

秋田市一般廃棄物処理基本計画

スマートあきたプラン

～一人ひとりが取り組んでいくために～

個別論点について 【論点掲載版】

平成27年3月策定
令和3年3月見直し

秋田市

目次

第1章 計画策定の趣旨

第1節 計画策定の趣旨	3
第2節 計画の概要	
1 計画の位置づけ	4
2 計画期間	5
第3節 計画の進行管理	6

第2章 計画策定の基本的事項

第1節 本市の概況	
1 市域の概要	
(1) 地域の概要	9
(2) 産業の動向	9
2 人口、世帯数の動向	
(1) 人口の推移	10
(2) 世帯数の推移	10
第2節 本市が目指す廃棄物処理	
1 廃棄物処理に関する基本的な考え	11

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現状と課題	
1 ごみ処理の現状	
(1) 収集・運搬および処分	
ア 収集・運搬	15
イ 処分	16
2 実績	
(1) ごみ排出量	19
(2) 家庭系ごみ、事業系ごみ排出量	20
(3) 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量	21
(4) 家庭ごみ組成調査	22
(5) リサイクル率	23
(6) 資源化量	24

(7) 発電量	-----	25
(8) 最終処分量	-----	26
(9) ごみ処理経費	-----	27
3 ごみ処理の課題		
(1) ごみの発生抑制	-----	28
(2) 分別・リユース・リサイクル	-----	28
(3) 収集・運搬	-----	29
(4) 中間処理・最終処分	-----	29
第2節 基本理念・基本方針		
1 ごみ処理の基本理念	-----	30
2 ごみ処理の基本方針		
(1) 環境への負荷を低減していくため、ごみの発生を抑制していく	---	31
(2) 限りある資源の高度利用と有効活用による循環型処理システムの構築	-----	31
(3) 事業者、市民に対する環境教育や情報発信の充実	-----	31
3 廃棄物処理施設の整備計画	-----	32
4 それぞれの役割	-----	33
第3節 ごみの排出量の推計および数値目標		
1 ごみ排出量の推計		
(1) 将来人口	-----	34
(2) ごみ排出量	-----	34
(3) ごみの区分別の排出量	-----	35
2 数値目標		
(1) 一人1日当たりのごみ排出量（公共系、民間施設搬入分を除く）	--	36
(2) 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源化物・水銀含有ごみを除く）	-----	36
(3) 事業系ごみ排出量（資源化物を除く）	-----	36
(4) リサイクル率（資源化率）	-----	37
3 取組指標		
(1) 最終処分量（公共系等を除く）	-----	37
第4節 目標達成に向けた個別施策		
スマートあきたプラン1	-----	38
スマートあきたプラン2	-----	39
スマートあきたプラン3	-----	40

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の現状と課題	
1 人口 -----	43
2 浄化槽の設置 -----	43
3 し尿および浄化槽汚泥の処理 -----	43
4 し尿処理施設の整備 -----	44
第2節 基本理念・基本方針	
1 生活排水処理の基本理念 -----	45
2 生活排水処理の基本方針	
(1) 生活排水処理未普及地域の解消に努める -----	45
(2) し尿および浄化槽汚泥を適正に処理する -----	45
第3節 し尿・浄化槽汚泥処理量の予測および数値目標	
1 し尿・浄化槽汚泥処理量の予測 -----	46
2 数値目標 -----	46
第4節 目標達成に向けた個別施策	
スマートあきたプラン1 -----	47
用語解説 -----	49

第 1 章 計画策定の趣旨

第1節 計画策定の趣旨

近年、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済活動やライフスタイルの変化に伴う温室効果ガスの排出量増加に起因する地球温暖化など、様々な環境問題に対する取組が求められています。

このような中、環境に配慮した脱炭素社会・循環型社会の実現に向けた諸問題に取り組むとともに、住みよい環境の保全と次世代への継承を目指して、廃棄物の減量化は最も取り組むべき課題のひとつになっています。また減量化のための施策となる発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の3Rのうち、特に優先順位の高い2R（リデュース、リユース）について重要な行政課題として捉え、適切に対応していく必要があります。

そのため、新たな一般廃棄物処理基本計画を策定し、ごみ処理については、「市・事業者・市民が適切な役割分担のもと環境への負荷を低減することに努めるとともに、循環型社会を構築するため協働で取り組む」、生活排水処理については「環境負荷が少ない水循環システムを構築する」を基本理念とし、環境の保全に向けて地域レベルで取り組んでいくことが必要です。これらの循環型社会構築に向けた各種取組を「スマートあきたプラン」と位置づけ進めていこうとするものです。

一方、国においては、平成25年度に第三次循環型社会形成推進基本計画、30年度には第四次同計画を策定し、高齢化社会に対応した廃棄物処理体制の構築といった持続可能な社会作りとの統合的な取組のほか、令和元年度に制定した食品ロスの削減の推進に関する法律やプラスチック資源循環戦略に基づき、発生抑制および徹底的な資源循環等に取り組むことにより、循環型社会の形成を総合的かつ計画的に進めています。

論点1 【国の動向等】

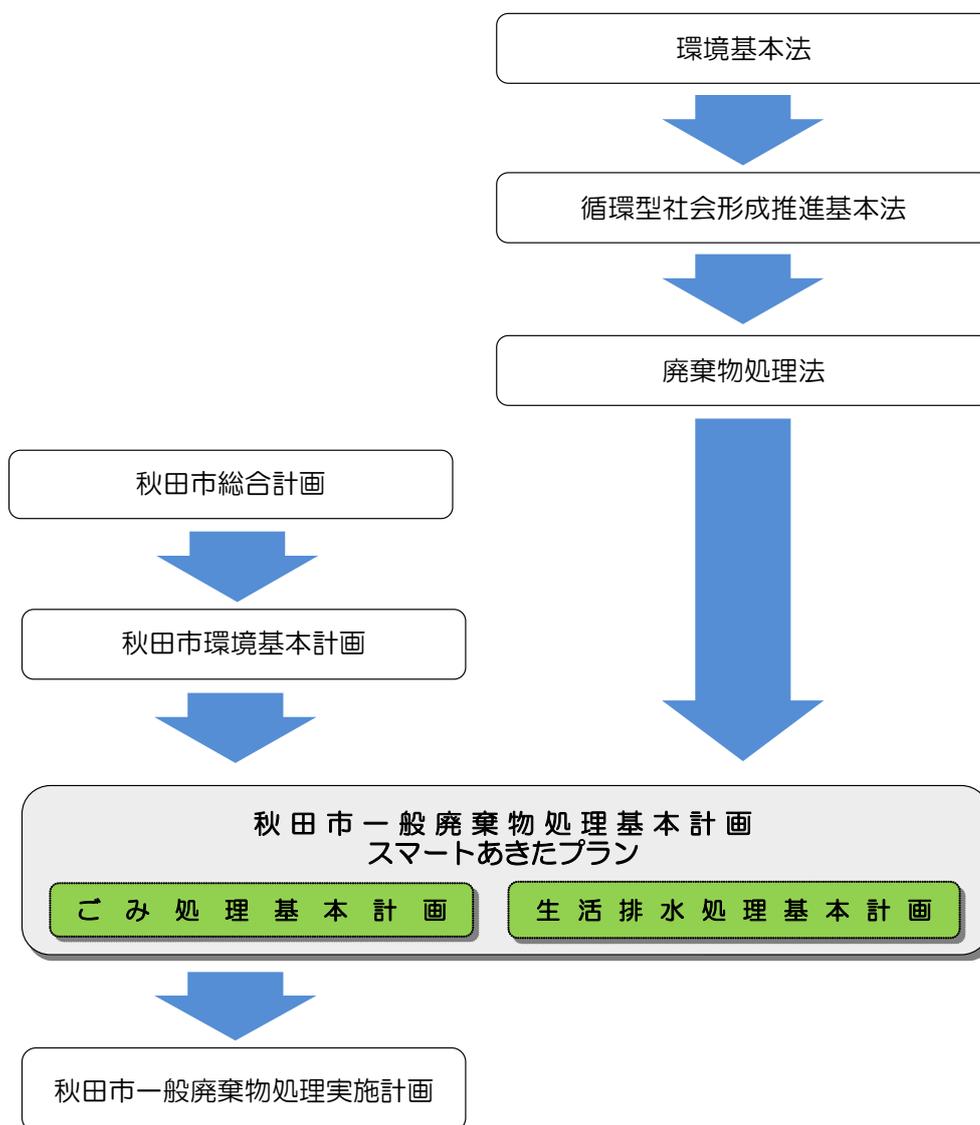
第5次循環型社会形成推進基本計画など、循環型社会の実現を目指す動きが強化されており、国の最新の動向と連動した記載に見直すべきでないか。

第2節 計画の概要

1 計画の位置づけ

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。）に基づき策定するものであり、秋田市総合計画および秋田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ています。

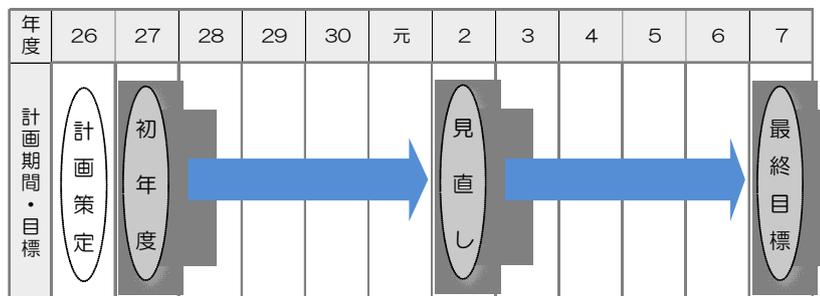
なお、本計画では一般廃棄物処理の基本的事項や指針を定めるものとし、実施に関する事項は、毎年度策定する秋田市一般廃棄物処理実施計画において定めています。



2 計画期間

本計画の計画期間は、平成27年度(2015年度)を初年度とし、令和7年度(2025年度)までの11年間(前期6年、後期5年)とします。

なお、この計画は、おおむね5年ごとに見直しを行うほか、本市の廃棄物行政を取り巻く諸情勢に変化等があった場合には、適宜、見直しを行うものです。



< 参考 >

策定年度	主な内容
平成5年度 (H5.6.15策定)	廃棄物処理法第6条に基づき策定 (計画期間：当年～17年度)
平成9年度 (H10.1.5改定)	中核市への移行により廃棄物行政に関わる事務の所管に伴い改定 (計画期間：8～17年度)
平成12年度 (H13.3月策定)	第9次秋田市総合計画との整合性を図るとともに、ごみ減量目標について11年度を基準年度とした数値目標を定め策定 (計画期間：13～22年度)
平成13年度 (H14.3月改訂)	溶融炉(秋田市総合環境センター)の稼働に伴い、廃棄物の処理および分別方法の変更により一部改訂 (計画期間：変更なし)
平成18年度 (H19.3月策定)	平成17年1月、旧河辺町・旧雄和町との合併による目標値の修正や第11次秋田市総合計画、環境基本計画の改定との整合性を図り、中間年度目標を平成22年度とし策定(計画期間：19～27年度) 基準年度である平成11年度数値を合併に伴い修正
平成22年度 (H23.3月見直し)	本市計画の中間年度における目標達成は困難な状況であり、中間年度目標を24年度までの早期達成目標とすることや、24年度以降の目標等についても、今後の国や県の状況を踏まえて、新たに最終年度までの減量目標を定めることとして見直し
平成27年度 (H27.3月策定)	平成26年度(25年度実績)に家庭系ごみに係る減量目標を達成したことから、18年度に策定した27年度までの計画期間を1年早め、新たに計画を策定(計画期間：平成27年度～令和7年度)

論点2 【計画期間】

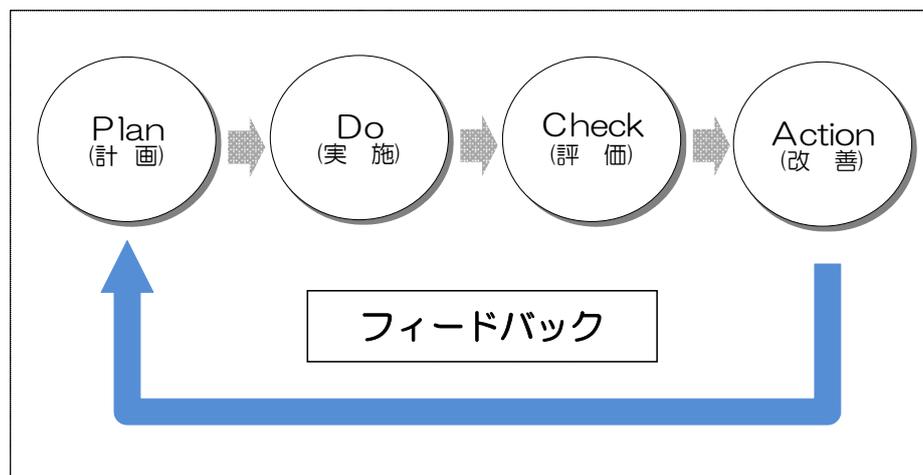
一般廃棄物処理基本計画は、ごみの処理方法を示すものであり、本市の新たな処理施設は、令和17年度稼働開始を目指すものである。この稼働開始と同時にプラスチックごみの分別収集も実施することとしているなど、令和17年度に大きく、ごみ処理方法が変わることが見込まれる。

このことから、新たな処理施設が稼働する年度において、新しい基本計画が策定されるべきであり、本計画の最終年度は、令和16年度とすべきではないか。

なお、建設等に要する期間については、社会情勢の変動などにより、変更の可能性があるほか、ごみの減量状況を見ながら適宜見直す必要があることから、5年目(令和12年度)に見直しを行うこと等の記載とすべきでないか。

第3節 計画の進行管理

本計画は、目標の達成状況を客観的に評価し、達成が困難な事業について改善を図る必要があることから、行政評価にも取り入れられているマネジメントシステム（PDCAサイクル）を活用した管理を行います。



Plan（計画）

策定した「秋田市一般廃棄物処理基本計画」は、ホームページに掲載するなど広報活動により、事業者や市民に広く周知します。

Do（実施）

本計画で掲げる個別施策（スマートあきたプラン）を具体化し、各事業等を実施します。また、毎年度策定する「秋田市一般廃棄物処理実施計画」に従い、市内における一般廃棄物を生活環境上支障が生じないように収集、運搬および処分を行います。

