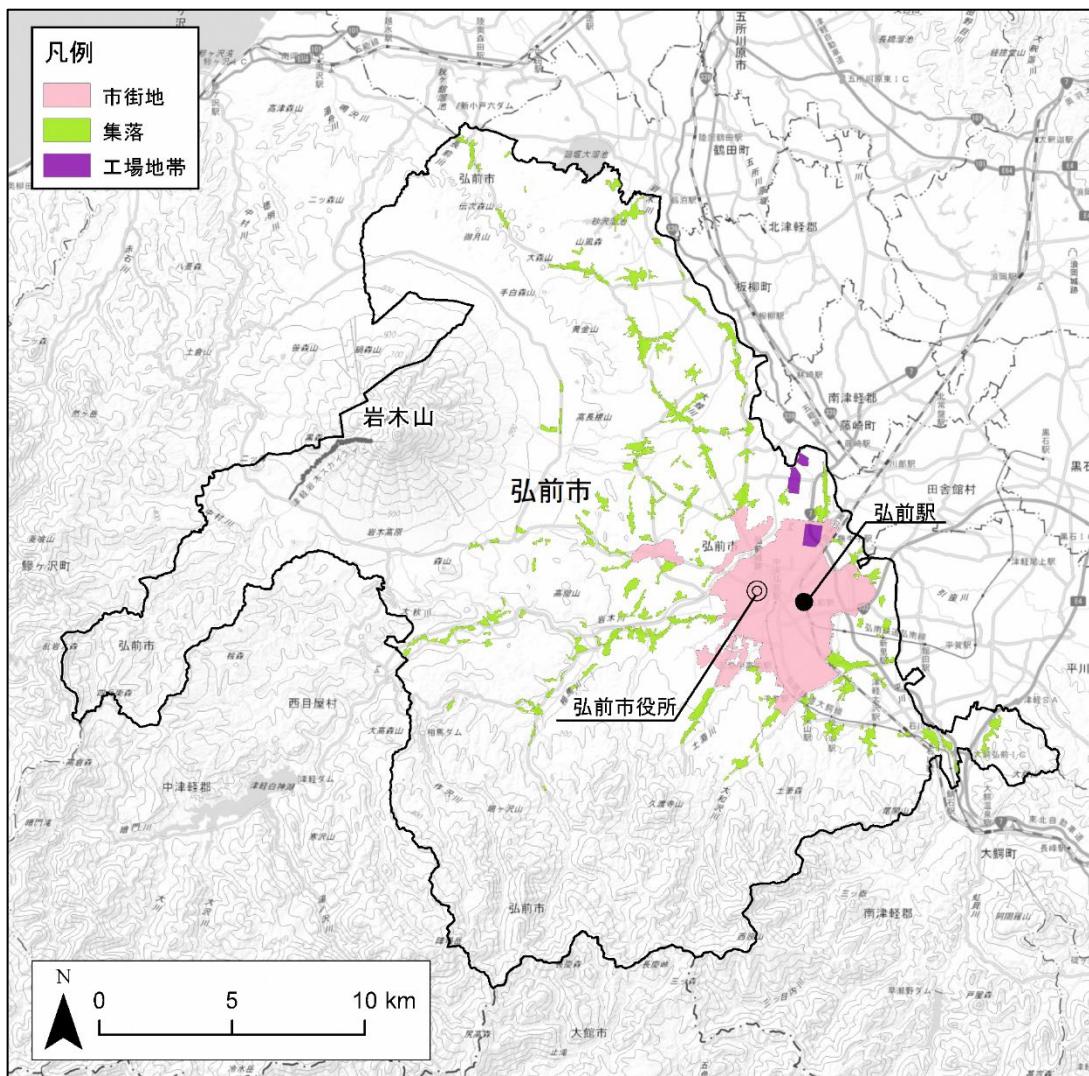


図 2-1 弘前市周辺の地理・地形

2.2 市街地等の状況

本市における市街地等の状況は図 2-2 に示すとおりです。

市街地は弘前市の東側に集中し、弘前駅を中心に広がっています。工場が立地する工業地帯は市街地及び市境に立地しています。また、市街地の周りには集落が存在しています。



備考：上図は「都市交通調査・都市計画調査」（国土交通省）及び空中写真等をもとに作成した。

図 2-2 弘前市の市街地等の状況

2.3 気候

本市における気候の推移（平成 27 年～令和 6 年）は、表 2-1 に示すとおりです。また、令和 6 年の月別の気温及び降水量を図 2-3 に示します。

過去 10 年間において、最高気温は 39.3°C（令和 5 年 8 月）、最低気温は -11.0°C（平成 30 年 2 月、令和 3 年 1 月）を記録しました。また、年間降水量は 969.5～1,699.5mm で推移しています。

表 2-1 弘前市における気温の推移

（弘前地域気象観測所：平成 27 年～令和 6 年）

	気温 (°C)			平均降水量 (mm)
	平均気温	日最高気温	日最低気温	
平成 27 年	11.3	35.7	-7.3	969.5
平成 28 年	11.0	35.8	-7.2	1,065.5
平成 29 年	10.5	35.1	-8.3	1,397.0
平成 30 年	10.9	35.1	(最低:2 月)-11.0	1,608.5
令和元年	11.4	36.0	-8.8	1,071.0
令和 2 年	11.5	36.7	-8.2	1,433.5
令和 3 年	11.3	35.6	(最低:1 月)-11.0	1,201.5
令和 4 年	11.1	34.9	-8.4	1,699.5
令和 5 年	12.3	(最高:8 月)39.3	-10.4	1,239.0
令和 6 年	12.1	34.0	-6.4	1,216.5
1月	0.8	9.6	-6.4	127.0
2月	0.7	17.8	-6.2	97.5
3月	2.6	17.8	-6.3	87.0
4月	11.6	27.8	-0.8	29.5
5月	15.7	30.2	3.9	34.0
6月	20.3	31.2	9.7	63.0
7月	24.5	33.7	11.9	173.5
8月	25.6	34.0	18.9	110.5
9月	21.1	33.4	9.3	40.5
10月	14.8	28.1	3.4	87.5
11月	7.0	20.6	-1.2	123.5
12月	0.4	12.4	-4.6	243.0

備考：各項目は、以下のとおり集計している。

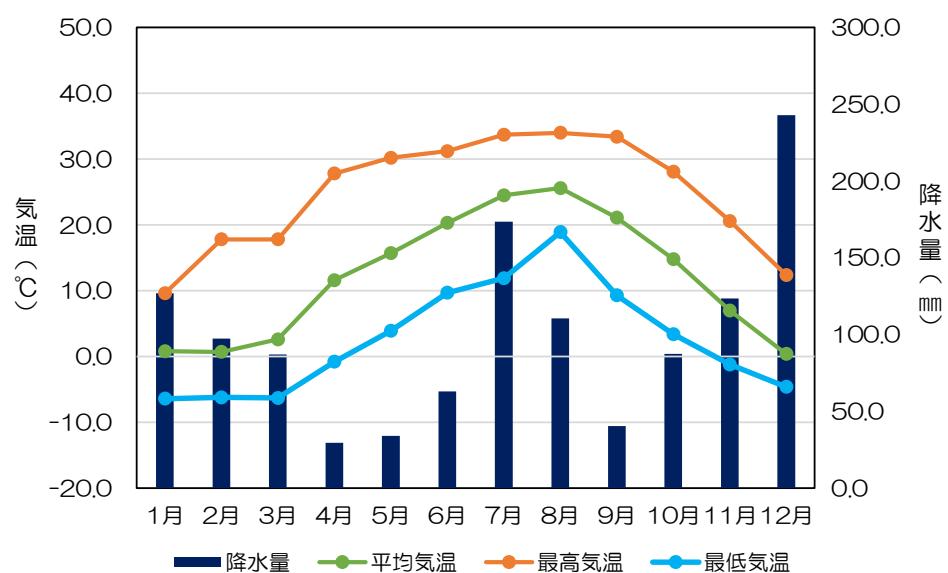
平均気温…日平均気温の平均値

日最高気温（日最低気温）…最高気温（月最低気温）の平均値

降水量…月合計雨量の平均値

極値…観測所で記録した最高気温または最低気温

出典：気象庁ホームページ (<https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>)



出典：気象庁 HP (<https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>)

図 2-3 弘前市における気温の推移 (令和 6 年)

2.4 人口・世帯数

2.4.1. 人口の推移

本市の人口推移は、表 2-2 及び図 2-4 に示すとおりです。

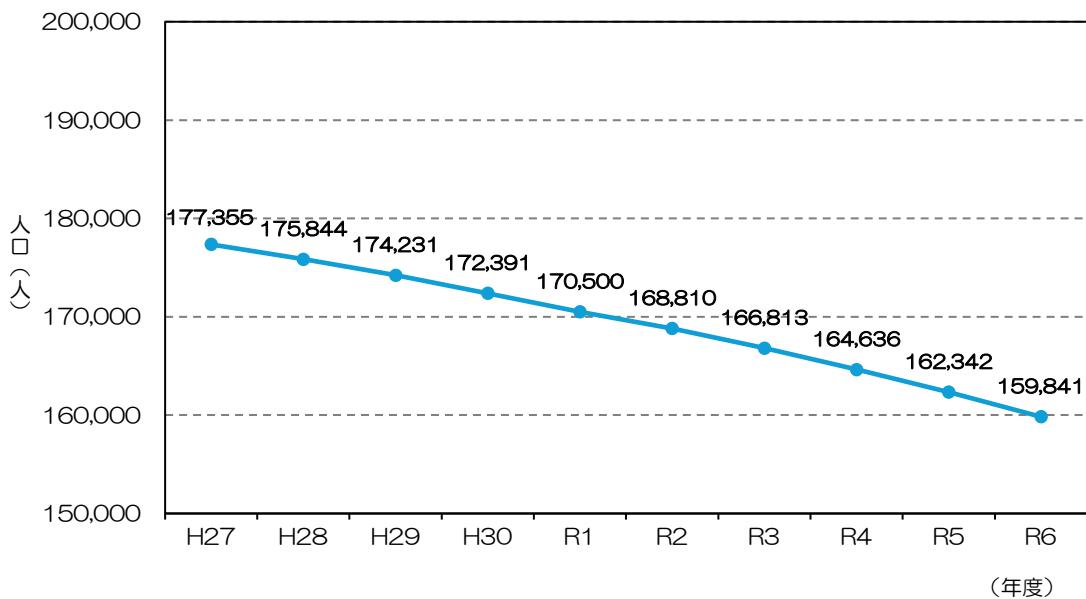
令和 6 年 10 月 1 日現在、本市の人口 159,841 は人となっており、平成 27 年度と比較すると、約 17,500 人減少しています。また、令和 6 年度の前年度比人口減少率は、平成 27 年度以降最も大きく、1.54%の人口減少となりました。

表 2-2 弘前市の人口の推移（各年度 10 月 1 日時点）

年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
人口 (人)	177,355	175,844	174,231	172,391	170,500	168,810	166,813	164,636	162,342	159,841
増減数 (人)	—	-1,712	-1,511	-1,613	-1,840	-1,891	-1,690	-1,997	-2,177	-2,294
増減率 (%)	—	-0.85	-0.92	-1.06	-1.10	-0.99	-1.18	-1.31	-1.39	-1.54

備考：増減数及び増減率は、前年度比である。

出典：住民基本台帳（各年度 10 月 1 日現在）



出典：住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）

図 2-4 弘前市の人口の推移（各年度 10 月 1 日時点）

2.4.2. 人口構造

本市の平成 27 年度と令和 6 年度の人口構造は、表 2-3 及び図 2-5 に示すとおりです。

男性の人口は、平成 27 年度では 65 歳～69 歳の年齢層が多いのに対し、令和 6 年度は 80 歳以上の人囗が多くなっています。

一方、女性の人口は、平成 27 年度、令和 6 年度ともに 80 歳以上の年齢層が多い状況が続いており、令和 6 年度は 80 歳以上の人口が 12,000 人を超える、他の年齢層の人口が減少しています。

表 2-3 弘前市の 5 歳階級別人口（人）

単位：人

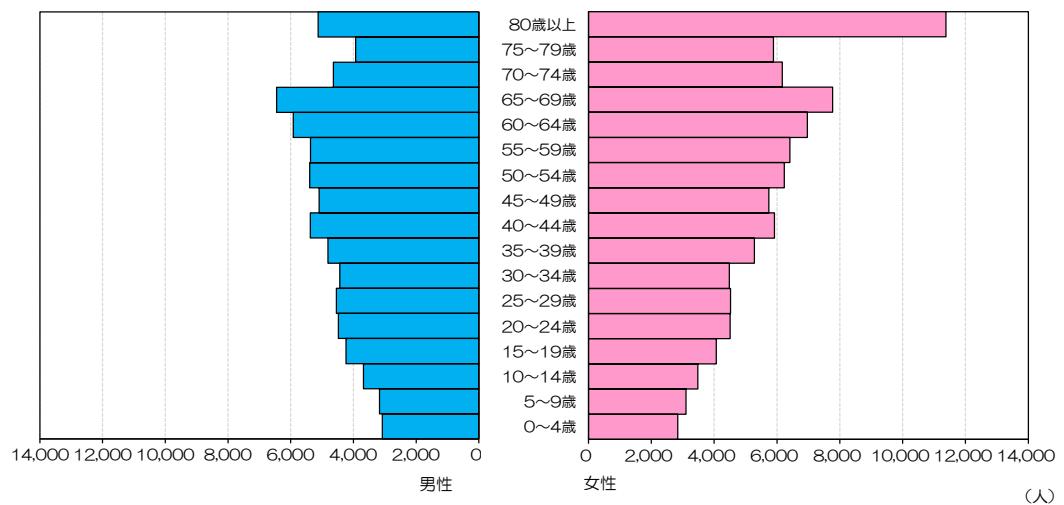
年齢	平成 27 年 10 月 1 日時点			令和 6 年 10 月 1 日時点		
	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4 歳	3,078	2,844	5,922	2,174	2,132	4,306
5～9 歳	3,169	3,102	6,271	2,842	2,551	5,393
10～14 歳	3,681	3,482	7,163	3,069	2,861	5,930
15～19 歳	4,237	4,067	8,304	3,230	3,313	6,543
20～24 歳	4,477	4,510	8,987	4,090	3,961	8,051
25～29 歳	4,541	4,523	9,064	3,463	3,202	6,665
30～34 歳	4,432	4,485	8,917	3,258	3,255	6,513
35～39 歳	4,814	5,283	10,097	3,905	3,908	7,813
40～44 歳	5,373	5,921	11,294	4,460	4,646	9,106
45～49 歳	5,094	5,740	10,834	4,953	5,476	10,429
50～54 歳	5,397	6,233	11,630	5,306	5,920	11,226
55～59 歳	5,366	6,411	11,777	5,037	5,769	10,806
60～64 歳	5,919	6,970	12,889	5,258	6,058	11,316
65～69 歳	6,452	7,770	14,222	5,176	6,336	11,512
70～74 歳	4,642	6,168	10,810	5,348	6,878	12,226
75～79 歳	3,932	5,890	9,822	4,710	6,479	11,189
80 歳以上	5,126	11,378	16,504	5,840	12,621	18,461

備考：1. 年齢不詳を除く。

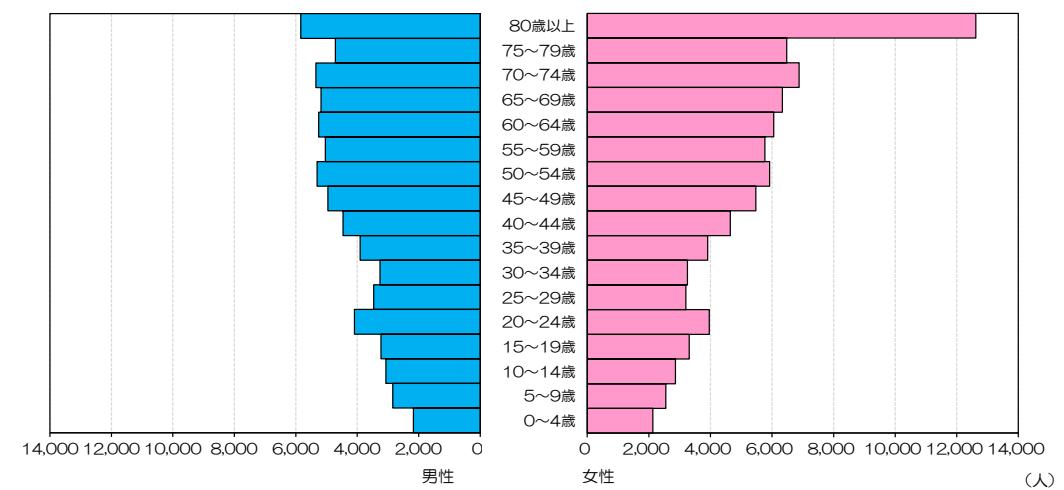
2. 推計人口のため、前出の住民基本台帳の人口と一致しない場合がある。

出典：青森県の推計人口-年報（青森県、各年度 10 月 1 日時点）

平成 27 年 10 月 1 日時点



令和 6 年 10 月 1 日時点



備考：1. 年齢不詳を除く。

2. 推計人口のため、前出の住民基本台帳の人口と一致しない場合がある。

出典：青森県の推計人口-年報（青森県、各年度 10 月 1 日時点）

図 2-5 弘前市の 5 歳階級別人口

2.4.3. 世帯数

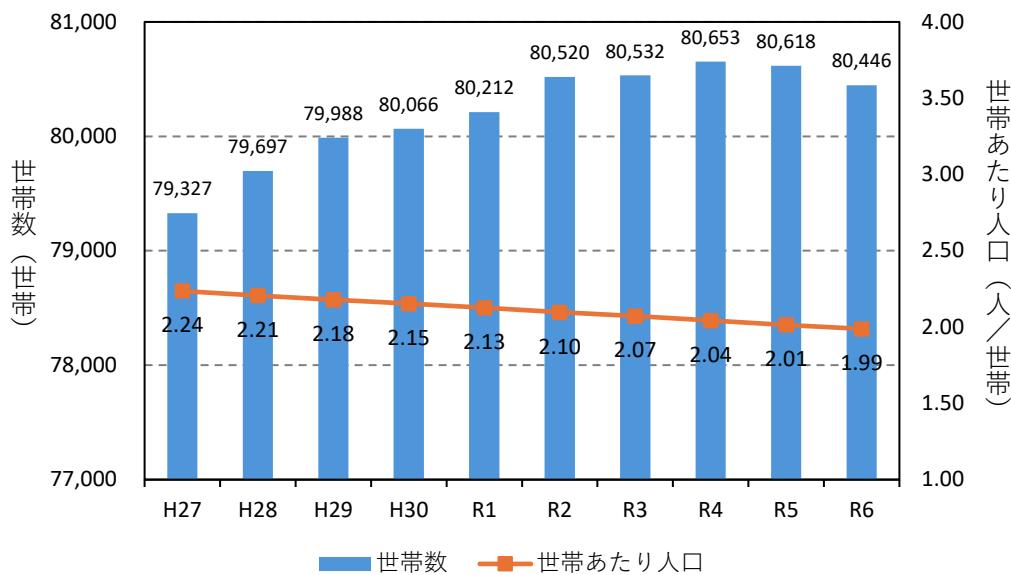
本市の世帯数の推移は、表 2-4 及び図 2-6 に示すとおりです。

世帯数は平成 27 年度以降増加傾向にありましたが、令和 5 年度から減少に転じています。また、世帯当たりの人口は平成 27 年度以降減少しており、令和 6 年度には 2.00 人/世帯を下回り、1.99 人/世帯となりました。

表 2-4 弘前市の世帯数の推移（各年度 10 月 1 日現在）

年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
世帯数 (世帯)	79,327	79,697	79,988	80,066	80,212	80,520	80,532	80,653	80,618	80,446
増減数	—	370	291	78	146	308	12	121	-35	-172
増減率	—	0.47%	0.37%	0.10%	0.18%	0.38%	0.01%	0.15%	-0.04%	-0.21%
世帯当たり人口 (人/世帯)	2.24	2.21	2.18	2.15	2.13	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
増減数	—	-0.029	-0.028	-0.025	-0.027	-0.029	-0.025	-0.030	-0.028	-0.027
増減率	—	-1.31%	-1.28%	-1.15%	-1.28%	-1.37%	-1.20%	-1.45%	-1.35%	-1.33%

出典：住民基本台帳（各年度 10 月 1 日現在）



出典：住民基本台帳（各年度 10 月 1 日現在）

図 2-6 弘前市の世帯数の推移（各年度 10 月 1 日現在）

2.5 土地利用状況

本市における土地利用状況の推移は表 2-5 及び図 2-7 に示すとおり、田、畑、山林で全体の約 5割を占めており、土地利用の状況に大きな変動は見られません。

本市の土地利用は、大きく、都市部、農村部、山間部の 3 つに区分されます。都市部は、旧弘前市と旧岩木町の市街地部分で、旧弘前市の市街地は、さらに中心市街地とその周辺に広がる市街地に分かれます。旧津軽藩の城下町を中心とした中心市街地には、公共施設や商業施設、住宅などが複合的に立地しています。

一方、周辺市街地では、住宅を中心とした土地利用がなされるとともに、区画整理が行われた城東第五地区や安原第二地区の中心部や幹線道路の沿道には商業施設が立地し、工業団地を中心に工場・倉庫などの集積も見られます。

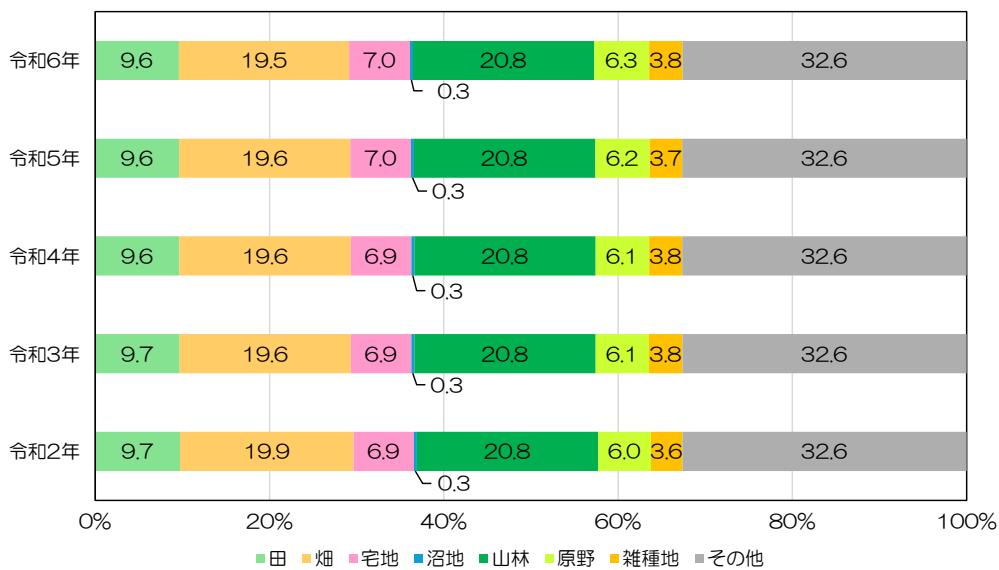
農村部は、低地の水田と台地・丘陵地のりんご園を中心とした農地が広がり、その中に大小の集落が点在しています。また山間部は、丘陵地および山地からなり、水源涵養^{すいげんかんよう}や自然景観としての役割を果たしています。

表 2-5 弘前市の土地利用状況の推移

単位：上段…土地利用面積 (km²)、下段…土地利用割合 (%)

	総面積	土地利用割合 (%)							
		田	畑	宅地	沼地	山林	原野	雑種地	その他
令和 2 年度	524.2	50.99	104.07	36.32	1.80	108.95	31.69	18.94	170.69
		9.7	19.9	6.9	0.3	20.8	6.0	3.6	32.6
令和 3 年度	524.2	50.67	102.84	36.36	1.80	108.97	32.00	20.12	170.72
		9.7	19.6	6.9	0.3	20.8	6.1	3.8	32.6
令和 4 年度	524.2	50.54	102.96	36.43	1.79	108.94	32.14	19.86	170.87
		9.6	19.6	6.9	0.3	20.8	6.1	3.8	32.6
令和 5 年度	524.2	50.40	102.79	36.50	1.79	108.94	32.70	19.51	170.89
		9.6	19.6	7.0	0.3	20.8	6.2	3.7	32.6
令和 6 年度	524.2	50.24	102.31	36.54	1.79	108.95	32.91	20.09	170.71
		9.6	19.5	7.0	0.3	20.8	6.3	3.8	32.6

出典：「固定資産の価格等の概要調書等報告書-土地-」（令和 2 年度～令和 6 年度、青森県総務部市町村課）



出典：「固定資産の価格等の概要調書等報告書-土地-」（令和 2 年度～令和 6 年度、青森県総務部市町村課）

図 2-7 弘前市の土地利用状況の推移

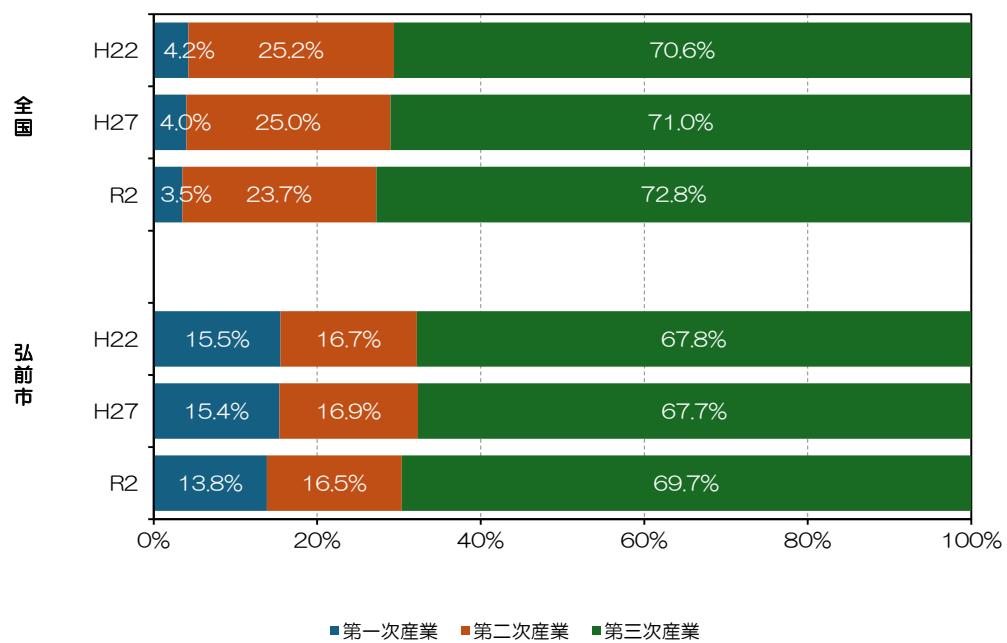
2.6 産業の動向

2.6.1. 産業構造

産業別就業人口割合の推移は、図 2-8 及び表 2-6 に示すとおりです。

本市の産業別就業人口の割合は、平成 22 年から平成 27 年にかけては横ばいでいたが、平成 27 年から令和 2 年にかけては第 1 次、第 2 次産業の割合が縮小し、第 3 次産業が拡大する傾向にあり、第 3 次産業が全体の約 7 割を占めています。

また、全国の産業別就業人口割合と比較すると、本市は第 1 次産業の割合が高く、第 2 次産業の割合が低い状態です。



出典：令和 2 年国勢調査、平成 27 年国勢調査、平成 22 年国勢調査

図 2-8 弘前市の産業（3 部門）別就業人口割合（15 歳以上就業者）

～トピック 弘前市のりんご産業～

本市は、全国に比べて 1 次産業の就業者の割合が高く、日本一のりんごの生産地となっており、市町村別農業産出額の果実部門において、平成 26 年の統計開始以来、令和 5 年時点において 10 年連続で突出して全国第 1 位を誇っています。

本市のりんご産業は、食料品や飲料等の製造業、運送業のほか、宿泊業やサービス業などの関連産業にも波及効果をもたらす、市の経済全体を支える重要な基幹産業です。

一方で、本市のりんご販売農家数は減少傾向で、基幹的農業従事者における 65 歳以上の割合も上昇しており、生産基盤が脆弱化してきています。こうした状況に対応し、安定した果樹生産を維持するため、新規就農者の育成、補助労働力の安定確保、省力樹形やスマート農業の導入による生産性向上等の様々な取組みが進められています。

