

6 循環型社会の形成

6 循環型社会の形成

6-1 ごみ排出量の推移及びごみ組成

(1) ごみ排出量の推移

ふじみ野市は、人口が増加傾向となっていますが、市民や事業者の皆様のご協力により、ごみの排出抑制や減量化、社会経済情勢等の影響から総排出量が減少傾向にあります。

ごみ減量に関する主な施策として、生ごみ処理容器「ベランダ de キエーロ」の販売、食品ロス削減の一環として食べきりを推進する「1530 運動」、令和元年度からは「フードドライブ事業」を展開し、令和 2 年度には一部の粗大ごみについて、有料化を行いました。令和 3 年度にはもやすごみの中に捨てられがちな雑がみを市民に集めてもらう「雑がみ回収キャンペーン」を実施し、令和 4 年度にはリユース品を無料で回収し、次の使い手につなげる「不要品回収キャンペーン」を行いました。また毎年全戸配布している「ニュースごみゼロ」の付録として、令和 4 年度はふじみん生ごみ乾燥ボックスを配布し、生ごみの水切りを推進しました。

粗大ごみの有料化は、「ものを大切にする気持ちの醸成」や「経費負担の公平性の確保」を目的として、スプリング入りマットレスやマッサージチェアなど一部品目に限定して実施しました。

また、環境啓発に関する事業として、市内の小学生を対象にしたふじみ野市・三芳町環境センターの施設見学や「環境学習講座」、「エコラボフェスタ」などを開催し、ごみ処理の現場やリサイクルの目的について理解を深める事業を推進しています。

以上の施策に加え、令和 2 年度には小型家電リサイクル法認定事業者であるリネットジャパン株式会社と協定を締結し、パソコンや小型家電のリサイクルにも力を入れています。

これらの施策により、令和 2 年度の 1 人 1 日当たりごみ排出量（事業系ごみを除く）が 606 グラムとなり、ごみの少ない市県内 1 位を達成するなど施策の効果が上がっています。

