

羽生市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画

平成 18 年 12 月

羽 生 市

も く じ

1. 一般廃棄物(ごみ)処理基本計画の目的と位置付け	1
2. 現況の整理と課題	2
2.1. ごみ分別区分と収集・回収方法	2
2.2. ごみ処理体制の現状	3
2.3. 収集・運搬の現状	5
2.4. ごみの排出量	7
2.5. 燃やしてもよいごみの組成	13
2.6. 処理・処分量と再資源化率	14
2.7. ごみの減量化・再資源化施策の現状	20
2.8. 清掃事業の財政	27
2.9. 課題のまとめ	28
3. ごみ処理の基本方針	30
3.1. ごみ処理の基本方針	30
3.2. 施策体系	31
3.3. 計画の目標値	33
3.4. ごみの発生・排出量の予測	37
4. 施 策	41
4.1. ごみの減量・排出抑制・再資源化計画	41
4.2. 収集・運搬計画	48
4.3. 中間処理計画	49
4.4. 最終処分計画	50
4.5. 生活環境の美化と環境保全の推進	51

1. 一般廃棄物(ごみ)処理基本計画の目的と位置付け

本基本計画は、『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』第6条第1項の規定に基づき策定する計画であり、廃棄物をめぐる今後の社会情勢や関係法令等の趣旨を踏まえ、中長期的展望に立ち、羽生市における一般廃棄物（ごみ）処理に係る基本方針を明らかにするものです。

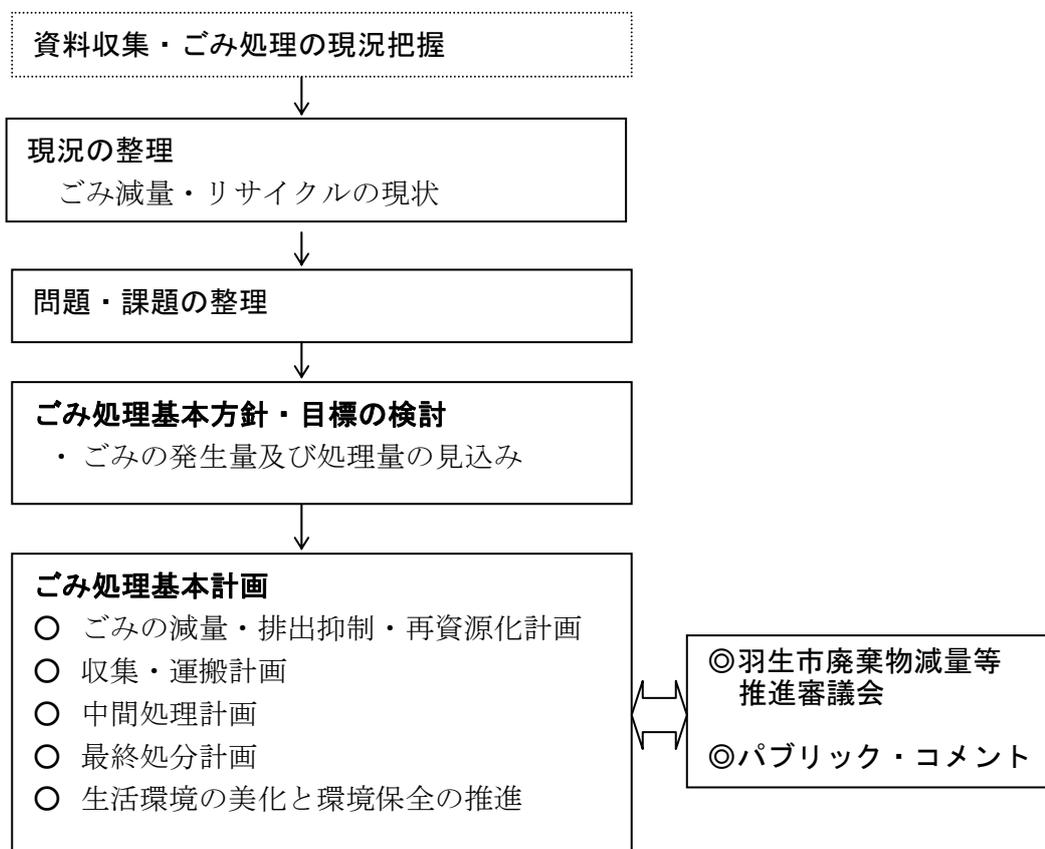
羽生市における一般廃棄物の発生量及び処分量の見込み、排出抑制の方策、分別区分、適正処理、処理施設の整備などについて定めるもので、策定に当たっては、社会・経済情勢、地域の開発計画、市民の要望等を踏まえた上で、一般廃棄物の減量化・排出の抑制・リサイクルの推進についての市民・事業者・行政が行うべき役割・取り組み方法・行動内容について十分に検討し、その内容を実現するための計画とします。

【計画目標年次】

本計画の目標年度は、計画策定時から10年後の平成27年度とし、平成22年度を中間目標年度とします。なお、中間目標年度の平成22年度において、社会情勢の変化や計画の達成状況に応じ見直しを行うこととします。

【計画の組み立て】

本計画は、羽生市におけるごみ処理の現状と社会経済・廃棄物処理の動向を踏まえ、下記の内容により策定するものです。



2. 現況の整理と課題

2.1.ごみ分別区分と収集・回収方法

各家庭で分けて排出されるごみは、燃やしてもよいごみ(可燃ごみ)、燃やしてはいけないごみ(不燃ごみ)、資源ごみ(8種類)、粗大ごみ、有害ごみ(2種類)に分別されます。

収集方法については、生活系ごみは市による収集又は直接持ち込み、事業系ごみは事業者の直接持ち込みまたは許可業者により、羽生市清掃センターへ搬入されます。

表 2-1 ごみ分別区分と収集・回収方法

排出形態	収集・回収方式	分別区分	回数	出し方
生活系ごみ	集積所収集	資源ごみ	2回/月、 日曜日	<ul style="list-style-type: none"> ・ガゴ回収 (びん・かん・ペットボトル) ・古紙類は、縛って持出す
		びん		
		かん		
		ペットボトル		
		新聞		
		雑誌		
		ダンボール		
		古着		
		燃やしてもよいごみ 台所からの生ごみ、再資源化できない紙くず、ふとん類など	3回/週	透明、半透明、又は同様のレジ袋に入れる。生ごみはよく水切りをする。
		燃やしてはいけないごみ 再生できないガラス・せとも、ビニール・プラスチック、金属類、ゴム・皮革類など	1回/週(祝日も収集)	透明、半透明、又は同様のレジ袋に入れる。スプレー缶類やライター類はガスを抜いて、別袋にまとめて出す。
	粗大ごみ※1	4回/年 各地区特定日	不燃ごみ集積所に持出す	
	有害ごみ(蛍光管、体温計)	1回/週 不燃の日	ダンボール等に入れて出す	
生活系ごみ	直接持ち込み	燃やしてもよいごみ		
		燃やしてはいけないごみ		
		粗大ごみ		
		一時的大量ごみ(引越し、大掃除、庭木刈り込み等)		
生活系ごみ	公民館等の回収箱	牛乳パック		
		有害ごみ(乾電池)		
事業系一般廃棄物	清掃センターへ直接持ち込み	燃やしてもよいごみ 燃やしてはいけないごみ	処理手数料	120円/10kg
	収集運搬許可業者に委託	燃やしてもよいごみ 燃やしてはいけないごみ 資源ごみ など	処理手数料	120円/10kg

※1 テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコン、パソコンを除くタンスなどの木製家具、椅子、自転車等のこと。

市で収集できないものは、以下の通りです。

- ・産業廃棄物(事業活動に伴って生じた燃え殻、汚泥、廃油、廃プラスチック等)
- ・事業系一般廃棄物(清掃センターへ直接搬入するか、収集運搬業の許可業者に委託する、ともに有料)
- ・ガスボンベ、消火器、タイヤ、廃油、農薬、農機具、バイク、バッテリー、コンクリートブロック、建築廃材、ピアノ、エレクターン、スプリング入ベッドなど
- ・テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、エアコン、パソコン(家電リサイクル法、資源有効利用促進法により製造事業者等による回収ルートがあるもの)

2.2.ごみ処理体制の現状

現在の羽生市の一般廃棄物処理体制と事業実績については5・6ページの表、図のとおりです。集積所に出されたごみは、**羽生市清掃センター**(下表)やリサイクルをするための中間処理業者に運搬されます。

○ごみ焼却施設

ごみ焼却施設では、燃やしてもよいごみと、粗大ごみ処理施設で破碎後選別された可燃ごみを、ごみ焼却炉によって焼却しています。焼却にあたっては、定期的な排ガス検査を行い、適切な燃焼管理を行っています。

○粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設では、「燃やしてはいけないごみ」と「粗大ごみ」の破碎選別処理を行っています。破碎後のごみは、可燃ごみ、不燃ごみ、廃プラスチック類、鉄、アルミに分けられます。

表 2-2 羽生市清掃センターの施設概要

所 在	羽生市大字三田ケ谷 1863 番地	
敷地面積	14,800 m ²	
焼却施設	処理能力	80 t/16h (40 t/16h × 2 基)
	炉形式	准連続燃焼式焼却炉
	建築面積	管理棟 156 m ² 工場棟 1,005 m ² 車庫棟(洗車場含む) 247 m ²
	着工・竣工年度	着工 昭和 56 年 10 月 竣工 昭和 58 年 2 月
粗大施設	処理能力	30 トン/5 時間
	主な設備	破碎機、磁選機、アルミ選別機等
	着工・竣工年度	着工 昭和 62 年 9 月 竣工 昭和 63 年 3 月

○最終処分

ごみの焼却施設から発生する集塵灰は、民間処理業者へ処分を委託しています。焼却灰と不燃ごみ・粗大ごみから選別された不燃物は、羽生市一般廃棄物最終処分場及び埼玉県環境整備センター最終処分場で、また、不燃ごみ・粗大ごみから選別された廃プラスチックは羽生市最終処分場で最終処分されます。(6 ページごみ処理フロー参照)

表 2-3 羽生市一般廃棄物最終処分場の概要

住 所	羽生市大字弥勒 553-1 番地
総面積	70,073 m ²
埋め立て面積	19,400 m ²
埋め立て容積	77,000 m ³
着工・竣工年度	着工 平成 7 年 9 月 竣工 平成 9 年 3 月
埋め立て物の種類	焼却灰、不燃物、廃プラスチック類
埋め立て方式	セルアンドサンドイッチ方式
残余容量	約 29,000 m ³ (平成 16 年度までの埋め立て量 約 48,000 m ³)
浸出水処理施設	処理能力 35m ³ /日 処理方式 生物処理→凝集沈殿→ 高度処理(砂ろ過、活性炭吸着)

○資源化

集積所で集められた資源物(びん、かん、ペットボトル、新聞、雑誌、古着、ダンボール)や公民館等に設置された回収箱に回収された紙パックは、中間処理業者によってリサイクルされています。また、集団回収で集められた資源も中間処理業者によってリサイクルされています。

粗大ごみ処理施設において選別された鉄やアルミは、県再生資源協同組合羽生支部でリサイクルされます。

○有害ごみの処理

公民館等に設置された回収箱に回収された廃乾電池と、燃やしてはいけないごみの収集日に分別回収されている廃蛍光灯は、市施設内に一次保管された後、民間の処理業者によりリサイクル処理されています。

2.3.収集・運搬の現状

2.3.1.燃やしてもよいごみの収集事業

収集回数 週 3 回
 ステーション数 989 箇所

平成 17 年 4 月現在

収集形態	直営/委託	車両台数	最大積載量
ステーション収集	直営	1 台	2t
	委託	5 台	2t

2.3.2.燃やしてはいけないごみの収集事業

収集回数 週 1 回
 ステーション数 495 箇所

平成 17 年 4 月現在

収集形態	直営/委託	車両台数	最大積載量
ステーション収集	委託	5 台	4 t

2.3.3.資源ごみの収集事業

牛乳パックを除く資源ごみの収集形態は以下の通り。

収集回数 月 2 回
 ステーション数 114 箇所

平成 17 年 4 月現在

収集形態		直営/委託	車両台数
ステーション収集	びん、かん、ペットボトル	委託	4t 1台
			2t 1台
	新聞、雑誌、古着、ダンボール	委託	2t 2台

2.3.4.拠点回収

平成 17 年 4 月現在

ごみ種類	回収日	回収箱の設置場所	箇所数
牛乳パック	毎月第一木曜の午後	市役所、市民プラザ、公民館、女性センター	1 2 箇所
乾電池	毎月第一木曜の午後	市役所、市内の学校、公民館、農協支店、家電販売店、カメラ店、時計店等	9 1 箇所

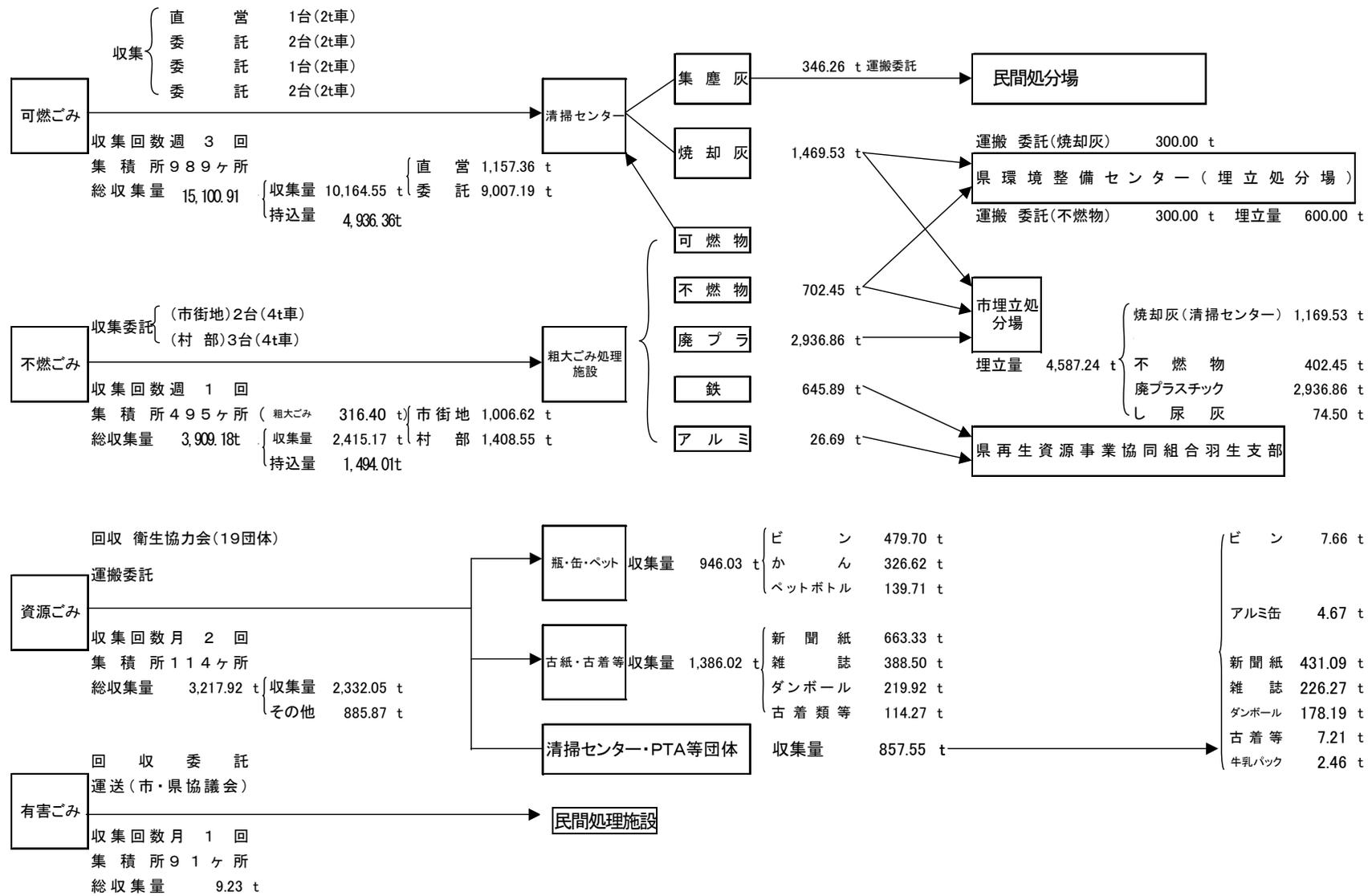


図2-1 羽生市のごみ処理フロー(平成16年度)

2.4.ごみの排出量

2.4.1.総排出量

(総排出量)

- ・羽生市のごみ総排出量（生活系ごみ+事業系ごみ+団体回収等による資源物）は、平成 16 年度若干減少しましたが、毎年増加傾向を示しています。
- ・人口は平成 12 年度の 58, 129 人をピークとして、以降減少の傾向を示しています。平成 16 年度のごみの総排出量は 22, 237t で、5 年前の平成 11 年度に比較し約 2 割増となっています。
- ・今後は、高齢化・核家族化により一世帯当たりの人口が減少していくと考えられ、ごみや資源の分別が困難となり、世帯当たりのごみ発生量が増加することにより、一人当たりのごみ発生量の増加の傾向が顕著になると考えられます。

表 2-4 ごみ総排出量と人口推移

年度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
人口 (人)	56,285	56,683	57,009	57,321	58,108	58,129	57,928	57,905	57,886	57,684
世帯数	16,681	17,061	17,381	17,739	17,932	18,200	18,380	18,537	18,753	18,869
総排出量 (t/年)	15,294	15,973	16,223	17,032	18,597	19,967	21,193	22,007	22,505	22,237

