

# 第2次

# 那須烏山市一般廃棄物処理基本計画



令和3年3月  
那須烏山市

# 目 次

第1章 計画の基本的事項	1
1 計画策定の趣旨	1
1-1 計画の目的	1
1-2 計画の位置付け	2
1-3 計画の構成	3
1-4 計画の進行管理	3
1-5 対象となる廃棄物	3
2 市の概況	4
2-1 位置・地勢	4
2-2 人口の動向	4
2-3 産業の動向	5
2-4 土地利用の状況	7
2-5 将来計画	8
2-6 大気質の状況	10
2-7 河川水質（清水川）の状況	10
第2章 ごみ処理基本計画	11
1 ごみ処理の現状	11
1-1 ごみの分別区分と排出方法	11
1-2 ごみ処理の流れ	13
1-3 ごみの総排出量の推移	14
1-4 家庭系ごみと事業系ごみの推移	14
1-5 中間処理施設のごみ処理の推移	17
1-6 最終処分量及び最終処分率の推移	18
1-7 資源化量の推移	19
1-8 容器リサイクル法に基づく分別収集量	19
1-9 ごみ処理費の推移	20
1-10 ごみ処理施設の状況	21
2 ごみ処理の現況の評価と課題の抽出	23
2-1 一般廃棄物処理システムによる比較評価	23
2-2 指標の比較	26
2-3 ごみ処理に係る目標の設定	28
2-4 ごみ処理の課題	29
3 ごみの発生量及び処理量の見込み	31
3-1 人口の推計	31
3-2 家庭系ごみ排出量将来予測	32
3-3 事業系ごみ排出量将来予測	32

3-4	ごみの排出量及び処理量の目標値	34
4	ごみ処理の基本理念と基本方針	37
4-1	基本理念	37
4-2	基本方針	37
4-3	市民・事業者・行政の役割	38
5	ごみの排出抑制	39
5-1	施策体系	39
5-2	発生抑制・分別徹底による3Rの推進	40
5-3	環境への負荷が少なく効率的な処理の推進	42
5-4	市民・事業者・行政の協働でつくる循環型社会	42
6	ごみ処理施設の整備に関する事項	43
7	その他の事項	43
7-1	災害廃棄物対策	43
7-2	不法投棄対策	43
7-3	最終処分計画	43
7-4	感染症等への対策	43
7-5	在宅医療廃棄物	44
第3章	生活排水処理基本計画	45
1	生活排水処理の現状	45
1-1	生活排水処理の状況	45
1-2	生活排水処理の流れ	45
1-3	生活排水処理体制	47
1-4	生活排水処理等の実績	48
1-5	河川水質（清水川）の状況	50
1-6	生活排水処理費の推移	51
2	生活排水処理の実績と見込み	54
2-1	下水道汚泥処理量の実績と見込み	55
2-2	浄化槽汚泥処理量の実績と見込み	56
2-3	汲み取りし尿処理量の実績と見込み	57
2-4	生活排水処理形態別の目標値	57
3	生活排水処理の基本理念と基本方針	58
3-1	基本理念	58
3-2	基本方針	58
4	生活雑排水の排出抑制	60
4-1	施策体系	60
4-2	生活排水処理率の向上	60
4-3	浄化槽の適切な維持管理	60
4-4	し尿・浄化槽汚泥の効率的な処理	61

5	生活排水処理計画	61
5-1	処理の目標値	61
5-2	施策及び整備計画の概要	61
6	し尿・浄化槽汚泥の処理計画	63
6-1	収集運搬計画	63
6-2	中間処理計画	63
7	し尿処理施設の整備に関する事項	63
8	その他生活排水の処理に関し必要な事項	64
8-1	広報・啓発活動	64
8-2	地域に関する諸計画との関係	64
8-3	災害廃棄物対策	64
	資料編	65



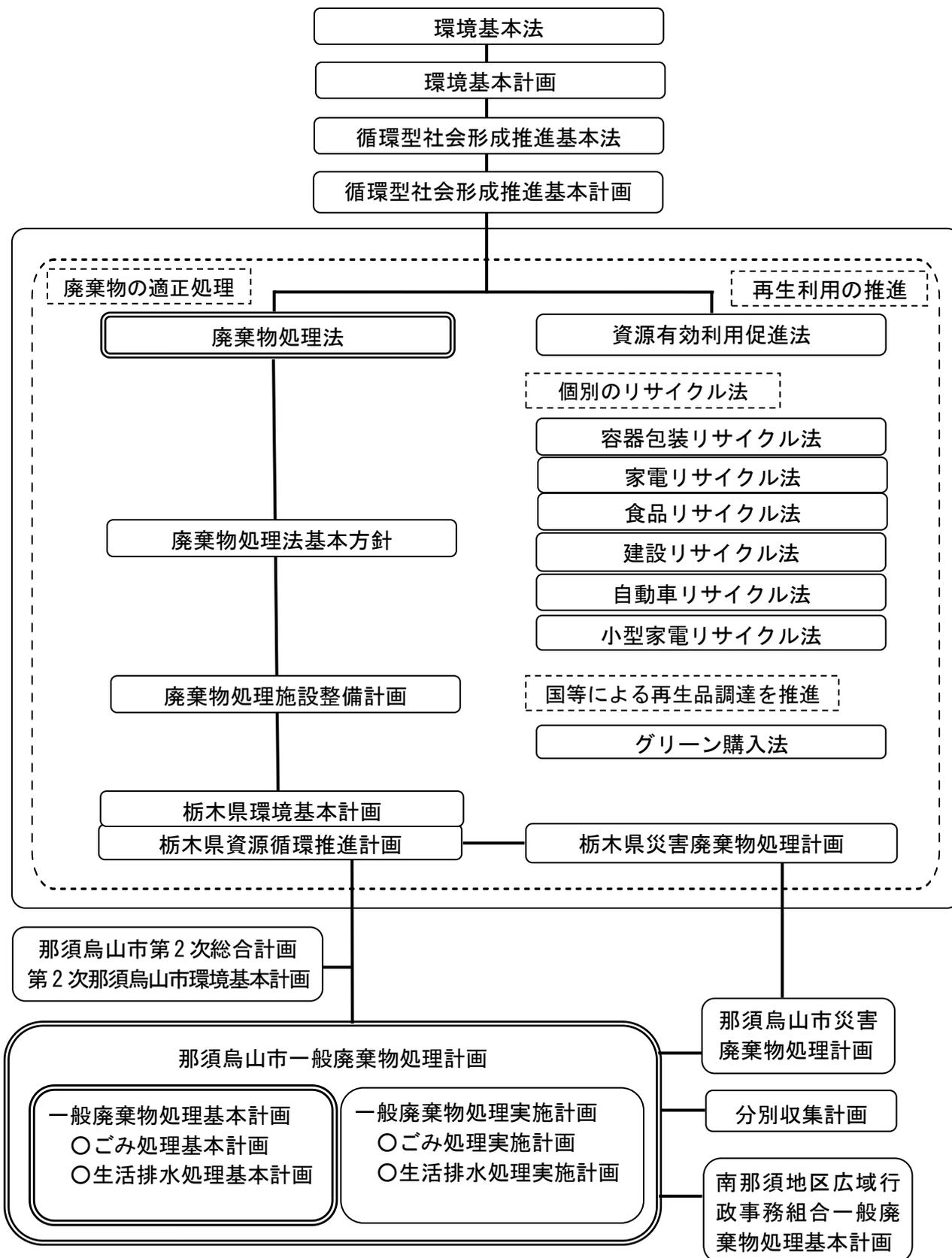
# 第1章 計画の基本的事項





## 1-2 計画の位置付け

本計画の対象地域は那須烏山市全域とし、長期的・総合的な視点でごみ処理、生活排水処理の推進及び減量化を図り、資源循環型社会を構築していくため、関連する様々な法律・計画と整合性を図る計画とします。



### 1-3 計画の構成

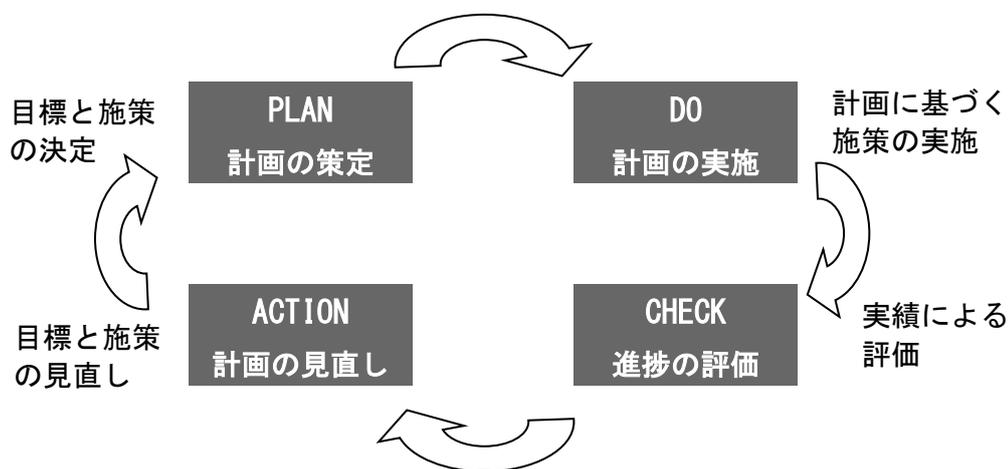
本計画は、「ごみ処理基本計画」（ごみ処理に関する部分）と「生活排水処理基本計画」（生活排水処理に関する部分）で構成します。

ごみ処理基本計画では、ごみ処理に関する基本方針を定め、ごみの減量化、資源化、収集運搬に関する計画等を策定します。

生活排水処理計画では、生活排水（し尿及び生活雑排水）の処理主体別（公共下水道、農業集落排水施設、民間処理施設、合併処理浄化槽等）の処理計画、整備計画を踏まえて生活排水処理に関する基本方針を定め、し尿及び浄化槽汚泥の処理計画を策定します。

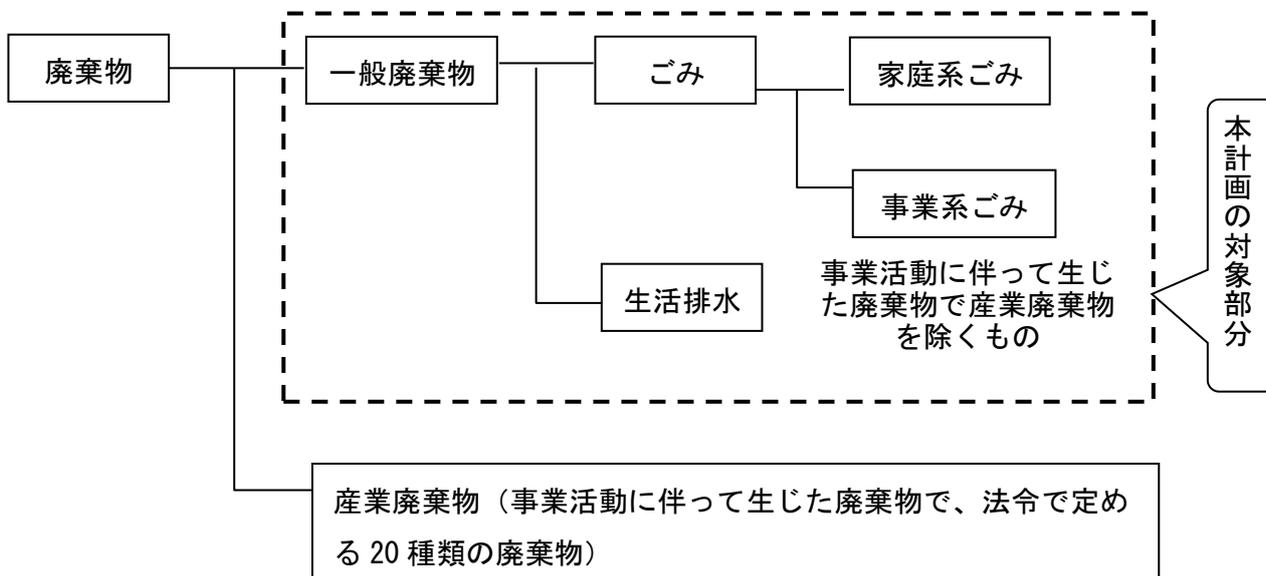
### 1-4 計画の進行管理

本計画の進行管理については、計画の策定（PLAN）、実施（DO）、評価（CHECK）、見直し（ACTION）のPDCAサイクルを適切かつ効果的に運用し、計画の継続的な評価・見直しと新たな要素を考慮しながら実施していきます。



### 1-5 対象となる廃棄物

廃棄物は以下に示すように一般廃棄物と産業廃棄物に分類されますが、本計画では一般廃棄物が対象となります。

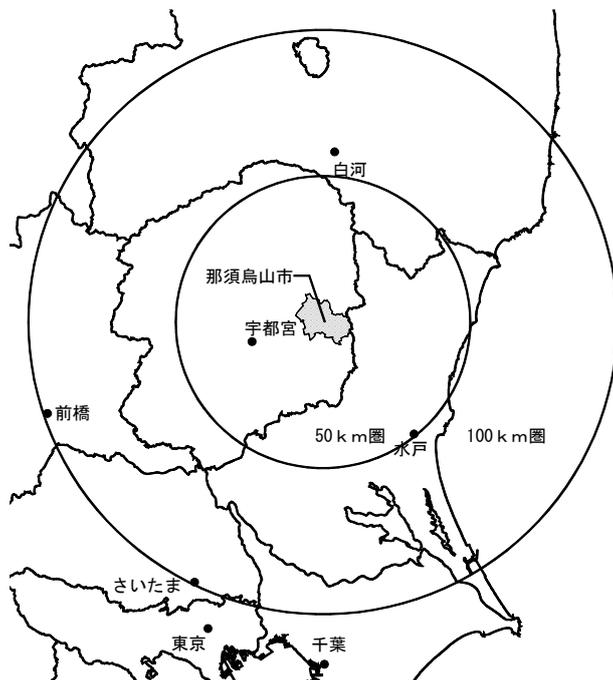


## 2 市の概況

### 2-1 位置・地勢

本市は、首都圏 150 km 圏内で栃木県の東部に位置し、県都宇都宮市から概ね 30~35km の距離にあります。総面積は 174.35 km<sup>2</sup> で、県全体の 2.7% になり、西部は高根沢町、北部はさくら市、那珂川町、南部は、市貝町、茂木町、東部は茨城県常陸大宮市に接しています。

地勢は、八溝山系に属し、平野部を那珂川が貫流し、那珂川右岸には丘陵地帯が形成され、丘陵を縫うように荒川や江川などの大小河川が貫流しています。那珂川左岸は、東部山間地帯となっており、那珂川県立自然公園に属する山間地と小河川で形成されています。



### 2-2 人口の動向

那須烏山市の人口は平成 25 年から令和 2 年にかけて 3,280 人減少して 25,707 人になりました。

また、世帯数は、平成 25 年から令和 2 年にかけて 135 世帯減少しています。世帯の平均人数は平成 25 年の 2.73 人から令和 2 年の 2.45 と減少しています。

以上のことから、那須烏山市では人口の減少と核家族化が進んでいると考えられます。

表 1-1 人口及び世帯数の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02
人口 (人)	28,987	28,563	28,097	27,704	27,261	26,767	26,193	25,707
世帯数 (世帯)	10,607	10,648	10,633	10,618	10,616	10,584	10,538	10,472

出典：那須烏山市住民基本台帳人口（毎年 10 月 1 日）

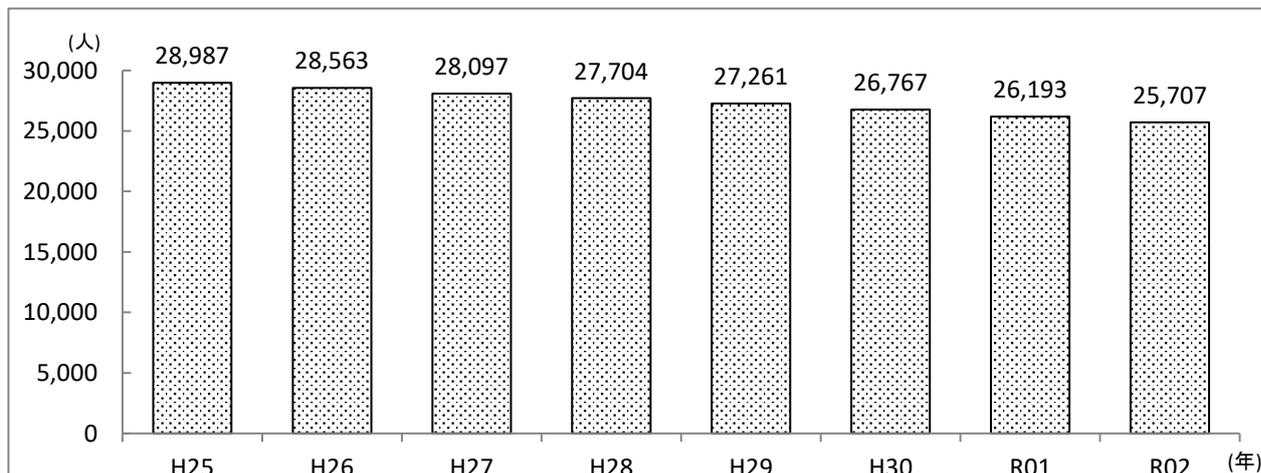


図 1-1 人口の推移

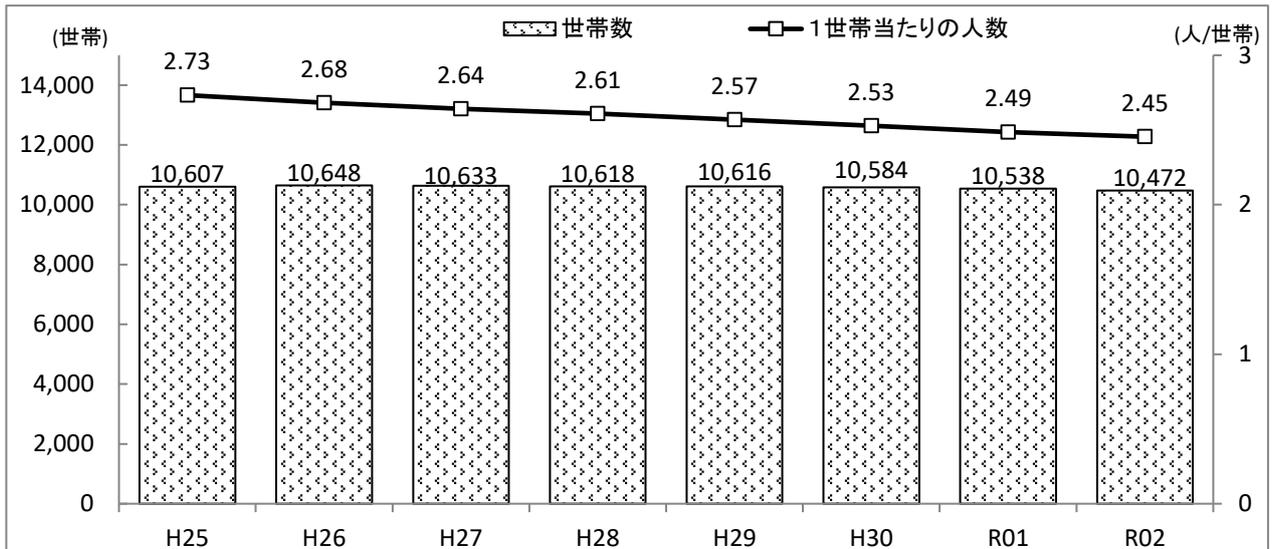


図1-2 世帯数の推移

### 2-3 産業の動向

本市の就業者数は減少傾向にあり、産業大分類別にみると、第一次産業及び第二次産業は、人口、割合ともに減少傾向にあるのに対し、第三次産業は昭和60年から平成17年にかけて、増加しましたが、その後、平成22年、平成27年は全体として減少しています。

表1-2 産業別就業人口の推移

(単位：人)

	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27
第一次産業	3,982	2,941	2,498	2,166	2,047	1,593	1,562
第二次産業	7,440	7,826	7,547	6,982	5,692	4,729	4,547
第三次産業	6,482	7,156	7,757	7,856	8,188	8,159	7,379
合計	17,904	17,923	17,802	17,004	15,927	14,481	13,488

出典：国勢調査（分類不能は第三次産業に算入）

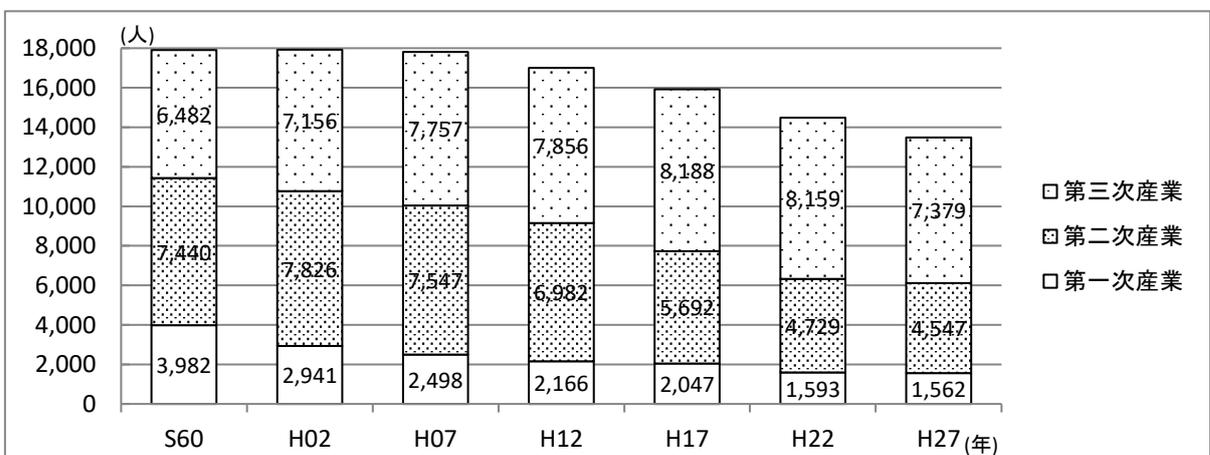


図1-3 産業別従就業人口

### (1)農業の状況

本市の農家戸数は、減少傾向にあります。令和2年で1,624戸となっています。(令和2年から、専業、兼業の区分は無くなり、販売農家、自給的農家に区分されます。)

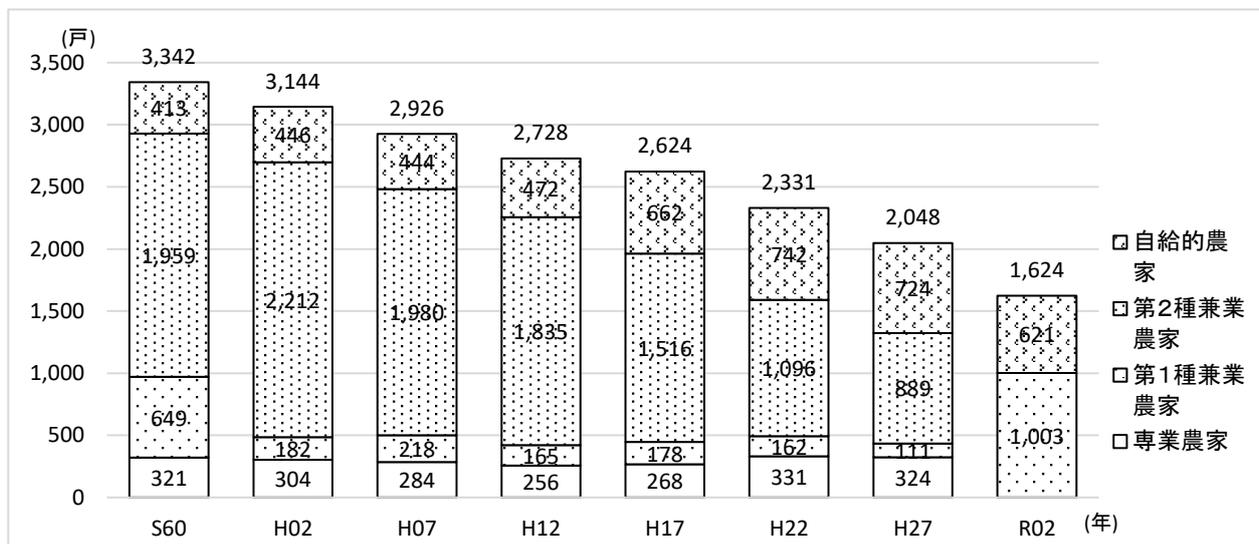


図1-4 農家戸数の推移 出典：農林業センサス報告書

### (2)製造業の状況

本市の製造業の動向をみると、従業員数、事業所数ともに減少傾向にあります。

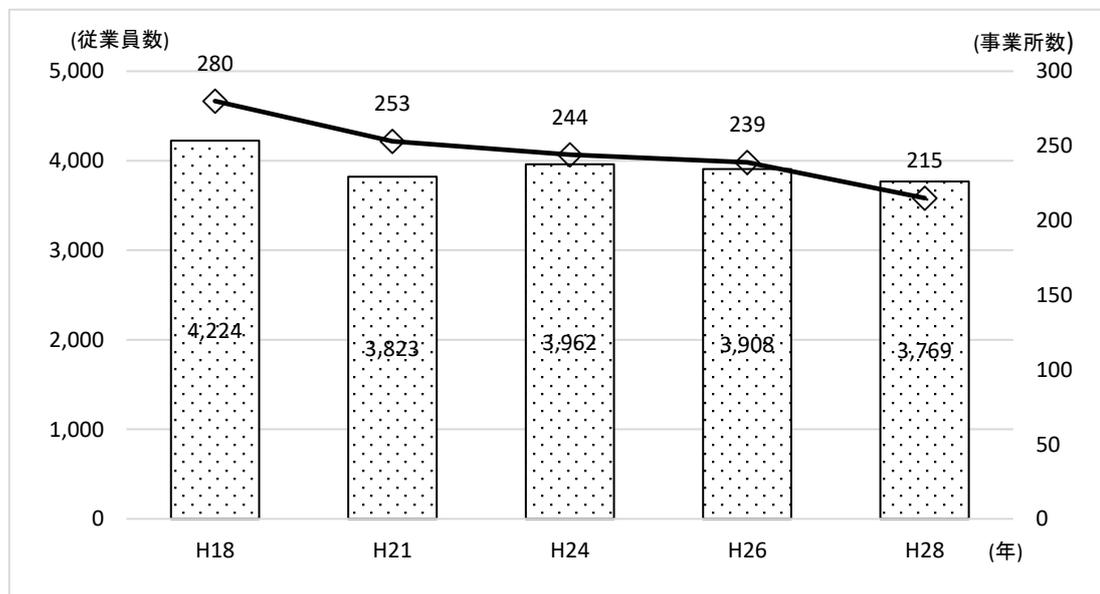


図1-5 製造業の推移 出典：栃木県統計年鑑

### (3)商業の状況

本市の商業の動向をみると、従業員数、事業所数ともに減少傾向にあります。

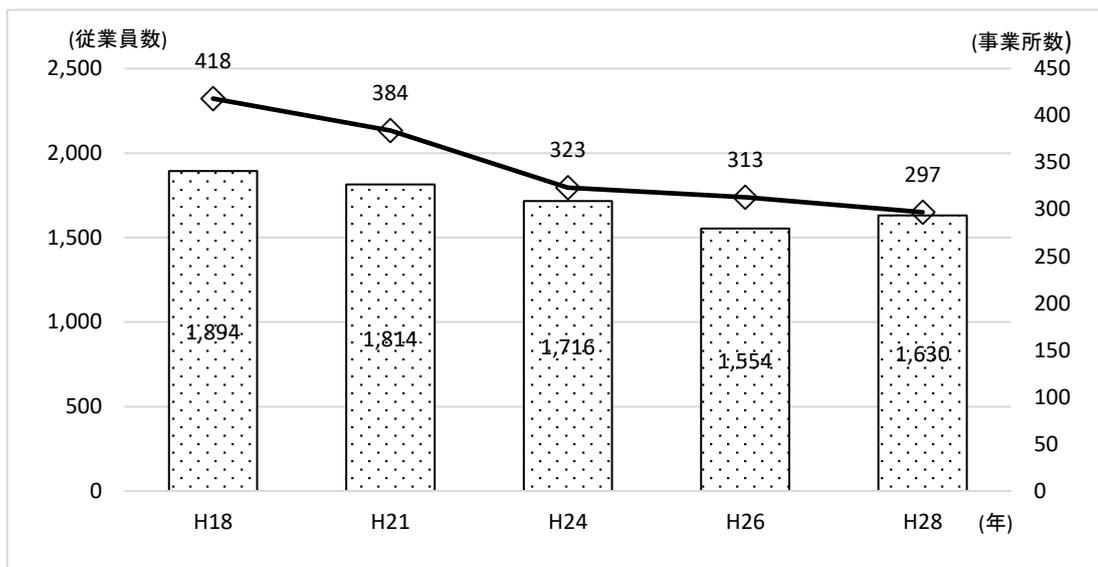


図1-6 商業の推移 出典：栃木県統計年鑑

### 2-4 土地利用の状況

本市の総面積は174.35K m<sup>2</sup>です。地目別では山林が38.82%を占めており、次いで田が14.79%、畑が8.16%、雑種地が6.67%となっており、宅地は5.73%となっています。