Check（評価）

毎年度、事業評価シートによる現状分析および評価を行いながら、事業の進捗度合いを点検します。

Action（改善）

各事業における見直しを図るとともに、「秋田市一般廃棄物処理基本計画」についても、概ね5年ごとまたは計画策定に大きな変動等があった場合には見直しを行います。

第2章 計画策定の基本的事項

第1節 本市の概況

1 市域の概要

(1) 地域の概要

本市は、本州の東北にある秋田県の日本海沿岸地域の中央部に位置し、市域面積906.09Km²を持ち、緑豊かな山と川、海などの自然環境に恵まれた地域となっています。

市街地は市域の中央部に位置し、田園地帯が市街地を取り囲む形となっています。東部に秋田杉やブナなどの森林地帯が広がり、標高1,170.5mの太平山をはじめとする山地が広がっています。

本市の地域区分



本市は県庁所在都市であり、人口約31万人、市域面積の約73%が森林等、約27%が住宅用地や産業用地、農地および道路などとなっています。

(2) 産業の動向

産業別では、第1次産業と第2次産業への就労者数は減少し、第3次産業への就労者が増加しています。具体的には、第1次産業の就業者数の割合は、平成7年の3.5%から22年には2.2%に、第2次産業の就業者数の割合は、22.1%から16.7%に減少しています。これに対し、第3次産業の就業者の割合は、74.4%から81.1%に増加しています。

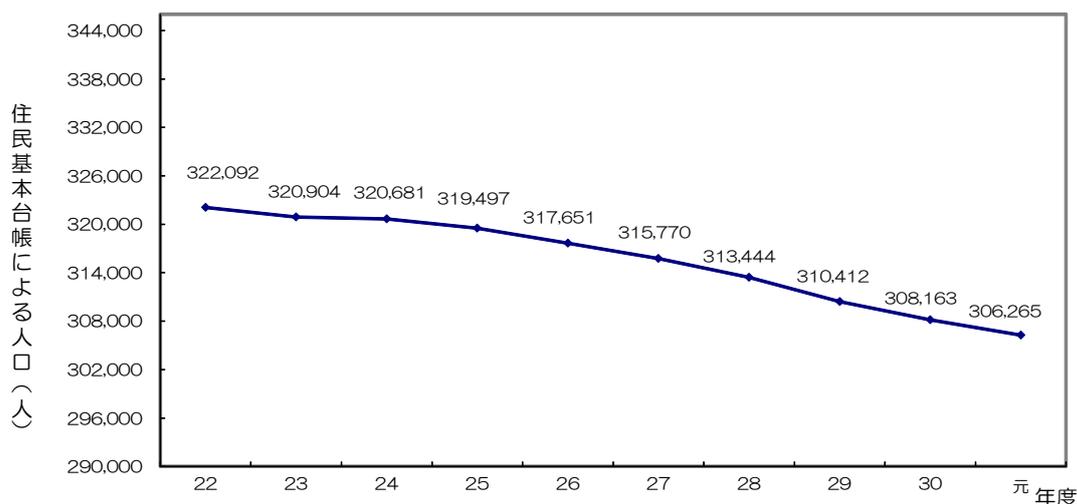
2 人口、世帯数の動向

(1) 人口の推移

本市の人口は、令和2年3月末現在（住民基本台帳）306,265人で、平成22年度から15,827人減少しており、減少傾向が続いています。

参考資料 1 P 1 1 人口・世帯数の推移 参照

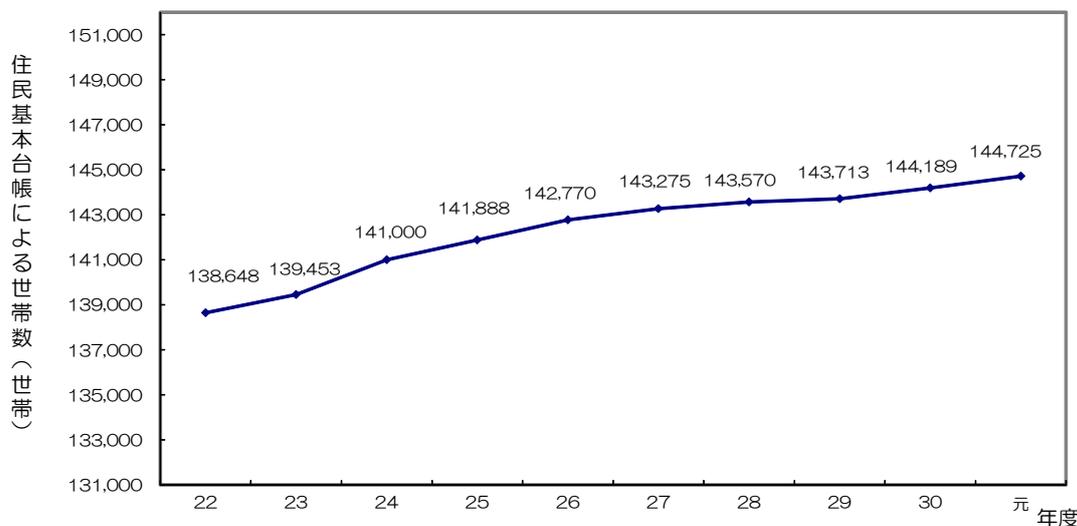
【人口の推移】



(2) 世帯数の推移

本市の世帯数は、令和2年3月末現在（住民基本台帳）144,725世帯で、平成22年度から6,077世帯増加しています。人口の減少とは異なり、増加傾向となっています。

【世帯数の推移】



第2節 本市が目指す廃棄物処理

1 廃棄物処理に関する基本的な考え方

一般廃棄物の処理に当たっては、発生抑制、再使用に優先的に取り組むこととし、特に、国を挙げて取り組んでいる食品ロスや世界的な環境汚染が懸念されるプラスチックごみの発生抑制に向けた様々な施策を展開していきます。

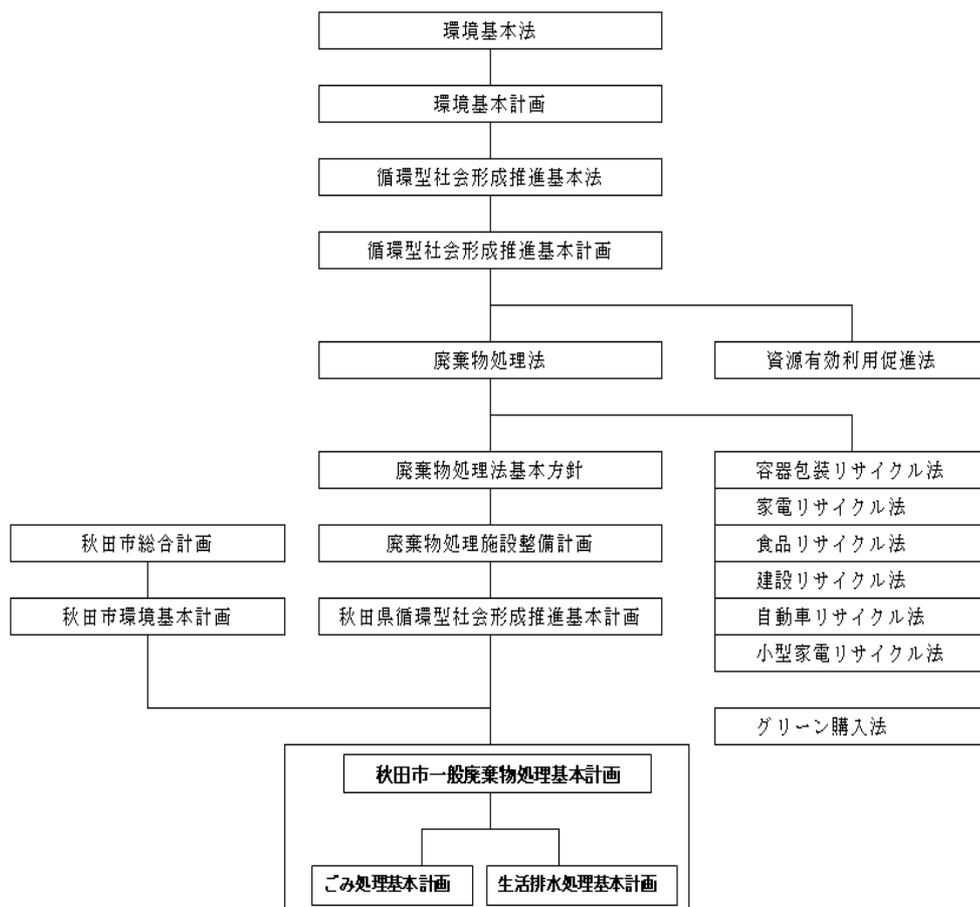
その上で、排出される一般廃棄物については、民間施設を活用した食品残さの堆肥化・バイオガス化や有用金属の再生利用等の資源循環に取り組めます。

また、本市の処理施設の現状やリサイクル技術の進展、分別に伴う市民負担等を総合的に勘案し、新たなリサイクルルートの研究を進め、循環型社会の構築を目指します。

論点3 【持続可能なごみ処理、ごみ処理広域化】

国は「ごみ処理広域化」を推進しているほか、本市でもごみ処理広域化を進めることとしている。ごみ処理の広域化は、財政負担を抑え持続可能なごみ処理を実現するものであり、適正処理、資源化の推進に加え、「持続可能なごみ処理を進める」といった視点を加えるべきではないか。

【秋田市一般廃棄物処理基本計画と他の計画との関係図】



第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現状と課題

1 ごみ処理の現状

(1) 収集・運搬および処分

ア 収集・運搬

本市で収集するごみの分別区分は、家庭系ごみを「家庭ごみ」「資源化物」「水銀含有ごみ」「粗大ごみ」の4区分とし、そのうち「資源化物」は「金属類、ペットボトル、空きびん、ガス・スプレー缶、空き缶、使用済み乾電池、古紙類、使用済み小型家電」の8種類としています。

なお、古紙類の収集運搬業務については、平成7年度以降、委託とは異なり、市、古紙回収業者、古紙問屋、民間リサイクル業者による協定に基づき収集を行っています。

事業系のごみについては、排出事業者処理責任があることから、市では収集は行っていません。

【市で収集するごみの分別区分】

(令和2年4月1日現在)

分別区分	収集回数	収集対象物	排出方法	収集方法	収集形態	
家庭系ごみ	週2回	厨芥類および可燃性廃棄物、プラスチック類、陶磁器類、ガラス類、ゴム・皮革類 ※おむつも可	有料指定ごみ袋 (家庭ごみ用・黄色)	ステーション方式 委託 6,624か所	委託51台	
		剪定枝	50cm以下に束ねて 1回2束まで			
		刈草・落葉、おむつ	指定ごみ袋 (資源化物用・透明) ※おむつは袋の外側に 「おむつ」と記入			
		町内会等による環境美化によるもの	環境美化ボランティア袋 (ボランティア用・透明)			
	金属類	月1回	金属類を50%以上含むもの および小型家電製品類	指定ごみ袋 (資源化物用・透明)	委託13台 古紙回収 12台 小型家電回収 4台	
	ペットボトル	月2回	-	指定ごみ袋 (資源化物用・透明)		
	空きびん		-	プラスチック容器		
	ガス・スプレー缶		-	指定ごみ袋 (資源化物用・透明)		
	空き缶		-	筒型乾電池(一次電池)		透明な市販の袋
	使用済み乾電池		新聞、ダンボール、紙パック、雑誌・雑がみ	紙ひもで結束		
古紙類	回収ボックスに入る小型家電製品類		専用ボックスに投入			
使用済み小型家電	回収		回収ボックスに入る小型家電製品類	専用ボックスに投入		
水銀含有ごみ	月2回	水銀体温計、温度計、血圧計、蛍光管	透明な市販の袋			
粗大ごみ	週1回 (申込制)	家具類、寝具類、遊具類など一辺の長さが50cmを超えるもの	証紙(シール)貼付	戸別有料	委託3台	

イ 処分

市の処理施設である総合環境センターに搬入された家庭ごみと事業ごみ、溶融処理されます。このことにより、埋立てられるごみは、既存の焼却炉と比べて10分の1以下となります。また溶融処理により発生するスラグ・メタルについてはすべて再資源化しています。

資源化物のうち、「空き缶」と「ガス・スプレー缶」は、スチールとアルミに選別し、圧縮・成型後に再資源化業者に売却しています。「空きびん」は、リターナブルびんとその他のびんに選別し、リターナブルびんは再使用する事業者へ売却、その他のびんについては、圧縮・成型したペットボトルとともに、容器包装リサイクル法の規定に基づき再商品化事業者へ引き渡しています。「金属類」は、破碎施設において鉄とアルミを選別し、再資源化事業者へ売却しています。「使用済み乾電池」については、民間事業者へ処理を委託して再資源化をしています。「使用済み小型家電」は、小型家電リサイクル法に基づき、再資源化事業者へ有償で引き渡しています。

「古紙類」については、民間事業者により収集・再資源化が行われており、市の施設に搬入されません。

水銀含有ごみは、水銀を適正に処分することが可能な民間事業者へ処理を委託しています。

粗大ごみに含まれる鉄とアルミについては、選別して再資源化事業者へ売却しています。木くずやプラスチック類については、溶融処理しています。

(令和2年4月1日現在)

施設名称	処理方式	処理能力	竣工年月
ごみ処理施設	溶融施設	全連続直接高温溶融炉	230t/日×2基 H14.3 増強(H24.3)
	溶融施設付帯施設 (前処理破碎施設)	2軸剪断式	10t/5h H14.3
	最終処分場	管理型	97,000㎡ S54.3(1期工事) H16.3(2期工事)
	水銀含有ごみ分別保管施設	選別	(手選別) H28.11
再資源化施設	リサイクルプラザ (空きびん処理施設)	選別	36t/5h H11.3
	リサイクルプラザ (空き缶処理施設)	選別・圧縮	28t/5h H11.3
	リサイクルプラザ (ペットボトル処理施設)	圧縮・梱包	10t/5h H11.3
	第2リサイクルプラザ (金属類回収施設)	2軸剪断破碎・整型 回転破碎・機械選別	32t/5h H18.9