・人口は住民基本台帳と外国人登録の合計値、年度末。世帯数は「統計はにゅう」より。

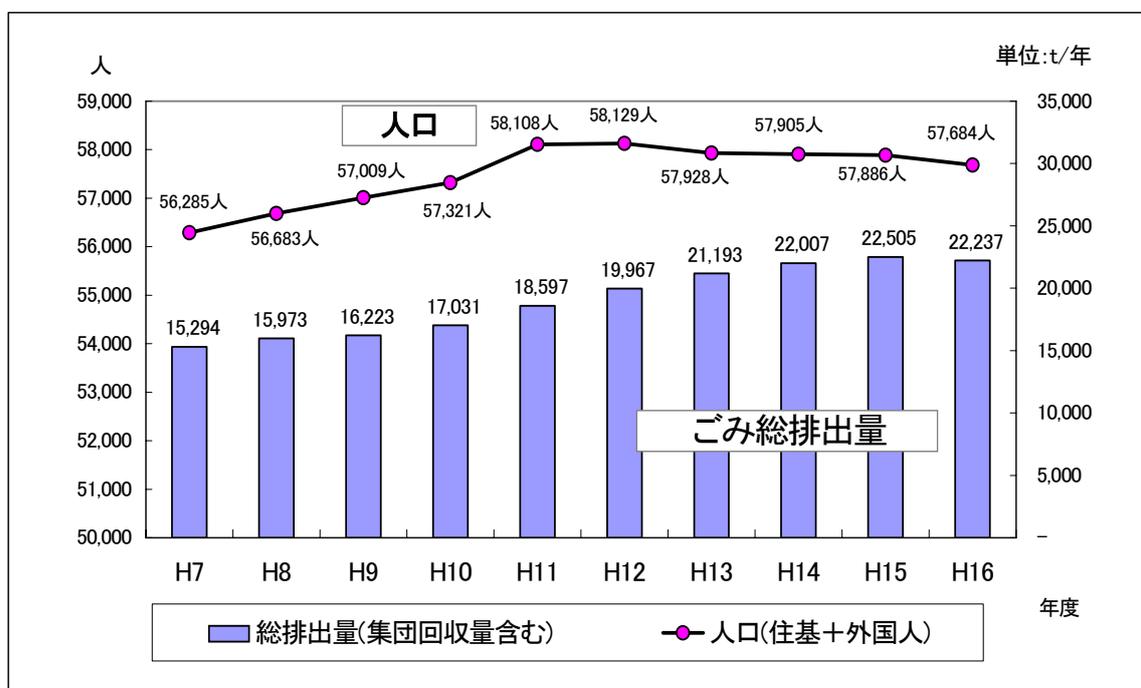


図 2-2 ごみの総排出量と人口の推移

2.4.2.生活系ごみ、事業系ごみの推移

- ・家庭から出される生活系ごみの排出量は、平成12年度15,092tが、平成16年度では約12%増加し16,959tとなっています。
- ・事業系ごみの排出量は、平成12年度4,874tが平成16年度では約8%増の5,278tとなっています。

表 2-5 生活系・事業系の排出量推移

単位：t／年

年度	H12	H13	H14	H15	H16
生活系ごみ	15,092.94	15,950.93	16,881.78	17,021.94	16,959.23
事業系ごみ	4,874.08	5,241.71	5,125.29	5,483.15	5,278.01

・平成7年から11年は生活系と事業系ごとのデータなし

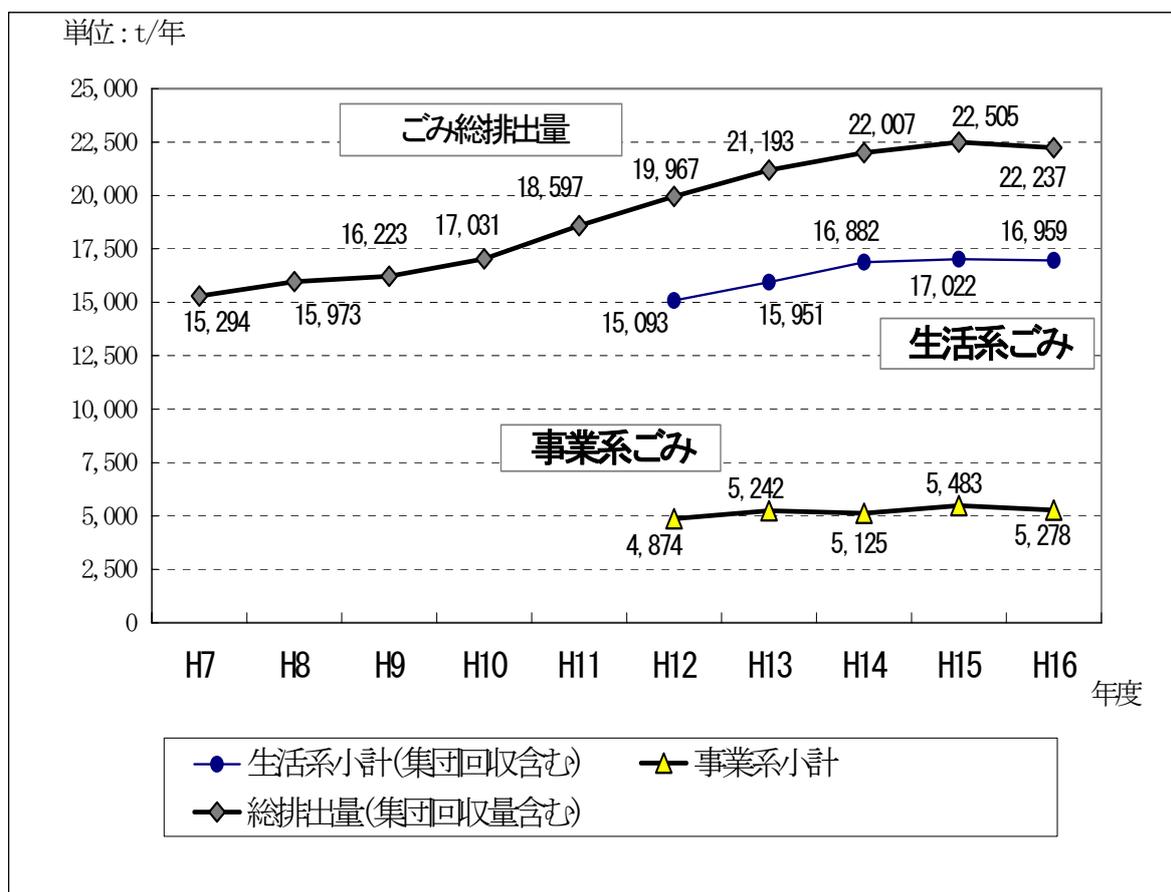


図 2-3 生活系・事業系の排出量推移

2.4.3.収集形態別にみたごみの推移

- ・収集の形態別にごみ排出量の推移をみると、集積所から収集されるごみ(燃やしてもよいごみ、燃やしてはいけないごみ)と、資源物(ただし清掃センターへ直接持ち込みされるものを除く)は、平成9年度以降増加傾向を示していましたが、平成16年度は若干減少しました。
- ・「直接持ち込み(生活系ごみ+事業系ごみ)と許可業者による搬入(事業系ごみ)の量」は、平成10年以降に急激に増加しています。これは平成10年に事業系一般廃棄物の処理手数料が200円/10kgから120円/kgに変更となったことや、平成14年度から埼玉県生活環境保全条例に基づく「野焼き禁止」の指導を行っていることなどが影響していると考えられます。
- ・「直接持ち込み・許可業者による搬入の量」のうち、約67%が「許可業者搬入の事業系ごみ」、約18%が「直接搬入による生活系ごみ」、約15%が「直接搬入による事業系ごみ」となっています(平成16年度実績)。

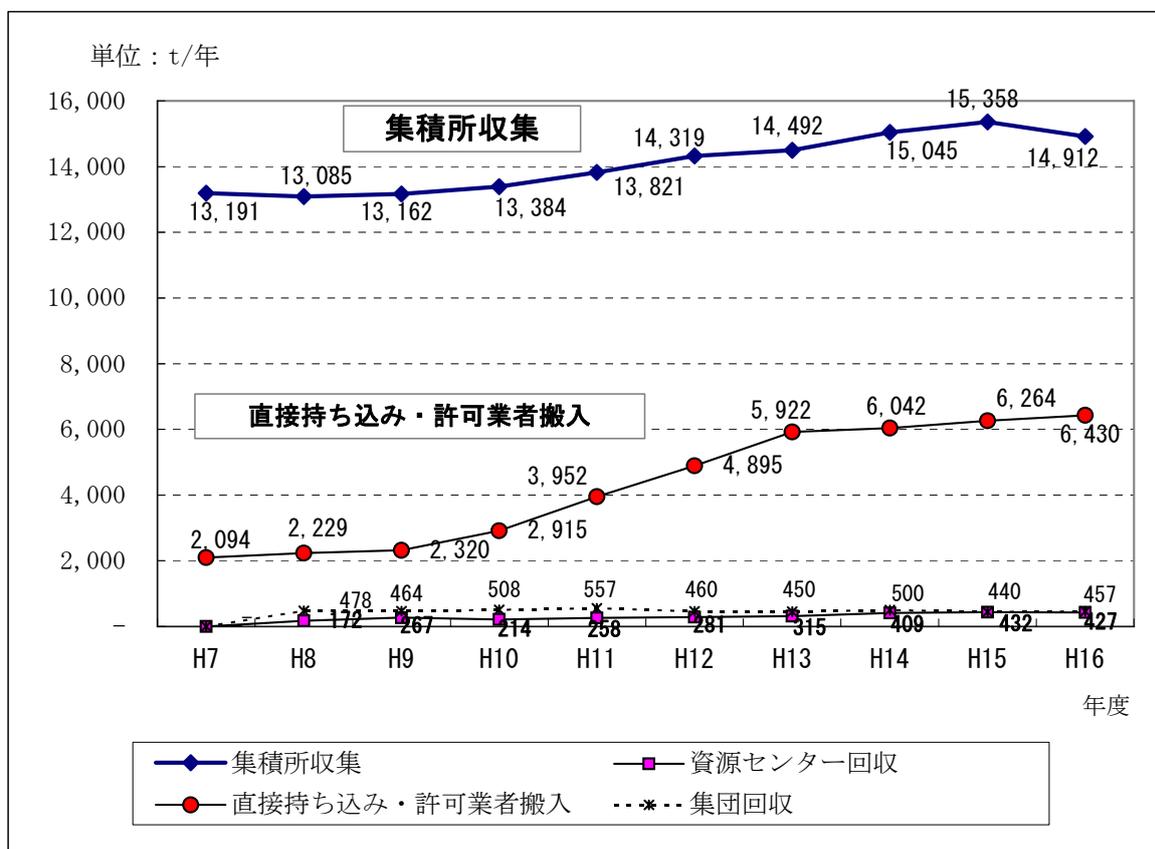


図2-4 収集・回収方法別のごみ排出量の推移

2.4.4.排出原単位

- ・「資源を除いた市民一人一日あたりごみ排出量」は、平成 15 年度以降 900g/人・日を超えており、羽生市環境基本計画（平成 14 年度策定）における目標値 800g/人・日との差が大きくなっています。
- ・生活系ごみの一人一日あたりの排出量(集団回収による資源量含む)は、平成 12 年度 711 g/人・日が、平成 16 年度では約 1 割増加の 784g/人・日となっています。
- ・一人一日あたりの総排出量(事業系ごみ+生活系ごみ+集団回収資源量)は、平成 13 年度以降は 1,000g/人・日を毎年上回って推移しています。

表 2-6 市民一人一日あたりのごみ排出量の推移表

年 度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
人 口 (人)	56,285	56,683	57,009	57,321	58,108	58,129	57,928	57,905	57,886	57,684
①市民一人一日あたりごみ総排出量 (g/人・日)	744	772	780	814	877	941	1,002	1,041	1,065	1,056
②市民一人一日あたりごみ排出量 (g/人・日) (生活系+事業系、ただし資源物を含まず)	694	687	676	676	731	794	849	881	910	903
③市民一人一日あたりごみ排出量 (g/人・日) (生活系、ただし集団回収を含まず)						690	733	775	785	784

・人口は住民基本台帳人口と外国人登録人口の計

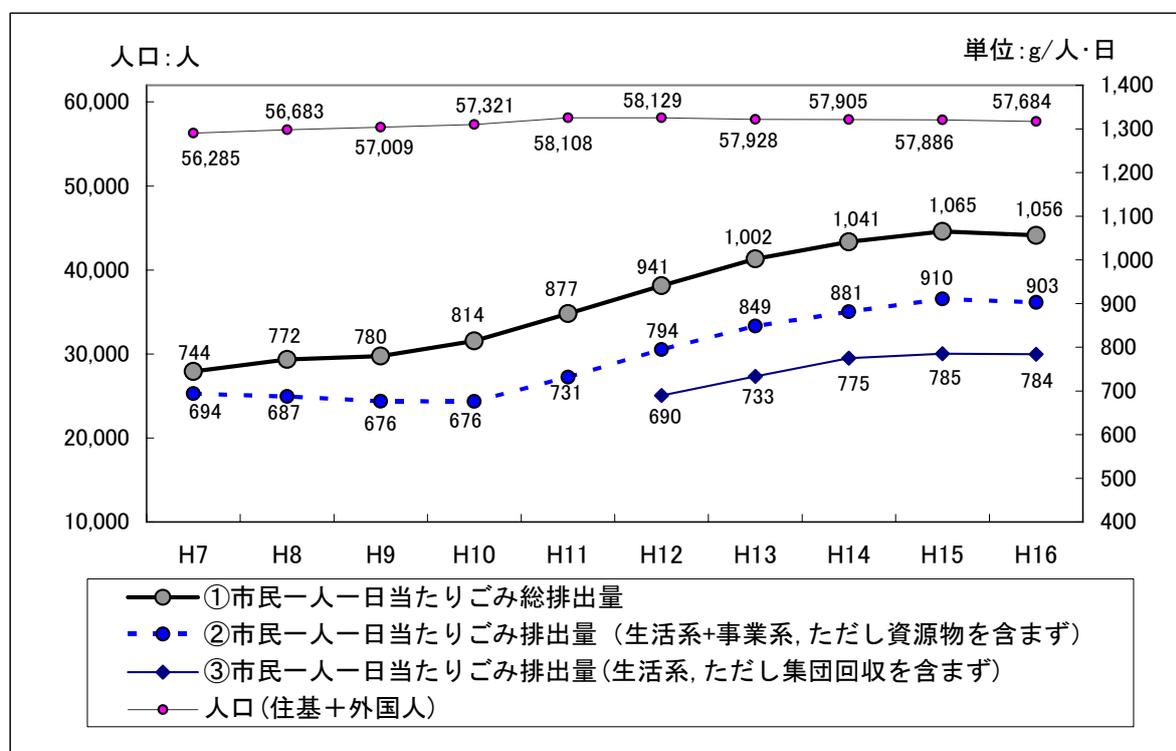


図 2-5 市民一人一日あたりのごみ排出量の推移

2.4.5.ごみの種類ごとにみた推移

(生活系ごみ)

- ・生活系ごみのうち燃やしてもよいごみは増加傾向が続いていましたが、平成16年度は前年度と比較してわずかに減少し、10,199t/年となっています。
- ・資源ごみ、粗大ごみは、平成12年度以降ほぼ横ばいの傾向です。
- ・燃やしてはいけないごみは、平成15年度に若干減少しましたが、平成16年度と平成12年と比較すると1,100t以上増加しています。

(事業系ごみ)

- ・事業系ごみのうち、燃やしてはいけないごみは平成12年度以降横ばい傾向となっています。
- ・燃やしてもよいごみは、平成16年度において若干減少しましたが、平成12年度と比較すると約373t多く排出されています。

表 2-7 種類ごと生活系・事業系ごみ排出量の推移

生活系ごみ推移	H12	H13	H14	H15	H16
生活系ごみ計 (集団回収含む)	15,092.94	15,950.93	16,881.78	17,021.94	16,959.23
燃やしてもよいごみ	9,314.6	9,614.52	10,119.94	10,489.42	10,198.66
燃やしてはいけないごみ	2,109.51	2,784.7	3,067.15	2,928.62	3,217.02
粗大ごみ	558.37	299.81	309.42	331.7	316.4
有害ごみ	7.16	9.03	9.5	8.6	9.23
資源ごみ	3,103.3	3,242.87	3,375.77	3,263.6	3,217.92
びん	563.46	547.4	524.73	523.34	500.95
かん・アルミ缶	405.1	384.24	370.52	338.25	340.89
ペットボトル	115.93	127.87	133.22	134.14	144.84
新聞	950.9	1005.45	1111.31	1076.71	1094.42
雑誌	613.49	675.75	701.91	650.89	614.77
ダンボール	334.19	367.59	410.79	412.34	398.11
古着	115.72	130.07	119.21	125.14	121.48
牛乳パック	4.51	4.5	4.08	2.79	2.46

事業系ごみ推移	H12	H13	H14	H15	H16
事業系ごみ合計	4,874.08	5,241.71	5,125.29	5,483.15	5,278.01
燃やしてもよいごみ	4,528.88	4,899.11	4,748.79	5,063.33	4,902.25
燃やしてはいけないごみ	345.2	342.6	376.5	419.82	375.76

