

第2章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ処理の現状

1 ごみ処理体制

上田市で処理を行っているごみの種類は以下のとおりです。

家庭系ごみ：一般家庭の日常生活に伴って生じた廃棄物。

事業系ごみ：事業所から排出される一般廃棄物（事業活動に伴って生じた廃棄物のうち産業廃棄物を除くもの。会社、事業所等で従業員の個人消費に伴って生じた廃棄物も含む）。

※1事業系ごみ…事業者自らの責任によって処理することを原則とし、一部、産業廃棄物以外の可燃ごみに限り、市で処理を行っています。

(1) ごみの分別区分

ごみの分別方法及び収集頻度は合併後、旧4市町村単位のルールにより行われてきましたが、平成19年6月14日の上田市廃棄物処理審議会からの答申を踏まえ、市民負担の公平化や効率的なごみの減量及び資源化を推進するため、平成20年4月1日から市内全域で統一しています。

現在のごみの分別区分については、市内約3,700箇所に設置されている集積所へ、品目別の指定袋に入れて排出するごみと、各自治会、またウィークエンドリサイクル(※2)による資源物回収所で回収されるごみ、さらにはクリーンセンターへ直接搬入により処理されるごみがあります。

市の家庭系ごみの分別状況は表2のとおりです。

※2ウィークエンドリサイクル

市内のスーパー等の駐車場で、自治会回収に出せない市民を対象に、毎月第1から第4土曜日に回収業者、ごみ減量アドバイザー、市役所職員の立会いにより、資源物、危険ごみ、有害ごみの回収を実施。



*本計画においては、「上田市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」中に定義する用語とは別に、以下のとおり記載している箇所があります。

燃やせるごみ⇒可燃ごみ

燃やせないごみ⇒不燃ごみ

プラマーク付きプラスチックごみ⇒容器包装プラスチックごみ

資源物⇒紙類、布類、びん、缶、ペットボトル

(第2章において示すごみ処理の実績(P14,19)では、「一般廃棄物処理事業実態調査」における区分に従っているため、資源物に容器包装プラスチックごみ、剪定枝木を含む記載としています。)

平成⇒H

令和⇒R

表2 家庭系ごみ分別区分(R3現在)

分別区分		指定袋	排出場所	具体例
燃やせるごみ		青色	集積所	台所ごみ、リサイクルできない紙類及び布類、本皮類、 枝木・木くず等
プラマーク付きプラスチックごみ		緑色	集積所	プラスチック製容器包装(プラマークの付いているごみ)
燃やせないごみ		赤色	集積所	金物類、合成皮革・ゴム・プラスチック製品、ガラス・ 陶磁器類、小型家電等
有害ごみ	水銀体温計	—	資源物回収所	水銀体温計、温度計
	蛍光管	—		蛍光管、球形蛍光管
	電池	—		電池
危険ごみ	スプレー缶	—	資源物回収所	スプレー缶
	カセットボンベ	—		カセットボンベ
	ライター	—		使い捨てライター、ガスライター、オイルライター
資源物	新聞紙・チラシ	—	資源物回収所	新聞紙・折込チラシ
	雑誌	—		週刊誌・月刊誌等の雑誌、書籍、冊子
	雑誌がみ	—		その他リサイクルできる紙類(紙箱、包装紙、ラップ等の芯など)
	ダンボール	—		ダンボール
	紙パック	—		飲料用紙パック(内側が銀色の紙パックを除く)
	布類	—		綿混入の17品目
	缶類	—	資源物回収所	スチール缶、アルミ缶
	びん類	無色透明	資源物回収所	飲料用、食品用、飲み薬用、化粧品等のびん
		茶色		
		その他の色		
	ペットボトル	—	資源物回収所	PET表示されている飲料類、酒類、醤油の容器
粗大ごみ	燃やせるごみ	—	クリーンセンター	指定袋に入らない燃やせるごみ
	燃やせないごみ	—	民間処理業者	

(2) 収集運搬体制

①家庭系ごみ

一般家庭から排出される燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物などは、市内各所に設置されているごみ集積所及び資源物回収所に、区別に定められた指定日に市の委託業者が収集します。

このうち資源物、危険ごみ、有害ごみについては、資源物回収所のほか、市内のスーパー駐車場等の指定場所で実施しているウィークエンドリサイクルに出すことができます。

一般家庭から大量に排出される燃やせるごみ、燃やせる粗大ごみ及び事業系の可燃性一般廃棄物は、排出者が自ら上田クリーンセンター又は丸子クリーンセンターへ直接搬入して処分するか、一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託してそれぞれの地域のクリーンセンターへ搬入することを基本としています。

燃やせない粗大ごみは、排出者が自ら一般廃棄物処分業許可業者へ搬入して処分するか、又は一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託して一般廃棄物処分許可業者へ搬入しています。

収集・運搬体制は表3のとおりです。

表3 収集・運搬体制(R3現在)

区 分		収集日	搬入先
燃やせるごみ		週2回	上田クリーンセンター(上田・真田地域)
			丸子クリーンセンター(丸子・武石地域)
プラマーク付きプラスチックごみ		週1回	民間施設(市委託業者)
燃やせないごみ		月2回	上田市不燃物処理資源化施設 (上田地域・真田地域)
			民間施設(市委託業者) (丸子地域・武石地域)
危険ごみ		月1回	民間施設(市委託業者)
有害ごみ		月1回	民間施設(市委託業者)
資源物		月1回	民間施設(市委託業者)
粗大ごみ	可燃	排出者自ら	上田クリーンセンター(上田・真田地域)
			丸子クリーンセンター(丸子・武石地域)
	不燃	排出者自ら	一般廃棄物処分業許可業者

②事業系ごみ

事業者自らの責任によって処理することを原則とし、一般廃棄物収集運搬業許可業者への委託等により処分されています。ただし、廃棄物処理法で規定された産業廃棄物以外の事業系一般廃棄物における燃やせるごみ(一部条件付き※)については、クリーンセンターへの自己搬入により処分することができます。対象外の一般廃棄物及び産業廃棄物は、民間の一般廃棄物処分業許可事業者等へ直接搬入されています。

※可燃ごみのうち、家庭系と区別できない場合、例外措置として「小規模事業者専用指定袋」を使用し、ごみ集積所に出すことができます(個人商店等)。ただし、事前に「自治会の承諾」と「市への申請」が必要です。

(3) 中間処理と最終処分

①中間処理施設

市では、上田地域広域連合が運営している上田クリーンセンター、丸子クリーンセンターの焼却処理施設及び市が運営している不燃物処理資源化施設で中間処理を行っています。不燃物処理資源化施設では、ターンテーブルを使い不燃ごみから資源物を人の手により分別しています。

施設の概要は表4、5とおりです。

表4 焼却施設(R3現在)

施設名 項 目	上田クリーンセンター	丸子クリーンセンター
所在地	上田市天神三丁目11番31号	上田市腰越399番地1
処理能力	200 トン/日 (100トン/24時間×2炉)	40 トン/日 (20トン/16時間×2炉)
処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉 (24時間連続運転)	准連続燃焼式ストーカ炉 (16時間連続運転 間欠)
稼働開始年月	昭和61年4月	平成4年4月
灰の処理方法	セメント固化式 (焼却灰、飛灰)	加湿方式(焼却灰) キレート式(飛灰)
搬入地域	上田地域 真田地域 青木村	丸子地域 武石地域 長和町
ごみ処理手数料	基本手数料 20kgまで 400円 超過手数料 10kgまで 200円	基本手数料 20kgまで 400円 超過手数料 10kgまで 200円