施設名称	発電出力	竣工年月
秋田市メガソーラー発電所	1,500kW	H25.10



溶融施設



最終処分場



リサイクルプラザ

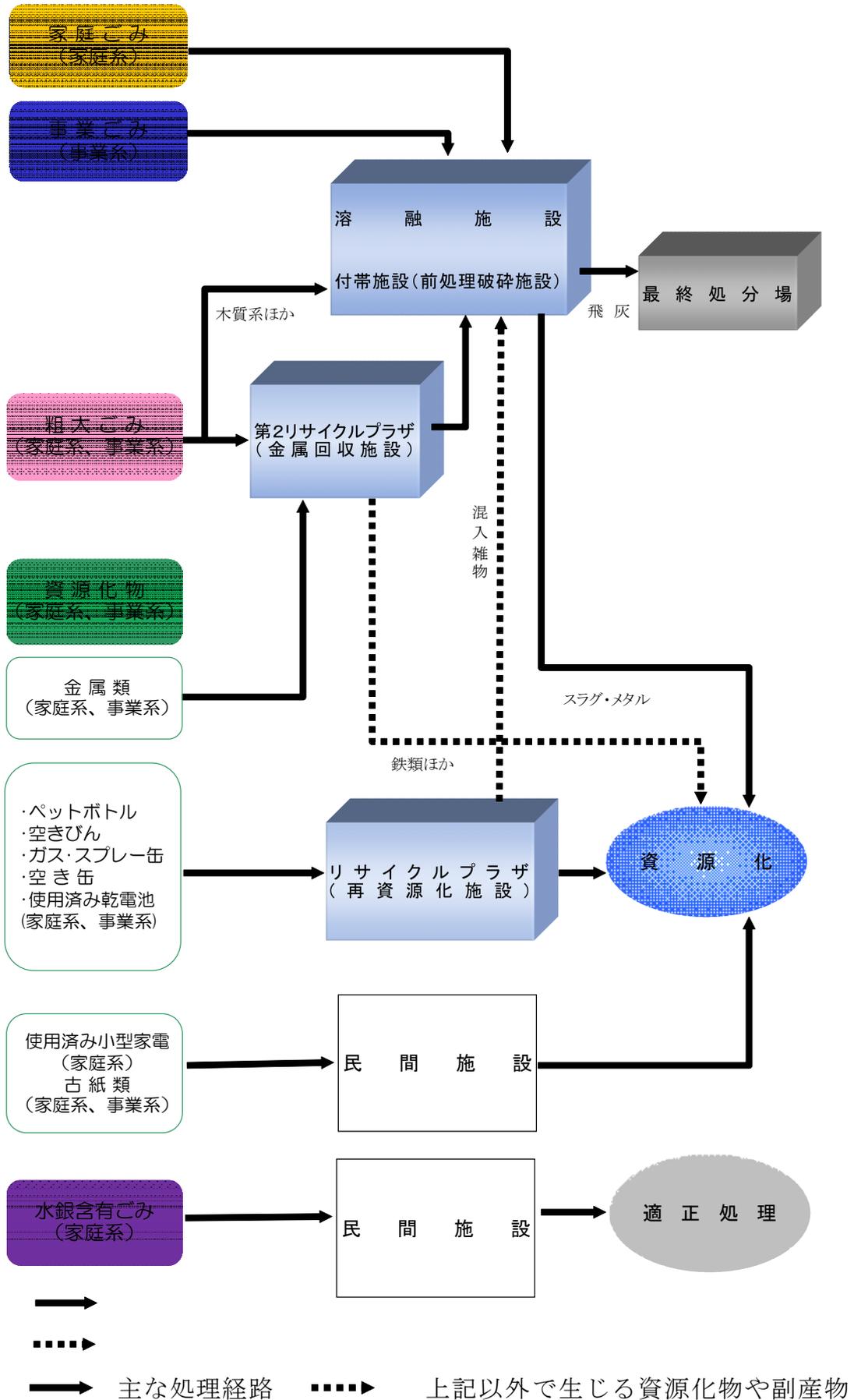


第2リサイクルプラザ



秋田市メガソーラー発電所

【ごみ処理経路図】



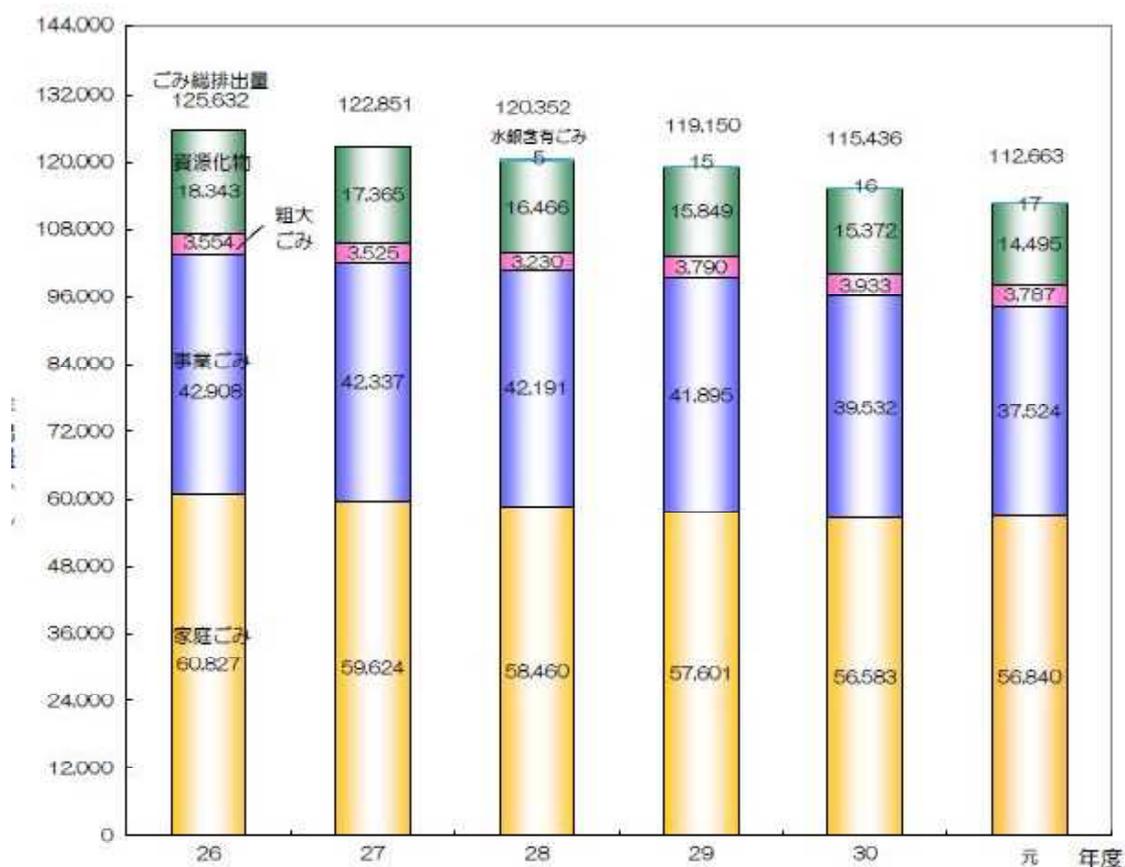
2 実績

(1) ごみ排出量

平成24年7月から家庭ごみに係る処理手数料を徴収したことにより、家庭ごみは大幅に減少し、現在においても微減傾向にあります。事業ごみについては、平成29年度から、事業所から排出される生ごみを受け入れる民間のリサイクル施設が稼働したことにより、平成30年度以降、大幅に減少しております。粗大ごみは若干増加傾向にあり、資源化物については、減少傾向にあります。

参考資料 1 P 2 2 ごみ排出量 参照

【ごみ排出量（ごみの区分別）】



※「ごみ総排出量」とは、家庭や事業所から排出されたごみ（公共系ごみ除く）のうち、事業所から直接民間施設に搬入された量を除いたものです。

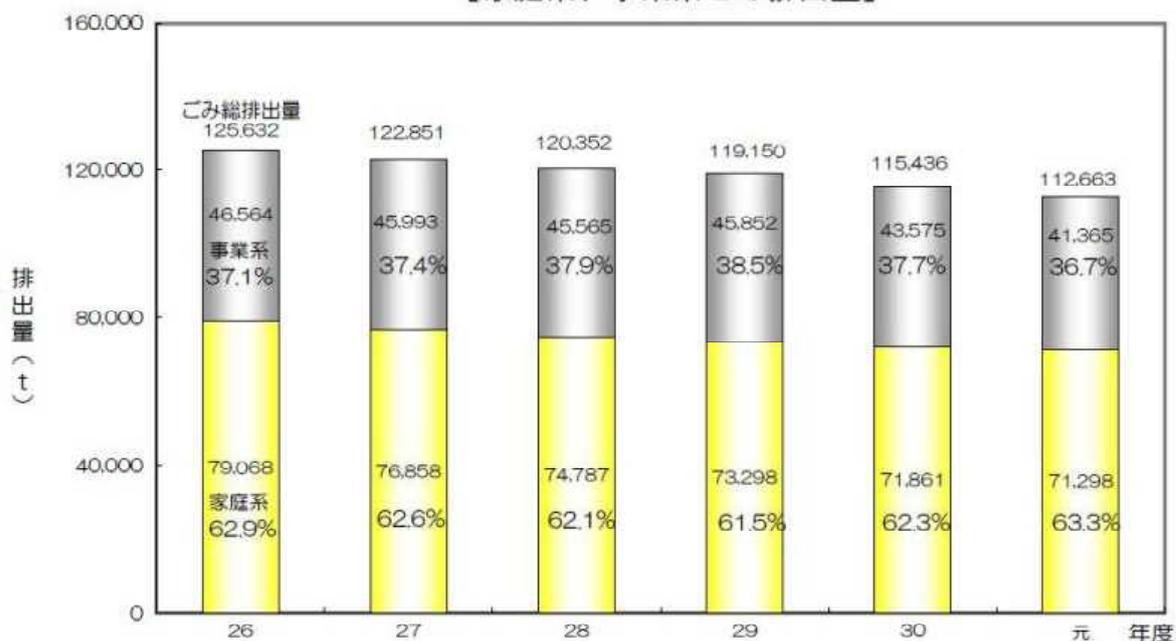
(2) 家庭系ごみ、事業系ごみ排出量

家庭系ごみ、事業系ごみのどちらも減少傾向にあり、総排出量のおおむね6割が家庭系ごみ、4割が事業系ごみとなっています。

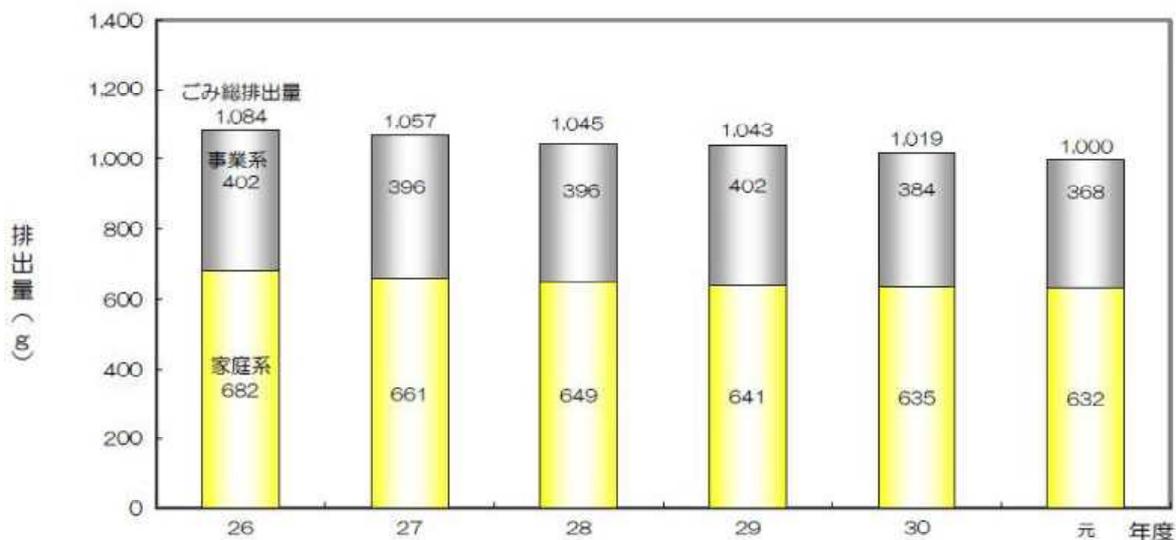
なお、近年は、事業系ごみは順調に減量が進んでいる一方で、家庭系ごみの排出量は微減傾向となっています。

参考資料 1 P 3 3 家庭系ごみ、事業系ごみ排出量 参照

【家庭系、事業系ごみ排出量】



【家庭系、事業系ごみ一人1日当たりの排出量】

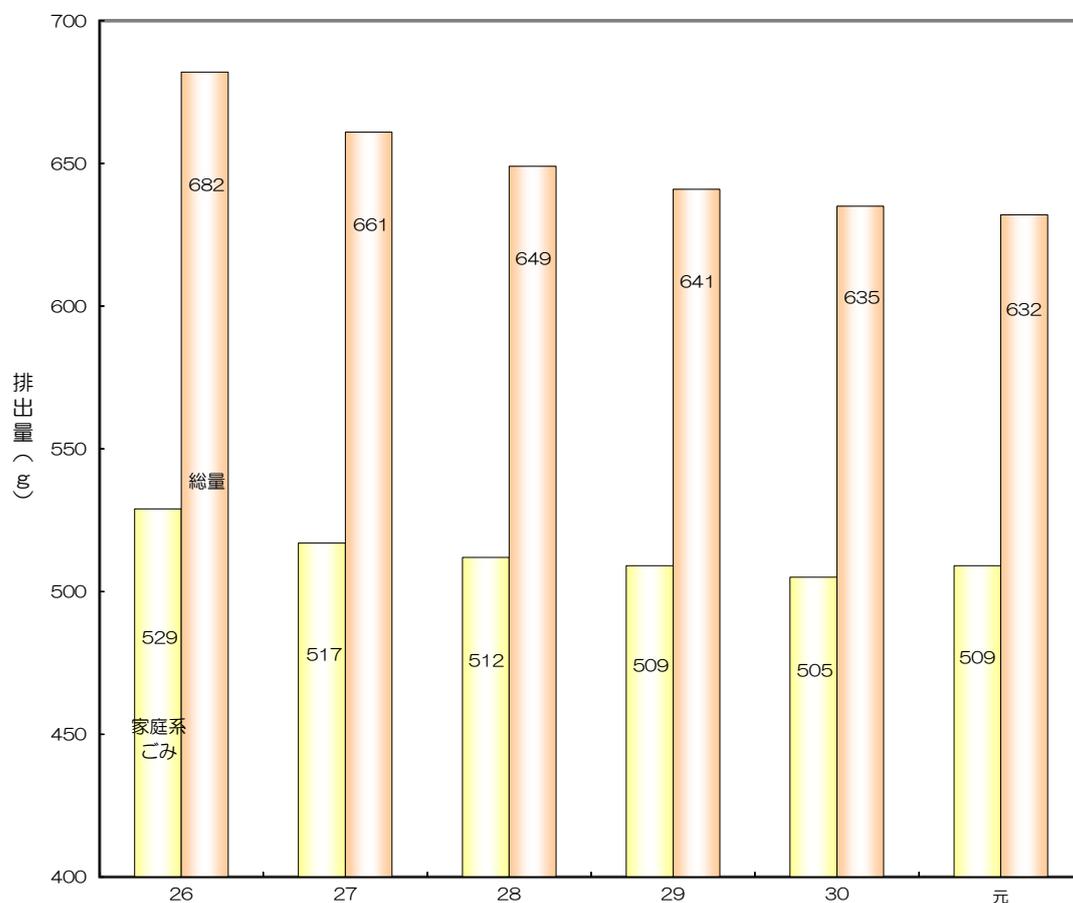


(3) 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量

一人1日当たりの家庭系ごみの総量は減少傾向にあり、本計画で掲げている減量目標の一つである、資源化物および水銀含有ごみを除く家庭系ごみ排出量（令和7年度までに平成25年度比10%減【527g → 480g】）についても、令和元年度実績において若干増加したものの、微減傾向にあり、目標達成可能な範囲で推移しています。