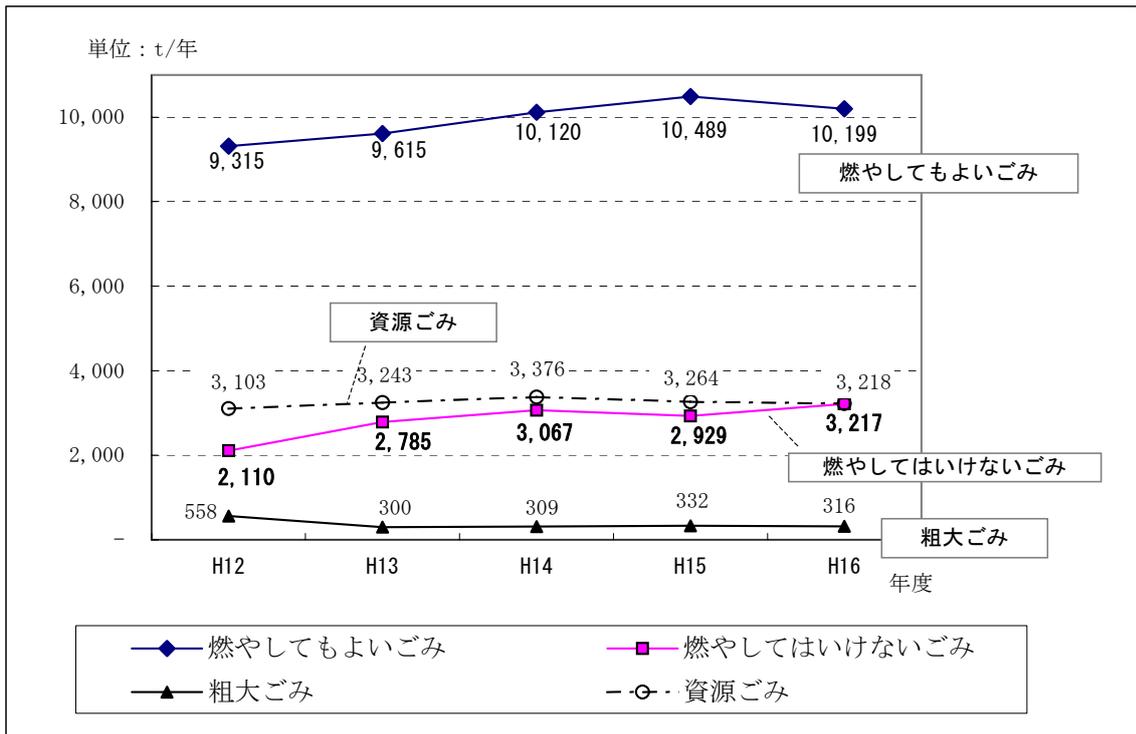


図 2-6 生活系ごみ排出量の推移

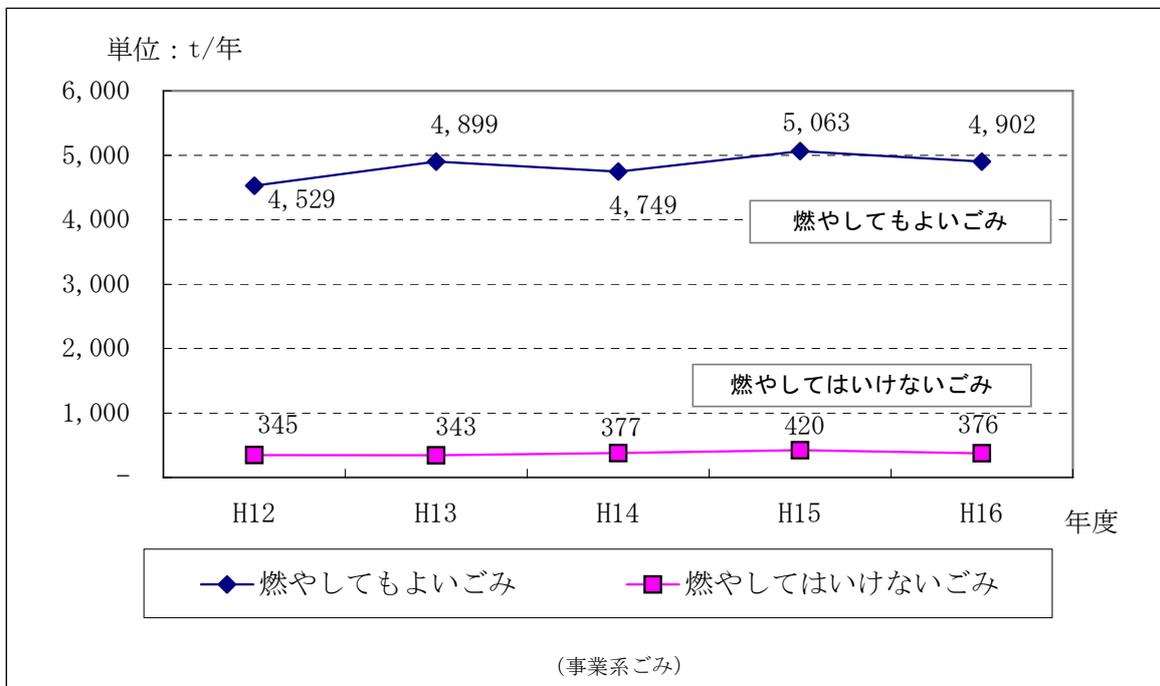


図 2-7 事業系ごみ排出量の推移

2.5.燃やしてもよいごみの組成

- ・市では、毎年4回、ごみ質（ごみの組成）を専門機関に委託して調査しています。調査対象ごみは、羽生市清掃センターごみピットの「燃やしてもよいごみ」です。
- ・燃やしてもよいごみの組成の中で、全体に対し占める割合が特に多いのが、紙類、プラスチック類、厨芥（生ごみ）などです。

表 2-8 燃やしてもよいごみの組成(平均、過去5年)

単位：%

中分類の集計	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
紙類	41.3	43.0	39.2	32.2	40.7	47.58	39.95
繊維	5.9	5.4	13.0	6.2	2.1	5.78	13.17
厨芥（生ごみ）	24.3	21.4	19.3	18.0	26.7	18.08	13.08
木草	5.4	8.4	7.0	14.8	7.3	6.48	9.35
プラスチック	16.2	12.9	15.7	16.3	13.3	14.85	15.14
ゴム・皮革	0.1	0.0	1.1	1.4	0.5	0.13	1.58
不燃物	3.2	2.1	1.5	2.2	2.6	2.72	2.77
その他	3.7	7.0	3.2	9.0	6.9	4.38	4.95

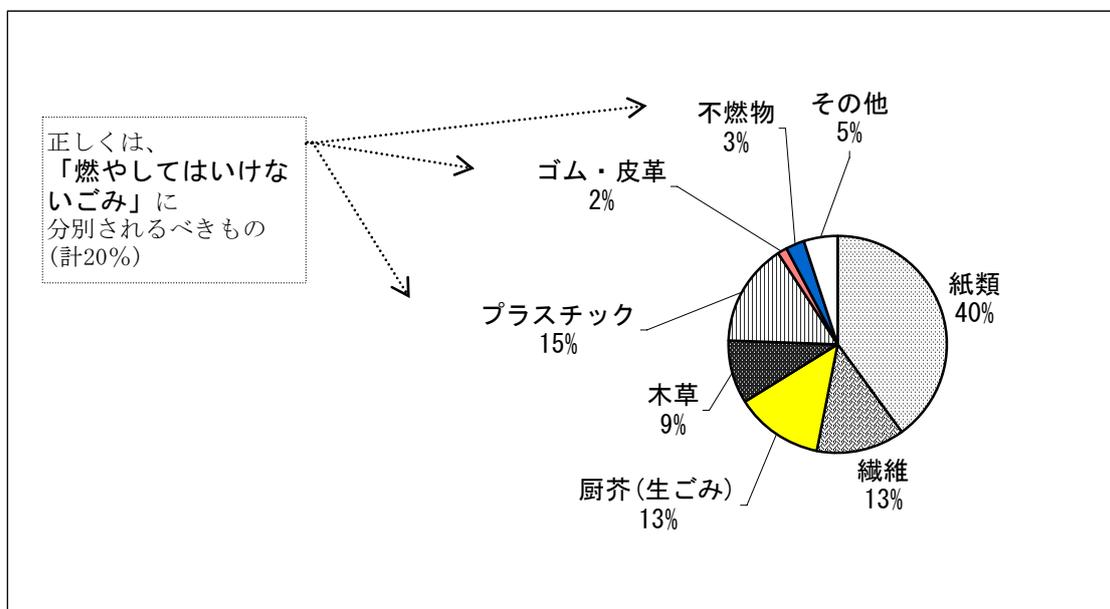


図 2-8 燃やしてもよいごみの組成(平成 16 年度)

2.6.処理・処分量と再資源化率

2.6.1.中間処理量の推移

- ・焼却処理量は、平成7年度以降増加をつづけており、平成16年度に若干減少したものの平成12年度処理量と比較し、4,610t(約44%)増加の15,101tとなっています。
- ・粗大ごみ(不燃ごみ+粗大ごみ)処理は、燃やしてはいけないごみと粗大ごみを破碎・選別処理しています。平成12年度以降廃プラスチック類の処理量が増加しており、平成16年度は年間2,937tとなっています(参照 図2-11)。

図2-9 中間処理量の推移

年度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
焼却処理量(燃やしてもよいごみ)	10,491	10,690	10,893	11,213	12,700	13,843	14,514	14,869	15,553	15,101
粗大ごみ処理(破碎選別)	3,651	3,328	3,024	2,983	2,844	2,884	3,336	3,668	4,119	4,312
不燃物	710	803	813	733	704	626	765	813	762	702
廃プラスチック	2,188	1,746	1,453	1,438	1,355	1,383	1,803	2,080	2,524	2,937
鉄	727	760	729	784	758	853	741	745	802	646
アルミ	26	19	28	28	28	23	27	30	31	27

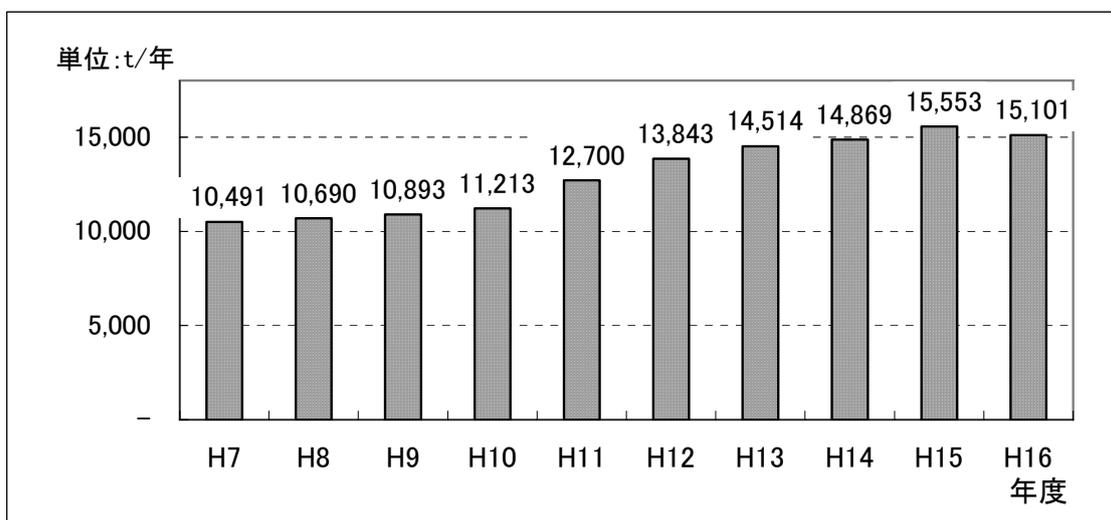


図2-10 焼却処理量の推移

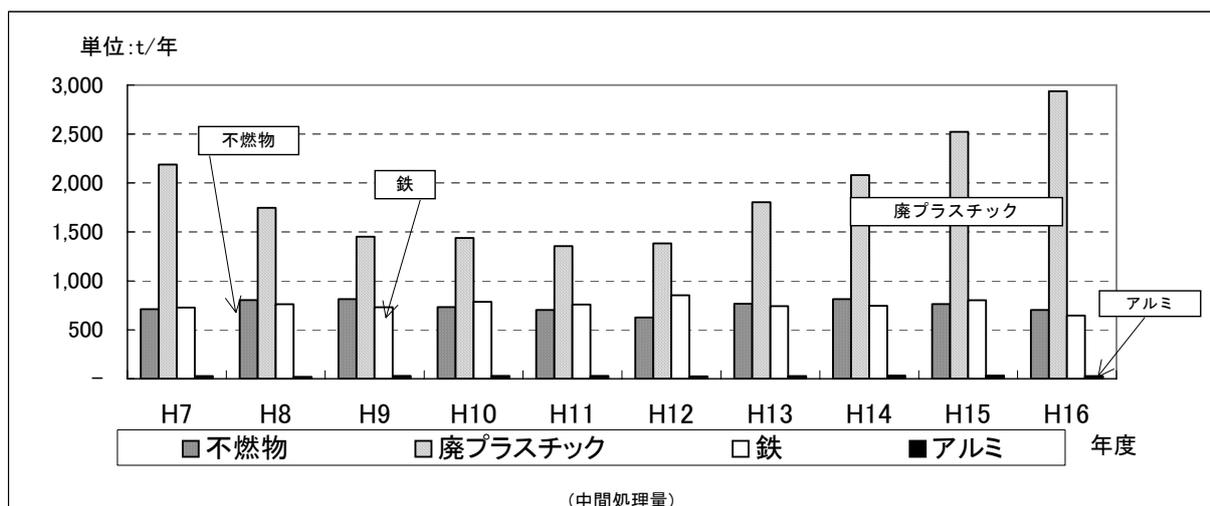


図 2-11 粗大ごみ処理施設(破碎・選別)の処理量

2.6.2.再生利用量の推移

- ・集積所で収集される資源ごみについては、段ボール、ペットボトル、古着、新聞紙が増加傾向を示していますが、びん、かん、雑誌は回収量の減少がみられます。
- ・集団回収量は、ほぼ横ばいに推移しており、平成 16 年度実績では 457 t でした。品目別では、新聞紙がもっとも多く回収されています。(平成 16 年度 324 t)
- ・清掃センターで回収される資源物は、平成 14 年度以降では年間 400 t 以上となっています。
- ・拠点回収されている牛乳パック(紙パック)は、平成 12 年度及び 13 年度では年間約 5 t 回収されていましたが、平成 16 年度の実績は 2 t と減少しています。
- ・破碎処理後選別されるアルミは毎年約 30t/年前後を推移しています。また鉄は平成 7 年度から平成 15 年度までは年間 720~800 t 程度が回収されていましたが。平成 16 年度においては 646 t と減少しています。

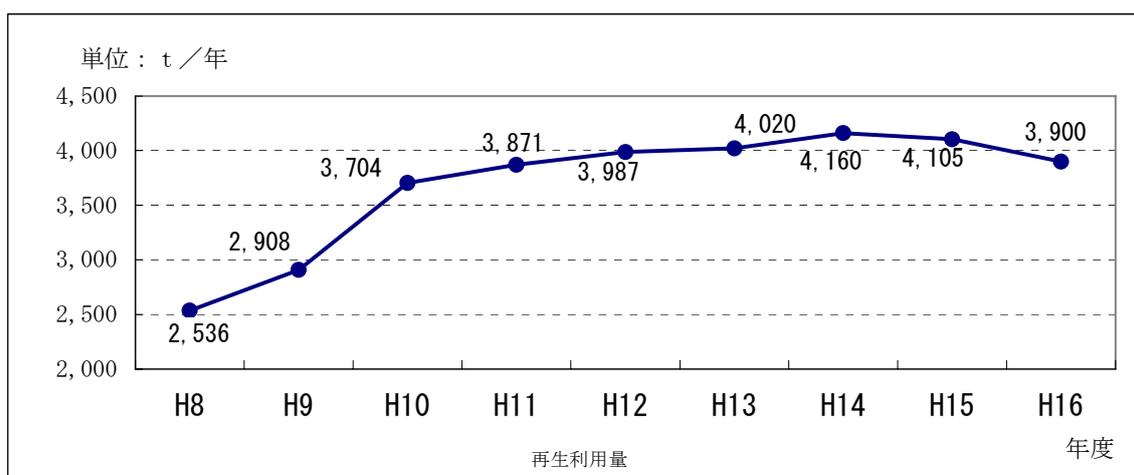


図 2-12 資源ごみ総量の推移

表 2-9 資源回収量の推移

年 度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
集積所収集資源ごみ	1,029	1,098	1,410	2,160	2,261	2,358	2,474	2,465	2,389	2,332
びん	520	546	552	606	578	554	539	516	514	480
かん	365	364	406	429	414	401	380	367	335	327
ペットボトル	25	32	48	77	94	116	128	133	134	140
新聞	55	72	183	423	519	579	642	674	653	663
雑誌	53	66	162	426	406	416	447	441	413	389
ダンボール	7	10	44	141	174	196	216	219	220	220
古着	4	7	15	58	76	97	122	115	121	114
集団回収量		478	464	508	557	460	450	500	440	457
びん			7	11	11	10	9	9	10	8
かん			3	4	5	4	4	4	4	5
新聞			311	364	344	304	286	336	320	325
雑誌			104	83	137	96	112	110	73	85
ダンボール			22	26	33	27	31	36	29	28
古着			17	20	24	19	8	4	4	7
牛乳パック			0.5	1	2	0	0	2	1	0.4
清掃センター回収		172	267	214	258	281	315	409	432	427
びん			0	0	0	0	0	0	0	14
かん			0	0	0	0	0	0	0	10
ペットボトル			0	0	0	0	0	0	0	5
新聞			68	57	63	68	78	101	104	106
雑誌			159	86	94	102	117	152	164	142
ダンボール			40	71	102	111	121	157	164	150
拠点回収	8.2	8.1	9.6	10.0	8.8	11.7	13.5	11.3	10.5	11.3
拠点回収牛乳パック	4	3	3	3	2	5	5	2	2	2
有害ごみ	4	5	6	7	6	7	9	10	9	9
粗大ごみ処理からの資源物	753	779	758	812	786	876	768	775	833	673
鉄	727	760	729	784	758	853	741	745	802	646
アルミ	26	19	28	28	28	23	27	30	31	27