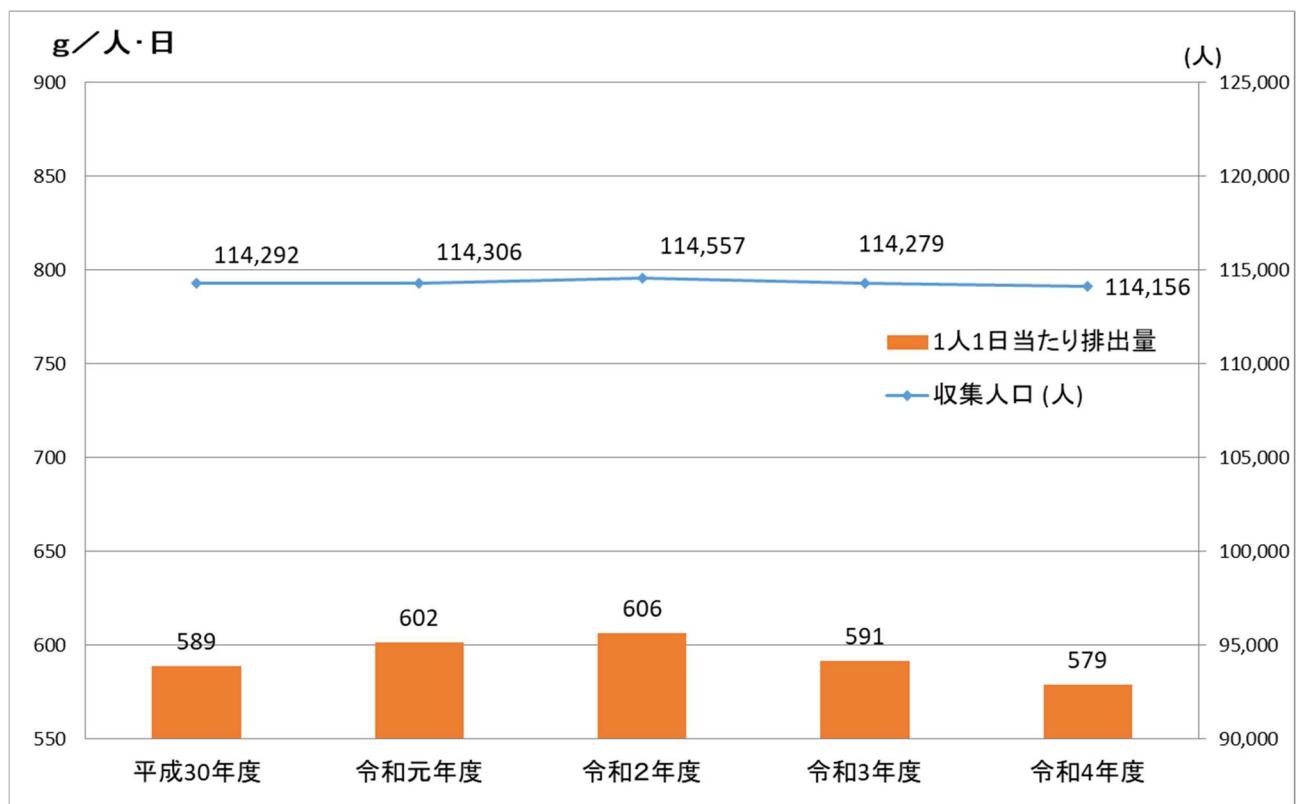


図 6-1-1 生活系ごみの排出量の経年変化

表 6-1-1 生活系及び事業系ごみ排出量の経年推移

区分		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
収集人口(該当年度1月1日現在)(人)		114,292	114,306	114,557	114,279	114,156
家庭系ごみ量	総排出量(t/年)	24,563	25,100	25,352	24,668	24,111
	もやすごみ	15,979	16,104	16,314	15,922	15,600
	粗大ごみ・もやさないごみ・有害ごみ	2,438	2,755	2,463	2,350	2,216
	資源物	5,697	5,822	6,237	6,062	5,949
	集団資源回収	448	419	338	335	347
事業系ごみ量	総排出量(t/年)	7,134	7,038	6,468	6,434	6,336
	もやすごみ	6,955	6,872	6,276	6,290	6,176
	粗大ごみ・もやさないごみ・有害ごみ	70	65	58	52	64
	資源物	109	101	135	93	97
合計		(t/年)	31,696	32,138	31,820	31,102
						30,447