参考資料1 P4 4 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量 参照

【一人1日当たりの家庭系ごみ排出量】



※「総量」は、家庭から排出される家庭ごみ、粗大ごみ、資源化物、水銀含有ごみを合わせた量です。

※「家庭系ごみ」は、総量から資源化物および水銀含有ごみを除いたものです。

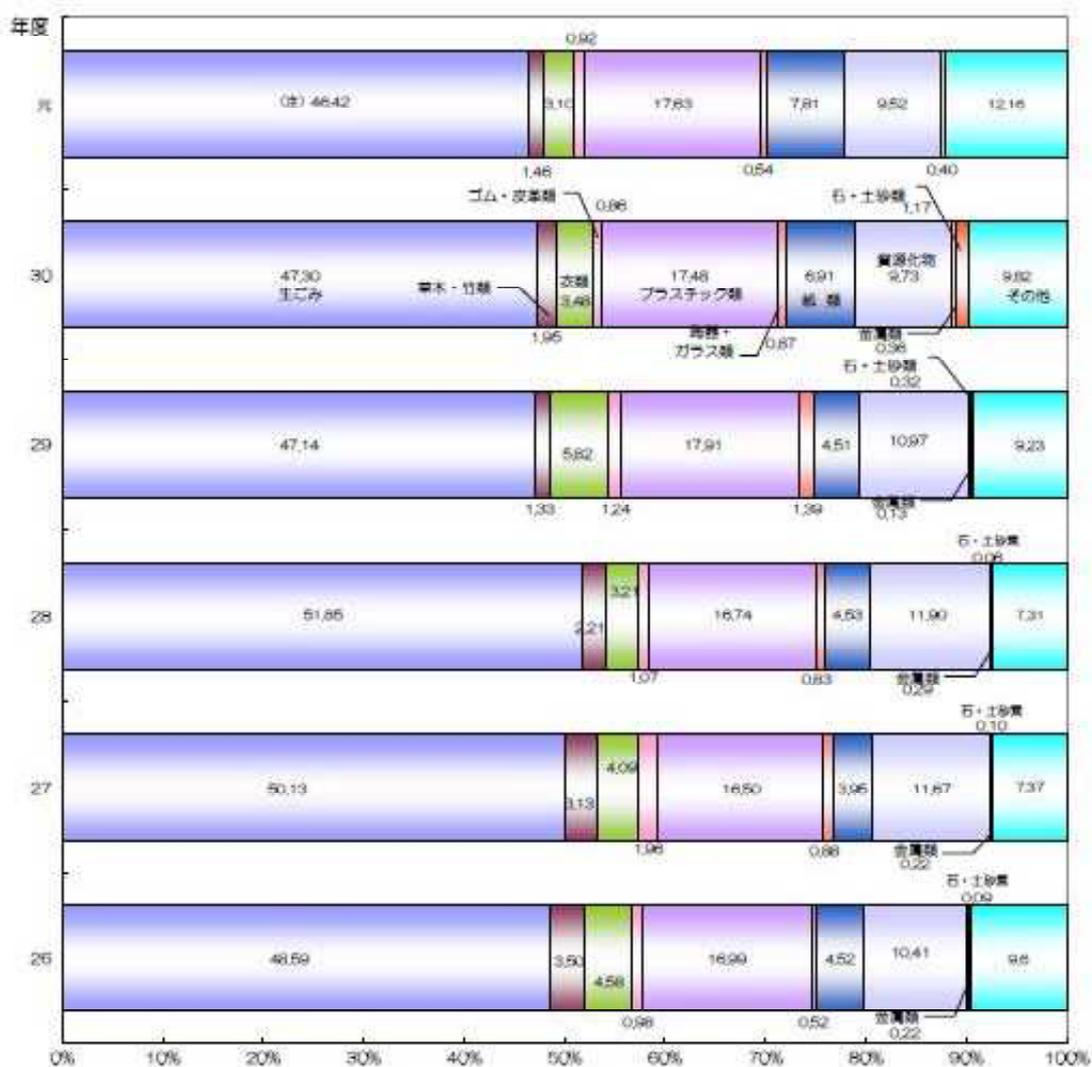
(4) 家庭ごみ組成調査

本市では家庭ごみの排出実態や組成を明らかにし、ごみの減量化とリサイクルの推進に向けた政策立案の基礎となるデータを得ることを目的として、家庭ごみの組成調査を年4回、季節ごとに実施しています。

家庭ごみの約半分は生ごみとなっており、次にプラスチック類が多くなっています。また、リサイクルされるべき資源化物も10%程度混入している状況にあります。

参考資料 1 P 5 5 家庭ごみ組成調査 参照

【家庭ごみの組成割合】



- ・「紙類」および「金属類」は再生できないもの
- ・「資源化物」とは再生可能な空き缶、空きびん、ペットボトル、金属類、紙類のこと
- ・「その他」は紙おむつ、ぬいぐるみ、繊維片等

(注) 食品ロス実態調査は、令和元年度から実施。生ごみのうち約34%が食品ロス、家庭ごみのうち約16%が食品ロス

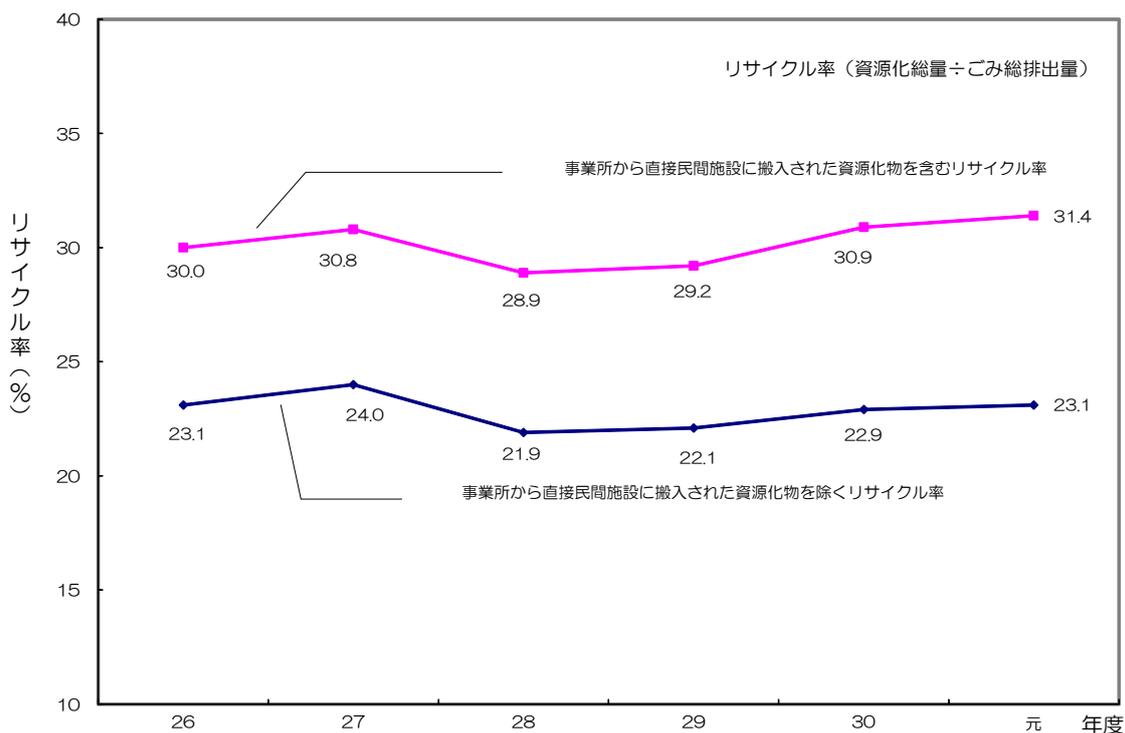
(5) リサイクル率

事業所から直接民間施設に搬入された資源化物を含むリサイクル率は、微増と なっています。この要因は、新たに民間の生ごみリサイクル施設が稼働したこと により、これまで市の施設で溶融されていた事業所から排出される生ごみの一部 が、この施設でリサイクルされていることによるものです。

一方で、事業所から直接民間施設に搬入された資源化物を含まないリサイクル 率については、ほぼ横ばいとなっています。これは、ペーパーレス化等による古 紙類の減少に加え、小売業者による消費者からの資源回収・リサイクルの独自の 取り組み等により、本市の処理施設に搬入される資源化物が減少していることによ るものです。

参考資料 1 P 6 6 リサイクル率 参照

【リサイクル率】

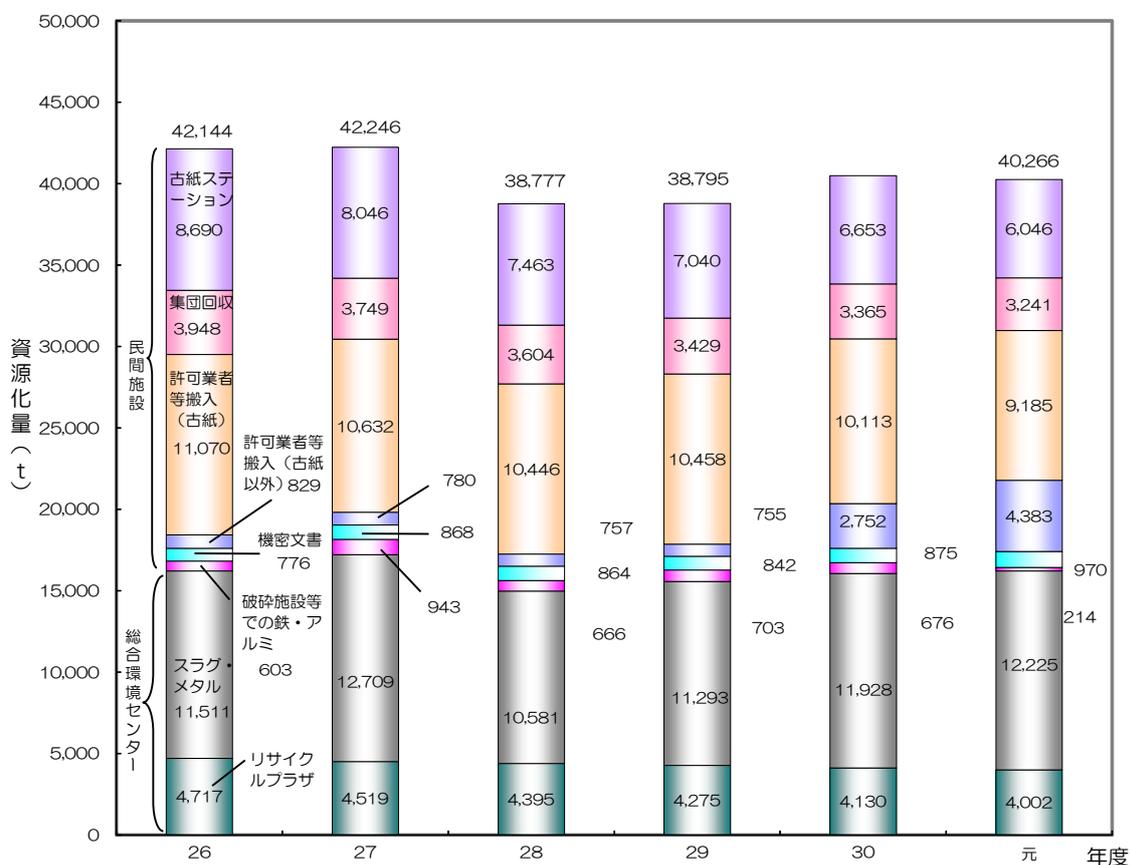


(6) 資源化量

ペーパーレス化等により古紙類の排出量が大きく減少していることに加え、本市リサイクルプラザに搬入される資源化物も減少していること等により、資源化量は全体として減少傾向にあります。

総合環境センターの溶融施設において発生するスラグ・メタルや第2リサイクルプラザ（金属回収施設）での鉄・アルミの回収量については、処理されるごみの質により変動しますが、令和元年度は、火災による金属破碎施設の稼働停止により、同施設において回収した鉄・アルミの量は少なくなっています。

参考資料 1 P 7 7 資源化量 参照



※ リサイクルプラザ(空き缶、空きびん、ペットボトル等)

※ 端数処理により合計が合わない場合があります。

(7) 発電量

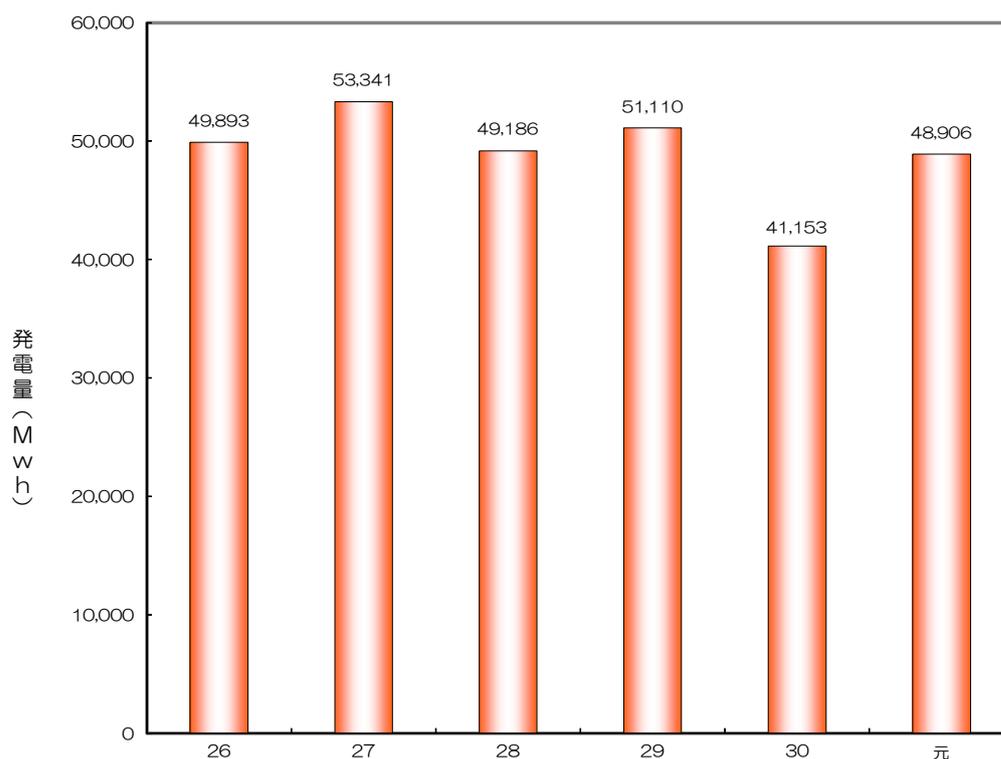
本市では、平成14年4月から導入した溶融炉で、熱回収（サーマルリサイクル）を行い、発電しています。