表5 不燃物処理資源化施設(R3現在)

施設名 項 目	上田市不燃物処理資源化施設 (市直営施設)
所在地	上田市天神三丁目11番18号
処理能力	20 トン/日
稼働開始年月	昭和61年1月
受入品目	【不燃ごみ】 金属類、ガラス類、陶磁器類、 小型家電品、容器包装以外の プラスチック等
受入処理方法	ターンテーブル選別方式 (選別、再資源化)
残渣類の処理	可燃残渣:クリーンセンター 不燃残渣:最終処分場で埋立処分
搬入地域	上田、真田地域 ※丸子、武石地域は民間事業者の処理施設に委託

②最終処分場

市が管理している最終処分場は、供用開始当初、不燃物処理資源化施設の再資源化できない残渣及び上田クリーンセンターの焼却残渣、固形化した焼却灰を埋立処分していましたが、最終処分場の延命化を図るべく、これらの再資源化ルートを開拓したことにより、焼却灰の75%程度をリサイクル原料として再生利用しています。

下室賀最終処分場への埋立量を少なくしていますが、供用開始から20年以上経過しており、残容量も少なくなっています。

概要は表6とおりです。

表6 最終処分場(R3現在)

施設名 項 目	上田市下室賀最終処分場
所在地	上田市下室賀915番地1外
面積	44,158㎡ (処分場25,000㎡、土採取場19,158㎡)
埋立容量	93,930㎡
埋立方式	・管理型処分場 ・浸出水処理施設 無
使用開始年月	平成8年4月

(4) ごみ処理体系

一般廃棄物として排出される燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物の処理については、品目ごとに回収場所から収集業者による回収、または自己搬入を経て、中間処理、最終処分が行われています。

現在、市のごみ処理体系は、図3の令和3年度上田市ごみ処理フロー図に示すとおりです。

図3-1 令和3年度上田市ごみ処理フロー図（燃やせるごみ・燃やせないごみ）

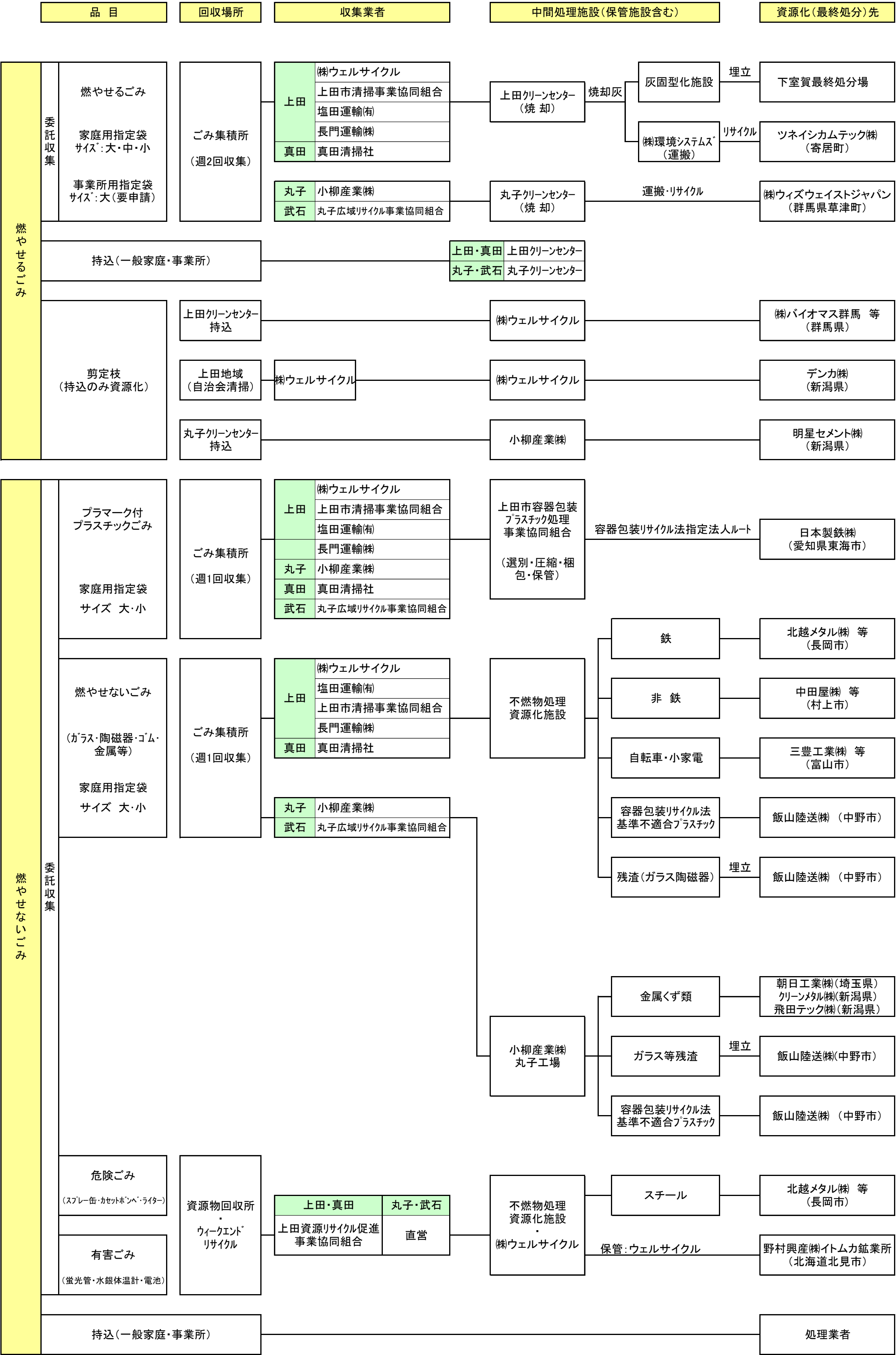
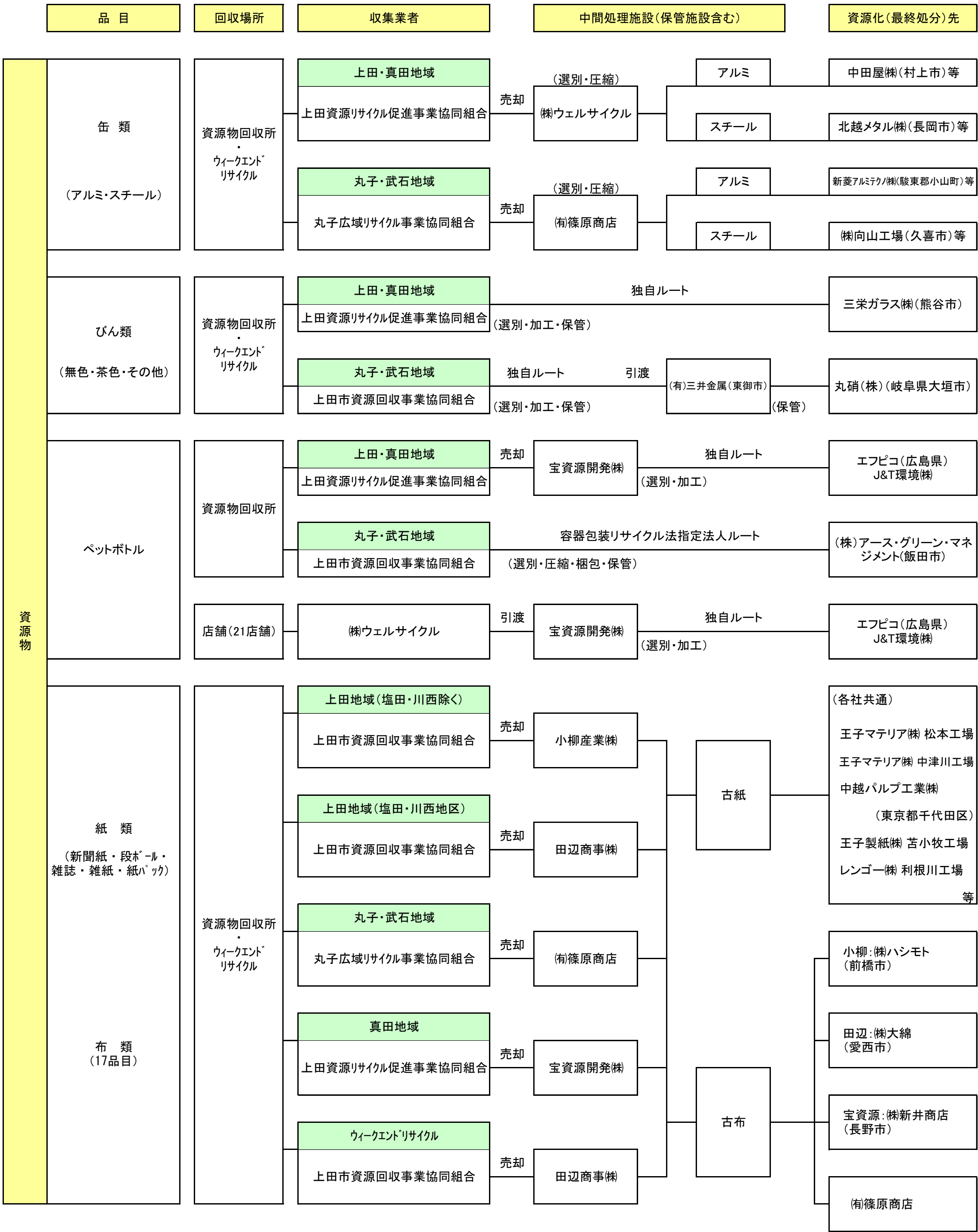