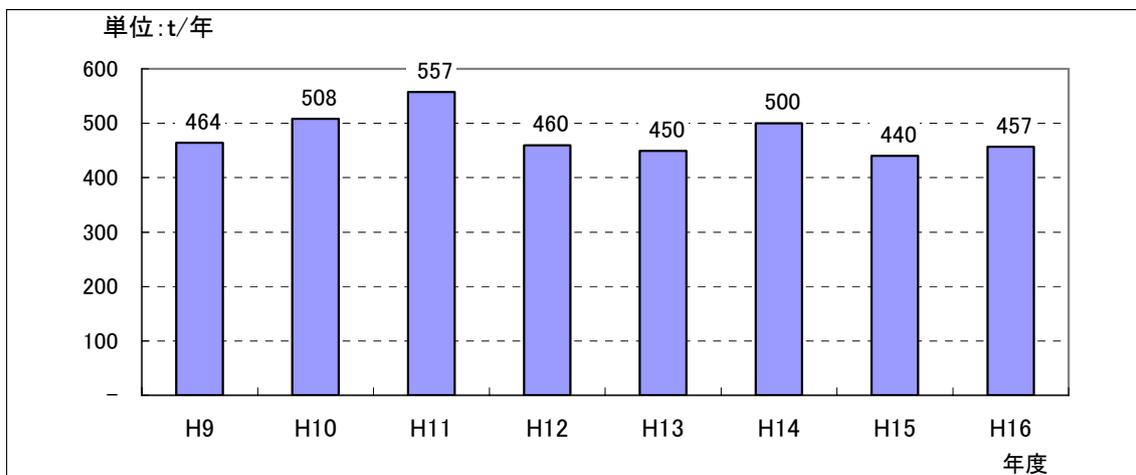


図 2-13 集団回収量の推移

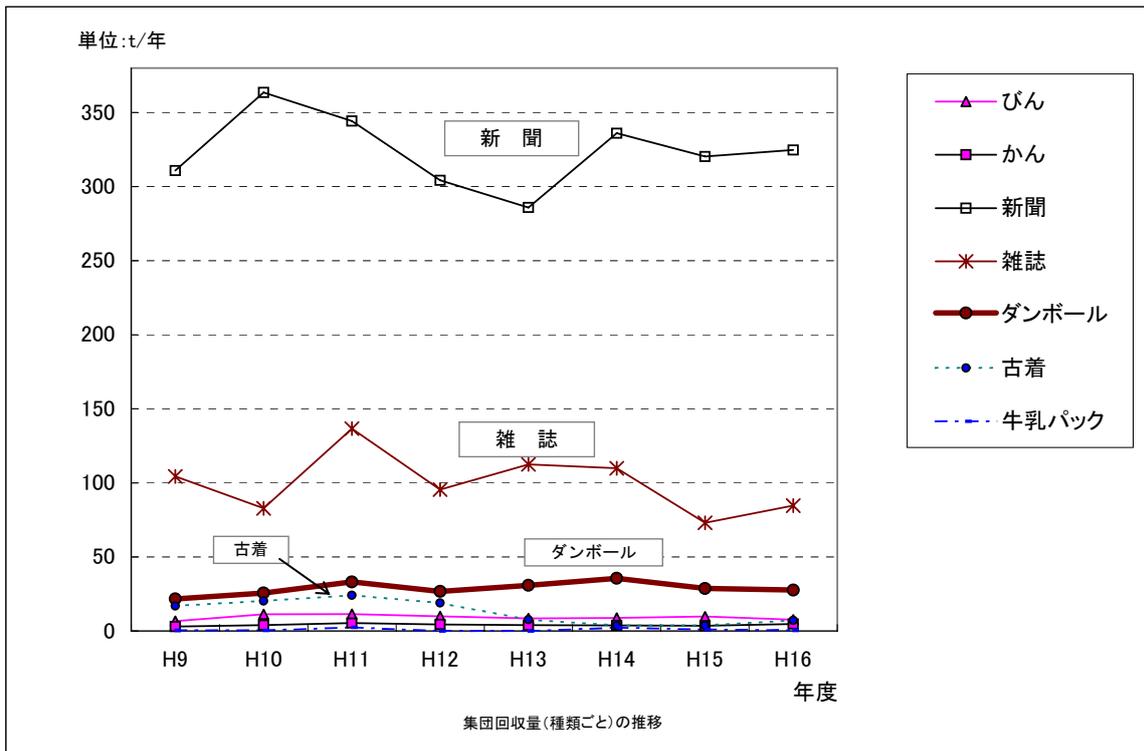


図 2-14 集団回収量(種類ごと)の推移

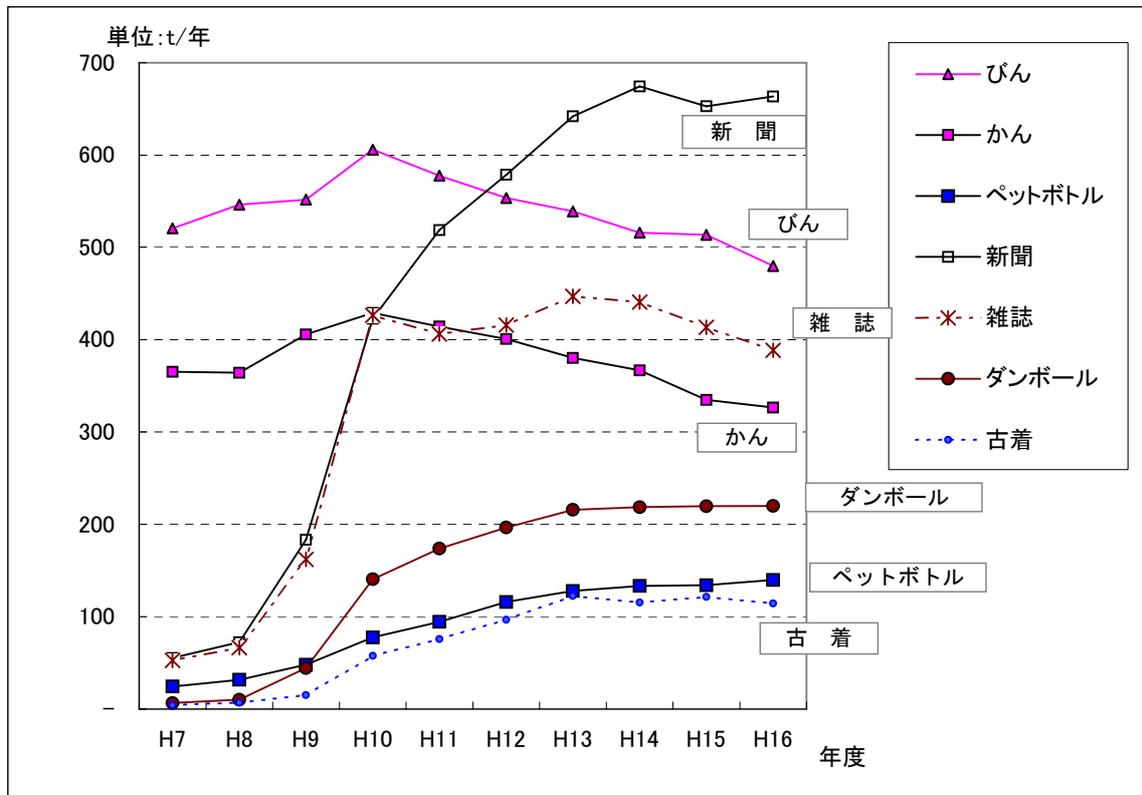


図 2-15 集積所回収 資源ごみの推移

2.6.3.再生利用率

- ・羽生市で回収される資源物は、集積所で収集される資源ごみ、PTA・子供会等による集団回収、清掃センターへ直接持ち込まれる資源ごみ、拠点回収(紙パック、乾電池)、粗大ごみ処理施設で破碎後回収される鉄・アルミとなっています。
- ・ごみ総排出量にしめる資源物の割合は、平成10年度の21.8%をピークに毎年減少傾向を示しており、平成16年度においては17.5%となっています。

表 2-10 再資源化の割合の推移

年 度	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
再生利用率 (リサイクル率)	17.9%	21.8%	20.8%	20.0%	19.0%	18.9%	18.2%	17.5%
市民リサイクル率	13.3%	17.0%	16.6%	15.6%	15.3%	15.4%	14.5%	14.5%

・リサイクル率=(資源ごみ+乾電池+破碎処理からの資源+集団回収)/総排出量

・市民リサイクル率=(資源ごみ+乾電池+集団回収)/排出量+集団回収

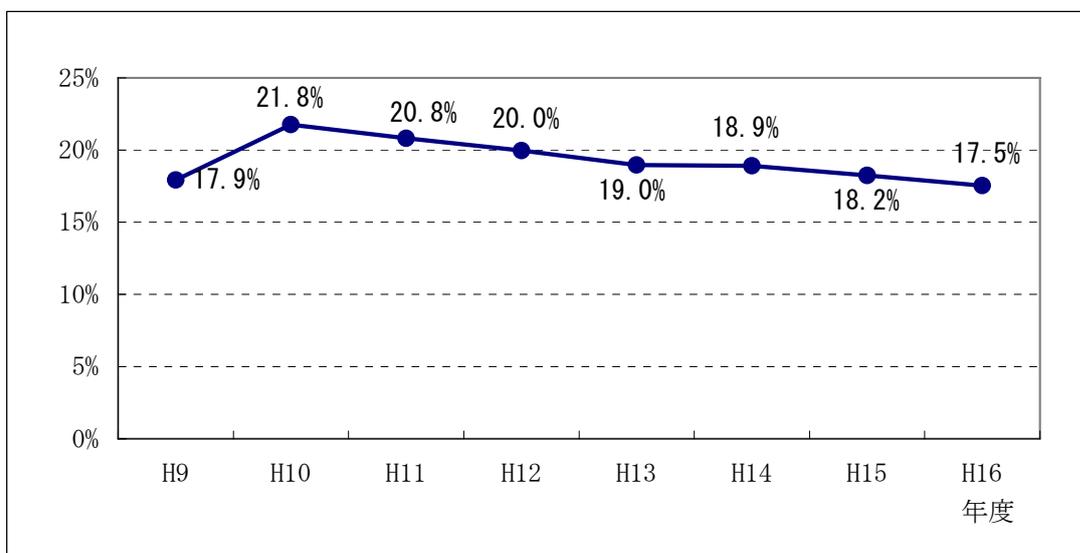


図 2-16 再資源化の割合の推移

2.6.4.最終処分量の推移

- ・最終処分については平成10年度以降増加傾向にあり、特に廃プラスチックの処分量の増加が著しくなっています。また、焼却灰についても平成10年度以降処分量が増加していますが、平成16年度には若干減少しています。
- ・羽生市の最終処分場の残余量は、平成16年度末で約29,000m³となっています。

表 2-11 最終処分量の推移

年 度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
廃プラスチック	2,188	1,746	1,453	1,438	1,355	1,383	1,803	2,080	2,524	2,937
不燃残渣	710	803	813	733	704	626	765	813	762	702
焼却灰	1,076	1,009	861	744	1,224	1,359	1,559	1,639	1,701	1,470
集塵灰	0	124	131	232	298	391	341	319	316	346
し尿灰	0	33	44	42	43	40	46	67	74	75
計	3,974	3,715	3,302	3,188	3,623	3,798	4,514	4,917	5,378	5,530

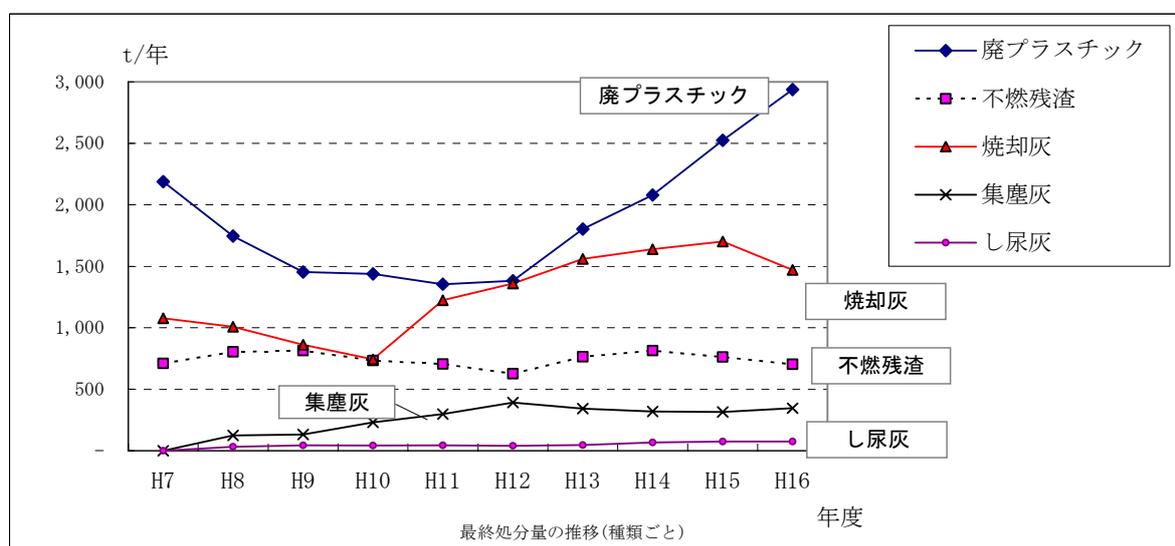


図 2-17 最終処分量の推移 (種類ごと)

表 2-12 羽生市最終処分場の残余量

	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	備 考
市(No.4)埋め立て量 計(体積換算)	67	35	1,490	4,448	5,759	6,524	19,221	10,179	
焼却灰 (m ³)	67	35	740	848	1,008	1,071	1,121	936	体積換算*0.8
不燃物 (m ³)	0	0	0	388	569	615	555	483	体積換算*1.2
廃プラスチック (m ³)	0	0	716	3,180	4,146	4,784	5,806	6,755	体積換算*2.3
し尿灰	0	0	34	32	37	54	59	60	体積換算*0.8
覆土 (m ³)	0	0	0	0	0	0	11,681	1,946	
埋め立て量の累計 市(No.4)	67	102	1,592	6,040	11,799	18,323	37,545	47,724	
残余量推計	76,933	76,898	75,408	70,960	65,201	58,677	39,455	29,276	

2.7.ごみの減量化・再資源化施策の現状

2.7.1.これまでのごみ処理施策の経緯

- ・羽生市の廃棄物処理施設の整備は、昭和 58 年に羽生市清掃センター、昭和 63 年に粗大ごみ施設が竣工し、平成 8 年にリサイクルセンター（廃自転車の修理）が開設されました。平成 9 年には、清掃センター焼却施設のダイオキシン対策としてバグフィルターが整備されています。
- ・平成 3 年に市内関係団体からの推薦及び市民からの公募による委員によって構成された『羽生市のごみ問題を考える市民委員会』が設置され、その後平成 7 年には同委員会の内容を発展させた『羽生市廃棄物減量等推進審議会』が設置されました。市長からの諮問に基づき審議を行い、ごみ減量・リサイクル促進の方策について答申を行いました。
- ・平成 17 年には、平成 11 年に加入した彩北広域清掃組合から離脱しています。

表 2-13 ごみ処理に関する羽生市の取り組み

年	月	内 容
昭和 51 年	4	不燃ごみ収集(村部)委託開始
昭和 58 年	3	羽生市清掃センター(焼却施設)竣工
	4	不燃ごみ収集(市街)委託開始
昭和 61 年	10	資源ごみ(ビン・缶)回収事業開始
昭和 63 年	3	羽生市粗大ごみ処理施設竣工
平成元年	4	可燃ごみ収集委託開始
平成 2 年	4	一般廃棄物運搬業務委託開始
	11	簡易焼却炉設置費補助開始
3 年	3	羽生市一般廃棄物最終処分場竣工
平成 3 年	8	「羽生市のごみ問題を考える市民委員会」発足
	4 年	3
平成 4 年	4	生ごみ処理容器購入費補助制度開始
	5	紙パック回収開始(市内 11 ヶ所に回収箱設置)
	5 年	3
平成 5 年	10	資源ごみ回収品拡充(古紙、古着、ペットボトル)
平成 6 年	4	事業系一般廃棄物処理有料化(200/10kg) 集団回収(PTA 等)への補助開始
	7	粗大ごみ分別回収開始
平成 7 年	4	集じん灰運搬処理委託開始 不燃ごみ収集(市街)を委託
	7	羽生市空き缶等の散乱の防止に関する条例施行
	10	一般家庭の焼却灰収集開始
	11	羽生市廃棄物減量等推進審議会発足
平成 8 年	9	羽生市分別収集計画(H9 から H13)策定

9年	10 3	リサイクルセンター開設(リサイクル自転車) 羽生市一般廃棄物最終処分場竣工(新処分場)
平成9年	10	透明・半透明ごみ袋採用(4月から9月は試行期間) 羽生市廃棄物減量等推進審議会最終答申 リサイクルショップ開設(不用品の販売)
10年	11 1 3	家庭用簡易焼却炉補助制度廃止 羽生市廃棄物減量等推進員モデル地区(東町、東大和町、栄町)スタート バグフィルター竣工(焼却処理施設)
平成10年	4 3	不燃ごみ収集(村部)回数増(月3回に) 事業系一般廃棄物処理手数料変更(120円/10kg) 羽生市廃棄物減量等推進員全地区スタート(230名) 行田地区ごみ処理広域化協議会設立 一般廃棄物処理基本計画見直し(行田地区ごみ処理広域化協議会)
平成11年	4 6	彩北広域清掃組合加入 生ごみ処理機購入費補助制度開始 羽生市分別収集計画(H12~H16)策定
平成12年	4 4	羽生市廃棄物減量等推進員(委任・2年更新) 不燃ごみ回収(村部)回数増加(月3回→週1回)
平成13年	4	粗大ごみ分別回収・回数増加(2回/年→4回/年)
平成14年	4 4 6	羽生市廃棄物減量等推進員(委任・2年更新) 生ごみ処理機補助金額引き下げ(20,000円→15,000円) 羽生市分別収集計画策定(H15~H19)
平成15年	4 4	資源ごみ回収報償金金額の引下(一律3円/kg) 報償金対象品目にペットボトル追加
平成16年	4	羽生市廃棄物減量等推進員(委任・2年更新)
平成17年	4 6 3	生ごみ処理機器補助金額引下げ(処理機15,000円→10,000円 コンボ [®] スト 2500円→2000円) 羽生市分別収集計画策定(H18~H22) 彩北広域清掃組合離脱 羽生市一般廃棄物処理基本計画(素案)策定

2.7.2.ごみ減量化、資源化施策

① 資源物の分別収集

- ・資源ごみは、資源として再生できるびん、かんの収集を昭和61年10月からはじめ、平成5年10月からペットボトル、新聞紙、雑誌、ダンボール、古着を追加し、月2回日曜日に各自治会に設けられた資源ごみ集積所で、7分別収集を行っています。

② 飲料用紙パック回収

- ・飲料用の紙パックは、平成5年から、市内公共施設(公民館9、市役所、女性センター、市民プラザの計12箇所)による拠点回収を実施しています。

③ 剪定枝のリサイクル

- ・公共の道路や公園から出る剪定枝や木くずの資源化を進めるため、平成 16 年度から、羽生市シルバー人材センターの受注業務で発生する剪定枝について、リサイクル事業者での処理を斡旋しています。

④ リサイクルショップ

- ・衣類や小物類の不用品について、市民から寄付または委託を受けて、必要とする方に低価格で販売する『リサイクルショップ』を、平成 9 年 10 月から開設しています。

リサイクルショップの販売実績

年度	販売数(点)
H12	31,928
H13	21,472
H14	20,893
H15	18,589
H16	14,690

⑤ リサイクル伝言板

- ・家庭などで使わなくなった品物でリサイクル可能なものの受け渡しを目的に、市民の情報交換の場として『リサイクル伝言板』を平成 17 年から開始しました。登録されたリサイクル品の内容は、市民プラザ一階のリサイクル伝言板に掲示されます。

リサイクル伝言板のページ（羽生市の公式WEBから）

リサイクル伝言板 (リサイクル品情報提供事業)

・リサイクル伝言板（リサイクル品情報提供事業）は、リサイクルの可能な物品の情報交換の場となることを目的としています。

申し込み	家庭などで不用となった生活用品（家具や電化製品等）を無料で「 ゆずりたい方 」、「 ゆずってほしい方 」は、環境課に電話または電子メールで必要な事項を登録していただきます。 登録用紙: ゆずりたい方用 (PDF51KB) : ゆずってほしい方用 (PDF48KB) : エクセルファイル用 (24KB) 電話番号: 048-561-1121 (内線172) 電子メール: kankyou@city.hanyu.lg.jp
登録期間	3ヶ月です。
登録対象	無償で提供できる物のみ。また、食料品、化粧品、動植物、医薬品、貴金属、骨董品、危険物等、リサイクル品として不適当と思われるもの、営利を目的とするものは登録できません。

・市の紹介により、「**ゆずってほしい方**」が、「**ゆずりたい方**」へ、直接連絡するものとします。
・「**ゆずりたい方**」と「**ゆずってほしい方**」は、事前に品物が壊れていないか（正常に動くか）をあらかじめよく確認して下さい。
・運搬等は、「**ゆずってほしい方**」が行うこととします。
・交渉が成立した場合は、速やかに環境課へご連絡ください。

⑥ 廃棄物減量等推進員(クリーン推進員)