発電量は、施設の稼働状況やごみの種類によって変動しますが、平成26年度以降50,000MWh前後で推移しています。

なお、平成30年4月から5月までは、発電機の修理により発電できなかったこと、同年6月から令和元年6月までは修理による定格出力の低下により、この2年間の発電量は少なくなっています。

参考資料 1 P 8 8 発電量 参照

【発電量】



(8) 最終処分量

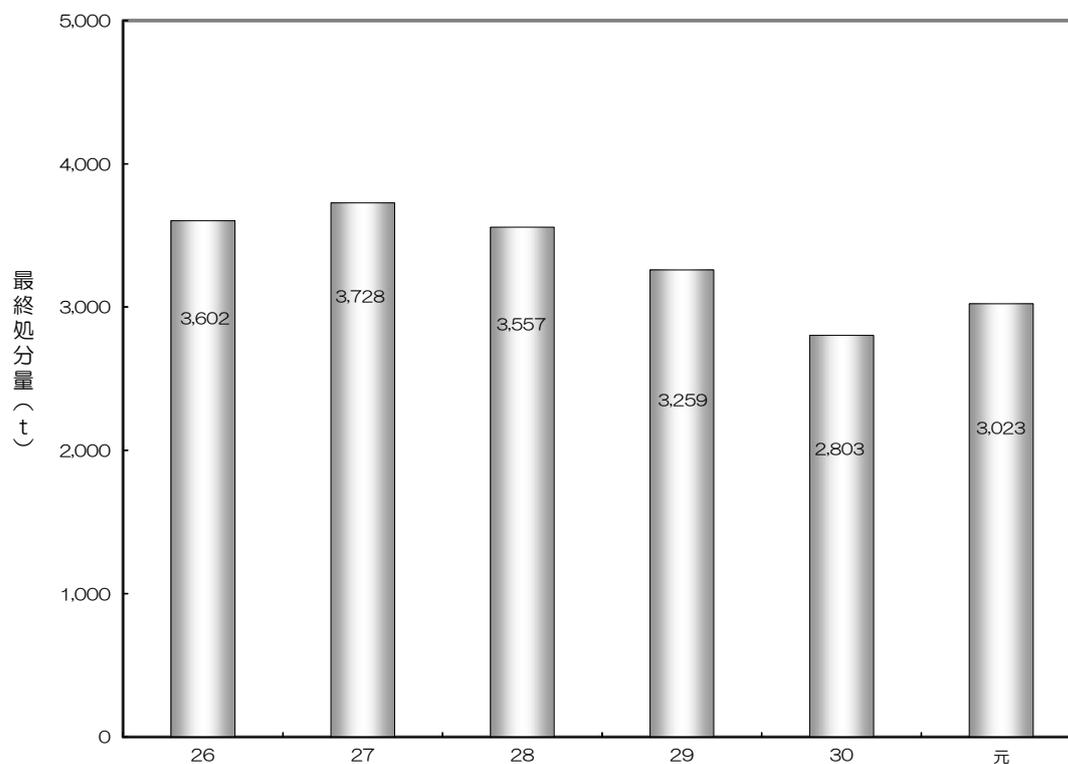
平成14年度から溶融炉を導入したことにより、従来の焼却炉での処理と比べ最終処分量は大きく減少しました。

また、ここ数年は、ごみの組成による影響はあるものの、溶融処理されるごみの量の減少に伴い、埋立られるごみの大半を占める溶融飛灰も減少しているため、最終処分量は減少傾向にあります。

なお、平成16年に整備した埋立地は、これまでの最終処分量の実績から残余年数を推定すると、今後、22年程度使用可能の見込みとなっています。

参考資料 1 P 9 9 最終処分量 参照

【最終処分量】



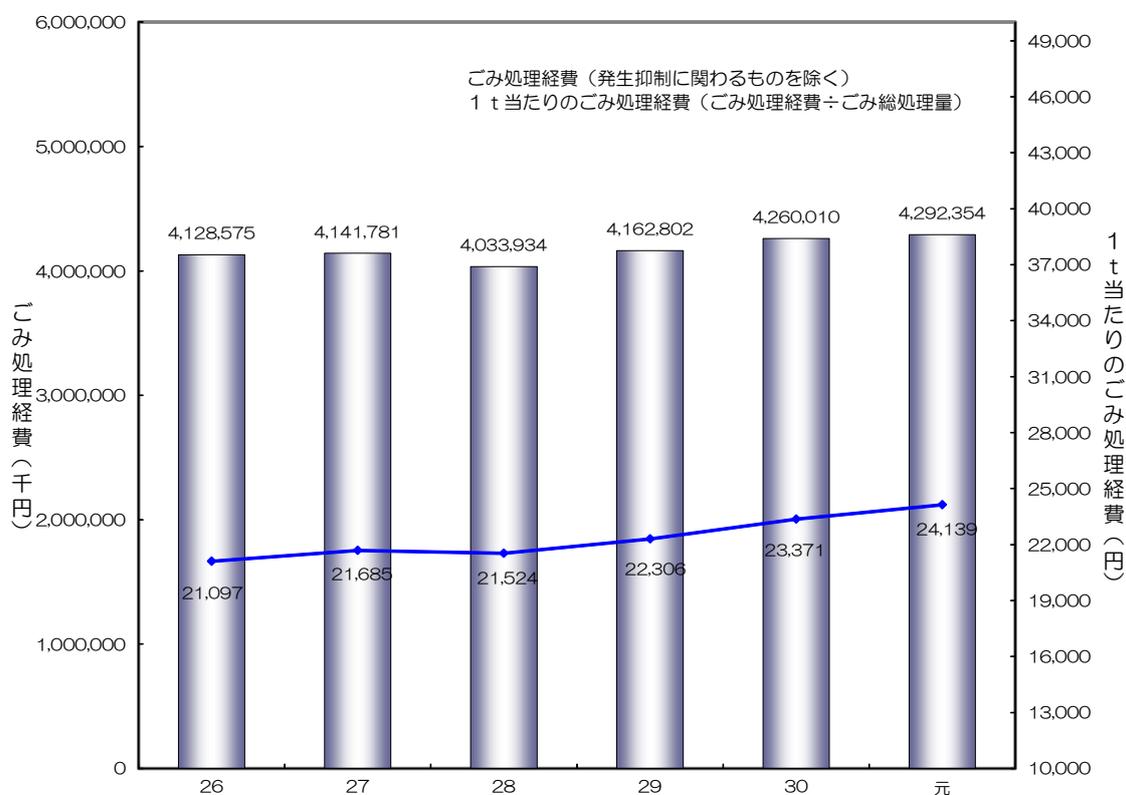
(9) ごみ処理経費

処理されるごみ量の減少により、燃料の使用量は確実に減っているものの、燃料単価および労務単価の上昇に伴う委託料の増により、ごみ処理に係る経費は増加傾向にあります。

なお、1 t 当たりのごみ処理経費については、令和元年度で24,139円となり、前年度に比べて僅かに上昇しています。

参考資料 1 P10 10 ごみ処理経費 参照

【ごみ処理経費と1 t 当たりのごみ処理経費】



※「ごみ総処理量」とは、総合環境センターで処理したごみの総量です。

※ごみ総処理量

26年度	195,691 t
27年度	191,000 t
28年度	187,417 t
29年度	186,623 t
30年度	182,277 t
元年度	177,815 t

3 ごみ処理の課題

ごみ処理の現状を踏まえ、(1)ごみの発生抑制、(2)分別・リユース・リサイクル、(3)収集・運搬、(4)中間処理・最終処分の4つの観点から課題を整理していきます。

(1) ごみの発生抑制

家庭系ごみについては、家庭ごみ、粗大ごみ、水銀含有ごみおよび資源化物のうち、排出量の約8割を占める家庭ごみを平成24年7月以降有料で処理しており、その効果と市民の努力により、一人1日当たりの排出量は減少傾向にあります。近年、家庭ごみの削減率は鈍化傾向にあります。

また、本市のごみの組成調査の結果から、家庭ごみの約16%が国民運動として対策に取り組んでいる食品ロスであり、約17%が世界規模での環境汚染が懸念されているプラスチックごみであることが明らかとなっています。

持続可能な社会を構築していくためには、家庭ごみを有料で処理することによる経済的動機付けを維持しつつ、食べ残し等に起因する食品ロスや一度使用した後にその役目を終えるレジ袋などの代替可能なプラスチック製品等の発生抑制の取り組みと、製品をできる限り長く使用するといった意識の醸成を図る取り組みを一体的に進め、家庭系ごみの減量を推進していく必要があります。

一方、減少傾向にある事業系ごみについては、引き続き、ごみを多く排出する事業者から廃棄物管理責任者の選任や減量計画書の提出を求め、事業者自らがごみになりにくい製品を選択することや加工・販売工程を工夫するなどの排出抑制に努めるよう促すほか、新たに、それぞれの業種に応じた減量の指導・助言を行うことにより、一層の減量を図る必要があります。

なお、ごみの出ないライフスタイルやごみ減量のための事業活動を推進していくためには、市・事業者・市民がそれぞれの果たすべき役割に対し主体的に取り組む、連携を深めながらごみ減量を進めていこうとする環境づくりが大切です。

論点4 【削減可能なごみ組成の現状】

本市が実施する家庭ごみ組成調査により、本市の家庭ごみのうち、食品ロスが12%、資源化できる紙が約10%が含まれることがわかっている。家庭ごみには、こうした削減余地があることを、計画に明確に記載するべきではないか。

(2) 分別・リユース・リサイクル

循環型社会を形成する上で、リユースの取り組みは重要であり、市民に対し、フリーマーケットや民間のリユースショップの利用の呼びかけのほか、リターナブルびんに代表される繰り返し使用可能な容器を積極的に選択するよう取り組みを進めていく必要があります。

リサイクルについては、家庭ごみの中の約10%が紙等の資源化物となっており、これらが適正に分別されるよう、排出利便性の向上に資する小売業者による古紙の回収・リサイクルの取り組みと併せて周知啓発を実施する必要があります。

また、事業所から排出される生ごみについては、民間のリサイクル施設を活用するよう促し、資源化を推進していく必要があります。

なお、現在、国においてプラスチック資源循環戦略の具体策として検討しているプラスチックごみの分別回収については、国の法整備等の動向を注視しつつ、本市の処理施設の現状やリサイクル技術の進展、分別に伴う市民負担等を踏まえ、検討していく必要があります。

論点5 【プラスチックごみ分別収集】

本市では、令和17年度に新たな処理施設の稼働を目指しており、それにあわせてプラスチックごみの分別収集を開始することとしている。こうしたプラスチックごみの分別収集に関する市の方針を計画に明記すべきではないか。

(3) 収集・運搬

家庭系ごみは減少傾向にありますが、世帯数の増により、各地域におけるごみ集積所の設置数は緩やかながら増加傾向（平成24年6,395か所、26年6,463か所、28年6,500か所、30年6,571か所、令和2年6,624か所、いずれも4月1日現在の設置か所数）にあります。このような状況を踏まえながら、今後の収集運搬業務の効率性や適正な収集体制の維持などについて検討していく必要があります。

(4) 中間処理・最終処分

本市の中間処理施設であるリサイクルプラザは平成11年に、溶融施設は14年に、第2リサイクルプラザは18年に竣工しており、いずれも長期間稼働しています。そのため、今後の建替時期を見据えた施設の保全・延命化について定めた一般廃棄物処理施設整備計画を令和元年11月に策定し、今後は、この計画に従って改修等を実施していく必要があります。また、施設の改修から建替えまでには、多額の費用を要することから、家庭ごみに係る処理手数料収入のおおむね半分に相当する額を、引き続き、施設整備のための基金として積み立てる必要があります。

最終処分場については、今後22年程度使用可能な容量を確保していますが、埋立てできる量には限りがあることから、ごみの減量を進め、埋立量の削減を図る必要があります。

論点6 【災害廃棄物処理】

令和5年7月豪雨災害を経験した。災害廃棄物処理にあたっては、市民の生活環境を保全し、衛生環境の向上を図るため、特に迅速さが要求される趣旨について、記載すべきではないか。

第2節 基本理念・基本方針

1 ごみ処理の基本理念

市・事業者・市民が適切な役割分担のもと環境への負荷を低減することに努めるとともに、循環型社会を構築するため協働で取り組みます。

ごみ処理については、廃棄物処理法に基づき、一般廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進する等により一般廃棄物の減量を推進するとともに、一般廃棄物の適正な処理に努めます。

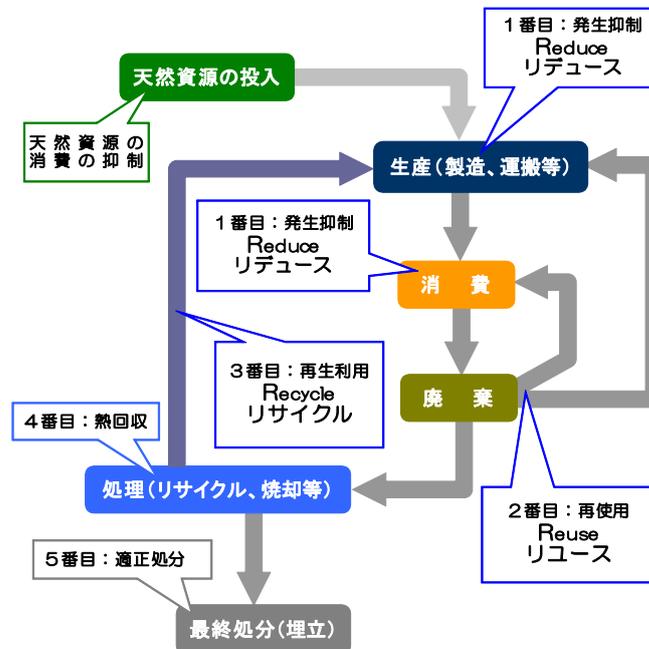
また、国の示す計画に基づき、ごみ減量のための施策である3Rを継続しながら、より優先順位の高い2Rを推進するよう努めます。