図3-2 令和3年度上田市ごみ処理フロー図（資源物）



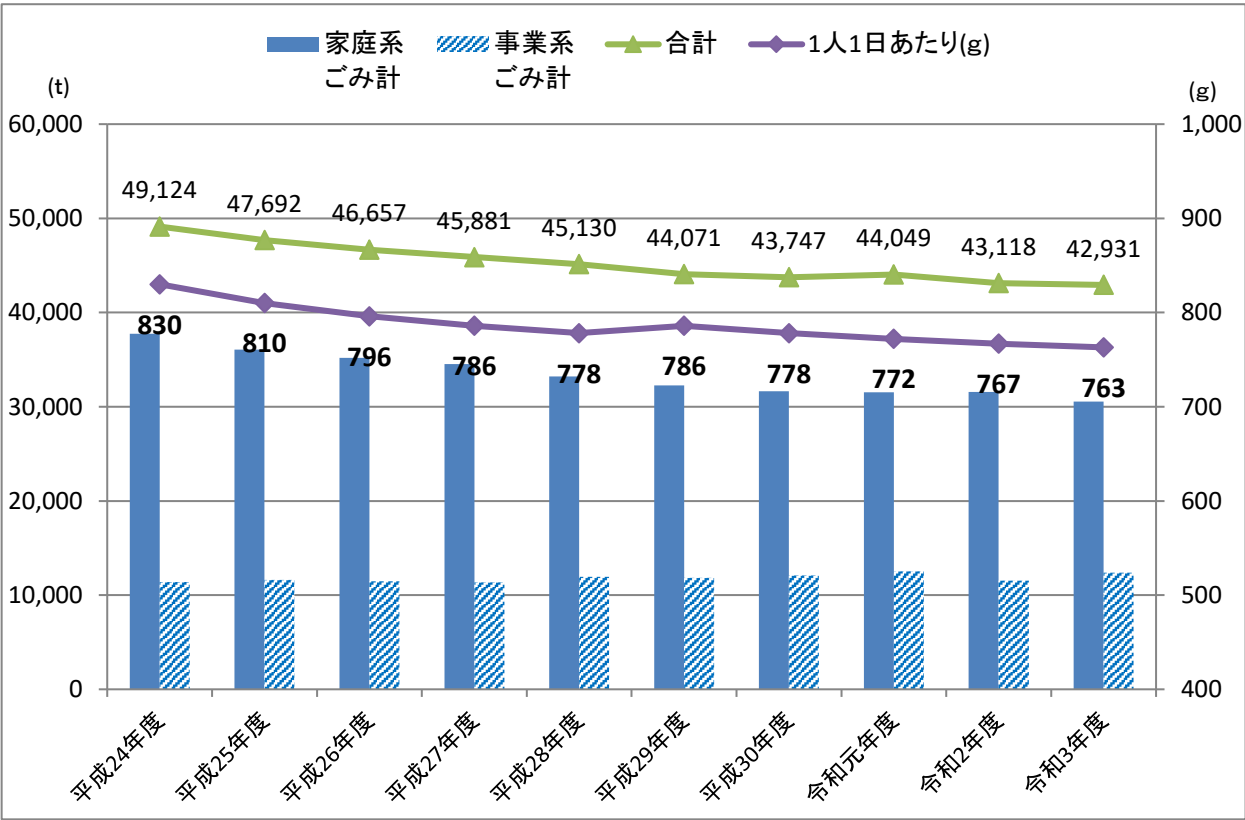
2 ごみ処理の実績

(1) 年間排出量

平成18年の市町村合併後、平成20年4月に市内全域でごみの排出方法の統一を行い、ごみの年間排出量は年々減少傾向にあります。

また、人口減少による排出量の自然減少だけでなく、市民の減量・再資源化への持続的な取組の成果として、1人1日あたりの量も年々減少しています。

表7 年間排出量の推移（家庭系、事業系別）



(単位：t)