- ・羽生市では、平成3年の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の改正を受けて、平成5年6月に市条例を全面改正し、新たに「羽生市廃棄物の処理および再生利用等に関する条例」を制定しました。改正された法律では、ごみ処理の責務を国民、事業者、国及び地方公共団体のそれぞれに明確に規定しており、羽生市でも、市民、事業者、行政がそれぞれの責務をはたしながら協力してごみの減量化と適正な処理を進めるため、この制度を導入したものです。
- ・市内全域に廃棄物減量等推進員(クリーン推進員)を委嘱しており、平成16年度の委員数は、239名です。自治会の推薦に基づき、市長が委嘱し、任期は2年となっています。このクリーン推進員の職務は、以下の通りです。
 - 正しいごみの出し方等の指導に関すること、
 - ごみの減量化、資源化の推進に関すること、
 - 市との連絡調整に関すること、
 - 環境美化意識の普及啓発に関すること
- ・廃棄物減量等推進員(クリーン推進員)を対象にした講習会の実施や手引き書を配布するなどして、ごみ処理に関する情報を提供しています。

⑦ 資源回収への支援

- ・羽生市では昭和61年度から、資源ごみの回収を行う団体への報償金制度を設け、自治会やPTA等の地域活動団体を支援しています。平成16年度の実施団体は合計38団体で、総回収量は454tでした。
- ・報償金の算定単価は、3円/kgで、回収品目は、びん、かん、ペットボトル、新聞紙、雑誌、ダンボール、布類の7種類です。

表 2-14 資源ごみ集団回収量・報償金交付実績の推移

資料：羽生市の環境 41 ページ

年度	PTAなどの団体 (自治会以外の集団回収)			自治会 (ステーションの分別収集)			報償金交付額 計 (円)
	団体数	回収資源物量 (トン)	報償金交付額 (円)	団体数	回収資源物量 (トン)	報償金交付額 (円)	
H12	12	456	1,844,525	26	2,358	9,515,676	11,360,201
H13	11	447	1,793,797	28	2,474	10,107,108	11,900,905
H14	11	496	1,987,099	28	2,331	10,018,688	12,005,787
H15	10	437	1,310,980	28	2,390	7,138,110	8,449,090
H16	10	454	1,361,602	33	2,332	6,961,503	8,323,105

⑧ 生ごみ処理機器購入補助

- ・家庭における生ごみの自家処理を促進するため、平成4年度から生ごみ処理簡易型容器、平成11年度から電気式生ごみ処理機を購入した方に補助金を交付しています。補助金額は次のとおりです。

表 2-15 生ごみ処理機器購入補助金額

年度	生ごみ処理簡易型容器	電気式生ごみ処理機
平成 16 年度まで	2,500 円/基	15,000 円/機
平成 17 年度以降	2,000 円/基	10,000 円/機

表 2-16 生ごみ処理機器購入補助の実績 (平成 11 年度以降)

年 度		H. 11	H. 12	H. 13	H. 14	H. 15	H. 16
生ごみ処理 簡易型容器	補助基数	27	20	20	28	21	10
	基数累計	2,005	2,025	2,045	2,073	2,094	2,104
	補助世帯	22	19	16	20	17	9
	世帯累計	1,667	1,686	1,702	1,722	1,739	1,748
生ごみ処理 機(電気式)	補助基数	82	66	55	44	18	32
	基数累計	82	148	203	247	265	297
補助金額 (円)	生ごみ処理簡易型容器	78,489	55,337	55,898	74,451	51,658	24,480
	生ごみ処理機(電気式)	1,637,000	1,299,500	1,095,600	862,000	270,000	469,600
	計	1,715,489	1,354,837	1,151,498	936,451	321,658	494,080

※累計数値については、平成 4 年度からの累計

⑨ 広 報

- ・ごみの分別と資源化の促進を図るため、ごみの排出方法に関するチラシ等を各家庭に随時配布しています。また、「広報はにゅう」及び「お知らせ版」において、環境シリーズ「環境コミュニケーション」等を掲載し、ごみ処理やリサイクルについて情報の提供を行っています。

⑩ 不燃ごみ集積所設置への支援

- ・自治会が不燃ごみの集積所を整備する場合は、整備費の一部について補助金を交付しています(平成 12 年 4 月から)。補助金の額は整備費の 1 / 2 以内とし、新規の整備の場合は 15 万円、修繕の場合は 5 万円が限度額です。

⑪ 環境教育

- ・公民館講座等で、ごみの減量化・排出抑制やリサイクルの促進など、ごみ問題をテーマにした講座を設けています。また、要請を受けた学校、自治会や学校等へ直接職員が出向く出前講座を実施しています。また、教育委員会が窓口となり、市内小学校 4, 5 年生を対象にした清掃センター施設見学を受け入れています。

環境講座の案内（羽生市の公式WEBから）

羽生市:環境講座にご参加ください - Microsoft Internet Explorer

環境講座にご参加ください

市では、地域の環境や地球環境を真剣に考え、理解を深めていただくため、下記のとおり環境講座を開催いたします。現代社会では避けてはとおれない環境問題、興味深い内容を用意いたしましたので、ぜひご参加ください。

- ◆募集人員 30名(定員になりしだい締め切り)
- ◆応募資格 原則として18歳以上の市内に在住・在勤する方
- ◆申込方法 環境課まで直接又は電話にてお申し込みください
- ◆申込期限 3月9日(金)
- ◆受講料 無料
- ◆問合せ先 羽生市環境課環境係内線173・176)

平成17年度環境講座

回数	期日	時間	会場	内容	講師名
1	3月15日 (水)	午後7時00分から8時30分	羽生市民プラザ 206研修室	環境にやさしいライフスタイル	秋元智子氏(NPO法人環境カウンセラー全国連合会)
2	3月18日 (土)	午前10時00分から11時30分	羽生市民プラザ 206研修室	子供たちに青い空ときれいな水を残してあげるために	山田胤雄氏(埼玉県浄化槽協会)
3	3月22日 (水)	午後7時00分から8時30分	羽生市民プラザ 206研修室	羽生市のごみ問題	野口文男(羽生市環境課)
4	3月25日 (土)	午前10時00分から11時30分	羽生市民プラザ 206研修室	地球と人とエネルギー	細井辰久氏・河田徹氏・根岸稔氏(東京電力)

ページが表示されました

スタート 羽生市:環境講座にご...

インターネット

COPY KANA << 13:47

⑫ 省エネ・エコオフィスプラン 21(羽生市地球温暖化対策実行計画)

- ・平成12年度に制定された「羽生市環境基本条例」第20条の規定に基づき、羽生市が行う全ての事務・事業を対象とし、地球温暖化防止のための率先行動に取り組んでいます。取り組みの主な内容は、事務所内での電気使用量の削減、水道使用量の削減、燃料使用量の削減、用紙使用量の削減等を実施しています。

表 2-17 省エネ・エコオフィスプラン 21 取組項目毎の目標

重点的に取組の数値目標を設定。平成 14 年度を基準とし平成 20 年度における数値目標

	項 目	数値目標	内 容
主な直接的取組	(1) 電気使用量	2.9%以上	庁舎等の電気使用量を 2.9%以上削減する。
	(2) 庁舎燃料使用量	3.6%以上	冷暖房等に使用する燃料の使用量を 3.6%以上削減する。
	(3) 公用車燃料使用量	3.6%以上	公用車の燃料使用量を 3.6%以上削減する。
	(4) 可燃ごみ焼却量	——	庁舎等から発生する可燃ごみ焼却量の削減に努める。
	(5) フロン系冷媒の適正処理	——	使用機器の更新・廃棄時に、冷媒フロンの適正な回収・処理に努める。
主な間接的取組	(6) 用紙使用量	5.0%以上	用紙の使用量を平成 20 年度までに、5.0%以上削減する。
	(8) 再生紙利用率	100%	用紙類や印刷物の再生紙利用率を 100%とする。
	(7) 水道使用量	3.0%以上	庁舎等の水道使用量を 3.0%以上削減する。
	(8) ごみ排出量 又は (8) 廃棄物リサイクル率	——	庁舎等から発生するごみ排出量を削減する。 庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率を高める。
	(9) グリーン購入	——	羽生市環境物品等の調達推進方針に基づき実施する。
	(10) 建設副産物リサイクル率	——	地方自治体が行う工事において、建設廃棄物リサイクル率を高める。

注1) 自らの事務及び事業から排出される温室効果ガスの総排出量を減じる効果がある取組のうち、本計画の温室効果ガス排出量の算定に関係するものを「直接的取組」とし、社会全体で見て温室効果ガスの総排出量を減じる効果がある取組を「間接的取組」として区分している。

2.7.3.衛生的な生活環境保全対策

① ゴミゼロ運動(地域の美化清掃運動)

- ・快適な環境作り運動強調月間の趣旨を踏まえ、5月30日(ゴミゼロの日)前後に市民の参加、協力により、道路のポイ捨てごみなどの美化清掃運動を展開しています。平成16年度の運動におけるごみ収集量の実績は9,430kg、参加団体は自治体74団体となっています。

② 不法投棄対策

- ・埼玉県東部環境管理事務所と協力の上、定期的に監視パトロールを実施するとともに、不法投棄禁止の看板の設置を、自治会や警察と協力して行っています。また、空き地等の雑草苦情については、土地所有者・管理者に対し改善通知による指導を行っています。

2.8.清掃事業の財政

羽生市の中間処理および最終処分に係るごみ処理経費は、平成13年度以降市民一人当たり年間約1万円となっており、平成16年度では、約10,703円となっています。

表 2-18 ごみ(事業系を含む)排出量と処理経費

年度	ごみ処理経費 総額(千円)	処理経費※ ¹ (千円)		市民一人当たり (円/人)
		処理経費※ ¹ (千円)	工事費 (千円)	
H7	1,133,092	542,884	590,208	20,131
H8	1,408,309	544,157	864,152	24,845
H9	1,160,709	506,401	654,308	20,360
H10	544,069	539,943	4,126	9,492
H11	586,136	586,136	0	10,087
H12	788,315	678,695	109,620	13,561
H13	615,407	615,407	0	10,624
H14	607,378	607,378	0	10,489
H15	569,640	569,640	0	9,841
H16	617,412	617,412	0	10,703

※1 人件費、収集運搬費、中間処理費、最終処分費、委託費 資料：環境課

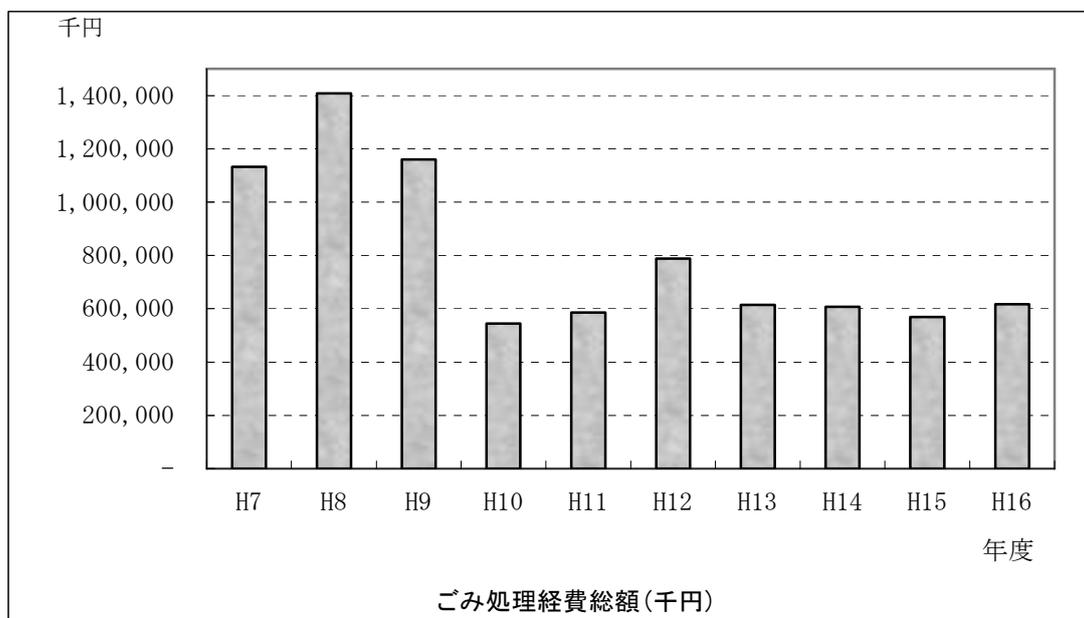


図 2-18 ごみ処理経費の推移

2.9.課題のまとめ

○ごみ排出量の推移から

羽生市のごみ総排出量（生活系ごみ＋事業系ごみ＋団体回収資源物）の推移をみると、市民一人一日当たりの排出量が県平均よりも高く、平成 16 年度に若干減少したものの、さらなる減量に取り組まなければならない状況にあります。集積所へ排出される家庭ごみの排出量の減少を図るとともに、特に「直接持ち込み・許可業者による搬入ごみ」の増加を抑制することが重要な課題となっています。また、今後予想される高齢化、独居世帯の増加に対応したごみ減量・排出抑制の施策が必要となります。

○ごみ分別区分の見直し

可燃ごみの組成調査では、一部資源化が可能と考えられる紙類や本来不燃ごみに分類されるプラスチック類が多く含まれており、また破碎処理後の不燃ごみでは、プラスチック類の比率が高いことから、徹底したごみの分別の実施を図るとともに、ごみ減量化・資源化を促進させるため、ごみの分別区分、特に資源回収品目について追加すべきものがあるかの検討が重要となります。

○経済的手法（家庭ごみ有料化等）の検討

ごみ減量の効果的な施策の一つとして、家庭ごみの有料化（処理手数料徴収）の導入が考えられます。しかし家庭ごみ有料化の実施にあたっては、市民全体の合意形成が不可欠であり、全国や県内の他市町村の有料化動向を調査するとともに、効果的な制度設計について研究が必要となります。

○ごみ排出マナー向上のための啓発、情報提供

可燃ごみに不燃ごみや資源物が混入するなど分別が適正に行われていなかったり、ごみが散乱し不衛生な状態になってしまう等、ごみ排出のマナーが守られていない集積所が一部みうけられます。このため、事業系・生活系ともにごみ排出マナー向上のための啓発対策が課題となっています。また日本語が読めない外国人への説明や、市民が分別の際に手助けになるような冊子などの情報の提供も重要となります。

○事業者への対策

事業系ごみは、持ち込まれる際に資源物の混入など分別の徹底がなされていないケースが見られるとともに、一部の集積所では事業系ごみが生活系ごみに混入して出されていることも少なくありません。このため、事業系ごみの排出方法に関し、事業者への指導を強化することが重要となります。

○清掃センターの適正な維持管理

清掃センターは施設の長期稼働により、設備の老朽化が進み、定期的な補修・修繕、適切な運転管理が欠かせない状況です。今後、処理施設の更新、処理の民間委託、近隣市町村との広域処理等、適正な処理体制の確立のための検討が必要となります。

○最終処分場の延命化と確保

現最終処分場については、処分量の推移から平成 19 年に埋め立ての完了が予測されています。このため、ごみの減量や県等への委託処理により現処分場の延命化を図るとともに、最終処分場の整備や委託処分等による、最終処分先の確保についての検討が必要となります。

○不法投棄対策

家電リサイクル法施行後、空き地や河川敷等への不法投棄が増加しています。今後、新たなりサイクル関係の法律整備や家庭ごみの有料化導入など、社会情勢の変化により、さらに不法投棄が増加することが予想されるため、ごみの適正処理の意識高揚と監視・パトロール等の対策強化が必要となります。

3. ごみ処理の基本方針

3.1. ごみ処理の基本方針

羽生市の一般廃棄物の処理にあたっては、次の基本方針に基づき施策に取り組みます。

1. 市民・事業者との協働による4R[※]の推進

《ごみの減量・排出抑制・再資源化計画》

ごみの減量のためには、単に排出されたごみを資源化(リサイクル)するだけでなく、ごみの発生抑制(リデュース)、再使用(リユース)に加え、ごみとなるものを断る・拒否する(リフューズ)の**4R**への積極的な取り組みを推進します。あわせて、ごみの減量・排出抑制及び再資源の促進に関し、市民・事業者・行政が行うべき役割と行動を明確にし、効率的かつ効果的な取り組みを推進します。

2. 適正な処理・処分体制の整備・拡充

《収集・運搬計画・中間処理計画・最終処分計画》

ごみの収集・中間処理(焼却・破砕)・最終処分(埋め立て)に関しては、効率的かつ効果的な対応を行うとともに、施設の適切な維持管理に努め、整備についても安全かつ適正に実施し、万全を期した運営を行います。

3. 生活環境の美化、環境保全の推進

《生活環境の美化と環境保全の推進》

環境美化活動の支援や環境教育の普及により、地域の環境保全についての意識高揚を積極的に図ります。

※4Rとは…4R(リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル)

よく知られている「3R」とは、まず、廃棄物の発生抑制(リデュース)⇒再使用(リユース)⇒再生利用(リサイクル)をそれぞれの段階で促進することにより、循環型経済システムの構築を目指すものです。さらに、買い物するとき包装を断るなど、「ごみとなるものを断る」・「発生を回避する」という消費者のごみ発生抑制行動(リフューズ)を加えて「4R」といいます。

「4R」

- ① Refuse(リフューズ)：不要なものは買わない、ことわる
- ② Reduce(リデュース)：生産、流通、消費段階で廃棄物の量を減らす
- ③ Reuse(リユース)：くりかえし使う、修理して使う
- ④ Recycle(リサイクル)：できるものは材料やエネルギーとして再生利用する

3.2.施策体系

基本方針

1.市民・事業者との協働による4Rの推進

分類	施策	具体的な取り組み
3.1. ごみの減量・排出抑制・再資源化計画	3.1.1. ごみの減量・排出抑制の推進	①ごみを出さない消費行動の推進
		②市民・事業者への情報提供と啓発
		③有用物交換の促進
		④家庭生ごみの処理促進(堆肥化等)
		⑤一般廃棄物収集・運搬許可業者に対する分別・資源化等排出指導
		⑥事業系一廃排出事業者への指導
		⑦事業系手数料単価の検討
		⑧ごみ減量協力店の指定制度
		⑨家庭ごみ有料化の検討
	3.1.2. リサイクルの推進	①資源回収の促進・強化
		②団体回収の支援・強化
		③剪定枝等の資源化
		④グリーン購入の推進・啓発
		⑤事業系ごみのリサイクル促進支援
	3.1.3. 市民・事業者と市の協働体制づくり	①廃棄物減量等推進員(クリーン推進委員)による指導
②廃棄物減量等推進審議会による方針策定		
③リサイクルリーダーの育成		
④市民・事業者・行政(市)の役割分担		

基本方針

2.適正な処理・処分体制の整備・拡充

分 類	施 策	具体的な取り組み
3. 2. 収集・運搬計画	3. 2. 1. 適正な収集・運搬システムの確保	①適正な収集・運搬体制の整備
		②ごみステーションの管理指導
		③不燃ごみステーション整備の支援
	3. 2. 2. 適正な分別区分の設定	①適正なごみ分別区分の検討 ②処理困難物等に対する指導
3. 3. 中間処理計画	3. 3. 1. 適正処理体制の確保	①適正な中間処理の実施
	3. 3. 2. 施設整備の検討	①ごみ処理施設整備の検討 ②新中間処理技術の検討
3. 4. 最終処分計画		3. 4. 1. 適正な最終処分の確保