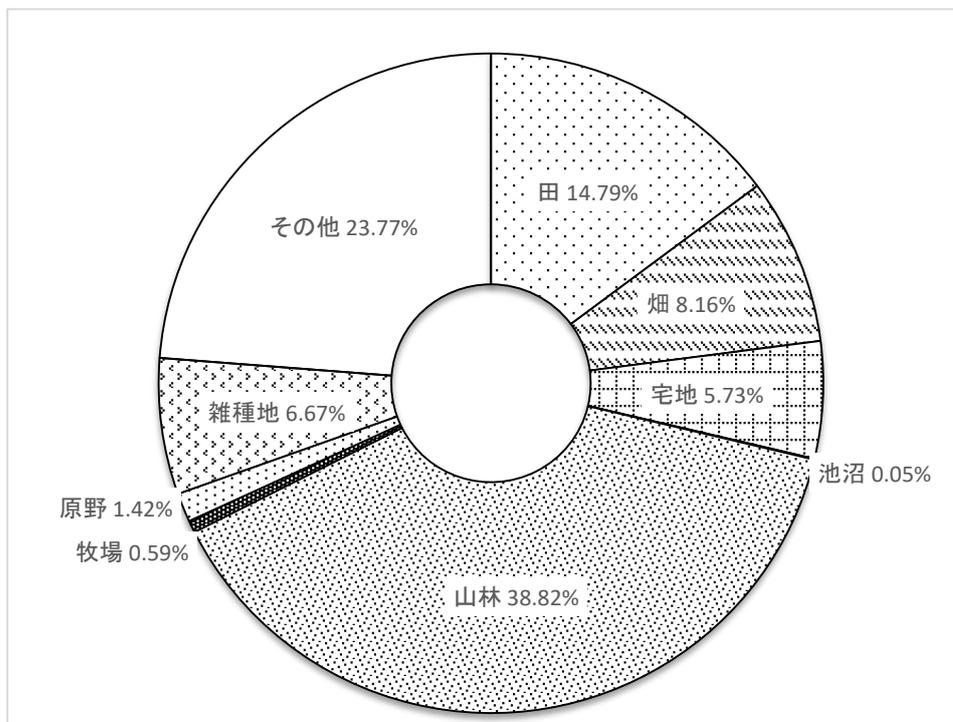


図1-7 土地の利用状況 出典：栃木県統計年鑑(令和元年版)

## 2-5 将来計画

本市が策定した、「第2次総合計画」は市の将来像とその実現に向けての基本方針を示しています。その基本方針を受けて、「第2次環境基本計画」に反映させており、目指すべき環境像や目標を設定し、ごみや生活排水に関する問題に取り組んでいます。

表1-3 那須烏山市第2次総合計画の概要

策定年月	平成30年3月
計画の期間	平成30年度から平成34年度（第2次総合計画）
基本理念	みんなの知恵と協働による“ひかり輝く”まちづくり
将来像	まちの将来像 地域の魅力と活力にあふれる暮らしやすいまち“那須烏山”
将来の人口	20,000人（2040年（令和29年））程度を維持する。
将来像実現のための基本目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 安心できる子育てと健康な暮らしを支え合うまちづくり（健康・福祉分野）</li> <li>2 夢を持ち、夢の実現に向けて歩む力をはぐくむまちづくり（教育・文化分野）</li> <li>3 地域資源の魅力創出と産業活力による賑わいあふれるまちづくり（経済産業分野）</li> <li>4 定住を促し安全で暮らしやすいまちづくり（住環境・都市基盤・防災・環境分野）</li> <li>5 市民と共に築く持続可能なまちづくり（協働・行政経営分野）</li> </ol>
ごみに関する施策	<p>○廃棄物対策の推進</p> <p>「市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、持続可能な社会の実現に向け、ごみの減量化や3R（リデュース：ごみを減らす リユース：繰り返し使う リサイクル：再利用する）の推進、ごみ分別の徹底と調査研究、不法投棄防止、中間処理場の整備及び最終処分場の確保等に取り組めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみの3Rの推進と分別の徹底を図るため、ごみ分別アプリの利用促進や市民出前講座を実施するとともに、新たな資源化品目を検討します。</li> <li>・効率的なごみ収集・処理体制を確立するため、民間委託による収集運搬体制の確保とごみの減量化を進めたうえで、指定ごみ袋の料金改定や手数料化の検討に取り組めます。</li> <li>・保健衛生センターのごみ処理施設及び粗大ごみ処理施設、し尿処理施設の老朽化に対応するため、南那須地区広域行政事務組合に設置された施設整備室を中心とし、関係機関との連携により施設の整備を検討します。</li> </ul>
生活排水に関する施策	<p>○公共下水道事業の推進</p> <p>「市公共下水道全体計画」に基づく施設整備などの進捗度合や評価を踏まえつつ、「市生活排水処理構想」の見直し段階において、社会経済状況や地域の実情に応じた公共下水道整備の在り方を見直し、南那須処理区及び烏山中央処理区における適正な事業の推進を図ります。</p> <p>水洗化率の向上や維持管理のコスト削減などによる経営の健全化に取り組めます。</p> <p>下水道への加入促進に向けて、融資制度の斡旋を継続するとともに、広報等による市民への普及啓発に取り組めます。</p> <p>○集落排水事業の推進</p> <p>経営の安定化及び施設の機能保全や強靱化対策を図るため、事業実施区域における農業集落排水への接続を促進するとともに、施設の供用開始年度に基づく機能診断調査の実施により長寿命化計画を策定し、計画的な施設の更新や修繕費用を最小限に抑えるコスト縮減に取り組めます。</p> <p>接続を促進するため、水洗便所改造資金融資制度の斡旋とともに広報等による市民への普及啓発に取り組めます。</p>

	<p>○浄化槽の普及促進</p> <p>「市生活排水処理構想」に基づき、生活排水の集合処理が困難な地域を主体に効率的・効果的な合併処理浄化槽の設置を推進します。</p> <p>合併処理浄化槽を推進するため、浄化槽設置に要する費用の一部補助や単独処理槽撤去に要する費用の一部を補助する。</p>
--	--

表1-4 第2次那須烏山市環境基本計画の概要

	那須烏山市	
策定年月	平成 31 年 3 月	
計画の期間	平成 31 年度から平成 35 年度	
環境像	<p>自然や環境を大切に次代へつなぐまちづくり</p> <p>ー那珂川水系の清らかな流れと豊かな自然が守られ資源が循環するまちー</p>	
取組の方向性	<p>○循環型社会の構築</p> <p>少子高齢化や核家族化によって、家庭から排出されるごみの量は増加することが考えられますが、ごみの減量化や3R（リデュース：ごみを減らす リユース：繰り返し使う リサイクル：再利用する）、ごみ分別の徹底などを継続して進めることが望まれます。</p> <p>また、本市には多くの観光客が訪れることから、観光客に対する分別の徹底、イベント等でのごみ箱設置などの取組も望まれます。</p> <p>さらには、不法投棄防止、中間処理場の整備及び最終処分場の確保の検討等を進めるとともに、食品ロスへの対応なども望まれます。</p> <p>○公害対策の推進</p> <p>河川の水質汚濁の原因は、工場や事業所からの排水はもとより、一般家庭からの生活排水が影響していると言われており、これらの水質向上のため、生活排水処理施設の更なる普及が望まれます。</p>	
廃棄物処理に関する成果指標及び目標	○一般廃棄物の資源化率	→目標値 18.0%
	○市民一人一日当たりの排出量	→目標値 774.0g/日
	○ごみ分別アプリのダウンロード年間数	→目標値 200件
	○生活排水処理施設普及率	→目標値 64.0%

## 2-6 大気質の状況

代表的な大気汚染物質として、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、オキシダントなどがあります。これらの汚染物質については、人の健康や生活環境を守るために維持することが望ましい基準が定められており、本圏域においても、県南那須庁舎（那須烏山市）、に県の測定局が設置されており、常時観測を実施しています。

県南那須庁舎においては、NO（一酸化窒素）、NO<sub>2</sub>（二酸化窒素）、NO<sub>x</sub>（窒素酸化物）、O<sub>x</sub>（光化学オキシダント）、SPM（浮遊粒子状物質）、PM<sub>2.5</sub>（浮遊性粒子状物質）等、那珂川町馬頭図書館においては、RADD（放射線）が測定されており、平成30年度の栃木県大気汚染常時監視測定結果報告書（栃木県）によると、O<sub>x</sub>（光化学オキシダント）に関しては、光化学スモッグ注意報を発令した日はありませんでした。

## 2-7 河川水質（清水川）の状況

本市の清水川の有機性汚濁の指標であるBODの達成状況において平成27年度から環境基準の2.0mg/Lを達成しています。

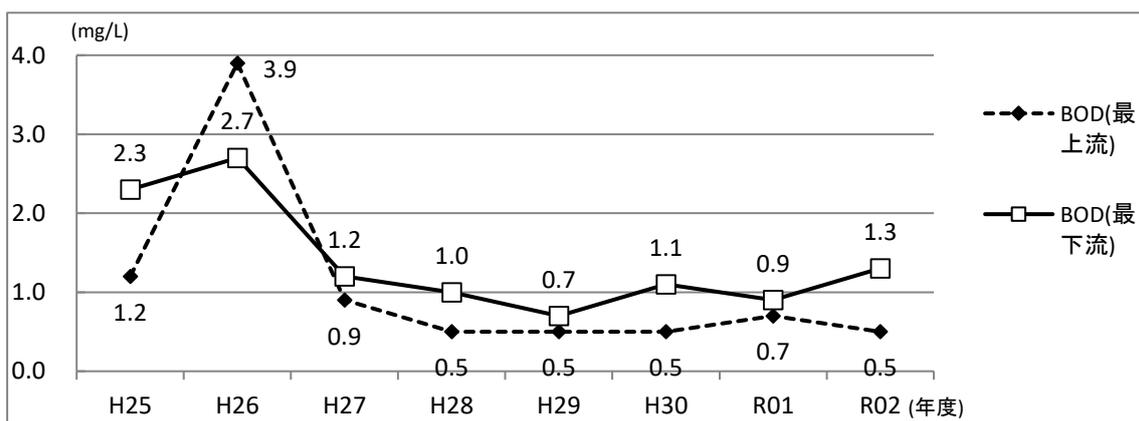


図 1-8 清水川BODの状況 出典：行財政報告書

## 第2章 ごみ処理基本計画



## 第2章 ごみ処理基本計画

### 1 ごみ処理の現状

#### 1-1 ごみの分別区分と排出方法

ごみステーションに出す場合

本市の家庭からのごみの分別方法と排出方法を表 2-1 に表します。家庭系ごみのうち「粗大ごみ」と「小型家電」以外は、決められた日に分別をしてごみステーション（集積所）に出す「ごみ集積所回収方式」を行っており、収集運搬は本市の委託業者が行っています。

なお、本市の収集エリアは烏山A地区、烏山B地区、南那須1地区、南那須2地区の4地区に分かれています。

表 2-1 分別区分

種類・分別の区分		具体的な排出物	排出方法	収集回数	
収集するごみ	燃やすごみ	生ごみ、プラスチック製品、ビニール製品、ゴム製品、革製品	野菜類、貝殻、食用油、ちり紙、紙おむつ、ぬいぐるみ、アルミ箔、使い捨てカイロ、くつ、バッグ、雨ガッパ、長靴、ビデオテープ、CD、発泡スチロール、プランター、プラスチック製品、綿、ポリタンク、剪定枝	市指定ごみ袋（有料）使用	2回/週
	資源物	茶色のビン	茶色いビン、ビールビン、酒ビン、栄養ドリンク、化粧品ビン	コンテナ使用 ※金属のフタは、素材で分けて出す	1回/月
		無色のビン	無色透明又は白いくもりビン、調味料、化粧品のビン		
		茶色無色以外のビン	赤、青、緑、黒色のビン、化粧品のビン		
		アルミ缶	ジュースの缶、ビールの缶、かんづめ缶		
		スチール缶	カセット式ガス缶、ジュースの缶、かんづめ缶、ミルク缶		
		ペットボトル	飲料用、焼酎、調味料		
		紙パック	牛乳、飲料用		
		ダンボール	ダンボール		
	新聞紙など紙類	新聞、文庫本、雑誌、辞典、包装紙、菓子箱、雑紙、広告チラシ	コンテナ使用、例外として市指定ごみ袋使用も可		
	小型家電	ラジオ、電卓、ゲーム機、電気かみそり、ヘアードライヤーなど（大きさが、縦15cm、横50cm、高さ50cm以下のもの）	4か所設置の専用回収ボックスに投入	土・日祝祭日を除く（随時）	
	燃やさないごみ	金属製品、ガラス製品、陶磁器	なべ、スプレー缶、小型電化製品（コンテナからはみ出さない程度）、ポット、コップ、板ガラス、包丁、電球（LED形含む）、皿、茶碗、汚れた缶・ビン、薬の缶・ビン、ライター、カセットコンロ用ガスボンベ、化粧品のビン（茶色、無色透明以外）	コンテナ使用	1回/月
	布類	古着・古布	衣類、シーツ、タオル	ひもでしばって出す	
粗大ごみ	不燃性、可燃性	自転車、ガス台、流し台、ストーブ、鉄アレイ、ベビーカー、ランドセル、タンス、机、いす、マットレス、ベッド、食器棚、毛布、ふとん、座ぶとん	1週間前までに回収券を市役所で購入し収集を申し込む	1回/月	
有害ごみ	電池、体温計、蛍光管	乾電池、ボタン型電池、体温計（水銀式）、蛍光管（電球型を含む）	電池は透明なビニール袋又は市指定のごみ袋の外袋使用、体温計はビニール袋に入れて「体温計」と表示、蛍光管は（2本以上）ひもで束ねる	2月に1回	

### 処理施設に直接搬入する場合

保健衛生センターに直接持ち込む場合は、家庭系ごみ 10kg につき 100 円、事業系ごみ 10kg につき 150 円の処理手数料がかかります。

また、事業所からのごみについては、排出者の責任で処理することが原則であり、一般のごみステーションには出すことができないため、事業者自身が直接保健衛生センターへ持ち込むか、収集運搬許可業者と契約して処理していただきます。

### 収集・搬入できないごみ

個別の法律に従って処理するものや保健衛生センターで処理できないものは、次のとおり別途処理が必要です。このため適正な排出方法の周知・啓発を行います。

家電リサイクル法の対象品目	テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機	取扱販売店や専門業者に引取を相談する。郵便局でリサイクル券を購入し、指定引取所又は保健衛生センターに直接搬入する。
保健衛生センターで処理できないもの	農薬、劇薬、農業用ビニール、農機具、バイク、バッテリー、タイヤ、消火器、ガスボンベ、ポンプ、モーター、トイレ陶器、タイル、洗面台、ドラム缶、瓦、レンガ、建築廃材、焼却灰、自動車部品、医療廃棄物、畳、ピアノなど	取扱販売店または専門業者に処理を相談する。

## 1-2 ごみ処理の流れ

令和元年度のごみ処理の流れは図 2-1 に示すとおりです。

分別された燃やすごみは、保健衛生センターのごみ処理施設で焼却処理され、焼却灰は、現在最終処分場を設置していないため、民間業者へ処分を委託しています。

燃やさないごみや粗大ごみなどは、粗大ごみ処理施設に搬入し、選別されます。選別した後の可燃物はごみ処理施設へ、不燃残渣は委託処分し、鉄分やアルミは資源化しています。

保健衛生センターへ搬入しない、樹木剪定枝・食品残渣、小型家電（パソコン含む）、集団回収資源物は、市又は排出者が民間委託処理しています。

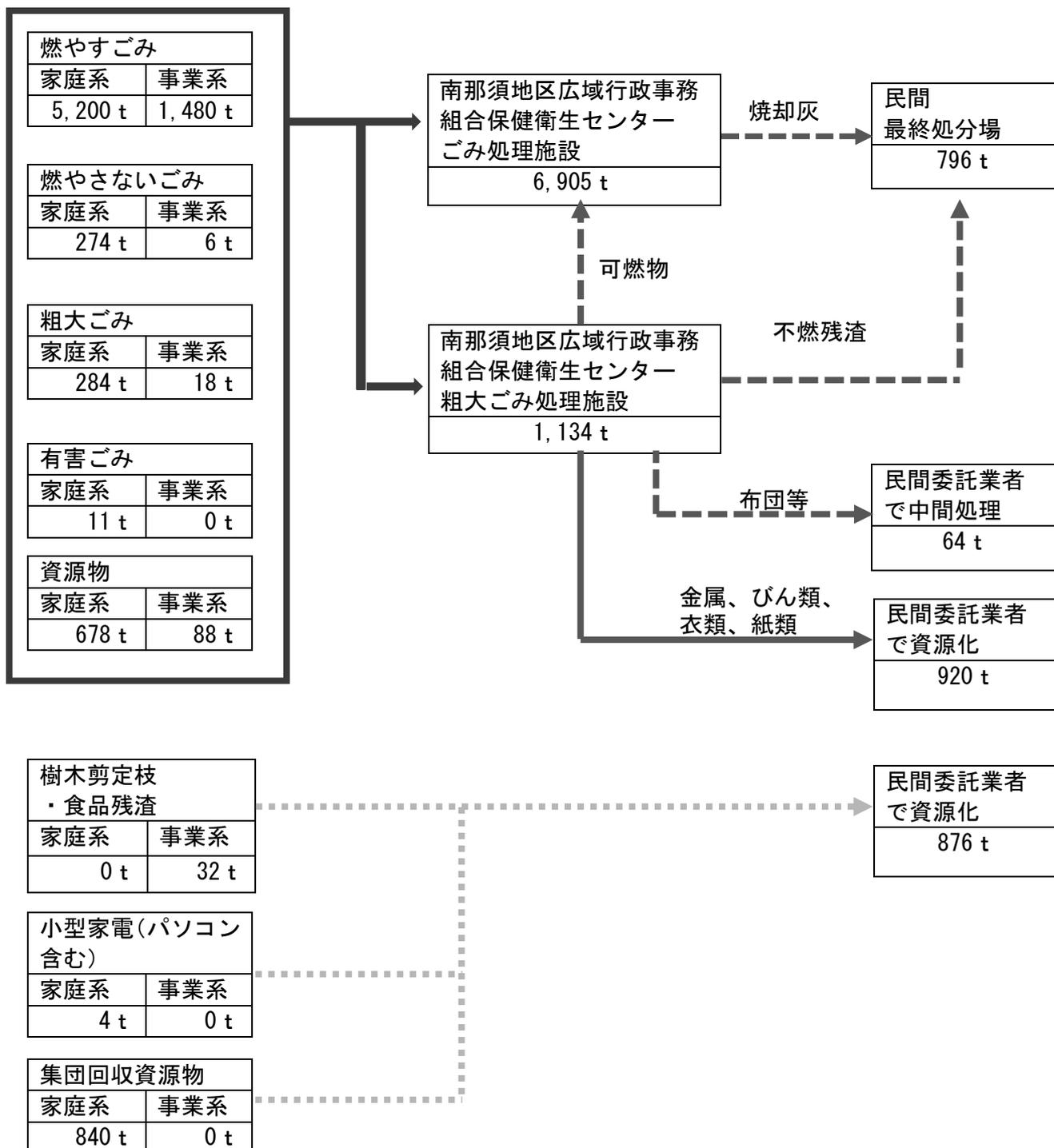


図 2-1 ごみ処理の流れ

### 1-3 ごみの総排出量の推移

家庭系ごみと事業系ごみを合計したごみの総排出量及び、ごみの総排出量と人口から算出する1人1日当たりの排出量は、平成25～27年度まではほぼ横ばい状態でしたが、平成28年度からは集団回収（団体及び事業所）の増加により増加傾向にあります。

表 2-2 ごみの総排出量の推移 (単位：t/年)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	資源ごみ	粗大ごみ	有害ごみ	集団回収	合計	人口(人)	1人1日当たりの排出量 (g/人・日)
平成25年度	6,849	343	820	250	15	12	8,289	28,987	783
平成26年度	6,846	343	766	256	12	42	8,265	28,563	792
平成27年度	6,859	330	736	265	14	46	8,250	28,097	802
平成28年度	6,596	310	820	270	33	647	8,676	27,704	858
平成29年度	6,687	293	789	244	29	660	8,702	27,261	875
平成30年度	6,729	292	811	273	12	830	8,947	26,767	916
令和01年度	6,680	280	766	302	11	840	8,879	26,193	926

出典：とちぎの廃棄物 1人1日当たりの排出量：総排出量÷人口÷365日  
(平成27、令和元年度は366日)

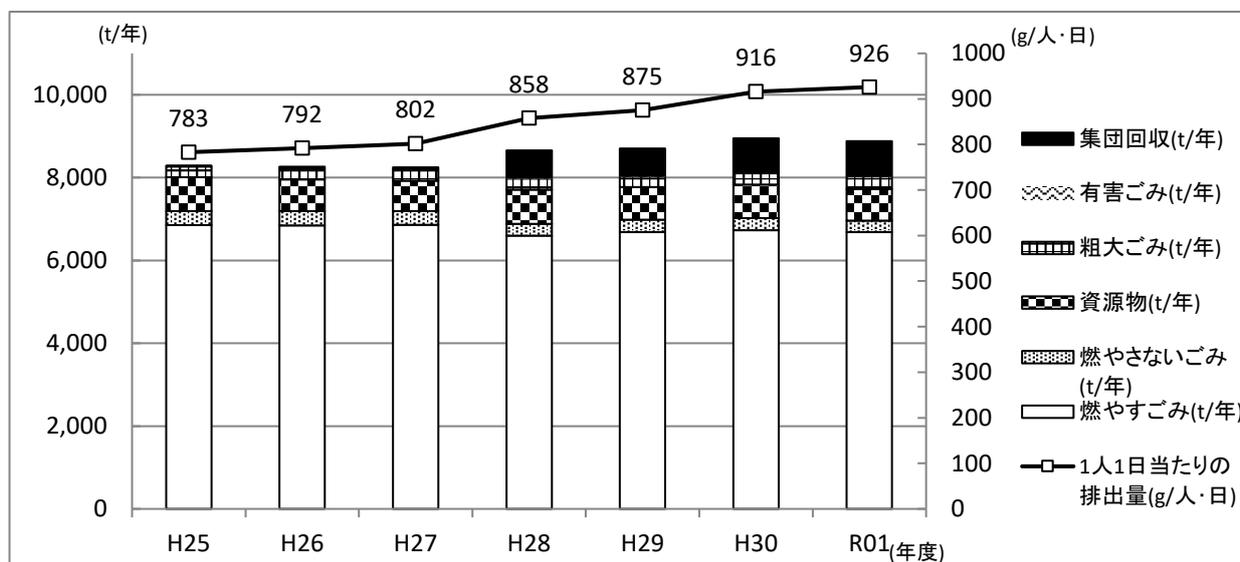


図 2-2 ごみの総排出量と1人1日当たりの排出量の推移

### 1-4 家庭系ごみと事業系ごみの推移

家庭系ごみは、平成25～27年度までは減少傾向にありましたが平成28年度からは集団回収（団体及び事業所）により増加傾向にあります。事業系ごみは平成25年度以降、微増傾向にあります。

なお、事業系ごみは事業者に対して、自ら又は許可業者による運搬を行うよう、適切に処理されるよう指導・啓発に努めています。なお、平成28年度より市役所から出されるごみも事業系ごみとして別途収集し始めたことも増加要因です。

表 2-3 家庭系ごみ、事業系ごみと集団回収の内訳 (単位：t/年)

	家庭系ごみ	事業系ごみ	集団回収	合計
平成 25 年度	6,984 (84.3%)	1,293 (15.6%)	12 (0.1%)	8,289
平成 26 年度	6,853 (83.0%)	1,364 (16.5%)	42 (0.5%)	8,259
平成 27 年度	6,811 (82.6%)	1,393 (16.9%)	46 (0.5%)	8,250
平成 28 年度	6,440 (74.2%)	1,589 (18.3%)	647 (7.5%)	8,676
平成 29 年度	6,382 (73.3%)	1,660 (19.1%)	660 (7.6%)	8,702
平成 30 年度	6,443 (72.0%)	1,674 (18.7%)	830 (9.3%)	8,947
令和 01 年度	6,447 (72.6%)	1,592 (17.9%)	840 (9.5%)	8,879