表 2-6 弘前市の産業別就労人口割合（15歳以上就業者）

産業大分類	構成比 (%)					
	全国			弘前市		
	H22	H27	R2	H22	H27	R2
A～R 全産業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
一次産業	4.2%	4.0%	3.5%	15.5%	15.4%	13.8%
A 農業・林業	3.9%	3.7%	3.3%	15.5%	15.4%	13.8%
B 漁業	0.3%	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%
二次産業	25.2%	25.0%	23.7%	16.7%	16.9%	16.5%
C 鉱業・採石業・砂利採取業	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
D 建設業	8.0%	7.8%	7.5%	6.6%	6.7%	6.4%
E 製造業	17.1%	17.1%	16.2%	10.0%	10.3%	10.0%
三次産業	70.6%	71.0%	72.8%	67.8%	67.7%	69.7%
F 電気・ガス・熱供給・水道業	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%
G 情報通信業	2.9%	3.0%	3.5%	0.7%	0.7%	0.8%
H 運輸業・郵便業	5.7%	5.5%	5.6%	4.0%	3.5%	3.5%
I 卸売・小売業	17.5%	16.1%	15.8%	17.0%	16.0%	15.9%
J 金融業・保険業	2.7%	2.6%	2.4%	2.1%	2.1%	1.9%
K 不動産業・物品賃貸業	2.0%	2.1%	2.2%	1.1%	1.1%	1.2%
L 学術研究・専門・技術サービス業	3.4%	3.4%	3.8%	1.8%	1.9%	1.9%
M 宿泊数・飲食サービス業	6.1%	5.8%	5.5%	5.8%	5.6%	5.4%
N 生活関連サービス業・娯楽業	3.9%	3.7%	3.5%	4.0%	3.7%	3.7%
O 教育・学習支援業	4.7%	4.8%	5.1%	6.2%	6.2%	6.5%
P 医療・福祉	10.9%	12.6%	13.7%	14.4%	15.7%	16.9%
Q 複合サービス事業	0.7%	0.9%	0.8%	0.8%	1.1%	1.0%
R サービス業（他に分類されないもの）	6.1%	6.4%	6.8%	5.0%	5.2%	5.6%
S 公務（他に分類されるものを除く）	3.6%	3.6%	3.6%	4.3%	4.5%	4.8%

出典：令和2年国勢調査、平成27年国勢調査、平成22年国勢調査

2. 6. 2. 事業所数・従業者数

本市における平成 28 年及び令和 3 年の事業所数及び従業者数は表 2-7 に示すとおりです。

平成 28 年から令和 3 年にかけて、事業所数は 8,015 事業所から 7,608 事業所に減少しているものの、従業者数は 75,500 人から 77,072 人に増加しています。

また、産業分類別にみると、いずれの年も事業所数・従業者数ともに「卸売・小売業」が最も多くなっています。

表 2-7 弘前市における産業分類別の事業所数・従業者数（各年 6 月 1 日時点）

産業大分類	事業所数				従業者数			
	平成 28 年		令和 3 年		平成 28 年		令和 3 年	
	実数 (事業所)	構成比 (%)	実数 (事業所)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)
A～R 全産業 (S 公務除く)	8,015	100.0	7,608	100.0	75,500	100.0	77,072	100.0
A 農業・林業	47	0.6	70	0.9	523	0.7	899	1.2
B 漁業	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
C 鉱業・採石業・砂利採取業	2	0.0	2	0.0	15	0.0	13	0.0
D 建設業	575	7.2	569	7.5	4,699	6.2	4,703	6.1
E 製造業	385	4.8	338	4.4	9,276	12.3	8,868	11.5
F 電気・ガス・熱供給・水道業	5	0.1	13	0.2	207	0.3	187	0.2
G 情報通信業	50	0.6	54	0.7	496	0.7	718	0.9
H 運輸業・郵便業	141	1.8	145	1.9	3,524	4.7	3,997	5.2
I 卸売・小売業	2,185	27.3	1,961	25.8	17,290	22.9	17,560	22.8
J 金融業・保険業	160	2.0	156	2.1	1,858	2.5	1,702	2.2
K 不動産業・物品賃貸業	561	7.0	425	5.6	1,432	1.9	1,247	1.6
L 学術研究・専門・技術サービス業	252	3.1	261	3.4	1,299	1.7	1,375	1.8
M 宿泊数・飲食サービス業	1,170	14.6	1,033	13.6	7,242	9.6	6,171	8.0
N 生活関連サービス業・娯楽業	886	11.1	874	11.5	3,612	4.8	3,448	4.5
O 教育・学習支援業	262	3.3	261	3.4	4,133	5.5	3,819	5.0
P 医療・福祉	802	10.0	855	11.2	13,430	17.8	15,147	19.7
Q 複合サービス事業	65	0.8	61	0.8	985	1.3	887	1.2
R サービス業(他に分類されないもの)	467	5.8	530	7.0	5,479	7.3	6,331	8.2

備考：表内の下線は、事業所数もしくは従業者数が最も多い産業分類を示す。

出典：令和 3 年、平成 28 年経済センサス活動調査（各年 6 月 1 日時点）

2.6.3. 水環境、水質保全に関する状況

(1) 水道水源

本市の水道水源は、表流水と地下水を利用しておおり、中でも岩木川の表流水が総取水能力の 51% を占めています。また、津軽広域水道企業団からも受水可能となっており、水源は浅瀬石川ダムとなっています。

(2) 河川の水質

a. 岩木川水域

国土交通省及び青森県では公共用水域の水質調査を行っており、岩木川水系では岩木川、平川及び浅瀬石川等の計 15 河川を対象とした調査が行われています。

市内の観測地点（上岩木橋、安東橋、幡龍橋、平川橋、西田橋）における生物化学的酸素要求量(BOD) の測定結果は表 2-8 に示すとおり、類型指定されている地点の BOD は各年とも環境基準を満たしています。

表 2-8 生物化学的酸素要求量(BOD) の経年変化（岩木川水系）

(単位 : mg/ℓ)

水域名	調査地点	環境基準に 係る類型	日間平均値の 75% 値				
			令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
岩木川	上岩木橋	A類型	0.9	0.6	0.8	0.7	0.6
	安東橋		0.6	0.7	0.7	0.6	0.5
	幡龍橋		2.0	1.7	1.7	1.3	1.8
平川	平川橋	A類型	0.9	1.1	0.8	1.1	0.8
土淵川	西田橋	類型なし	1.2	0.9	1.6	1.3	1.3

備考 : 1. 年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ $[0.75 \times N$ (日間平均値のデータ数)] 番目のデータ値をもって 75% 値とし、それが環境基準値を満足しているものを達成地点とする。

2. 類型ごとの環境基準は、以下のとおり。

AA : 1.0mg/ℓ 以下、A : 2.0mg/ℓ 以下、B : 3.0mg/ℓ 以下、C : 5.0mg/ℓ 以下

出典 : 「環境保全の概要」(令和 6 年度版、弘前市)

b. 市内の河川の水質

市では市内を流れる河川の汚染状況を把握するため、土淵川、大和沢川、腰巻川及び寺沢川を対象とした水質調査を実施しています。

各河川の調査地点（梨の木、弘盛橋、西川岸橋、大久保橋、新狼森橋、千年橋、城東高田橋、稻荷橋）における生物化学的酸素要求量（BOD）の測定結果は、表 2-9 に示すとおりです。

これらの河川においては、環境基準に係る類型の指定はありませんが、市内河川における水質汚濁の原因としては、典型的な都市内小河川であるため、河川水の自然涵養が極めて少なく、恒常に流量が少ないとことから、事業場排水及び生活排水による影響を受けやすいことがあげられるほか、下水道未整備地域を残していることも要因の一つとなっています。

表 2-9 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（市内の河川）

（単位：mg/ℓ）

河川名	調査地点	環境基準に 係る類型	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
土淵川	梨の木	類型なし	1.95	3.05	1.55	2.00	1.40
	弘盛橋		1.55	1.90	2.90	1.90	1.75
	西川岸橋		1.80	1.15	3.80	1.40	5.10
	大久保橋		4.60	2.10	3.95	1.60	4.30
大和沢川	新狼森橋	類型なし	2.50	0.85	2.55	3.50	1.35
	千年橋		1.35	1.35	1.85	1.35	2.40
腰巻川	城東高田橋	類型なし	3.30	0.90	1.50	1.25	3.35
寺沢川	稻荷橋	類型なし	2.15	1.05	3.05	2.25	1.75

出典：「環境保全の概要」（令和 6 年度版、弘前市）

第3章 ごみ処理基本計画

3.1 ごみ処理基本計画策定の流れ

ごみ処理基本計画策定の流れは図 3-1 に示すとおり、現状把握、前回計画の検証を行ったのち、本市のごみ処理課題を抽出します。なお、本計画では、市民及び事業者向けにごみ処理に関するアンケートを実施し、アンケート結果から見える現状も踏まえて課題を抽出します。

続いて、これまでの傾向（トレンド）が今後も続くものとして、ごみの排出量などの予測を行い（BAU [Business As Usual] ケース）、BAU 推計結果や今後の新たな取り組み等を考慮して、目標値を設定します。次に目標を達成した場合の予測を実施し、個別施策を検討した上で、ごみ処理・処分体制の整備方針を策定します。

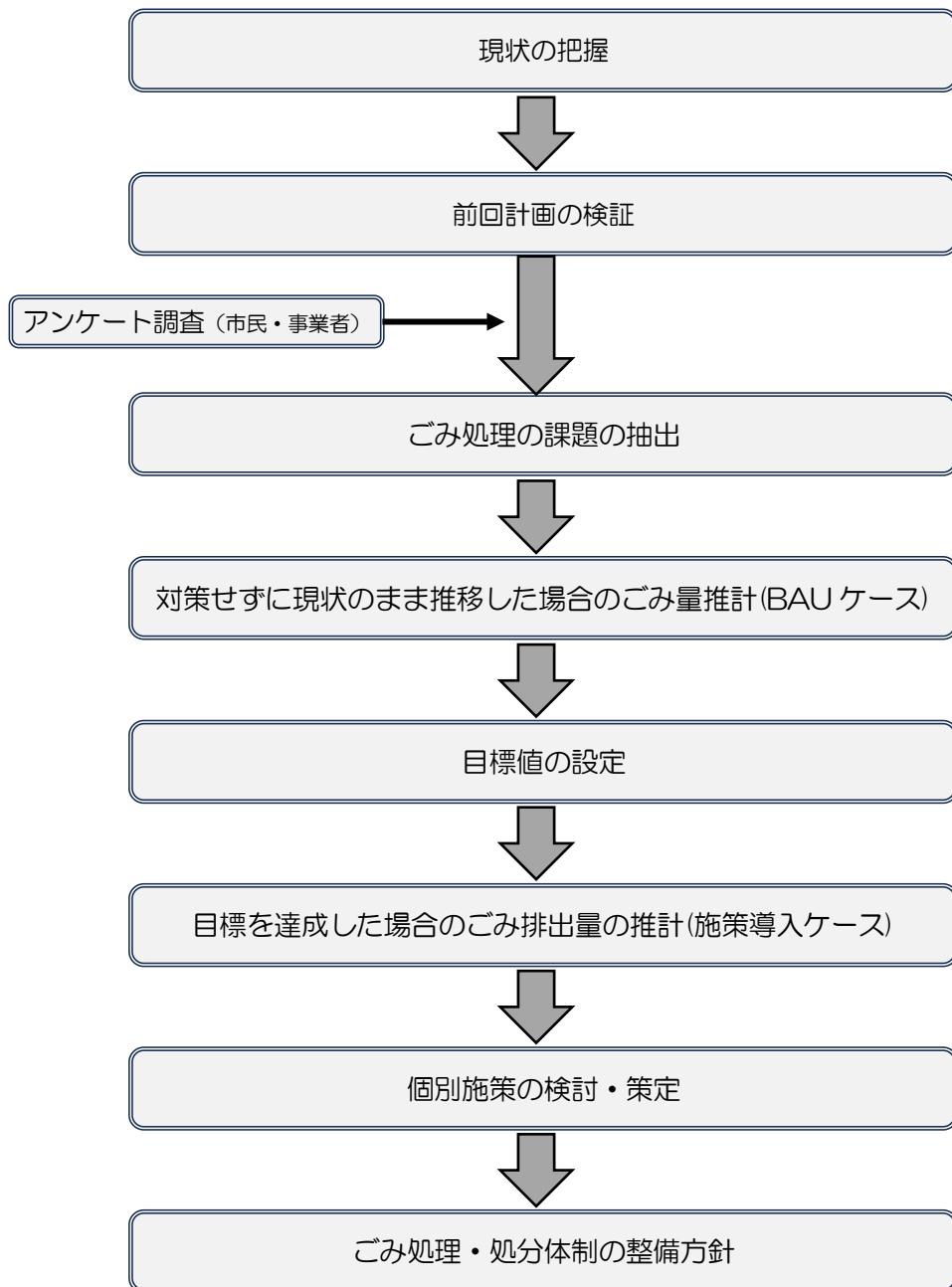


図 3-1 ごみ処理基本計画策定の流れ

3.2 ごみ処理の現状

3.2.1. ごみ処理の経緯

(1) ごみの収集区分と収集方法の経緯

本市における家庭ごみの処理の変遷は、表 3-1 に示すとおりです。

家庭ごみの分別区分は平成 28 年度に 11 区分でしたが、平成 31 年度に「その他の紙」が「雑誌・雑がみ」に統合され 10 区分に、令和 6 年度に「危険ごみ」が追加、令和 7 年度に「有害ごみ」が追加されました。また、収集方法はステーション回収を基本としていますが、ごみ処理施設へ直接搬入することもできます。

資源物の回収ステーション・回収ボックス設置数は、年度により増減していますが、これは主に民間店舗での回収の取り扱いが増減していることによる。

表 3-1 前回計画以降の家庭ごみの処理の変遷

	家庭ごみ分別区分	資源物の回収ステーション・回収ボックス設置数 (箇所)				
		新聞、雑誌 ・雑がみ	ダンボール	紙パック	衣類	小型家電
平成 28 年度	11 区分 (かん、びん、紙パック、ダンボール、その他の紙、ペットボトル、新聞、雑誌・雑がみ、燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ)	12	7	7	8	11
平成 29 年度	11 区分 (同上)	12	3	7	11	11
平成 30 年度	11 区分 (同上)	12	3	9	13	11
平成 31 年度	10 区分 (かん、びん、紙パック、ダンボール、ペットボトル、新聞、雑誌・雑がみ、燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ) 【変更点】「その他の紙」が「雑誌・雑がみ」に統合	12	3	8	13	11
令和 2 年度	10 区分 (同上)	13	9	10	15	11
令和 3 年度	10 区分 (同上)	13	9	10	15	11
令和 4 年度	10 区分 (同上)	15	11	12	15	13
令和 5 年度	10 区分 (同上)	15	11	12	15	13
令和 6 年度	11 区分 (かん、びん、紙パック、ダンボール、ペットボトル、新聞、雑誌・雑がみ、燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ、危険ごみ) 【変更点】「危険ごみ」追加	18	13	16	15	12
令和 7 年度	12 区分 (かん、びん、紙パック、ダンボール、ペットボトル、新聞、雑誌・雑がみ、燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ、危険ごみ、有害ごみ) 【変更点】「有害ごみ」追加	15	13	13	14	12

備考：1. 家庭ごみの収集方法はステーション回収を基本としているが、ごみ処理施設へ直接搬入することもできる。

2. 資源物の回収ステーション・回収ボックスの利用方法は、設置場所に直接持っていく。

出典：「家庭ごみの分け方・出し方」(平成 28 年度～令和 7 年度、弘前市)

(2) ごみ処理施設の整備経緯

弘前地区におけるごみ処理施設の変遷は、表 3-2 に示すとおりです。

本市が加入する「弘前地区環境整備事務組合」は昭和 37 年に発足しました。現在は南部清掃工場（焼却施設）及び弘前地区環境整備センター（焼却施設、資源化施設）が稼働しており、それぞれ平成 4 年と平成 15 年に竣工しました。

また、本市で現在使用されている埋立処分場は弘前埋立処分場（第 2 次施設）第 2 区画で、平成 30 年に埋立を開始しました。

表 3-2 ごみ処理施設の変遷

年月	変遷
昭和 37（1962）年 2 月	弘前地区環境整備事務組合 設立（構成団体は、大鰐町、平賀町、藤崎町、板柳町、旧岩木町、西目屋村、旧碇ヶ関村の 5 町 2 村）
昭和 37（1962）年 6 月	弘前市が加入（構成団体は 1 市 5 町 2 村）
昭和 39（1964）年 8 月	旧相馬村が加入（構成団体は 1 市 5 町 3 村）
昭和 44（1969）年 12 月	ごみ焼却処理を共同処理事務に加える
昭和 46（1971）年 10 月	南部焼却場、北部焼却場竣工
昭和 47（1972）年 8 月	弘前市塵芥焼却場の移管を受け、「中央焼却場」に改称。ごみ焼却施設が 3 カ所となる
昭和 51（1977）年 10 月	中央清掃工場建設工事着工
昭和 53（1978）年 3 月	中央清掃工場竣工
昭和 53（1978）年 4 月	中央焼却場廃止
平成元（1989）年 10 月	南部清掃工場建設工事着工
平成 4（1992）年 3 月	南部清掃工場竣工、南部焼却場・北部焼却場廃止
平成 8（1996）年 6 月	弘前埋立処分場（第 2 次施設）第 1 区画供用開始
平成 10（1998）年 3 月	EC クリーンセンター瑞穂（埋立施設）竣工
平成 12（2000）年 9 月	弘前地区環境整備センター（焼却施設、資源化施設）建設工事着工
平成 15（2003）年 3 月	弘前地区環境整備センター竣工、中央清掃工場廃止 弘前地区環境整備センターの蒸気タービンによる発電開始
平成 18（2006）年 2 月	弘前市、岩木町および相馬村が合併し、新たに弘前市を設置（構成団体は 2 市 3 町 1 村）
平成 20（2008）年 4 月	南部清掃工場の焼却部門の民間委託化
平成 25（2013）年度	組合の方針により、灰溶融炉を廃止
平成 30（2018）年 6 月	弘前埋立処分場（第 2 次施設）第 2 区画供用開始
平成 30（2018）年度	EC クリーンセンター瑞穂が廃棄物受け入れを終了
令和元（2019）年 10 月	津軽地域ごみ処理広域化協議会発足（構成団体は、弘前市、黒石市、平川市、大鰐町、藤崎町、板柳町、西目屋村、田舎館村の 8 市町村）
令和 5（2023）年 7 月	南部清掃工場基幹的設備改良工事着工

出典：弘前地区環境整備事務組合 HP (<https://www.city.hirosaki.aomori.jp/kankyoebi/shoukai/>)

「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（平成 28 年 4 月、弘前市）

「弘前市公共施設白書 2023（令和 5）年度版 第 3 章 各施設の状況 11. 供給処理施設」（令和 7 年 3 月、弘前市）

3.2.2. ごみ処理の体制

(1) ごみの分別・排出方法・収集方法

a. 家庭系ごみ

令和7年度における家庭系ごみの分別区分・排出方法は、表3-3に示すとおりです。

令和7年度より「有害ごみ」が新たに設定され、分別区分は、「燃やせるごみ」「燃やせないごみ」「危険ごみ」「有害ごみ」「大型ごみ」「かん」「びん」「ペットボトル」「紙パック」「ダンボール」「新聞」「雑誌・雑がみ」12分別となりました。

また、令和8年度からは、新たに「プラスチック資源」の分別区分が加わり、13分別となります。

収集方式は、決められたごみ集積所に出されたごみを収集する「ステーション収集方式」を中心としていますが、ごみ集積所を確保することが困難な場所では、各家の前に出されたごみを収集する「戸別収集方式」が取られています（順次ステーション収集方式への移行を図っています）。また、収集運搬業務は事業者への委託により実施していますが、一部、高齢者等のごみ出しが困難な世帯のごみは、市の直営により収集運搬を実施しています（弘前市ごみ出しサポート事業）。

その他、ダンボール、新聞、雑誌・雑がみは、古紙類回収ステーションによる拠点回収を行っているほか、「使用済小型家電」や「衣類」については、公共施設などへのボックス設置による回収を行っています。加えて、使用済小型家電については、弘前地区環境整備事務組合の弘前地区環境整備センターへ搬入された燃やせないごみ、大型ごみの中からピックアップ回収を実施しているほか、宅配便回収も行っています。

ごみ袋は市指定のものはありませんが、中身が確認できるように無色透明または半透明の袋に入れて出すこととしています。



写真3-1 使用済小型家電回収ボックスと衣類回収ボックス

表 3-3 家庭系ごみの分別区分・排出方法 (令和8年度)

分別区分	排出方法など	収集回数
1. 燃やせるごみ	無色透明または半透明の袋に入る	週 2 回
2. 燃やせないごみ		月 1 回
3. 危険ごみ		
4. 有害ごみ ^{※1}	蛍光管は購入時の箱やケースに入れ、電池は無色透明または半透明の袋に入る	
5. 大型ごみ	できるだけ「大型ごみ」と表示する	月 1 回
6. かん ^{※2}	無色透明または半透明の袋に入る	月 2 回
7. びん ^{※2}		月 2 回
8. ペットボトル ^{※2}	キャップとラベルは必ず取り外して無色透明または半透明の袋に入る	月 2 回
9. 紙パック ^{※2}	紙ひもで十字に縛るか、無色透明または半透明の袋に入れる	月 1 回
10. ダンボール ^{※2}	紙ひもで十字に縛るか、無色透明若しくは半透明の袋またはダンボールに入れる	月 1 回
11. 新聞 ^{※3}	できるだけ「行政回収」と明記し、紙ひもなどで十字に縛る	月 1 回
12. 雑誌・雑がみ ^{※3}	紙ひもなどで十字に縛るか、封筒や紙袋などに入れる	月 2 回
13. プラスチック資源	無色透明な袋に入る (指定する大型製品を除く)	週 1 回

※1:「有害ごみ」は令和7年度に新たに追加された分別区分で、対象品目は蛍光管、白熱電球、電池類、小型充電式電池、モバイルバッテリーである。

※2: かん、びん、ペットボトル、紙パック、ダンボールについては、「町会あっせんの無色透明袋」、燃やせるごみについては、「町会あっせんの半透明緑色袋」を推奨している（指定ではない）。

※3: 新聞、雑誌・雑がみについては、「できるだけ白い紙ひもを利用する」こととしている。

b. 事業系ごみ

会社や店舗など事業所から生じるごみの分類は図 3-2 に示すとおり、「事業系ごみ（事業系一般廃棄物）」と「産業廃棄物」に分類されます。これらは、排出者責任に基づき、事業者が適切に区分し、処理する必要があります。

このうち、事業系ごみは市指定の処理施設（「弘前地区環境整備センター」「南部清掃工場」）にて有料で受け入れていますが、市による収集は行っていません。事業者自ら、または、事業者がごみ収集運搬許可業者に委託し、処理施設に搬入する必要があります。

事業系ごみの分別は、基本的には家庭系ごみの分別ルールに準ずることとしていますが、このうち、適正に分別・洗浄したかん、びん、紙パック、ダンボール、ペットボトルを弘前地区環境整備センターへ搬入※した場合、無料で処理しています。新聞、雑誌・雑がみ、ダンボールについては、適正に分別し、「弘前市古紙リサイクルセンター」や「古紙類回収ステーション」に持ち込むことにより、無料で回収処理しています。さらに、「弘前地区オフィス町内会」によりダンボール、新聞、雑誌・雑がみを無料で回収するネットワークも構築されており、これらを活用して、事業系ごみの減量化・資源化に積極的に取り組んでいます。

なお、産業廃棄物は表 3-4 に示すとおり、20 種類に分類され、県の許可を受けた産業廃棄物処理業者へ事業者が処理を委託するなど、事業者が適正に処理しなければなりません（市指定の処理施設では受け入れできません）。また、プラスチックごみのように、従業員の個人的な消費により排出される場合は一般廃棄物（燃やせるごみ）、事業所から生じる場合は産業廃棄物（廃プラスチック類）となる例もあるため、注意が必要です。

※：事業所から生じるかん、びん、ペットボトルは、従業員の個人的な消費により排出されるものに限る。



図 3-2 事業所から出るごみの分類

表 3-4 産業廃棄物の種類 (20 種類)

産業廃棄物の種類			具体例
すべての業種に共通	1	燃え殻	焼却炉の残灰、石炭がら
	2	汚泥	工場排水処理や物の製造工程等から排出される泥状のもの
	3	廃油	潤滑油、洗浄用油等の不要となったもの
	4	廃酸	酸性の廃液
	5	廃アルカリ	アルカリ性の廃液
	6	廃プラスチック類	合成樹脂くず、合成繊維くず、合成ゴムくず等の合成高分子系化合物 (発泡スチロール、食品トレイ、マーク容器包装、ペットボトル含む)
	7	ゴムくず	天然ゴムくず
	8	金属くず	鉄くず、アルミくず等
	9	ガラス・コンクリート・陶磁器くず	ガラスクず、コンクリートくず (建設廃棄物※は「がれき類」)、陶磁器くず
	10	鉱さい	スラグ、廃鉄物等
	11	がれき類	建設廃棄物※のコンクリート破片、アスファルト破片等
	12	ばいじん	工場や焼却施設の排ガスから集められたばいじん
特定の業種によるもの	13	紙くず	建設業、紙製造業、製本業等の特定の業種から排出されるもの
	14	木くず	建設業、木材製造業等の特定の業種から排出されるもの
	15	繊維くず	建設業、繊維工業等の特定の業種から排出されるもの
	16	動植物性残さ	食料品製造業、医薬品製造業等の特定の業種から排出されるもの
	17	動物系固形不要物	と畜場などから発生した動物の残さ
	18	動物のふん尿	畜産農業から排出されるもの
	19	動物の死体	畜産農業から排出されるもの
20		上記 1 から 19 の産業廃棄物を処理したもので、1 から 19 に該当しないもの (コンクリート固型化物等)	

出典：「事業系ごみ分類早見表」(令和 2 年 1 月、弘前市)

(2) ごみ処理方法

ごみ処理施設に搬入されたごみの処理方法は図 3-3 のとおりです。

燃やせるごみは、弘前地区環境整備事務組合が管理・運営する弘前地区環境整備センターと南部清掃工場で焼却後、焼却灰を埋立処分しています。

燃やせないごみ、危険ごみ、大型ごみは、弘前地区環境整備センターで破碎処理後、可燃物・不燃物・鉄・アルミに分別し、その後、分別された可燃物は焼却処理され、処理残さを埋立処分しています。鉄・アルミは、民間の再資源化業者で資源化されています。

有害ごみは、弘前地区環境整備センターで選別して民間の再資源化事業者に持ち込まれています。

かんは、弘前地区環境整備センターでアルミ缶とスチール缶に選別して、圧縮後民間の再資源化業者で資源化されています。

また、びんは、弘前地区環境整備センターで、無色、茶色、その他の色の3種類に選別後、ペットボトルは選別・圧縮後、公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会を通じて資源化されています。

紙パック、ダンボール、新聞、雑誌・雑がみ、プラスチック資源は、民間の再資源化業者に直接持ち込まれ、資源化されています。

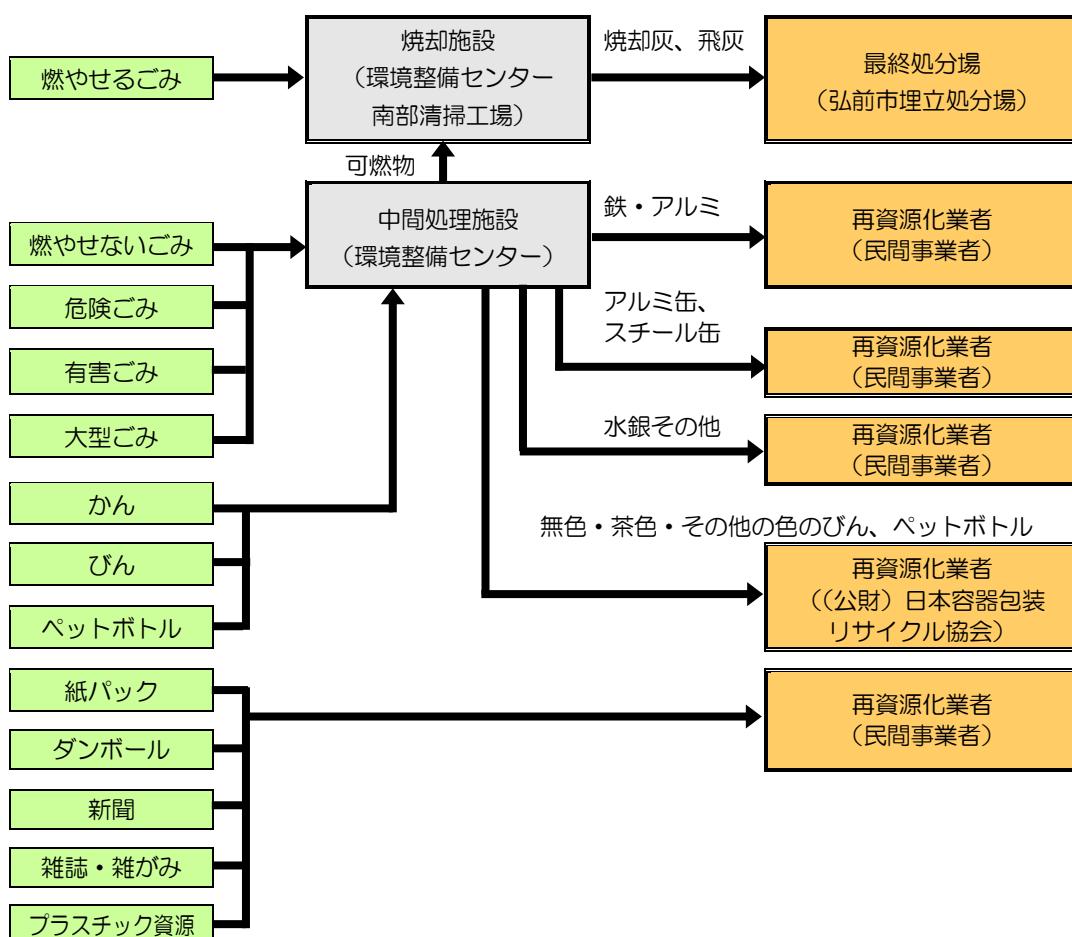


図 3-3 ごみ処理のフロー

(3) ごみ処理施設の整備状況

a. 焼却施設

焼却施設は、弘前地区環境整備事務組合が管理・運営する弘前地区環境整備センターと南部清掃工場があります。

ごみ焼却時に発生する熱エネルギーを有効活用するため、弘前地区環境整備センターでは蒸気タービンによる発電を行い、南部清掃工場では隣接する温水プールへ熱供給を行っています。これを「サーマルリサイクル」といい、ごみ焼却熱エネルギーを資源として回収しています。

b. 資源化施設

資源物の中間処理は、弘前地区環境整備センターで行っています。処理能力は 93 t / 5h で、破碎・選別・圧縮・梱包などの処理を行っています。

燃やせないごみと大型ごみは、破碎後に鉄とアルミを回収し、かん、びん、ペットボトルは、異物や汚れている物を取り除く選別作業や圧縮・梱包などの作業を行っています。回収された資源物は、再資源化業者に引き渡しています。