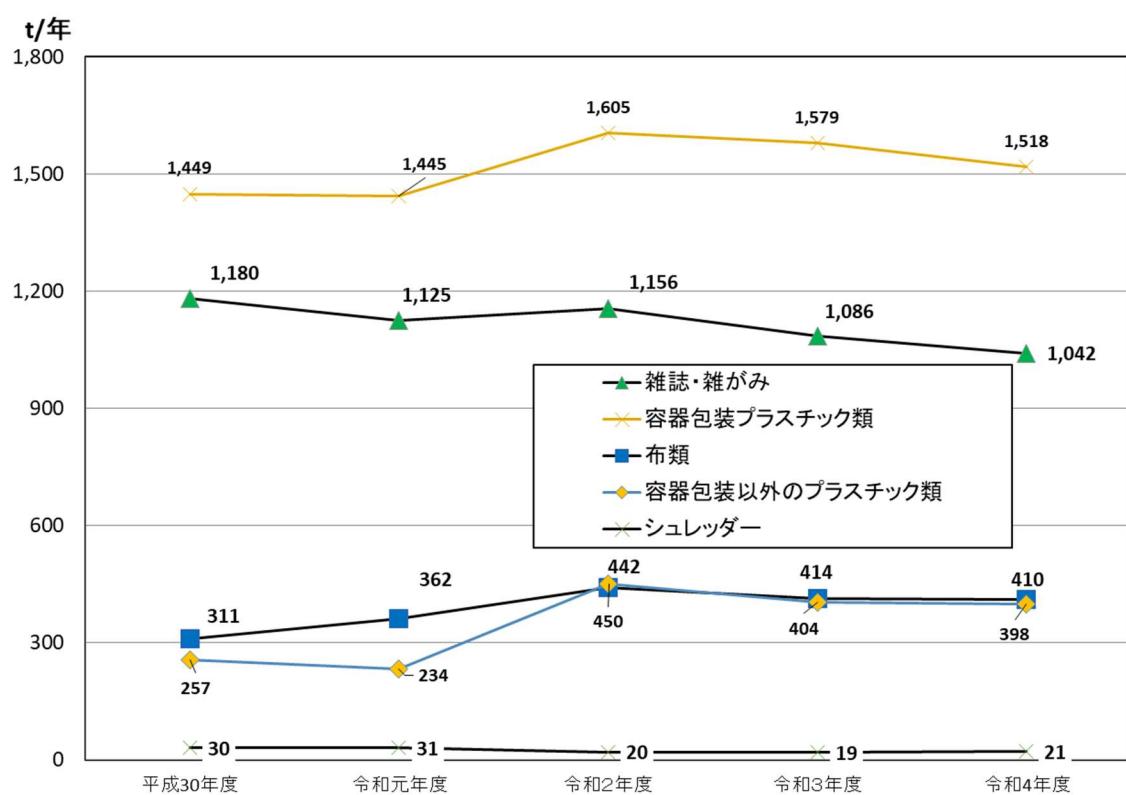


図 6-1-2 品目別搬出量の推移

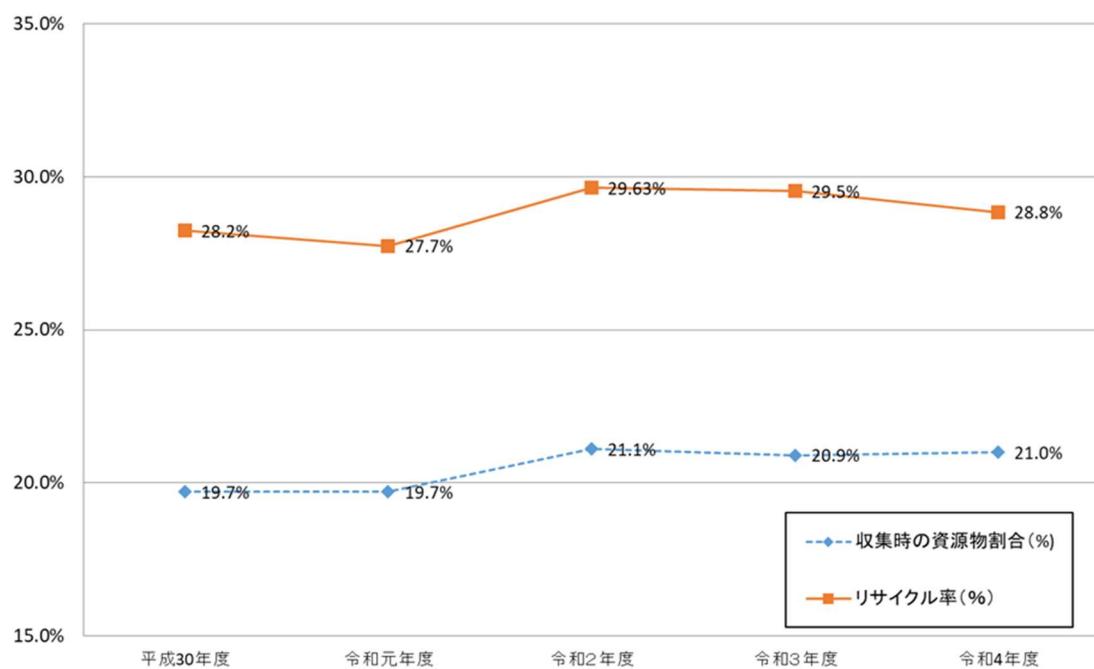


図 6-1-3 リサイクル率とリサイクル量

(2) ごみ組成

ふじみ野市・三芳町環境センターに搬入された焼却処理対象ごみ（主にもやすごみ）のごみ組成調査は、分別状況の把握及び焼却施設の効率的な運転管理を行うための重要な調査です。

もやすごみの中には、まだ資源化可能な「紙・布類」や、「プラスチック・ゴム類」が、約80%含まれています。

特に「紙、布類」は、約48.7%と多くの割合を示しており、ちり紙や洗剤の箱、アルミコーティングされた紙などはリサイクルできないため、この割合に含まれていますが、本来、「資源物」として分別排出していただきたい新聞、広告、OA紙やチラシ、お菓子の箱等も多く混入しています。今後も「より多くの資源物」を適正に分別排出する協力を高め、「焼却時に発生するCO₂の排出抑制」や「焼却した後に発生する灰の処理費用」などを抑えることができるよう、分別の徹底を図っていく必要があります。