基本方針

3.生活環境の美化、環境保全の推進

分 類	施 策	具体的な取り組み
3. 5. 生活環境の美化と環境保全の推進	3. 5. 1. 環境美化、環境保全意識の普及・啓発	①公共施設における環境保全活動の実施
		②環境教育の充実
	3. 5. 2. 環境美化・環境保全活動の促進	①環境美化運動の実施
		②地域の環境保全活動の支援
		③不法投棄パトロールの強化

3.3.計画の目標値

3.3.1.指標の設定

一般廃棄物処理基本計画の目標には以下の指標（ものさし）を採用します。

●一人一日あたりの排出量

- ・市民一人一日あたりの排出量は、一人ひとりの成果を表し、実感が持ちやすいためごみ減量の指標とします。羽生市環境基本計画では「生活系ごみ+事業系ごみ、ただし資源物を除くごみ排出量」を目標としていたので、それを引き継ぎます。
- ・人口には外国人を含みます。

算出式

$$\text{一人一日あたりの排出量} = \frac{\text{生活系ごみ（資源除く）} + \text{事業系ごみ（資源除く）}}{\text{人口（人）} + 365 \text{日}} \quad (\text{資源を除く})$$

●再生利用率（リサイクル率）

- ・家庭や事業所から排出される廃棄物の内、再生利用されるものの割合を指標とします。
- ・再生利用されるものは、集団回収、資源ごみ集積所及び拠点回収において回収される資源物、清掃センターにおいて発生する破碎選別後の鉄・アルミ及び分別回収される資源物です。

●最終処分量

- ・清掃センターにおいて発生する、焼却処理後の焼却灰や破碎選別後の不燃物、廃プラスチックについては、羽生市一般廃棄物最終処分場及び県処分場等に埋め立て処分されていますが、市最終処分場における埋め立て残余量が限られているため、最終処分量を減らすことが課題となっています。このため年間の最終処分量を指標とするものです。

3.3.2.計画の目標

本基本計画では、ごみの減量・排出抑制・再資源化計画及び中間処理計画等の各施策を積極的に進めることにより、次のような目標を目指します。

【羽生市の一般廃棄物処理の目標値】

- (平成 22 年度)⇒(平成 27 年度)
- 市民一人一日当たりごみ排出量 835 g/人・日⇒ 820 g/人・日
(生活系ごみ+事業系ごみ、ただし資源物を除く)
 - 再生利用率 23 % ⇒ 24 %
 - 最終処分量 4,846t/年 ⇒ 4,584t/年

表 3-1 目標の達成状況と平成 22 年度、27 年度の目標値

目標項目	羽生市の 現状 (H16)	現状施策維持の 場合の推計値	施策実施後の 中間目標 (H22) 最終目標 (H27)
市民一人一日当たりごみ排出量 <small>(生活系ごみ+事業系ごみ、ただし資源物を除く)</small>	902.9 g	1,033 g (H22) 1,121 g (H27)	835 g (H22) 820 g (H27)
再生利用率 (%)	17.5%	16.6 % (H22) 15.8 % (H27)	23 % (H22) 24 % (H27)
最終処分量(年間)	5,529.6 t/年	6,364 t/(H22) 6,962 t/(H27)	4,846 t/年(H22) 4,584 t/年(H27)

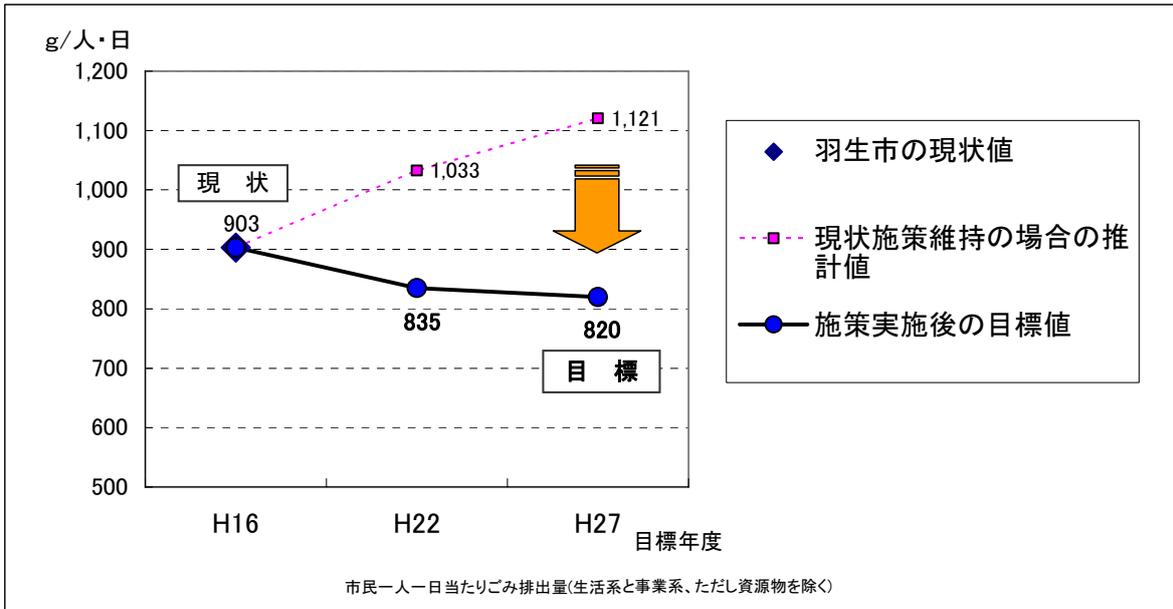


図 3-1 市民一人一日当たりの排出量の目標

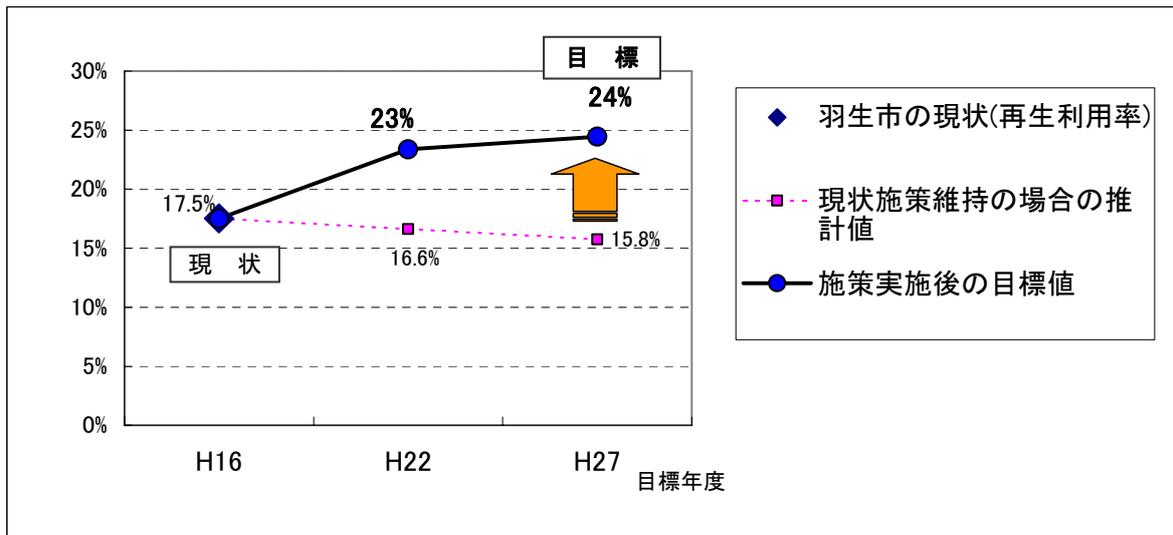


図 3-2 再生利用率の目標

(参考) 埼玉県と国の一般廃棄物処理の目標

■現在検討中の県の目標値（第6次埼玉県廃棄物処理基本計画）

埼玉県が現在策定中の基本目標（一般廃棄物）を参考に示します。

以下、平成22年度目標値として

- ① 県民一人一日当たり(集団回収量を除く)の排出量を平成15年より4%を削減
- ② 平成22年度目標値 975g/人・日
- ③ 再生利用率を、平成15年度の21.8%から27%に上昇
- ④ 最終処分量を、平成15年度より30%を削減

■国の基本方針等

表3-2 国、県の一般廃棄物処理の方針と数値目標

項目	国	
	廃棄物処理基本方針 ^{※1} 平成13年5月	循環型社会形成推進基本計画 平成15年3月
目標年	平成22年	平成22年
基準年	平成12年	平成9年
集団回収量含む年間総排出量	排出量 ^{※2} H9を基準 → H22に5%削減	—
資源回収されるものを含まない、家庭からの排出原単位 (一人一日あたりの家庭からの排出量)	—	資源回収されるものを除く H12を基準 → H22に20%削減
資源回収されるものを含まない、一日あたりに事業所から排出されるごみの量	—	資源回収されるものを除く H12を基準 → H22に20%削減
焼却量	—	—
最終処分量	H9を基準 → H22に50%削減	—
再資源化率 ^{※3}	—	—
リサイクル率 ^{※4}	再生利用量 11%(H9) → 24%(H22)	—

※1 基本方針：廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針(平成13年5月環境省告示第34号、改正平成17年5月)

※2 排出量＝収集量＋直接搬入量＋集団回収量

※3 再資源化率＝ごみからの再資源化量÷処理量

※4 リサイクル率＝(ごみからの再資源化量＋集団回収量)÷(処理量＋集団回収量)

3.4.ごみの発生・排出量の予測

現況のごみ排出量を発生源別に調査し、人口推計をふまえて、将来の計画目標年次に至るまでのごみ排出量を推定することとします。

3.4.1.人口の実績と予測

羽生市の将来人口について、過去の実績推移から近似式による推計を行い、平成27年度人口を約58,700人と推計しました。

図3-3 将来人口の推計結果

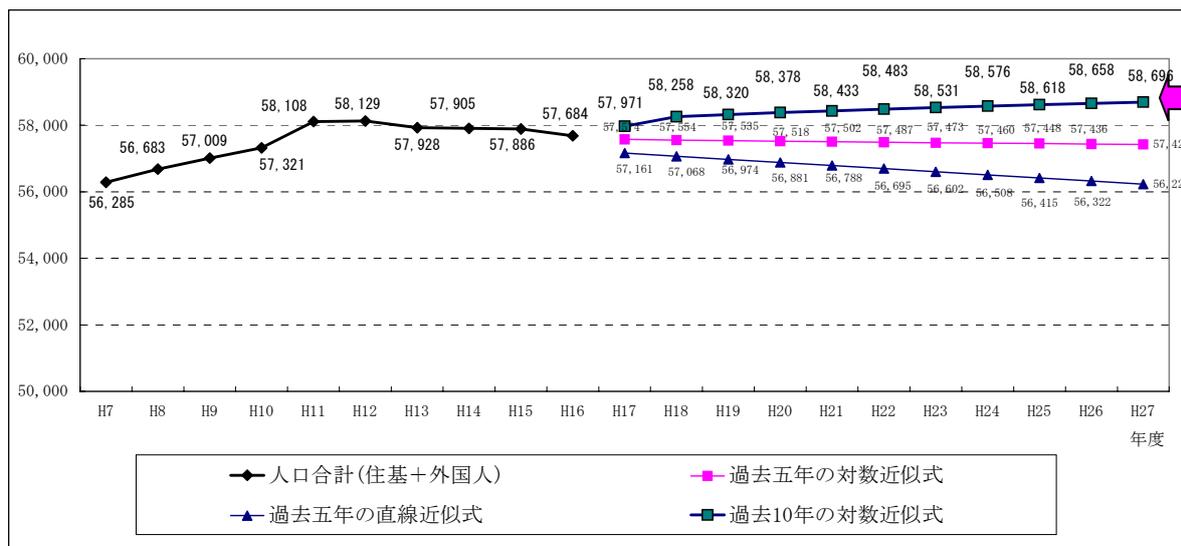


表3-3 将来人口の推計結果

年度	人口実績 (住基+外国人)	過去五年の 対数近似式	過去五年の 直線近似式	【採用】過去10年の 対数近似式
H7	56,285	—	—	—
H8	56,683	—	—	—
H9	57,009	—	—	—
H10	57,321	—	—	—
H11	58,108	—	—	—
H12	58,129	—	—	—
H13	57,928	—	—	—
H14	57,905	—	—	—
H15	57,886	—	—	—
H16	57,684	—	—	—
H17	—	57,574	57,161	57,971※
H18	—	57,554	57,068	58,258
H19	—	57,535	56,974	58,320
H20	—	57,518	56,881	58,378
H21	—	57,502	56,788	58,433
H22	—	57,487	56,695	58,483
H23	—	57,473	56,602	58,531
H24	—	57,460	56,508	58,576
H25	—	57,448	56,415	58,618
H26	—	57,436	56,322	58,658
H27	—	57,424	56,229	58,696
		$y = -30.76\text{Ln}(x) + 58127$	$y = -93.2x + 58186$	$y = 784.17\text{Ln}(x) + 56309$

※実績値と滑らかにすり付くよう修正した。

3.4.2.ごみ排出量の予測

ごみ排出量の予測については、ごみ排出量実績の推移が「集積所での収集」と「直接搬入・許可業者による搬入」で傾向が異なることを考慮し、次のような枠組みで推計しました。

人口推計結果



市民一人当たり一日の原単位を推計

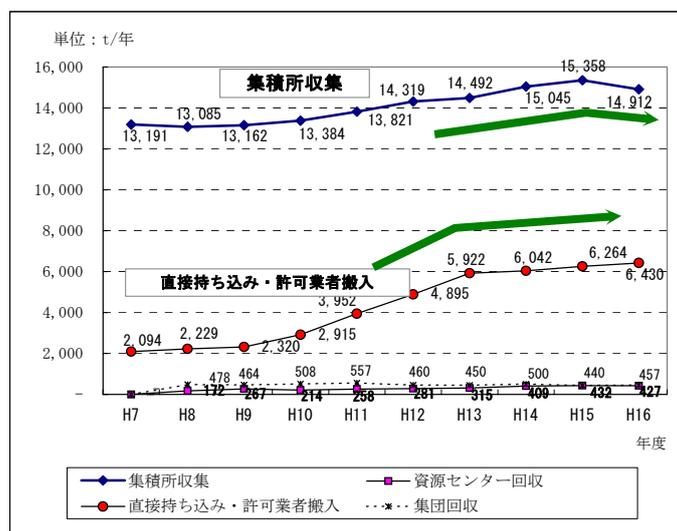
年間の発生量を推計

推計値(g/人・日)×予測人口×365日

年度ごとごみ総排出量を算出(平成 27 年まで)

表 3-4 推計の枠組み

区 分		単位	生活/事業
市民一人当たり一日の原単位による推計	集積所収集量 集団回収による資源物 拠点回収の資源物 清掃センターでの回収資源物	g/人・日	生活系
年間の発生量で推計	直接搬入 許可業者による搬入	t/年	事業系と生活系 (H16 は事業系が約8割)

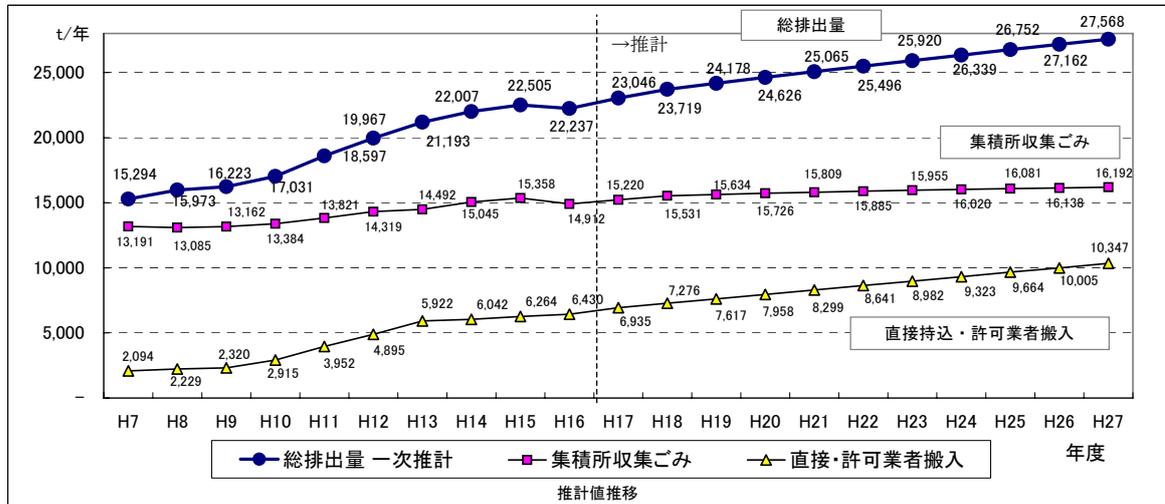


推計結果を次ページ以降に示します。

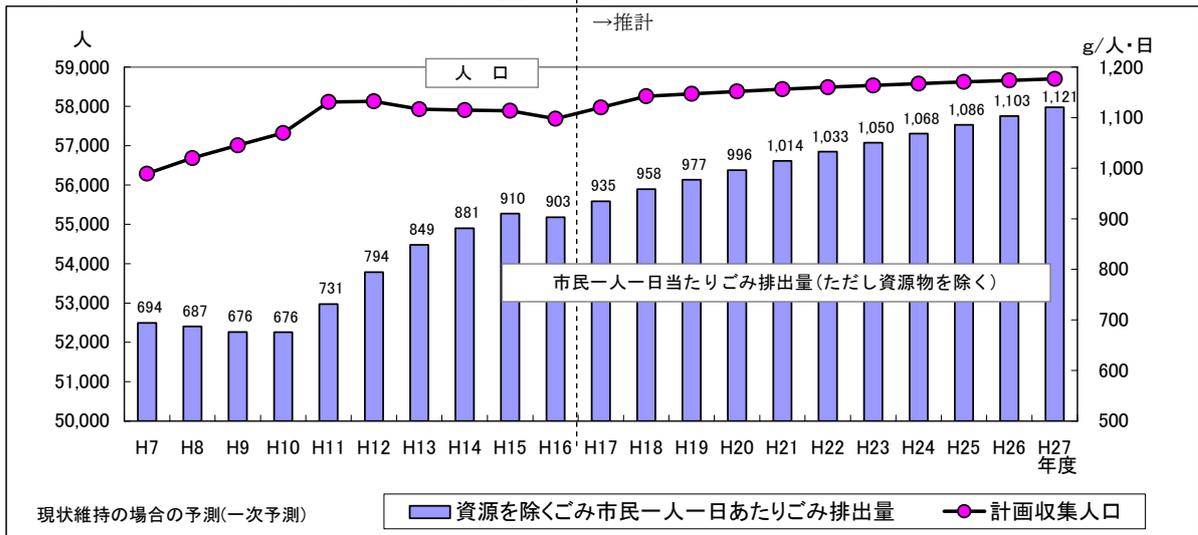
【現行施策を維持した場合の推計】

現在の施策をそのまま継続した場合、今後ごみの排出量が増加していくことが予測されます。資源物を含む総排出量は平成16年度に約2万2,000tだったものが、平成27年に約2万7,000t以上になると予測されます。