また、弘前地区環境整備センターには、ごみや環境・リサイクルに関する情報発信施設として、多目的ギャラリーや体験学習室などを備えた「プラザ棟」が併設されており、見学を行うこともできます。

表 3-5(1) ごみ処理施設の整備状況

施設名	弘前地区環境整備センター		南部清掃工場
施設外観			
所在地	町田字筒井 6-2		小金崎字川原田 54
区分	焼却施設	資源化施設	焼却施設
処理能力	246 t / 日 (123 t / 日 × 2 炉)	93 t / 日 (93 t / 5h)	140 t / 日 (70 t / 日 × 2 炉)
処理方式	全連続燃焼式	破碎・選別 圧縮・梱包	全連続燃焼式
運転計画	1 日 24 時間の連続運転	1 日 5 時間の運転	1 日 24 時間の連続運転
供用年月	平成 15 年 4 月		平成 4 年 4 月

出典：「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（令和 7 年 4 月、弘前市）
「令和 7 年度 弘前市一般廃棄物処理実施計画」（令和 7 年 4 月、弘前市）

c. 最終処分場

本市には最終処分場として「弘前市埋立処分場第2次施設」が設置されており、第2区画まで整備されています。

そのうち、第1区画はほぼ満杯となっており、現在は第2次第2区画を稼働しています。

表 3-5(2) ごみ処理施設の整備状況

施設名	弘前市埋立処分場第2次施設	
	第1区画	第2区画
施設外観		
所在地	十腰内字猿沢 2397	
総面積	138,000 m ² (全体計画)	
埋立面積	40,000 m ²	39,400 m ²
埋立容量	222,000 m ³	224,000 m ³
残余容量	2,434 m ³ (令和3年12月時点)	158,553 m ³ (令和6年12月時点)
埋立工法	セル方式	
埋立期間	平成8年6月～	平成30年6月～
処理水量	400 m ³ /日	
処理方式	<ul style="list-style-type: none"> ・回転円盤法（酸化+脱窒+再ばつ気） ・凝集沈殿処理 ・高度処理（砂ろ過+活性炭） ・滅菌処理 ・汚泥処理（重力濃縮+機械脱水） 	

出典：「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（令和7年4月、弘前市）
「令和7年度 弘前市一般廃棄物処理実施計画」（令和7年4月、弘前市）

(4) 災害等発生時におけるごみ処理体制

発災時においては、公衆衛生の確保及び生活環境の保全の観点から災害廃棄物のみならず、通常の一般廃棄物の処理が継続的かつ確実に実施されることが極めて重要となります。同様に新型コロナウイルスに見られるような感染症の感染爆発が発生した際にも、一般廃棄物処理事業の継続性を確保していくために、平時からの備えが必要となります。

本市においては、災害発生時の廃棄物処理について、「弘前市災害廃棄物処理計画」（令和2年4月策定、弘前市）を策定し、一般廃棄物処理事業を継続するための実施体制、指揮命令系統、情報収集・連絡・協力要請等の方法・手段等の事業継続計画を掲載し、有事に備えています。当該計画によると、災害廃棄物処理の基本方針として、以下の4点を掲げています。

災害廃棄物処理の基本方針

災害発生後における応急対応や早期の復旧・復興を図るため、以下の基本方針に基づき、適正かつ円滑・迅速に災害廃棄物の処理を実施するものとする。

(1) 生活環境の保全等

市民の健康への配慮や安全の確保、衛生面や環境面での安全・安心のための対応が必要であることから、災害廃棄物処理の各業務の実施段階において、大気、騒音・振動等に係る環境保全対策及び環境モニタリングを実施する。

(2) 分別・資源化の推進

環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、災害廃棄物を可能な限り分別、資源化し、最終処分量を低減させる。

(3) 関係機関・関係団体との連携・協力

県、周辺市町村、弘前地区環境整備事務組合、国、民間事業者団体等と調整し、県内外での広域的な処理のための連携・協力体制を整備する。

(4) 計画的な処理

東日本大震災の処理実績を踏まえ、概ね3年以内の処理完了を目指し、目標期間を設定し、計画的な処理を実施する。

出典：「弘前市災害廃棄物処理計画」（令和2年4月策定、弘前市）

また、新型コロナウイルスのような感染症の感染爆発が起こった際にについては、国から示されている「廃棄物処理における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」（令和2年9月7日環境省通知）※及び「弘前市業務継続計画」を基準として、一般廃棄物処理事業の継続性を確保しています。

※：令和5年5月8日より、新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが、新型インフルエンザ等感染症（いわゆる2類相当）から5類感染症に変更されましたが、廃棄物処理に関する各主体が感染症対策に取り組む上で有用であることから、引き続き環境省HPでは掲載されています。

出典：環境省HP（「新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物対策について取りまとめた資料」

https://www.env.go.jp/recycle/waste/sp_contr/infection/coronakoho.html）

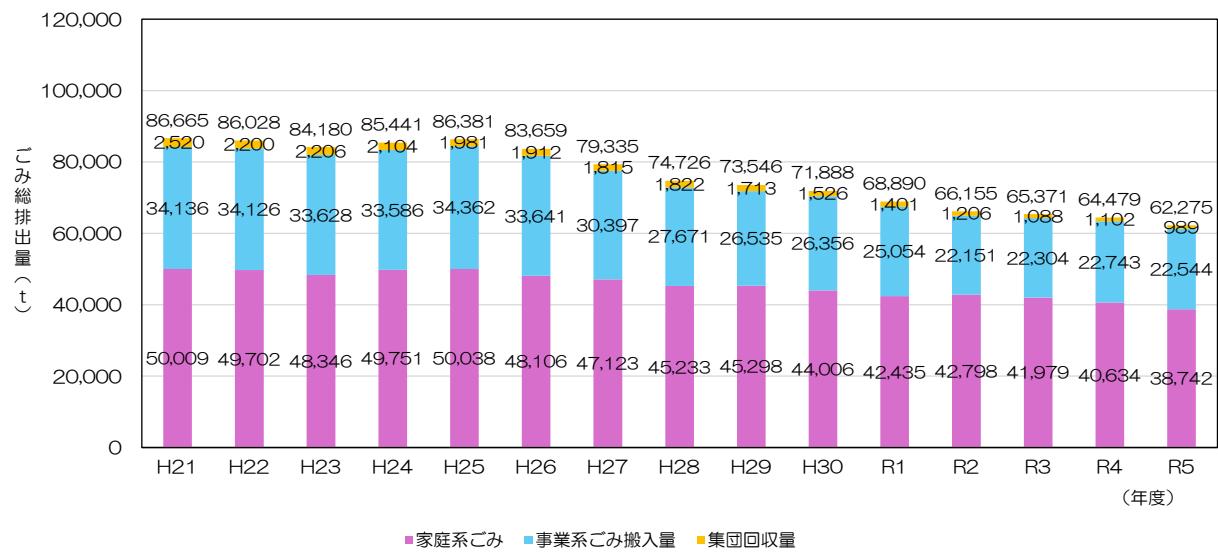
3.2.3. ごみの発生量と資源化量の推移

(1) ごみ総排出量

本市におけるごみ総排出量は、図 3-4 に示すとおりです。

ごみの総排出量は緩やかに減少傾向で推移しており、令和 5 年度は約 6.2 万 t (うち、家庭系ごみ：約 3.9 万 t、事業系ごみ：約 2.2 万 t、集団回収量：989t) となっています。

ごみの排出割合は家庭系ごみが約 6 割、事業系ごみが約 4 割となっており、経年的にこの傾向は変わっていません。



備考：家庭系ごみには、集団回収量を含めている。

出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-4 ごみ総排出量の推移

(2) 1人1日当たりのごみ排出量

弘前市、青森県、全国における1人1日当たりのごみの排出量の推移は、図3-5に示すとおりです。

弘前市における家庭系ごみと事業系ごみの合計排出量は、平成21年度と比較すると約半分ほど減少していますが、家庭系ごみ、事業系ごみのいずれも全国及び青森県の排出量と比較して多いです。令和5年度時点のごみの排出量（家庭系ごみ+事業系ごみ）は、青森県内40市町村のうち33位となっています。

直近5年の傾向として、家庭系ごみは新型コロナウイルス感染拡大の影響で令和2年度に増加しましたが、その後は減少しています。事業系ごみは、令和2年度に減少後、増加に転じています。

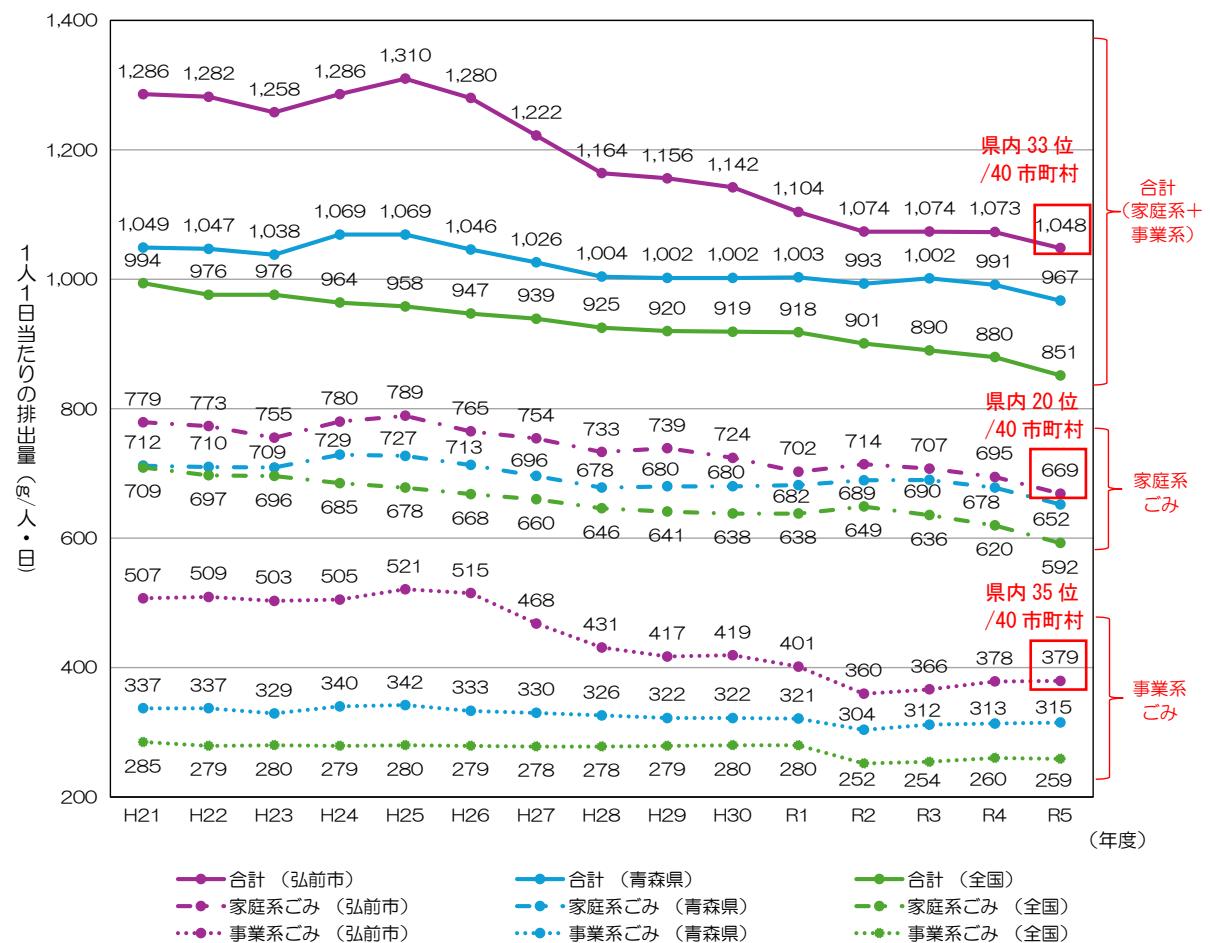


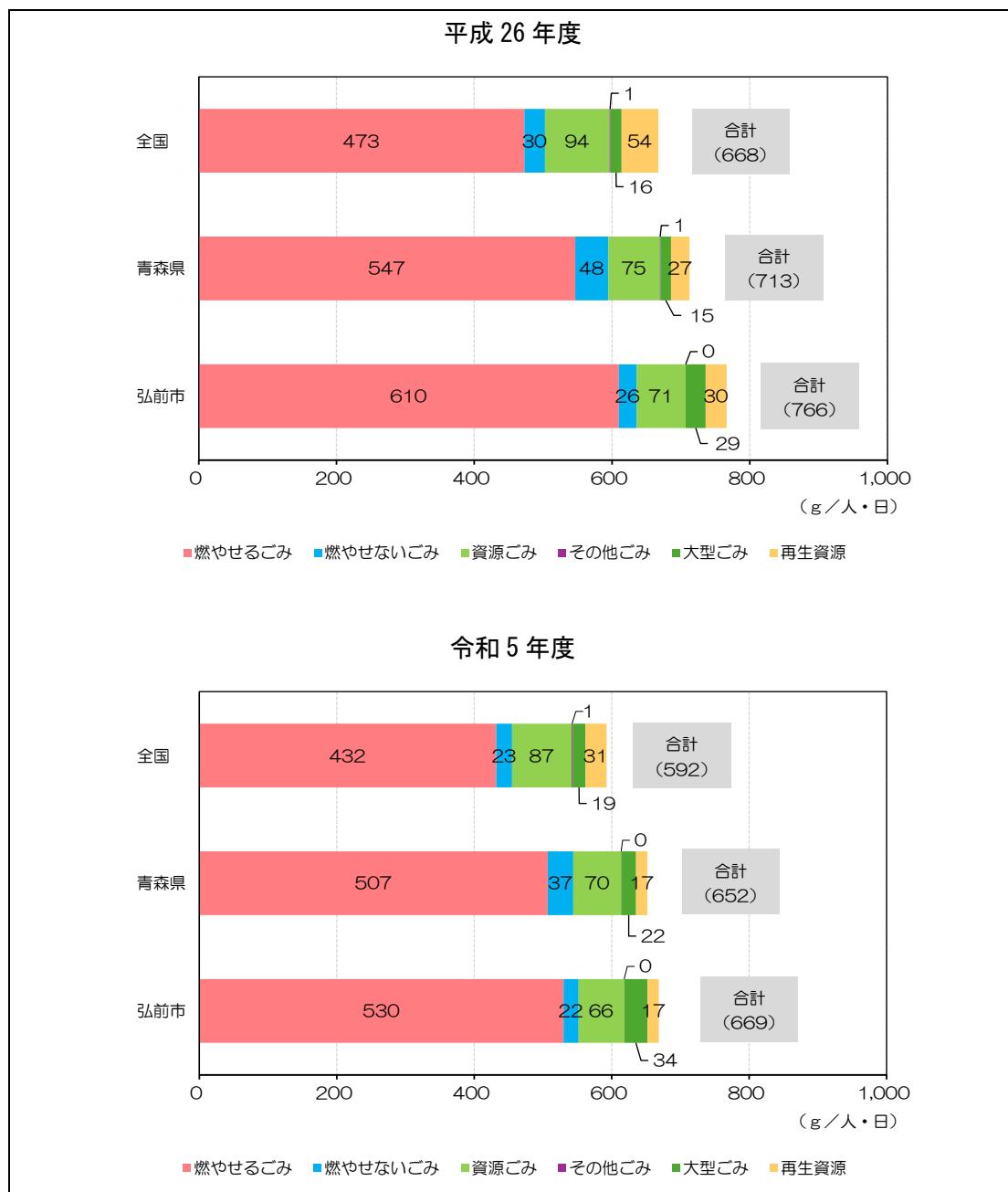
図3-5 1人1日当たりのごみ排出量の推移

a. 1人1日当たりのごみ排出量（家庭系ごみの内訳）

本市における平成26年度と令和5年度の1人1日当たりのごみ排出量（家庭系ごみ）は、図3-6に示すとおりです。

平成26年度と令和5年度を比較すると、本市の1人1日当たりのごみ排出量は青森県の平均に近づいています。一方、全国平均と比較すると、依然として約100g/人・日の差があります。

内訳別にみると、本市は特に燃やせるごみの排出量が多い状況です。



備考：全国データでは、「混合ごみ」の項目があるため、混合ごみは可燃ごみと不燃ごみの量に応じて按分した。
出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

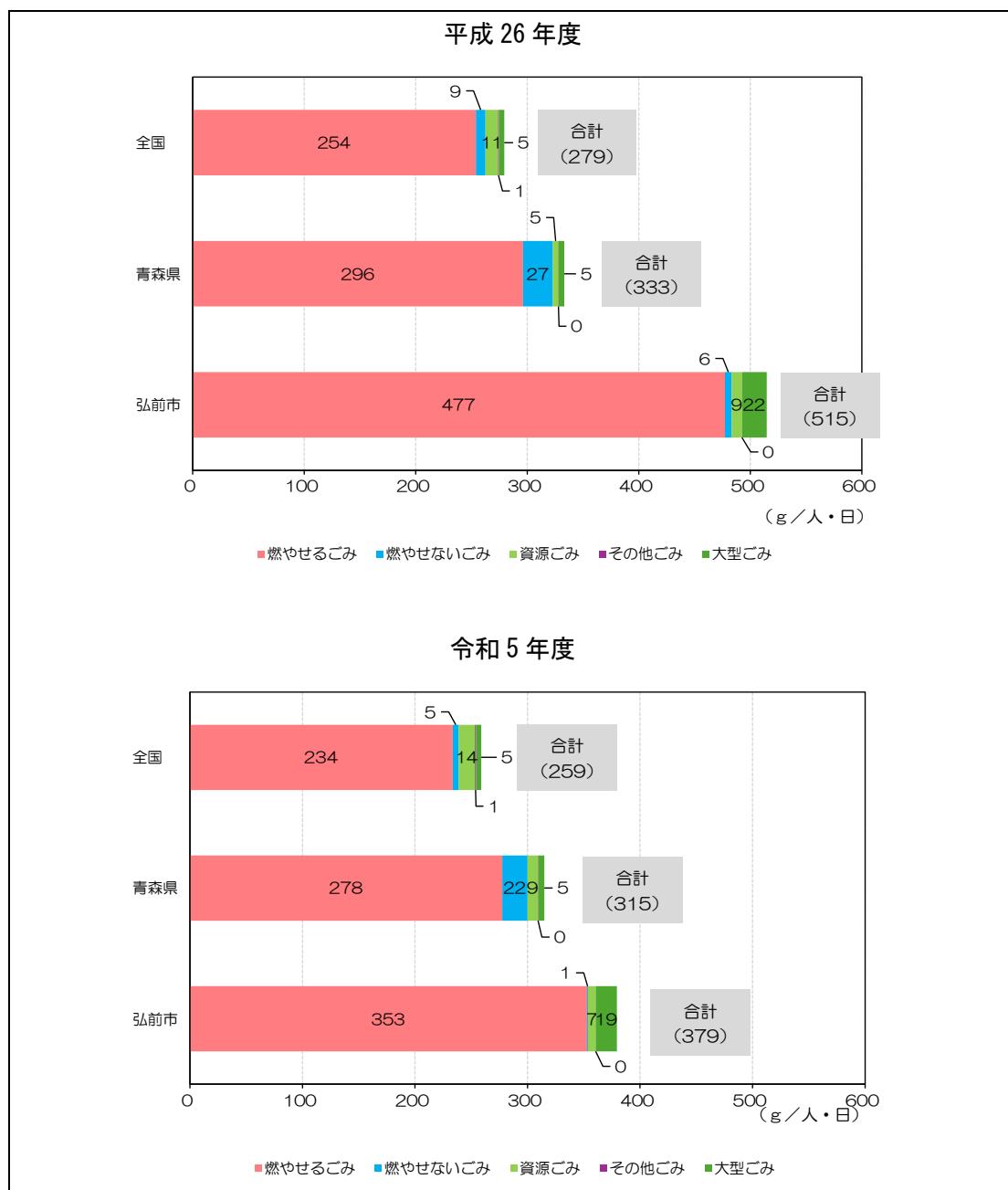
図 3-6 1人1日当たりのごみ排出量（家庭系ごみ）

b. 1人1日当たりのごみ排出量（事業系ごみの内訳）

本市における平成26年度と令和5年度の1人1日当たりのごみ排出量（事業系ごみ）は、図3-7に示すとおりです。

平成26年度と令和5年度を比較すると、本市の1人1日当たりのごみ排出量は青森県の平均及び全国平均に近づきました。

平成26年度に比べて令和5年度では燃やせるごみの排出量は大きく減少しているものの、依然として排出量の多い項目となっています。



備考：全国データでは、「混合ごみ」の項目があるため、混合ごみは可燃ごみと不燃ごみの量に応じて按分した。
出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-7 1人1日当たりのごみ排出量（事業系ごみ）

(3) ごみ組成

ごみ組成分析調査とは、家庭や事業所から排出される、ごみの中に含まれるごみの種類及び量の割合を調査するとともに、具体的にどのようなごみが、どのように出ているか、また資源化できるものがどの程度含まれているかなどを調査・分析するものです。

本市では、ごみ組成分析調査を定期的に実施し、ごみ処理の課題把握の基礎資料としています。

家庭系ごみ、事業系ごみの組成分析結果は次のページに示すとおり、どちらも厨芥類（生ごみ）が最も多い状況です。厨芥類に含まれる調理くずや食べ残しといった食品ロスについては、令和元年10月に施行された食品ロス削減推進法により、食品ロスの削減に向けた施策をその地域の特性に応じて策定・実施することが地方公共団体の責務とされたことから、家庭系・事業系ともに食品ロス削減に向けた新たな方策の検討が求められています。

また、組成割合が2番目に高いプラスチック類については、令和8年度から開始する「プラスチック資源」の一括回収により、プラスチック資源の再資源化・ごみ減量の推進を図っていく必要があります。



写真 3-2 ごみ組成分析調査の様子



写真 3-3 事業系ごみ展開検査の様子

a. ごみ組成分析調査結果（家庭系ごみ）

平成 27 年度から令和 4 年度までに実施した燃やせるごみの組成調査の結果は、図 3-8 に示すとおりです。

家庭系ごみでは、厨芥類（生ごみ）が全体の約 38%を占めており、なかでも調理くずや食べ残しといった食品ロスが約 33%と大半を占めていました。次いでプラスチック、紙類（リサイクル可）と続きました。

厨芥類は多くの水分が含まれていることから、令和 2 年度から令和 6 年度まで消滅型生ごみ処理ボックス「ミニ・キエーロ^{※1}」の普及啓発事業を実施しました。このほか、生ごみの減量施策「3 キリ運動」により、食べきり・使い切り・水切り^{※2}の意識啓発に努めており、生ごみの減量化に向けた周知を強化していく必要があります。また、紙類についても資源となるものを正しく分別して排出するよう、あらゆる場面を活用しながら、地道な啓発活動を続けていくことが求められます（生ごみの重さのうち約 8 割が水分と言われています）。

※1：消滅型生ごみ処理ボックス「ミニ・キエーロ」は、土の中のバクテリアの働きで生ごみを分解する家庭用生ごみ処理機である。これまでのコンポストと比べ臭いや虫の発生もなく、また堆肥になるのではなく土に消えてしまうので、使いやすく、生ごみ減量化に有効である。

※2：平成 26 年度に実施した「生ごみ水切りチャレンジモニター事業」によると、水切りによる生ごみ減量効果は平均 7.5%となっており、生ごみの水切りを実施することで、1 人 1 日当たり約 15 グラムの減量が期待できる。

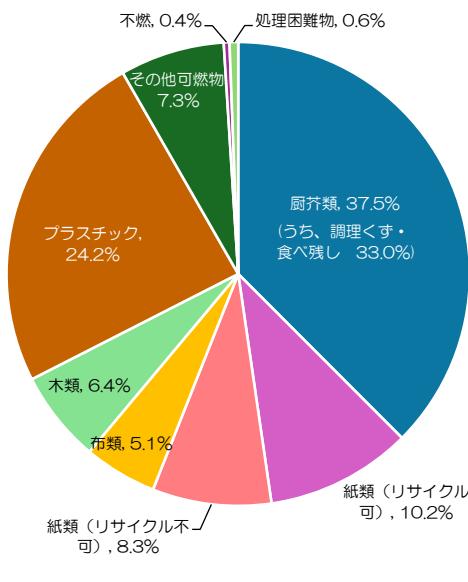


図 3-8 家庭系ごみ組成分析調査結果
(平成 27 年度～令和 4 年度、可燃ごみ)



写真 3-4 厨芥類（生ごみ）減量のための器具

b. ごみ組成分析調査結果（事業系ごみ）

平成 27 年度から令和 2 年度までに実施した燃やせるごみの組成調査の結果は、図 3-9 に示すとおりです。

事業系ごみでは、厨芥類（生ごみ）が全体の約 25%を占めており、なかでも調理くずや食べ残しといった食品ロスが約 22%と大半を占めていました。次いでプラスチック、紙類（リサイクル可及びリサイクル不可）と続きました

食品ロスについては、てまえどりキャンペーン（商品棚の手前から積極的に選ぶ運動）といった減量への取り組みを実施しているほか、令和6年8月からは、食品ロス削減マッチングサービス「ひろさきタベスケ」の運用を開始しています。食品をお得に購入したい市民と、食品ロスとなる可能性のある商品を提供したい協力店舗とのマッチングにより、食品ロスの削減を図るもので、今後は、これらの取り組みをさらに拡大し、より一層の食品ロス削減に努めていく必要があります。

また、平成28年4月から、弘前地区環境整備センター及び南部清掃工場では「新聞、雑誌・雑がみの受入制限」を実施しているところですが、資源化可能なものが5割程度混入しており、分別の徹底や「オフィス町内会^{※3}」への加入促進をはじめとした古紙リサイクルの周知啓発が必要です。

事業活動から排出されるプラスチック類については、基本的に産業廃棄物に分類されることから、展開検査の強化と搬入規制^{※4}を継続し、適正排出を促していく必要があります。

※3 オフィス町内会とは、会員となった事業者の一般古紙を無料で回収する、青森県が設置している古紙回収ネットワーク。

※4 事業系ごみの展開検査と搬入規制分別不十分や産業廃棄物の疑いのある不適正な事業系ごみの焼却施設への搬入を規制するもの。展開検査と合わせて行うことでの適正排出が促され、事業系ごみの減量化・資源化に大きく寄与する。

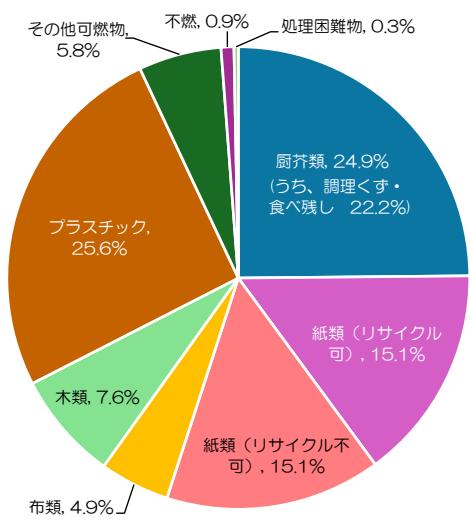


図 3-9 事業系ごみ組成分析調査結果
(平成 27 年度～令和 2 年度、可燃ごみ)