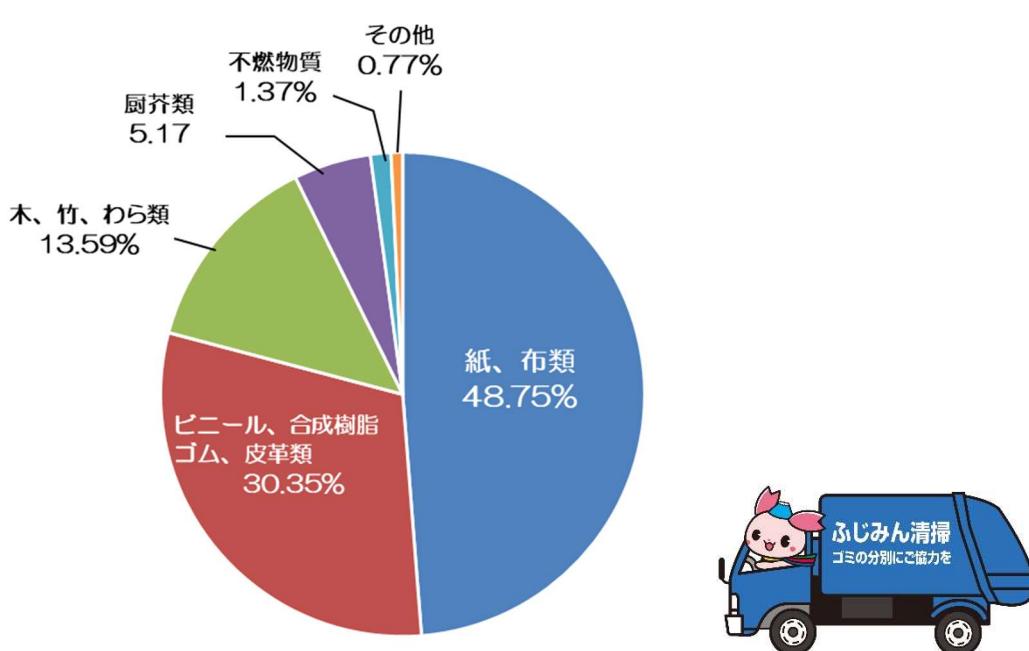


図6-1-4 令和4年度のごみ組成（生活系）（乾ベース※）

※「乾ベース」とは、ごみの組成分析を行うに当たり、ごみピットに入ったごみを無作為に採取し、乾燥させた状態をいいます。

6-2 ごみの分別収集

(1) ふじみ野市の収集・運搬

生活系ごみを表6-2-1のとおり分別しています。収集地域は、A～Dの4地域に分け、月曜日から金曜日（祝日含む）に決められた分別区分の品目を午前8時から収集しています。

表 6-2-1 分別区分と収集体制

区分	項目	ごみの種類	収集容器	収集回数	収集場所	収集の対象	収集形態
資源物 1	ひん	透明・白色・色付きのひん	コンテナ・透明・半透明の袋	2週に1回			
	新聞紙	新聞紙、広告、チラシ	ひも束				
	ダンボール	ダンボール	ひも束				
	紙パック	紙パック	ひも束				
	布類	衣類、タオル、シーツ、カーテン、靴下、バッグ、毛布など	ひも束				
資源物 2	飲み物のかん	飲料用かん（ジュース、酒類など）	飲み物のかん専用収集ネット				
	ペットボトル	ペットボトル（飲料用、酒類用など）	ペットボトル専用収集ネット				
	雑誌・雑がみ	雑誌、カタログ、お菓子の箱、包装紙、封筒、ダイレクトメール、シュレッダー紙など	ひも束、紙袋				
容器包装プラスチック類		洗剤やシャンプー等の容器、歯磨き粉等のチューブ、お菓子やパンなどの袋、スーパーのレジ袋、発泡スチロール、卵パック、食品トレイなど	透明・半透明の袋	週1回	集積所	一般家庭	委託
容器包装以外のプラスチック類		プラスチック製のおもちゃ、ホリバケツ、定規、植木鉢（プラスチック製）、プランター（プラスチック製）、洗面器、ポリタンク、CD、DVD、MD、ビデオテープ、カセットテープなど	透明・半透明の袋				
もやさないごみ 有害ごみ 粗大ごみ	もやさないごみ	なべ・フライパン、ポット、炊飯器、オーブントースター、直径50cm未満のストーブなど	そのまま	2週に1回			
	有害ごみ	乾電池、水銀体温計、蛍光管、使い捨てライター、スプレーかん、携帯用ガスピンベ、かがみなど	透明・半透明の袋 市指定の袋(乾電池専用)				
	粗大ごみ(無料)	ストーブ、スキーボード・スティック、ふとん、じゅうたん、一斗かん、自転車、家具類、家庭電化製品など	そのまま				
	粗大ごみ(有料)	マットレス、折りたたみベッド、マッサージチェア、座いす、オルガン・電子ピアノ、電動機付健康器具、ソファー、自動車用キャリアボックス、自転車、畳	そのまま				
もやすごみ	生ごみ、食用油、紙くず、ぬいぐるみ、クッション、靴、紙おむつ（汚物はどる）など		透明・半透明の袋	週2回			
	植木（長さ30cm未満、太さ10cm未満）		ひも束				
市が受け入れられないごみ (適正処理困難物)		テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、パソコン、タイヤ、ガスボンベ、バイク、薬品（劇薬）、コンクリート・レンガブロック、浴槽、ガソリン等の燃料、ピアノ、耐火レンガ、医療系廃棄物（注射針等）、洗面台、流し台、便器、灰、土砂、石膏、建築廃材、廃油、毒、劇物、薬液及び同容器、自動車部品、農業用ビニール、壁紙（クロス）、バチンコ台、スロットマシーン、かわら、ベンキ（中身入り）、業務用事務機器、仏壇、カーバッティー、消火器など	<ul style="list-style-type: none"> ・家電リサイクル法等に関する処理方法を紹介 ・製造業者または販売店に相談することを表記 ・許可業者に相談することを表記（許可業者名等をごみ収集カレンダーに記載） 				

(2) ごみ集積所

生活系ごみはステーション方式で収集が行われており、ふじみ野市廃棄物の処理及び再利用に関する条例及び施行規則、ふじみ野市ごみ集積所設置等に関する指導要綱（平成17年告示第151号）による設置基準に基づき、ごみ集積所が各地域に設置されており、令和5年3月末現在のごみ集積所設置数は、市内全域で約4,000か所となっています。