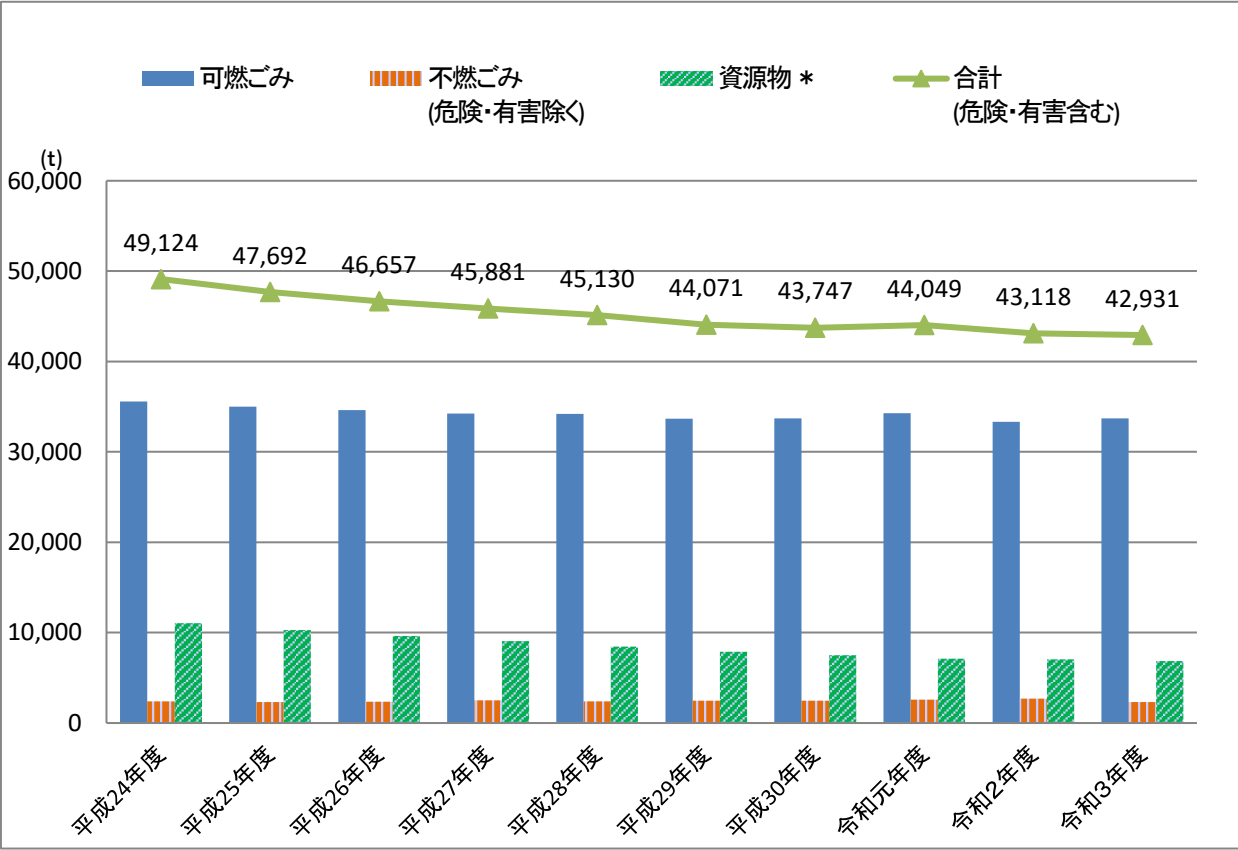
	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
家庭系ごみ計	37,728	36,074	35,194	34,536	33,199	32,256	31,644	31,515	31,572	30,554
事業系ごみ計	11,396	11,618	11,463	11,345	11,931	11,815	12,103	12,534	11,546	12,377
合計	49,124	47,692	46,657	45,881	45,130	44,071	43,747	44,049	43,118	42,931
1人1日あたり(g)	830	810	796	786	778	786	778	772	767	763

出典：「一般廃棄物処理事業実態調査」

*家庭系ごみ計に剪定枝木量含む

*1人1日あたりの排出量は住民基本台帳人口及び一般廃棄物処理実態調査から算出

表 8 年間排出量の推移（品目別）



(単位：t)

	平成24年度	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	令和元年度	令和2年度	令和3年度
可燃ごみ	35, 592	34, 999	34, 622	34, 245	34, 210	33, 658	33, 696	34, 265	33, 323	33, 692
不燃ごみ (危険・有害除く)	2, 401	2, 332	2, 341	2, 505	2, 396	2, 463	2, 489	2, 575	2, 686	2, 319
資源物 *	11, 048	10, 284	9, 616	9, 055	8, 452	7, 880	7, 491	7, 134	7, 026	6, 843
合計 (危険・有害含む)	49, 124	47, 692	46, 657	45, 881	45, 130	44, 071	43, 747	44, 049	43, 118	42, 931

*資源物：紙類、布類、びん、缶、ペットボトルの数量に、容器包装プラスチックごみ、
剪定枝木量を含む値

(2) 可燃ごみ

上田クリーンセンター及び丸子クリーンセンターで処理される可燃ごみ量については、市民の減量、再資源化への取組の成果により、平成24年度以降減少傾向にあります。

一方、平成30年度から令和3年度にかけては、新型コロナウイルスの影響と見られる可燃ごみ量の増減が見られます。

【家庭系ごみ】

家庭系可燃ごみの排出量は、令和3年度が21,315トンであり、5年前の平成28年度の22,279トンと比較すると、964トン、約4.3%減少しています。

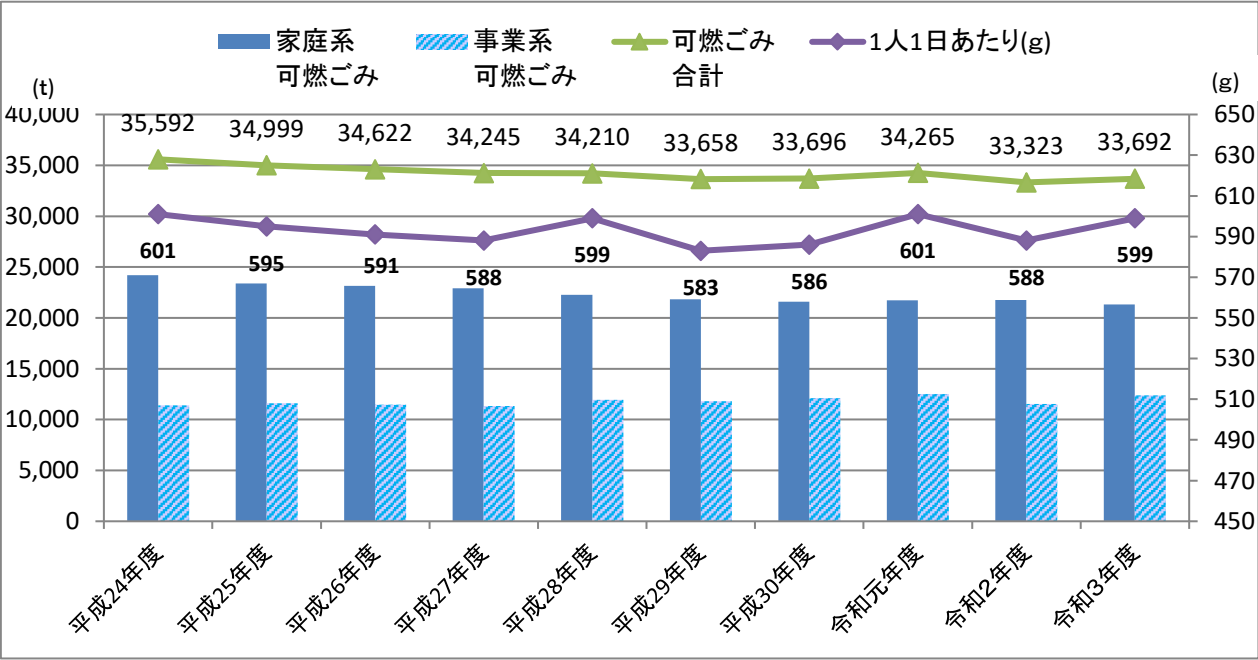
令和3年度は、前年度対比、462トンの減少となりました。

【事業系ごみ】

事業系可燃ごみは、年間排出量が概ね11,000トンから12,500トンの間で推移しています。過去10年間に於いて、家庭系可燃ごみの排出量が減少傾向にあることに対して、事業系可燃ごみはほぼ横ばいの状況が続いています。