写真 3-5 オフィス町内会
加入案内チラシ

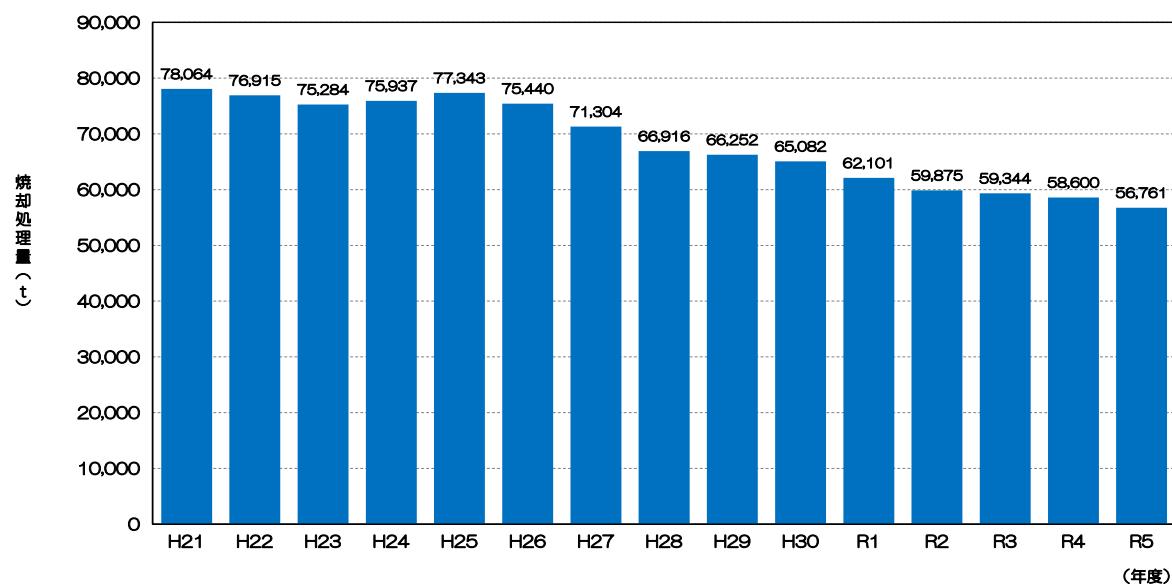


写真 3-6 ひろさきタベスケ
利用案内チラシ

(4) ごみ焼却量

本市におけるごみ焼却量の推移は、図 3-10 に示すとおりです。

令和 5 年度のごみ焼却量は約 5 万 6 千 t となっており、平成 21 年度と比較して約 2 万 2 千 t 減少しています。



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

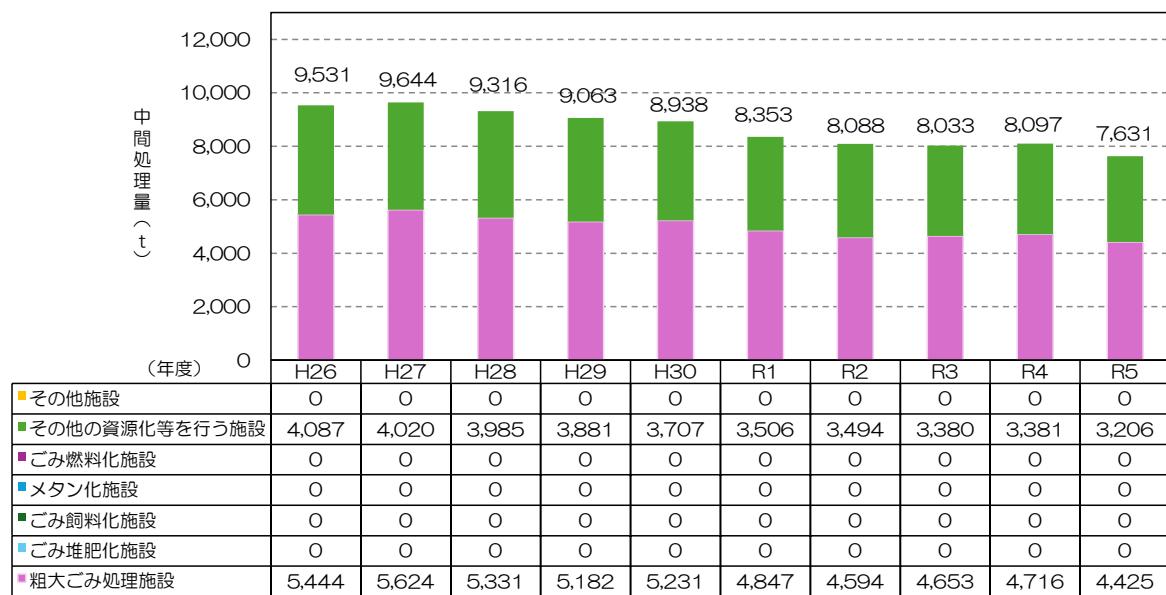
図 3-10 弘前市における焼却処理量の推移

(5) 中間処理量

本市における中間処理量の推移は、図 3-11 に示すとおりです。

令和 5 年度の中間処理量は約 7.6 千 t となっており、平成 26 年度から比較して約 2 千 t 減少しています。

なお、中間処理量の内訳は粗大ごみ処理が約 6 割、資源化処理が約 4 割となっており、この傾向は変わっていません。



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

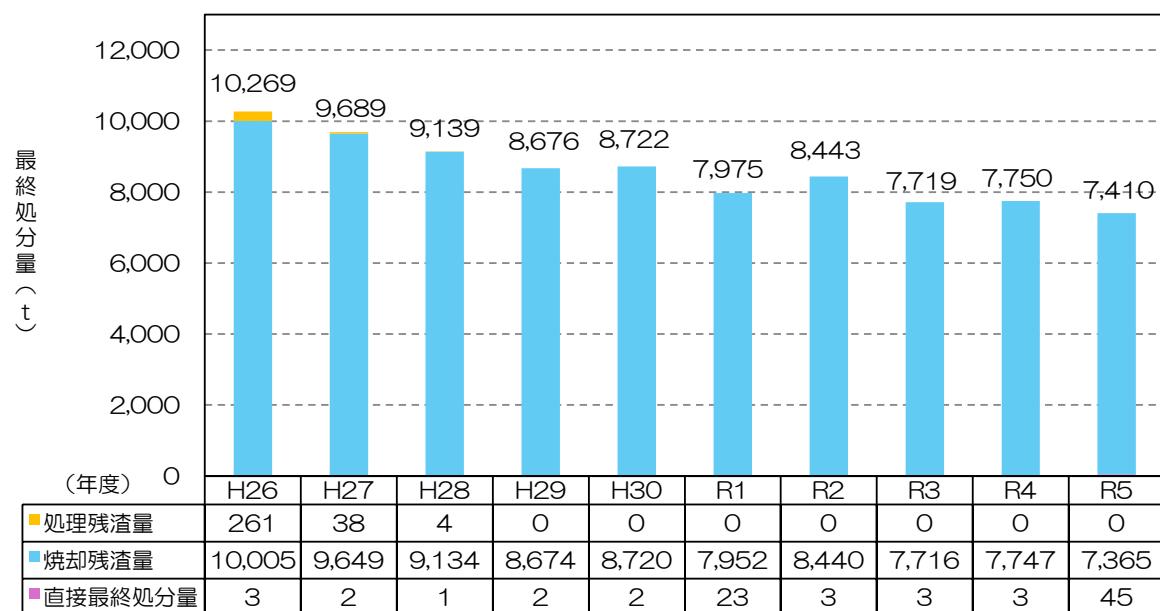
図 3-11 弘前市における中間処理量の推移

(6) 最終処分量

本市における最終処分量の推移は、図 3-12 に示すとおりです。

令和 5 年度は約 7.4 千 t が資源化できないごみとして最終処分（埋立て）処理されており、そのほとんどは焼却残渣（燃え残りや焼却灰）です。

最終処分量は減少傾向にあり、平成 26 年度から令和 5 年度にかけて約 2.8 千 t 減少しています。



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-12 弘前市における最終処分量の推移

(7) 資源化量及びリサイクル率

資源化とは、排出されたごみを、そのまま、もしくは処理を行うことで、原料や燃料として再利用することです。

本市で発生したごみの量（「(1) ごみ総排出量」参照）から、資源化できた量やリサイクル率は次のとおりです。

a. 資源化量

本市で発生したごみから資源化できた量（行政回収分）の推移は、図 3-13 に示すとおりです。

資源化量は、直接資源化量^{※1}+中間処理後再生利用量^{※2}+集団回収量^{※3}の合計で、本市では平成 24 年度をピークに減少傾向にあり、令和 5 年度の資源化量は 5,469t となっております。

一般に、資源化量はごみの発生量に連動して増減するので、前出の図 3-4 に示すとおり、本市のごみの発生量の減少に伴い資源化量も減少していると考えられます。

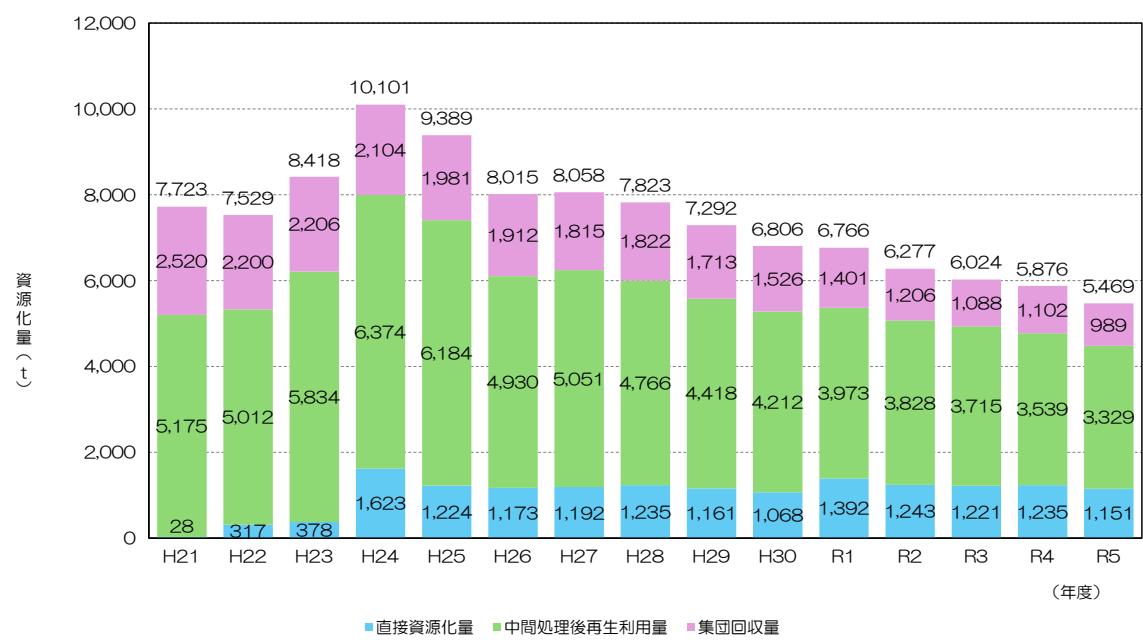
ただ、平成 24 年度から平成 25 年度にかけてはごみの発生量が増加しているにも関わらず、資源化量は減少しています。この背景には、平成 25 年度に国の環境政策の最重点課題である温室効果ガスの削減を理由に、弘前地区環境整備センターの灰溶融炉の廃止が決定され、金属（溶融メタル）が回収できなくなったことがあげられます。

※1：直接資源化量とは自治体（あるいは委託業者）によって資源化物として収集され、リサイクル業者へ直接引き渡されたごみ量

※2：中間処理後リサイクル量とは焼却処理などの中間処理で発生した残渣のうち資源として利用されたごみ量

※3：集団回収量とは小学校や町内会などの地域団体によって資源物として回収され、リサイクル業者に引き渡されたごみ量

出典：国立開発研究法人国立環境研究所 HP (<https://www.nies.go.jp/kanko/news/35/35-4/35-4-04.html>)



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

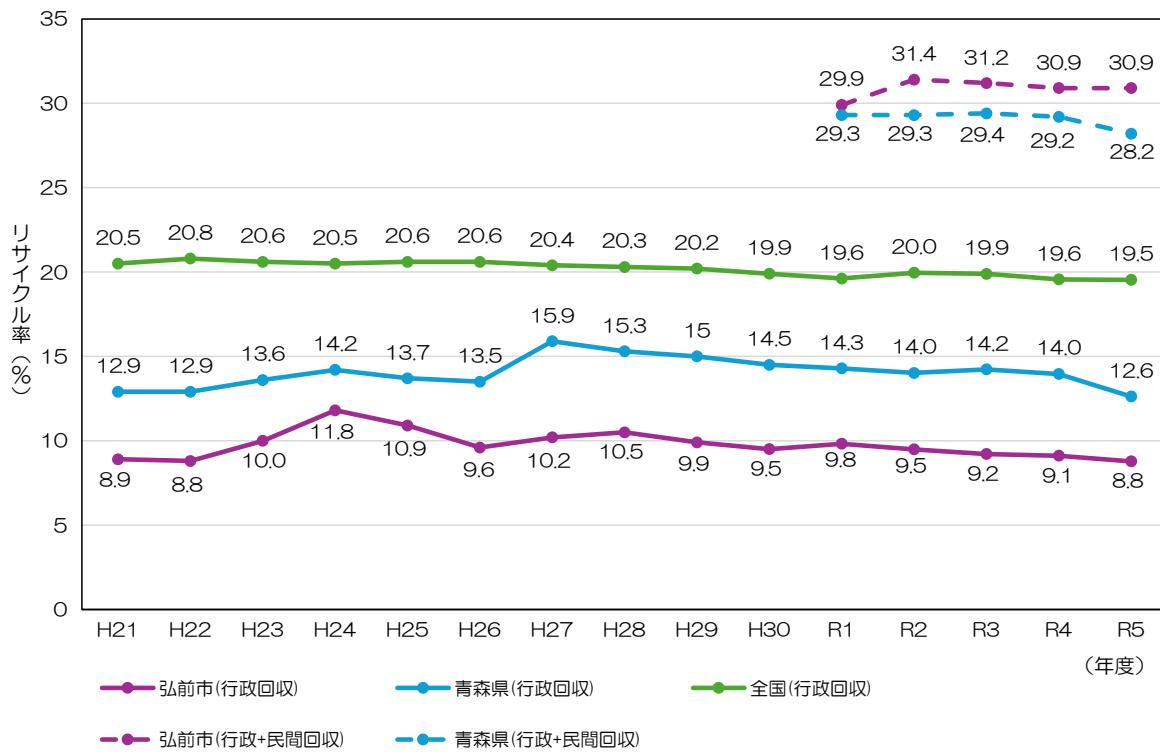
図 3-13 弘前市における資源化量の推移（行政回収分）

b. リサイクル率（資源化率）

弘前市、青森県、全国におけるリサイクル率の推移は、図 3-14 に示すとおりです。

本市のリサイクル率（行政回収）は、平成 21 年度から概ね 10%前後を推移しており、全国の平均（20%前後）及び県平均（13%前後）を下回る状況が続いている。

近年は、スーパーなど民間事業者による回収も活発化しており、本市の実質リサイクル率（行政+民間回収）は、県の平均（28.2%）を上回って推移しております。



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

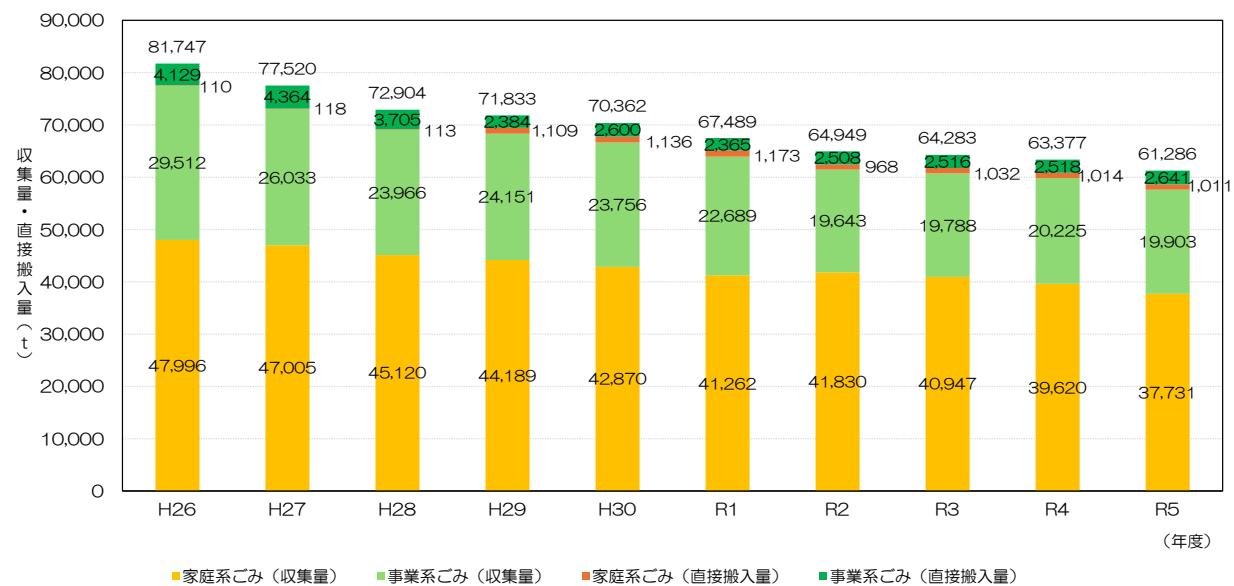
図 3-14 リサイクル率の推移

(8) 収集量・直接搬入量

本市における、収集量・直接搬入量の推移は、図 3-15 に示すとおりです。

前出の「(1) ごみ総排出量」に示すとおり、本市のごみの排出量の減少に伴い、収集量・直接搬入量も減少傾向となっています。

令和 5 年度の収集量・直接搬入量は約 6.1 万 t で、その大部分は収集によるものとなっています。



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-15 収集・搬入量（集団回収量を除く）

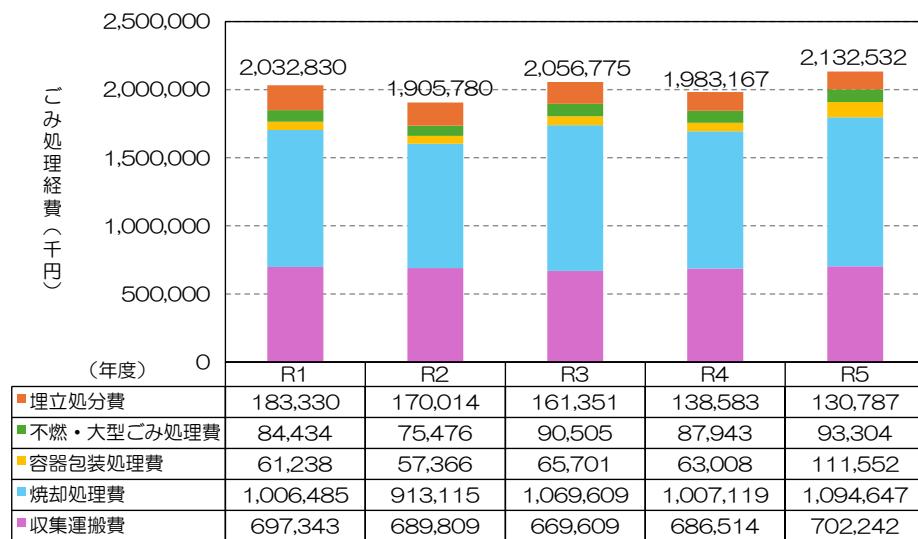
(9) ごみ処理経費

本市における、ごみ処理経費の推移は、図 3-16 に示すとおりです。

本市におけるごみ処理経費は年度により増減していますが、令和 5 年度は直近 5 年間で最も高くなりました。

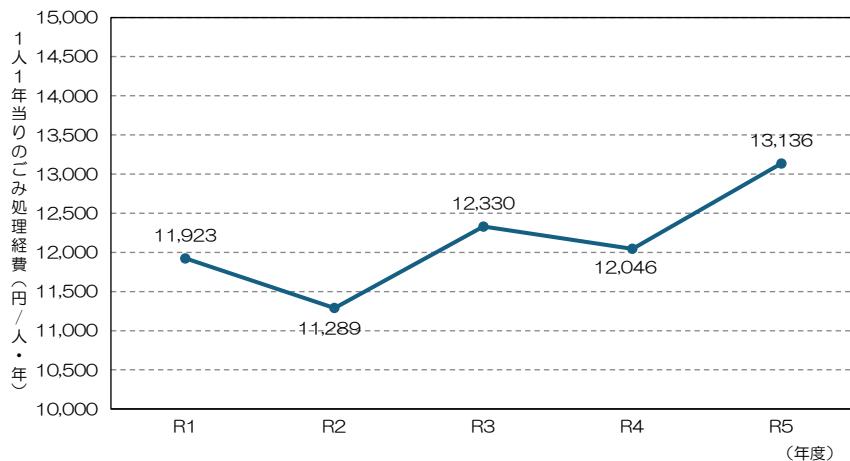
特に容器包装の処理経費が、令和 4 年度から令和 5 年度にかけて約 1.8 倍増加し、これに伴い、令和 5 年度の 1 人 1 年当たりのごみ処理経費も 13,136 円/人・日となりました（図 3-17）。

本市のごみ処理経費について、引き続き適正に管理し、経費が増加しないよう努めていく必要があります。



出典：「環境保全の概要」（令和 5 年度版、令和 6 年度版、弘前市）

図 3-16 弘前市におけるごみ処理経費の推移



出典：「環境保全の概要」（令和 6 年度版、令和 5 年度版、弘前市）

図 3-17 弘前市における 1 人 1 年 当たり の ごみ 処理 経費 の 推移

(10) ごみ処理実績

本市におけるごみ処理実績の推移は、表 3-6 及び図 3-18 に示すとおりです。また、令和 5 年度のごみ処理実績フローは図 3-19 に示すとおりです。

ごみの総排出量は年々減少傾向にありますが、ごみ処理・処分の割合は経年に大きな変動はなく、直接焼却量が約 80%、中間処理量は 11~12%、直接資源化量は 1.5~2.0% で推移し、直接最終処分量はほとんど発生していません。一方、集団回収量は年々減少傾向にあります。

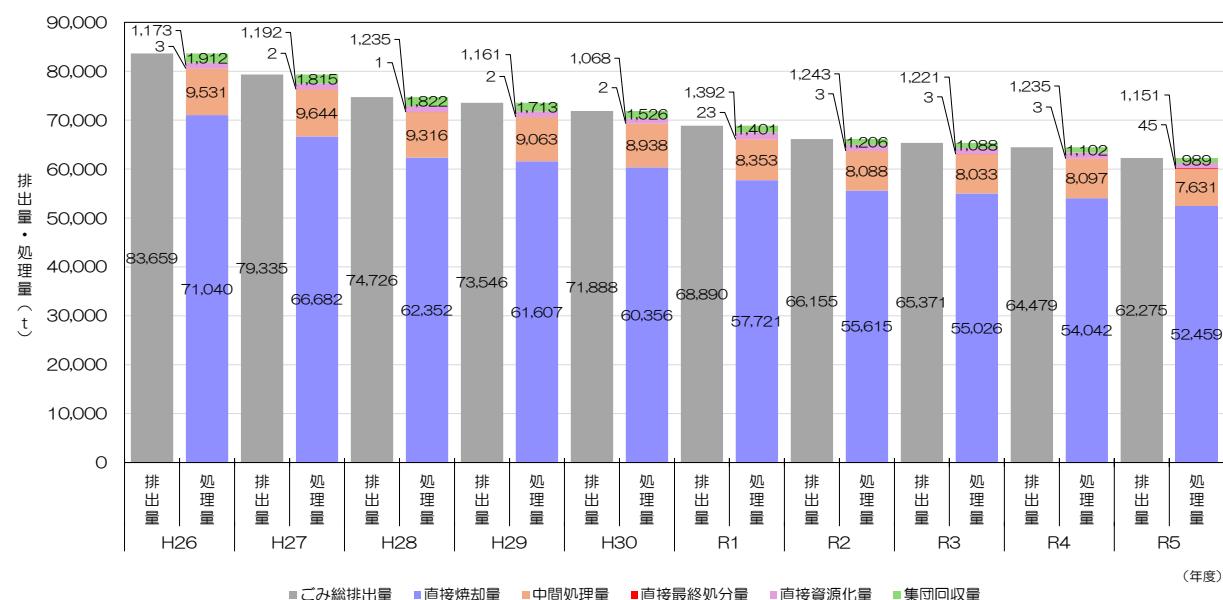
表 3-6 弘前市におけるごみ処理実績の推移

単位：上段…排出量または処理・処分量(t)、下段…排出割合または処理・処分量の割合(%)

年度	H26	H27	H28	H29	H30*	R1	R2	R3	R4	R5
ごみ総排出量	83,659	79,335	74,726	73,546	71,888	68,890	66,155	65,371	64,479	62,275
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
処理・処分量	83,659	79,335	74,726	73,546	71,890	68,890	66,155	65,371	64,479	62,275
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
直接焼却量	71,040	66,682	62,352	61,607	60,356	57,721	55,615	55,026	54,042	52,459
	84.9%	84.1%	83.4%	83.8%	84.0%	83.8%	84.1%	84.2%	83.8%	84.2%
中間処理量	9,531	9,644	9,316	9,063	8,938	8,353	8,088	8,033	8,097	7,631
	11.4%	12.2%	12.5%	12.3%	12.4%	12.1%	12.2%	12.3%	12.6%	12.3%
直接最終処分量	3	2	1	2	2	23	3	3	3	45
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
直接資源化量	1,173	1,192	1,235	1,161	1,068	1,392	1,243	1,221	1,235	1,151
	1.4%	1.5%	1.7%	1.6%	1.5%	2.0%	1.9%	1.9%	1.9%	1.8%
集団回収量	1,912	1,815	1,822	1,713	1,526	1,401	1,206	1,088	1,102	989
	2.3%	2.3%	2.4%	2.3%	2.1%	2.0%	1.8%	1.7%	1.7%	1.6%

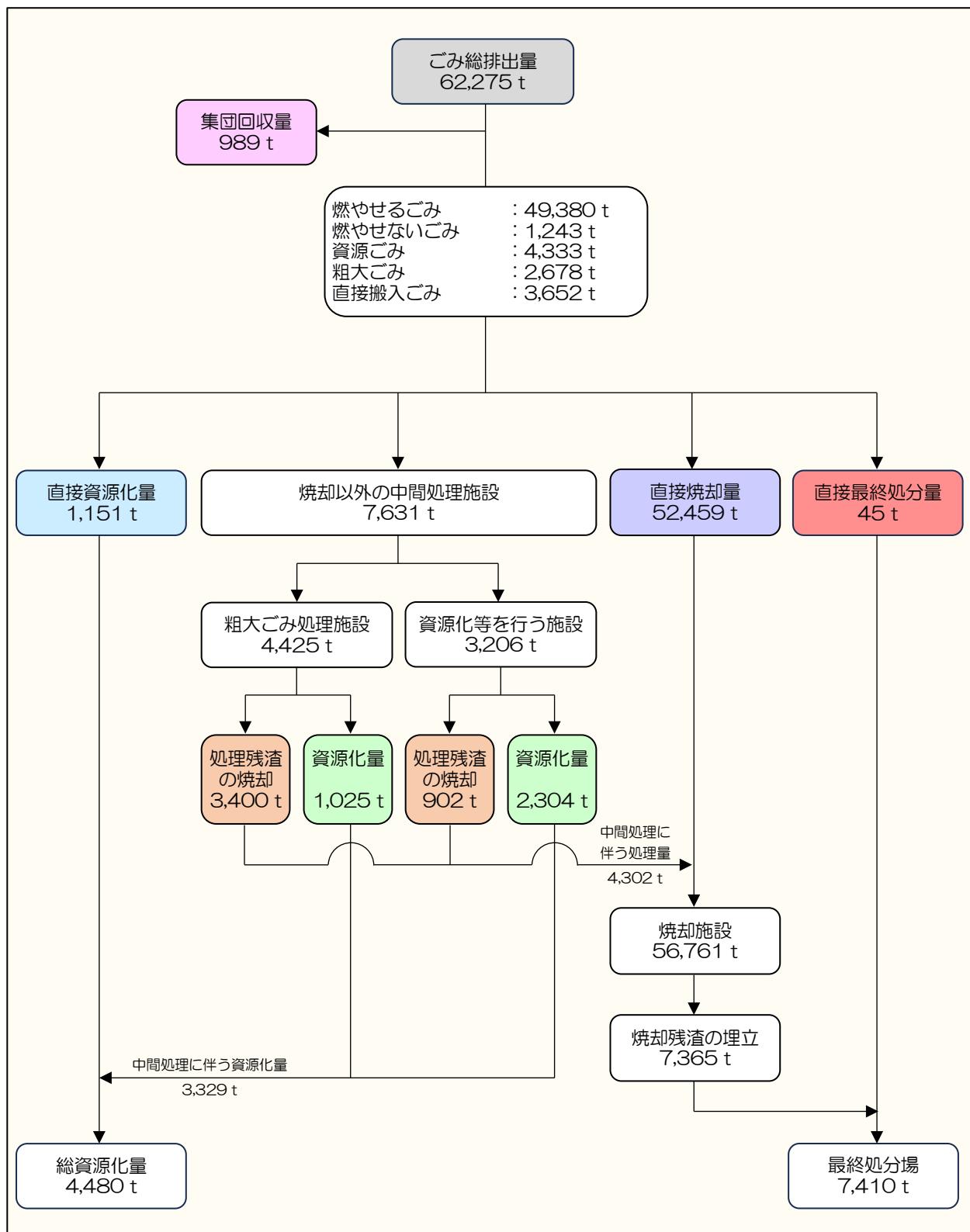
*：出典によると、平成 30 年度の「ごみ総排出量」と「処理・処分量の合計値」が一致しない。