なお、新規物件に伴うものや、排出マナー等の影響から、共同住宅と戸建住宅を分離するなどの増加があり、集積所の数は増加傾向にあります。

6-3 中間処理

(1) ふじみ野市・三芳町環境センター

ふじみ野市・三芳町環境センターでは、熱回収施設による焼却処理のほか、リサイクルセンターにおける破碎、解体、選別、圧縮、積替え等の中間処理を行っています。

詳細については、「6-8 ふじみ野市・三芳町環境センター」をご覧ください。

(2) 最終処分

本市には、一般廃棄物最終処分場がありますが、既に6割程度が埋め立てられており、平成14年に施設の使用を停止して以来、市の最終処分場には埋め立ては行っていません。

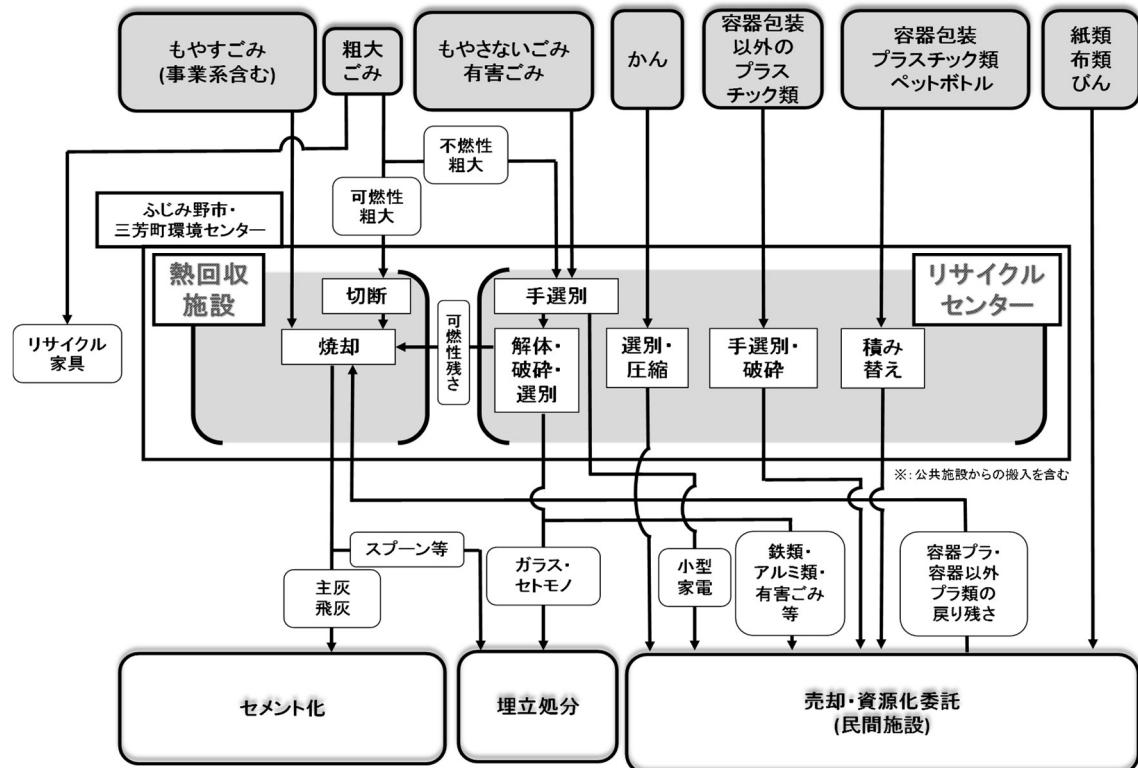
焼却灰（主灰・飛灰）は全量をセメント工場に搬出し資源化し、焼却残渣（焼却処理後の燃え残り）は民間最終処分場に埋め立てられます。

また、不燃物残渣（破碎選別工程を経た不燃物や直接搬入されたガラス・セトモノ等の不燃物）は、埼玉県環境整備センターに搬出し、埋め立て処分を行っています。

表 6-3-1 最終処分場

施設・設備名	受入対象地域	施工年	処理能力	所在地	備考
ふじみ野市 一般廃棄物最終処分場	ふじみ野市	平成5年	9.996m ³	埼玉県ふじみ野市 大井武藏野1489	遮水シートあり、水処理は 三芳町清掃工場にて行う。

6-4 ごみ処理フロー



切 断：可燃性粗大ごみを前処理するために切断機にて切断します。
積み替え：容器包装プラスチック類及びペットボトルについて、環境センターに搬入して一時保存をしています。その後、民間業者に搬出します。