出典：とちぎの廃棄物

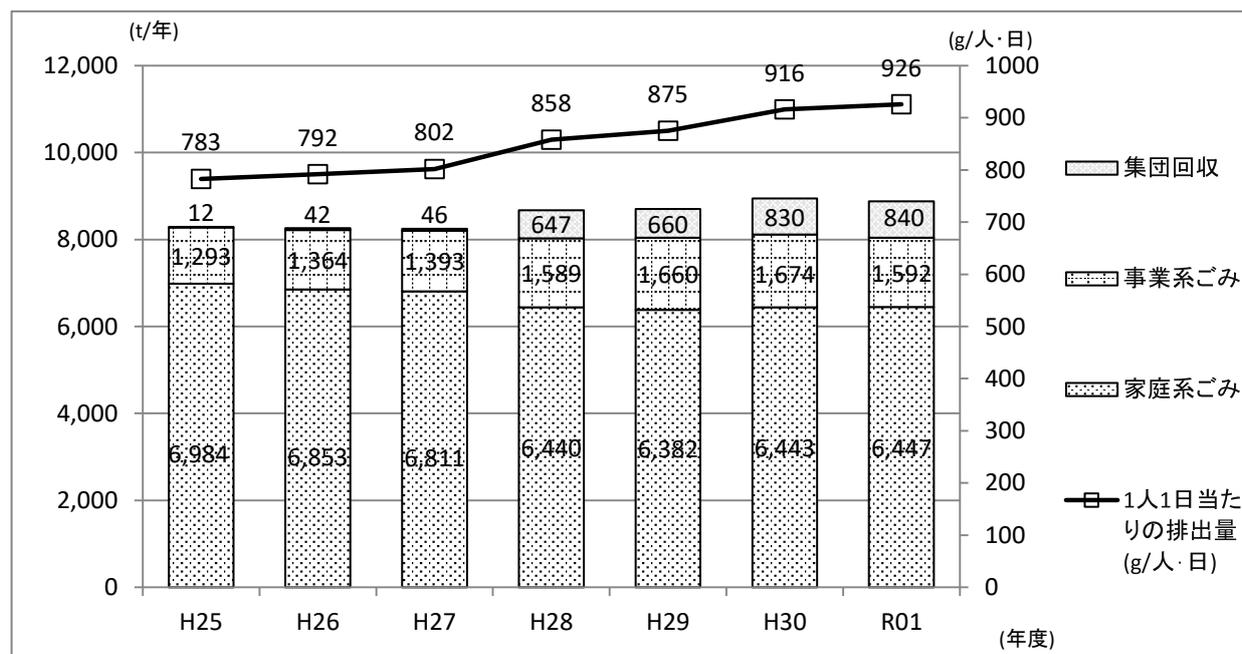


図 2-3 家庭系ごみと事業系ごみの内訳グラフ

表 2-4 家庭系ごみ、集団回収の推移 (単位：t/年)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他	集団回収	合計
平成 25 年度	5,615 (80.3%)	331 (4.7%)	785 (11.2%)	239 (3.4%)	14 (0.2%)	12 (0.2%)	6,996
平成 26 年度	5,537 (80.3%)	324 (4.7%)	732 (10.6%)	248 (3.6%)	12 (0.2%)	42 (0.6%)	6,895
平成 27 年度	5,528 (80.6%)	316 (4.6%)	702 (10.2%)	252 (3.7%)	13 (0.2%)	46 (0.7%)	6,857
平成 28 年度	5,113 (72.1%)	285 (4.0%)	761 (10.7%)	270 (3.8%)	11 (0.2%)	647 (9.1%)	7,087
平成 29 年度	5,130 (72.8%)	275 (3.9%)	722 (10.3%)	244 (3.5%)	11 (0.2%)	660 (9.4%)	7,042
平成 30 年度	5,196 (71.4%)	280 (3.8%)	710 (9.8%)	245 (3.4%)	12 (0.2%)	830 (11.4%)	7,273
令和 01 年度	5,200 (71.3%)	274 (3.8%)	678 (9.3%)	284 (3.9%)	11 (0.2%)	840 (11.5%)	7,287

出典：とちぎの廃棄物

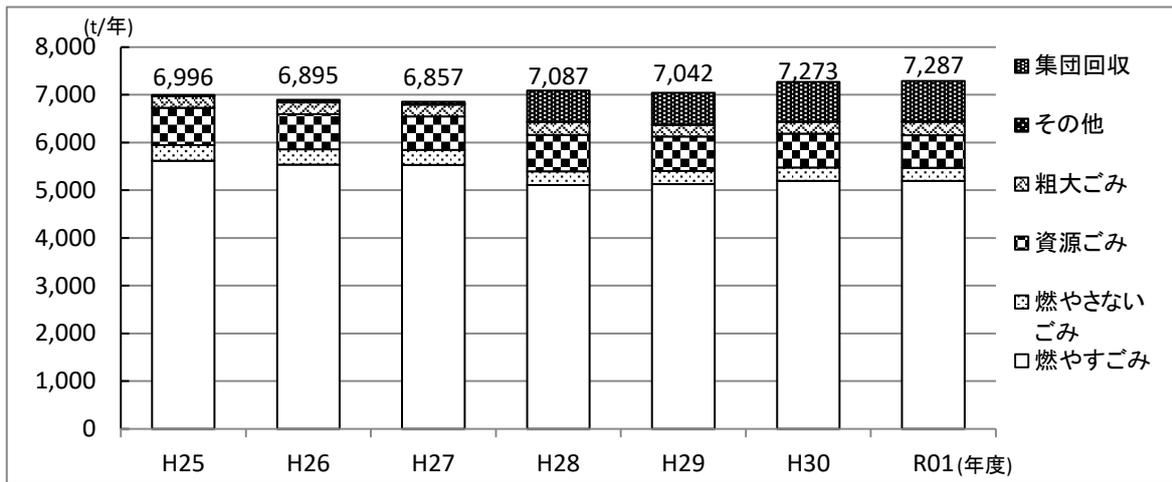


図 2-4 家庭系ごみ、集団回収の推移グラフ

表 2-5 事業系ごみの推移

(単位：t/年)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他	集団回収	合計
平成 25 年度	1,234 (95.4%)	12 (0.9%)	35 (2.7%)	11 (0.9%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1,293
平成 26 年度	1,309 (96.0%)	13 (0.9%)	34 (2.5%)	8 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1,364
平成 27 年度	1,331 (95.5%)	14 (1.1%)	34 (2.4%)	13 (0.9%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1,393
平成 28 年度	1,483 (93.3%)	25 (1.6%)	59 (3.7%)	0 (0.0%)	22 (1.4%)	0 (0.0%)	1,589
平成 29 年度	1,557 (93.8%)	18 (1.1%)	67 (4.0%)	0 (0.0%)	18 (1.1%)	0 (0.0%)	1,660
平成 30 年度	1,533 (91.6%)	12 (0.7%)	101 (6.0%)	28 (1.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1,674
令和 01 年度	1,480 (93.0%)	6 (0.4%)	88 (5.5%)	18 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1,592

出典：とちぎの廃棄物

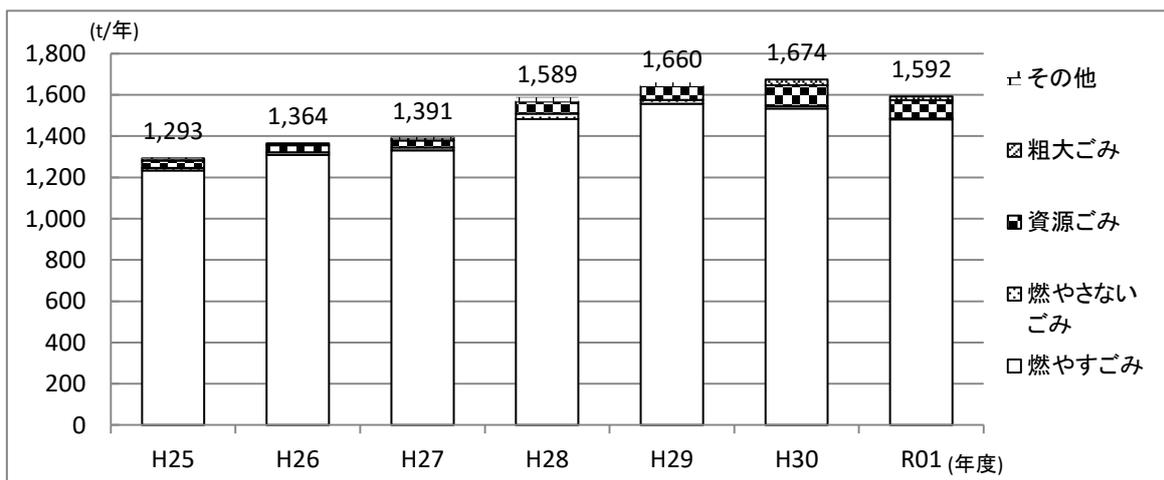


図 2-5 事業系ごみの推移グラフ

## 1-5 中間処理施設のごみ処理の推移

### (1)焼却処理量

保健衛生センターのごみ処理施設での焼却量の推移は図 2-6 に示すとおりです。

焼却処理量は、減少傾向で推移していますが、依然として約 80%が焼却されており、資源等が分別されることなく可燃ごみで排出されていることが伺えます。

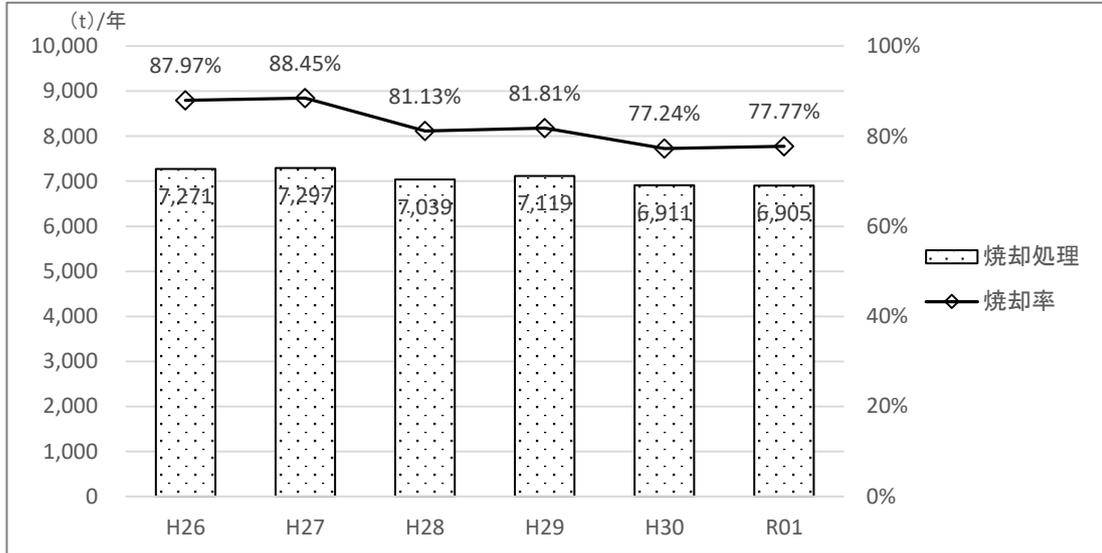


図 2-6 焼却処理量の推移グラフ

### (2)ごみ質

保健衛生センターのごみ処理施設のごみ質組成、三成分の推移は図 2-7、図 2-8 に示すとおりです。

焼却処理している燃やすごみのごみ質の組成をみると、全体の半分を占める紙類、布類は、平成 29 年度までは減少傾向にありましたが、平成 30 年度から増加に転じています。ビニール類は、20%前後で推移しています。三成分では水分の割合が全体の半分を占めています。

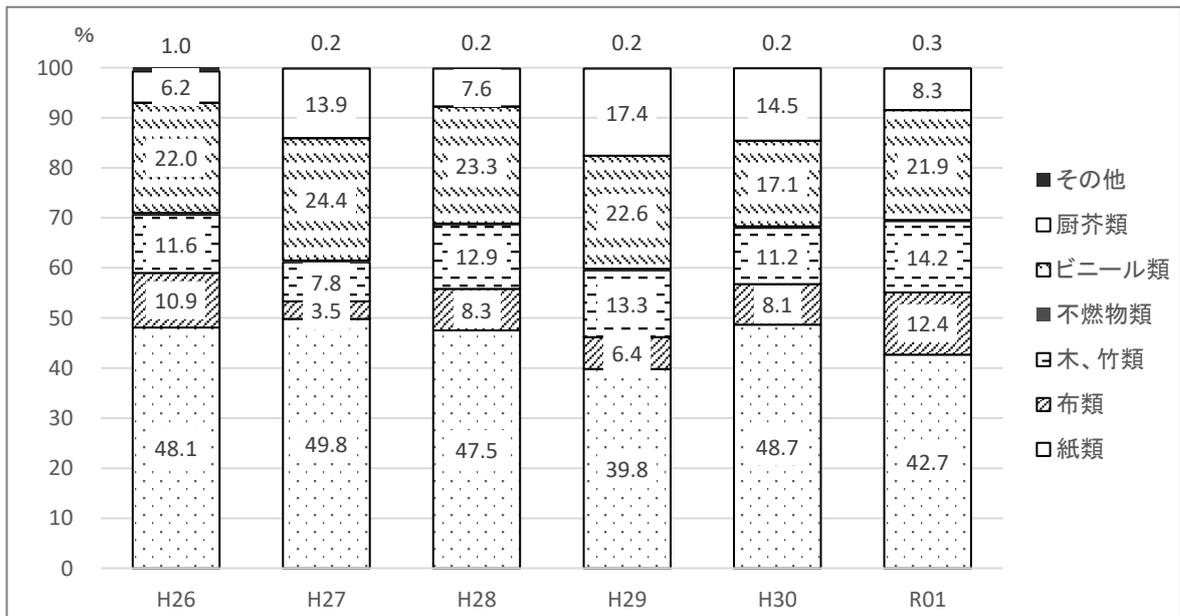


図 2-7 ごみ質組成割合の推移グラフ

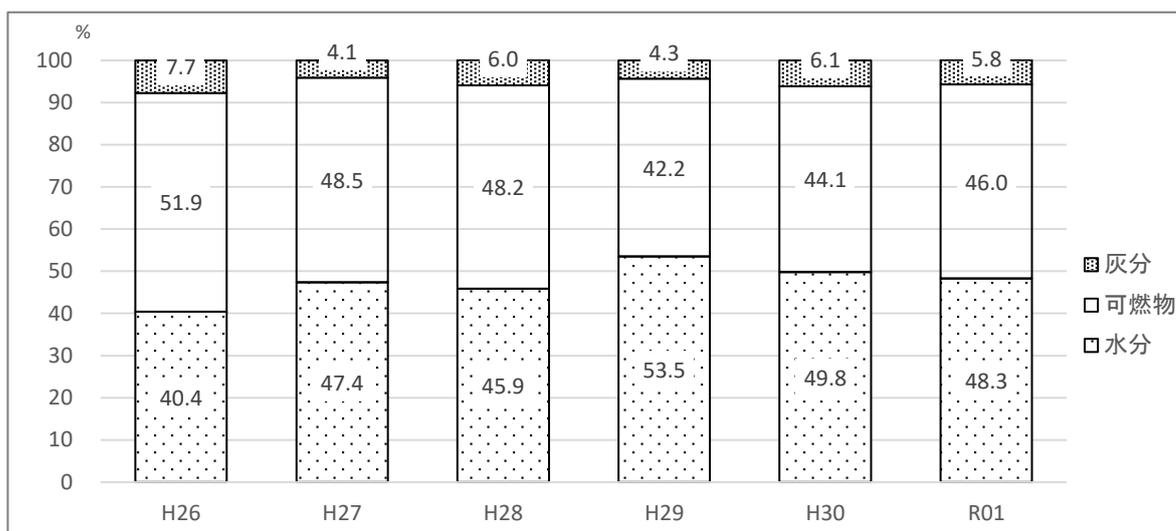


図 2-8 三成分の推移グラフ

### 1-6 最終処分量及び最終処分率の推移

最終処分量（直接または破碎などの中間処理を経て埋め立てられるごみ、焼却などの中間処理を経て埋め立てられる焼却灰などの合計）の推移は緩やかに減少傾向にあります。

表 2-6 最終処分量及び最終処分率の推移

	総排出量 (t/年)	焼却残渣量 (t/年)	不燃物残渣量 (t/年)	最終処分量 (t/年)	最終処分率 (%)
平成 25 年度	8,289	630	192	822	9.9
平成 26 年度	8,259	607	180	798	9.7
平成 27 年度	8,250	616	171	787	9.5
平成 28 年度	8,676	625	170	795	9.2
平成 29 年度	8,702	631	134	765	8.8
平成 30 年度	8,947	623	110	733	8.2
令和 01 年度	8,879	651	145	796	9.0

出典：とちぎの廃棄物

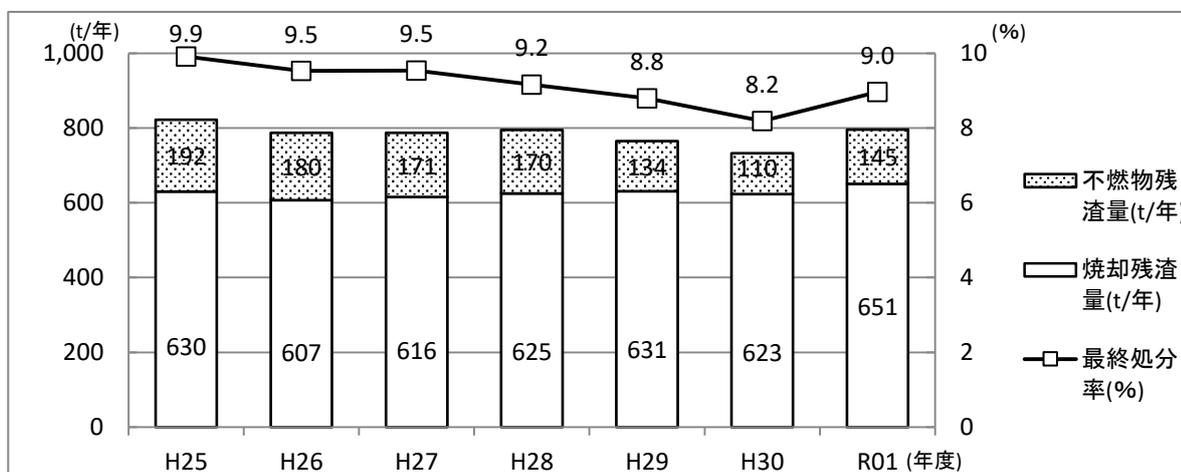


図 2-9 最終処分量及び最終処分率の推移

## 1-7 資源化量の推移

総排出量に占める総資源化量の割合を示す再生利用率は、10%前後で推移していましたが平成28年度は16.9%となりました。

再生利用率向上の理由としては、新聞配達業者による新聞、雑誌等の戸別回収や、スーパー等におけるペットボトル等の店頭回収といった取り組みのほか、保健衛生センターにおける衣類や粗大ごみの再資源化の取り組みが進んだことが考えられます。

表 2-7 資源化、再生利用率の推移 (単位：t/年)

	紙類	金属類	ガラス類	ペットボトル	布類	その他	合計	左の内訳			再生利用率 (%)
								直接資源化	施設処理に伴う資源化	集団回収	
平成25年度	397	111	252	72	0	0	832	820	0	12	10.0
平成26年度	361	123	254	70	0	0	808	766	0	42	9.8
平成27年度	356	106	246	71	0	0	779	733	0	46	9.4
平成28年度	919	99	230	61	157	1	1,467	820	0	647	16.9
平成29年度	896	96	221	87	148	1	1,449	789	0	660	16.7
平成30年度	1,047	287	220	99	140	25	1,818	745	243	830	20.3
令和01年度	1,027	304	209	99	145	40	1,824	704	280	840	20.5

出典：とちぎの廃棄物

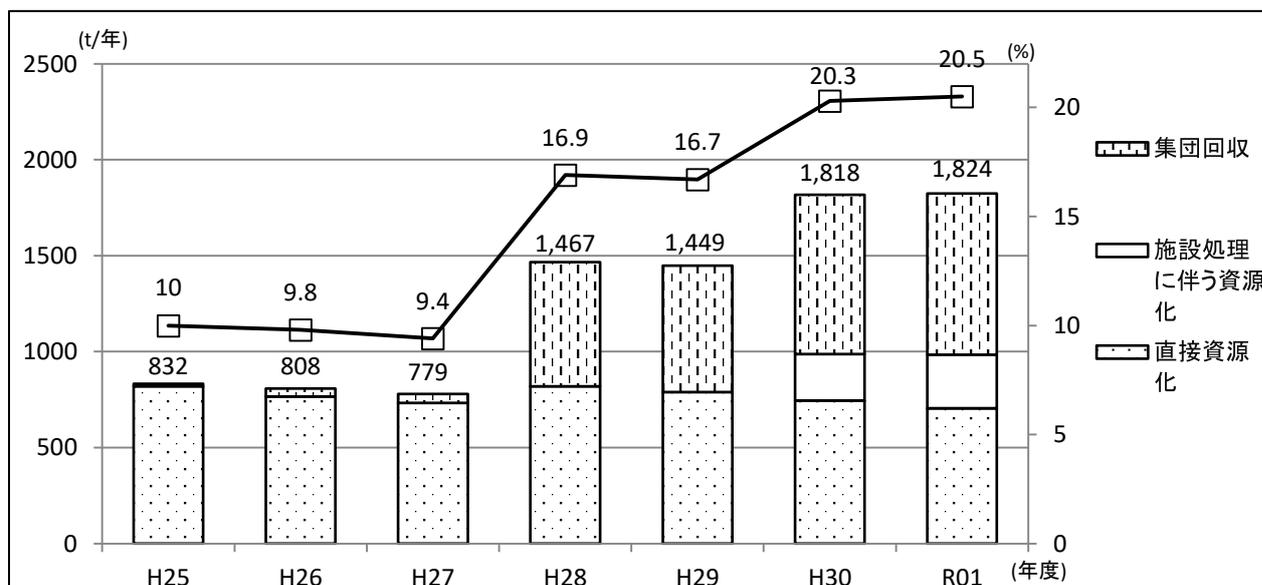


図 2-10 資源化、再生利用率の推移

## 1-8 容器リサイクル法に基づく分別収集量

容器包装リサイクル法に基づく分別収集の推移は全体的に減少傾向にあります。人口減少による影響が考えられます。

平成27年度から飲料用紙パックの分別収集をはじめましたが、低い値として推移しているので、引き続き分別収集について周知していくことが必要となります。

表 2-8 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の推移

(単位：t/年)

	無色の ビン	茶色の ビン	茶色無 色以外 のビン	ペット ボトル	紙製容器(紙 パック・ダン ボール除く)	プラ製容器(パ ック・トレイ 除く)	白色 トレイ	スチー ル製容 器	アルミ 製容器	飲料用 紙パッ ク	ダンボ ール	合計
平成 25 年度	80.0	129.5	39.3	72.1	0	0	0	79.1	41.4	0	109.2	550.6
平成 26 年度	79.0	132.0	43.0	70.0	0	0	0	76.0	46.0	0	100.0	546.0
平成 27 年度	78.7	119.7	39.1	70.6	0	0	0	66.7	39.0	0.2	101.6	515.6
平成 28 年度	70.1	125.3	34.5	60.6	0	0	0	55.2	36.7	0.3	101.1	483.8
平成 29 年度	72.8	105.3	34.9	61.6	0	0	0	53.4	0.7	1.2	108.4	438.3
平成 30 年度	69.2	106.5	36.2	71.4	0	0	0	30.9	2.0	0.3	119.6	436.1
令和 01 年度	69.8	92.4	33.0	52.6	0	0	0	8.5	1.1	0.5	116.9	374.8

出典：とちぎの廃棄物

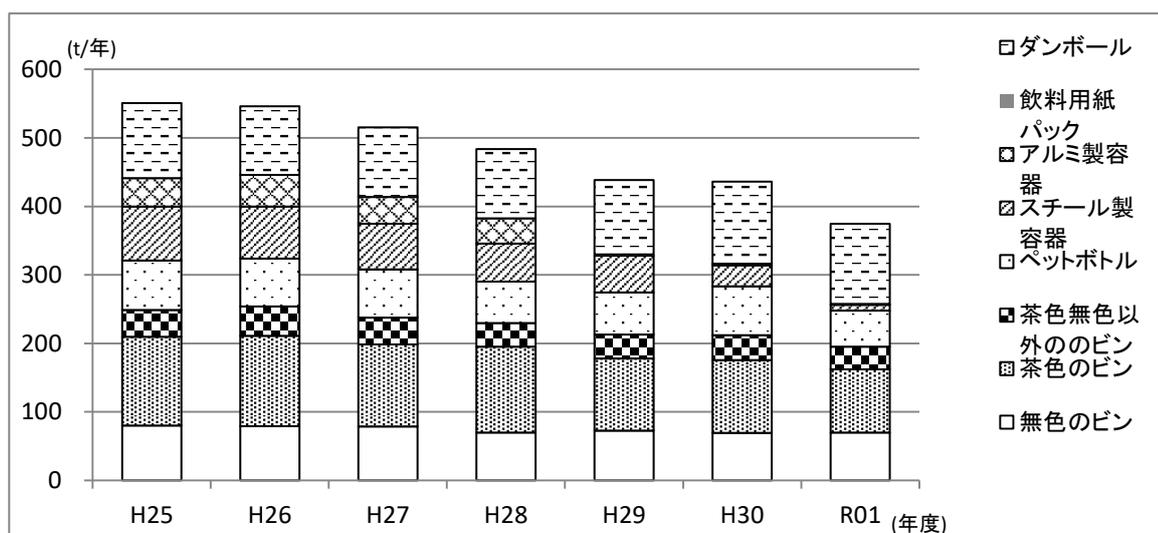


図 2-11 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の推移

### 1-9 ごみ処理費の推移

ごみ処理費の合計は、平成 25～令和元年度にかけて、増加傾向にあります。令和元年度のごみ 1 人当たり処理経費は 10,120 円です。

※ごみ処理費は、収集運搬費と南那須地区広域行政事務組合分担金（公債費、交付税分、施設建設基金積立金を除く）を合わせたものです。

表 2-9 ごみ処理費の推移

(単位：千円/年)

	収集運搬費	組合分担金 (処理及び維持管理費)	処理費合計	人口 (人)	1 人当たり 処理費 (円/年)
平成 25 年度	57,280	144,624	201,904	28,987	6,965
平成 26 年度	58,863	171,702	230,565	28,563	8,072
平成 27 年度	60,928	170,702	231,630	28,097	8,244
平成 28 年度	61,823	221,964	283,787	27,704	10,244
平成 29 年度	61,823	201,187	263,010	27,261	9,648
平成 30 年度	61,823	196,850	258,673	26,767	9,664
令和 01 年度	71,414	193,661	265,075	26,193	10,120

出典：とちぎの廃棄物

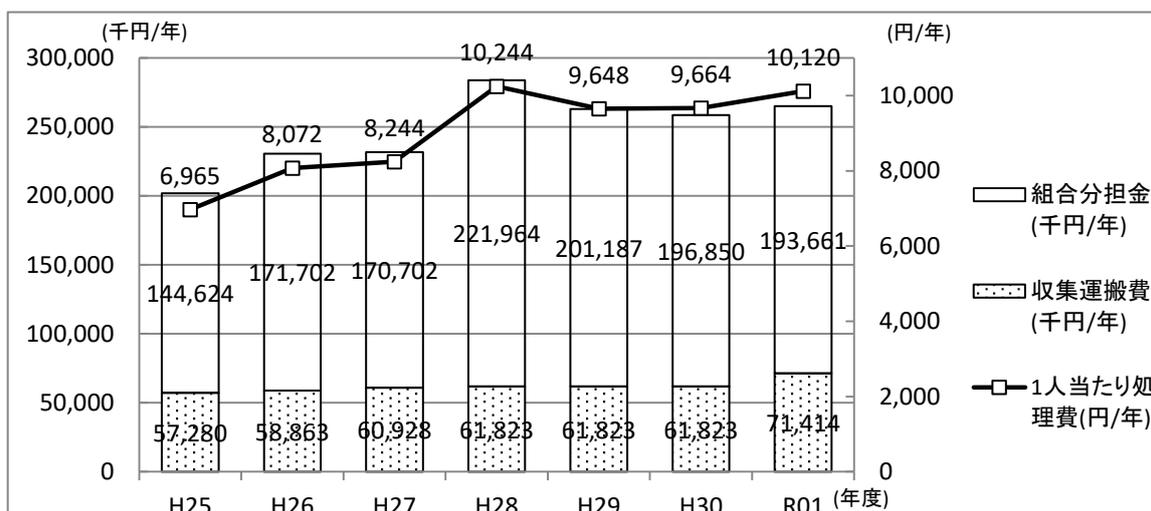


図 2-12 ごみ処理費の推移

## 1-10 ごみ処理施設の状況

### (1)ごみ処理施設

搬入された燃やすごみや粗大ごみ処理施設で処理された可燃物は、保健衛生センターのごみ処理施設で焼却しています。

ごみ処理施設は、平成 2 年 3 月の竣工後 31 年間を経過しており、平成 13～14 年度にごみ処理施設ダイオキシン類恒久対策工事を実施しましたが、既に施設は老朽化が進行した状況にあり、平成 22～23 年度において基幹改良整備工事を実施しています。