出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-18 弘前市におけるごみ処理実績の推移



出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省）

図 3-19 弘前市におけるごみ処理実績フロー（令和 5 年度）

3.2.4. 廃棄物処理システムによる比較

環境省では、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を公表しており、各市町村が一般廃棄物処理システムの改善・進捗の評価の度合いを客観的かつ定量的に点検・評価できるようにしています。

この支援ツールを用いて、表 3-7 及び図 3-20 に示すとおり、令和 5 年度における弘前市の実績値と弘前市を含む全国の類似都市（人口 11 万人～22 万人及び類似の産業構造を持つ 17 都市）の平均値から、ごみ処理状況の比較をしました。

その結果、「1 人 1 年当たりのごみ処理経費」及び「最終処分減量に要する費用」は類似都市の平均値と概ね同程度でしたが、その他の項目は平均値を下回る結果となりました。

表 3-7 弘前市及び類似都市におけるごみ処理状況の比較（令和 5 年度）

		1 人 1 日 当たりの ごみ総排出量	廃棄物からの 資源回収率 (RDF 除く)	廃棄物のうち 最終処分 される割合	1 人 1 年 当たりの ごみ処理経費	最終処分 減量に 要する費用 ^{※4}
類似 17 都市	平均	941(g/人・日)	0.126(t/t)	0.101(t/t)	14,178(円/人・年)	41,370(円/t)
	指標値	100	100	100	100	100
弘前市	実績	1,048(g/人・日)	行政 0.088(t/t) ^{※1} 実質 0.309(t/t) ^{※2}	0.119(t/t)	14,373(円/人・年)	41,177(円/t)
	指標値	88.6	行政 69.8 ^{※1} 実質 245.2 ^{※2}	82.2	98.6	100.5
	R7 目標	950(g/人・日)	0.340(t/t) ^{※3}	0.105(t/t)	設定なし	設定なし
	指標値	99.0	269.8	96.0	—	—

※1：行政回収分の資源回収率。

※2：行政回収分に加え、民間回収分も含めた資源回収率（実質リサイクル率）。

※3：R7 目標の資源回収率は、民間回収分も含めた資源回収率（実質リサイクル率）を示しており、行政回収分を示した類似 21 都市と弘前市実績値を単純比較はできない。

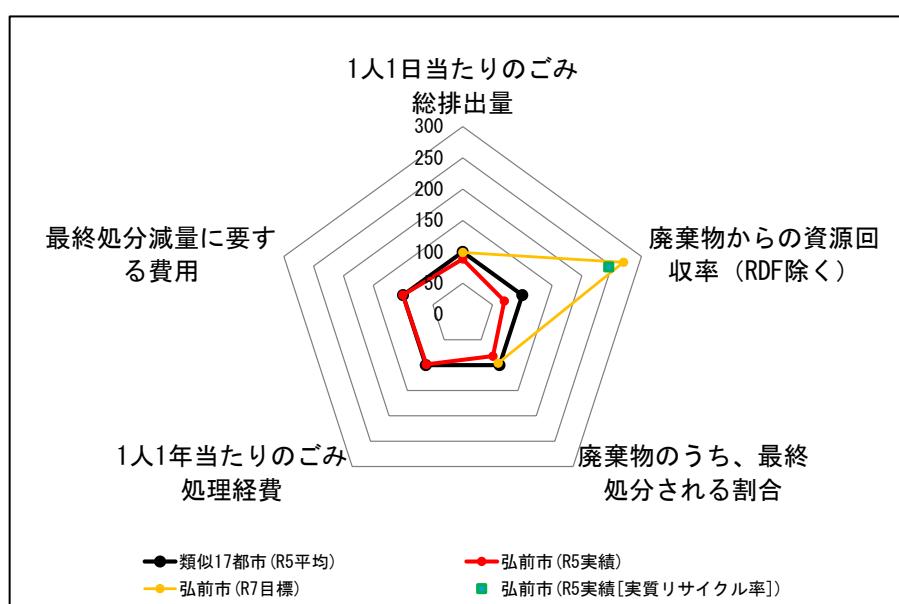
※4：最終処分減量に要する費用 = (処理及び維持管理費 - 最終処分費 - 調査研究費) / (ごみ総排出量 - 最終処分量)

備考：1. 弘前市の類似都市（人口 11 万人～22 万人、類似産業構造）は次のとおり。

北海道帯広市、北海道北見市、青森県弘前市、岩手県奥州市、宮城県石巻市、宮城県大崎市、山形県鶴岡市、栃木県栃木市、栃木県那須塩原市、埼玉県深谷市、島根県出雲市、愛媛県今治市、佐賀県唐津市、長崎県諫早市、熊本県八代市、宮崎県都城市、宮崎県延岡市

2. 指標値は、値が大きいほど良好な状態を示している。また、類似都市の平均値を 100 としており、対象都市の値が平均値 100 を超えると良好な状態といえる。

出典：「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」（令和 5 年度実績、環境省）



出典：「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」（令和 5 年度実績、環境省）

図 3-20 弘前市及び類似都市におけるごみ処理状況の比較（令和 5 年度）

3.2.5. ごみの減量、再利用、再生利用、資源化の実績（前回計画の施策と取組み状況）

行政の役割・取組に関する前回計画の施策と取組み状況は、表 3-8(1)～(4)に示すとおりです。

表 3-8(1) 前回計画の施策と取組み状況【行政の役割・取組】

項目	施策の内容	取組状況	評価
3Rの推進（普及啓発施策）	ア. 広報誌やインターネット等による情報発信	・以下の方法により、情報を発信しています。 広報誌「広報ひろさき」 ごみに特化した啓発広報誌「なごみ生活」 ラジオ広報FM アップルウェーブ「行政なんでも情報」 ごみ分別収集アプリ	○
	イ. 環境教育の充実	・以下の環境教育を実施しています。 スボ GOMI 大会 (R2～R6 年度累計 349 人参加、123.2kg 回収) 拾い箱プロジェクト (R6 年度 小学生 159 人参加) イベント会場でのエコステーション設置	○
	ウ. ワークショップ型勉強会などによる周知啓発	・市町会連合会との協働によるごみ減量等啓発活動や出前講座を実施しています。 (実施した出前講座の一例) ホントは知らないごみのお話～減量化って？資源化って？～ 地域のみんなはじめよう再生資源回収運動	○
	エ. 3キリ運動の推進	・水キリについては、ごみ全体に占める水分の割合を示すなど、実践の効果や意義が直感的にわかるよう周知を工夫し、繰り返し伝えています。 ・その他、食べキリ、使いキリについても、食品ロスの現状や食材の「賞味期限」と「消費期限」との違いの説明など、効果的な周知啓発に努めています。	○
	オ. 「ミニ・キエーロ」の普及推進	・ミニ・キエーロのモニター事業や出前講座での配布を行いました (配布累計 1,014 台)。 ・事業所単位でのキエーロ利用促進に向け、大型の「メガ・キエーロ」を作成し、給食提供のある保育園や飲食店などに配布しました (22 台配布)。	○
	カ. 家庭用電動生ごみ処理機の普及推進	・電動式生ごみ処理機の貸与を実施しました。 (R3 年度～R6 年度 累計 14 台)	○
	キ. 食品ロスの発生抑制・再資源化の推進	・市内スーパー等の協力を得て、「てまえどり」などの啓発ポスターやポップを店内に掲示してもらうキャンペーンを実施しています (R3.3～R6.9 累計 133 店舗)。 ・3010 運動として飲食店に「食べきり」を啓発するポスターやポップを掲示してもらいました (R2.12～R7.1 累計 182 店舗)。	○
	ク. 新聞、雑誌・雑がみ回収の推進	・古紙類 (新聞、雑誌・雑がみ) のリサイクルを推進するため、市内 4 カ所の公共施設に回収ステーションを設置し、拠点回収を実施しています。 ・古紙類 (新聞、雑誌・雑がみ) のリサイクルを推進するため、平成 24 年度から月 1 回の行政回収を実施しています。回収した古紙類は、資源回収業者に売払い、市の歳入としています。	○
	ケ. 事業系ごみの適正分別・適正排出の推進	・事業系ごみの適正排出を促進するため、平成 27 年度より、職員による事業所訪問を実施し、ごみの分別・排出状況を確認し助言・指導を行っています。 ・市のごみ収集運搬委託業者である弘前環境管理協同組合の協力を得ながら、本来事業系ごみとして排出すべきごみが家庭系ごみとして集積所等に排出されている状況を調査し、排出元を特定・指導を行っています。	○

備考：評価基準は以下のとおり。

○…目標を達成、または充実しているもの

○…目標達成に向けて、一定の取組を行っているもの

▲…今後一層の努力または制度改善などを要するもの

－…評価不能

表 3-8(2) 前回計画の施策と取組み状況【行政の役割・取組】

項目	施策の内容	取組状況	評価
3Rの推進 (普及啓発施策)	コ. 使用済小型家電リサイクルの推進	・平成24年度から圏域市町村（黒石市、平川市、藤崎町、板柳町、大鰐町、田舎館村、西目屋村）と合同で回収ボックスなどによる回収及び中間処理施設でのピックアップ回収を実施しています。 ・圏域市町村と定期的に会議を開催し、効率的・効果的な回収方法について協議しているほか、平成28年3月に合同で国の認定事業者であるリネットジャパン株式会社と宅配便回収についての協定を締結しています。	○
	サ. 衣類回収の推進	・平成27年度から市役所などの公共施設に衣類回収ボックスを設置し、家庭で不用になった衣類を回収しているほか、再生資源回収運動の回収品目にも追加しています。	○
	シ. 民間回収の推進	・行政回収分だけではなく民間回収分によるリサイクルの向上に取り組んでいます。 ・本市の行政回収+民間回収のリサイクル率（実質リサイクル率）は30.9%（令和5年度）となっています。	○
	ス. グリーン購入の推進	・市も事業者として、率先して環境にやさしい製品の購入を推進しています。また、地域全体における環境意識の向上に向けてグリーン製品購入の推進に努めています。	○
3Rの推進 （ルール推進 づくりによる 施策）	セ. 多量排出事業者に対する減量計画の作成指導	・事業系ごみの発生抑制、減量化を図るため、廃棄物及び清掃に関する法律に基づき、多量排出事業者に対して、減量化計画の作成指導を検討しています。	△
	ソ. 焼却施設における展開検査	・事業系ごみの適正排出を促進するため、平成28年度から弘前地区環境整備事務組合が管理・運営する環境整備センターにおいて、搬入される事業系ごみの展開検査を実施しています。	○
	タ. 焼却施設における搬入規制	・令和元年12月から搬入規制（分別不十分、産業廃棄物混入）を実施し、事業系ごみの更なる適正排出と減量化・資源化を図っています。	○
3Rの推進 (経済的動機付けによる 施策)	チ. 再生資源回収運動の推進	・町会・子ども会・PTAなどの団体が、回収の日時・場所を決め、家庭から出る資源物を回収業者に引き取つてもうる自主的なリサイクル活動に対し、回収量1kgあたり4円の報償金を交付しています。	○
	ツ. 生ごみ堆肥化容器（コンポスト容器）の購入補助	・家庭から排出される燃やせるごみの約4割を占める生ごみの減量化・資源化を推進するため、町会連合会の斡旋による生ごみ堆肥化容器の購入1基に対し、2,000円の補助金を交付しています。	○
	テ. 焼却灰の資源化	・焼却灰の資源化により、最終処分量が減少し、最終処分場の延命化が図られることから、焼却灰の有効利用のため、コンクリート資源化などについて検討しています。	—
	ト. 家庭系ごみの有料化等	・本市での実施についてはこれまでの経緯も踏まえ、諮問機関である弘前市廃棄物減量等推進審議会に諮りながら今後も検討していきます。	—

備考：評価基準は以下のとおり。

○…目標を達成、または充実しているもの

▲…今後一層の努力または制度改善などを要するもの

○…目標達成に向けて、一定の取組を行っているもの

—…評価不能

表 3-8(3) 前回計画の施策と取組み状況【行政の役割・取組】

項目	施策の内容	取組状況	評価
よ済3 る的R 施動の 策機推 付け に経	ナ. 事業系ごみの処分手数料 の適正化等	・他の自治体、周辺市町村の動向を注視しながら、有効 な制度を検討するとともに、不均衡が生じない料金設 定を構成市町村として求めていきます。	○
3R の 推進 (市民 や 事業者 の協力 による 施策)	ニ. 各市民団体・事業者団体 等との協定締結	・ごみ減量化・資源化を進める上でキーポイントとな る、市民・事業者・行政の協働を強化するため、各市 民団体や事業者団体と協定を締結し、それぞれの団体 の特色に合わせたごみ減量化・資源化施策を展開して います。	○
	ヌ. 廃棄物減量等推進員の 活用	・町内のごみ問題を把握し、ごみの適正排出、分別促 進、不法投棄防止のための指導等を行うため、各町内 会に推進員を配置しています。	○
	ネ. オフィス町内会の推進	・平成22年度に設立された「弘前地区オフィス町内 会」は、一般の会社や事務所、官公庁、病院、銀行な どの事業所から排出される古紙類を資源回収業者が無 料で回収するネットワークです。 ・市では、事業系古紙類のリサイクルを推進するため、 広報活動などにより、排出事業者会員の拡大を図って います。平成30年度末からは、各団体との協定の中 で、オフィス町内会への積極的な加入を呼びかけてい ます。	○
	ノ. エコストア・エコ オフィス制度の普及拡大	・現在の認定店舗・事業者数を更に増やしていくよう事 業者に働きかけるとともに市民に対しても本制度を周 知啓発し、環境に優しい取組を実施している事業者へ の理解を深めてもらうように努めています。	○
ご み 処理 体 制 の 効率化	ハ. 収集体制の効率化	・「一般廃棄物収集運搬業務管理システム」の導入を行 い、収集体制の効率化に努めています。 ・収集効率の向上・公平性確保のため、現存の毎戸収集 方式地区について、折り畳み式収納枠などの運用を検 討し、ステーション収集方式への移行に努めています。	○
	ヒ. 最終処分場の維持管理	・弘前市埋立処分場については、平成30年6月から第2 次第2区画の運用を開始しています。今後も当面の間 の処理容量は確保できますが、新たな埋立地の整備に は多額の経費がかかるため、ごみの減量化・資源化を 推進し、延命に努めています。	○
	フ. ごみ処理広域化の推進	・R8年度から「弘前地区環境整備事務組合」と「黒石地 区清掃施設組合」の広域化により、効率的・安定的な ごみ処理体制を整備します。	○
そ の 他	ヘ. 適正処理	・排出されたごみ(一般廃棄物)を衛生的かつ迅速に収 集運搬するとともに、資源化が可能なものは資源化業 者への引渡しを行います。処理方法等については、環 境負荷の低減を図るためのシステムを構築していきま す。 ・また、プラスチックごみの一括回収など、新しいごみ 処理体制について、國の方針や先進自治体の動向を注 視しながら、検討していきます。	○
	ホ. 不法投棄対策	・不法投棄対策は、市民、行政が連携・協働し、ごみ収 集前の排出状況の確認、排出時の指導、ごみ収集後の 状況確認や集積所の清掃など、ごみ集積所の環境美化 を図るとともに、相互の関係性の強化や、不法投棄や 不適正排出のしづらい環境づくりを強化するもので す。 ・令和元年度からは、防止活動をより効果的にするた め、監視カメラの貸与と併せてキャンペーンを実施し ています	○

備考:評価基準は以下のとおり。

○…目標を達成、または充実しているもの

○…目標達成に向けて、一定の取組を行っているもの

▲…今後一層の努力または制度改善などを要するもの

—…評価不能

表 3-8(4) 前回計画の施策と取組み状況【行政の役割・取組】

項目	施策の内容	取組状況	評価
その他	マ. 野焼き・不適正処理対策	<ul style="list-style-type: none"> 市民からの通報やパトロール中などに野焼き・不適正処理を発見した場合は、直ちに現場を確認し、原因者に対してごみの適正処理の呼びかけを行っています。 町会と連携し、ごみ集積所への監視カメラ設置や不適正排出防止キャンペーンを実施するなど、地域に密着した活動を通じ、適正処理が促される環境づくりに努めています。 	○
	ミ. ごみ出しサポート事業	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者や障がい者など介護が必要な世帯で、ごみ集積所までのごみ出しが困難となっている世帯を対象に、通常の収集とは別に、市の職員が週1回、自宅前まで収集に伺うごみ出しサポート事業を令和2年度から開始し、ごみ出しに係る負担の軽減を図っています。 	○
	ム. 災害廃棄物対策	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年4月に策定した「弘前市災害廃棄物処理計画」に基づき、災害廃棄物対策及び廃棄物処理を円滑に実施しています。 災害発生時に計画に沿って迅速に行動ができるよう具体的な手順書を作成し関係職員で共有するとともに、市民向けに分かりやすい広報を行い、平時から備えられるよう防災訓練等で周知を図っています。 	○
	メ. 処理困難物への対応	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年1月から水銀添加廃棄物の適正な分別・回収の促進を目的に、家庭内に眠っている水銀体温計・水銀温度計・水銀血圧計等を回収しています。 	○
	モ. 一般廃棄物処理業の許可の適正化	<ul style="list-style-type: none"> 本市の今後の事業系ごみの排出量については、人口減少などにより排出量の増加が見込まれず、現状の許可業者の収集運搬能力を上回る見込みがないことから、収集運搬業の新規許可は原則として行っていません。 処分業においても同様に、現行の処理体制で適正処理が確保されていることから新規許可は原則として行っていません。 ただし、今後のごみ排出状況の変動や、資源化の促進等の観点から必要と認められる場合は、この限りではありません。 	○

備考：評価基準は以下のとおり。

○…目標を達成、または充実しているもの

○…目標達成に向けて、一定の取組を行っているもの

▲…今後一層の努力または制度改善などを要するもの

—…評価不能

3.2.6. 廃棄物分野の温室効果ガス発生量

太陽の光は、地球の大気を通過し、地表面を暖めます。暖まった地表面は、熱を赤外線として宇宙空間へ放射しますが、大気がその熱の一部を吸収します。これは、大気中に熱（赤外線）を吸収する性質を持つガスが存在するためです。このような性質を持つガスを「温室効果ガス

（Greenhouse Gas）」と呼びます。大気中の温室効果ガスが増えると、温室効果が強くなり、より地表付近の気温が上がり、地球温暖化につながります※。

ごみ処理、特にごみの焼却においても温室効果ガスの原因となる二酸化炭素が多く発生します。本市における一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素排出量は図3-21に示すとおり、令和4年度は2.3万t-CO₂が排出されています。これは1人1日あたり380gの二酸化炭素を排出していることになります（図3-22）。

前掲の図3-10に示すとおり廃棄物焼却量は年々減少している一方で、二酸化炭素の排出量が増減している背景には、ごみ質（組成）が影響しています。例えば、プラスチックは石油由来で炭素含有量が多く、焼却すると大量の二酸化炭素を排出します。本市における燃やせるごみに含まれるプラスチック類は、家庭系ごみ、事業系ごみともに約25%と高い割合となっています（前掲図3-8及び図3-9参照）。地球温暖化の防止に向けて、ごみ処理の観点でも廃棄物の焼却量を減らし、適切な分別により二酸化炭素の排出を抑制していくことが重要です。

※：環境省HP（「温室効果ガス排出量及び吸収量等の算定と報告」<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg-mrv/overview.html>）より引用。

～再掲～

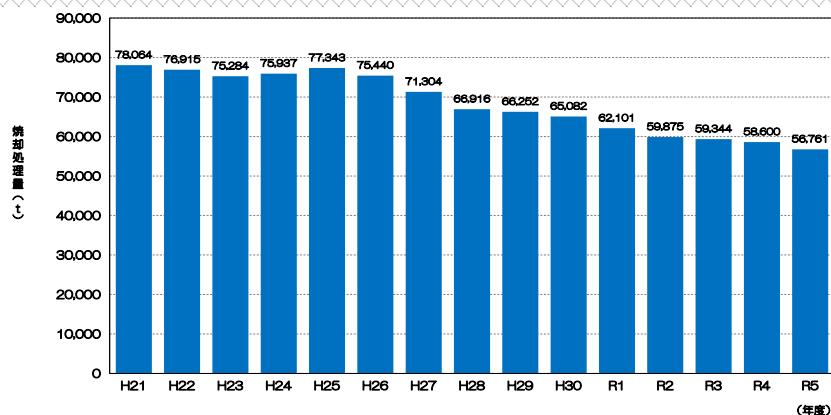


図3-10 弘前市の焼却処理量の推移

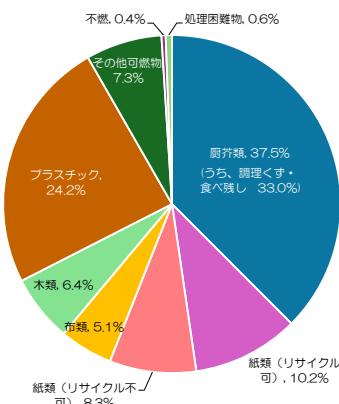


図3-8 燃やせるごみの組成（家庭系）

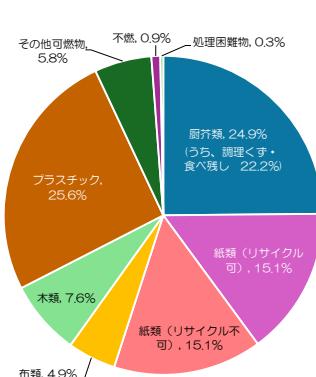
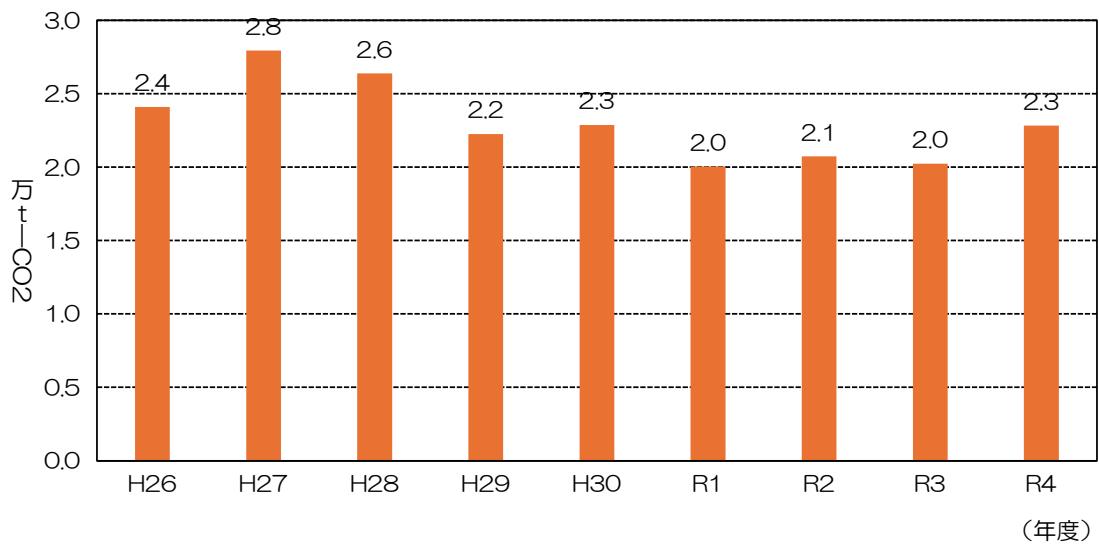
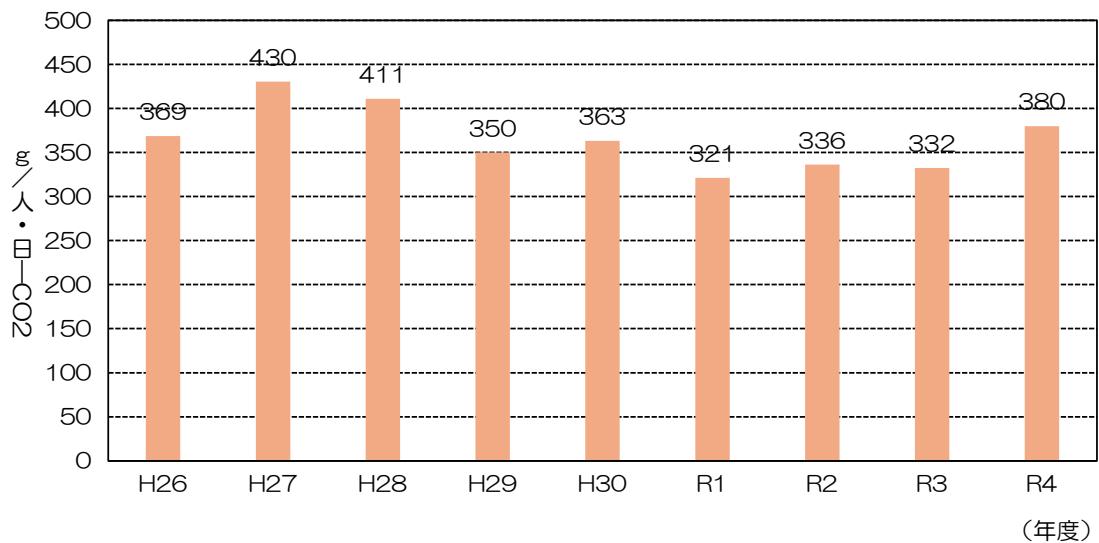


図3-9 燃やせるごみの組成（事業系）



出典：「自治体排出量カルテ」（環境省）をもとに作成

図 3-21 弘前市における一般廃棄物の焼却に伴う CO₂ 排出量の推移（年間排出量）



出典：「自治体排出量カルテ」（環境省）をもとに作成

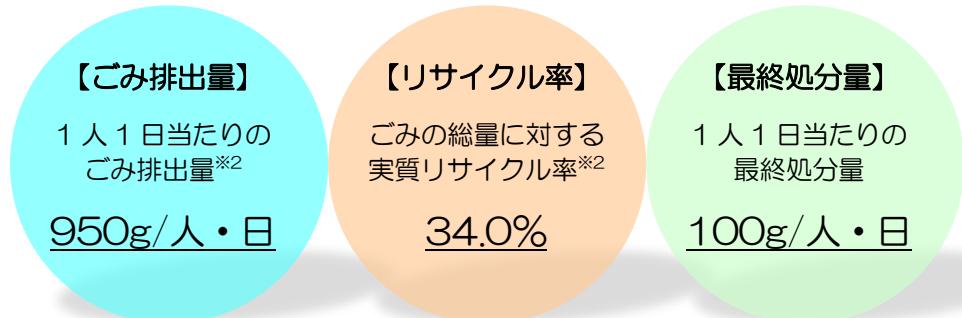
図 3-22 弘前市における一般廃棄物の焼却に伴う CO₂ 排出量の推移（1人1日当たり）

3.3 前回計画の検証

3.3.1. 前回計画における数値目標及び達成状況

(1) 前回計画における数値目標

前回計画（令和2年度改定）においては、令和7年度に達成すべき目標値として、「ごみ排出量」「リサイクル率」「最終処分量」の3項目について、以下のとおり設定していました。



※1：1人1日当たりのごみ排出量は、総量950gのほか、区別別に家庭系ごみ670g、事業系ごみ280gに設定している。

※2：「実質リサイクル率」とは、行政回収分に加え、民間回収分を含めたリサイクル率。

備考：上記の数値目標のうち、「リサイクル率」は、「一般廃棄物処理基本計画」（令和2年度（中間年度）、弘前市）にリサイクル率（行政回収分）25.0%から実質リサイクル率（行政回収分+民間回収分）34.0%に改定された。

図 3-23 前回計画の数値目標

～参考～

計画策定期（平成28年度）に設定した目標値は表3-9、中間年度（令和2年度）に改定した目標値は表3-10に示すとおりです。

中間年度に行った改定により、目標値のうち「リサイクル率」から行政回収に加え民間回収分を含む「実質リサイクル率」に変更しました。

表 3-9 計画策定期（平成28年度）に設定した目標値

	平成25年度 (基準年度)	令和2年度 (中間年度)	令和7年度 (目標年度)
1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,310	980	950
家庭系ごみ(g/人・日)	789	680	670
事業系ごみ(g/人・日)	521	300	280
リサイクル率(%)	10.9	17.0	25.0
1人1日当たりの最終処分量(g/人・日)	151	109	100