そこで、持続可能な循環型社会を構築しようとする今後の取組の総称を「スマートあきたプラン～一人ひとりが取り組んでいくために～」と提唱し、市・事業者・市民が適切な役割分担のもと環境への負荷を低減することに努めるとともに、循環型社会を構築するため協働で取り組みます。

論点7 【総称の見直し】

「スマートあきたプラン～一人ひとりが取り組んでいくために～」のキャッチフレーズについて、循環型社会の実現を目指す国の動きと連動したより適切な言い回しに改めるべきでないか。

【循環型社会の概念図】



2 ごみ処理の基本方針

(1) 環境への負荷を低減していくため、ごみの発生を抑制していく

ごみ問題解決の第一歩は、製品の生産、流通、消費、廃棄の各段階において、ごみの発生が抑制される等の仕組みに転換していくことであり、生産段階においては、修理体制の確保等を含めた長期間使用できる製品の開発等、流通段階においては、計画的な仕入れや簡易包装の実施等、消費段階においては、ものを大切に使うことや食べ残しをしない等、廃棄の段階においては、リユースショップの利用や適正分別等、各段階におけるごみの発生抑制等の取り組みを促していきます。特に国を挙げて取り組んでいる食品ロスについては、流通段階における食品関連事業者への計画的な仕入れや世帯人数の減に対応したバラ売り・量り売り等の促進、消費段階における市民への食品の使い切り等の啓発を実施することにより、発生抑制を促します。また、世界的な環境汚染が懸念されるプラスチックごみについては、消費段階においてマイバッグやマイボトルの持参の啓発を実施することにより、一度使用した後にその役目を終えるプラスチック製品の発生抑制を促します。

上記に加え、市民一人ひとりがごみの発生を抑制（リデュース）すること、繰り返し使うこと（リユース）を第一に考え、「不要なものを貰わない、買わない。そして製品を長く使用することにより、できるだけごみを出さない。」というライフスタイルを身につけていくよう推進していきます。

ア ライフサイクル全体での発生抑制等の推進

イ 廃棄型から循環型へ、ライフスタイルの変革の推進

(2) 限りある資源の高度利用と有効活用による循環型処理システムの構築

ごみの発生や排出を抑制（リデュース）し、再使用（リユース）を促進したうえで排出されるごみについては、再生利用（リサイクル）による資源循環と溶融施設での熱回収による発電により、有効活用します。

また、化石燃料の使用の抑制を図るため、すでに一定の効果を得ているバイオマスチップの利用に加え、脱炭素社会の形成に資する国のエネルギー政策や再生可能エネルギーなどの新技術の開発動向に注視しながら、本市のごみ処理システムの実情に合った技術の導入を検討するなど、これまで以上に持続可能な循環型処理システムの構築を図っていきます。最終処分場については、残余年数の延命化に努めてまいります。

ア ごみ処理施設における資源化や廃棄物発電などの高度利用

イ 地球温暖化防止に配慮したエネルギー資源の有効活用

(3) 事業者、市民に対する環境教育や情報発信の充実

事業者や市民に対しごみの減量化に関する意識を育むことや、循環型社会の形成を促進するため、テレビ・ラジオの市政番組や広報あきたでの啓発のほか、社会や地域、学校などを通じ、環境学習副読本の活用やごみ処理施設の見学などの環境教育に取り組んでいきます。特に事業者に対しては、プラスチックごみによる環境汚染の実態について啓発し、バイオプラスチックを積極的に利用するよう取組を進めていきます。

論点8 【情報発信手段の最適化】

デジタル化が加速する中で、従来のメディアのみならず、SNSやAI等の普及を前提とした情報発信の視点を取り込むべきではないか。

4 それぞれの役割

市の役割

ごみの発生を抑制するための仕組み作り

事業者、市民が取り組むことのできる仕組みを構築します。

安全で効率的な収集・運搬および適正な処分

収集・運搬および処分における環境への負荷の低減に努めます。

安全かつ効率的な処理施設の構築と運用を図ります。

ごみの分別や減量化の取組に関するコーディネート

事業者、市民へ、ごみ減量に取り組むための情報提供や調整を行います。

持続可能な循環型社会を形成するための環境教育活動

ごみ処理に限らず地球温暖化を抑止するため環境教育を充実させます。

事業者の役割

2Rの実践とごみの適正処理

2R（リデュース・リユース）に積極的に取り組み、ごみを出さない事業活動に努めるとともに、発生したごみは、自己処理責任の原則のもと適正に処理します。

事業者主導による社会的基盤作り

拡大生産者責任を踏まえ、生産、流通、販売等の各段階でごみの発生抑制に努めるとともに、自ら製造・販売した商品の資源回収や処理困難物の回収を行います。

市民の役割

環境への配慮

環境への負荷の低減や良好な環境を持続していくため、一人ひとりがこれまでのライフスタイルを見直し、環境に配慮した取組を行います。

地域の取組への協力

分別収集のマナーを遵守することや集団回収など地域活動へ参加することによって、ごみの減量化、適正処理に向けた取組に協力します。

第3節 ごみの排出量の推計および数値目標

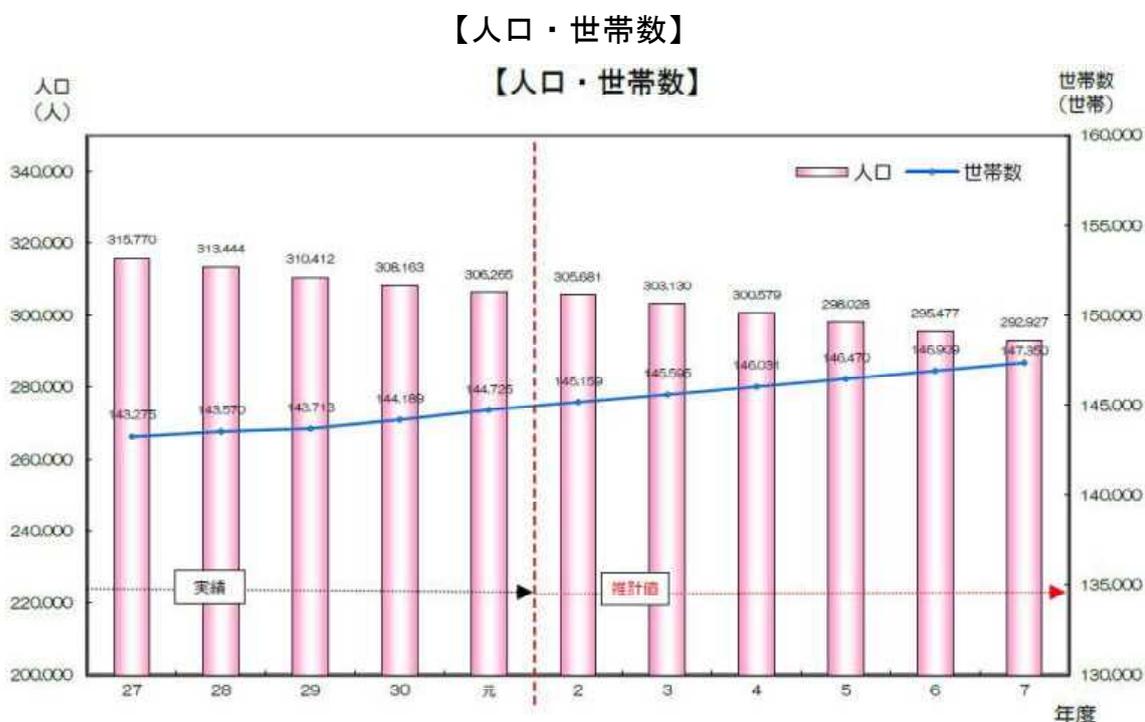
1 ごみ排出量の推計

(1) 将来人口

将来人口については、上位計画である秋田市総合計画との整合を図り、国立社会保障・人口問題研究所の推計を用いています。

世帯数については、住民基本台帳をもとに、平成27年度から令和元年度までの5年間の増減率で推計しています。

参考資料 1 P 1 1 人口・世帯数の推移 参照



(2) ごみ排出量

ごみ排出量については、直近の排出量である令和元年度実績に、上記推計人口の変動率を乗じて算出します。

$$\boxed{\text{将来のごみ排出量}} = \boxed{\text{直近の排出量}} \times \boxed{\text{人口変動率}}$$

(3) ごみの区分別の排出量

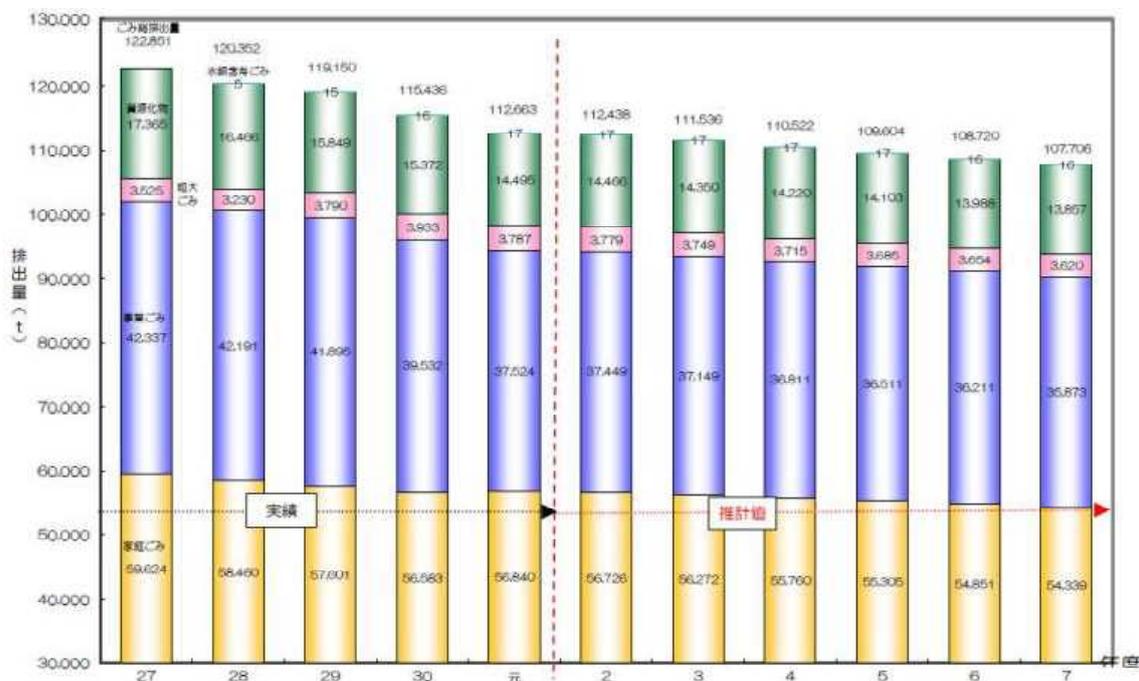
ごみの排出量の推計は、本市の中間処理施設および最終処分場を更新するときの基礎資料となるものであり、事業所等から直接民間施設に搬入され、処分される量は除きます。

参考資料 1 P11 11 ごみの区分別の排出量推計に対する実績 参照

区 分		排出量 (t)										
		27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7
		実績					推計値					
家 庭 ご み		59,624	58,460	57,601	56,583	56,840	56,726	56,272	55,760	55,305	54,851	54,339
事 業 ご み		42,337	42,191	41,895	39,532	37,524	37,449	37,149	36,811	36,511	36,211	35,873
粗 大 ご み		3,525	3,230	3,790	3,933	3,787	3,779	3,749	3,715	3,685	3,654	3,620
資 源 化 物	空 き び ん	2,957	2,844	2,792	2,650	2,512	2,507	2,487	2,464	2,444	2,424	2,401
	空 き 缶	1,155	1,126	1,065	1,052	1,039	1,037	1,029	1,019	1,011	1,003	993
	古 紙 類	11,748	11,023	10,421	9,967	9,234	9,216	9,142	9,059	8,985	8,911	8,828
	ペ ッ ト ボ ト ル	913	936	996	1,082	1,092	1,090	1,081	1,071	1,063	1,054	1,044
	金 属 類	564	510	536	581	580	579	574	569	564	560	554
	ガ ス ・ ス プ レ ー 缶	4	4	5	3	2	2	2	2	2	2	2
	使 用 済 み 乾 電 池	20	12	16	16	13	13	13	13	13	13	12
	使 用 済 み 小 型 家 電	4	11	18	21	23	23	23	23	22	22	22
計		17,365	16,466	15,849	15,372	14,495	14,466	14,350	14,220	14,103	13,988	13,857
水 銀 含 有 ご み		-	5	15	16	17	17	17	17	17	16	16
合 計		122,851	120,352	119,150	115,436	112,663	112,438	111,536	110,522	109,620	108,720	107,706

※端数処理により合計が合わない場合があります。

【ごみ排出量 (ごみ区分別)】



※端数処理により合計が合わない場合があります。

※ごみ排出量は、将来人口の推計から算出したものです。

2 数値目標

本計画の見直し年度である令和2年度（令和元年度実績）において、すでに目標を達成した事業系ごみ排出量（資源化物を除く）については、新たな目標を設定することとし、その他の目標については、計画期間内の早期達成を目指すこととします。

論点10 【数値目標策定の方向性】

ごみの排出に関する数値目標は、その目標値を下回っている。循環型社会の実現を目指し、さらなるごみ減量を進めるべきであり、新たな目標値を設定すべきではないか。

論点11 【脱炭素化を進めるための指標の追加】

国の循環型社会形成推進基本計画では、脱炭素化を進める視点で、燃焼させるとCO₂が発生することから、減量対象として、家庭系と事業系を合わせた「燃やすごみ」を指標化し、減量に向けた管理を進めるとしており、こうした指標を採用するべきでないか。

論点12 【秋田市食品ロス削減推進計画の目標値】

ごみ減量と連動する「秋田市食品ロス削減推進計画」（令和12年度まで、家庭系一人1日当たり60g等）での目標値については、現状で値を下回っている。この目標値については、ごみの数値目標と整合性を図って設定していたが、今回の計画策定において、同目標値を進捗管理の指標として掲載することとし、同時に食品ロス削減推進計画の目標値も見直すべきでないか。