表 2-11 ごみ処理施設の概要

施設名称	南那須地区広域行政事務組合 保健衛生センター ごみ処理施設
所在地	栃木県那須烏山市大桶 444 番地
施設規模	55t/16h (27.5t/16h×2 炉)
処理方式	准連続燃焼式焼却炉
建設年度	着工 昭和 63 年 7 月 竣工 平成 2 年 3 月 ごみ処理施設ダイオキシン類削減恒久対策工事 平成 14 年 11 月完了 基幹改良整備工事 平成 23 年 11 月完了

### (2)粗大ごみ処理施設

搬入された燃やさないごみや粗大ごみは、保健衛生センターの粗大ごみ処理施設で選別、破碎などの処理をしています。

粗大ごみ処理施設は、ごみ処理施設同様、平成 2 年 3 月に竣工し、稼働後 31 年間を経過しています。

その間、びん類が色分別による収集となり、また、処理から外れ燃やさないごみ扱いだった缶類が別途分別収集となり、手選別の工程を停止しています。

従来、粗大ごみ処理施設は、冷蔵庫、洗濯機など大型家電処理施設として大きな機能を果たしてきましたが、家電リサイクル法の施行に伴い、家電 4 品目が処理対象から除外になったことから、大型の破碎機は必要がなくなる状況となりました。

そのため、粗大ごみ処理施設はその独自の機能を果たす施設ではなくなり、ごみ処理施設の前処理施設としての機能を果たす施設へと移行し、資源回収及びエネルギー効率を考えた施設としての再構築を要求されてきたところから、平成 22～23 年度に基幹改良整備工事を実施しています。

表 2-11 粗大ごみ処理施設の概要

施設名称	南那須地区広域行政事務組合 保健衛生センター 粗大ごみ処理施設
所在地	栃木県那須烏山市大桶 444 番地
施設規模	20t/5h
処理方式	二軸回転せん断破碎式
建設年度	着工 昭和 63 年 7 月 竣工 平成 2 年 3 月 基幹改良整備工事 平成 23 年 11 月完了

### (3)最終処分場

本市では最終処分場を有していないため、保健衛生センターを通して民間業者に委託しています。

### (4)ごみの排出抑制やリサイクル推進に向けた取組み

#### ①集団回収奨励金

本市において、集団資源回収として、びん類、金属類（缶類）、紙類（新聞紙・雑誌など）の資源ごみ回収運動に協力した団体に対して報奨金を交付しています。

また、奨励金は交付していませんが、スーパーや新聞販売店による回収も進んでおり年々増加しています。

#### ②機械式生ごみ処理機設置費補助金

生ごみの減量化や有効利用を図るため、機械式の生ごみ処理機器等の購入者に対し補助を実施しています。補助の内容は、購入費の 1/2 以内に相当する額で 25,000 円を上限としています。

#### ③小型家電の回収

家庭で不要になった「小型家電」を従来のごみ収集とは別に、小型家電リサイクル専用のボックスで拠点回収を実施しています。

## 2 ごみ処理の現況の評価と課題の抽出

### 2-1 一般廃棄物処理システムによる比較評価

#### (1)一般廃棄物処理システム指針

平成 28 年 9 月に一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定の指針となる「ごみ処理基本計画策定指針（以下「計画策定指針」という。）」が改訂されました。

計画策定指針では、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定にあたっては、平成 19 年 6 月に策定され、平成 25 年 4 月に一部改訂された「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（以下「処理システム指針」という。）」を有効に活用しながら策定していくことが望ましいとされています。

#### (2)分別収集区分

処理システム指針の中では、分別収集区分が類型化されて示されており、分別収集区分が類型Ⅰの水準に達していない市町村においては類型Ⅰ又は類型Ⅱを、類型Ⅰ又はこれに準ずる水準の市町村においては類型Ⅱを、分別収集区分の見直しの際の目安とするとしています。

処理システム指針における一般廃棄物の標準的な分別収集区分と本市の適合状況を表 2-12 に示します。

現時点の本市の分別収集区分は類型Ⅰにつき、将来的には、類型Ⅱを目指す必要があります。

表 2-12 処理システム指針における一般廃棄物の標準的な分別収集区分と本市の適合状況

類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅲ	本市の適合状況																							
<table border="1"> <tr> <td>① 資源回収する容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-1 アルミ缶・スチール缶</td> </tr> <tr> <td>①-2 ガラスびん</td> </tr> <tr> <td>①-3 ペットボトル</td> </tr> </table>	① 資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	①-2 ガラスびん	①-3 ペットボトル	<table border="1"> <tr> <td>① 資源回収する容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-1 アルミ缶・スチール缶</td> </tr> <tr> <td>①-2 ガラスびん</td> </tr> <tr> <td>①-3 ペットボトル</td> </tr> <tr> <td>①-4 プラスチック製容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-5 紙製容器包装</td> </tr> </table>	① 資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	①-2 ガラスびん	①-3 ペットボトル	①-4 プラスチック製容器包装	①-5 紙製容器包装	<table border="1"> <tr> <td>① 資源回収する容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-1 アルミ缶・スチール缶</td> </tr> <tr> <td>①-2 ガラスびん</td> </tr> <tr> <td>①-3 ペットボトル</td> </tr> <tr> <td>①-4 プラスチック製容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-5 紙製容器包装</td> </tr> </table>	① 資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	①-2 ガラスびん	①-3 ペットボトル	①-4 プラスチック製容器包装	①-5 紙製容器包装	<table border="1"> <tr> <td>【類型Ⅰ相当】</td> </tr> <tr> <td>① 資源回収する容器包装</td> </tr> <tr> <td>①-1 設定済</td> </tr> <tr> <td>①-2 設定済</td> </tr> <tr> <td>①-3 設定済</td> </tr> <tr> <td>①-4 未設定</td> </tr> <tr> <td>①-5 一部設定（紙パック、ダンボール）</td> </tr> </table>	【類型Ⅰ相当】	① 資源回収する容器包装	①-1 設定済	①-2 設定済	①-3 設定済	①-4 未設定	①-5 一部設定（紙パック、ダンボール）
① 資源回収する容器包装																										
①-1 アルミ缶・スチール缶																										
①-2 ガラスびん																										
①-3 ペットボトル																										
① 資源回収する容器包装																										
①-1 アルミ缶・スチール缶																										
①-2 ガラスびん																										
①-3 ペットボトル																										
①-4 プラスチック製容器包装																										
①-5 紙製容器包装																										
① 資源回収する容器包装																										
①-1 アルミ缶・スチール缶																										
①-2 ガラスびん																										
①-3 ペットボトル																										
①-4 プラスチック製容器包装																										
①-5 紙製容器包装																										
【類型Ⅰ相当】																										
① 資源回収する容器包装																										
①-1 設定済																										
①-2 設定済																										
①-3 設定済																										
①-4 未設定																										
①-5 一部設定（紙パック、ダンボール）																										
<table border="1"> <tr> <td>② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）</td> </tr> </table>	② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）	<table border="1"> <tr> <td>② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）</td> </tr> </table>	② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）	<table border="1"> <tr> <td>② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）</td> </tr> </table>	② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）	<table border="1"> <tr> <td>② 設定済</td> </tr> </table>	② 設定済																			
② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）																										
② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）																										
② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収含む）																										
② 設定済																										
<table border="1"> <tr> <td>③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス</td> </tr> </table>	③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス		<table border="1"> <tr> <td>③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス</td> </tr> </table>	③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス	<table border="1"> <tr> <td>③ 未設定</td> </tr> </table>	③ 未設定																				
③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス																										
③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス																										
③ 未設定																										
<table border="1"> <tr> <td>④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）</td> </tr> </table>	④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）	<table border="1"> <tr> <td>④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）</td> </tr> </table>	④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）	<table border="1"> <tr> <td>④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）</td> </tr> </table>	④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）	<table border="1"> <tr> <td>④ 設定済</td> </tr> </table>	④ 設定済																			
④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）																										
④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）																										
④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）																										
④ 設定済																										
<table border="1"> <tr> <td>⑤ 燃やさないごみ</td> </tr> </table>	⑤ 燃やさないごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑤ 燃やさないごみ</td> </tr> </table>	⑤ 燃やさないごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑤ 燃やさないごみ</td> </tr> </table>	⑤ 燃やさないごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑤ 設定済</td> </tr> </table>	⑤ 設定済																			
⑤ 燃やさないごみ																										
⑤ 燃やさないごみ																										
⑤ 燃やさないごみ																										
⑤ 設定済																										
<table border="1"> <tr> <td>⑥ その他専用の処理のために分別するごみ</td> </tr> </table>	⑥ その他専用の処理のために分別するごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑥ その他専用の処理のために分別するごみ</td> </tr> </table>	⑥ その他専用の処理のために分別するごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑥ その他専用の処理のために分別するごみ</td> </tr> </table>	⑥ その他専用の処理のために分別するごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑥ 設定済</td> </tr> </table>	⑥ 設定済																			
⑥ その他専用の処理のために分別するごみ																										
⑥ その他専用の処理のために分別するごみ																										
⑥ その他専用の処理のために分別するごみ																										
⑥ 設定済																										
<table border="1"> <tr> <td>⑦ 粗大ごみ</td> </tr> </table>	⑦ 粗大ごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑦ 粗大ごみ</td> </tr> </table>	⑦ 粗大ごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑦ 粗大ごみ</td> </tr> </table>	⑦ 粗大ごみ	<table border="1"> <tr> <td>⑦ 設定済</td> </tr> </table>	⑦ 設定済																			
⑦ 粗大ごみ																										
⑦ 粗大ごみ																										
⑦ 粗大ごみ																										
⑦ 設定済																										

(3)適正な循環的利用・適正処分の方法

処理システム指針では分別区分と同様に、適正な循環的利用・適正処分の方法について、容器包装、資源ごみ、燃やすごみ等の分別収集の区分ごとに、複数の選択肢が示されており、その中から市町村において地域事情に応じ適切な方法を選択するものとなっています。

処理システム指針における適正な循環的利用・適正処分の方法に対する本市の状況を表2-13に示します。

表 2-13 処理システム指針における適正な循環的利用・適正処分の方法

分別収集区分		適正な循環的利用・適正処分の方法		本市における方法		
①	資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）こととなるため、分別の程度や混合収集するものの組合せに応じ、中間処理施設において異物の除去、種類別の選別を行い、種類に応じた圧縮又は梱包を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミ・スチール缶の回収業者等への売却等による再生利用</li> <li>・容器包装リサイクル協会の引き取り等による再資源化</li> <li>・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分</li> </ul>		
	①-2 ガラスびん	分別収集し、民間施設にて資源化処理を行っています。				
	①-3 ペットボトル				①-4 現段階では分別収集をしていません。	
	①-4 プラスチック製容器包装				①-5 一部設定（紙パック、ダンボール）を行っています	
	①-5 紙製容器包装					
②	資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）	排出源で分別し、集団回収又は行政回収により集め、必要最小限度の異物除去、必要に応じて梱包等を行い、そのまま売却	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回収業者等への売却等による再生利用</li> <li>・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分</li> </ul>	分別収集し、民間施設にて資源化処理を行っています。		
③	資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス	排出源で分別する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回収したメタンの発電や燃料としての利用、バイオディーゼルの燃料利用</li> <li>・回収した堆肥・飼料の適正利用、チップの燃料利用</li> <li>・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分</li> </ul>	現段階では分別収集をしていません。		
		生ごみ			①メタン化（生ごみに併せ紙ごみ等のセルロース系のものをメタン化することもある） ②堆肥化 ③飼料化	
		廃食用油			④バイオディーゼルの燃料化（メチルエステル化する）	
		剪定枝等木質ごみ			⑤堆肥化・チップ化	
排出源で分別せず燃やすごみと混合収集し、生ごみ等のバイオマスを選別	⑥メタン化					
④	燃やすごみ	ストーカ方式等による従来型の焼却方式（灰溶融方式併設を含む）	焼却灰	最終処分場で適正処分 セメント原料化 灰溶融しスラグ化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃焼に当たっては回収した熱をエネルギーとしてできる限り利用することを基本とする。エネルギー利用は、発電及び蒸気又は温水による熱供給（発電と熱供給の組合せを含む）をできるだけ行うこととする。</li> </ul>	准連続燃焼式焼却炉にて焼却後、焼却残渣は民間の最終処分場にて委託処分しています。
			ばいじん	薬剤等により安定化処理し最終処分		
				セメント原料化		
				山元還元		
⑤	燃やさないごみ	金属等の回収、燃やせる残渣の選別、かさばるものの減容等の中間処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金属等の回収業者等への売却等による再生利用</li> <li>・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分</li> </ul>	粗大ごみ処理施設で手選別後、金属類、ビン類は資源化し、不燃残渣は民間の最終処分場にて委託処分しています。		
⑥	その他専用の処理のために分別するごみ	性状に見合った処理及び保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>・性状に見合った再生利用又は適正処分</li> </ul>	電池類、蛍光灯等を分別収集し、民間施設にて処理を委託しています。		
⑦	粗大ごみ	修理等による再使用、金属等の回収、燃やせる残渣の選別、かさばるものの減容等の中間処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・修理等して再利用</li> <li>・金属等の回収業者等への売却等による再生利用</li> <li>・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分</li> </ul>	粗大ごみ処理施設で手選別後、金属類、ビン類は資源化し、可燃物はごみ処理施設にて焼却処理しています。不燃残渣は民間の最終処分場にて委託処分しています。		

#### (4)一般廃棄物処理システムの評価

##### ①評価項目

処理システム指針では、自らの一般廃棄物処理システムについて、環境負荷面、経済面等から客観的な評価を行い、市民や事業者に対して明確に説明できるよう努める必要があります。その客観的な評価のための標準的な評価項目を表 2-14 に示します。

表 2-14 一般廃棄物処理システムの標準的な評価項目

視点	指標で測るもの	指標の名称	単位	計算方法	指数化の方法	指数の見方
循環型社会形成	廃棄物の発生	人口一人一日当たりごみ総排出量	Kg/人・日	(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)÷計画収集人口÷365日(又は366日。以下同じ)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほどごみ総排出量は少なくなる
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率	t/t	総資源化量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)	実績値÷平均値×100	指数が大きいほど資源回収率は高くなる
	エネルギー回収・利用	廃棄物からのエネルギー回収量	MJ/t	エネルギー回収量(正味) <sup>※1</sup> ÷熱回収施設(可燃ごみ処理施設)における総処理量	実績値÷平均値×100	指数が大きいほどエネルギー回収量は多くなる
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	t/t	最終処分量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほど最終処分される割合は小さくなる
地球温暖化防止	温室効果ガスの排出	廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口一人一日当たり排出量	Kg/人・日	温室効果ガス排出量(正味) <sup>※2</sup> ÷人口÷365日	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数がおおきいほど温室効果ガスの排出量は少なくなる
サービス	廃棄物処理サービス	住民満足度	—	アンケート調査等による評価	実績値÷平均値×100	指数が大きいほど住民満足度は高くなる
経済性	費用対効果	人口一人当たり年間処理経費	円/人・年	廃棄物処理に要する費用÷計画収集人口	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほど一人当たり処理経費は少なくなる
		資源回収に要する費用	円/t	資源化に要する総費用(正味)÷総資源化量	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほど費用対効果は高くなる
		エネルギー回収に要する費用	円/MJ	エネルギー回収に要する総費用(正味)÷エネルギー回収量(正味)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほど費用対効果は高くなる
		最終処分減量に要する費用	円/t	最終処分減量に要する総費用÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいほど費用対効果は高くなる

※1 エネルギー回収量：エネルギー回収量(所内・所外利用)[MJ]－施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

※2 温室効果ガス排出量：各過程(収集、中間処理、最終処分)における温室効果ガスの排出量[kg-CO<sub>2</sub>/年]

##### ②本市における評価項目の状況

表 2-14 に示す評価項目について、現時点では、視点の循環型社会形成の「廃棄物の発生」、廃棄物の再生利用、「最終処分」のみとし、国、県における推移についても比較対象として示しています。なお、国、県の値も実数となっています。

## 2-2 指標の比較

本市の1人1日当たり排出量は、平成25～27年度にかけては、微増でしたが、平成28年度から大きく増加しているのは集団回収が進んだ影響によるものです。平成30年度及び令和元年度は県平均及び全国平均に近い排出量で推移しています。

表 2-15 1人1日当たり排出量の比較 (単位：g/人・日)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
那須烏山市	783	792	802	858	875	916	926
県平均	940	929	928	917	921	918	-
全国平均	958	947	939	925	920	918	-

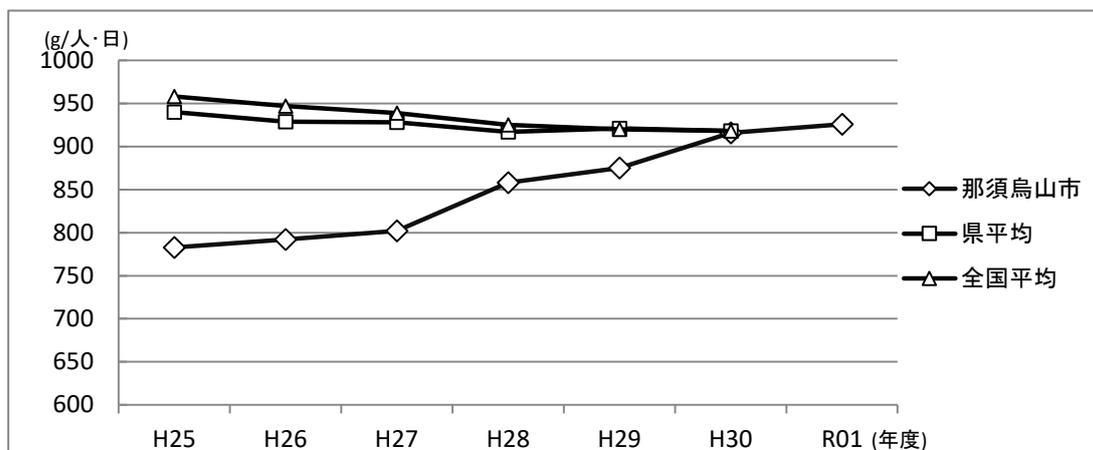


図 2-13 1人1日当たり排出量の比較

本市の再生利用率は平成25～27年度までは県平均及び全国平均よりも低い値で推移していましたが、平成30年度の県内市町実績では、県平均を上回り9番目に位置しています。向上した理由としては、平成28年度から集団回収が進んだことが考えられます。

表 2-16 再生利用率の比較 (単位：%)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
那須烏山市	10.0	9.8	9.4	16.9	16.7	20.3	20.5
県平均	17.5	17.1	16.7	16.5	16.4	16.0	-
全国平均	20.7	20.6	20.5	20.4	20.2	20.0	-

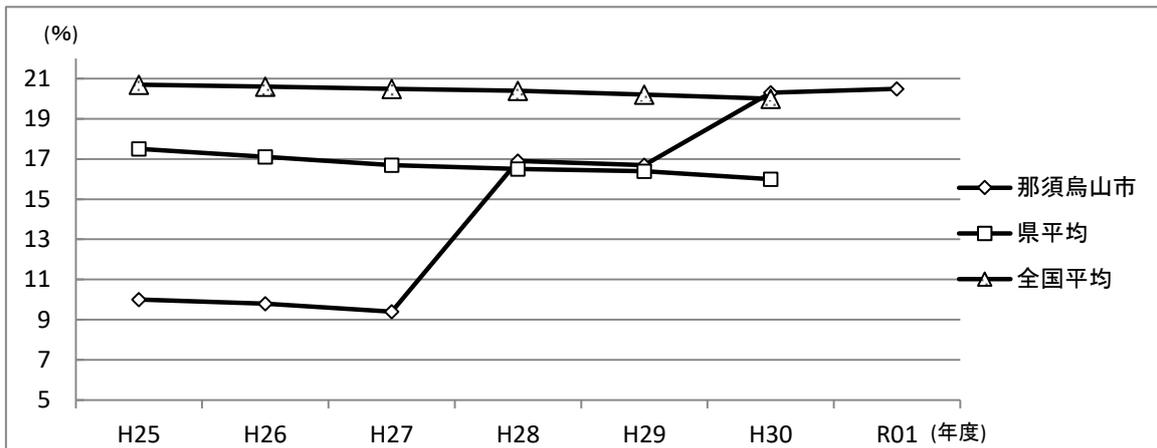


図 2-14 再生利用率

本市の最終処分率は全国平均より下回っており、県平均とほぼ同じように推移していましたが、令和元年度は、令和元年東日本台風による影響が増加の要因と考えられます。

本市は最終処分場を確保していないため、民間業者へ委託して県外の処分場へ埋立てを行っている状況や、全国的に最終処分場がひっ迫している状況を考えると、更に最終処分率を下げる必要があると考えます。

そのためには分別の徹底や、保健衛生センターの望ましい設備更新などが必要になると考えます。新たなごみ処理施設、リサイクルセンターは令和9年度から稼働を予定しています。

表 2-17 最終処分率 (単位：%)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
那須烏山市	9.9	9.5	8.8	9.2	8.8	8.2	9.0
県平均	9.0	8.9	9.4	8.9	8.8	8.9	-
全国平均	10.1	9.7	9.5	9.2	9.0	9.0	-

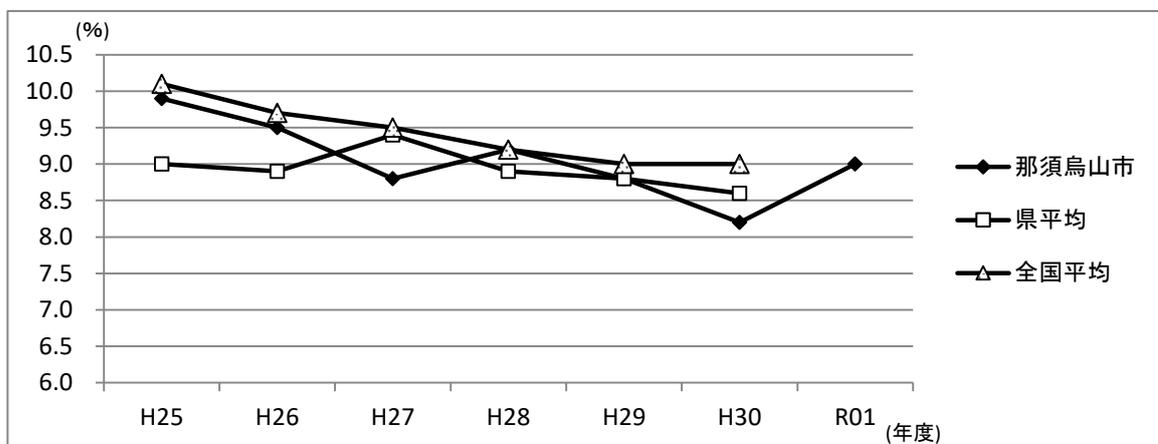


図 2-15 最終処分率

## 2-3 ごみ処理に係る目標の設定

※国、県の直近の数値を記載します。

国の目標（第四次循環型社会形成推進基本計画（H30年6月）より）

項目	数値	備考
1人1日当たりのごみ排出量	平成27年度→令和7年度で 925g/人・日→約850g/人・日	事業系も含む総排出量と人口より算出
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	平成27年度→令和7年度で 507g →約440g	資源回収されるものを除いた家庭系ごみ排出量と人口より算出
最終処分量	平成27年度→令和7年度で 14百万t →約13百万t	

県の目標（栃木県資源循環推進計画より）

項目	数値	備考
県民1人1日当たりの生活系一般廃棄物の排出量	令和7年度 予測値 672g/人・日 目標値 650g/人・日	
再生利用率	令和7年度予測値 16.0% 目標値 19.0%	
最終処分量	令和7年度予測値 54千t 目標値 53千t	

南那須地区広域行政事務組合の目標（一般廃棄物処理基本計画より）

項目	数値	備考
家庭系ごみの目標値 1人1日当たりの排出量	平成27年度～令和4年度～令和9年度 678g/人・日 657g/人・日 643g/人・日	
事業系ごみの目標値 事業系ごみの排出量	平成27年度～令和4年度～令和9年度 2,164t/年 2,133t/年 2,126t/年	
リサイクルの目標値	平成27年度～令和4年度～令和9年度 11.7% 15.1% 16.4%	
最終処分量の目標値	平成27年度～令和4年度～令和9年度 1,285t/年 1,146t/年 1,076t/年	

市の目標（那須烏山市第2次総合計画より）

項目	数値	備考
市民1人1日当たりの排出量	平成28年度→令和4年度で 858g→774g	ごみ総量/人口/365日（閏年は366日） 平成28年度の実績値
再生利用率	平成28年度→令和4年度で 16.9%→18.0%	資源収集量（単純収集）/ごみ総量（単純収集） 平成28年度の実績値
年間のごみ分別アプリのダウンロード件数	平成28年度→令和4年度で 181件→200件	平成28年度の実績値

市の目標（第2次那須烏山市環境基本計画より）

項目	数値	備考
市民1人1日当たりの排出量	平成29年度→令和4年度で 881.0g→774.0g	ごみ総量/人口/365日（閏年は366日） 平成30年度の実績値
再生利用率	平成30年度→令和7年度で 16.7%→18.0%	資源収集量/ごみ総量 平成30年度の実績値

## 2-4 ごみ処理の課題

### (1)排出抑制・資源化に関する課題

#### ①燃やすごみの発生抑制に向けた分別徹底

本市の一人一日当たりごみ排出量は、図 2-16 に示すとおり、平成 29 年度までは国や県と比較しても低い水準ながら、増加傾向で推移しています。

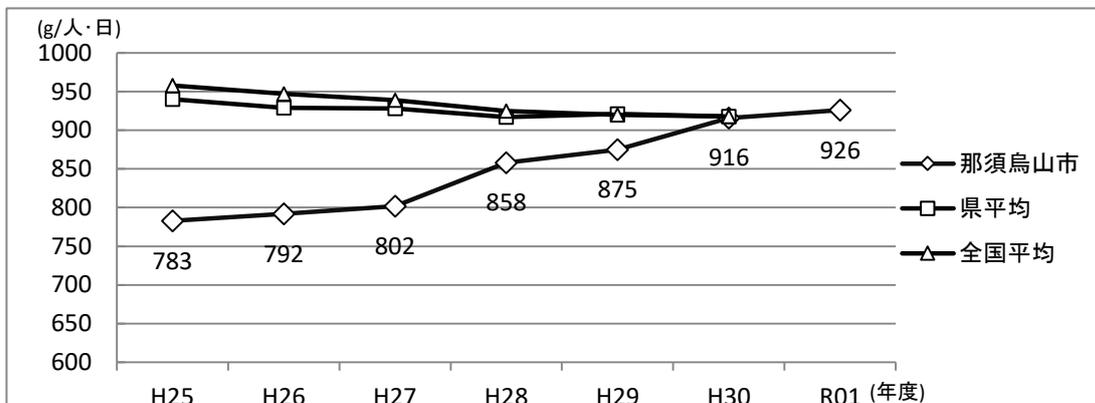


図 2-16 1 人 1 日当たりのごみ排出量の国・県との比較

本市から排出されるごみは、家庭系ごみがほとんどを占めており、その家庭系ごみの内訳をみると燃やすごみが大部分を占めています。加えて、焼却処理率をみても、集団回収を除くごみの排出量は減少傾向にもかかわらず、焼却率は横ばい傾向を示しています。