図 6-4-1 ごみ処理フロー

6-5 ごみ処理体制

(1) 生活系ごみの処理体制

本市は三芳町からの事務委託を受け、三芳町から発生する廃棄物の処理を行っています。これにより、ふじみ野市・三芳町環境センターでは両市町のすべてのごみの処理を行っています。

(2) 事業系ごみの処理体制

市内で発生する事業系ごみに関して、排出事業者処理責任を基本とし、もやすごみの中の4品目（紙くず（包装材・事務用品等）、木くず（梱包材等）、繊維くず（廃ウエス等）、厨芥類（調理くず、食べ残し）、その他（衛生上、焼却処理が必要なもの等市長が認めるもやすごみ））のみ受け入れています。

なお、三芳町の事業系のもやすごみについてもふじみ野市・三芳町環境センターで処理を行っています。

6-6 ごみ処理費用

(1) ごみ処理費用

ごみ処理費用は、下表のとおり一般会計総額に対し3%前後の比率で推移しています。

表 6-6-1 ごみ処理費用経年変化

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
A 清掃総務費 (円)	35,426,275	35,904,448	33,788,286	34,999,271	21,899,178
B① 塵芥処理費 (円)	1,398,432,460	1,483,716,696	1,510,634,479	1,519,612,901	1,503,649,365
B② 上記B①のうち ふじみ野市負担分 (円)	1,184,372,250	1,242,222,810	1,327,577,463	1,328,411,358	1,347,680,791
C ごみ処理費用(A+B②) (円)	1,219,798,525	1,278,127,258	1,361,365,749	1,363,410,629	1,369,579,969
D 一般会計総額 (円)	40,351,388,865	41,258,561,745	53,882,178,006	53,307,288,154	46,748,408,698
一般会計総額に対する比率 (C/D) (%)	3.0	3.1	2.5	2.6	2.9
E 総ごみ排出量 (t)	31,696	32,138	31,820	31,102	30,450
F 人口【1月1日基準】 (人)	114,292	114,306	114,557	114,279	114,156
1t当たりのごみ処理経費 (C/E) (円)	38,484	39,770	42,783	43,837	44,978
1人当たりのごみ処理経費 (C/F) (円)	10,673	11,182	11,884	11,931	11,997

(2) ごみ処理手数料

表 6-6-2 ごみ処理手数料

種類	区分	手数料			
		無料	有料		
一般廃棄物	家庭生活に伴って生じた廃棄物	右記以外の家庭系廃棄物	1,500円	1,000円	500円
			・スプリング入りマットレス ・マッサージチェア ・オルガン、電子ピアノ ・3人以上用スプリング入りソファー	・折りたたみベッド ・2人用スプリング入りソファー ・電動機付健康器具	・椅子子・自転車・畳 ・1人用スプリング入りソファー ・スプリングなしソファー ・自動車用キャリアボックス
事業生活に伴って生じた廃棄物		10kgにつき220円※消費税等含む			
動物の死体	—	飼われていたものに限り1体につき1,000円			

6-7 ごみの減量・再資源化の推進

(1) 集団資源回収事業報奨金制度

集団資源回収とは、毎日の生活の中で資源として生かせる身の回りのものを地域の皆さんのが自主的に協力して回収し、リサイクルを進めることです。

本市では、市民の日常から排出される一般廃棄物で再利用・再生利用できる有価物を回収する団体に対し、報奨金を交付することにより、廃棄物の資源化を図るとともに、廃棄物量を抑制するため、集団資源回収を推進しています。

報奨金の対象品目は「新聞紙、ダンボール、アルミ缶、生きびん（リターナブル

びん)、雑がみ、布類、雑誌、紙パック」の8品目とし、各団体には、回収した有価物1kg(生きびんは1本)当たり5円の報奨金を交付しています。

令和4年度の団体への報奨金は、自治組織や子ども会、PTA等の28団体に対し、1,641,140円を交付しました。

表6-7-1 集団資源回収実績経年変化

品目 年度	新聞紙 kg	ダンボール kg	雑がみ kg	雑誌 kg	紙パック kg	布類 kg	アルミ缶 kg	生きびん 本	回収量計 kg(※)	報奨金合計 円
平成30年度	315,644	79,985	25,790	-	-	11,816	13,257	1,109	447,601	2,193,020
令和元年度	284,892	77,080	29,440	-	-	12,850	13,415	1,057	418,734	2,089,555
令和2年度	226,757	62,540	27,510	-	-	8,382	12,498	748	338,435	1,633,440
令和3年度	223,978	58,570	28,230	-	-	10,800	12,972	607	335,157	1,613,735
令和4年度	206,396	50,290	23,770	43,680	3,130	7,694	11,627	100	346,587	1,641,140