出典：「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（平成28年4月、弘前市）

表 3-10 中間年度（令和2年度）に改定した目標値

	平成30年度 (基準年度)	【改定後】令和7年度 (目標年度)	【当初】令和7年度 (目標年度)
1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,142	950	950
家庭系ごみ(g/人・日)	724	670	670
事業系ごみ(g/人・日)	419	280	280
リサイクル率(%)	9.5	—	25.0
実質リサイクル率(%)	29.5	34.0	—
1人1日当たりの最終処分量(g/人・日)	138	100	100

備考：表内の網掛けは、目標値の改定により「リサイクル率」から行政回収に加え民間回収分を含む「実質リサイクル率」に変更となったことを示す。

出典：「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（令和7年4月、弘前市）

(2) 目標の達成状況

直近年度（令和6年度見込み量）の達成状況（実績及び目標値の比較）は表3-11、計画策定年度以降の達成状況は図3-24～図3-26に示すとおりです。

「1人1日当たりのごみ排出量（家庭系）」については、周知啓発活動と市民の不断の努力が実り、目標値達成が十分に見込まれます。

「1人1日当たりのごみの排出量（事業系）」については、令和元年12月から開始した「事業系ごみの搬入規制」の効果が大きく期待されますが、目標値との乖離が続いている状況です。「2.6.2 事業所数・従業者数」によると、平成28年から令和3年にかけて従業者数が増加していることから、これが排出量増加の一因と考えられます。

「リサイクル率」は中間年度（令和2年度）に民間回収分を含む「実質リサイクル率」での評価に変更しました。実質リサイクル率の見込み量は、目標値に届いていませんが、目標との差は1.8%となっており、目標達成までわずかです。

「1人1日当たりの最終処分量」については、減量傾向にありますが、目標達成は難しい状況です。最終処分量については、その多くがごみの焼却灰によるものであり、焼却灰発生量の抑制のため、更なるごみの減量化・資源化が求められます。

表3-11 前回計画目標値の達成状況（実績及び目標値の比較、令和6年度見込み）

	① 【実績（見込み）】 令和6年度	② 【目標値】 令和6年度	①-② 実績と目標値 との差	【参考】 （目標年度目標値） 令和7年度
1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,020	956	+79	950
家庭系ごみ(g/人・日)	651	672	-13	670
事業系ごみ(g/人・日)	368	284	+92	280
リサイクル率(%)	8.8	—	—	—
実質リサイクル率(%)	—	34.0	-1.8	34.0
1人1日当たりの最終処分量(g/人・日)	121.3	100	+25	100

備考：1. 「1人1日当たりのごみ排出量(g)」及び「1人1日当たりの最終処分量(g)」は、実績値が目標値よりも小さい値となれば目標達成であることを示す。「リサイクル率(%)」及び「実質リサイクル率(%)」は、実績値が目標値よりも大きい値となれば目標達成であることを示す。

2. 「実質リサイクル率」は、弘前市で行うリサイクルに加え、民間回収を含めた値である。

出典：「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（令和7年4月、弘前市）

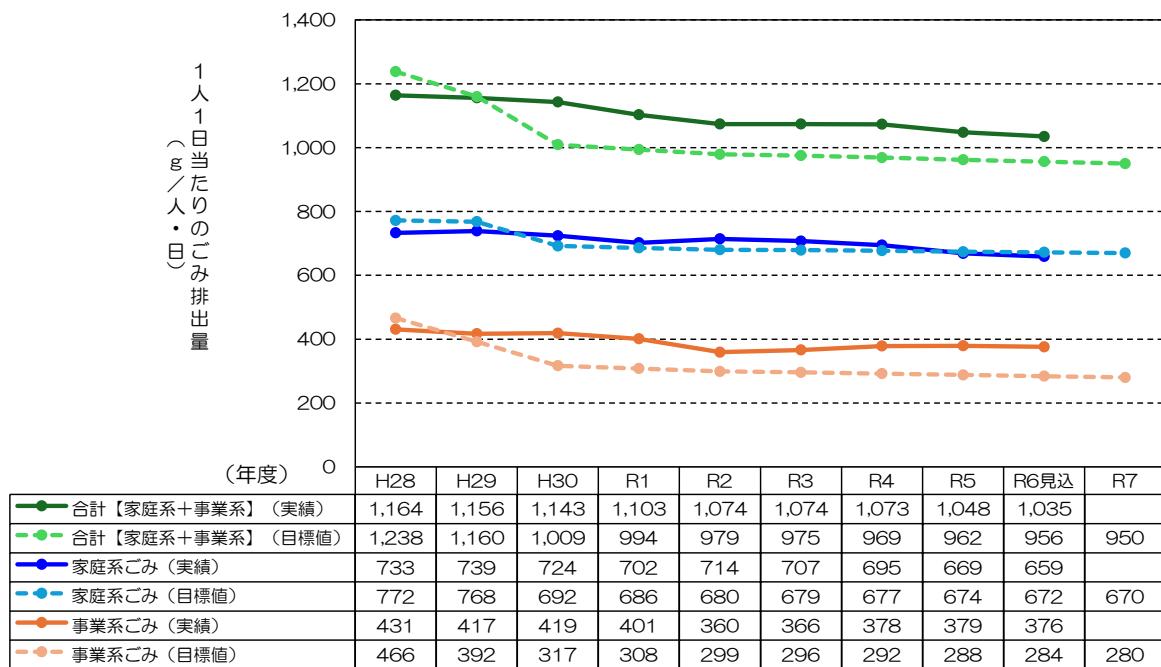


図 3-24 1人1日当たりのごみ排出量の実績と目標値



図 3-25 リサイクル率・実質リサイクル率の実績と目標値

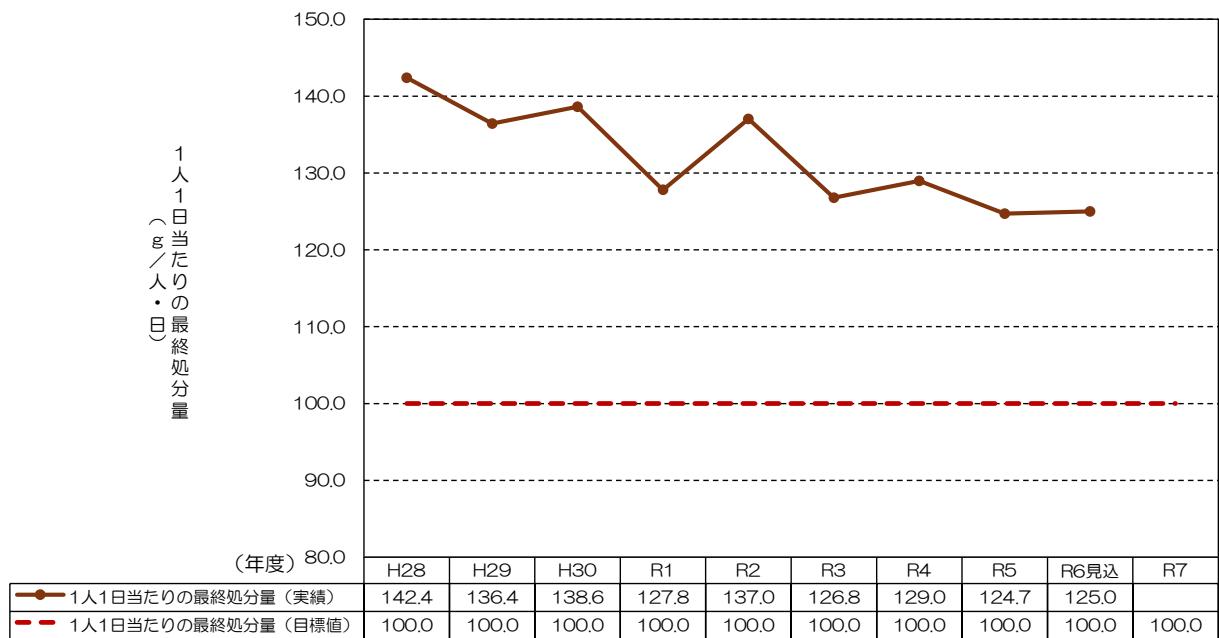


図 3-26 1人1日当たりの最終処分量の実績と目標値

3.3.2. 前回計画のごみ処理施設整備計画の実施状況

(1) 中間処理施設

ごみ排出量やごみ質の予測などを踏まえた施設のあり方を検討するとともに、施設の整備にあたっては、延命化・長寿命化を図っています。

「津軽地域ごみ処理広域化協議会」におけるごみ処理広域化の協議の中では、処理施設の統廃合により費用負担を軽減できるよう、ごみの削減に努めることとしています。

(2) 最終処分施設

a. 最終処分場

弘前市埋立処分場の第2次第2区画の整備により、当面の間、十分な処分容量を確保できますが、新たな整備には、多額の費用がかかるため、ごみの減量化・資源化の推進や焼却灰の資源化などによる延命化を検討します。

b. 施設維持管理に関する計画

第2次施設における浸出水等処理設備は、第1区画及び第2区画からの浸出水を生物化学的、及び物理化学的処理を行って、計画的かつ衛生的に処理することで、本地域の生活環境及び公共用水域の水質の保全を図っています。

処理方式は、回転円板法（酸化+脱窒+再ばつ気）+凝集沈殿+高度処理（砂ろ過+活性炭）+滅菌となっており、それぞれの処理過程ごとに適切な耐用年数を設定し、計画的に機能保全対策、延命化対策を実施しますが、浸出水等処理設備は、平成8年の供用開始から20年以上経過し、老朽化が進んでいることから、埋立する廃棄物の質・量等を勘案したうえで、適切な処理方法を検討し、改築・更新を進めています。

また、最終処分場の適正管理及び更新時期の把握のため、最終処分場の残余容量について適宜調査等を実施して正確な残余年数を把握し、最終処分場の更新時期を検討しています。

3.4 本市におけるごみ処理の課題

本市の現状を踏まえた、ごみ処理の課題は以下のとおりです。

ごみ適正排出、減量化・資源化の地道な周知啓発活動と市民の不断の努力、事業者の理解が進み、前計画策定時から比べ概ね改善傾向にありますが、「1人1日当たりのごみ排出量（家庭系）」を除き、目標値には届いていない状況です。

また、本市の令和4年度における、ごみの焼却に伴う二酸化炭素の発生量は2.3万tとなっております。廃棄物由来の二酸化炭素は、燃やせるごみにプラスチック類が混入することで多く発生します。本市では、燃やせるごみに含まれるプラスチックの割合が約25%を占めており、二酸化炭素を多く排出する一因となっています。ゼロカーボンシティひろさきの実現やSDGs推進の観点からも地球温暖化防止に向けて二酸化炭素実質排出量の削減が求められます。

ごみの減量化・資源化のためには、市民・事業者・行政の3者による協働が必要不可欠であり、前回計画においても、基本方針の一つに「3者の協働を軸とした取組の実施」を定め、その考えを前提として様々な取組を推進してきましたが、まだ改善の余地があると考えられます。

以上のことから、いかに3者の協働を強化し、ごみの減量化・資源化に繋げていくかが大きな課題であり、本計画においても、市民・事業者・行政が互いに連携協力し、市全体が積極的にごみの減量化・資源化に取り組んでいくことが必要であると考えます。

3者の協働を基盤とした上での減量化のポイントとして、家庭系ごみは「食品ロスの減量と分別の徹底」、事業系ごみは「紙類のリサイクルと分別の徹底」をさらに強化していく必要があると考えます。

以上を踏まえ、本市の諸課題を、表3-12に示すとおり整理しました。これらの課題を念頭において、より実効性の高い方針及び取組みを検討していく必要があります。

表 3-12 本市におけるごみ処理の課題

①排出抑制
<ul style="list-style-type: none"> ・家庭系ごみのうち、大型ごみやペットボトルの排出量が横ばいもしくは増加傾向にあるため、排出量の減量に向けた取り組みが必要です。 ・事業系ごみの1人1日当たりの排出量は、令和5年度は県内40市町村中35位にとどまっており、さらなるごみの減量化に向けた取組が必要です。
②収集・運搬
<ul style="list-style-type: none"> ・本市では、必要に応じて収集区分の見直しを行っています。引き続き収集区分の見直し検討を行い、リサイクルを推進していく必要があります。 ・人口の減少に伴い、効率的な収集体制を構築する必要があります。
③中間処理
<ul style="list-style-type: none"> ・本市の中間処理のうち、大型ごみ処理が6割、資源化処理が4割となっています。家庭や事業所から排出されるごみの減量と分別の徹底などにより、中間処理のさらなる効率化を進め、リサイクルを推進していく必要があります。
④最終処分
<ul style="list-style-type: none"> ・平成30年より弘前市埋立処分場第2次施設が供用開始し、当面は十分な残余容量が確保できていますが、有限である残余容量を可能な限り残していくため、ごみの減量・資源化が重要です。
⑤ごみ処理経費
<ul style="list-style-type: none"> ・本市のごみ処理経費を引き続き適正に管理し、経費が増加しないよう努めていく必要があります。
⑥特筆すべき事項
<p>【三者協働】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・減量化・資源化には市民・事業者・行政の協働が必要不可欠ですので、十分に連携が機能するような施策を検討する必要があります。 <p>【リサイクル率】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本市における民間回収分を含む実質リサイクル率は約30%と高い割合にあるものの、行政回収分リサイクル率に着目すると10%未満と全国・県の平均を下回っており、ごみの資源化、リサイクル率の底上げに向けて、さらなる取組みを検討していく必要があります。 <p>【ごみの分別】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家庭系ごみの分別区分は、令和7年4月より「有害ごみ」、令和8年4月より「プラスチック」が新たに加わりました。新たに加わった分別区分により、リサイクル率の動向を注視していく必要があります。 ・事業系ごみは、「プラスチック類」や「紙類」の分別とリサイクルを推進していく必要があります。 <p>【食品ロス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生ごみに含まれる食品ロスの割合は家庭系ごみで約33%、事業系ごみは約22%となっており、食品ロス削減によるごみ減量の余地があります。 <p>【ごみ処理体制の維持・整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設は稼働から30年以上が経過したものもあり、将来的な維持管理対策の検討が必要です。 ・災害廃棄物や感染症流行時の対応についても検討が必要です。 <p>【地球温暖化防止への取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック類が燃やせるごみに混入することで、地球温暖化の一因でもある二酸化炭素が多く発生します。地球温暖化防止や循環型社会の形成の観点も踏まえ、いかにごみの分別を行っていくか、減量化・資源化を行っていくかが重要となります。

3.5 ごみ処理の基本理念と基本方針（案）

本市では、平成31年度に地域づくりの指針となる「弘前市総合計画」、令和5年度に「弘前市総合計画後期基本計画」を策定しました。当該計画の中で、ごみの減量化・資源化、温室効果ガスの削減などによる環境保全と循環型社会の実現に向けた取り組みを推進することとしています。

また、令和3年に策定された「第三次弘前市環境基本計画」においては、「廃棄物の減量化・資源化・再利用の推進」「廃棄物の適正処理の推進」を基本施策のひとつとして掲げています。

本市のごみ排出量及びリサイクル率は、全国平均、青森県平均と比較して下位に低迷しており、この課題は前回計画の策定時から変わっていません。本市としましては、現在そして未来にわたり安心して居住や活動ができるよう、地域一丸となって、ごみの減量化や資源化に取り組みたいと考えています。そのためには、まず一人ひとりがごみの排出者であるという当事者意識を持つことが必要と考えています。そして市民、事業所、行政の三者が協働していくとともに、ごみを資源として捉え、循環型社会に向けた取組みを行うことが重要です。

本計画では、前述の「ごみ処理の課題」や「弘前市総合計画」「第三次弘前市環境基本計画」といった上位計画を踏まえ、基本理念を以下のとおり定めます。この基本理念をもとに、市民・事業者・行政の協働を軸とした3つの基本方針を掲げ、ごみの減量化・資源化を強力に推進します。

【基本理念】

循環でつなぐ、みらいの弘前

【基本方針1】3者の協働を軸とした取組の実施

市民・事業者・行政がそれぞれの役割と責任のもと協働しやすい環境を整え、市全体が一丸となってごみ減量化・資源化に取り組む「市民運動」を展開します。また、多くの市民・事業者が主体的に「市民運動」に参画できる取組を積極的に実施します。

【基本方針2】減量化・資源化の推進

持続可能な循環型社会を形成するためには、減量化・資源化の推進が重要となります。本計画では市民、事業者、行政が3R^{*}を実践することにより、減量化及び資源化の推進に取り組みます。

※：3RとはReduce、Reuse、Recycleのごみを減らすためのRではじまる3つの行動です。

Reduce(リデュース)	廃棄物の発生抑制（ごみとなるものを減らす取り組みです。不要なものを受け取らないことや、ものを修理して長く大切に使うことも含まれます）
Reuse(リユース)	再使用（使えるものは廃棄せず何度も使い続けることです）
Recycle(リサイクル)	再生利用（使わなくなったものを、資源やエネルギーに形を変えて再活用することです。）

【基本方針3】効率的なごみ処理体制の確立

将来の人口減少や施設の老朽化に備えるとともに、ごみの排出から最終処分に至るまでごみを安全かつ適正に処理を行い、環境に配慮したごみ処理システム体制構築を検討します。

3.6 ごみ発生量及び処理量の将来予測（推計）

3.6.1. 将来予測（推計）の流れ

本項では、ごみ処理基本計画の策定の流れを整理します。

前節までは、本市におけるごみ処理の現状、前回計画の検証及び課題を抽出し、本計画の基本方針を示しました。本節では、ここまで整理したデータを踏まえ、将来予測（推計）を行います。

ごみ処理基本計画では、将来のごみ排出量などを予測（推計）します。予測にあたっては、まず、ごみの排出実績や行政区画内人口の実績をもとに、これまでの傾向（トレンド）が今後も続くものとして、ごみの排出量などの予測を行います（BAU [Business As Usual] ケース）。

続いて、BAU 推計結果や今後の新たな取り組み等を考慮して目標値を設定し、目標を達成した場合の予測を実施します（施策導入ケース）。

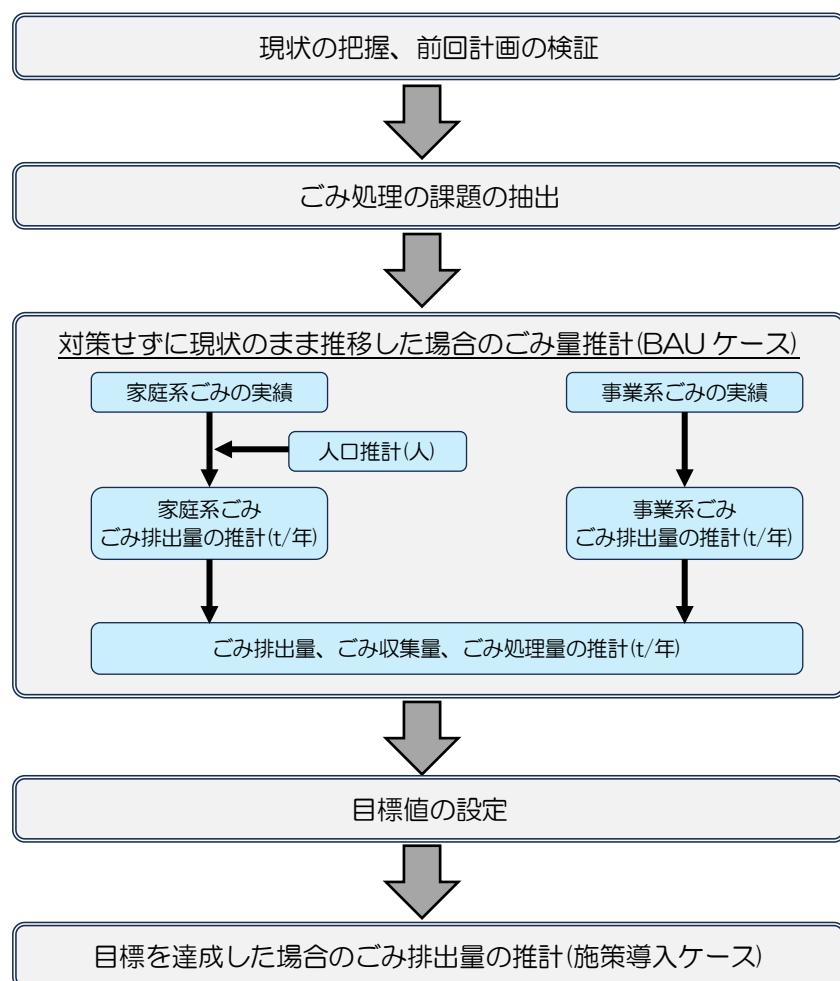


図 3-27 将来推計の流れ

3.6.2. 人口推計

将来人口の推計は、以下の方針で行いました。

- ・実績値は、R6までの住民基本台帳（各年10月1日時点）を用いる。
- ・推計値は、国立社会保障・人口問題研究所より発刊される「報告書『日本の地域別将来推計人口』（令和5年推計）」を用いる。（以下、「社人研」という。）
- ・社人研は、5年ごとの人口が示されているため、示されていない年度の人口については、各年度間を直線回帰で結んで算定する。

推計の結果、本市の人口は減少傾向にあり、令和4年度は約16.5万人であったのに対し、令和12年度に約14.8万人、令和17年度に約13.8万人まで減少すると予測されました。

表 3-13 弘前市の将来人口推計

単位：増減率以外…(人)、増減率…(%)

	実績			予測										
	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
住民台帳	164,636	162,342	159,841											
社人研				157,226					147,904					138,286
直線回帰					155,362	153,497	151,633	149,768		145,980	144,057	142,133	140,210	
採用値	164,636	162,342	159,841	157,226	155,362	153,497	151,633	149,768	147,904	145,980	144,057	142,133	140,210	138,286
増減		-2,294	-2,501	-2,615	-1,864	-1,864	-1,864	-1,864	-1,864	-1,924	-1,924	-1,924	-1,924	-1,924
増減率		-1.39%	-1.54%	-1.64%	-1.19%	-1.20%	-1.21%	-1.23%	-1.24%	-1.30%	-1.32%	-1.34%	-1.35%	-1.37%

出典：「住民基本台帳」（青森県、各年10月1日時点）

「日本の地域別将来推計人口」（令和5年推計、国立社会保障・人口問題研究所）

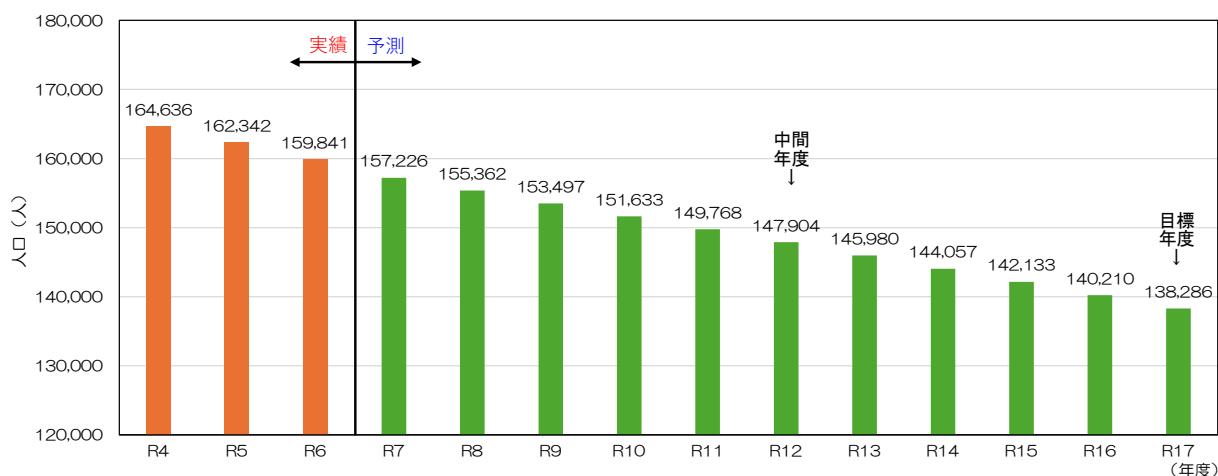


図 3-28 弘前市の将来人口推計

3.6.3. 推計結果 (BAU ケース : 対策せずに現状のまま推移した場合)

(1) ごみの排出量

ごみの排出量の推計結果は、表 3-14 及び図 3-29 に示すとおりです。

ごみの排出量の推計を行うにあたり、家庭系ごみ及び集団回収の原単位は 1 人 1 日当たり (g/人・日)、事業系ごみの原単位は総量(t/年)で行いました。

施策を導入せずに現状のまま推移した場合、目標年度 (令和 17 年度) の総排出量は 48,695t/年となり、令和 5 年度比で約 22% 減少 (家庭系ごみ約 24% 減、事業系ごみ約 16% 減、集団回収約 60% 減) するものと予測されました。

表 3-14 ごみ排出量の推計結果 (BAU ケース)

区分	単位	実績		予測		基準年度 [R5] 比増減率 (%)	
		R4年度	R5年度	中間年度 R12年度	目標年度 R17年度	中間年度 R12/R5	目標年度 R17/R5
人口	人	164,636	162,342	147,904	138,286	—	—
1年当たりの排出量	t/年	64,479	62,277	53,600	48,695	-13.93%	-21.81%
排出量	t/年	64,479	62,277	53,600	48,695	-13.93%	-21.81%
家庭系ごみ	t/年	40,588	38,639	32,942	29,218	-14.75%	-24.38%
一般ごみ	t/年	36,390	34,697	29,235	25,751	-15.74%	-25.78%
燃やせるごみ	t/年	32,956	31,437	26,263	22,977	-16.46%	-26.91%
燃やせないごみ	t/年	1,319	1,256	1,099	1,001	-12.46%	-20.32%
大型ごみ	t/年	2,115	2,004	1,872	1,774	-6.59%	-11.47%
資源ごみ	t/年	4,198	3,942	3,707	3,467	-5.97%	-12.06%
容器包装	t/年	2,967	2,795	2,626	2,461	-6.05%	-11.95%
かん	t/年	554	522	482	446	-7.73%	-14.59%
びん	t/年	1,174	1,095	1,033	954	-5.70%	-12.90%
紙パック	t/年	26	25	23	21	-8.65%	-17.02%
ダンボール	t/年	675	629	604	576	-3.90%	-8.35%
ペットボトル	t/年	538	524	484	464	-7.56%	-11.39%
雑誌・雑がみ	t/年	1,231	1,147	1,081	1,005	-5.76%	-12.34%
その他ごみ (公共回収等)	t/年	46	105	44	46	-58.21%	-56.58%
事業系ごみ	t/年	22,743	22,544	20,034	19,038	-11.13%	-15.55%
一般ごみ	t/年	22,329	22,136	19,707	18,738	-10.97%	-15.35%
燃やせるごみ	t/年	21,051	20,974	18,720	17,808	-10.75%	-15.10%
燃やせないごみ	t/年	55	43	48	48	10.47%	10.47%
大型ごみ	t/年	1,223	1,119	940	883	-16.02%	-21.07%
容器包装	t/年	414	408	327	299	-19.75%	-26.69%
集団回収量	t/年	1,102	989	580	394	-41.34%	-60.15%

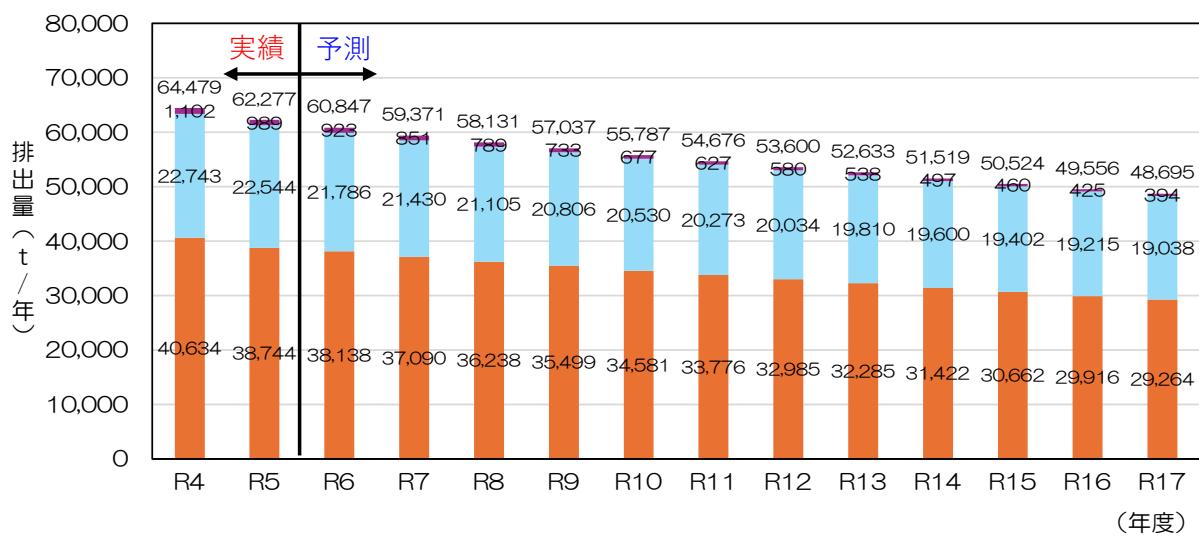


図 3-29 ごみ排出量の推計 (BAU ケース)