また直近の5年間では、新型コロナウイルスによる事業活動の低下や、自粛要請の解除によるリバウンドなど、ごみ量の増減が見られます。

表9 可燃ごみ量の推移



(単位：t)

	平成24年度	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	令和元年度	令和2年度	令和3年度
家庭系可燃ごみ	24,196	23,381	23,159	22,900	22,279	21,843	21,593	21,731	21,777	21,315
事業系可燃ごみ	11,396	11,618	11,463	11,345	11,931	11,815	12,103	12,534	11,546	12,377
可燃ごみ合計	35,592	34,999	34,622	34,245	34,210	33,658	33,696	34,265	33,323	33,692
1人1日あたり(g)	601	595	591	588	599	583	586	601	588	599

*1人1日あたりの排出量は住民基本台帳人口から算出

【可燃ごみの組成分析結果から減量・再資源化のターゲットを探る】

クリーンセンターに持ち込まれた全ての可燃ごみにおける組成分析
(平成29年から令和3年度分析結果)

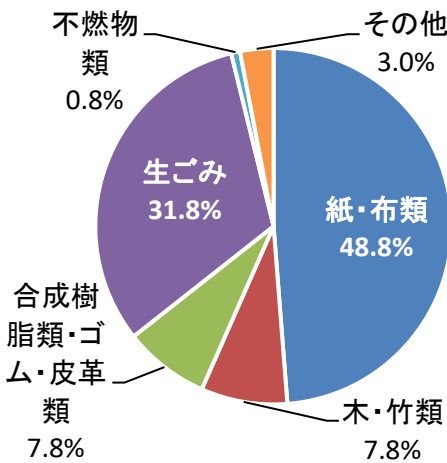
上田クリーンセンター及び丸子クリーンセンターにおいて定期的を実施する「可燃ごみ物理組成分析」の過去5年間の結果の平均を下表に示します。

上田クリーンセンターでは、上田、真田地域及び青木村の可燃ごみを、丸子クリーンセンターでは、丸子、武石地域及び長和町の可燃ごみを処理しており、それら地域から収集または持ち込まれた可燃ごみの性状を表しています。

可燃ごみに占める水分は、上田クリーンセンターでは65.3%、丸子クリーンセンターでは50.3%と半分以上であり、生ごみは水を切って出すことの重要性が改めて分かります。

物理組成を見ますと両施設ともに可燃ごみの中に、紙・布類、生ごみの含有量が高く、雑がみ類を資源物回収に出しやすくする工夫や、家庭と事業所から発生する生ごみを資源化の取組により減量の余地があります。

可燃ごみ物理組成分析



～本調査により推計されること～

- 生ごみ（厨芥類）調理くず、残飯など
➤➤➤市全体で年間約10,700トンと推計されます。
- 紙・布類
➤➤➤市全体で年間約16,400トンと推計されます。
- 不燃ごみ（金属類、合成皮革、ゴムなど）
➤➤➤市全体で年間約2,600トンと推計されます。

三成分				(%)
施設名	水分	可燃分	灰分	
上田クリーンセンター	65.3	31.2	3.5	
丸子クリーンセンター	50.3	44.6	5.1	

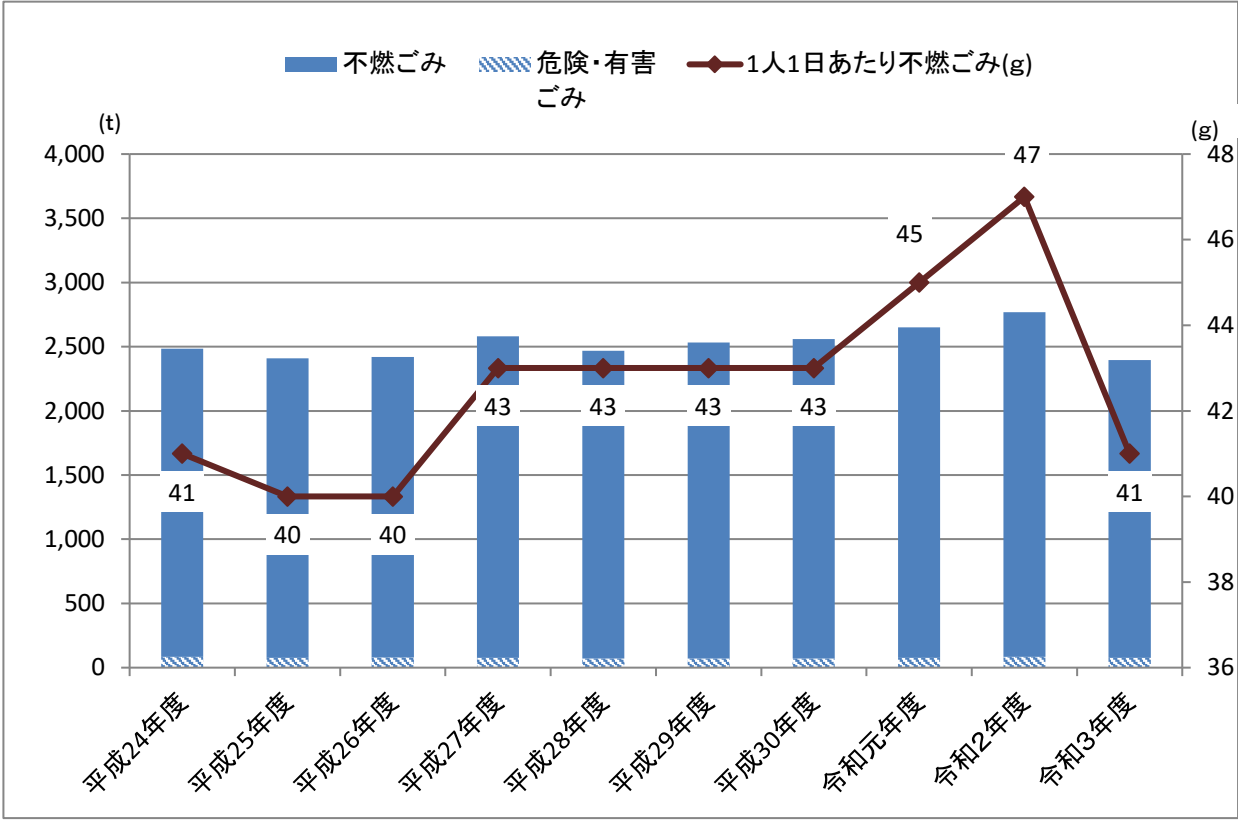
— 考察 —
これらの組成分析結果から、可燃ごみの減量において、以下の取組を推進することが重要であると考えられます。