このようなことを考慮すると、ごみ排出量の削減のためには、家庭系ごみの組成を十分把握したうえで今まで燃やすごみで排出されていたものの中の資源物の分別徹底に向けて今後も取り組んでいく必要があります。

#### ②資源の分別徹底

資源化に関する事項でみると、リサイクル率は年々上昇傾向にあります。これは、集団回収や新聞業者、スーパーなどの資源回収によると考えられます。しかしながら、燃やすごみ、燃やさないごみの中には依然資源として利用できるものも多く混入しているため、分別の徹底を呼びかけることにより、資源化やごみ減量化を推進していく必要があります。

また、資源物については、回収量が多くなり、品質が向上されれば、売却益の増加につながることから、今後も小型家電などの資源化についても取り組んでまいります。

### (2)収集運搬に関する課題

#### ①収集方式の検討

収集・運搬は、業者委託によって実施しており、家庭系ごみのうち、粗大ごみ、小型家電（パソコン含む）以外はごみステーション方式で行っています。しかしながら、近年の高齢化によって、高齢者のみの世帯も増加していることから、福祉担当部署等と連携を図りながら、地域での見守りも兼ねた支援などの検討も必要です。

## ②ごみステーションのマナー向上

ごみステーションにおいては、指定された出し方を守らない、分別しないままの排出など、集積所への不適正排出を防止するため、ごみ出しマナーやルールの遵守徹底に向けた啓発を継続していく必要があります。

## (3)中間処理に関する課題

### ①新たなごみ処理施設の整備

本市が、利用する保健衛生センターのごみ処理施設は、供用開始から 31 年が経過し、平成 22～23 年度にかけ機械設備の耐用年数を延命させるため基幹改良工事を行いました。施設本体の老朽化が進行しています。また、近年の焼却処理量の推移をみても、ごみ総排出量及び焼却処理量は横ばいで推移しており、更に厨芥類の減少による水分の割合の減少と可燃分の割合が増加したことにより、ごみ質の高カロリー化が進んでいます。

このようなことから、今後はごみの焼却に伴う炉への負担が増加していくため、炉の老朽化とそれに伴う処理能力の低下が今後急速に進む可能性があり、ごみ処理の合理化、効率化を図るために、新たなごみ処理施設を整備する必要があります。

新たなごみ処理施設の整備には、概ね 10 年程度の期間を有し、その間は現在のごみ処理施設を継続して利用していく必要があるため、現行施設の適切な運転管理に加え、発生抑制や分別の徹底等により、焼却処理量を減少させる取り組みも必要です。

### ②新たな粗大ごみ処理施設の整備

本市が、利用する保健衛生センターの粗大ごみ処理施設は、ごみ処理施設と同様、供用開始から 31 年が経過し、平成 22～23 年度にかけ基幹改良工事を行いました。施設本体の老朽化が進行しています。また、家電リサイクル法の施行に伴い、家電 4 品目が処理対象から除外されて、大型の破碎機能の必要性は少なくなってきました。

このようなことから、ごみ処理施設の前処理施設として、資源回収及びエネルギー効率を考えた新たな粗大ごみ処理施設を整備する必要があります。

新たなごみ処理施設と同様に、新たな粗大ごみ処理施設の整備には、概ね 10 年程度の期間を有するため、現行施設の適切な運転管理に努めていくことが必要です。

## (4)最終処分に関する課題

### ①最終処分量の削減

本市は、最終処分場を有していないことから、保健衛生センターを通じて、焼却灰や不燃残渣などは民間業者に処分を委託しています。現状では処分量は横ばいで推移していますが、今後はごみ処理施設の老朽化に伴って焼却灰が増加することが予測されます。

ただし廃棄物の適正処理の観点からみれば、自区内処理の原則に則り、最終処分場の設置を検討するとともに、新たなごみ処理施設の整備に伴い、最終処分量の減少に努める必要があります。

### 3 ごみの発生量及び処理量の見込み

#### 3-1 人口の推計

人口、世帯数の推計は、平成 26 年度から令和 2 年度までの平均減少率を用いて予測を行います。

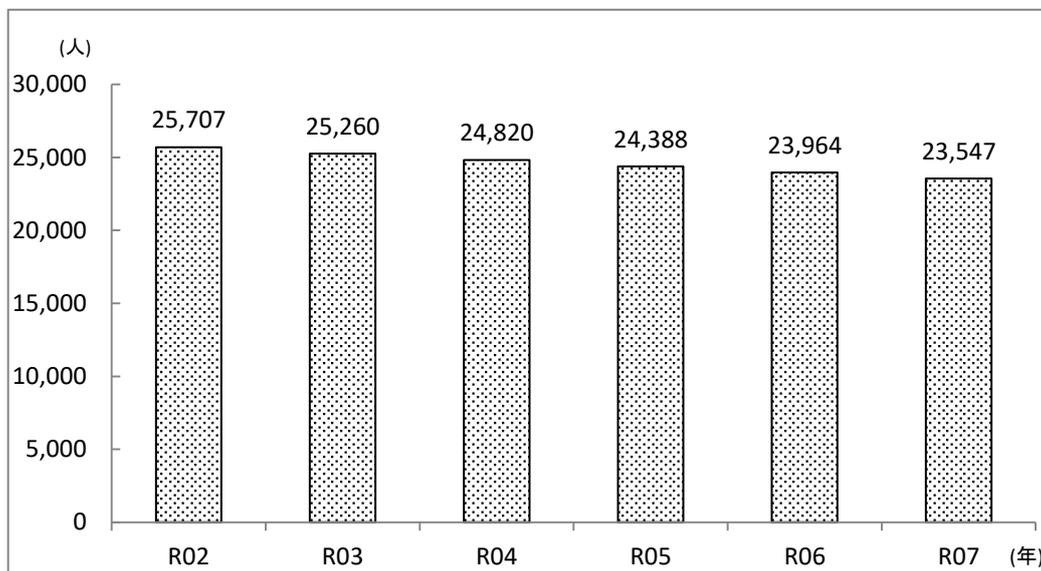


図 2-17 人口推計結果

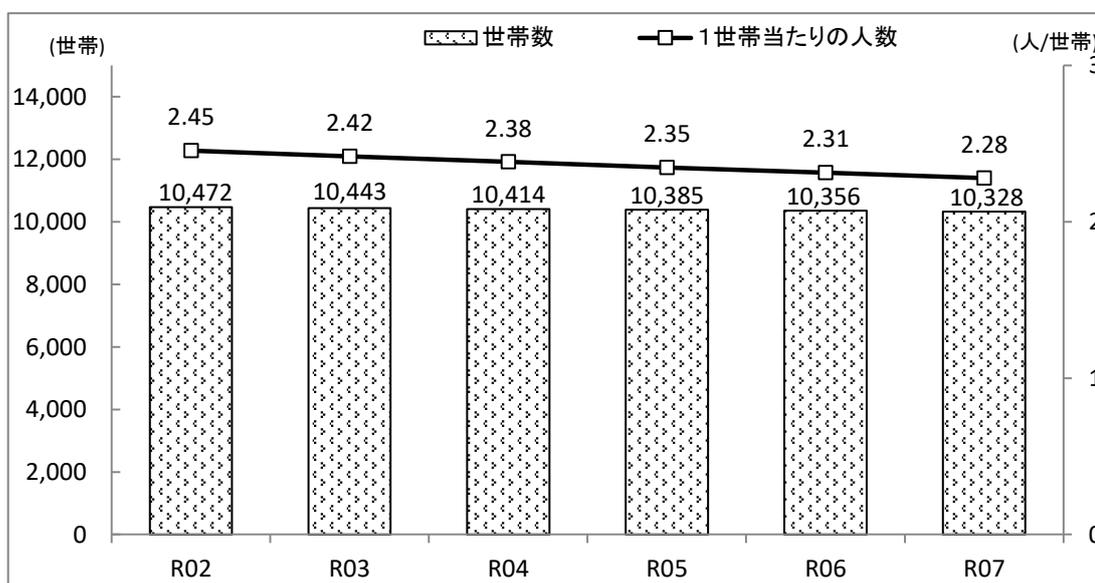


図 2-18 世帯数推計結果

### 3-2 家庭系ごみ排出量将来予測

家庭系ごみの排出量については、令和元年度の実績値を基準として1人1日当たり排出量に将来の予測人口を掛け合わせて求めることとします。

表 2-18 家庭系ごみ（集団回収含む）の将来予測

年度	人口予測 (人)	1人1日当たり 排出量(g/人・日)	家庭系ごみ 総排出量(t/年)
平成25年度	28,987	661	6,996(実績値)
平成26年度	28,563	661	6,895(実績値)
平成27年度*	28,097	669	6,857(実績値)
平成28年度	27,704	701	7,087(実績値)
平成29年度	27,261	708	7,042(実績値)
平成30年度	26,767	744	7,273(実績値)
令和01年度*	26,193	760	7,283(実績値)
令和02年度	25,707	毎年 760	7,131
令和03年度	25,260		7,007
令和04年度	24,820		6,885
令和05年度*	24,388		6,784
令和06年度	23,964		6,648
令和07年度	23,547		6,532

※H25～R01年度は実績値を記載した。05年度は閏年のため366日に乗じた。

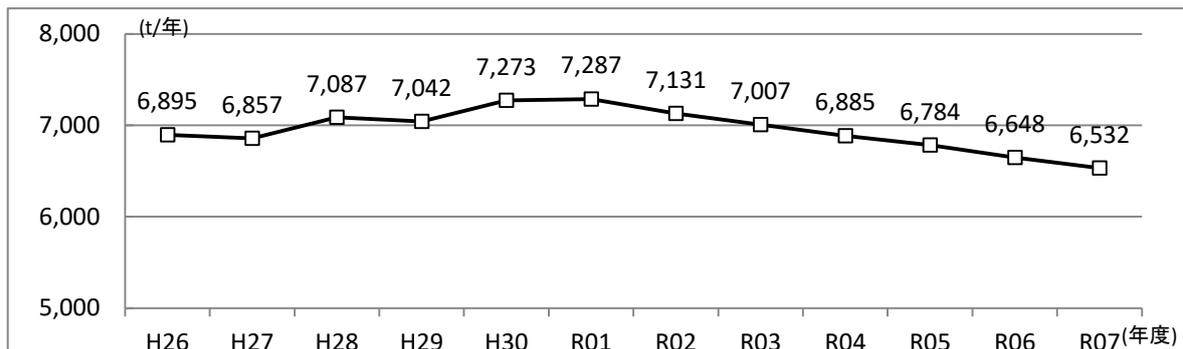


図 2-19 家庭系ごみの将来予測

### 3-3 事業系ごみ排出量将来予測

事業系ごみについては、本市の事業系ごみの総排出量の推移を基に予測を行います。

本市の事業系ごみは、平成28年度より市役所等から排出されるごみを、事業系として収集したことで増加しています。

事業者に対しては「ごみになるものは作らない・売らない」「ごみは自ら処理する」などの周知に努めています。令和2年度からもこのまま推移すると想定して将来の事業系ごみの排出量を予測することとします。

表 2-19 事業系ごみ将来予測

	増減率	事業系ごみ 総排出量 (t/年)
平成 25 年度	—	1,293(実績値)
平成 26 年度	5.5%	1,364(実績値)
平成 27 年度*	2.2%	1,393(実績値)
平成 28 年度	16.5%	1,589(実績値)
平成 29 年度	4.5%	1,660(実績値)
平成 30 年度	0.8%	1,674(実績値)
令和 01 年度*	-4.9%	1,592(実績値)
令和 02 年度	毎年対前年 -2.0%	1,560
令和 03 年度		1,529
令和 04 年度		1,498
令和 05 年度*		1,468
令和 06 年度		1,439
令和 07 年度		1,410

平成 25～令和 01 年度は実績値を記載した。

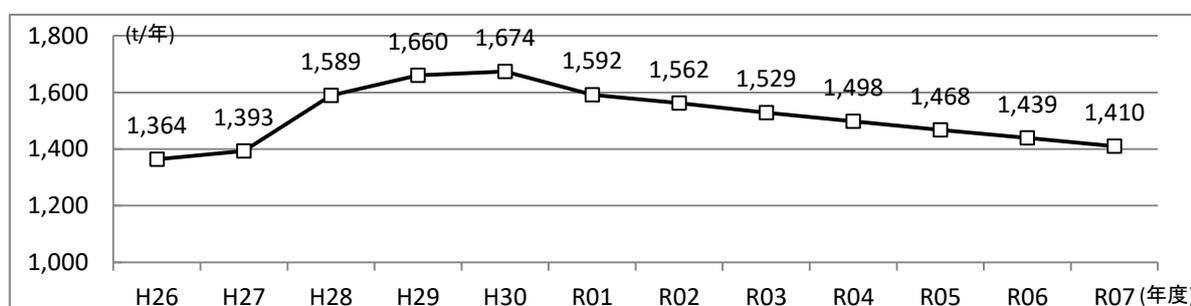


図 2-20 事業系ごみの将来予測

表 2-20 将来予測結果

年度	家庭系ごみ (集団回収含む) (t/年)		事業系ごみ (t/年)		総排出量 (t/年)	人口予測 (人)	1人1日当 たり排出量 (g/人・日)
	量	(%)	量	(%)			
平成 25 年度	6,996	(84.4%)	1,293	(15.6%)	8,289	28,987	783
平成 26 年度	6,895	(83.5%)	1,364	(16.5%)	8,259	28,563	792
平成 27 年度*	6,857	(83.1%)	1,393	(16.9%)	8,250	28,097	802
平成 28 年度	7,087	(81.7%)	1,589	(18.3%)	8,676	27,704	858
平成 29 年度	7,042	(80.9%)	1,660	(19.1%)	8,702	27,261	875
平成 30 年度	7,273	(81.3%)	1,674	(18.7%)	8,947	26,767	916
令和 01 年度*	7,287	(82.3%)	1,592	(17.1%)	8,850	26,193	926
令和 02 年度	7,131	(82.1%)	1,560	(17.9%)	8,691	25,707	926
令和 03 年度	7,007	(82.1%)	1,529	(17.9%)	8,536	25,260	926
令和 04 年度	6,885	(82.1%)	1,498	(17.9%)	8,383	24,820	925
令和 05 年度*	6,784	(82.2%)	1,468	(17.8%)	8,252	24,388	924
令和 06 年度	6,648	(82.2%)	1,439	(17.8%)	8,087	23,964	925
令和 07 年度	6,532	(82.2%)	1,410	(17.8%)	7,942	23,547	924

※H27、R01、R05 は閏年のため 366 日で除した。  
H25 から R01 は実績値を記載した。

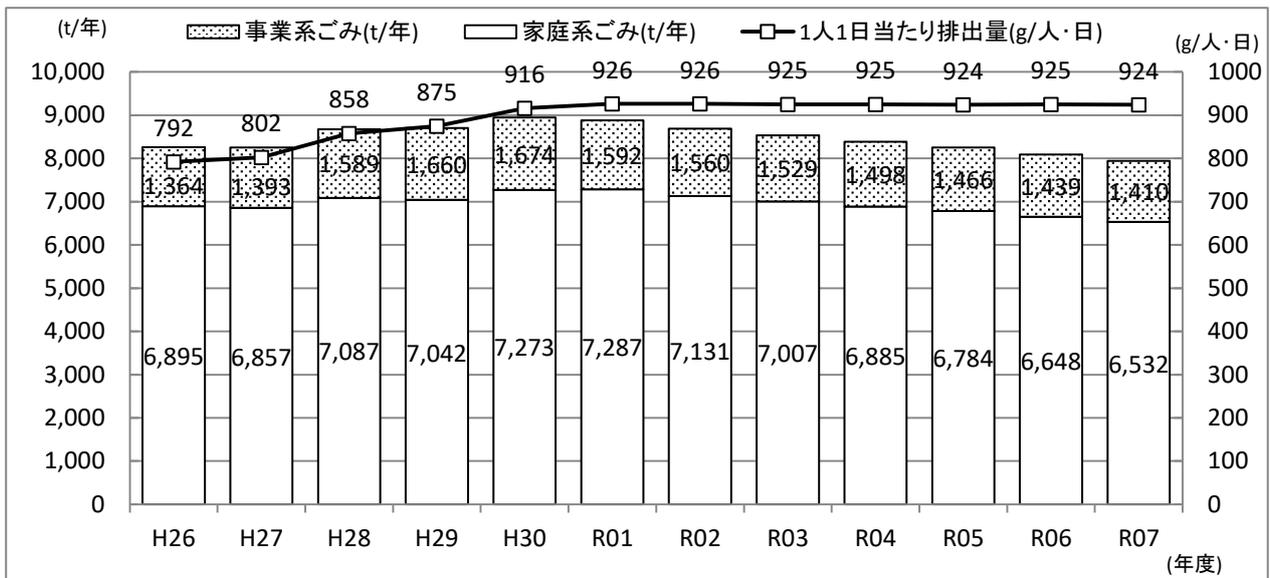


図 2-21 ごみの将来予測

### 3-4 ごみの排出量及び処理量の目標値

#### (1)家庭系ごみの排出目標

集団回収分を除いた家庭系ごみの排出量は、人口は減少するものの、世帯数の横ばい傾向や高齢化の一層の進捗により、総量は減少しながらも1人当たりの排出量が減少しない見込みです。しかしながら、市民のごみに対する意識の向上と分別の徹底により、家庭系ごみ減量化を目指す必要があります。

- ・燃やさないごみの分別の徹底により、金属、ビン類の資源化を図ります。
- ・食品ロス、生ごみ削減の普及啓発により、現状燃やすごみに含まれている厨芥類を家庭での取り組みにより減量化を図り、水切りについても励行します。
- ・レジ袋有料化に伴う買い物袋持参の更なる普及促進により、現状燃やすごみに含まれているビニール合成樹脂類を家庭での取り組みにより減量化を図ります。
- ・簡易包装の普及啓発により発生抑制や、現状燃やすごみに含まれている紙・布類を家庭での分別の徹底の取り組みにより減量化、資源化を図ります。
- ・普及啓発の強化により、再資源化を促し、資源を除くごみ類を削減します。

#### (2)事業系ごみの排出目標

事業系ごみの排出量は、減少傾向が見込まれますが、積極的に排出抑制や分別の徹底を啓発することにより、更なる事業系ごみの減量化を目指す必要があります。

また、普及啓発の強化を図り、現状燃やすごみに含まれている紙・布類（約50%）を事業所での取り組みを推進し、減量化を図ります。

#### (3)資源化率の目標

資源化率の目標は、分別排出の周知徹底により、現状燃やすごみに含まれている紙類を資源ごみとして回収することを目指す必要があります。

#### (4)最終処分率の目標

最終処分率の目標は、分別排出の周知徹底や、ごみ減量化と資源化の推進により、減少させることを目指す必要があります。

#### (5)目標値

##### ①家庭系ごみ

家庭系ごみについて、今日のゼロカーボン推進、地球温暖化対策を踏まえ、積極果敢なものとして、単純予測値 760 g/人・日のところ目標値 700 g/人・日（約 8%減）を目指します。これは、相当挑戦的な目標ではありますが、県目標（650 g/人・日）、広域目標（657 g/人・日）も意識したものです。

その実現にあたって、特に狙いとするのが「家庭系ごみ（集団回収を除く）」の削減です。単純予測値 672.6 g/人・日のところ目標値 600 g/人・日を目指します。また、集団回収の単純予測値 87.4 g/人・日も 100 g/人・日に増加させる所存です。

家庭系ごみ	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	760 g/人・日 7,287 t/年	→ 760 g/人・日 → 6,532 t/年	→ 700 g/人・日 → 6,016 t/年
家庭系ごみ (集団回収を除く)	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	672.6 g/人・日 6,447 t/年	→ 672.6 g/人・日 → 5,781 t/年	→ 600 g/人・日 → 5,157 t/年

##### ②事業系ごみ

事業系ごみは、事業所に働きかけ燃やすごみに含まれる紙類・布類の減量化を図ることとし 6%の減を目指します。

事業系ごみ	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	1,592 t/年	→ 1,410 t/年	→ 1,326 t/年

##### ③ごみの総排出量

上記の①及び②により、ごみ総排出量は、単純予測値 924 g/人・日のところ目標値は 854 g/人・日となります。市総合計画、環境基本計画（令和 4 年度 774 g/人・日）には及びませんが、国目標（令和 7 年度 850 g/人・日）の近似値となります。

ごみ総排出量	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	926 g/人・日 8,879 t/年	→ 924 g/人・日 → 7,942 t/年	→ 854 g/人・日 → 7,342 t/年

##### ④再生利用率

再生利用率は、分別・資源化の取り組みを強化・継続し、目標値 22.0%を目指します。

再生利用率	令和 01 年度実績 20.5%	→	令和 07 年度目標値 22.0%
-------	------------------	---	-------------------

##### ⑤最終処分量

最終処分量は、保健衛生センターの掲げる目標のとおりとします。

（令和 4 年度の目標値は 1,146 t）

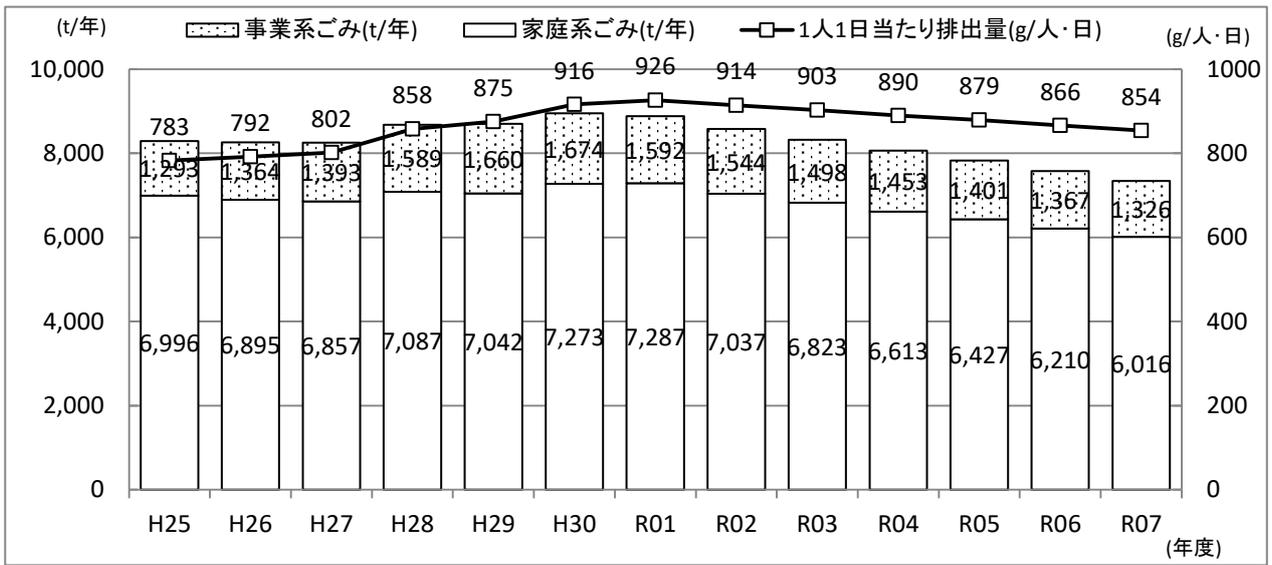


図 2-22 ごみの目標値（減量化）

## 4 ごみ処理の基本理念と基本方針

### 4-1 基本理念

今までの大量生産・大量消費・大量廃棄という社会システムは過ぎ去り、現在は消費者側と生産者側が一体となって、資源採取・生産・流通・消費・廃棄などの全ての段階を通じて、一般廃棄物の発生抑制や循環資源の利用などの取組みにより、環境への負荷を最小限に抑える資源循環型社会の構築が必要です。

そのためには、ごみの発生抑制（リデュース）を最優先に、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）に取り組む3Rを推進していく必要があります。

そこで、基本理念は、市民や事業者・行政等との協働のもとに、ごみの減量を第一に考え、資源の有効利用を促進するとともに、環境への負荷をできる限り少なくする社会を目指すため、「資源循環型社会の構築」とします。

## 資源循環型社会の構築

### 4-2 基本方針

基本理念に沿った、望ましい資源循環型社会を築くため、基本方針を以下の3つに定め、課題に沿った施策を推進していきます。

### 基本方針1. 発生抑制・分別徹底による3Rの推進

### 基本方針2. 環境への負荷が少なく効率的な処理の推進

### 基本方針3. 市民・事業者・行政の協働でつくる循環型社会

### 4-3 市民・事業者・行政の役割

市民や事業者の主体的な発生抑制を最優先とした3Rの主体的な行動を促進していくためには、計画的かつ継続的に、市民・事業者・行政がそれぞれ適切に役割を果たし、協働で進めていく必要があります。そのためには、3者がそれぞれやるべきことを明確にしたうえで、連携を緊密にし、繋がりを活かしたごみ減量に取り組んでいくことが必要です。