(2) 収集量・直接搬入量

ごみの収集量・直接搬入量の推計結果は、表 3-15 及び図 3-30 に示すとおりです。

収集量・直接搬入量の推計を行うにあたり、家庭系ごみ及び集団回収の原単位は 1 人 1 日当たり (g/人・日)、事業系ごみの原単位は総量(t/年)で行いました。

施策を導入せずに現状のまま推移した場合、家庭系ごみ及び事業系の収集量は減少するものと予測されました。一方、家庭系ごみ及び事業系ごみの直接搬入量は増加傾向になると予測されました。

表 3-15 収集量・直接搬入量の推計 (BAU ケース)

区分	単位	実績		予測		基準年度[R5]比増減率(%)	基準年度[R12/R5]	目標年度[R17/R5]
		R4年度	R5年度	中間年度 R12年度	目標年度 R17年度			
人口	人	164,636	162,342	147,904	138,286	—	—	—
1年当たりの収集量・直接搬入量	t/年	64,479	62,275	53,600	48,695	-13.93%	-21.81%	
家庭系ごみ	t/年	40,634	38,742	32,985	29,264	-14.86%	-24.47%	
収集量	t/年	39,620	37,731	32,017	28,316	-15.14%	-24.95%	
燃やせるごみ	t/年	32,438	30,951	25,610	22,220	-17.25%	-28.21%	
燃やせないごみ	t/年	1,271	1,200	1,053	968	-12.22%	-19.30%	
資源ごみ	t/年	4,176	3,929	3,863	3,718	-1.67%	-5.36%	
大型ごみ	t/年	1,735	1,651	1,490	1,409	-9.75%	-14.67%	
直接搬入量	t/年	1,014	1,011	968	948	-4.23%	-6.28%	
燃やせるごみ	t/年	553	534	483	454	-9.47%	-15.04%	
燃やせないごみ	t/年	53	102	71	74	-30.87%	-27.80%	
資源ごみ	t/年	26	20	19	18	-6.32%	-9.83%	
大型ごみ	t/年	382	355	396	402	11.43%	13.29%	
事業系ごみ	t/年	22,743	22,544	20,034	19,038	-11.13%	-15.55%	
収集量	t/年	20,225	19,903	17,396	16,355	-12.60%	-17.83%	
燃やせるごみ	t/年	18,608	18,429	15,994	14,964	-13.21%	-18.80%	
燃やせないごみ	t/年	55	43	48	48	11.03%	11.77%	
資源ごみ	t/年	413	404	351	333	-13.09%	-17.53%	
大型ごみ	t/年	1,149	1,027	1,003	1,010	-2.33%	-1.68%	
直接搬入量	t/年	2,518	2,641	2,638	2,683	-0.11%	1.58%	
燃やせるごみ	t/年	2,443	2,545	2,510	2,544	-1.37%	-0.06%	
燃やせないごみ	t/年	0	0	0	0	0.00%	0.00%	
資源ごみ	t/年	1	4	3	3	-21.03%	-20.50%	
大型ごみ	t/年	74	92	125	136	35.64%	47.89%	
集団回収量	t/年	1,102	989	580	394	-41.34%	-60.15%	

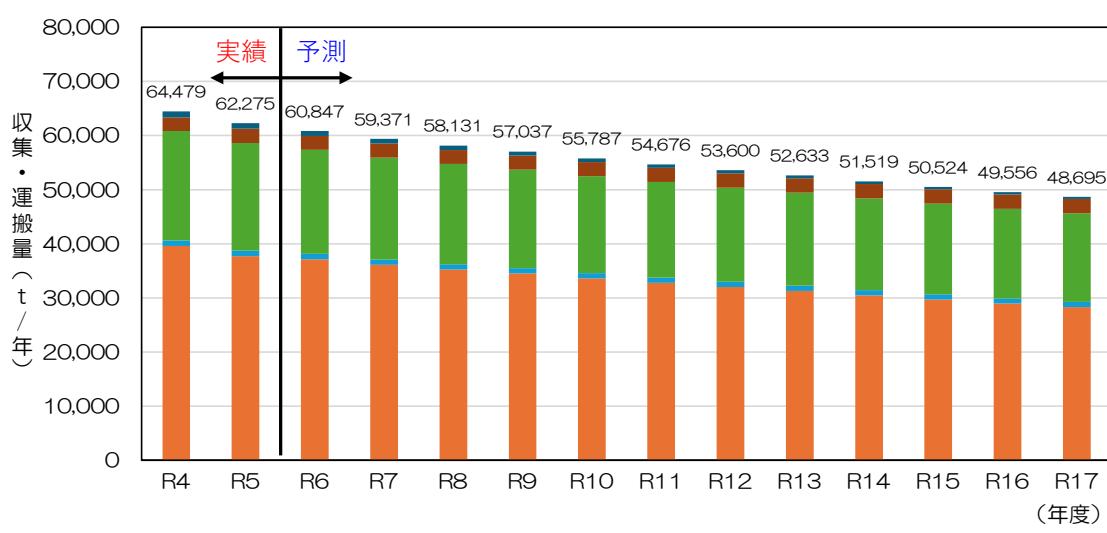


図 3-30 収集量・直接搬入量の推計 (BAU ケース)

(3) 処理・処分・資源化量の推計

ごみの処理・処分・資源化量の推計結果は、表 3-16 及び図 3-31～図 3-34 に示すとおりです。

処理・処分・資源化量の推計は、総量(t/年)を原単位として行いました。

「焼却処理量」は、施策を導入せずに現状のまま推移した場合、前述したごみの排出量全般の減少に伴い、焼却処理量も減少し、目標年度（令和 17 年度）の焼却処理量は 44,930t/年となり、令和 5 年度比で約 21% 減少するものと予測されました。

「中間処理量」は、施策を導入せずに現状のまま推移した場合、事業系大型ごみ等の排出量の減少に伴い、焼却以外の中間処理量は減少し、目標年度（令和 17 年度）の焼却以外の中間処理量は 6,225t/年となり、令和 5 年度比で約 18% 減少するものと予測されました。

「最終処分量」は、施策を導入せずに現状のまま推移した場合、目標年度（令和 17 年度）の焼却残渣量は 6,112t/年となり、令和 5 年度比で約 17% 減少するものと予測されました。

「資源化量」は、施策を導入せずに現状のまま推移した場合、資源化量及びリサイクル率は減少するものと予測されました。目標年度（令和 17 年度）のリサイクル率は 7.8% となり、令和 5 年度の実績値 8.8% と比較すると約 1% 減少するものと予測されました。

表 3-16 処理・処分・資源化量の推計 (BAU ケース)

区分	単位	実績		予測		基準年度[R5]	比増減率(%)
		R4年度	R5年度	中間年度 R12年度	目標年度 R17年度		
人口	人	164,636	162,342	147,904	138,286	—	—
1年当たりの処理・処分・資源化量	処理・処分・資源化量計(①～⑤)	t	64,479	62,275	53,600	48,695	-13.93% -21.81%
	焼却処理量（直接焼却+中間処理）	t	58,600	56,761	49,231	44,930	-13.27% -20.84%
	直接焼却量…①	t	54,042	52,459	45,110	41,007	-14.01% -21.83%
	中間処理量後残渣焼却量	t	4,558	4,302	4,121	3,923	-4.21% -8.81%
	中間処理量…②	t	8,097	7,631	6,788	6,225	-11.05% -18.42%
	大型ごみ処理	t	4,716	4,425	3,889	3,557	-12.12% -19.61%
	その他資源化処理	t	3,381	3,206	2,899	2,668	-9.57% -16.79%
	最終処分量（直接最終+中間処理）	t	7,750	7,410	6,671	6,124	-9.98% -17.35%
	直接最終処分量…③	t	3	45	3	3	-93.88% -94.17%
	焼却残渣量	t	7,747	7,365	6,668	6,122	-9.46% -16.88%
	中間処理量後残渣量	t	0	0	0	0	0.00% 0.00%
	資源化量（直接資源化+中間処理+集団）	t	5,876	5,469	4,396	3,794	-19.62% -30.63%
	直接資源化量…④	t	1,235	1,151	1,119	1,067	-2.81% -7.34%
	中間処理量後再生利用量	t	3,539	3,329	2,697	2,333	-18.98% -29.91%
	集団回収量…⑤	t	1,102	989	580	394	-41.34% -60.15%
	リサイクル率	%	9.1%	8.8%	8.2%	7.8%	-0.58% -0.99%

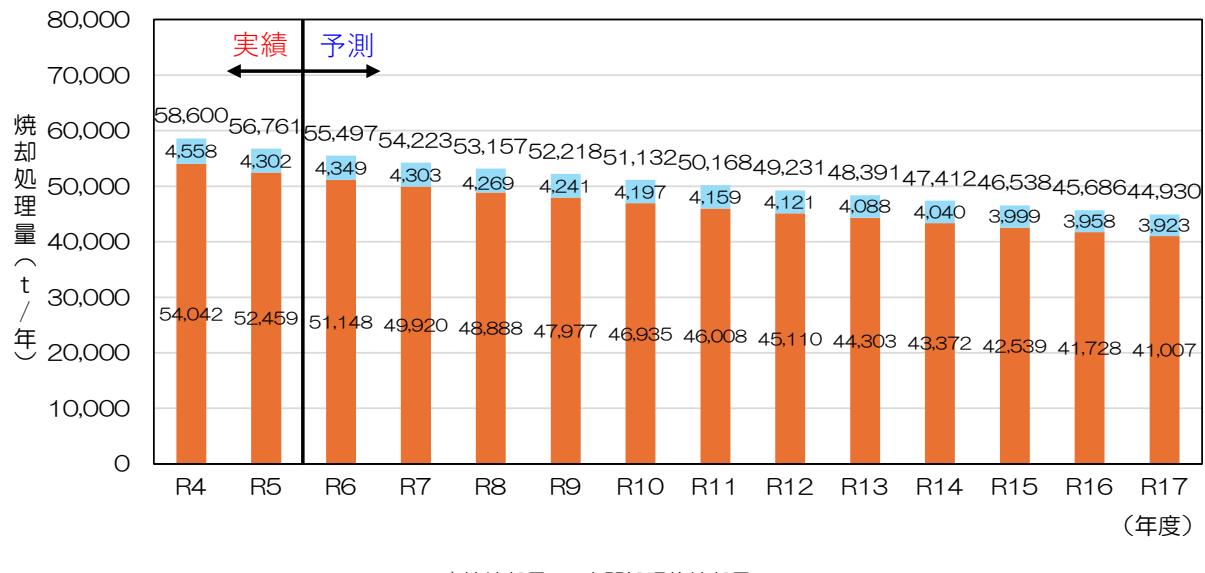


図 3-31 焼却処理量の推計 (BAU ケース)

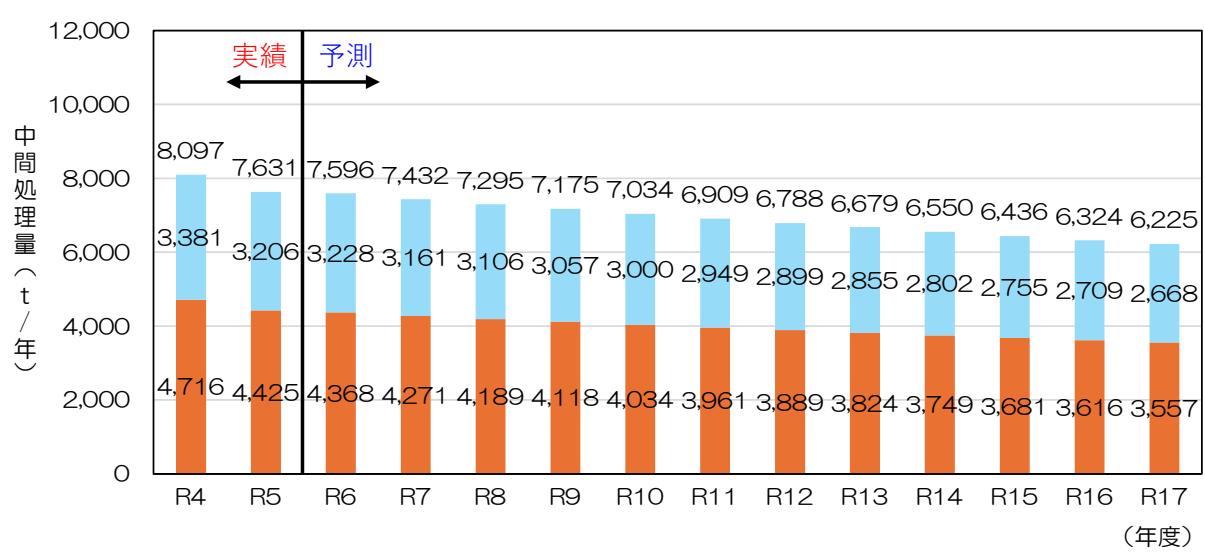


図 3-32 焼却以外の中間処理量の推計 (BAU ケース)

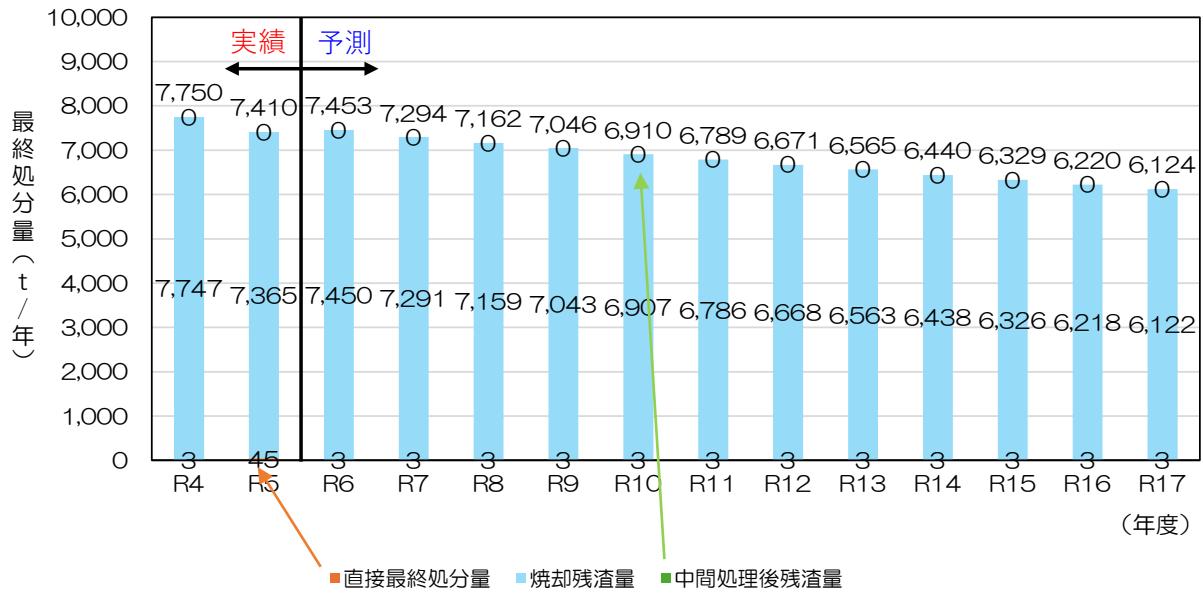


図 3-33 最終処分量の推計 (BAU ケース)

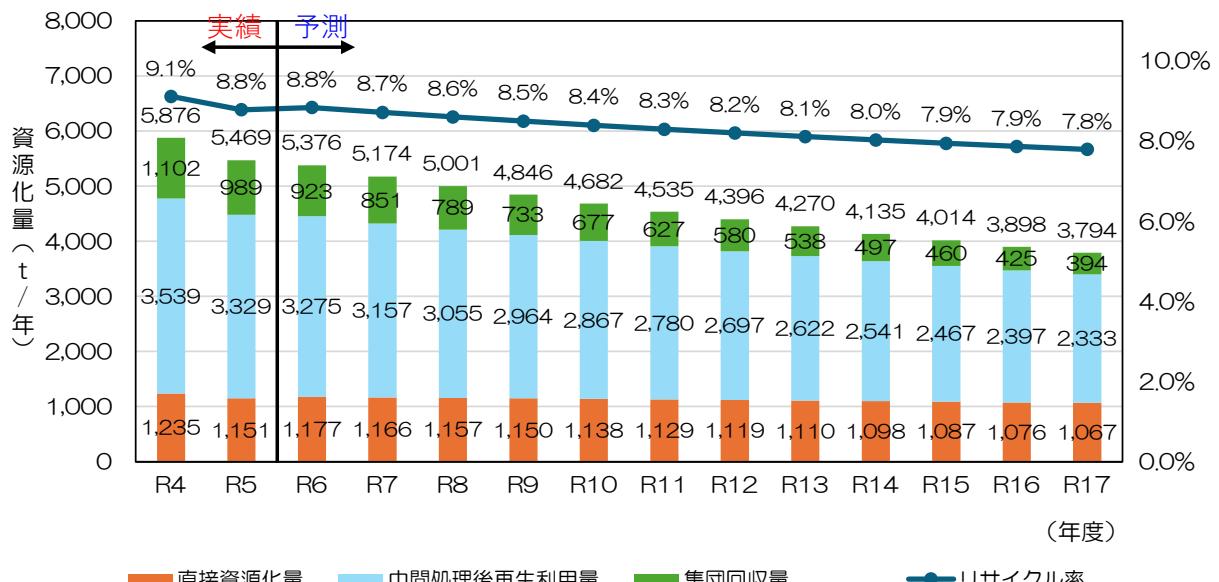


図 3-34 資源化量の推計 (BAU ケース)

3.6.4. 数値目標の設定（案）

本計画は、令和17年度を目標年度として図3-35に示す6項目について数値目標を設定します。

6つの項目のうち、『ごみ焼却量』は「第五次循環型社会形成推進基本計画」（令和6年8月、環境省）で新たに設定された項目となり、本計画でも新たな項目として設定します。

『家庭ごみ排出量（1人1日当たり）』の数値目標は、これまでの本市の削減状況を踏まえ、今後実施する個別施策と市民のさらなる削減努力を考慮して設定しました。『事業系ごみ（1人1日当たり）』も同様の考え方により設定しています。

『リサイクル率』『実質リサイクル率』の数値目標は、家庭ごみ及び事業系ごみの数値目標、今後実施する個別施策、市民・事業者・行政の資源化のための努力を考慮し設定しました。

『ごみ焼却量（1人1日当たり）』『最終処分量（1人1日当たり）』は家庭ごみ、事業系ごみ、リサイクル率の数値目標をもとに設定しました。

なお、表3-17に示すとおり、本計画の基準年度は令和5年度とし、中間年度の数値目標は、基準年度（実績値）と目標年度の数値目標の中間値とします。



※：「実質リサイクル率」とは、行政回収分に加え、民間回収分を含めたリサイクル率をいう。

備考：上記の数値目標のうち、「リサイクル率」は、「一般廃棄物処理基本計画」（令和2年度（中間年度）、弘前市）にリサイクル率（行政回収分）25.0%から実質リサイクル率（行政回収分+民間回収分）34.0%に改定された。

図3-35 令和17年度の数値目標

表3-17 本計画の基準年度及び数値目標（中間年度、目標年度）

項目	基準年度 (令和5年度 [※])	数値目標		備考
		中間年度 (令和12年度)	目標年度 (令和17年度)	
1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,048	940	885	家庭系+事業系
家庭系ごみ(g/人・日)	669	600	535	集団回収含む
事業系ごみ(g/人・日)	379	340	300	
リサイクル率(%)	8.8	12.0	15.0	
実質リサイクル率(%)	30.9	35.0	40.0	
1人1日当たりのごみ焼却量(g/人・日)	955	840	710	
1人1日当たりの最終処分量(g/人・日)	125	112	100	

※：基準年度（令和5年度）は、実績値である。

3. 6. 5. 推計結果（目標を達成した場合）

弘前市廃棄物減量等推進審議会（R7.10.30）を
踏まえて策定します。

3.7 目標達成に向けた個別施策

3.7.1. 個別施策の実施方針

個別施策の役割・取り組みのイメージは、図 3-36 に示すとおりです。

個別施策は、市民・事業者・行政の三者が協働して取り組みます。市民は家庭系ごみについて、事業者は事業系ごみについて、それぞれ減量化・資源化のための取り組みを実践します。行政は、ごみ全般の資源化や減量化を推進するための施策やごみ処理体制の効率化について検討するとともに、市民や事業者の見本となるように取り組みを実践します。

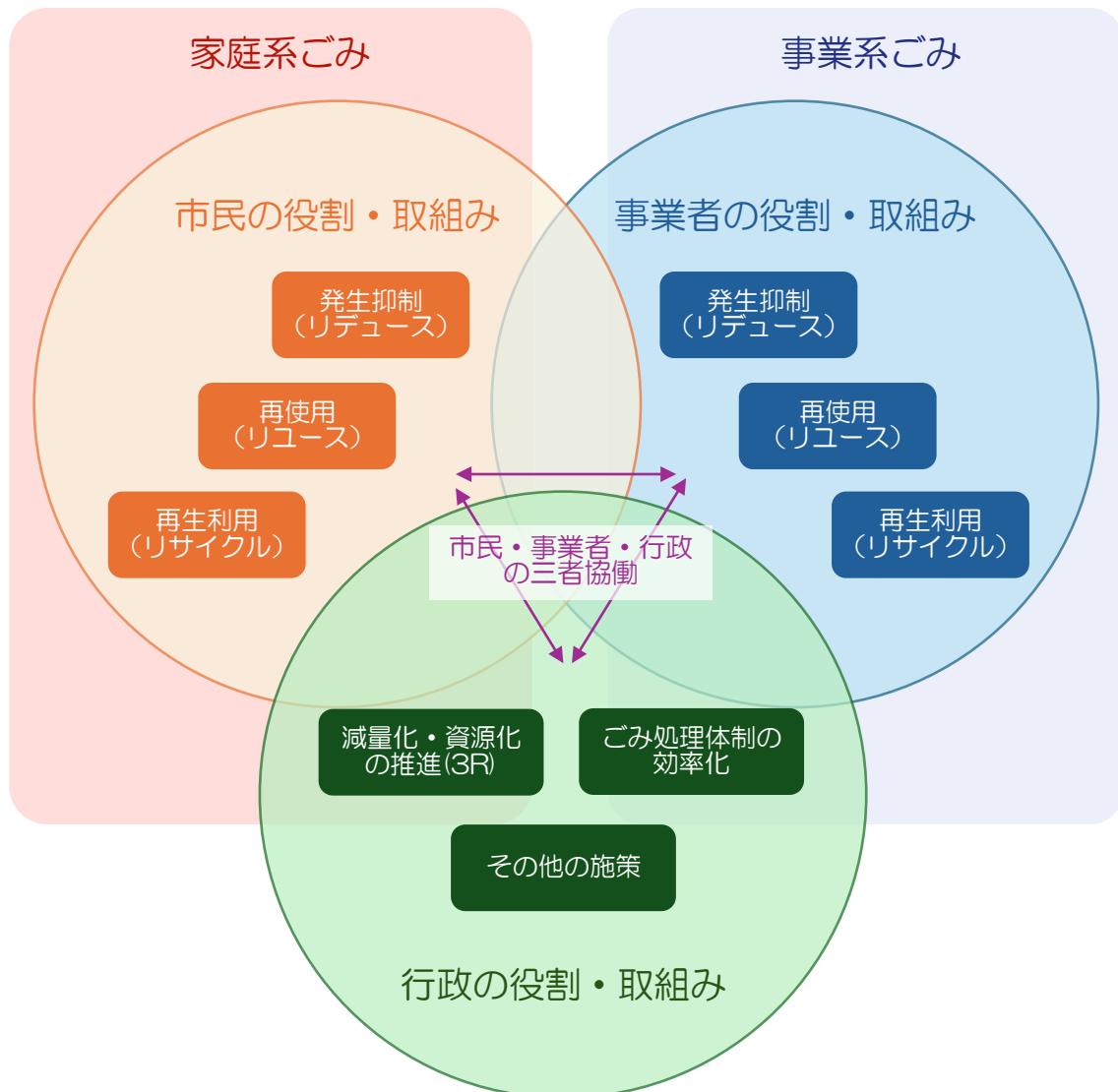


図 3-36 個別施策の役割・取り組みのイメージ

3.7.2. 目標達成に向けた個別施策

弘前市廃棄物減量等推進審議会（R7.10.30）を
踏まえて策定します。

3.8 ごみ処理施設整備計画

弘前市廃棄物減量等推進審議会（R7.10.30）を
踏まえて策定します。

第4章 生活排水處理基本計畫

4.1 生活排水の排出及び処理の状況

4. 1. 1. 生活排水処理等の現状

(1) 生活排水の排出及び処理状況

本市における生活排水の処理フローは、図 4-1 のとおりです。

下水道（公共下水道、特定環境保全公共下水道）、農業集落排水施設、または小規模集合排水処理施設に接続しているか、合併処理浄化槽を設置している世帯については、し尿と生活雑排水の全てが適正に処理され、公共用水域に放流されています。これらの世帯人口については、「水洗化・生活雑排水処理人口」としています。

し尿のみを処理する単独処理浄化槽を設置している世帯については、トイレは水洗化されていますが、台所や風呂などの生活雑排水は未処理のまま放流していますので、この世帯人口を「水洗化・生活雑排水未処理人口」としています。

汲み取り式トイレの世帯については、し尿の収集運搬のほか、台所や風呂などの生活雑排水を未処理のまま放流していますので、この世帯人口を「非水洗化人口」としています。

汲み取りし尿や浄化槽汚泥については、し尿等希釀投入施設「津軽広域クリーンセンター」へ搬入して夾雑物を除去後、希釀して県が管理する下水処理場である「岩木川浄化センター」へ投入し、処理しています。

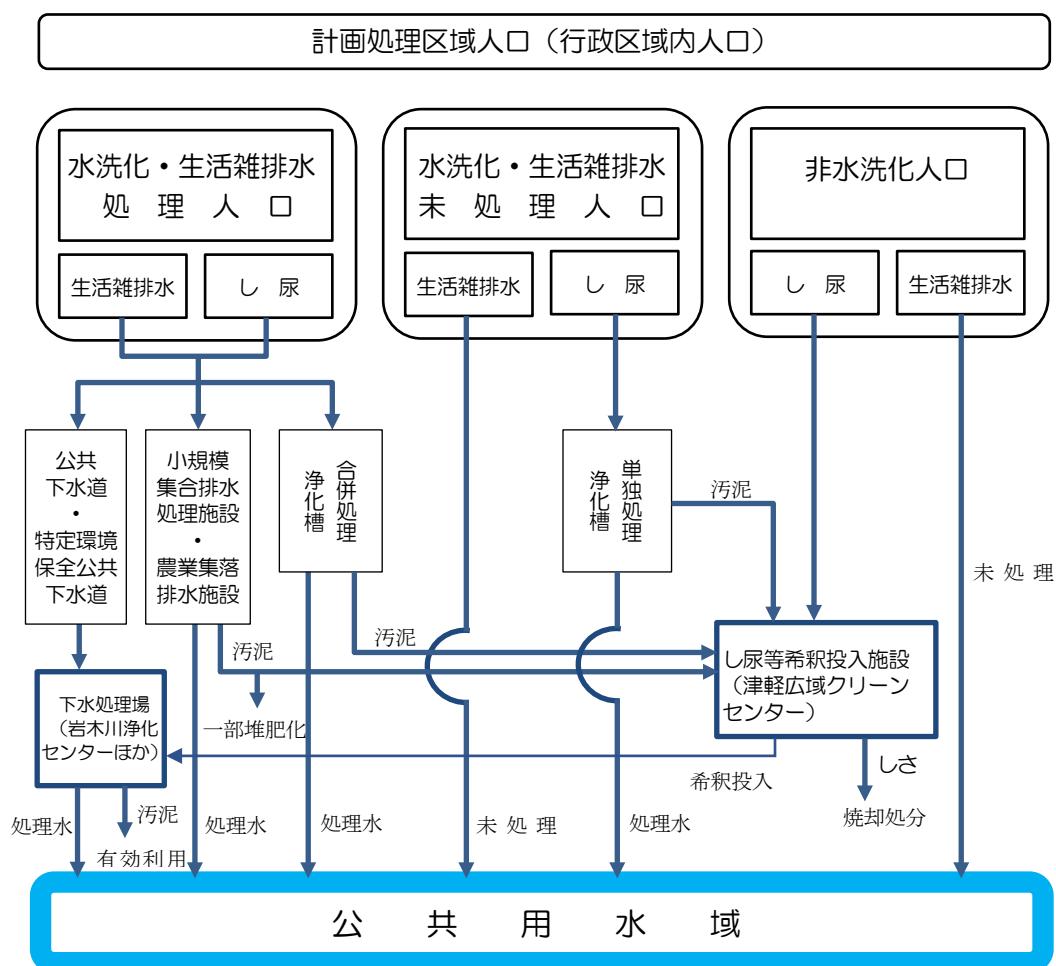


図 4-1 生活排水の処理フロー

(2) 生活排水処理率

生活排水処理形態別の人団の推移は、表 4-1 及び図 4-2 に示すとおりです。

計画処理区域内人口（行政区域内人口）は、年々減少しており、令和 6 年度は令和元年度に比べ 10,696 人減少しており、157,987 人となっています。これに伴い、水洗化・生活雑排水処理人口（合併処理浄化槽、下水道、農業集落排水施設）、水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）、非水洗化人口（汲み取り）とも減少しています。