*生きびんはビール瓶や一升瓶などのリターナブルびんとし、1本を1kgとして、回収量計に合算しています。

(2) 生ごみ処理容器設置推進事業

一般家庭から排出される生ごみを自己処理することを推進し、ごみの減量化及び資源化による焼却量削減に対する意識の向上を図る事を目的に生ごみ処理容器(ベランダ de キエーロ)を助成販売しています。また、販売促進のため、令和2年度に500円の値下げをしました。令和4年度は通常11基、小型43基の計54基販売し、平成25年度から令和5年3月末までに合計で647基のベランダ de キエーロを市内に頒布しました。



▲ベランダ de キエーロ

表 6-7-2 生ごみ処理容器（ベランダ de キエ一口）頒布実績（販売数）

キエ一口販売実績(単位:基)

	小型	通常	合計
平成25年度	—	59	59
平成26年度	—	170	170
平成27年度	—	73	73
平成28年度	44	23	67
平成29年度	21	15	36
平成30年度	35	22	57
令和元年度	14	10	24
令和2年度	38	15	53
令和3年度	35	19	54
令和4年度	43	11	54
合計	230	417	647

表 6-7-3 生ごみ処理容器の種類

種類	自己負担金額
ベランダ de キエ一口(通常) (高さ 80cm × 横 95cm × 50cm)	3,000 円
ベランダ de キエ一口(通常・土付き)	4,500 円
ベランダ de キエ一口(小型) (高さ 70cm × 横 75cm × 34cm)	2,000 円
ベランダ de キエ一口(小型・土付き)	3,000 円

(3) 環境教育及び環境学習

本市では、小・中学生や自治組織などの市民を対象としたふじみ野市・三芳町環境センターの見学会、土曜日を中心開催する環境学習講座、分別・リサイクルの流れなどを説明する出前講座等を実施しています。

① ふじみ野市・三芳町環境センター見学会

市内小学校の4年生を対象に「ふじみ野市・三芳町環境センター」の見学会を実施しました。（小学校13校 1,077人）※引率者含む

② 環境学習講座

環境学習館えこらぼにおいて、自然学習や3R学習など、大人から子どもまで参加できる講座を実施しました。（計28回開催 参加人数706人）

表 6-7-4 令和 4 年度環境学習講座実施状況

開催日			開催時間	講座名	募集人数	参加人数	
						子供	大人
1	5月14日	(土)	10:00～11:30	さざえのリースを作ろう	16人	14	12
2	5月28日	(土)	9:30～11:00	Let's 田植え！！	10組	14	15
3	6月10日	(金)	19:00～20:30	星空教室	10組	11	14
4	6月18日	(土)	10:00～11:30	偏光板を使って万華鏡を作ろう	16人	15	14
5	6月25日	(土)	10:00～13:00	エコラボフェスタ(バックヤードツアー)	40人	15	22
6	7月9日	(土)	10:00～11:30	船のペーパークラフトを作ろう	16人	11	11
7	7月27日	(水)	10:00～11:30	親子で作ろう！ミニキエ一口！	12人	12	11
8	7月28日	(木)	10:00～11:30	分別アート	16人	12	9
9	7月29日	(金)	19:00～20:30	星空教室	10組	17	12
10	8月2日	(火)	10:00～11:30	携帯電話のリサイクル	10人	10	10
11	8月3日	(水)	10:00～11:30	紙漉ではがきを作ろう	16人	12	10
12	8月4日	(木)	10:00～11:30	親子でちりめんモンスタークリエイション	16人	14	11
13	8月5日	(金)	19:00～20:30	星空教室	10組	13	15
14	8月10日	(水)	10:00～11:30	環境センターバックヤードツアー	10組	13	10
15	9月16日	(金)	19:00～20:30	星空教室	10組	14	19
16	9月17日	(土)	10:00～11:30	昆虫観察	16人	17	14
17	10月22日	(土)	10:00～11:30	ソーラー提灯ランプを作ろう	16人	14	12
18	11月5日	(土)	10:00～11:30	バードウォッ칭	10組	5	8
19	11月11日	(金)	18:00～19:30	星空教室	12組	17	15
20	11月19日	(土)	10:00～11:30	自宅で出来る包丁研ぎ	10人	-	9
21	11月26日	(土)	10:00～11:30	スノードームを作ろう	16人	18	13
22	12月3日	(土)	10:00～11:30	ペットボトルで万華鏡を作ろう	16人	16	16
23	12月17日	(土)	10:00～11:30	ハーバリウムを作ろう+大根掘り	16人	15	10
24	1月21日	(土)	10:00～11:30	親子でクラフトバンドティッシュケースを作ろう	16人	15	14
25	2月17日	(金)	18:00～19:30	星空教室	12組	15	15
26	2月25日	(土)	10:00～11:30	折り紙教室	16人	8	9
27	3月4日	(土)	10:00～11:30	キャンディポットを作ろう	16人	16	11
28	3月10日	(金)	18:00～19:30	大人の星空教室	12組	-	12
					小計	353	353
					合計	706	