#### 《市民の役割》

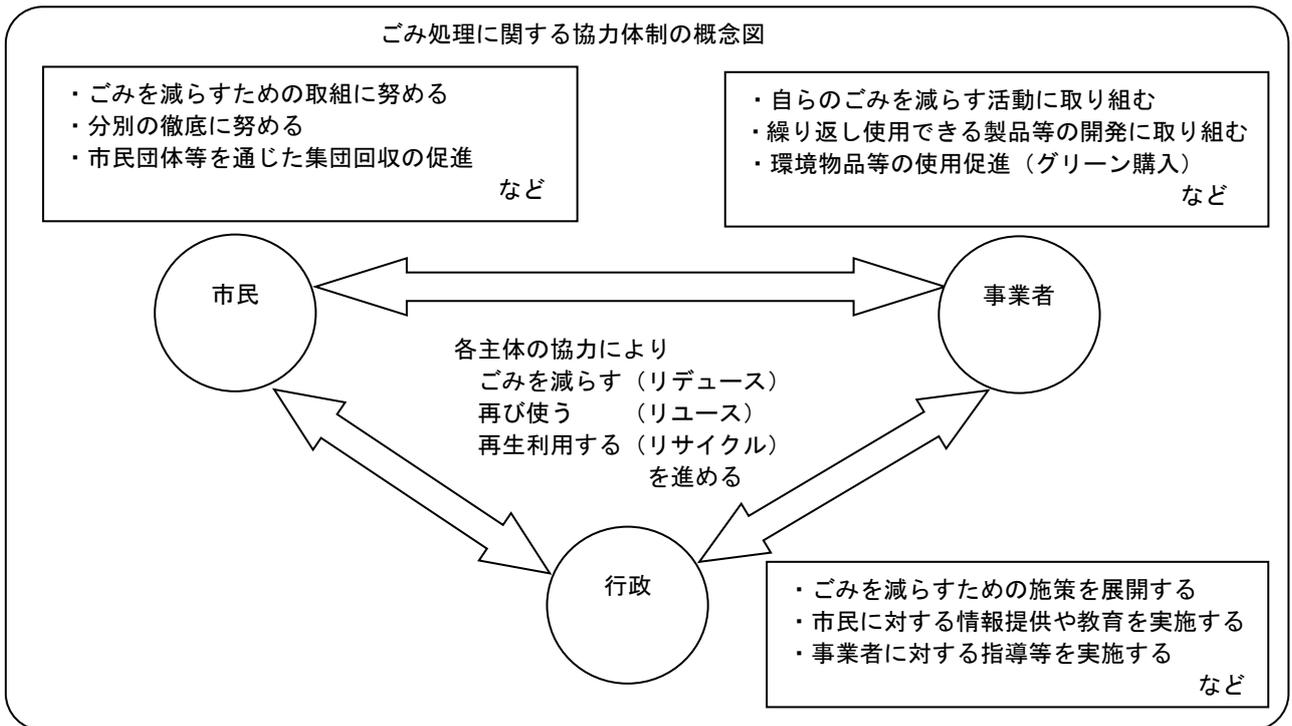
- ・市民は、一人ひとりがごみを排出するという意識を持ち、ごみを減らす工夫をするとともに、ごみは資源でもあるという視点にも目を配り、正しい分別に取り組めます。
- ・ごみとなるようなものは買わないようにし、ものを大事に長く使うことを心がけます。また、再生品の利用を促進し、行政の行う施策に協力することとします。
  - ア. 市民団体等を通じた集団回収の促進等
  - イ. 容器包装廃棄物の排出抑制
  - ウ. リユースびんを始めとする環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等

#### 《事業者の役割》

- ・事業者は、事業活動に伴って生じた廃棄物は、原則自らの責任で適正に処理し、減量化・資源化に取り組めます。
- ・事業を行う際には、再生資源を進んで利用する、不用品となったものを再度利用するなどを促進していきます。
  - ア. 発生源における排出抑制
  - イ. 過剰包装の抑制
  - ウ. 流通容器包装廃棄物の排出抑制、リユース容器の利用・回収の促進と使い捨て容器の使用抑制
  - エ. 環境物品等の使用促進（グリーン購入）、使い捨て品の使用抑制等
  - オ. 食品廃棄物の排出抑制

#### 《行政の役割》

- ・行政は、市民や事業者に対して、3Rの推進に向けた意識の高揚を図り、効果的な施策を推進するとともに、ごみ処理体制の充実を図ります。
  - ア. ごみ処理有料化の検討
  - イ. 環境教育、普及啓発の充実
  - ウ. 多量の一般廃棄物排出事業者に対する減量化指導の徹底
  - エ. 容器包装廃棄物の排出抑制
  - オ. リユースびん等リユース容器の利用促進
  - カ. 食品ロス・食品廃棄物の排出抑制
  - キ. 環境物品等の使用促進



## 5 ごみの排出抑制

### 5-1 施策体系

本市においては、人口減少に伴い、ごみ排出量は減少していくと予測されていますが、本計画の基本理念である、「資源循環型社会の構築」を実現していくために、市民・事業者・行政が、それぞれの立場でごみの排出抑制、再資源化に取り組んでいく必要があります。

そこで、3つの基本方針のもと、具体的に展開する取組みの体系を以下のように定めることとします。

基本理念	基本方針	主な施策
資源循環型社会の構築	基本方針1. 発生抑制・分別徹底による3Rの推進	(1)排出抑制（リデュース）の推進
		(2)再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の推進
		(3)資源物の分別の徹底
	基本方針2. 環境への負荷が少なく効率的な処理の推進	(1)ごみの適正処理
		(2)既存施設の適正管理
		(3)新たな施設の整備
	基本方針3. 市民・事業者・行政の協働でつくる循環型社会	(1)市民、事業者、行政が協働で取り組む体制づくり
		(2)環境学習・環境教育の充実
		(3)情報発信の強化

## 5-2 発生抑制・分別徹底による3Rの推進

### (1)排出抑制（リデュース）の推進

#### ①機械式生ごみ処理機設置補助金の助成、コンポストの啓発

ごみの減量化に向けた生ごみの堆肥化を促進するため、引き続き、機械式生ごみ処理機設置補助金の助成を実施するとともに、地域の実情に合わせてコンポストを使った堆肥化の実施について啓発に努めます。

#### ②レジ袋有料化に伴う、買い物袋持参の普及促進

買い物袋の持参、レジ袋の削減を促進します。レジ袋単体では大きな減量にはなりません。市民が身近に始められる生活スタイル改善の第一歩として、啓発に努めます。

#### ③水切り排出の普及啓発

生ごみには多くの水分が含まれています。水切りを徹底することによりごみの減量化が期待できることから、市民や事業者に対して、広報等により普及啓発に努めます。

#### ④食品ロス（食べ残し、使わない食品）の防止普及啓発

生ごみの中には、手つかず食品や食べ残しが含まれていることも多くなっています。これらの食品をできる限り減らしていくため、住民に対しては、食べきれ的分だけの調理・購入の啓発に努め、スーパーや飲食店などの事業所に対しては、ばら売りの推進、少量サイズでの提供などの普及啓発に努めます。

#### ⑤簡易包装の普及啓発

簡易包装は、事業者にとっては合理化・コスト削減に繋がり、ごみの減量化にも繋がります。市民や事業者に対して、簡易包装の実施を推進するよう、啓発に努めます。

#### ⑥家庭ごみ有料化の検討

ごみ減量化のための経済的手法である、家庭ごみの有料化は、排出するごみの量に応じて手数料を負担することにより、市民一人ひとりが当事者としての意識を持ち、積極的に発生抑制・資源分別などに取り組むことから、ごみ減量に一定の効果があると考えられており、全国で約6割、栃木県内の約半数の自治体で導入されています。

本市では、現在指定ごみ袋を採用していますが、指定ごみ袋の値上げも含めた、有料化の導入をする場合、市民の理解と協力、広域を組む那珂川町、南那須地区広域行政事務組合との調整も必要となってくることから、ごみ減量の必要性や効果の持続性などについて十分に検証し、検討を進めます。

## (2)再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の推進

### ①リサイクルショップの活用

不要になったものはリサイクルショップの活用により必要とする人の手に渡るよう、市民が利用しやすいリサイクルショップ等の情報を提供し、資源としての再使用を進めます。

### ②不用品交換の推進

家庭や事業所で使用された家具や器具、衣類などの再使用を推進するため、ホームページで不用品の交換情報を提供することなどについて検討します。

### ③集団回収の活性化

地域等の自主的な資源ごみ回収活動には、現在、報奨金を交付していますが、地域コミュニティの活性化や、防災・防犯の観点などからも多くの利点が考えられるため、今後も継続した普及活動に努めます。また、奨励金は交付していませんが、スーパーや新聞販売店による資源ごみ回収活動も進んでおり積極的に協力を推進します。

## (3)資源物の分別の徹底

### ①分別排出の周知徹底

ごみの減量、リサイクル率向上の観点から、燃やすごみに混入している新聞紙や紙パック、ダンボール、ペットボトルなどの資源物や、燃やさないごみに混入している、スチール、アルミ缶、びん類などの資源物の分別を徹底する必要があります。したがって、分別区分やリサイクルの重要性について、ごみ分別アプリや広報紙等により周知徹底していきます。

### ②雑紙の分別収集の推進

燃やすごみに含まれている雑紙をリサイクルするため、分別が不十分な雑紙について、分別率を高めるために収集対象の周知を図るとともに、収集方法の拡充を検討します。

### ③容器包装の分別

現在、本市においては、容器包装リサイクル法に準じた容器包装のうち、紙製容器包装（紙パック、ダンボールを除く）、プラスチック製容器包装（ペットボトル、白色トレイを除く）の分別収集は実施していませんが、特に分別に手間を有するプラスチック製容器包装の分別に取り組むことによって、ごみの減量だけでなく、資源の有効利用と温室効果ガス排出量の削減につながるため、検討を進めていきます。

### ④使用済み小型家電の回収

小型家電リサイクル法が施行され、本市においても平成 27 年から小型家電の回収を実施しています。

### 5-3 環境への負荷が少なく効率的な処理の推進

#### (1)ごみの適正処理

市民・事業者と連携した3Rを推進し、最終的に排出されるごみについては適正な処理を行うことが必要であり、そのための安全かつ安定した処理体制の確保と環境負荷の低減に努めます。

#### (2)既存施設の適正管理

新たなごみ処理施設の整備には、概ね10年程度の期間を有し、その間は現在の施設を継続して利用していく必要があるため、現行施設の適切な運転管理に加え、発生抑制や分別の徹底等により、焼却処理量を減少させていきます。

#### (3)新たな施設の整備

現在、保健衛生センターのごみ処理施設、粗大ごみ処理施設は稼働後31年が経過し、平成22～23年度にかけて、機械設備の耐用年数を延命させるため基幹改良整備工事を行いました。施設本体の老朽化が進行しています。ごみ処理の合理化、効率化を図るとともに資源化を推進し、将来のごみ量に相応の新たなごみ処理施設の整備を検討します。

### 5-4 市民・事業者・行政の協働でつくる循環型社会

#### (1)市民、事業者、行政が協働で取り組む体制づくり

##### ①市民・事業者・行政の情報交換

3R（リデュース・リユース・リサイクル）の取り組みを継続します。

特にリデュース・リユースの取組について、市民や事業者が考案したごみ分別の工夫事例や再利用方法、現行のごみ分別区分や収集運搬方法の改善点等の情報を得ながら、事例の活用や周知、改善等を検討します。

##### ②排出困難者への柔軟な対応

ごみステーションまでごみを運ぶことが困難な高齢者や障がい者について、福祉担当部署等と連携を図りながら地域での見守りも兼ねたごみ出しの支援について検討していきます。

#### (2)環境学習・環境教育の充実

3R等に対する意識を根付かせるためには、子供から大人まで広く啓発を行うことが必要です。そこで、地域の祭り等を含めた各種イベント時に3Rブースを出展するなどし、市民が環境問題に対して興味を持つと同時に、ライフスタイルの見直し、ごみ減量への積極的な取り組みへの協力を依頼します。また、小中学校や保育園、幼稚園等へ出向き、ごみ問題に関する環境学習の実施を検討します。

### (3)情報発信の強化

市民が、ごみ収集の経費や、減量化による経費削減効果を簡単に確認し、認識できるよう、ホームページ等で積極的に情報提供を行い、市民のごみ減量に対する意識の向上を図ります。

## 6 ごみ処理施設の整備に関する事項

「南那須地区広域行政事務組合一般廃棄物処理基本計画」では、保健衛生センターのごみ処理施設、粗大ごみ処理施設の老朽化により、令和9年度を目途に新たなごみ処理施設、リサイクルセンターを整備することとしています。

新たな施設は、将来的なごみ排出量の推計を踏まえながら、経済性・利便性・環境負荷などを比較検討して総合的に判断していく運びです。

## 7 その他の事項

### 7-1 災害廃棄物対策

本市において、地震や水害など大規模な災害が発生した場合、がれきなどの災害廃棄物が多量に発生し、これらの処理に多大な時間を要するとともに生活環境の悪化が想定されます。そのため、災害時に発生する建築物の倒壊がれきや粗大ごみ、避難所等から排出される生活ごみ、し尿などの災害廃棄物については、栃木県や一部事務組合、近隣自治体等と連携し、適正かつ迅速な処理体制を構築する必要があります。

そこで、本市においては、国の「災害廃棄物対策指針」や、「栃木県地域防災計画」、「那須烏山市地域防災計画」等と整合をとり、「那須烏山市災害廃棄物処理計画」を策定します。

また、新たに整備を進めるごみ処理施設については、関係法令などに基づいた建物の耐震性の確保や、立地条件を踏まえた地盤改良や浸水対策に取り組むとともに、大規模災害が発生した後の迅速な再稼働に向けた施設の強靱化を考慮します。

### 7-2 不法投棄対策

本市での不法投棄を防止するため、広報紙や看板などによる啓発に努め、不法投棄未然防止に努めていきます。また、関係機関等との連携を図り、パトロールを事業者や市民などと協働で実施することで、早期発見・早期対応に努めていきます。

### 7-3 最終処分計画

本市は、最終処分場を所有していないため、保健衛生センターから引き続き民間業者へ処分を委託することとします。ただし、廃棄物の適正処理の観点で見れば、廃棄物の自区内処理の原則に則り、最終処分場の設置を検討する必要があります。

### 7-4 感染症等への対策

感染症等が流行した場合、廃棄物処理事業に携わる従業者の、り患等による廃棄物処理事業の停滞も懸念されることから、安全かつ安定的に処理されるよう「那須烏山市廃棄物処理にお

ける新型インフルエンザ事業継続計画（平成22年4月）」に基づき進めます。また、那須烏山市が単独で対応できない事態が生じた場合には、関係機関と連携しながら広域処理に向けた調整等を行います。

#### 7-5 在宅医療廃棄物

今後高齢化の進展に伴い、一般家庭から排出される医療廃棄物（在宅医療廃棄物）が増加することが考えられます。

家庭から排出される廃棄物は一般廃棄物に位置づけられていることから、在宅医療廃棄物の処理については、廃棄物処理法上、市が処理責任を負うことになります。

在宅医療廃棄物の処理にあたっては、国で示した「在宅医療廃棄物の処理に関する取組推進のための手引き（平成20年3月）」に基づき、注射針などの鋭利性の判断等について、医療関係者とリスクコミュニケーションを図り、お互いに合意を行った上で、その処理方法を確立し、取り組みを進めます。

## 第3章 生活排水処理基本計画



## 第3章 生活排水処理基本計画

### 1 生活排水処理の現状

#### 1-1 生活排水処理の状況

「生活排水」とは、し尿と日常生活に伴って排出される炊事、洗濯、入浴等からの排水を示し、「生活雑排水」とは、生活排水のうちし尿を除くものをいいます。

「公共用水域」とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域、その他公共の用に供される水域を示します。

し尿の収集あるいは単独処理浄化槽を設置している世帯では、生活雑排水が未処理のまま近くの公共用水域に放流されるため、周囲への悪臭や公共用水域の水質汚濁の影響などが問題となっています。そこで、本市では、生活排水による水質汚濁を防止し、地域に広がる水環境を保全するため、公共下水道や合併処理浄化槽を整備普及し、適正処理を図ってきました。

今後も引き続き、公共下水道や合併処理浄化槽などの普及促進を図り、生活排水の衛生処理を推進し、市民及び事業者の協力のもと、公共用水域の水質汚濁防止に努めていく必要があります。

#### 1-2 生活排水処理の流れ

本市における生活排水処理の流れは図 3-1 に示すとおりです。

公共下水道に接続している世帯は、し尿と生活雑排水の全てを公共下水道処理施設において処理しています。農業集落排水区域の世帯、民間施設処理区域の世帯及び合併処理浄化槽設置世帯では、公共下水道と同様に、し尿と生活雑排水の全てを浄化槽で処理しています。

一方、公共下水道や農業集落排水処理施設等に接続していない、あるいは合併処理浄化槽を設置していない世帯では、単独処理浄化槽の設置又はし尿の収集が行われています。

農業集落排水処理施設、民間処理施設、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽から発生した汚泥や収集されたし尿は、保健衛生センターのし尿処理施設で処理されています。処理された後に排出される処理水は公共用水域に放流し、脱水後の汚泥は、隣接するごみ処理施設で助燃剤として利用しています。

また、単独処理浄化槽設置世帯及び汲み取り世帯から発生する生活雑排水が未処理のまま公共用水域に放流されています。水質汚濁防止の観点から、未処理の生活雑排水をどのように減らしていくかが今後の大きな課題となっています。

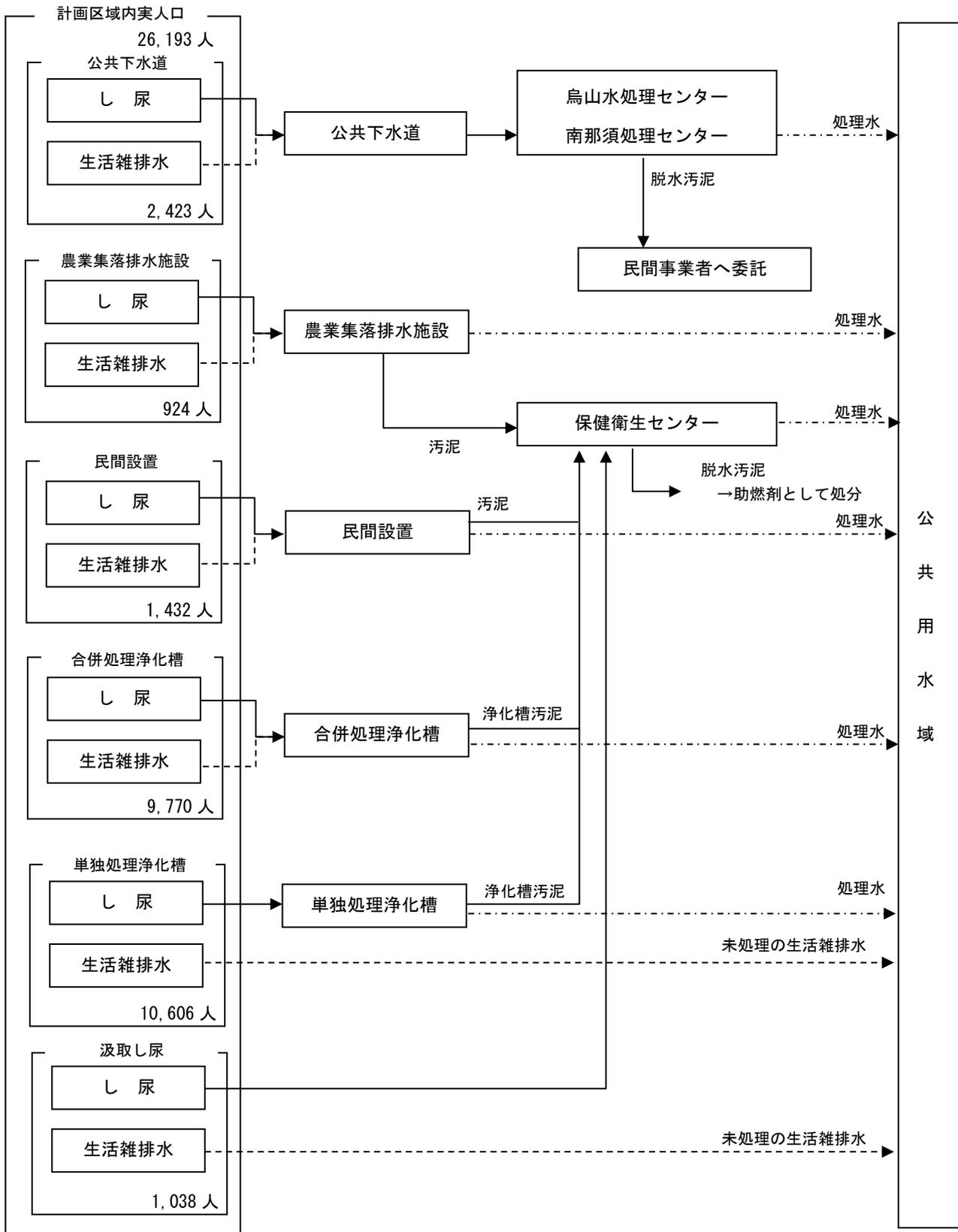


図 3-1 生活排水処理形態別体系（令和 01 年度現在）

### 1-3 生活排水処理体制

表 3-1 生活排水処理主体

処理施設の種類		対象となる排水の種類	処理主体
下水道	烏山中央処理区	し尿及び生活雑排水	那須烏山市
	南那須処理区	し尿及び生活雑排水	那須烏山市
農業集落排水興野処理区		し尿及び生活雑排水	那須烏山市
民間設置		し尿及び生活雑排水	事業者等
合併処理浄化槽		し尿及び生活雑排水	個人
単独処理浄化槽		し尿	個人
し尿処理施設		し尿及び浄化槽汚泥	南那須地区広域行政事務組合

表 3-2 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理体制

収集地区	収集回数	収集方法	収集運搬の主体	搬入先	処理能力
市内全域	随時	バキューム車	許可業者	保健衛生センター	70kL/日

#### (1)公共下水道処理施設の概要

項目	烏山中央処理区水処理センター	南那須処理区水処理センター
事業区分	公共下水道	特定環境保全公共下水道
所在地	栃木県那須烏山市野上 316	栃木県那須烏山市東原 161-1
供用開始	平成 15 年 3 月	平成 10 年 3 月
計画区域面積	185.8ha (令和元年度)	63.8ha (令和元年度)
計画処理人口	4,400 人 (令和元年度)	1,400 人 (令和元年度)
処理能力	2,300 m <sup>3</sup> /日	1,300 m <sup>3</sup> /日
処理方式	オキシデーショondiッチ法	オキシデーショondiッチ法
放流先	河川放流 (江川)	河川放流 (荒川)

#### (2)農業集落排水処理施設の概要

所在地	処理地域	供用年月日	計画面積	計画人数
那須烏山市興野 148	興野地区	平成 12 年 1 月	84.0 ha	1,560 人

#### (3)し尿処理施設の概要

本市の農業集落排水処理施設、民間処理施設、合併処理浄化槽や単独処理浄化槽から発生した汚泥や収集されたし尿は、保健衛生センターのし尿処理施設で処理しています。

施設名称	南那須地区広域行政事務組合 保健衛生センター し尿処理施設
所在地	栃木県那須烏山市大桶 444 番地
施設規模	70kL/日 (し尿 26kL/日、浄化槽汚泥 44kL/日)
処理方式	標準脱窒素処理方式
建設年度	着工 昭和 58 年 6 月 竣工 昭和 60 年 6 月 基幹改良整備工事 平成 27 年 3 月完了

### 1-4 生活排水処理等の実績

生活排水の処理形態については、単独処理浄化槽及び汲み取りし尿人口が減少し、公共下水道、合併処理浄化槽等の普及が進み、生活污水处理施設普及率が継続して向上しています。

しかし、市の令和4年度目標である64%には、不十分な状況にあり、今後も継続して公共下水道、合併処理浄化槽等の普及を進める必要があります。

表 3-3 生活排水処理施設別人口の推移 (単位：人)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和01年度
1. 総人口	28,987	28,563	28,097	27,704	27,261	26,767	26,193
2. 水洗化・生活雑排水処理施設人口	14,463	14,631	14,945	15,735	15,756	15,788	15,876
公共下水道供用区域人口	4,744	4,635	4,698	4,690	4,642	4,539	4,477
農業集落排水供用区域人口	1,153	1,148	1,117	1,115	1,086	1,080	1,059
民間設置区域人口	1,448	1,404	1,393	1,404	1,386	1,377	1,432
合併処理浄化槽設置人口	7,118	7,444	7,737	8,526	8,642	8,792	8,908
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)	12,791	12,535	12,072	10,843	10,425	10,088	9,544
4. 非水洗化人口(汲み取りし尿人口)	1,733	1,397	1,080	1,126	1,080	891	773
生活污水处理施設普及率(2÷1)	49.9%	51.2%	53.2%	56.8%	57.8%	59.0%	60.6%

(総人口と、処理施設別人口は基準日が異なるので、差異は「3. 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)」で調整した。)

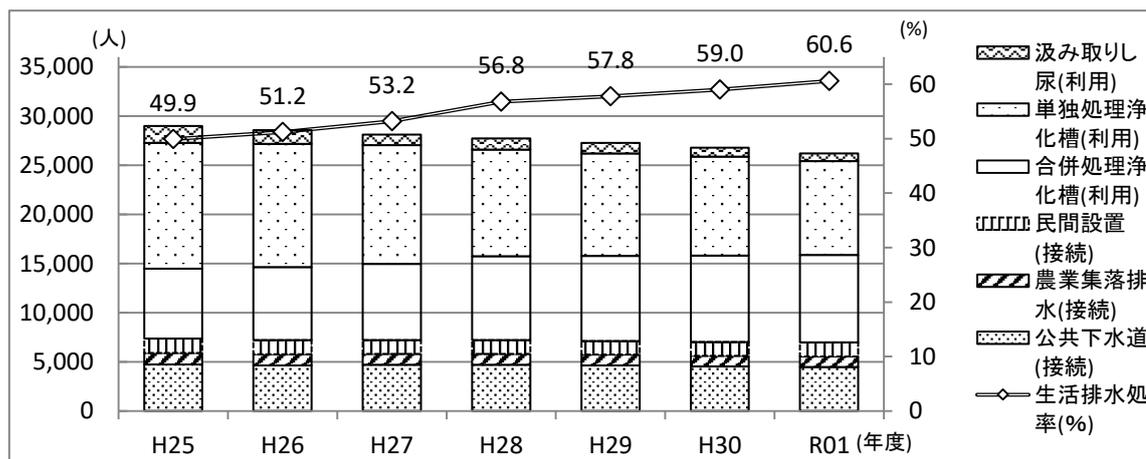


図 3-2 生活排水処理施設別人口の推移

表 3-4 生活排水処理形態別人口の推移

(単位：人)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和01年度
総人口	28,987	28,563	28,097	27,704	27,261	26,767	26,193
1. 公共下水道接続人口	2,406	2,393	2,466	2,481	2,463	2,424	2,423
2. 農業集落排水接続人口	983	994	991	987	967	946	924
3. 民間設置接続人口	1,448	1,404	1,393	1,404	1,386	1,377	1,432
4. 合併処理浄化槽設置人口	8,077	8,363	8,652	9,432	9,535	9,659	9,770
5. 単独処理浄化槽設置人口	14,038	13,720	13,224	11,986	11,550	11,197	10,606
6. 汲み取りし尿人口	2,035	1,689	1,371	1,414	1,360	1,164	1,038

(総人口と、処理形態別人口は基準日が異なるので、差異は「5. 単独処理浄化槽設置人口」で調整した。)

汲み取りし尿発生量は、汲み取りし尿人口の減少に伴って、減少しており、浄化槽汚泥は僅かに減少傾向となっています。

下水道汚泥については、接続人口が横ばいですので、発生量も横ばいとなっています。

表 3-5 浄化槽汚泥・汲み取りし尿発生量の推移

	浄化槽汚泥 (kL/年)	汲み取りし尿 (kL/年)	下水道汚泥 (t/年)
平成25年度	7,997.6	1,657.0	160.0
平成26年度	8,208.0	1,645.0	190.1
平成27年度	8,087.0	1,575.0	200.8
平成28年度	7,931.0	1,543.0	203.6
平成29年度	7,819.0	1,422.0	164.1
平成30年度	7,819.0	1,350.0	196.9
令和01年度	7,617.0	1,195.0	196.0