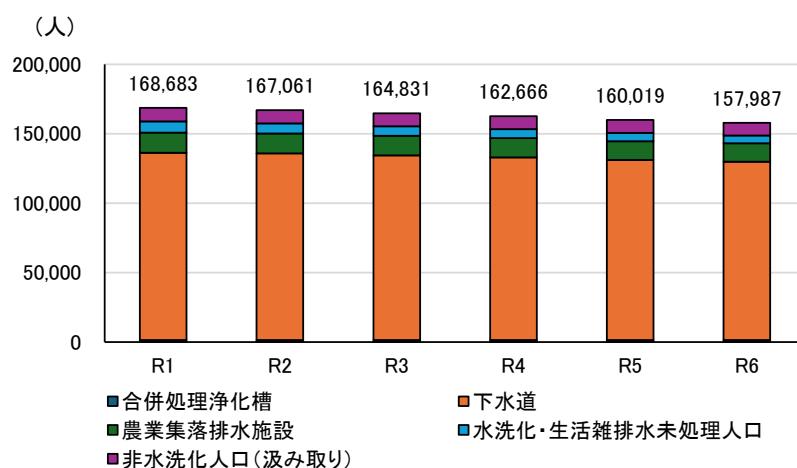
構成比でみると、下水道の割合が上昇していることにより、生活排水処理率（水洗化・生活雑排水処理人口の割合）は、令和元年度の 89.4% から令和 6 年度には 90.6% に上昇しました。

表 4-1 処理形態別人口の推移

区分	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
計画処理区域内人口 (行政区域内人口)	168,683 人	167,061 人	164,831 人	162,666 人	160,019 人	157,987 人
水洗化・生活雑排水処理人口 (89.4%)	150,875 人 (90.0%)	150,327 人 (90.2%)	148,603 人 (90.3%)	146,918 人 (90.4%)	144,737 人 (90.6%)	143,170 人 (90.6%)
合併処理浄化槽	1,434 人 (0.9%)	1,420 人 (0.8%)	1,386 人 (0.8%)	1,378 人 (0.8%)	1,368 人 (0.9%)	1,351 人 (0.9%)
下水道	134,845 人 (79.9%)	134,474 人 (80.5%)	133,072 人 (80.7%)	131,738 人 (81.0%)	129,854 人 (81.1%)	128,574 人 (81.4%)
農業集落排水施設	14,596 人 (8.7%)	14,433 人 (8.6%)	14,145 人 (8.6%)	13,802 人 (8.5%)	13,515 人 (8.4%)	13,245 人 (8.4%)
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	8,140 人 (4.8%)	7,192 人 (4.3%)	6,777 人 (4.1%)	6,384 人 (3.9%)	6,015 人 (3.8%)	5,609 人 (3.6%)
非水洗化人口 (汲み取り)	9,668 人 (5.7%)	9,542 人 (5.7%)	9,451 人 (5.7%)	9,364 人 (5.8%)	9,267 人 (5.8%)	9,208 人 (5.8%)
計画処理区域外人口	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人

注：四捨五入の関係で、% の合計が 100 にならない場合がある。

出典：弘前市一般廃棄物処理実施計画



出典：弘前市一般廃棄物処理実施計画

図 4-2 処理形態別人口の推移

(3) し尿等収集区域の範囲及び収集運搬の方法

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、市内全域を対象に廃棄物処理法に基づく一般廃棄物許可業者により行われています。

表 4-2 し尿等収集運搬の概要（令和7年4月現在）

区分	し尿	浄化槽汚泥
収集業者	許可業者 3 社	許可業者 6 社
収集車両	バキューム車	バキューム車
収集方法	地域ごとの定期汲み取り、 または排出者が許可業者に 申し込む	排出者が許可業者に 申し込む

(4) し尿等収集実績

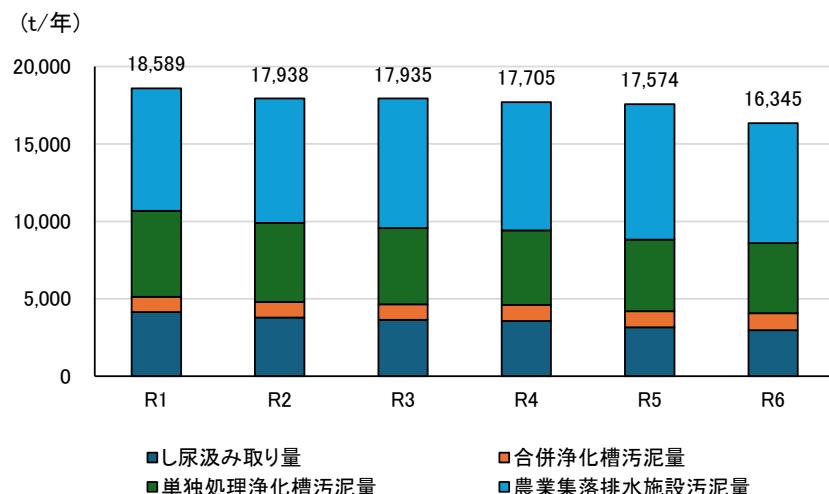
し尿等の収集量は、汲み取りから下水道等への切り替えが進んでいることから、全体としては減少傾向にあります。

表 4-3 し尿等収集実績

(単位:t/年)

区分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
し尿汲み取り量	4,148	3,784	3,643	3,566	3,153	2,973
浄化槽汚泥量	14,441	14,154	14,292	14,139	14,421	13,372
合併浄化槽汚泥量	980	1,010	1,006	1,038	1,051	1,093
単独処理浄化槽汚泥量	5,561	5,113	4,920	4,808	4,620	4,537
農業集落排水施設汚泥量	7,900	8,031	8,366	8,293	8,750	7,742
計	18,589	17,938	17,935	17,705	17,705	16,345

出典：弘前市一般廃棄物処理実施計画



出典：弘前市一般廃棄物処理実施計画

図 4-3 し尿等収集実績

(5) 生活排水処理施設の整備状況

1) 公共下水道

本市の公共下水道は、昭和 36 年 11 月に単独公共下水道事業の認可を受けて昭和 37 年から工事に着手し、昭和 48 年度から供用を開始しました。

昭和 54 年度から岩木川流域下水道事業に参画し、単独公共下水道及び岩木川流域関連公共下水道の 2 種類で事業を進め、平成 18 年 2 月の市町村合併により、旧岩木町の岩木町流域関連公共下水道（岩木処理分区）が加わりました。

また、平成 27 年 3 月より、相馬処理区を岩木川流域関連公共下水道区域に編入する計画としました。

その後、平成 27 年 4 月に効率的かつ経済的な管理運営を図るため、流域関連公共下水道区域の汚水と、市下水処理場で処理していた単独公共下水道区域の汚水を一体的に処理することとし、青森県の岩木川浄化センターに汚水処理機能を統合しました。

2) 特定環境保全公共下水道

特定環境保全公共下水道は、百沢処理区、常盤野処理区を対象として、2 つの処理施設が整備されています。

3) 農業集落排水施設等の整備状況

a. 農業集落排水施設

農業集落排水施設は、主に農村地域を対象に整備されています。

平成元年度に供用開始した紙漉沢地区をはじめ、東目屋、高杉、船沢、新和鬼檜、裾野新和北、八幡、新岡、大久保、鳥井野、新法師、一丁木、藍内、弥生の 14 地区に、合わせて 13 の処理施設があります。

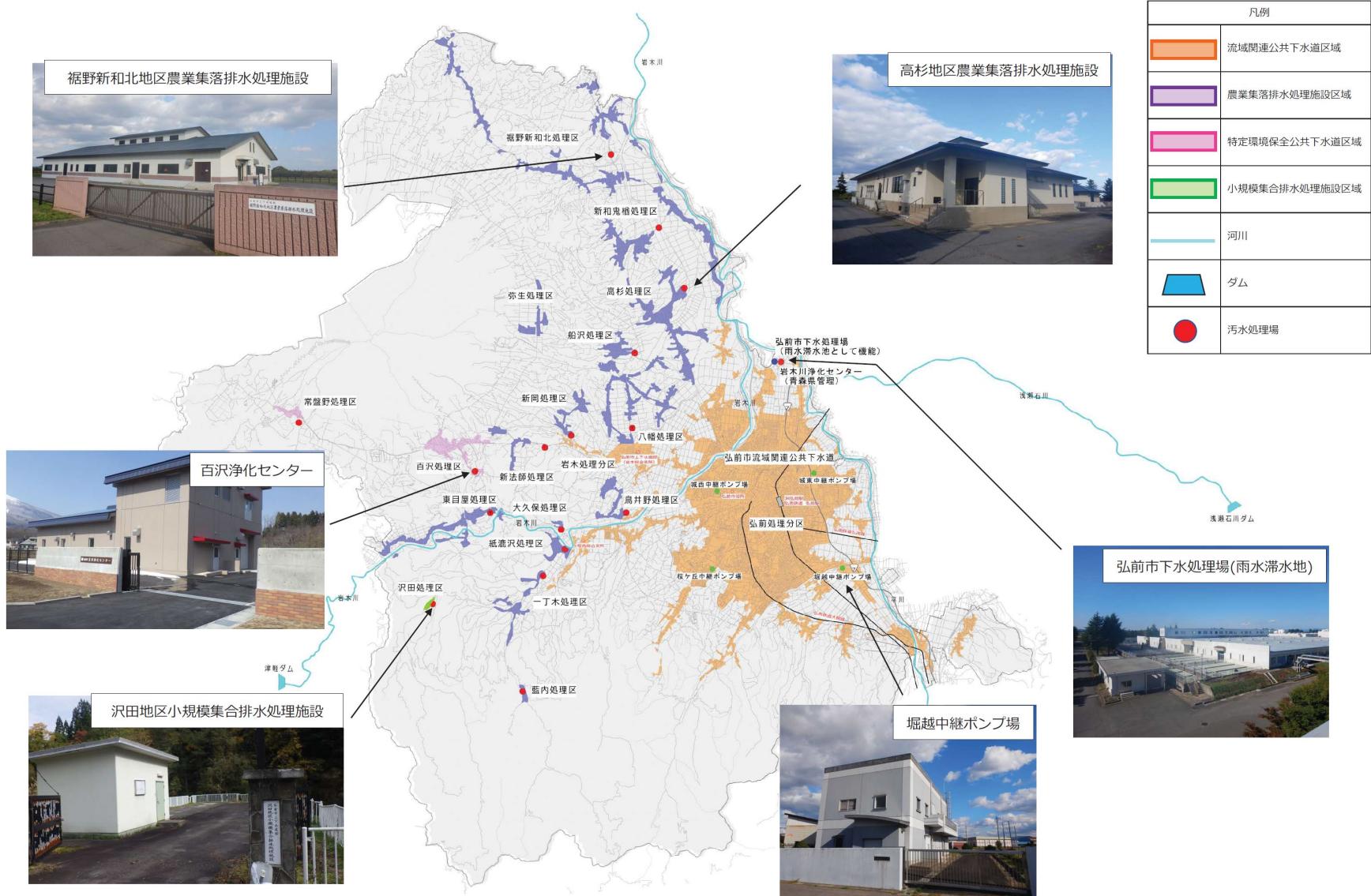
b. 小規模集合排水処理施設

小規模集合排水処理施設は、沢田地区を対象に 1 施設整備されています。

表 4-4 下水道施設等の整備状況（令和 4 年度末）

項目	公共下水道	特定環境保全 公共下水道	農業集落 排水施設	小規模集合 排水処理施設
供用開始年度（年度）	昭和 48	令和 2	平成元ほか	平成 10
処理区数	3	2	14	1
行政区域（下水道区域）人口（A）（人）	142,394	611	19,123	21
処理区域内人口（B）（人）	139,191	518	19,123	21
処理区域面積（C）（ha）	3,610.1	45.4	1,430.4	3.5
普及率（B/A）（%）	97.7	84.8	100	100
処理区域内人口密度（B/C）（人/ha）	38.6	11.4	13.3	6.0
年間総汚水処理水量（千 m ³ ）	18,659	25	1,446	893

出典：弘前市上下水道ビジョン



出典：弘前市上下水道ビジョン

図 4-4 下水道事業等の処理区域及び処理施設

(6) 関連計画【弘前市上下水道ビジョン（弘前市上下水道事業基本計画 2024～2033）】

1) 計画策定の趣旨

「弘前市上下水道ビジョン」は、今後の上下水道の将来像を明示するとともに、その将来像を具現化することを目的に、当面の間取り組むべき事項や方策を定めた本市の上下水道事業の基本計画です。

2) 計画期間

本ビジョンの計画期間は、「令和 6 年度～令和 15 年度」としています。

3) 弘前市上下水道ビジョンの将来像

今後も市民の暮らしを守る安全・安心な上下水道を次世代に引き継いでいくことを目指し、本ビジョンの将来像を「暮らしを守る上下水道事業の継続」としています。

4) 基本目標

本ビジョンの計画期間における施策の方向性を示すものとして「1. 安全・快適」「2. 強靭」「3. 持続」「4. 環境」の 4 つの基本目標を掲げています。

5) 主な数値目標

本ビジョンにおける主な数値目標は、表 4-5 に示すとおりです。

表 4-5 弘前市上下水道ビジョンにおける主な数値目標

指標	単位	指標の説明	現状 (令和 4 年度)	中間年度 (令和 10 年度)	目標値 (令和 15 年度)
汚水処理人口普及率	%	処理区域内人口 ÷ 行政区域内人口	98.5	98.6	98.7
水洗化率	%	水洗化戸数 ÷ 処理開始戸数	94.1	94.6	95.2
放流水の水質基準適合率	%	放流水の水質基準達成維持	100	100	100

4.1.2. 前回計画の検証

(1) 前回計画における数値目標

前回計画においては、生活排水の適正処理の進捗率を表す指標として、行政人口に占める水洗化・生活排水処理人口の割合を示す生活排水処理率（汚水衛生処理率）を用い、目標年度である令和7年度の目標値を97.0%に設定していました。

直近の令和6年度実績値は90.6%となっており、生活排水処理率は年々向上しているものの、前回計画の令和7年度目標値の達成は難しい状況となっています。

表4-6 前回計画における生活排水処理の目標値の達成状況

	①実績値 (令和6年度)	②前回計画目標 (令和7年度)	①-② (差)
生活排水処理率 (汚水衛生処理率)	90.6%	97.0%	-6.4%

(2) 生活排水処理計画

前回計画では、公共下水道事業計画区域内及び農業集落排水施設整備区域内において計画的に施設整備を進め、未接続世帯の接続を促進するとともに、公共下水道事業計画区域外及び農業集落排水施設整備区域外においては、合併処理浄化槽の設置を促進することで、全市域において水洗化を進め、生活雑排水の未処理放流を減少させる計画としていました。

表4-7に示すとおり、水洗化・生活雑排水処理人口は下水道と農業集落排水で処理率の上昇を見込んでいましたが、目標に達していない状況です。一方、水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）及び非水洗化人口（汲み取り）は、戸数は減少しているものの、目標としていた処理率まで減らすことができていない状況です。

表4-7 前回計画における生活排水処理の形態別目標値の達成状況

区分	①実績値 (令和6年度)	②前回計画目標 (令和7年度)	①-② (差)
計画処理区域内人口 (行政区域内人口)	157,987人	158,965人	-978人
水洗化・生活雑排水処理人口	143,170人 (90.6%)	154,197人 (97.0%)	-11,027人 (-6.4%)
合併処理浄化槽	1,351人 (0.9%)	1,134人 (0.7%)	217人 (0.1%)
下水道	128,574人 (81.4%)	137,346人 (86.4%)	-8,772人 (-5.0%)
農業集落排水施設	13,245人 (8.4%)	15,717人 (9.9%)	-2,472人 (-1.5%)
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	5,609人 (3.6%)	2,066人 (1.3%)	3,543人 (2.3%)
非水洗化人口 (汲み取り)	9,208人 (5.8%)	2,702人 (1.7%)	6,506人 (4.1%)
計画処理区域外人口	0人	0人	0人

(3) し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

前回計画において、し尿及び浄化槽汚泥の処理量は、下水道等の普及や人口の減少などの影響により減少することを見込んでいました。しかし、下水道の普及が見込みよりも小さいため、令和6年度時点の処理量は、令和7年度目標を大きく上回る状況となっています。

表 4-8 し尿及び浄化槽汚泥処理量の実績値と前回計画との比較

(単位: t/年)

区分	①実績値 (令和6年度)	②前回計画目標 (令和7年度)	①-② (差)
し尿汲み取り量	2,973	1,156	1,817
浄化槽汚泥量	13,372	10,680	2,692
合併浄化槽汚泥量	1,093	773	320
単独処理浄化槽汚泥量	4,537	1,408	3,129
農業集落排水施設汚泥量	7,742	8,499	-757
計	16,345	11,836	4,509

4.1.3. 課題の分析

- ・令和6年度時点で、生活排水処理率（汚水衛生処理率）は90.6%であり、前回計画の令和7年度目標（97.0%）の達成は難しい状況となっています。
- ・計画処理区域内人口（行政区域内人口）157,987人のうち、9.4%の14,817人からの生活雑排水については、未処理のまま河川等へ放流されているため、生活環境の悪化や公共用水域の水質汚濁の原因となっています。これらの世帯に対し、生活雑排水対策の必要性や重要性について引き続き啓発活動を行い、合併処理浄化槽の設置（下水道等の供用区域については下水道等への接続）を促進していくことが課題となっています。
- ・浄化槽の維持管理については、定期的な保守点検、清掃及び定期検査について徹底していくことが必要です。
- ・下水道等の普及などによるし尿汲み取り人口の減少に対応するため、現在、許可制度により行っているし尿処理について、今後の社会情勢に即した効率的な処理体制を検討していくことが課題となっています。

4.2 生活排水処理基本計画

4.2.1. 基本方針

生活排水の処理は、「し尿」と「生活雑排水」を同時に処理することが基本であり、本市では、主に「下水道」、「農業集落排水施設」、「合併処理浄化槽」で処理しています。

本市の生活排水処理施設の整備は、下水道や農業集落排水施設の整備を積極的に推進してきた結果、令和6年度末で「水洗化・生活雑排水処理人口」の割合は90.6%に達しています。

施設の整備が進む一方で、「単独処理浄化槽」や「汲み取り式トイレ」を使用している世帯からは、生活雑排水が未処理のまま河川などに放流されており、水環境悪化の原因となっています。

生活排水処理施設にはそれぞれの特徴があり、整備する地域の状況によって効果的な施設整備を選択する必要があることから、本市の地域特性にあった施設整備を総合的に推進するため、次とおり基本方針を定めます。

基本方針（案）

- ① 本市の生活排水は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽による処理を基本とします。
- ② 公共下水道事業計画区域内及び農業集落排水施設区域内においては、すべての家庭、事業所などが下水道または農業集落排水へ接続するよう普及を促進します。
- ③ 公共下水道事業計画区域及び農業集落排水施設整備区域以外の地域は、合併処理浄化槽の設置を推進します。また、すでに単独処理浄化槽を設置している家庭については、合併処理浄化槽への転換を推進します。
- ④ 汲み取りし尿及び浄化槽汚泥の効率的な処理体制を確立します。

4.2.2. 生活排水の処理計画

(1) 生活排水処理の目標

本計画においても引き続き、公共下水道事業計画区域内及び農業集落排水施設整備区域内においては、基本方針に沿って未接続世帯の接続を促進し、公共下水道事業計画区域外及び農業集落排水施設整備区域外においては、合併処理浄化槽の設置を促進することで、全市域において水洗化を進め、生活雑排水の未処理放流を減少させていきます。

目標としては、生活排水の適正処理の進捗率を表す指標として、行政人口に占める水洗化・生活排水処理人口の割合を示す生活排水処理率（汚水衛生処理率）を用い、目標年度である令和17年度の目標値を設定します。

目標の設定にあたっては、これまでの生活排水処理率の推移や、弘前市上下水道ビジョンの目標値との整合を考慮し、表4-9のとおり、目標年度の令和17年度に93.1%（暫定値）を目指します。また、目標設定に伴う「処理人口の内訳」及び「生活雑排水の処理形態別内訳」は表4-10、表4-11、図4-5のとおりです。

表4-9 生活排水処理の目標（案）

	実績値 (令和6年度)	中間目標 (令和12年度)	目標 (令和17年度)
生活排水処理率 (汚水衛生処理率)	90.6%	92.0%	93.1%

表4-10 処理人口の内訳（案）

	実績値 (令和6年度)	中間目標 (令和12年度)	目標 (令和17年度)
計画処理区域内人口 (行政区域内人口)	157,987	147,904	138,286
水洗化・生活雑排水処理人口	143,170	136,012	128,744

注：計画処理区域内人口（行政区域内人口）は、日本の地域別将来推計人口 令和5(2023)年推計（国立社会保障・人口問題研究所）による。

表 4-11 生活排水の処理形態別内訳（案）

区分	実績値 (令和 6 年度)	中間目標 (令和 12 年度)	目標 (令和 17 年度)
計画処理区域内人口 (行政区域内人口)	157,987 人	147,904 人	138,286 人
水洗化・生活雑排水処理人口	143,170 人 (90.6%)	136,012 人 (92.0%)	128,744 人 (93.1%)
合併処理浄化槽	1,351 人 (0.9%)	1,272 人 (0.9%)	1,245 人 (0.9%)
下水道	128,574 人 (81.4%)	122,908 人 (83.1%)	116,713 人 (84.4%)
農業集落排水施設	13,245 人 (8.4%)	11,832 人 (8.0%)	10,786 人 (7.8%)
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	5,609 人 (3.6%)	4,585 人 (3.1%)	4,010 人 (2.9%)
非水洗化人口 (汲み取り)	9,208 人 (5.8%)	7,307 人 (4.9%)	5,532 人 (4.0%)
計画処理区域外人口	0 人	0 人	0 人

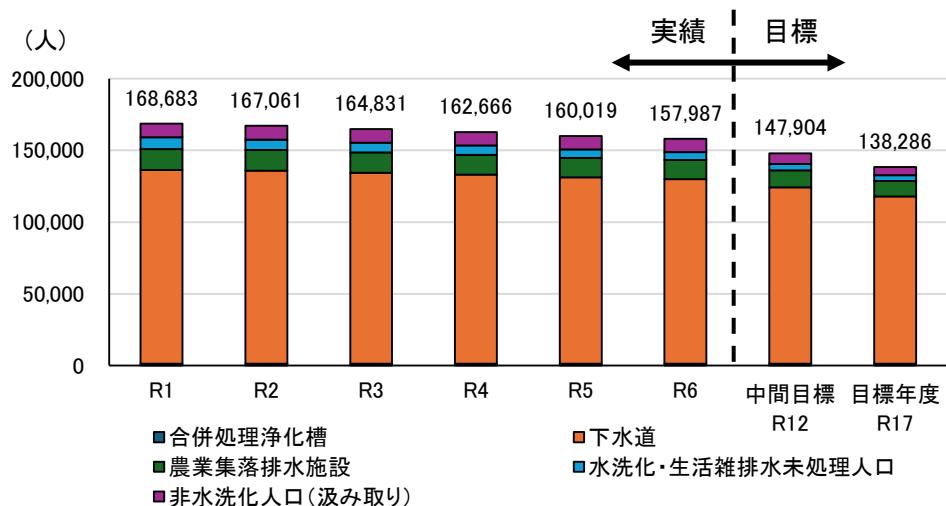


図 4-5 生活排水処理形態別人口の実績値と目標値（案）

(2) 施設整備計画

本市の下水道事業は昭和 37 年から工事に着手し、高度経済成長期に集中的に整備された下水道施設や管渠が多く存在しており、今後施設の老朽化が急激に進みます。

弘前市上下水道ビジョンにも記載のとおり、今後は下水道管路や下水処理施設等の耐震化に加え、標準耐用年数を迎える下水道施設を計画的に改築、更新を行っていきます。

4.2.3. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

し尿及び浄化槽汚泥については、今後も一定量の発生が見込まれます。下水道等の未整備地域における汲み取りし尿や浄化槽汚泥とともに、下水道等の整備地域内における非水洗化世帯のし尿や浄化槽汚泥についても、適正な処理体制を持続します。

(1) 処理量の見込み

し尿及び浄化槽汚泥の処理量は、下水道等の普及や人口の減少などの影響により減少するものと見込まれます。

表4-11（生活排水の処理形態別内訳）及び表4-12（令和6年度1人1日当たりの処理実績）に基づく、し尿及び浄化槽汚泥処理量の見込みは、表4-13のとおりです。

表4-12 令和6年度1人1日当たりの処理実績

区分	1人1日当たりの処理量
生し尿	0.8822 kg/人・日
合併処理浄化槽汚泥	2.2105 kg/人・日
単独処理浄化槽汚泥	2.2101 kg/人・日
農業集落排水施設汚泥	1.5971 kg/人・日

表4-13 し尿及び浄化槽汚泥処理量の見込み（案）

（単位：t/年）

区分	実績値 (令和6年度)	中間目標 (令和12年度)	目標 (令和17年度)
し尿汲み取り量	2,973	2,353	1,781
浄化槽汚泥量	13,372	11,622	10,526
合併浄化槽汚泥量	1,093	1,026	1,004
単独処理浄化槽汚泥量	4,537	3,699	3,235
農業集落排水施設汚泥量	7,742	6,897	6,287
計	16,345	13,975	12,307

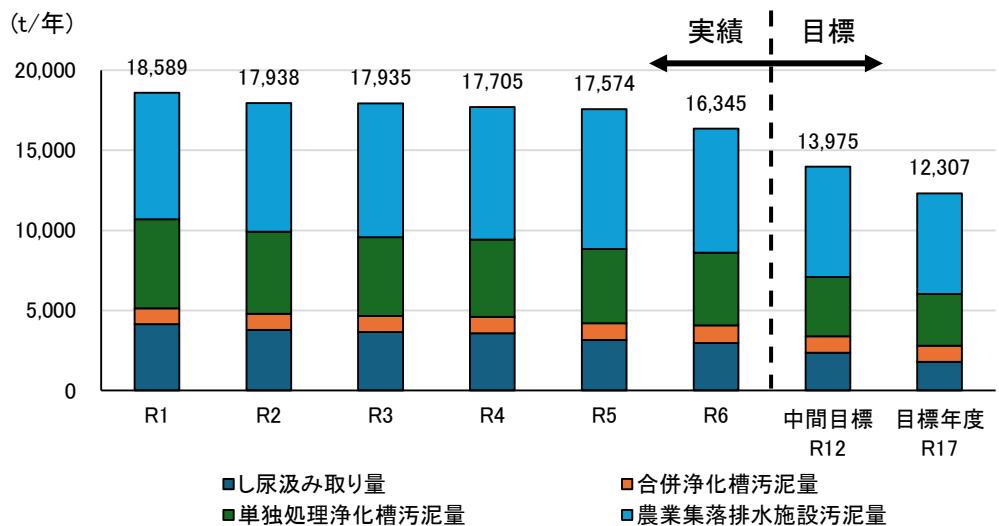


図 4-6 し尿及び浄化槽汚泥処理量の実績値と推計値（案）

(2) 収集運搬計画

本市のし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬については、許可業者が実施しています。

今後も許可業者による収集運搬の一層の効率化を図りながら、安定した収集運搬体制の維持に努めます。

また、許可業者が利用者から徴収する「し尿処理手数料」については、公的要素を有していることから、利用者間の不公平が生じないよう、弘前市廃棄物減量等推進審議会での審議の上、許可業者が決定しています。今後も、処理原価や他の自治体の動向などを踏まえ、適正な料金設定に努めます。

(3) 処理計画

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、今後も津軽広域連合の津軽広域クリーンセンターで夾雑物を除去後、希釈して県の岩木川浄化センターへ投入し、処理を行うこととなります。県並びに津軽広域連合及びその構成市町村と連携し、施設の適正な維持管理を図りながら、適正処理を推進します。

4.2.4. 住民に対する広報・啓発活動

家庭から排出される生活雑排水の未処理放流水が生活環境の悪化や公共用水域の水質汚濁要因となることを広く周知し、生活雑排水対策の必要性、重要性について定期的な広報、啓発活動を実施します。

その際、公共下水道事業計画区域内及び農業集落排水施設区域内の未接続世帯に対しては、融資あっせん、報奨金制度※の利用を奨励し、接続を推進します。また、公共下水道事業計画区域外及び農業集落排水施設区域外の単独浄化槽または汲み取りの世帯・事業所に対しては、合併処理浄化槽設置整備事業費補助金の活用を奨励します。

また、浄化槽の維持管理については、定期的な保守点検、清掃及び定期検査について、広報などを通じてその徹底に努めます。

※：融資あっせんを受けていないことが対象の条件としています。