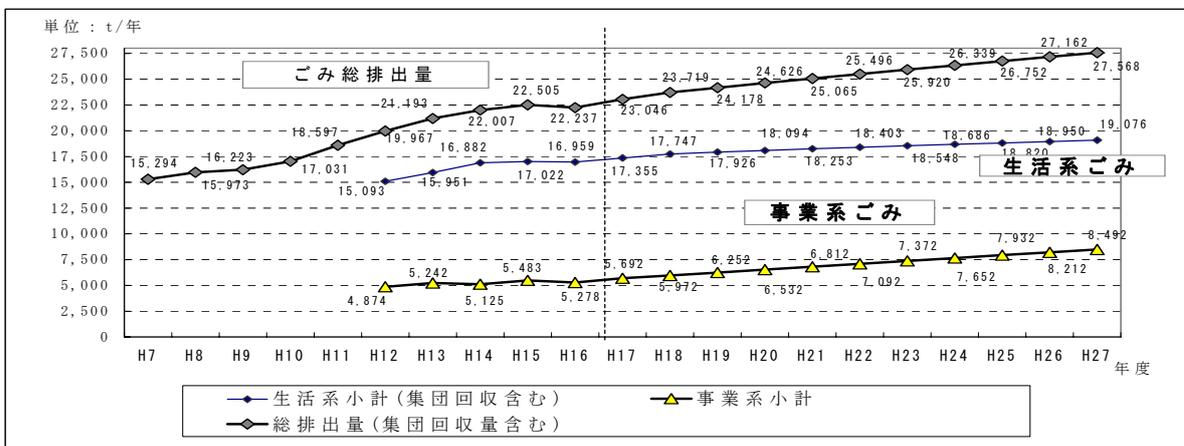
□総排出量の推計



□原単位（生活系市民一人当たり排出量）の推計



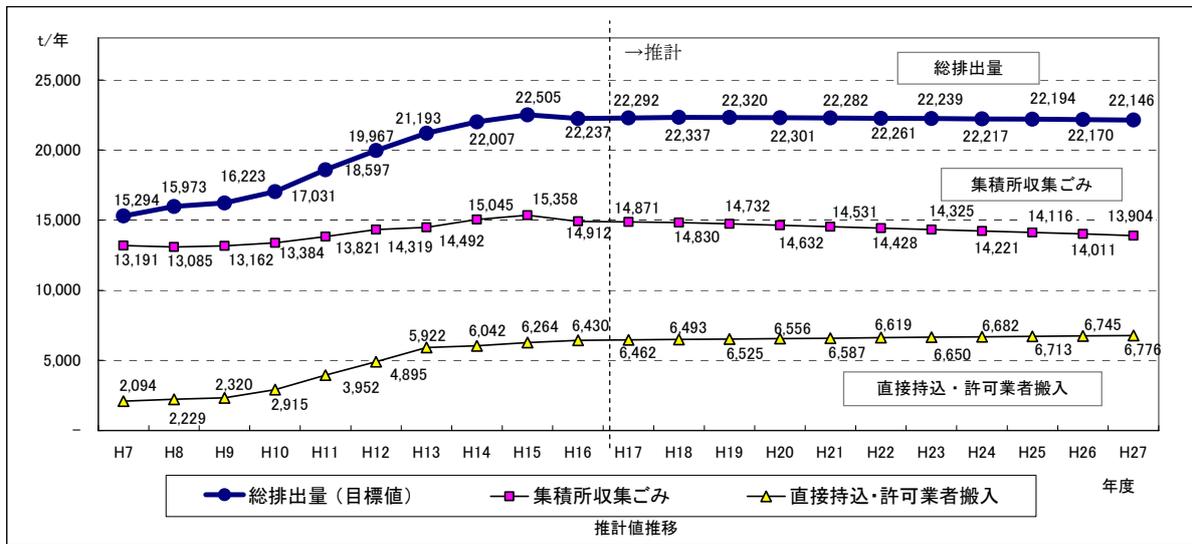
□生活系ごみと事業系ごみの推計



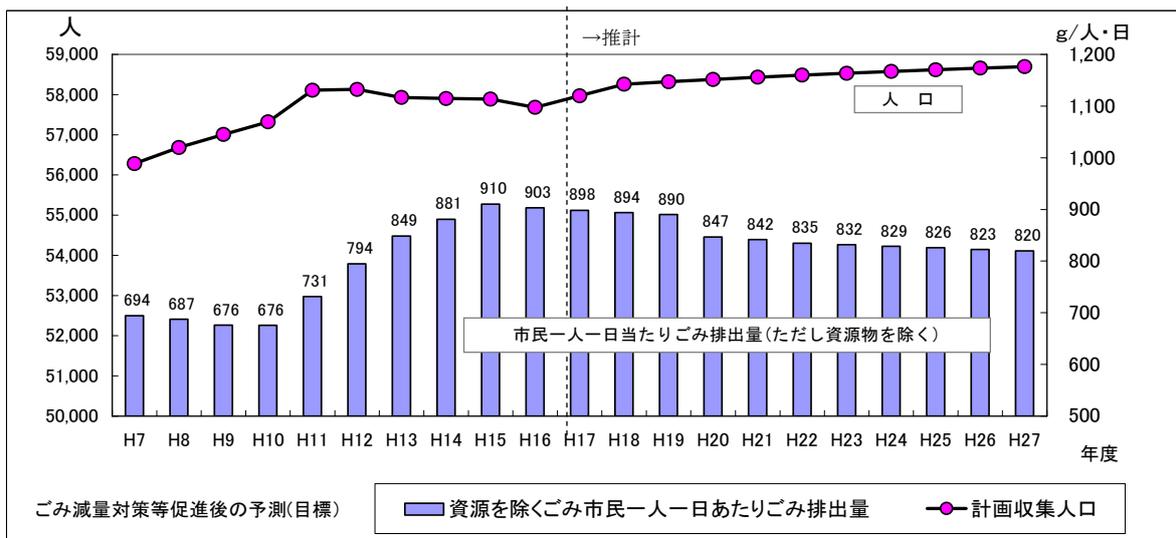
【4Rの推進を進めた場合の将来のごみ量】

今後、ごみの減量・排出抑制・再資源化施策を積極的に行うことにより、ごみ減量・排出抑制及び資源物の回収が促進され、市民一人当たりごみ排出量・総排出量(資源物も含む)の抑制効果があらわれるものと予測されます。

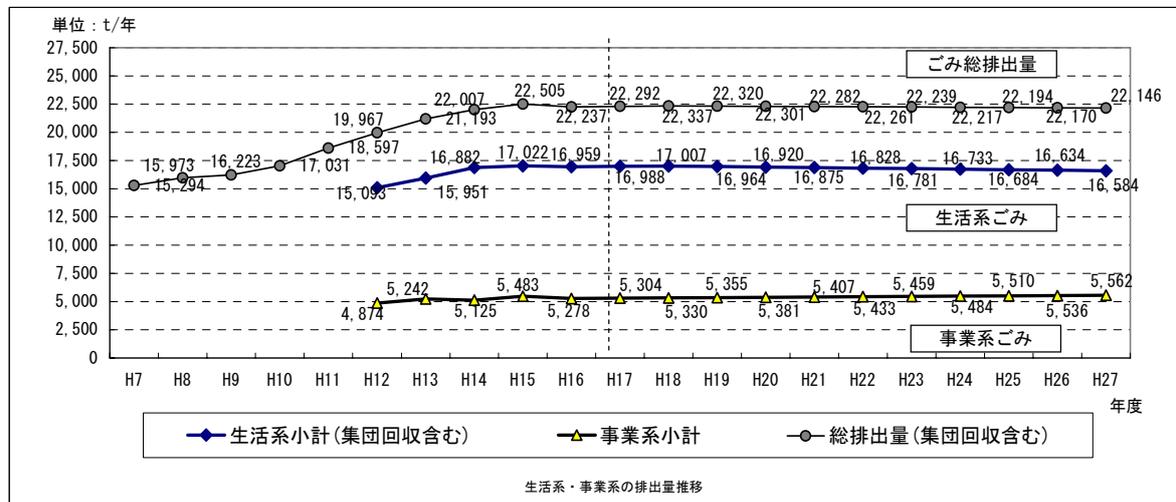
■総排出量の推計(施策実施後)



■原単位(生活系市民一人当たり排出量)の推計(施策実施後)



■生活系ごみと事業系ごみの推計(施策実施後)



4. 施策

4.1.ごみの減量・排出抑制・再資源化計画

4.1.1.ごみの減量・排出抑制の推進

① ごみを出さない消費行動の推進

- ・ごみの減量化・排出抑制の推進のためには、単にごみ分別やごみ出しルールを守るだけでなく、出来るだけごみを発生させない行動が求められています。日々の消費生活の中で商品の選択やごみを減らす意識といった生活様式（ライフスタイル）の見直しによる、ごみを減らす工夫が必要となっています。
- ・ごみになりにくいものやリサイクルを考慮したものの購入、買い物袋持参（マイバック運動）、簡易包装の推進、リターナブル容器の積極的な使用、リサイクルショップ・フリーマーケットの利用等、日常生活の中でごみを出さないように消費者である市民の意識改革を進めます。

② 市民・事業者への情報提供と啓発（ごみ出し・分別ルールの指導）

- ・ごみの減量化・排出抑制の推進には、市民・事業者の理解と協力が不可欠であり、意識の共有が重要です。そのため、市民・事業者がごみの減量化についての意識を高めるよう啓発を行うとともに説明責任を果たし、施策の透明性を高めていきます。
- ・各家庭及び事業所に対し適正な排出方法を市広報、パンフレット等で説明し、ごみ出しルールの徹底を図ります。
- ・市民向け講座・施設見学会や地区別説明会・懇談会を開催するほか、職員が出向く出前講座を実施し、情報の提供、意識の啓発、要望の把握に努めます。また、ご高齢の方にも理解しやすい説明と情報提供に留意します。
- ・市のホームページ等インターネットを利用した情報提供に努めるとともに、市民同士の情報交換の促進を図ります。
- ・市民参加によるごみの減量化、リサイクル促進をテーマにした、シンポジウム・イベント・キャンペーン事業を実施し、市民の理解を深めるように努めます。
- ・現在配布している、外国語版ごみの出し方チラシは、よりわかりやすい内容へ改善し、その配布方法についても検討します。

③ 有用物交換の促進

- ・有用物の交換・リサイクルの促進を目的に、平成9年度から羽生市シルバー人材センターにより運営されている「羽生市リサイクルショップ」について、より多くの市民に利用して頂くため、福祉団体などの運営について、運営方法や利用方法の検討を行い、その利用拡大に努めます。
- ・再利用可能な物品の情報交換の場として、現在実施している「リサイクル伝言板」については、今後もその利用促進に努めるとともに、将来は有用品の情報の交換の場に加え、家具等粗大ごみの一部修理等による再利用の機能も備えた施設の整備についても検討を行います。

- ・フリーマーケットによる有用物の交換は、ごみの減量化・リサイクルの促進につながるとともに、広い年齢層の利用が期待され、「使い捨て」から「再利用」への生活様式の見直しというごみ減量に関する意識の啓発にも有効です。このため、市主催行事との組み合わせによる参加者の拡大、公園等公共施設の場所の提供や開催情報の市民へのPR等の積極的支援をおこないます。

④家庭生ごみの処理促進(堆肥化等)

- ・家庭での生ごみの自家処理を促進するため、現在実施している生ごみ処理機器の購入補助制度の積極的周知による利用の拡大を図ります。

表 4-1 生ごみ処理機器購入補助金額

生ごみ処理簡易型容器	電気式生ごみ処理機
2,000 円/基	10,000 円/機

- ・現在利用中の市民向けに、生ごみ処理機器のより良い管理の仕方や発生した堆肥の使い方についての講習会やPRを行い、利用の促進を図ります。
- ・市民参加による、生ごみ処理による堆肥化の研究グループの育成や、ダンボールを利用した簡易型の生ごみ処理容器の研究を検討します。
- ・市民農園、市民グループ、公共施設での利用等の需要について調査を行い、発生した堆肥の利用に関するシステムづくりの研究を検討します。
- ・集落・自治会単位で、生ごみの堆肥化及び堆肥利用を行うモデル地区等の指定を行うなど、集団での取り組みに対する支援についても検討を行います。

⑤一般廃棄物収集・運搬許可業者に対する分別・資源化等排出指導

- ・一般廃棄物収集・運搬許可業者に対し、ごみの適正な分別方法の徹底や、許可業者自身が独自のリサイクルルートを確保することにより、ごみの減量化が促進できるように指導します。

⑥事業系一般廃棄物排出事業者への指導

- ・一般廃棄物収集・運搬許可業者から提出された収集搬入計画等をもとに、各事業所の廃棄量・排出形態についての実態を把握します。
- ・排出事業者に対し、廃棄物の減量・排出抑制・リサイクルに関するアンケートを実施するとともに、排出状況に応じ実行可能な減量化方法についての助言・指導を行います。
- ・大規模事業者・大量排出事業者に対しては、排出状況を把握するとともに、ごみ減量・資源物の再生利用・再資源化についての計画書の策定と市への提出を義務付け、計画に沿った処理体制の整備や、計画実施状況の定期的な確認を行い、ごみ減量・再資源化の推進取り組みについての指導を強化します。
- ・一般廃棄物の適切な処理を確認するため、市独自の一般廃棄物マニフェストシステムの導入について検討します。
- ・小規模な事業所でも参加しやすい、比較的導入の容易な環境マネジメントシステムの紹介や市作成の環境行動計画の作成についても検討します。

⑦事業系手数料単価の検討

- ・事業系手数料単価については、平成10年の料金改定以来変更されていません。このため、社会状況、処理・処分経費、排出されるごみの質内容の変化に伴い、適正な処理手数料の設定について検討を行います。

⑧ごみ減量協力店・協力事業所の指定制度

- ・簡易包装の実施、レジ袋の減量化等ごみの減量・排出抑制の取り組みや、環境保全に配慮した活動を積極的に行っている店舗や事業所に対し、「羽生市ごみ減量協力店・協力事業所（仮称）」の指定を行い、活動内容のPRにより店舗の利用を市民に促し、ごみ減量に配慮した市民の消費行動を広めます。

【ごみ減量協力店・協力事業所の協力例】

- ・店頭でのびん・かん・ペットボトル・紙パック・トレー等の自主回収の実施
- ・簡易包装の実施、包装紙・レジ袋・紙袋等の簡素化・配布自粛
- ・使い捨て容器の使用の抑制、割り箸・プラスチックスプーン等のサービスの自粛
- ・再生品、エコマーク商品の積極的販売
- ・消費者、来客者へのごみ減量・リサイクルの積極的なPRの実施
- ・生ごみの資源化・堆肥化の実施
- ・事業活動での再生品の利用促進
- ・事業活動での発生物の積極的資源化（紙類・ダンボール・びん・かん等）
- ・事務用紙等の使用量の抑制
- ・環境美化運動の実践（道路清掃・ゴミゼロ運動への参加）

⑨家庭ごみ有料化の検討

- ・一般廃棄物の有料化については、国においてもその実施を推進する方針を決定しており、全国の市町村においてその導入が検討されています。ごみの排出量に応じた負担を求めることは、ごみの減量・排出の抑制、リサイクルに積極的に協力している市民の不公平感をなくし、減量化に向けた市民の意識改革にもつながり、有効な施策であると考えられます。
- ・しかし、すでに実施している市町村の中には、有料化を導入した当初こそごみ排出量の減少が見られても徐々に負担になれてしまい、ごみ量が増加し一時的な減量効果しか得られない場合や、負担意識によるごみ処理サービスへの要望増加、ボランティアへの参加回避、不法投棄増加などマナー低下等の弊害もみられます。
- ・こうした現状から導入の際には、有料化の必要性和市民全体のごみ減量に対する意識の共有と理解を得た上で、料金の徴収方法・適正な処理手数料単価の設定・実施時期の検討や、資源回収品目の追加充実等の施策を併せて実施するなど、減量効果を一時的なものとしさせない、市民と行政が一体となった取り組みとします。
- ・なお、導入の際には、育児・高齢者介護・障害者世帯等に対する、処理手数料の一部免除についても福祉担当部局との連携を図りながら検討していきます。
- ・家庭ごみ有料化の導入の場合、現在年4回の集積所方式による回収を行っている粗大ごみについても有料化による処理を行うこととし、排出者の管理が行き届く戸別回収への変更等、回収方式について検討します。

4.1.2.リサイクルの推進

① 資源回収の促進・強化

- ・町内会・自治会が行っている、資源ごみ回収事業に関しては、地区担当役員やクリーン推進員が中心となり、ごみの分別・資源ごみの持ち出しルールについて説明・指導を行い、市民のリサイクルへの意識を高揚させごみの減量の促進を図ります。また、資源回収の支援として、回収量に応じた助成金の交付を今後も行いながら、回収活動の推進を図ります。

また、自治会等地域の要望により、重点的に地元懇談会・環境美化活動を開催するなど、積極的に資源回収に取り組むモデル地区設定の検討を行います。

- ・現在、粗大ごみ処理施設では、不燃ごみの破砕をした残渣物の中から、鉄・アルミ類の回収をおこなっています。今後も施設の安全・適正な管理を行いながら、資源物の回収に努めていきます。
- ・将来的には、最新技術の導入によりさらに効率的な資源物の回収可能な設備を整え、また再利用可能な家具類の修繕・修理工房やリサイクル情報コーナーを併設した啓発の場の整備について検討を図ります。

② 団体回収の支援・強化

- ・市民のリサイクルに関する意識を高め、ごみ減量・排出の抑制を促進するため、PTA・子供会や市民による自主的な回収団体が行う資源回収への支援として、回収量に応じた助成金の交付を今後も行っていくとともに、新規参加団体の育成や既存団体の活動向上等、回収活動の推進を図っていきます。
- ・報償金の算定単価は、3円/kgで、回収品目は、びん、アルミ缶、ペットボトル、新聞、雑誌、ダンボール、布類の7種類です。

③ 剪定枝等の資源化

- ・家庭から排出される剪定枝等については、現在その大部分が清掃センター内焼却施設へ搬入され、焼却処理されています。このため、剪定枝等の資源化を促進させるため、民間の堆肥化施設の紹介や、将来市独自の堆肥化施設の整備についても検討していくとともに、発生した堆肥については、公共・民間での需要・利用先の調査・研究を行います。