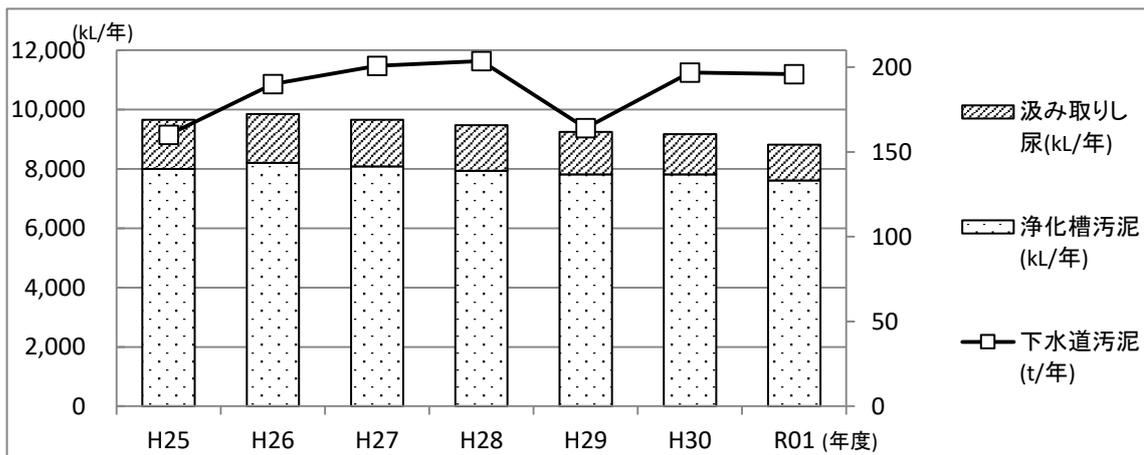


図 3-3 浄化槽汚泥・汲み取りし尿発生量の推移

下水道接続率の推移は、全体的に増加傾向にあります。烏山中央処理区の接続率が、他の2処理区（南那須処理区、興野処理区）と比較して極端に低くなっています。

表 3-6 下水道接続率の推移

		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和01年度
烏山中央 処理区	接続率(%)	32.3	33.5	34.9	36.2	36.8	37.4	37.8
	件数(件)	364	386	405	430	453	467	468
南那須 処理区	接続率(%)	88.0	88.2	89.3	89.5	89.5	90.3	91.2
	件数(件)	474	477	480	487	489	486	475
興野 処理区	接続率(%)	85.3	86.6	88.7	88.5	89.0	87.6	87.3
	件数(件)	295	298	298	302	303	297	300

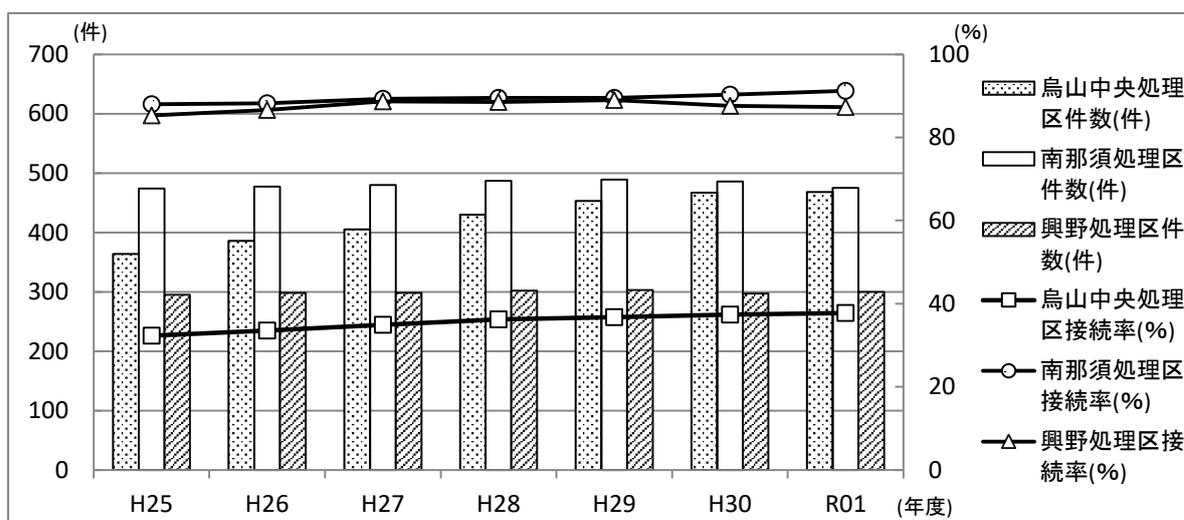


図 3-4 下水道接続率の推移

### 1-5 河川水質（清水川）の状況

本市の清水川の有機性汚濁の指標である BOD の達成状況において平成 27 年度から環境基準の 2.0mg/L を達成しています。

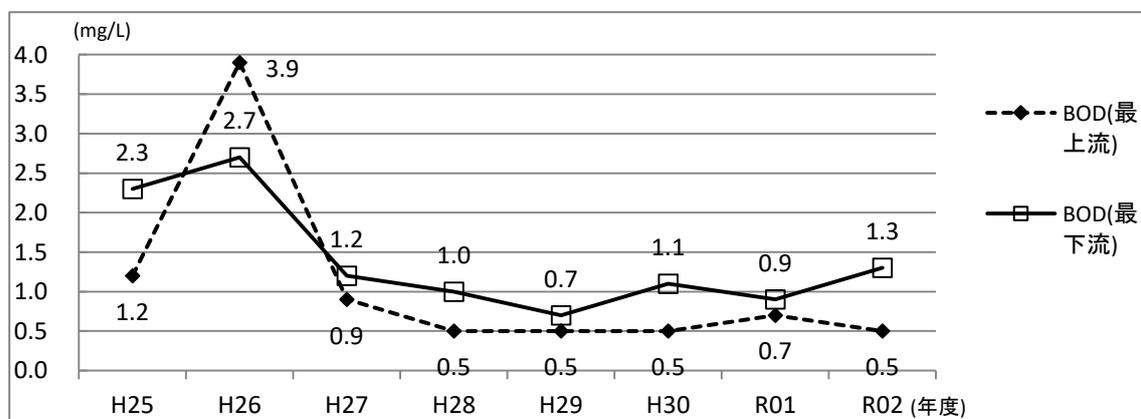


図 3-5 清水川 BOD の状況 出典：行財政報告書

### 1-6 生活排水処理費の推移

生活排水処理費の推移は、市民1人当たりの処理費も含め、おおむね横ばい傾向にあります。

表 3-7 生活排水処理費の推移

(単位：円/年)

	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 01年度
下水道 (1人当たり)	88,713,000 (3,060)	86,493,000 (3,028)	80,661,000 (2,871)	74,934,000 (2,705)	90,265,000 (3,311)	114,815,000 (4,289)	83,764,000 (3,198)
農業集落排水 (1人当たり)	25,350,000 (875)	32,389,000 (1,134)	26,853,000 (956)	26,454,000 (955)	27,159,000 (996)	32,481,000 (1,213)	33,109,000 (1,264)
合併処理浄化槽 (1人当たり)	45,104,000 (1,556)	45,490,000 (1,593)	44,784,000 (1,594)	33,580,000 (1,212)	25,290,000 (928)	22,238,000 (831)	17,326,000 (661)
し尿処理及び浄 化槽汚泥処理費 (1人当たり)	104,622,000 (3,609)	100,382,000 (3,514)	92,598,000 (3,926)	78,041,000 (2,817)	102,111,000 (3,746)	95,411,000 (3,565)	87,722,000 (3,349)
合計 (1人当たり)	263,789,000 (9,100)	264,754,000 (9,269)	244,896,000 (8,716)	213,009,000 (7,689)	244,825,000 (8,981)	264,945,000 (9,898)	221,921,000 (8,473)
総人口	28,987人	28,563人	28,097人	27,704人	27,261人	26,767人	26,193人

出典：那須烏山市決算資料

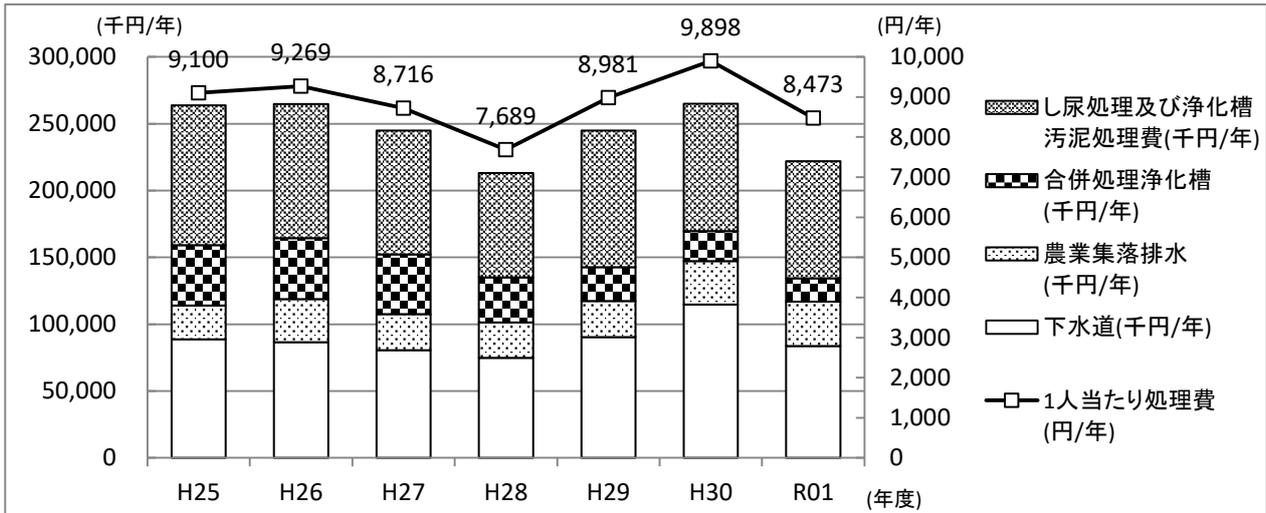


図 3-6 生活排水処理費の推移

下水道処理費の推移は、平成26、27年度に下水道整備費が増加していますが、総務管理費はおおむね横ばい傾向にあります。

表 3-8 下水道処理費の推移

(単位：円/年)

	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 01年度
総務管理費	88,713,000	86,493,000	80,661,000	74,934,000	90,265,000	114,815,000	83,764,000
下水道整備費	94,874,000	332,393,000	344,265,000	77,795,000	125,476,000	79,461,000	48,426,000
合計	183,587,000	418,886,000	424,926,000	152,729,000	215,741,000	194,276,000	132,190,000
下水道区域内人口	7,350人	7,201人	7,098人	6,995人	6,821人	6,261人	6,027人
1人当たり処理費	24,978	58,171	59,866	21,834	31,629	31,030	21,933

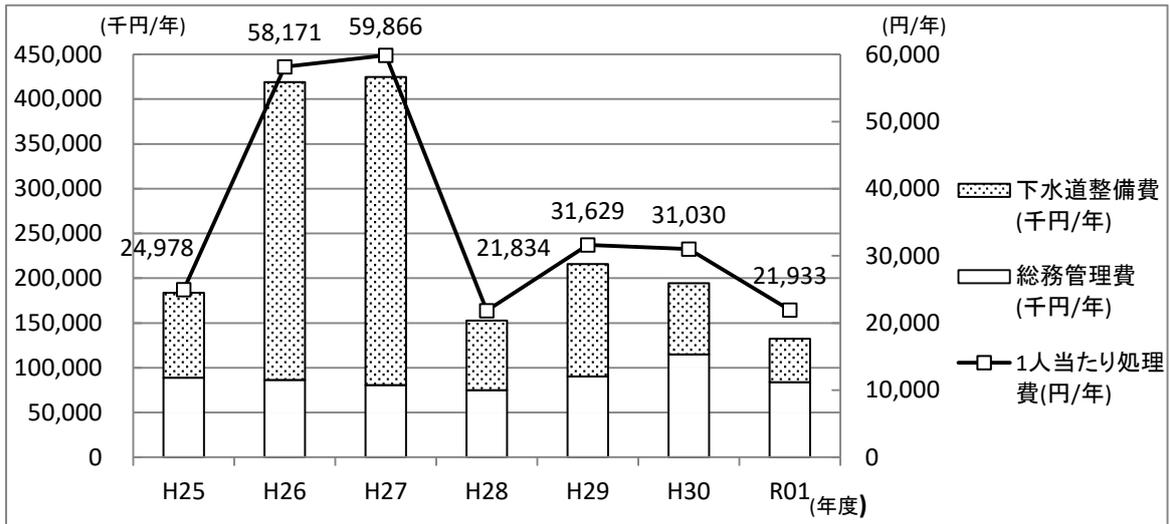


図 3-7 下水道処理費の推移

農業集落排水処理費の推移は、市民1人当たりの処理費も含め、増加傾向にあります。

表 3-9 農業集落排水処理費の推移

(単位：円/年)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
総務管理費	22,981,000	32,192,000	26,853,000	26,454,000	27,159,000	32,481,000	33,109,000
事業費	2,369,000	197,000	0	0	0	0	0
合計	25,350,000	32,389,000	26,853,000	26,454,000	27,159,000	32,481,000	33,109,000
農業集落排水区域内人口	1,153 人	1,148 人	1,117 人	1,115 人	1,086 人	1,080 人	1,059 人
1人当たり処理費	21,986	28,213	24,040	26,454	25,008	32,481	33,109

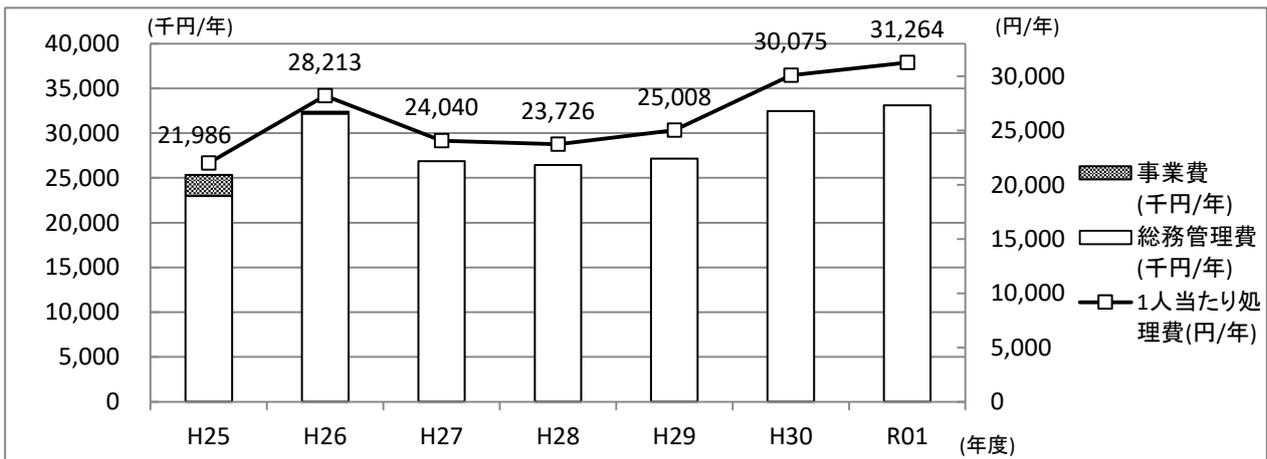


図 3-8 農業集落排水処理費の推移

合併処理浄化槽に関する費用は設置補助金があり、この推移は減少となっています。

表 3-10 合併処理浄化槽補助金に関する費用の推移 (単位：円/年)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
浄化槽補助金	45,101,000	45,490,000	44,784,000	33,580,000	25,290,000	22,238,000	17,326,000
合併浄化槽処 理人口	8,077 人	8,363 人	8,652 人	9,432 人	9,535 人	9,659 人	9,770 人
1 人当たり処理費	5,584	5,439	5,176	3,560	2,652	2,302	1,773

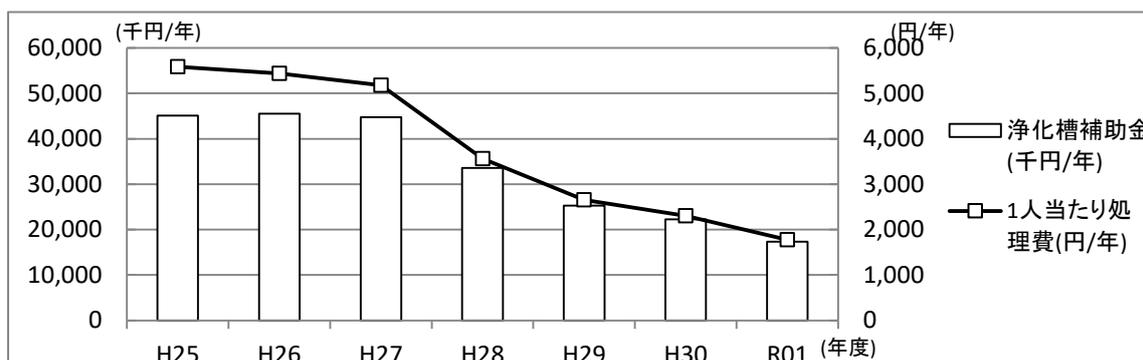


図 3-9 合併処理浄化槽に関する補助金の推移

し尿処理及び浄化槽汚泥処理に関する費用は南那須地区広域行政事務組合への組合分担金（処理に係るもののみとし、交付税措置分、公債費、施設整備基金積立金は除く。）がありますが、この推移は増減を繰り返しています。

表 3-11 し尿処理及び浄化槽汚泥処理に関する費用の推移 (単位：円/年)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 01 年度
組合分担金	104,622,000	100,382,000	92,598,000	78,041,000	102,111,000	95,411,000	87,722,000
総人口	28,987 人	28,563 人	28,097 人	27,704 人	27,261 人	26,767 人	26,193 人
1 人当たり処理費	3,609	3,514	5,176	3,560	3,746	3,565	3,349

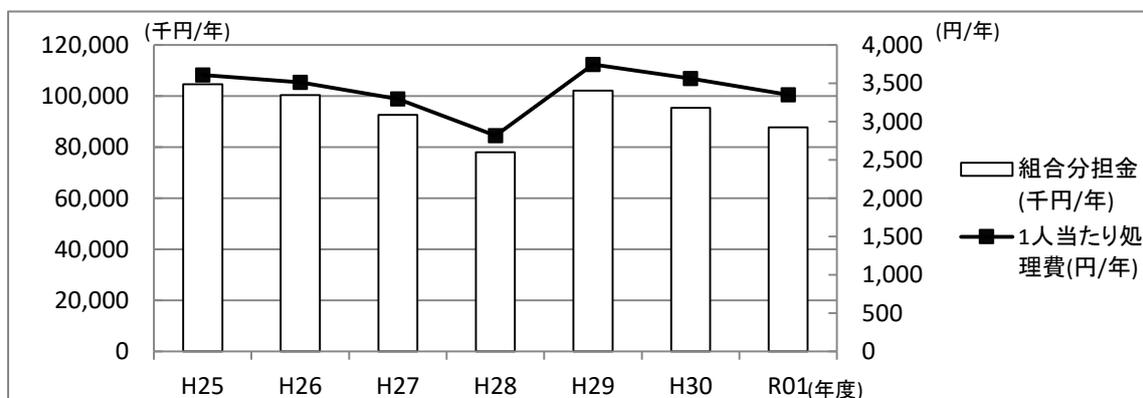


図 3-10 し尿処理費及び浄化槽汚泥処理に関する費用の推移

## 2 生活排水処理の実績と見込み

生活排水処理の見込み算出にあたっては、浄化槽汚泥・汲み取りし尿・下水道汚泥の3分類ごとに将来の処理量を予測します。

以下に予測の方法を示します。

まず、現在の各処理量を処理人口で割り、各原単位を算出します。

$$\text{例 浄化槽原単位} = \text{浄化槽汚泥処理量} \div \text{浄化槽人口}^{\ast}$$

※浄化槽人口＝農業集落排水＋民間設置＋合併処理浄化槽＋単独処理浄化槽

数値は前掲表 3-3 生活排水処理形態別人口の推移を参照

次に将来の各処理人口に原単位を乗じて将来の処理量を算出します。

$$\text{例 将来浄化槽処理量} = \text{浄化槽原単位} \times \text{将来浄化槽人口}^{\ast}$$

※将来の各処理人口は、前掲表 1-1 人口の予測で示される将来人口に各処理比率を乗じて求めます。なお、今後公共下水道や合併処理浄化槽等の普及が見込まれるものの、その数値の予測は困難であることから、将来の各処理比率は、最新の数値を採用します。また、各原単位についても年度ごとの変動があるため、最新の数値を採用します。

## 2-1 下水道汚泥処理量の実績と見込み

下水道汚泥の推移を以下に示します。

表 3-12 下水道汚泥の実績、予測結果

	将来人口 (人)	下水道比率 (%)	下水道接続人口 (人)	下水道原単位 (kg/年/人)	下水道汚泥処 理量 (t/年)
平成 25 年度	28,987	8.3	2,406	66.6	160.2(実績値)
平成 26 年度	28,563	8.4	2,393	79.4	190.1(実績値)
平成 27 年度	28,097	8.8	2,466	81.4	200.1(実績値)
平成 28 年度	27,704	9.0	2,481	82.1	203.6(実績値)
平成 29 年度	27,261	9.0	2,463	66.6	164.1(実績値)
平成 30 年度	26,767	9.1	2,424	81.2	196.9(実績値)
令和 01 年度	26,193	9.3	2,423	80.9	196.0(実績値)
令和 02 年度	25,707	9.3	2,391	80.9	193.4
令和 03 年度	25,260		2,349		190.0
令和 04 年度	24,820		2,308		186.7
令和 05 年度	24,388		2,268		183.5
令和 06 年度	23,964		2,229		180.3
令和 07 年度	23,547		2,190		177.2

平成 25～令和 01 年度は実績値を記載した。

下水道比率及び下水道原単位の予測は最新（令和 01 年度）の比率、原単位とした。

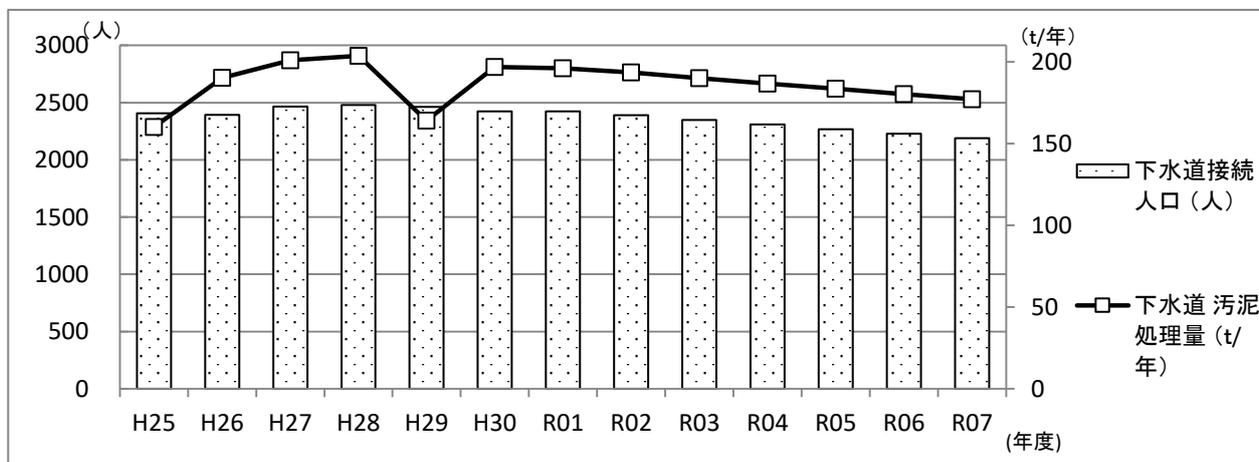


図 3-11 下水道汚泥の実績、予測結果

## 2-2 浄化槽汚泥処理量の実績と見込み

浄化槽汚泥の推移を以下に示します。

表 3-13 浄化槽汚泥の実績、予測結果

	将来人口 (人)	浄化槽比率 (%)	浄化槽人口 (人)	浄化槽原単位 (L/年/人)	浄化槽汚泥処理量 (kL/年)
平成 25 年度	28,987	84.7	24,546	325.8	7,997.4(実績値)
平成 26 年度	28,563	85.7	24,481	335.3	8,208.8(実績値)
平成 27 年度	28,097	86.3	24,260	333.3	8,087.0(実績値)
平成 28 年度	27,704	85.9	23,809	333.1	7,931.0(実績値)
平成 29 年度	27,261	86.0	23,438	338.3	7,821.0(実績値)
平成 30 年度	26,767	86.6	23,179	337.3	7,819.0(実績値)
令和 01 年度	26,193	86.7	22,732	335.1	7,617.0(実績値)
令和 02 年度	25,707	86.7	22,288	335.1	7,468.7
令和 03 年度	25,260		21,900		7,338.7
令和 04 年度	24,820		21,519		7,211.0
令和 05 年度	24,388		21,144		7,085.3
令和 06 年度	23,964		20,777		6,962.3
令和 07 年度	23,547		20,415		6,841.0

平成 25～令和 01 年度は実績値を記載した。

浄化槽比率、浄化槽原単位の予測は最新（令和 01 年度）の比率、原単位とした。

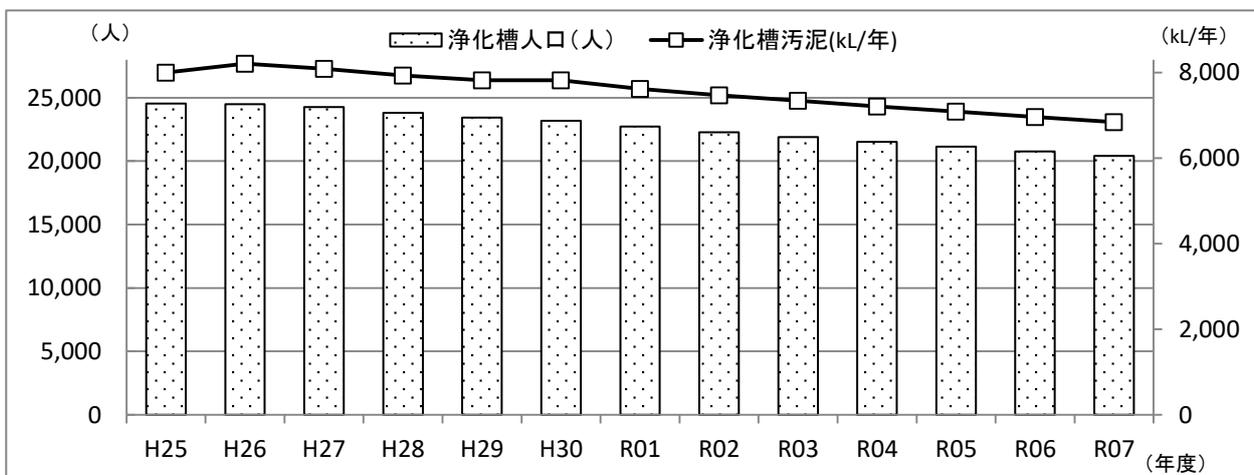


図 3-12 浄化槽汚泥の実績、予測結果

## 2-3 汲み取りし尿処理量の実績と見込み

汲み取りし尿の推移を以下に示します。

表 3-14 汲み取りし尿の実績、予測結果

	将来人口 (人)	汲み取り比率 (%)	汲み取り人口 (人)	汲み取り原単位 (L/年/人)	汲み取りし尿処理量 (kL/年)
平成 25 年度	28,987	7.0	2,035	815	1,658.8(実績値)
平成 26 年度	28,563	5.9	1,689	974	1,645.0(実績値)
平成 27 年度	28,097	4.9	1,371	1,149	1,575.0(実績値)
平成 28 年度	27,704	5.1	1,414	1,091	1,543.0(実績値)
平成 29 年度	27,261	5.0	1,360	1,046	1,422.0(実績値)
平成 30 年度	26,767	4.3	1,164	1,160	1,350.0(実績値)
令和 01 年度	26,193	4.0	1,038	1,151	1,195.0(実績値)
令和 02 年度	25,707	4.0	1,028	1,151	1,183.2
令和 03 年度	25,260		1,010		1,162.5
令和 04 年度	24,820		993		1,142.9
令和 05 年度	24,388		976		1,123.3
令和 06 年度	23,964		959		1,103.8
令和 07 年度	23,547		942		1,084.2