- 可燃ごみ減量のポイント！**
- 生ごみの水切り・資源化（堆肥化）の推進
 - 雑がみ・古着類・剪定枝木の再資源化
 - 不燃ごみなどの分別の徹底

(3) 不燃ごみ

不燃ごみの年間排出量については、平成24年以降、ほぼ横ばいの状況が続いています。
また、令和元年度から2年度にかけて増加しましたが、これは令和2年10月から全市において収集回数を週1回から月2回に変更したことによる駆け込み排出による増加と推測されます。

表10 不燃ごみ量の推移



(単位：t)

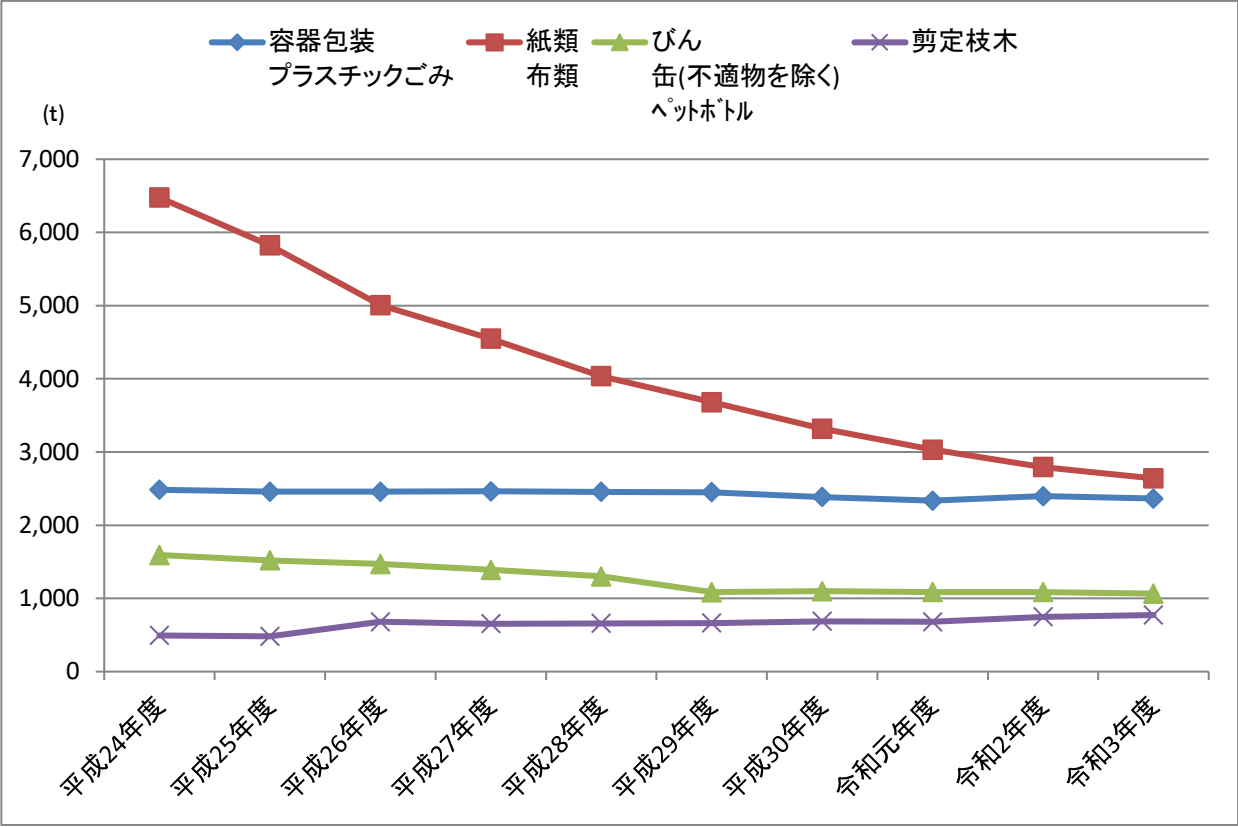
	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
不燃ごみ	2,401	2,332	2,341	2,505	2,396	2,463	2,489	2,575	2,686	2,319
危険・有害ごみ	83	77	78	76	72	70	71	75	83	77
合計	2,484	2,409	2,419	2,581	2,468	2,533	2,560	2,650	2,769	2,396
1人1日あたり不燃ごみ(g)	41	40	40	43	43	43	43	45	47	41

(4) 資源物（品目別資源物回収量）

資源物の年間排出量についても、容器包装プラスチックごみ、びん・缶・ペットボトルは、平成24年度以降ほぼ横ばいの状況が続いていますが、紙類については、近年インターネット、スマートフォンの普及拡大による、新聞・雑誌類の発行部数の減少など、紙媒体離れが急速に進んでいる影響もあり、令和3年度の排出量は平成24年度と比較して4,205 t、38.1%の減少となりました。

また、クリーンセンターへ持ち込まれる剪定枝木については、焼却処分せずにチップ化して再資源化を推進しています。

表 1 1 資源物量の推移



(単位：t)

	平成24年度	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	令和元年度	令和2年度	令和3年度
容器包装プラスチックごみ	2,484	2,459	2,459	2,462	2,456	2,450	2,384	2,336	2,396	2,364
紙類布類	6,476	5,824	5,007	4,548	4,037	3,681	3,319	3,031	2,794	2,640
びん缶(不適物を除く)ペットボトル	1,593	1,519	1,470	1,390	1,300	1,085	1,100	1,086	1,088	1,066
剪定枝木	495	482	680	655	659	664	688	681	748	773
合計	11,048	10,284	9,616	9,055	8,452	7,880	7,491	7,134	7,026	6,843