環境センターバックヤードツアー



バスボムを作ろう！



紙漉きではがき製作



えこらぼで星空教室



ミニキエー作り



親子でちりめんモンスター ゲットだ



携帯電話のリサイクル



Let's 稲刈り

③ 出前講座

小学校へ分別・リサイクルの流れなどを説明する出前講座を実施しました。



大井小学校 5 年生



大井小学校 5 年生

③ 親子エコクッキング体験教室 ~地産地消~

ふじみ野市内の農家の方からいただいた新鮮な野菜等を使い「調理」・「食べ切り」・「片付け」を学ぶ親子エコクッキング体験教室は新型コロナウイルス感染拡大防止のため令和 4 年度については中止としました。



※写真は令和元年度に実施したときのものです。

(4) 自転車及び家具等のリサイクル事業

ごみの減量化、資源化を図るとともにリサイクルへの関心を高めることを目的として、自転車や家具等のリサイクル事業を実施しています。

市内のごみ集積所から集められた家具や自転車のうち、まだ使用できそうな物はリサイクル工房に搬入され、修理や清掃を行った後、家具は常時販売、自転車は抽選販売を行っています。

○リサイクル工房

所在地 ふじみ野市駒林 1117 番地

電話 049-257-5393

販売日時 火曜日～土曜日 午前 9 時～午後 4 時

※家具は常時販売、自転車は毎月第 3 土曜日の販売会時に抽選販売

○事業実績

販売会 12 回

売上点数 家具：554 点 自転車：84 台 一輪車 28 台

販売額 1,414,110 円（食器類含む）

焼却量の削減 3,700kg

6-8 ふじみ野市・三芳町環境センター

ふじみ野市・三芳町環境センターは、平成 28 年 10 月末から稼動しており、熱回収施設、リサイクルセンター、管理・啓発施設（環境学習館えこらぼ）及び余熱利用施設（エコパ）から構成されています。

本施設の特徴は、ごみの焼却時に発生する熱エネルギーを利用して発電を行い、ふじみ野市・三芳町環境センターや余熱利用施設エコパの消費電力を賄うとともに、余剰電力を売電しています。さらに、エコパへは、温水を供給しています。

また、浸水防止対策として、敷地全体を周囲に比べ 1~2 メートル程度高くし、浸水被害にあわないよう設置されています。さらに、震度 6 強の揺れにも耐えうる構造で強固な施設となっています。

仮に災害等により、電気事業者からの送電が停止されても、ごみを焼却している限り発電を行っているので、施設内（エコパ含む）の電力は確保することができます。

旧施設（上福岡清掃センター）では、ごみピットの容量は 5 日分でしたが、ふじみ野市・三芳町環境センターは 10 日分と緊急時に備えた容量を確保しています。



ふじみ野市・三芳町環境センター全景

【施設概要】

施設名称 ふじみ野市・三芳町環境センター

所 在 地 ふじみ野市駒林 1117 番地

敷地面積 35,139 m²



【工事概要】

工事期間 平成 25 年 3 月 21 日～平成 28 年 10 月 30 日

契約金額 13,073,576,756 円

契約相手 日立造船・鹿島建設特定建設工事共同企業体

【運営概要】

運営期間 平成 28 年 10 月 31 日～令和 13 年 3 月 31 日

余熱利用施設は、平成 26 年 6 月 17 日～令和 13 年 3 月 31 日

契約金額 8,830,761,865 円

(※消費税率、物価の変動により金額は変更します。)

契約相手 ふじみのエコウェルズ株式会社

■熱回収施設

施設規模：71 t／日 × 2 炉 = 142 t

焼却設備：ストーク式焼却炉



ごみピット



プラットホーム

公害防止基準値

項目	単位	法規制値	ふじみ野市・三芳町環境センター規制値
ばいじん	g/m ³ N	0.08 以下	0.01 以下
硫黄酸化物 (SOX)	Ppm	1,900 以下	20 以下
塩化水素 (HCl)	Ppm	430 以下	20 以下
窒素酸化物 (NOX)	Ppm	250 以下	50 以下
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	1 以下	0.01 以下

■リサイクルセンター

施設規模：21 t／日（破碎・選別）
12.6 t／日（積替え）
7.9 t／日（保管）



磁力選別機



容器包装以外プラスチック類用破碎機

■管理・啓発施設（環境学習館えこらぼ）

リサイクル工房、研修室、多目的室、屋上庭園



環境学習館えこらぼ



1階エントランス

■余熱利用施設（エコパ）

バーデプール（健康増進用プール）、浴室、レストラン、健康相談室、大広間、和室、交流室、多目的室等



余熱利用施設エコパ



バーデプール