平成 25～令和 01 年度は実績値を記載した。

汲み取り比率、汲み取り原単位の予測は最新（令和 01 年度）の比率、原単位とした。

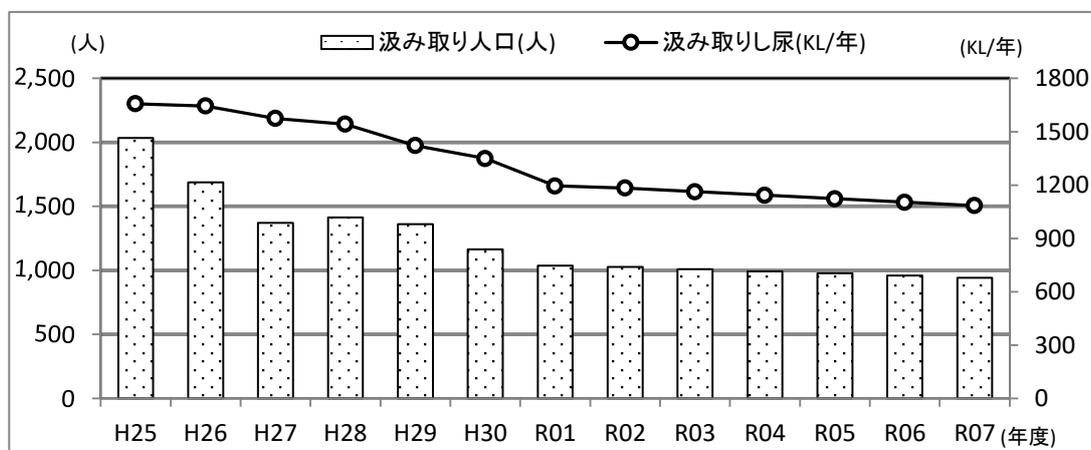


図 3-13 汲み取りし尿の実績、予測結果

## 2-4 生活排水処理形態別の目標値

下水道汚泥処理の目標値	下水道比率	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	下水道接続人口	9.3% 2,432 人	→ 9.3% → 2,190 人	→ 10.6% → 2,500 人
浄化槽汚泥処理の目標値	浄化槽比率	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	浄化槽設置人口	86.7% 22,732 人	→ 86.7% → 20,415 人	→ 85.9% → 20,227 人
汲み取りし尿処理の目標値	汲み取り比率	令和 01 年度実績	令和 07 年度単純予測値	令和 07 年度目標値
	汲み取り人口	4.0% 1,038 人	→ 4.0% → 942 人	→ 3.5% → 820 人

### 3 生活排水処理の基本理念と基本方針

#### 3-1 基本理念

水には多様な役割があり、快適な環境を生み出し、人々の心に潤いとやすらぎを与えてくれます。那珂川をはじめとする本市を流れる河川は、市民の憩いの場や自然を構成する重要な要素の一部として、次世代に残していかなくてはなりません。

そのような貴重な河川へ放流される生活排水の処理に関しては、引き続き水質改善を図るための対策を推進していく必要があります。公共下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等の計画的な整備を進め、施設の効率的な維持管理・収集・処理体制の充実を図り、豊かな自然とそこに住む市民が共生する生活環境の向上に向けて、本計画の基本理念を「清らかな流れと豊かな自然が守られる水環境の保全」とします。

## 清らかな流れと豊かな自然が守られる水環境の保全

#### 3-2 基本方針

基本理念に沿った、望ましい地域を築くため、基本方針を以下の3つに定め、課題に沿った施策を推進していきます。

### 基本方針 1. 生活排水処理率の向上

### 基本方針 2. 浄化槽の適切な維持管理

### 基本方針 3. し尿・浄化槽汚泥の効率的な処理

表 3-15 生活排水処理主体

処理施設の種類		対象となる排水の種類	処理主体
下水道	烏山中央処理区	し尿及び生活雑排水	那須烏山市
	南那須処理区	し尿及び生活雑排水	那須烏山市
農業集落排水興野処理区		し尿及び生活雑排水	那須烏山市
民間設置		し尿及び生活雑排水	事業者等
合併処理浄化槽		し尿及び生活雑排水	個人
単独処理浄化槽		し尿	個人
し尿処理施設		し尿及び浄化槽汚泥	南那須地区広域行政事務組合

表 3-16 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理体制

収集地区	収集回数	収集方法	収集運搬の主体	搬入先	処理能力
市内全域	随時	バキューム車	許可業者	保健衛生センター	70 kL/日

## 4 生活雑排水の排出抑制

### 4-1 施策体系

本市においては、公共下水道、合併処理浄化槽等の各整備手法の特徴や地域特性に応じて、生活排水処理施設の整備に取り組んでいますが、単独処理浄化槽やし尿汲み取りの住宅・事業所等は生活雑排水が未処理で排水されており、水環境への悪影響も少なくない状況です。

このため、今後も引き続き生活排水処理の推進のために、地域特性に応じて公共下水道、合併処理浄化槽の整備に努めるとともに、一般家庭・事業者等の生活排水に関する関心を高め、基本理念に示した「水環境の保全」の重要性について一層の啓発をしていきます。

そこで、3つの基本方針のもと、具体的に展開する取組みの体系を以下のように定めることとします。

基本理念	基本方針	主な施策
清らかな流れと豊かな自然が守られる水環境の保全	基本方針1. 生活排水処理率の向上	(1)公共下水道への接続促進
		(2)単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換推進
	基本方針2. 浄化槽の適切な維持管理	(1)浄化槽の適正な維持管理の推進
		(2)生活排水についての住民への啓発・広報
	基本方針3. し尿・浄化槽汚泥の効率的な処理	(1)新たな施設の整備
		(2)処理施設の適正な維持管理
(3)収集運搬体制の検討		

### 4-2 生活排水処理率の向上

#### (1)公共下水道への接続促進

河川の水質汚濁防止と生活環境の保全のため、公共下水道の整備区域内においては、管渠への接続を推進します。

#### (2)単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換推進

公共下水道整備区域外においては、汚濁負荷量の低減を図るため、し尿汲み取り家庭や単独処理浄化槽の設置者について、合併処理浄化槽への転換を推進します。

### 4-3 浄化槽の適切な維持管理

#### (1)浄化槽の適正な維持管理の推進

浄化槽設置者に対しては、浄化槽法に基づく点検の実施等浄化槽の維持管理の徹底を図り、浄化槽の処理性能を最大限に引き出し、排出源における適正な排水処理を進めるため、浄化槽の維持管理方法について情報提供を行い、適正な管理について指導をします。

## (2)生活排水についての市民への啓発・広報

家庭から排出される生活排水による水質汚濁削減のため、流しストレーナーや三角コーナ一ネット、廃油ポットなどの排出抑制用品の使用啓発、洗剤等の適量使用の呼び掛け等の普及啓発を図ります。

## 4-4 し尿・浄化槽汚泥の効率的な処理

### (1)新たな施設の整備

既存のし尿処理施設は、供用開始から35年が経過し、平成25～26年度にかけ機械設備の耐用年数を延命化させるための基幹改良工事を行いました。施設本体の老朽化が進行しているため、新たなし尿処理施設の整備を推進します。また、新たなし尿処理施設における汚泥の再資源化に関しては、現状と同様の助燃剤化とします。

### (2)処理施設の適正な維持管理

新たなし尿処理施設の稼働は令和12年度を予定しているため、既存施設の適切な運転管理によって、施設への負担を軽減させていきます。

### (3)収集運搬体制の検討

今後は、し尿汲み取り量及び浄化槽汚泥は減少が見込まれています。そうした状況の中でも市民サービスの低下を招かないよう、計画収集運搬体制を検討し、収集の効率化を推進していきます。

## 5 生活排水処理計画

### 5-1 処理の目標値

目標年次における生活排水処理施設普及率の目標値を、表3-17に示します。

表3-17 生活排水処理施設普及率

	現在 (令和元年度)	市総合計画目標 (令和4年度)	計画目標年次目標 (令和7年度)
生活排水処理施設普及率	60.6%	64.0%	65.0%

### 5-2 施策及び整備計画の概要

#### (1)生活排水を処理する区域

本市全域を、生活排水を適切に処理する区域と定めます。

また、生活排水の処理方式は、現状の個別排水処理方式と、集合排水処理方式を基本とし、本市において、経済性や効率性、地域の特性等を総合的に勘案し、最も適した方法により効率的な処理を行います。

当面、集合処理施設の整備が見込めない区域については、合併処理浄化槽の設置、また、これの補助などを検討し、本市の生活排水処理率目標の達成をします。

## (2). 生活排水処理の体系

計画目標年次（令和7年度）の生活排水処理形態別の体系を以下に示します。

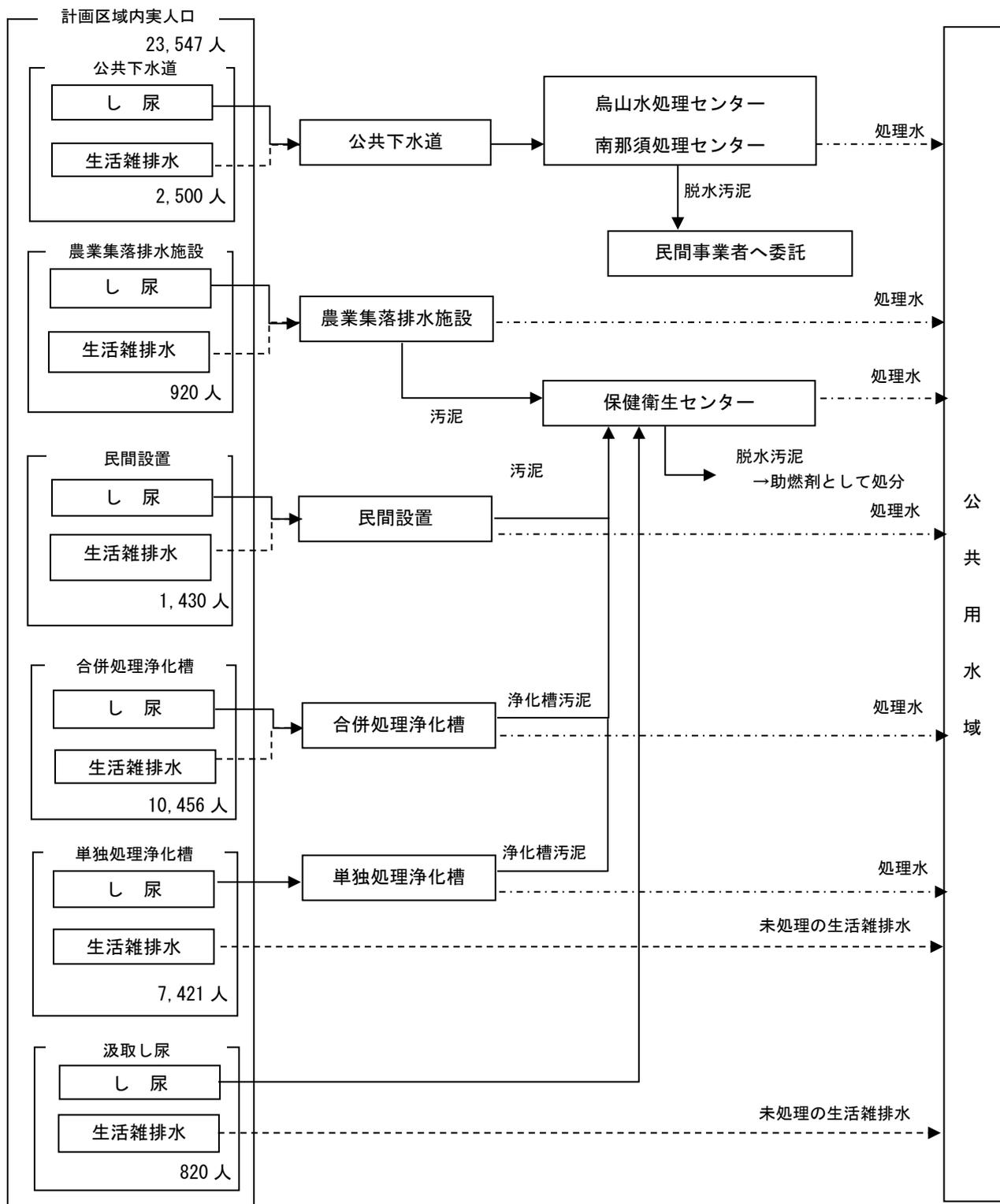


図 3-20 目標年次の生活排水処理形態別体系（令和 07 年度）

令和 07 年度の本市予想人口 23,547 人のうち、公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等で生活排水を適正に処理する人口は、65.0%にあたる 15,306 人を目標とします。

このため、35.0%にあたる 8,241 人が生活雑排水未処理人口として残ります。

## 6 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

### 6-1 収集運搬計画

#### (1)計画収集区域

計画収集区域は、那須烏山市全域の公共下水道供用開始区域外を収集区域としますが、下水道供用開始区域内であっても未接続住宅等については対象とします。

#### (2)収集形態

現行どおり許可業者による方式を継続します。ただし、今後は、公共下水道等の進展によるし尿排出量減少と、浄化槽汚泥排出量の増加が予想されることから、処理量・内容に応じた収集運搬体制について、検討していきます。

#### (3)収集方式

し尿、浄化槽汚泥及び農業集落排水施設濃縮汚泥、民間処理施設濃縮汚泥の収集・運搬は、従来どおり、バキューム車による方法とします。

### 6-2 中間処理計画

#### (1)実施主体

中間処理の実施主体は、南那須地区広域行政事務組合とします。

#### (2)施設の整備計画

保健衛生センターのし尿処理施設は、老朽化により令和12年度に新たな施設を整備する予定とします。しかし、令和12年度までは現在の施設を継続して利用していく必要があるため、現行施設の適切な運転管理に努めていきます。

#### (3)最終処分計画

中間処理によって発生する汚泥に関しては、現施設では、助燃剤化して全量を資源化しています。新たな施設においても現施設と同様に助燃剤化し、全量を資源化することとします。

## 7 し尿処理施設の整備に関する事項

「南那須地区広域行政事務組合一般廃棄物処理基本計画」では、現在のし尿処理施設の老朽化により、令和12年度を目途に新たなし尿処理施設を整備することとしています。

新たな施設は、将来的なし尿・汚泥量の推計を踏まえながら、経済性・利便性・環境負荷などを比較検討して総合的に判断していく運びです。

## 8 その他生活排水の処理に関し必要な事項

### 8-1 広報・啓発活動

市民に自分たちの生活する周辺の側溝や水路等の住環境、さらには、河川や山等の水環境に関心を持ってもらうために、汚濁の主原因が生活排水であることや、家庭や地域での取り組みにより河川等をきれいにできること等について、周知・啓発をしていくことが重要です。

生活排水対策等の啓発・広報策を以下に示します。

#### (1) 広報紙やホームページ等の作成等

水質汚濁の現状と、その原因が個々の家庭から排出される生活雑排水等にあることを、具体的に図や表等で示し、広報紙やホームページに掲載することで、市民の意識啓発を図ります。

#### (2) 環境教育・学習の推進

素晴らしい水環境等を引き継ぐためには、次世代を担う子供たちに水環境に対する関心を持ってもらうことが重要であるため、水環境等に関する環境学習の機会を提供するとともに、学校の総合学習等に出向き、意識の向上を図ります。

また、環境教育・学習の場は、学校だけではないことから、出前講座の開催など、あらゆる年代や立場の人に対して、受けての特性に応じた展開を行います。

#### (3) 意識調査の実施

水質汚濁や生活排水への関心及び理解度、厨房排水や廃食用油の処理方法、洗剤の種類等の内容について意識調査を行い、市民の生活排水に対する認識を深めていきます。

#### (4) 生活排水対策の推進に係る住民組織の育成及び活動支援

水環境保全組織への支援を検討するなど、地域住民を主体とした新たな生活排水対策推進の組織育成や、その活動への支援も検討していく必要があります。

### 8-2 地域に関する諸計画との関係

本計画は、将来の開発計画等を十分に反映し、これらと整合を図りつつ推進していくものとします。

また、公共下水道計画等が大幅に変更になった場合は、本計画を適時見直すものとします。

### 8-3 災害廃棄物対策

災害時に発生するし尿等は、災害地域の衛生面を悪化させるため、早急な収集運搬が必要であり、その処理体制を構築する必要があります。災害時に発生するし尿等は、「栃木県地域防災計画」や「那須烏山市地域防災計画」、「那須烏山市災害廃棄物処理計画」に従い適正処理を行っていきます。

# 資料編



## 資料編

### 1. 用語の定義

ごみの総排出量	本市から排出される家庭系ごみ（資源物回収団体分、事業所回収分を含む）と事業系ごみを合計した総量です。
1人1日当たりの排出量	家庭系ごみ（資源物回収団体分、事業所回収分を含む）と事業系ごみを合計した総排出量を本市の人口で割り、さらに365日（閏年は366日）で割った値です。
再生利用率	総排出量に占める総資源化量の割合を示す値であり 総資源化量÷総排出量で求められます。
最終処分量	直接または破砕などの中間処理を経て埋め立てられるごみ、焼却などの中間処理を経て埋め立てられる焼却灰などの合計です。
最終処分率	総排出量に占める最終処分量の割合を示す値であり、 最終処分量÷総排出量で求められます。
生活排水	炊事、洗濯、入浴等人の生活に伴い公共水域に排出される水。生活排水の中でし尿を除いたものを生活雑排水といいます。
水洗化・生活雑排水処理人口	し尿の水洗化にあわせて生活排水も適正に処理されている人口。合併処理浄化槽、下水道、農業集落排水施設等で処理されている人口です。
生活污水处理施設普及率	市内総人口に占める水洗化・生活雑排水処理人口の割合。水洗化・生活雑排水処理人口÷市内総人口で求めています。
原単位	本計画では将来予測に用いる基本となる値を示します。 例 浄化槽原単位＝浄化槽汚泥処理量÷浄化槽人口

## 2. 那須烏山市環境審議会委員名簿

番号	氏名	区分	所属
1	中山 巖	事業者を代表する者 (第1号委員)	那須烏山商工会 会長
2	棚橋 誠一郎	事業者を代表する者 (第1号委員)	那須烏山市観光協会 会長
3	会長 荒井 節	事業者を代表する者 (第1号委員)	那須南農業協同組合 代表理事組合長
4	荒井 丈夫	学識経験のある者 (第2号委員)	栃木県地球温暖化防止活動推進員
5	高橋 若菜	学識経験のある者 (第2号委員)	宇都宮大学国際学部 教授
6	手塚 有久	関係行政機関の職員 (第3号委員)	栃木県北環境森林事務所 環境部長
7	石嶋 賢一	関係行政機関の職員 (第3号委員)	南那須地区広域行政事務組合 保健衛生センター所長
8	副会長 中山 彗男	市民団体を代表する者 (第4号委員)	那須烏山市自治会連合会 会長
9	萩原 宣子	市民団体を代表する者 (第4号委員)	那須烏山市女性団体連絡協議会
10	藤川 伸一	市民団体を代表する者 (第4号委員)	那須烏山市林業振興会 会長
11	山中 正弘	公募により選考した者 (第5号委員)	公募委員

任期（令和3年1月13日から令和4年3月31日）

### 3. 那須烏山市環境審議会設置及び運営条例

平成19年3月26日

条例第4号

(趣旨)

第1条 この条例は、環境基本法（平成5年法律第91号）第44条及び地方自治法（昭和22年法律第67号）第138条の4の規定に基づき、市長の附属機関としての環境審議会の設置、組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(設置)

第2条 市の区域における環境の保全に関して、基本的事項を調査審議させるため、市に那須烏山市環境審議会（以下「審議会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第3条 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項について調査審議し、その結果を答申するものとする。

- (1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。
- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全における基本的な事項に関すること。

(組織等)

第4条 審議会は、15人以内の委員で組織し、次に掲げる者のうちから、市長が任命する。

- (1) 事業者を代表する者
- (2) 学識経験のある者
- (3) 関係行政機関の職員
- (4) 市民団体を代表する者
- (5) 公募により選考した者
- (6) 前各号に掲げる者のほか、環境の保全に関し優れた識見を有する者

2 委員の任期は、2年以内において市長が定める期間とする。ただし、委員が欠けたときにおける補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

4 委員は、非常勤とする。

一部改正〔平成27年条例35号・令和2年23号〕

(会長及び副会長)

第5条 審議会に、会長及び副会長を置き、委員の互選によって定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 審議会の会議は、会長が招集し、会長がその議長となる。

2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

3 審議会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決する

ところによる。

(専門委員)

第7条 審議会に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、市長が任命する。

3 専門委員は、当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

4 専門委員は、非常勤とする。

(報酬等)

第8条 審議会の委員(第4条第1項第3号の委員を除く。)及び専門委員の報酬及び費用弁償については、那須烏山市非常勤特別職の職員の報酬及び費用弁償に関する条例(平成17年10月那須烏山市条例第31号)の定めるところによる。

一部改正〔令和2年条例23号〕

(庶務)

第9条 審議会の庶務は、まちづくり課において処理する。

一部改正〔平成20年条例1号・30年7号〕

(委任)

第10条 この条例に定めるもののほか必要な事項は、市長が別に定める。ただし、審議会の会議の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

この条例は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成20年2月12日条例第1号抄)

(施行期日)

1 この条例は、平成20年4月1日から施行する。

附 則(平成27年11月30日条例第35号抄)

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

(環境審議会の委員に関する経過措置)

4 この条例の施行の際現に那須烏山市環境審議会の委員である者は、この条例の施行の日に第4条の規定による改正後の那須烏山市環境審議会設置及び運営条例(以下「新環境審議会条例」という。)第4条第1項の規定により那須烏山市環境審議会の委員として任命されたものとみなす。この場合において、その任命された者の任期は、新環境審議会条例第4条第2項の規定にかかわらず、その者の那須烏山市環境審議会の委員としての任期の残任期間と同一の期間とする。

附 則(平成30年11月30日条例第7号抄)

(施行期日)

1 この条例は、平成31年4月1日から施行する。

附 則(令和2年3月3日条例第23号)

この条例は、公布の日から施行する。

4. 那須烏山市一般廃棄物処理基本計画策定委員会委員名簿

番号	氏名	区分	所属
1	平野 達朗	識見を有する者	栃木県産業資源循環協会会員 (有)ひらつね 室長
2	副委員長 下重 秀夫	事業者の代表者	那須烏山商工会 事務局長
3	委員長 渡辺 大明	事業者の代表者	南那須工業クラブ 会長
4	塩野目 れい子	団体の代表者	栃木県消費者リーダー連絡協議会 那須烏山支部 書記
5	小堀 恵美子	団体の代表者	那須烏山市婦人会 副会長
6	赤羽 みさ子	団体の代表者	栃木県女性教育推進連絡協議会 那須烏山支部 副会長
7	伊東 佳久	関係行政機関の職員	栃木県県北環境森林事務所 環境部長補佐(総括)兼環境対策課長
8	長久保 雄司	関係行政機関の職員	栃木県那須烏山警察署 生活安全課係長
9	堀江 辰徳	関係行政機関の職員	南那須地区広域行政事務組合保健衛生センター 施設整備係長兼衛生センター庶務係長
10	高野 成彰	関係行政機関の職員	市総合政策課 秘書政策グループ主幹
11	菊地 唯一	関係行政機関の職員	市総務課 契約管財グループ主幹
12	高田 勝	関係行政機関の職員	市上下水道課 課長
13	小原沢 直子	関係行政機関の職員	市上下水道課 下水道グループ課長補佐

## 5. 那須烏山市一般廃棄物処理基本計画策定委員会設置要綱

令和2年7月31日  
那烏要綱まち第62号

(趣旨)

第1条 この要綱は、一般廃棄物処理基本計画策定委員会の設置に関し必要な事項を定めるものとする。

(設置)

第2条 第2次那須烏山市一般廃棄物処理基本計画を策定するため、市に一般廃棄物処理基本計画策定委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第3条 委員会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 一般廃棄物の処理に関する施策の検討に関する事項
- (2) 一般廃棄物の処理に関する市民、事業者及び市が配慮すべき事項の検討に関する事項
- (3) その他一般廃棄物処理基本計画の策定に関して必要と認められる事項

(組織)

第4条 委員会は、15人以内の委員で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

- (1) 廃棄物処理に関し識見を有する者
- (2) 各種団体又は事業者の代表者
- (3) 関係行政機関の職員

3 委員の任期は、令和3年3月31日までとする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会に、委員長及び副委員長を置き、委員の互選によって定める。

2 委員長は、会務を総括し、委員会を代表する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるとき、又は、委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会の会議は、委員長が招集し、委員長がその議長となる。

2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

3 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者から意見を聞くことができる。

(報償金の支給)

第7条 委員に対しては、その職務に対する謝礼として、予算の範囲内で報償金を支給することができる。ただし、当該委員が関係行政機関の職員であるときは、この限りでない。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、まちづくり課において処理する。

(委任)

第9条 この要綱に定めるもののほか必要な事項は、市長が別に定める。ただし、委員会の会議の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

1 この要綱は、決裁の日から施行する。

(この要綱の失効)

2 この要綱は、令和3年3月31日限り、その効力を失う。

## 6. 計画策定の経緯

期 日	名 称	内 容
令和2年3月18日	政策調整会議	一般廃棄物処理基本計画策定方針について
令和2年4月6日	庁議	一般廃棄物処理基本計画策定方針について
令和3年1月13日	第1回環境審議会	会長、副会長の互選 第2次一般廃棄物処理基本計画策定方針について 第2次一般廃棄物処理基本計画(骨子案)について
令和3年1月20日	第1回策定委員会	委員長、副委員長の互選 第2次一般廃棄物処理基本計画策定方針について 第2次一般廃棄物処理基本計画(骨子案)について
令和3年1月27日	政策調整会議	第2次一般廃棄物処理基本計画(素案)について
令和3年2月3日	第2回策定委員会	第2次一般廃棄物処理基本計画(素案)について
令和3年2月10日 ～ 令和3年3月11日	パブリック コメント	閲覧場所：市庁舎、出先機関及びホームページ
令和3年3月17日	第3回策定委員会	第2次一般廃棄物処理基本計画(案)について
令和3年3月19日	第2回環境審議会	第2次一般廃棄物処理基本計画(案)について 答申書(案)について
令和3年3月24日	政策調整会議	第2次一般廃棄物処理基本計画(案)について
令和3年3月29日	庁議	第2次一般廃棄物処理基本計画(案)について

## 第2次那須烏山市一般廃棄物処理基本計画

---

発行 令和3年3月

編集 那須烏山市 まちづくり課

〒321-0692

住所 栃木県那須烏山市中央1丁目1番1号

TEL 0287-83-1120 FAX 0287-83-1142

E-mail machizukuri@city.nasukarasuyama.lg.jp

---