3 ごみ処理費用の推移

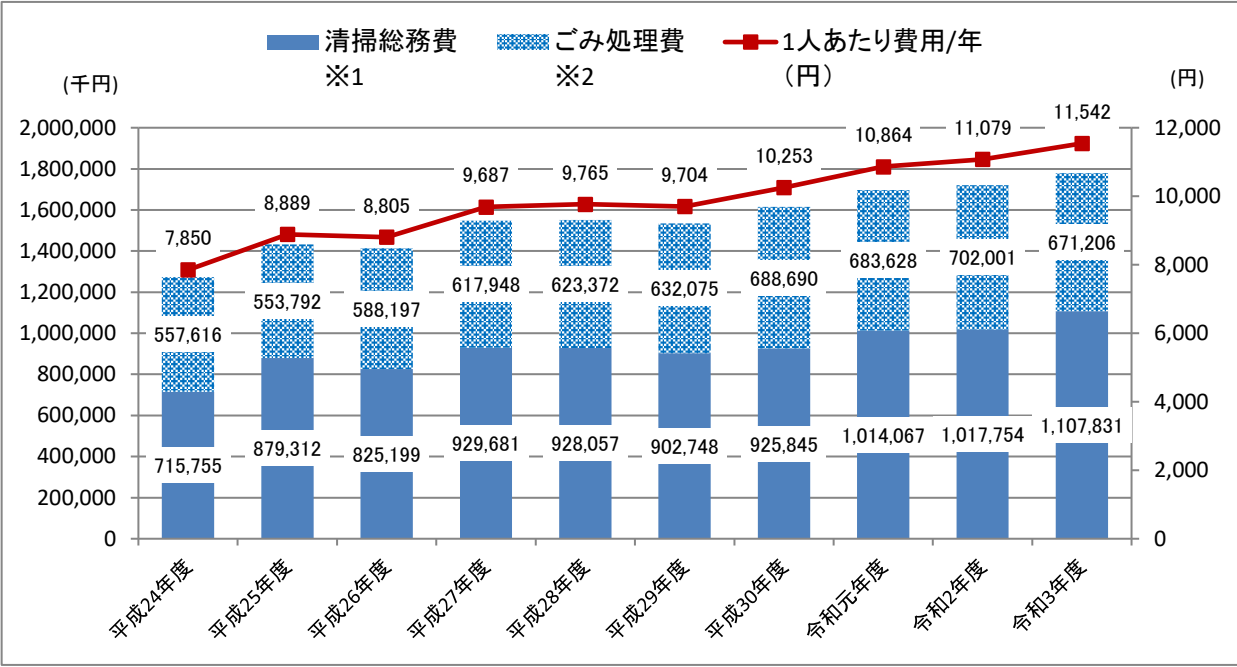
(1) 年間ごみ処理費用

本市の年間ごみ処理費用の10年間の推移は表12のとおりです。

ごみ処理費用には、ごみ及び資源物を収集・運搬する経費と、焼却、選別・保管などの中間処理する経費、埋め立てなど最終処分する経費などのほかに、ごみ減量のための啓発や各種の補助金交付事業などがあり令和3年度では、年間約17億8千万円、市民1人あたりでは、年間11,542円の費用がかかっています。

近年のごみ処理費用の増加については、最終処分場に埋め立てていた焼却灰の一部を民間業者への委託によりリサイクル処理していますが、年々リサイクル率を上げてきていることによって業務委託費が増加していることや、老朽化が進むクリーンセンターの修繕に伴う広域連合への負担金増加などの要因が挙げられます。

表12 ごみ処理費用の推移



(単位：千円)

	平成24年度	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	令和元年度	令和2年度	令和3年度
清掃総務費 ※1	715,755	879,312	825,199	929,681	928,057	902,748	925,845	1,014,067	1,017,754	1,107,831
ごみ処理費 ※2	557,616	553,792	588,197	617,948	623,372	632,075	688,690	683,628	702,001	671,206
合計	1,273,371	1,433,104	1,413,396	1,547,629	1,551,429	1,534,823	1,614,535	1,697,695	1,719,755	1,779,036
1人あたり費用/年 (円)	7,850	8,889	8,805	9,687	9,765	9,704	10,253	10,864	11,079	11,542

* 千円未満は四捨五入

※1 清掃総務費：職員人件費、不法投棄物処理委託、自治会美化活動ごみ回収委託、車両維持管理費、資源物回収促進交付金、資源物回収処理委託、広域連合負担金等

※2 ごみ処理費：可燃、不燃ごみ収集委託、容器包装プラスチック選別圧縮梱包保管委託、上田クリーンセンター焼却灰リサイクル業務委託、不燃物減量処理委託、最終処分場浸出水運搬委託等

第2節 課題の抽出

本市ではこれまで、ごみ減量・再資源化のための周知・啓発とともに、ごみ有料指定袋の導入、生ごみ堆肥化事業などを推進してきました。

また、クリーンセンターでは事業系古紙の焼却搬入規制、持ち込みによる剪定枝木類の再資源化などを推進してきました。

このことにより、市のごみの年間排出量は年々減少しており、令和3年度は、5年前の平成28年度との比較では約4.8%減っています。

今後も環境にやさしいまちづくりを目指し、更にごみの減量・再資源化を推進するため現状における課題を抽出し、原因を特定して対応策を検討する必要があります。

1 ごみ減量・再資源化の課題

リデュース、リユース

○これまで3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組において、リサイクルを重点的に推進してきましたが、環境への負荷低減を進めるうえで、リサイクルに先立ち、ごみの発生抑制（リデュース）や繰り返し使用（リユース）することを積極的に推進する施策の展開が必要です。さらに、2R（ごみになるものを断る[リフューズ]、壊れたものを修理して長く使う[リペア]）の視点も重要となっています。

分別の徹底

○新たな資源循環型施設をよりコンパクトにするため、可燃ごみの減量は欠かせません。可燃ごみとして排出されている生ごみの減量・資源化の推進とともに、依然として混入の多い紙類、不燃ごみの適正な分別、剪定枝木の再資源化の推進など、これまで以上に分別の徹底を図り、再資源化施策を推進することが必要です。

【家庭系ごみ】

○市民の積極的なごみ減量の取組により、家庭系ごみは年々減少し1人1日あたりのごみ排出量の少なさにおいて上田市は全国的にも上位に位置します。可燃ごみについては、新たな資源循環型施設をよりコンパクトなものにするためにも更なる減量が必要であり、市民の協力を得ながら継続したごみ減量の取組が必要です。

【事業系ごみ】

○可燃ごみの約3分の1を占める事業系ごみは、近年、排出量がほぼ横ばいの状況です。クリーンセンターへの搬入ごみに対して実施している内容物検査でも、不適切物が多くみられることから、事業者のごみ処理の実態について現状把握に努めるとともに、事業所へのアンケート結果などから事業系ごみは減量の余地があるため、事業者自らの責任において適正な処理と減量を促す施策を講じる必要があります。

【資源化の促進】

○自治会などでの資源物回収が定着していますが、資源物がごみとして排出されていることから、より一層適切な分別が必要です。また、資源物回収は自治会にとって回収量に応じて品目ごとの売却金が交付され、貴重な収入源となって本事業を下支えしていることから、持続可能な取組とするためにも、自治会による資源物回収の活動を支援し、資源化を促進する必要があります。

○可燃ごみに多く含まれる生ごみは、令和2年に策定した「生ごみリサイクル推進プラン」に基づき、減量・再資源化に向けた取組みを推進する必要があります。

2 情報発信、啓発活動に関する課題

情報発信

○住民への情報発信媒体として、広報誌、チラシ・ポスターの配布、ホームページなどがあります。さらに、市のシティプロモーション方針に基づき、マスコミへの情報提供を実施していますが、独り暮らしの大学生や自治会未加入者、外国人の増加により、自治会を経由する広報紙による周知では、市民に情報が行きわたりにくくなっています。

日常の市民生活に深く係わるごみの情報を市民に広く周知するために、時代のニーズに即した様々なメディアを活用した、より効果の高い情報発信に取り組み、ごみに対する意識の高揚を図る必要があります。

啓発活動

○ごみ減量アドバイザー等による市民への持続的な啓発活動、減量・資源化施策の展開により確実にごみの減量化が図られてきましたが、更にごみの減量・再資源化を推進していくため、現状に即した組織となるよう見直しを図るとともに、連携強化により、効果的・効率的な周知啓発を進める必要があります。

○自治会を対象にした「ごみの分別」「ごみの減量・再資源化」について、適宜説明会を開催し、住民との直接対話の場を設けていくことが必要です。また、新型コロナウイルスの影響などへの対策として、オンラインによる説明会や動画配信など、より多くの住民との対話や情報発信の方法を検討する必要があります。