④ グリーン購入の推進・啓発

- ・平成13年に施行された『グリーン購入法』では、生産者が原材料などを購入する際に、環境負荷の少ない物品を優先して調達したり、配慮して生産された商品（グリーン商品）の購入を促進するため、まず国・自治体が率先して購入すること、さらに消費者や事業者が購入する際にできる限り環境にやさしい物品を購入することを求めています。このため、市公共施設で使用する環境物品の調達方針をさだめグリーン購入に努めるとともに、対象商品の情報提供を通じ、市民・事業者の購入の促進を図ります。

⑤ 事業系ごみのリサイクル促進支援

- ・事業活動に伴って発生する資源物の回収・資源化については、事業者自らが積極的に取り組むことを指導するとともに、再資源化ルートの構築について助言や情報の提供に努めます。
- ・事業所から排出される紙類の資源化については、事業所全体の経費節減につながることを積極的にPRするとともに、ペーパーレス化・裏紙の使用等によりごみの減量化を図ること、ごみとして排出する場合は、排出者自らが分別を徹底し、紙類資源回収業者との協力によるリサイクルルートの確立などの助言・指導を行います。
- ・単独の事業所から排出される資源物は、その量が限られるため回収業者から敬遠され、また一定量の保管のための施設確保には困難な場合があります。このため資源回収が出来ない事業所・店舗に対しては、近隣等の事業所・店舗との協力により一定量を効率良く回収できるネットワーク作り（オフィス町内会・商店街回収ネットワーク等の設立）について積極的な働きかけを行い、可燃ごみとして排出されている紙類のリサイクル促進に努めます。
- ・平成13年の『食品リサイクル法』施行により、事業活動（食品製造・食品流通・外食産業）から排出される生ごみ（厨芥類・食品廃棄物）について、その発生抑制と減量化とともに残渣物の飼料化・肥料化によるリサイクルへの取り組みが規定されました。このため市内事業所・店舗での厨芥類の排出抑制・資源化に対する必要性について理解を求めています。
- ・特に、工場内の社員食堂など生ごみ（厨芥類）が大量に排出される事業所については、堆肥化・飼料化等に関する情報提供や、コンポスト化容器の設置の助成制度、発生した堆肥の受け入れ先として市民農園や有機野菜農家等生産者団体との連携体制づくり等、具体的な支援方法について検討していくこととします。

4.1.3.市民・事業者と市の協働体制づくり

① 廃棄物減量等推進員(クリーン推進員)による指導

- ・ごみ減量・排出抑制、リサイクルの推進等の施策が円滑に行われるように、行政と市民のパイプ役として、また地域の環境保全推進リーダーとして活躍いただいている廃棄物減量等推進員(クリーン推進員)制度については、研修会等の開催を通じて必要な情報の提供を行い組織の充実を図ります。
- ・推進員間での情報交換や協力体制づくりを目的とした協議会等の設立を検討し、各地区での活動実例の発表や検討を通じ知識を深め、各地区推進員の連携による市全体の活動等の展開を行っていきます。
- ・ごみ問題だけに限らず、地域の環境美化意識の啓発活動や地区内の不法投棄の監視・市への通報等の市との協力体制についても促進していきます。

② 廃棄物減量等推進審議会による方針策定

- ・廃棄物減量等推進審議会は、羽生市における廃棄物処理のあり方・廃棄物の減量及びリサイクル推進の方策について、市長の諮問に対し答申を行うため、平成7年度に設立されました。
- ・今後も、羽生市廃棄物処理基本計画の適正な進行管理・分別区分の適正化・家庭ごみ有料化等の廃棄物処理における重要な施策の検討にあたり、その問題点や課題整理について慎重な審議を通じ、市民の代表として積極的な参画をいただきます。

③ リサイクルリーダーの育成

- ・ごみの減量・排出の抑制、リサイクル推進のため、効果的かつ家庭で実施可能な方法・活動(ごみダイエット作戦・生ごみ堆肥化・その他効果的な減量方法)について、市民参加による研究グループを設立し、先進的かつ積極的に取り組みをおこなう人材(リサイクルリーダー)の育成をおこないます。
- ・また、研究結果等については、『減量・リサイクルハンドブック(仮称)』にまとめ、市民への普及・啓発の資料とします。

④ 市民・事業者・行政(市)の役割分担

- ・循環型社会の構築については、単に行政が出されたごみを適正に処理・処分を行うだけでなく、市民・事業者・行政(市)がそれぞれの役割のもと、一体となって同じ認識のもとに協働し推進していくことが求められています。
- ・効率的かつ効果的なごみ減量・資源化を促進するにあたり、市民・事業者・行政(市)が行うべき具体的役割について次に掲げます。

【市民・事業者・行政（市）が行うべき具体的役割】

【住民の役割】

- ・使い捨て商品・容器の使用をさける。
- ・捨てる前に修理・再利用・資源化できないかを考える。
- ・買う時は、必要なもの、長く使えるもの、リサイクルできるものを選ぶ。
- ・再生品、詰め替え品、環境にやさしいエコマーク商品等を積極的に利用する。
- ・過剰包装等不必要なサービス、レジ袋等購入後にごみとなるものは断る。
- ・分別を徹底し、資源回収できるものは、ごみとして出さないようにする。
- ・極力、生ごみの堆肥化を実施してみる。
- ・不用品をごみとせず、リサイクルショップやフリーマーケットなどを積極的に利用する。
- ・ごみ・資源物は正しく分別し、持ち出しのルールを守り、ごみステーションの清潔な管理を心がける。

【事業者】

- ・簡易包装の実施・レジ袋の減量化に努め、ごみとなるサービスを自粛する。
- ・環境に負荷をかけない商品の製造・加工・販売に努める。
- ・再生資源を利用した商品の製造・加工・販売に努める。
- ・リサイクルや処理しやすい商品を製造・加工・販売するとともに分別する際にわかりやすい表示を行う。
- ・自主的なリサイクル活動に積極的に努める。
- ・事業活動に伴って排出する廃棄物の減量化・資源化に積極的に努める。
- ・製品や容器等の回収ルートを確立しリサイクルに努める。
- ・排出したごみについて、排出者としての責任意識を持つ。
- ・市の行うごみ減量事業に積極的に協力する。

【行政(市)】

- ・市民・事業者に対するごみ減量・排出抑制・リサイクルの推進についてPR・指導を行う。
- ・市民・事業者へのごみに関する情報の提供を積極的に行う。
- ・学校教育における環境教育の推進を図る。
- ・ごみ減量に関する有効な施策について策定・実施をする。
- ・市民団体・事業所の活動を支援するとともに協力体制づくりを行う。
- ・ごみの安定かつ効率的な収集・処理・処分体制を確立する。
- ・ごみの処理・処分について、安全かつ適正な施設管理を行う。
- ・資源について効果的・効率的な回収、資源化を図る。

4.2.収集・運搬計画

4.2.1.適正な収集・運搬システムの確保

① 適正な収集・運搬体制の整備

- ・収集・運搬業務の効率化、作業者の安全かつ適正な労働環境の保全を図り、市民の生活環境及び公衆衛生の保全、地域住民へのサービス向上、さらに円滑な交通の確保を目的として、ごみ集積所の数や収集・運搬ルート of 適正化を図ります。
- ・家庭系ごみを収集する直営・委託車両数及び、事業系ごみを収集する一般廃棄物収集・運搬許可業者数及び車両数については、都市開発・人口・経済情勢・一般廃棄物排出量の動向をふまえ、過不足のない適正な数量について、実施計画等において定めるものとします。

② ごみ集積所の管理指導

- ・住み良いまちづくりには、市民がごみ持ち出しのマナーを守るとともに、カラスや野良犬等の動物によるごみ散乱防止と回収後の清掃などごみ集積所の自主的な管理が必要です。
- ・また、ごみの出し方・ルール of 徹底には、排出する市民一人一人の意識の向上とごみ集積所利用者相互の協力が不可欠であることから、地域によるごみ集積所の管理に関し、必要な助言・情報を提供します。

③ 不燃ごみ集積所整備の支援

- ・不燃ごみの集積所の整備については、自治会等地域の費用で設置または修繕を行う場合、費用の一部について助成による支援を行っていきます。また、地域住民にとって生活環境の整備・公衆衛生の保全が守られるよう、集積所が適正に配置されるよう助言・指導を行います。

4.2.2.適正な分別区分の設定

① 適正なごみ分別区分の検討（資源ごみ品目の追加）

- ・分別回収による資源化の推進を図るため、容器包装リサイクル法の施行及びごみ質変化の動向をふまえ、資源回収品目の追加を検討します。特に生活様式の変化にともない増加傾向にある、不燃ごみとして排出されているプラスチック系容器ごみや可燃ごみとして排出されている包装紙等雑紙の回収について検討します。
- ・さらに法律の整備やごみ処理技術の動向をふまえ、資源物として回収可能な品目の追加・充実について検討し、資源回収の拡大に努めます。

② 処理困難物等に対する指導

- ・市施設では処理のできない廃棄物（処理困難物）については、誤って混入した場合施設の破損・故障の原因にもなるため、ごみ集積所へ排出せず、排出者の責任において処理を行うよう理解協力を求めるとともに、製品を生産・販売する事業者に対しては、製品の回収等必要な措置を講ずることを要請していきます。

- ・また、不法投棄を防止するため回収業者・処分ルートについての情報提供について積極的に努めるものとします。
- ・市では処理できないものは、以下の通りです。
 - ・産業廃棄物(事業活動に伴って生じた燃え殻、汚泥、廃油、廃プラスチック等)
 - ・ガスボンベ、消火器、タイヤ、廃油、農薬、農機具、バイク、バッテリー、コンクリートブロック、建築廃材、ピアノ、エレクトーン、スプリング入ベッドなど
 - ・テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、エアコン、パソコン(家電リサイクル法、資源有効利用促進法により製造事業者等による回収ルートがあるもの)

4.3.中間処理計画

4.3.1.適正処理体制の確保

①適正な中間処理の実施

- ・現在一般廃棄物の処理を行っている羽生市清掃センター内の焼却施設及び粗大ごみ処理施設については、いずれも整備してから長期間の運転となっておりますが、適切な運転管理を行うことにより、特段の支障等なく稼働しています。今後も施設の更新等までの間、計画的かつ定期的な修繕を行い、安全で適切な運転管理を行っていきます。
- ・災害時における廃棄物処理の対応については、羽生市地域防災計画を踏まえた災害対策マニュアルを作成し、県・他市町村との協力、市民・事業者との協力体制も含め、適切な対応が図れるよう検討します。

4.3.2.施設整備の検討

①ごみ処理施設整備の検討

- ・一般廃棄物の中間処理施設については、施設の老朽化がみられその対応が必要となっておりますが、施設の更新及び委託による処理のいずれについても検討すべき課題があり、さらに市町村合併等広域的処理の方向性についても不透明であります。このため現在稼働している施設については、計画的な修繕・補修により、安全・適正な運転管理を行い今後明確となる他市町村との広域的処理の方向性に沿って、施設の更新についての計画を検討していくこととします。
- ・さらに新規施設の整備には多額の費用を要することから、その整備及び運営にあたっては公設公営・公設民営・PFI・民間の許可施設建設等、様々な手法の導入について検討します。

②新中間処理技術の検討

- ・新規施設の整備にあたっては、焼却時に発生する熱エネルギーの回収等の施設（発電施設等）を併設する等、循環型社会の形成の考えに沿った最新技術の導入について検討するものとします。また最終処分量を抑制するため、焼却灰の減溶化・資源化の機能を有する施設整備の検討をします。
- ・生ごみ（厨芥）や剪定枝等については、可燃ごみの中でも多くの割合を占めるものであり、堆肥化等の資源化を行うことによりごみの減量・リサイクルを推進することがで

きます。しかし、技術面及び管理面さらに発生した堆肥の受け入れ先の確保等、多くの課題があるため、今後も検討・研究を行うこととします。

4.4.最終処分計画

4.4.1.適正な最終処分の確保

①適正な最終処分の実施

- ・適正な最終処分を行うには、長期的に安定した処分先の確保が重要となります。現在設置されている羽生市一般廃棄物処分場については、現状の処分量から推測して平成19年度末には埋立てが完了する見込みであるため、県等への委託処理を行い現処分場の延命化を図りながら、適正な処分先の確保を行うこととします。
- ・環境への負荷を低減させるため、今後ごみ減量・排出抑制、リサイクルの推進と適切な中間処理の実施により、処分量の削減を図ります。
- ・一般廃棄物の適切な処理・処分を実施するため、早期に最終処分場の整備を行うこととし、処分場の整備にあつては、発生する最終処分量の状況を考慮し、適切な規模や方式について、十分な検討を行います。
- ・最終処分場の建設にあたっては、最新技術の動向を考慮し羽生市に最も適した方式について研究・検討を行います。さらに埋立て完了後の最終処分場の跡地利用についても、周辺の土地利用状況や地域住民の要望等調整を図りながら検討をおこないます。

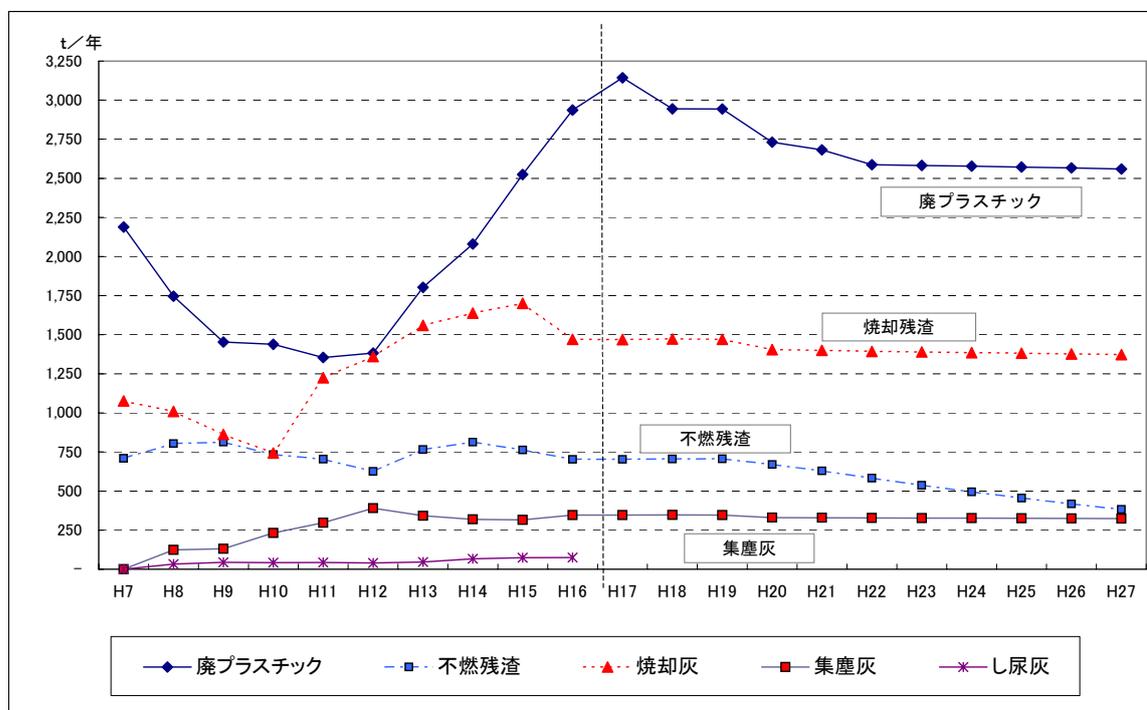


図 4-1 最終処分量の推移(将来予測)

4.5.生活環境の美化と環境保全の推進

4.5.1.環境美化、環境保全意識の普及・啓発

①公共施設における環境保全活動の実施

- ・現在、市庁舎及び公共施設において実施している『省エネ・エコオフィスプラン21』の活動を通じて、部署別担当責任者の設置や内部研修会の実施により職員一人一人の意識向上を図り、事務用紙・電気・水道・燃料使用量の削減等、環境保全活動の推進を強化するとともに、ごみの減量化・資源化を徹底し促進に努めます。

②環境教育の充実

- ・環境への負荷の少ない循環型社会の実現について、継続的・体系的に学習する機会と場所を提供し、生活様式に対する市民の意識改革の促進に努めます。
- ・市民を対象としたごみ処理施設見学会、ごみ問題・環境問題をテーマにした学習会を設け、広く知識・情報の提供を図ります。
- ・地域毎に懇談会・意見交換会等を開催し、実際に資源回収に努力されている地域のクリーン推進員の方に現状の説明をいただく等身近な話題から、ごみ・環境問題についての学習を展開していきます。
- ・既に実施している環境講座、職員による出前講座、広報による啓発活動についても、今後一層の充実に努めます。
- ・ごみや環境に関する問題意識を高めるためには、子供の頃からの環境教育が大切です。ごみ問題やリサイクルの大切さを学ぶ機会を作るためには、学校での環境教育の実施が不可欠なものであると考えます。このため小学校への副読本等の配布、施設見学会、職員による環境学習を継続するとともに、その他環境・ごみ問題に関する学習・啓発方法について教育委員会との連携を図りながら促進に努めます。

4.5.2.環境美化・環境保全活動の推進

①環境美化運動の実施

- ・ゴミゼロ運動の地域別実施や定期的な活動により、地域住民が自主的に参加する環境美化活動の実施により環境意識の高揚を図ります。
- ・市の主催するイベント等の開催時に、資源回収ボックスの設置及びボランティア等の協力により分別指導員を配置し、イベントで発生したごみを参加者自身が行う分別体験を通じ、環境美化・リサイクルの啓発を行います。

②地域の環境保全活動の支援

- ・環境保全活動を行う地域のボランティア団体に対する情報提供や活動の支援について検討します。
- ・地域ボランティア団体の活動状況の把握を行うとともに、活動状況について広報・市ホームページでの紹介や活動団体に対する表彰制度を設け、活動意欲の高揚を図ります。

③不法投棄対策の強化

- ・家電リサイクル法の施行による処理負担や、今後導入が検討される家庭系ごみの有料化により、不法投棄等不適正な廃棄物の処理の増加が懸念されます。
- ・不法投棄の解決は、市だけでは対処することは難しく、郵便局との通報等の協定締結や警察・県環境部等関係機関との協力及び、各地区自治会・クリーン推進員等市民ボランティアによる不法投棄監視員制度の導入等、市民・企業等との連携による監視・パトロール体制を強化し、早期発見・未然防止に努めます。

羽生市一般廃棄物処理基本計画

平成 18 年 12 月発行

発行 羽生市

編集 羽生市経済環境部環境課

〒348-8601

埼玉県羽生市東 6 丁目 15 番地

電話 048-561-1121(代表)