- (1) 一人1日当たりのごみ排出量（公共系、事業系ごみの民間施設搬入分除く）
計画策定当初に設定した目標値である980gに対して、平成27年度は1,057g、29年度は1,043g、令和元年度は1,000gと目標達成に向けて順調に推移しています。
計画期間後半は、製品のライフサイクルの各段階において、ごみの発生抑制を推進し、早期の目標達成を目指します。

一人1日当たりのごみ排出量
(公共系および事業系ごみの民間施設搬入分を除く)

平成25年度比 約10%削減
(1,084g→約980g)

- (2) 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源化物、水銀含有ごみを除く）
資源化物および水銀含有ごみを除く家庭系ごみ排出量は、減少傾向にあるものの、その削減率は鈍化傾向にあります。
平成27年度は517g、29年度は509g、令和元年度は509gであり、おおむね計画期間内に達成可能な範囲で推移していますが、計画期間後半は、家庭ごみを有料で処理することによる減量への経済的動機付けを維持しつつ、食品ロスや代替可能なプラスチック製品の削減を推進し、早期の目標達成を目指します。

一人1日当たりの家庭系ごみ排出量
(資源化物および水銀含有ごみを除く)

平成25年度比 約10%削減
(527g→約480g)

(3) 事業系ごみ排出量（資源化物を除く）

資源化物を除く事業系ごみは、計画策定当初、41,000 tまで削減するという目標を掲げていましたが、平成29年度以降、民間の生ごみリサイクル施設が稼働しており、生ごみを分別して資源化物として排出可能となったことから、目標の対象である資源化物を除く事業系ごみは大幅に減少し、令和元年度実績で当初の目標を達成しました。

今後は、計画策定当初の目標設定を踏まえ、民間施設に搬入されている約3,000 tの生ごみを当初の目標値であった41,000 tから減じた38,000 tを新たな目標に設定します。

事業系ごみ排出量
（資源化物および公共系ごみを除く）

平成25年度比 約17%削減
（45,559 t→約38,000 t）

(4) リサイクル率（資源化率）

ペーパーレス化等により、古紙類の排出量が大幅に減少し、令和元年度実績は、目標の基準年度である平成25年度の32.1%よりも低い31.4%となっていますが、新たに民間の生ごみリサイクル施設が稼働し、29年度以降、資源化物として排出されるごみが増加傾向にあります。

計画期間後半は、資源化物も含むごみ排出量の発生抑制を優先しつつ、生ごみを含め、さらなる適正分別を促し、目標の38%の達成を目指します。

リサイクル率
（民間施設搬入分を含む）

約38%
（32.1%→約38%）

論点13 【リサイクル率の再検討】

リサイクル率については、全国的に横ばい傾向であり、その重要性は変わらない指標であるが、自治体が把握していない民間での取組が拡大している現状では、目標設定が過重な目標設定であったと評価できるのではないかと。目標値として設定している現状について再検討するべきではないかと。

3 取組指標

本市では、ごみを溶融処理しているため、基本的に直接埋立を行っていません。このことから、最終処分量を数値目標とはせず、取組指標として定めます。

(1) 最終処分量（公共系ごみ等を除く）

最終処分量については、ごみの組成等により影響を受けることを考慮し、令和3年度以降も、引き続き平成25年度実績である3,375tから約10%削減することを指標と定めます。

最終処分量
（公共系および下水道汚泥を除く）

【指標】平成25年度比 約10%削減

第4節 目標達成に向けた個別施策

スマートあきたプラン1

環境への負荷を低減していくため、ごみの発生を抑制していく

～ライフサイクル全体でごみの発生抑制を推進し、廃棄型から循環型へライフスタイルの変革を進めていく

(1) 環境に優しい製品の普及

LED電球といった長期間使用できるごみになりにくい製品やリサイクルしやすい製品、バイオプラスチック製品等、環境に優しい製品の利用を推進していきます。

(2) 2R『発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）』の促進

食品ロス対策として、事業者への計画的な仕入れやバラ売り・量り売り、市民への使い切り等の啓発を実施していきます。また、マイバッグやマイボトルの持参を呼びかけ、レジ袋、ペットボトルといった一度使用した後にその役目を終える代替可能なプラスチック製品の削減を積極的に推進していきます。

その他、容器包装廃棄物の排出の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品などの購入に努めることや、製品をなるべく長期間使用することを推進していきます。

(3) 再生品（リサイクル製品）の利用拡大

製品やサービスを購入する際に、環境への負荷が少ないものを優先的に選択するグリーン購入を薦めるとともに、リサイクル製品の利用拡大を推進していきます。

(4) 資源集団回収やフリーマーケット等の活用を推進

古紙類、空きびん、空き缶などについては、町内会などの各種団体による回収を推進し、その他の不用となった物については、フリーマーケットや不用品交換等の利用の呼びかけを図っていきます。

(5) 事業者によるごみ減量・リサイクルの推進

多量にごみを排出する事業者に対して、廃棄物管理責任者の選任や減量計画書の提出を求め、事業者自らごみの減量に取り組むよう促していきます。

また、それぞれの業種に応じた減量の助言・指導を行うことにより、事業者のごみ減量・リサイクル活動を推進していきます。

(6) 事業者による資源化物回収事業の活用を推進

スーパー等で広く行われている事業者による資源化物の店頭回収などを普及させるとともに、回収品目等の情報を広く提供していきます。

(7) 廃棄物を資源として循環利用する循環型産業の活用を推進

生ごみの肥飼料化、バイオガス化や木材の有効利用を推進するなど、民間事業者らが取り組む循環型産業との連携を推進していきます。

論点14 【項目の再整理】

スマートあきたプラン1、リデュース・リユース・リサイクルについて項目が細分化されているが、項目を再編して整理するべきでないか。

スマートあきたプラン2

限りある資源の高度利用と有効活用による循環処理システムの構築

～ごみ処理施設における資源化や廃棄物発電の高度利用、地球温暖化防止に配慮したエネルギー資源の有効活用を推進していく

(1) ごみ処理施設における排出抑制、資源化の推進

熔融処理による最終処分量の抑制および熔融処理に伴う余熱を利用した廃棄物発電による処理施設での高度利用に加え、熔融処理によって発生するスラグ・メタルを再資源化していきます。

(2) 地球温暖化防止、有害化学物質の排出抑制の徹底

熔融施設の適正かつ高度な燃焼管理により二酸化炭素の排出量を低減するとともに、ダイオキシン類等の有害物質の排出抑制に努めていきます。

(3) 一般廃棄物の有効利用による燃料使用量の抑制に関する調査・研究

脱炭素社会形成の観点から、熔融処理する際に使用している燃料（コークス）の使用量を抑制するため、一般廃棄物として排出される生ごみをエネルギーとしたバイオマス発電などの調査・研究をしていきます。

(4) 最終処分場の延命化

最終処分場の延命化を図るため、適切な管理によって継続的に使用可能となるよう整備していきます。

(5) 施設の計画的整備

安定したごみ処理システムを継続するため、整備計画に従って、長期的な視野により地域の社会的、地理的な特性を考慮しながら広域的かつ計画的に進めていきます。

論点15 【循環経済（サーキュラーエコノミー）の記載】

資源の高度利用の視点で、国の第5次循環型社会形成推進基本計画では、「循環経済」（サーキュラーエコノミー）という経済活動全体のあり方の視点が加わっている。本市の一般廃棄物処理基本計画においても「循環経済（サーキュラーエコノミー）」の視点から、情報収集を進めるなどの個別施策を盛り込むべきではないか。

論点16 【施設の計画的整備の取扱い】

施設の計画的整備については、ごみ処理施設建設準備室が令和7年5月に発足するなど、整備を進める内容が具体化しており、こうした取組を引き続き、計画に施策として記載すべきでないか。

論点17 【プラスチックごみ分別収集の実施】

プラスチックごみの分別収集を令和17年度の新処理施設稼働開始と同時に実施することとしているが、実施に当たっては、分別基準の策定や収集方法の検討など、効率的で効果的な手法とするため長期にわたる検討を着実に進める必要がある。こうした検討について施策として掲載すべきでないか。

論点18 【ごみ処理広域化の推進】

令和7年3月に、「秋田市・潟上市・八郎湖周辺清掃事務組合ブロックごみ広域処理に関する基本協定書」を締結し、新処理施設稼働開始と同時にごみの広域処理を開始することとしており、今後より具体的な検討を進めることとしているが、こうした進捗について市民理解を進めるため、その実施状況の公表について施策として取り組むべきでないか。

スマートあきたプラン3

事業者、市民に対する環境教育や情報発信の充実

～循環型社会の形成を促進するため、ごみ減量化を含めた環境への諸問題について社会や地域、学校などを通じて環境教育を充実させていく

(1) 市による率先行動の一層の推進

市は、事業者や市民の模範となるよう、ごみの発生抑制や再生品の利用、リサイクルなどへの取組を進めていきます。また、率先して地域のごみの減量活動に参加するなど積極的に関わっていきます。

(2) 事業者、市民、地域や学校における環境教育の充実

発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の3Rの取組について、事業者、市民、地域や学校が取り組みやすいように、各種イベント、環境学習、広報媒体等を通じて、食品ロスの実態やプラスチックごみの環境汚染の状況など、ごみ減量を含めた環境に関する情報を積極的に発信し、意識啓発を進めていきます。

(3) 人、組織づくりの推進

NPOなどの各種市民団体による環境活動への支援や助言の充実、地域で行われる不要品交換情報などを通じて、地域コミュニティを活性化させるとともに、地域に根ざした人材育成によって、自主的に活動できる組織づくりを進めていきます。

(4) 排出ルール徹底による適正排出の推進および不法投棄の防止

ごみの分別に関する適切な情報提供の徹底により、適正排出を推進するとともに、不法投棄の発生抑制に努めていきます。

特に、家庭ごみの中に混在する約10%の資源化物が適正に分別されるよう、排出利便性に資する小売業者による資源化物の回収・リサイクルの取り組みと併せて周知・啓発に努めていきます。

(5) 循環型社会形成促進のための市民への充実した情報提供

ごみの排出抑制やリサイクルの推進にあたっては、市民一人ひとりによる取り組みの結果が全体に反映するものであることから、すべての市民が環境への負担を低減していくために、使い捨て型のライフスタイルを見直していくための情報提供を充実させていきます。

論点19 【危険なごみ・処理が困難なごみへの対応】

リチウムイオン二次電池など適正処理や再資源化が難しい製品が今後も、市場に流通し、家庭から廃棄物として排出されることが想定されている。こうした危険なごみや処理が困難なごみに対して、情報収集し、安全を確保した上で適正な処理を行い、再資源化を進める取組を行う旨、施策として掲載すべきでないか。

論点20 【災害廃棄物対応力の向上】

令和5年7月豪雨災害の経験を踏まえ、今後も災害廃棄物の適正処理をより着実に進め、経験を後生に伝えるため、災害廃棄物処理計画を令和7年3月に改定している。災害廃棄物処理を迅速に進めるためには、平時からの研修等の実施により対応力を向上する必要がある、こうした取組について施策として掲載すべきではないか。

第 4 章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の現状と課題

1 人口

生活排水処理については、公共下水道の整備や農業集落排水事業、個別排水処理施設整備事業の進展により衛生処理率が向上しており、それに伴い、し尿くみ取り人口は減少しています。

(令和2年3月31現在)

区 分	人 口 (人)	構 成 比 (%)
行政区域人口(住基人口)	306,265	100.0
水洗化人口	283,037	92.4
公共下水道人口	258,161	84.3
農業集落排水人口	8,443	2.8
浄化槽人口(合併処理)	16,433	5.4
非水洗化人口	23,228	7.6
浄化槽人口(単独処理)	13,145	4.3
くみ取り人口	10,083	3.3

2 浄化槽の設置

秋田市生活排水処理施設の整備は、合併処理浄化槽のほか、公共下水道および農業集落排水事業により計画しています。

公共下水道および農業集落排水処理等により汚水を集合して処理することができない地域については、年間2基程度の割合で市設置型の合併処理浄化槽の整備を行っています。また、下水道の事業計画地域、農業集落排水処理事業整備地域および市設置型合併処理浄化槽整備地域以外で浄化槽を設置する場合、設置費の一部を助成しており、平成元年度から平成29年度まで2,565基に対し補助金を交付しました(下水道事業計画区域の変更により、補助金の交付対象地域がなくなったことから廃止)。

浄化槽の整備は、健康で快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全の観点から、より一層の整備促進が必要と捉えています。

3 し尿および浄化槽汚泥の処理

し尿等の処理については、簡易水洗トイレの普及等により、固形化物の少ない性状に変化し、浄化槽汚泥の処理比率が高くなっている状況等を踏まえ、下水道投入に処理方式を変更しました。

今後は、更に浄化槽汚泥の処理比率が上がると予測されることから、性状の負荷変動に対応する運転・管理が必要となっています。

し尿の収集・運搬については、くみ取り世帯の減少や点在化により、作業効率の悪化など業者の収益性が低下し、経営維持に影響を及ぼしています。

このため、今後も安定した収集・運搬を維持していくための方策を検討する必要があります。

4 し尿処理施設の整備

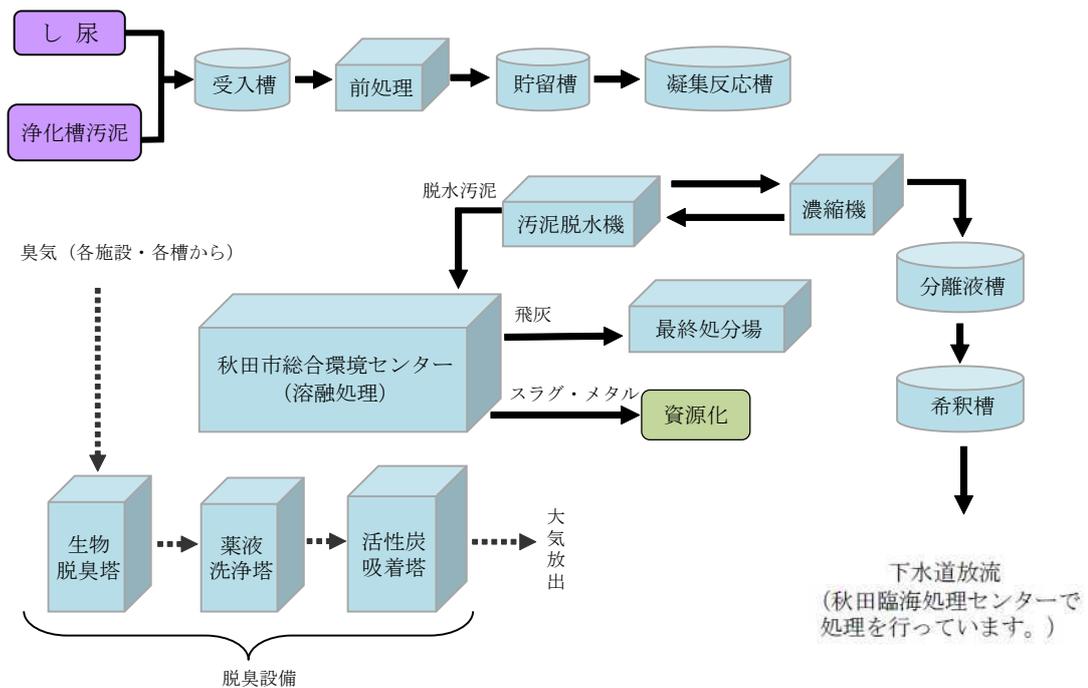
汚泥再生処理センター（175k1／日）は、旧し尿処理施設である向浜事業所の休止中の施設（230k1／日）を改造し、平成25年1月から稼働しています。この施設は、固液分離・希釈放流方式となっており、汚泥は助燃剤化し、希釈水は秋田県の下処理施設で処理を行います。

なお、同センターの運転開始により向浜事業所を廃止しました。

施設名称	汚泥再生処理センター
分類	し尿処理施設（175k1／日）
処理方式	固液分離・希釈放流方式
所在地	秋田市向浜一丁目13番1号
竣工	平成25年1月



汚泥再生処理センター
【し尿処理経路図】



第2節 基本理念・基本方針

1 生活排水処理の基本理念

環境負荷が少ない水循環システムを構築する

下水道、農業集落排水処理施設、浄化槽等の各処理システムの特徴を活かし、それぞれで連携を図りながら地域特性に応じた施設整備を行い、生活雑排水による公共用水域の水質汚濁の防止等、環境負荷の少ない水循環システムを構築します。

2 生活排水処理の基本方針

(1) 生活排水処理未普及地域の解消に努める

下水道事業、農業集落排水事業の進展や浄化槽などの設置により、生活排水処理人口は増加していますが、普及率が令和元年度末現在で98.6%であり、未普及地域も依然として残っていることから、その改善を図るため地域特性に応じた整備手法を用い、計画的かつ効率的に生活排水処理施設の整備を進めていきます。

(2) し尿および浄化槽汚泥を適正に処理する

し尿等の処理については、環境負荷の低減に配慮した適正な処理を安定的に行うことができる下水道投入方式により処理を行い、維持管理経費等の削減を図っていきます。

し尿の収集・運搬については、安定かつ効率的なし尿等の収集・運搬体制の構築を図っていきます。

第3節 し尿・浄化槽汚泥処理量の予測および数値目標

1 し尿・浄化槽汚泥処理量の予測

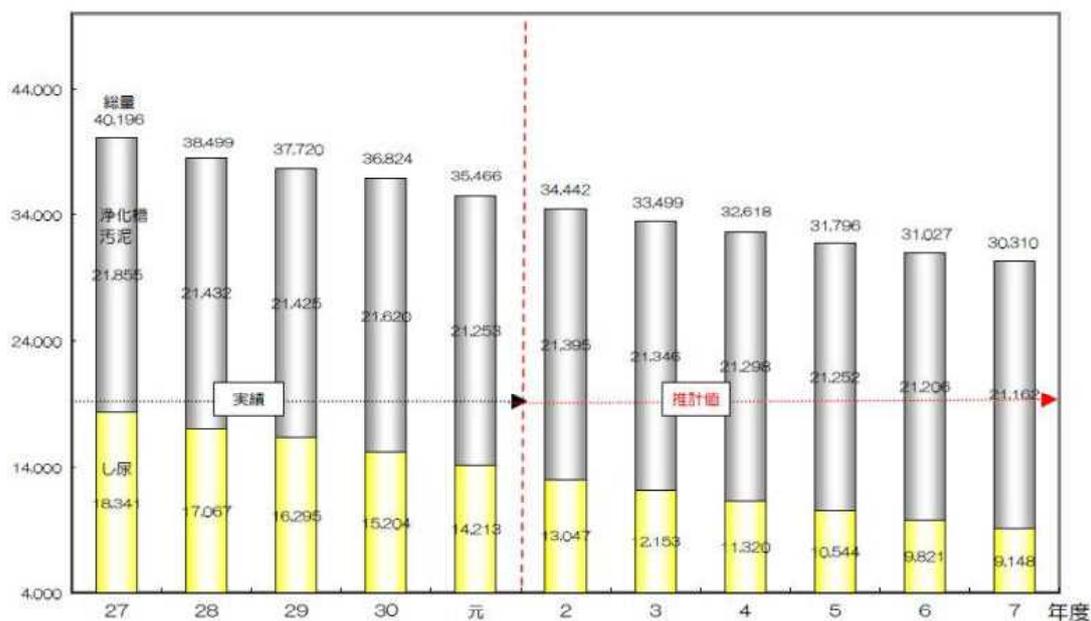
し尿・浄化槽汚泥処理量の予測については、過去のデータを基に将来処理量を推計しています。

参考資料1 P11 12 し尿・浄化槽汚泥処理量等 参照

区分	年度	27	28	29	30	元	2
			実績				推計値
し尿処理量		18,341	17,067	16,295	15,204	14,213	13,047
浄化槽汚泥処理量		21,855	21,432	21,425	21,620	21,253	21,395
合計		40,196	38,499	37,720	36,824	35,466	34,442

区分	年度	3	4	5	6	7
		推計値				
し尿処理量		12,153	11,320	10,544	9,821	9,148
浄化槽汚泥処理量		21,346	21,298	21,252	21,206	21,162
合計		33,499	32,618	31,796	31,027	30,310

【処理量（し尿・浄化槽汚泥）】



2 数値目標

本市の生活排水処理に関する数値目標は、「秋田県生活排水処理構想(第4期構想)」に掲げる、令和7年度末における公共下水道、農業集落排水処理施設および浄化槽による汚水処理人口普及率99.2%とします。

第4節 目標達成に向けた個別施策

スマートあきたプラン1

生活排水処理未普及地域の解消に努める

～地域特性に応じた整備手法を用い、計画的かつ効率的な生活排水処理施設整備を進めていく

(1) 公共下水道事業の推進

事業計画区域内の公共下水道整備を進めるとともに、国道沿線や私道などの整備困難地区については、道路管理者との協議や私道申請手続きを市民に周知するなどにより、関係者の理解と協力を得ながら整備に努めていきます。

また、老朽化した下水道施設について、下水道ストックマネジメント計画に基づき改築・更新を進めていきます。

(2) 農業集落排水処理施設の適正な維持管理

昭和58年度から着手した農業集落排水事業は、計画していた全ての地区において整備が完了しています。今後は、既存の施設を適正に維持管理するとともに、改築更新時期に合わせ施設の集約や公共下水道への接続を実施し、運営の効率化に努めていきます。

(3) 浄化槽の整備に関する事業の推進

公共下水道および農業集落排水事業の計画区域外においては、浄化槽市町村整備推進事業により市設置型浄化槽の整備を推進していきます。

既に設置されている単独処理浄化槽については、環境負荷の少ない合併処理浄化槽への転換を図っていきます。

スマートあきたプラン2

し尿および浄化槽汚泥を適正に処理する

～し尿および浄化槽汚泥の適正処理に向けた効率的な管理・運営体制を構築していく

(1) 適正な収集・運搬体制の構築

し尿収集運搬業者への指導等に努めるとともに、料金体系および収集体制等について調査研究を進めていきます。

(2) し尿および浄化槽汚泥の適正な処理

平成25年1月末に完成した下水道投入施設の運転業務について、効率的な管理・運営体制の観点から引き続き民間事業者へ委託します。

また、令和3年度からは、ユニット型バイオリアクターを導入し、環境負荷の低減と維持管理経費の更なる削減を図っていきます。

論点21 【し尿受託処理】

し尿および浄化槽汚泥の適正処理については、行政運営の効率化を図るという観点から、本市の汚泥再生処理センターで、男鹿市・潟上市のし尿を広域的に受託処理することを目指し、令和3年2月に協議会を設置し、検討を進めており、こうした取組について、施策として掲載すべきでないか。

用語解説

【ア】

秋田市環境基本計画

環境施策を総合的かつ計画的に推進するため、環境の保全および創造に関する基本的な計画として平成13年3月に策定し、19年3月は、市町合併等により、見直し改定を行った。直近では、社会情勢の変化を踏まえた改正を29年10月に行った。

【イ】

一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。「ごみ」と「し尿」に分類される。秋田市では、「ごみ」を商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じる「事業系一般廃棄物」と一般家庭の日常生活に伴って生じる「家庭系一般廃棄物」に分類している。

一般廃棄物処理基本計画

一般廃棄物の処理に関する基本的な事項について定める基本計画

一般廃棄物処理実施計画

基本計画の実施のために必要な各年度の事業について定める計画

【エ】

NPO（エヌ・ピー・オー）

Nonprofit Organizationの略称。民間非営利組織と訳される。一般的には、非営利で不特定多数の利益の増進を目的として、社会のためになる活動（社会貢献活動）を行う、行政ではなく民間の組織である。特に環境問題を対象とするものを環境NPOと呼ぶ。

【カ】

環境負荷

人が環境に与える負担のこと。環境基本法では、「人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるもの」と定義されている。

【キ】

協働

市、事業者（企業）、市民が対等の立場で、お互いの信頼関係のもと、同じ目的のために働くこと。

【ク】

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ない物を優先的に購入すること。

【コ】

コークス

石炭を蒸し焼きにした原料のこと。蒸し焼きにすることで燃焼時の発熱量が高く溶融炉、鉄鋼業など多くで燃料として使用されている。

ごみ総処理量

総合環境センターで処理したごみの総量。

ごみ総排出量

家庭や事業所から排出されたごみ（公共系ごみ除く）のうち、事業所から直接民間施設に搬入された量を除いたもの。

【サ】

最終処分場

総合環境センターの処理施設の一つであり、資源化やリサイクルできなかった廃棄物を最終処分（埋立）するための処分場のこと。

再生可能エネルギー

太陽光・太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など自然界の中で循環可能なエネルギーのこと。

【シ】

資源化

再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）などといった、廃棄物を再利用することをいう。

循環型社会

製品等が廃棄物等となることを抑制し、次に排出された廃棄物等を資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分されることが確保されることにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会のことをいう。

循環型社会形成推進基本法

循環型社会の形成についての基本原則、関係主体の責務を定めるとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項などを規定した法律。

集団回収

町内会や市民団体などが自ら資源化物を回収するリサイクル活動。

浄化槽

し尿と生活雑排水（台所、風呂、洗濯等に使用した水）を戸別にまとめて処理する合併処理浄化槽のこと。

トイレの排水だけを処理する単独浄化槽の新規の設置は、平成12年の浄化槽法の改正により、原則禁止された。

【ス】

水洗化人口

公共下水道、農業集落排水および浄化槽処理を行っている世帯の人口のこと。

スラグ

ごみを熔融処理した際に生成されるガラス質の固形物のことで、建設資材であるコンクリート製品などに再利用されている。

3R（スリーアール）

リデュース（Reduce：廃棄物等の発生抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）の3つの頭文字をとったもので、廃棄物をできるだけ出さない社会をつくるための基本的な考え方。

【タ】

太陽光発電

半導体素子を利用して、太陽の光エネルギーを電気に変換すること。

ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーポリ塩化ビフェニルの総称。発がん性や甲状腺機能への影響が報告されている。

【チ】

地球温暖化

人間活動の拡大により、二酸化炭素など温室効果ガスの大気中濃度が増加し、地球の気温が上昇することをいう。

中間処理

収集したごみの溶融、金属類の破碎、びん、缶などの選別などにより、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場に埋立て後も環境に悪影響を与えないように処理すること。

【ツ】

2R（ツーアール）

3Rのうちリサイクル(Recycle：再生利用)に比べて優先順位の高いものの取組が遅れているリデュース(Reduce：廃棄物等の発生抑制) およびリユース(Reuse：再使用)を特に抜き出してまとめて呼称しているもの。

【ネ】

熱回収（サーマルリサイクル）

廃棄物を単に溶融処理するのではなく、溶融の際に発生する熱エネルギーを回収・利用すること。

【ノ】

農業集落排水処理施設

公共下水道の設置が困難な農業集落等のやや散在した形態をなす地域において、主に集落を単位として設置される生活排水処理施設のこと。

【ハ】

バイオプラスチック

原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するバイオマスプラスチックと微生物の働きによって最終的に水と二酸化炭素にまで変化する性質を持つ生分解性プラスチックの総称をいう。

バイオマス

再生可能な生物由来の有機性資源で石油などの化石資源を除いたもの。代表的な植物のほか家畜排せつ物、食品廃棄物などもバイオマスという。

バイオマスチップ

バイオマスのうち、木材を破碎、チップ化したもの。主な原料は、建設廃材、製

材工場等の残材、林地残材（間伐材等）であり、燃料や製紙および建設資材の原料に利用している。

バイオリクター

動物性細胞や微生物などの生体触媒を用いて生化学反応を行う装置の総称。

ユニット型は、装置を構成する部材や機器等を工場で事前に製作し、建設現場での作業を簡略化したもの。

【ヒ】

非水洗化人口

くみ取りし尿処理を行っている世帯の人口。近年の下水道の普及により減少傾向である。

P D C A（P D C Aサイクル）

Plan(計画)、Do(実施)、Check(評価)、Action(改善)といった4つのサイクルによって、事業活動における管理業務を円滑に進める手法のこと。

【メ】

メタル

ごみを熔融処理した際に生成される鉄を主成分とする固形物のことで、金属資源として再利用されている。

【ヨ】

容器包装廃棄物

空きびん、空き缶、飲料用紙パックおよびペットボトルなどの一般廃棄物のことをいう。

【リ】

リサイクルプラザ

総合環境センターの処理施設の一つであり、資源化物である空きびん、空き缶、ペットボトルなどを選別・圧縮・保管する機能を持つ施設で、展示室や研修室等、市民を啓発する機能を持ち合わせる施設。

リサイクル率

リサイクルされる割合を示すもので、資源化された総量を排出量で除した値。

リターナブルびん

ビールやお酒、ソフトドリンクなどの容器で、飲み終わった後に回収・再使用されるびんのこと。

平成28年3月策定
令和3年3月見直し
秋田市一般廃棄物処理基本計画

編集・発行 秋田市環境部環境都市推進課
〒010-8560 秋田市山王一丁目1番1号
TEL 018 (888) 5706
E-mail ro-evcp@city.akita.lg.jp