○事業系ごみの適正処理、減量を推進するため、関係機関を通じた説明会の実施や啓発チラシの配布、リサイクル手法の紹介、減量マニュアルの提供をなどを行う必要があります。

3 ごみの適正な処理、施設の適正管理に関する課題

収集運搬

○収集・運搬量は人口の自然減少などにも起因して減少することが想定されますが、収集量に応じて適正かつ効率的な収集運搬体制を構築することで、収集運搬費用の削減を図っていく必要があります。

○ごみの出し方の統一からおよそ15年が経過しましたが、未だに違反ごみの排出が数多くみられるため、適正な排出方法を周知し、引き続きごみの出し方に対する意識の高揚を図る必要があります。また、収集委託業者には、違反ごみの排出者に注意喚起を促すよう、指導を行う必要があります。

中間処理施設

○上田地域広域連合が管理運営している上田クリーンセンター及び丸子クリーンセンターの2つの施設は令和4年度現在、建設からそれぞれ36年、30年が経過し、老朽化が進んでいることから、新たな統合クリーンセンターである資源循環型施設の建設に向けて計画が進められています。

市では安定したごみ処理体制を確保していくため、上田地域広域連合と連携して資源循環型施設が稼働するまでの間、効率的にメンテナンスを施し、延命化を図る必要があります。

○不燃物処理資源化施設は、老朽化が進んでいることから不燃ごみを適正処理できるよう維持管理を行う必要があります。

また、民間活力の活用についても検討する必要があります。

最終処分場

○下室賀最終処分場は、平成8年の埋立開始から26年が経過し、埋立可能なスペースもわずかになっています。そのため平成19年度から焼却灰の一部を民間の最終処分場に運搬・処理するほか、平成25年度からは、これまで埋め立てしていた不燃物残渣を民間の一般廃棄物最終処分場に運搬処理するなどの延命化を図っています。

今後において、ごみ処理広域化計画に示された整備方針に従い最終処分場の建設を行う必要があります。

市では最終処分先を域外に依存しているため、更にリサイクル率を高め、埋立物をできるだけ出さないごみ処理体制を構築する必要があります。

ごみ処理費用の抑制

○ごみの処理には多額の費用が必要となりますが、ごみの総量を減らすとともに、効率的で経済的なごみ処理を進め、処理費用の抑制を図る必要があります。また、排出者負担の原則に立ち、排出量に応じた適切な処理費の負担が求められます。

環境負荷の低減

○ごみの収集運搬、中間処理、最終処分までの各段階において様々な環境への負荷が発生しているため、効率的な運営により温室効果ガスなどを低減していく必要があります。

排出困難世帯への対応

○人口急減社会と2025年問題に象徴される超高齢社会の到来により、地域コミュニティの形成、維持の在り方が課題となっています。

今後、増加が予想されるごみ出しや適正な分別が困難な高齢者世帯などに対して、地域ぐるみでの見守りを兼ねた新たな仕組みづくりを検討する必要があります。

トピックス① ～超高齢社会と共助の在り方 高齢者のごみ出し～

人口急減・超高齢社会を迎え、上田市でも高齢者のみの世帯、高齢単身者の世帯が増えています。誰であろうと生活する上でごみの発生は避けられません。発生したごみは適正に分別して、集積所まで運ぶ必要があります。資源物は、重いうえに自治会の資源物回収所まで運ばなければなりません。自立した高齢者にとってもごみ出しは負担がかかります。今後ますます高齢者は増えると見込まれ、ごみ出し困難な高齢者などへの支援は、地域コミュニティの在り方を象徴する事例ともいえ、共助、公助の役割や範囲といった検討も必要となります。

上田市では、「第8期高齢者福祉総合計画」に基づき、ごみ問題に限らず、高齢者が安心して、心身ともに健康で、生きがいを持ち、個人の尊厳が保たれ、希望する生活を日々送ることができる社会の実現を目指し、各主体と連携した生活支援や介護予防サービスの構築を図っていく必要があります。

第3節 これまでの取り組みの評価

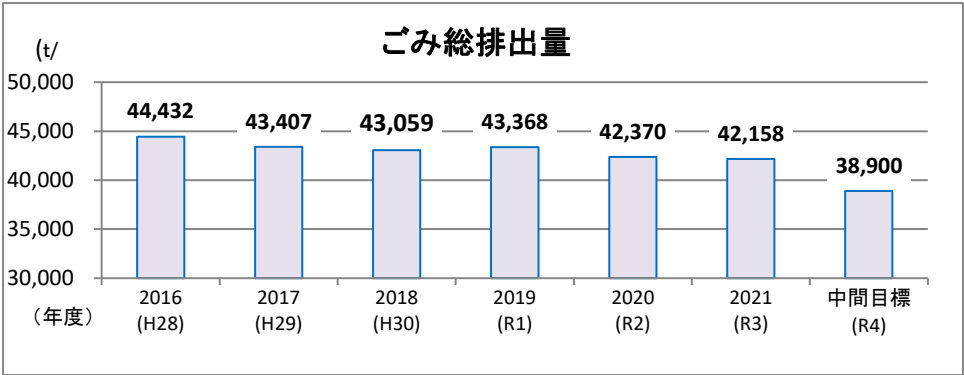
1 計画目標に対する達成状況の評価（中間評価）

平成28年度実績及び令和3年度実績と中間目標（令和4年度）との比較

(1) ごみの総排出量

- これまで現計画に基づき、ごみ減量化機器の普及促進、不燃ごみの収集頻度の見直し(週1回から月2回に変更)、「生ごみリサイクル推進プラン」策定による生ごみ減量施策の更なる推進、事業系ごみ減量マニュアルの作成・配布など、新たに施策を展開し、令和3年度のごみ排出量は、基準年となる平成28年度に比べ約2,300t減少しています。目標達成のためにさらに3,300t程度の削減が必要になります。

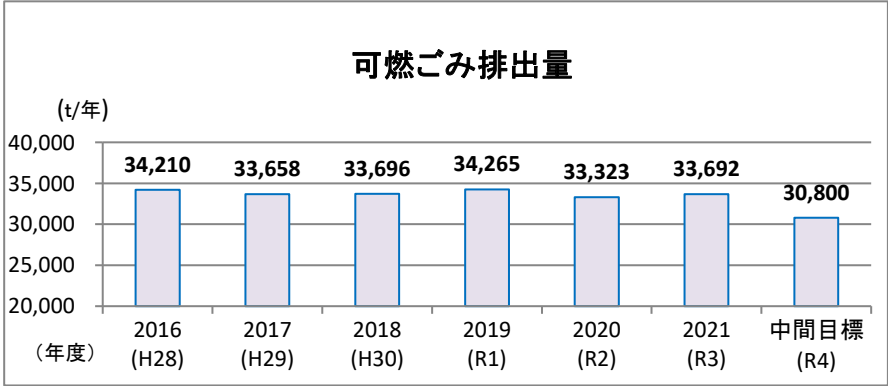
年度	平成28年度	令和3年度	令和4年度 (中間目標)
項目			
ごみ総排出量(t /年)	44, 432	42, 158	38, 900
平成28年度比	—	95%	88%



(2) 可燃ごみ排出量

- 令和3年度の可燃ごみ排出量は、基準年となる平成28年度に比べ約500t減少しています。目標達成のためにさらに2,900t程度の削減が必要になります。

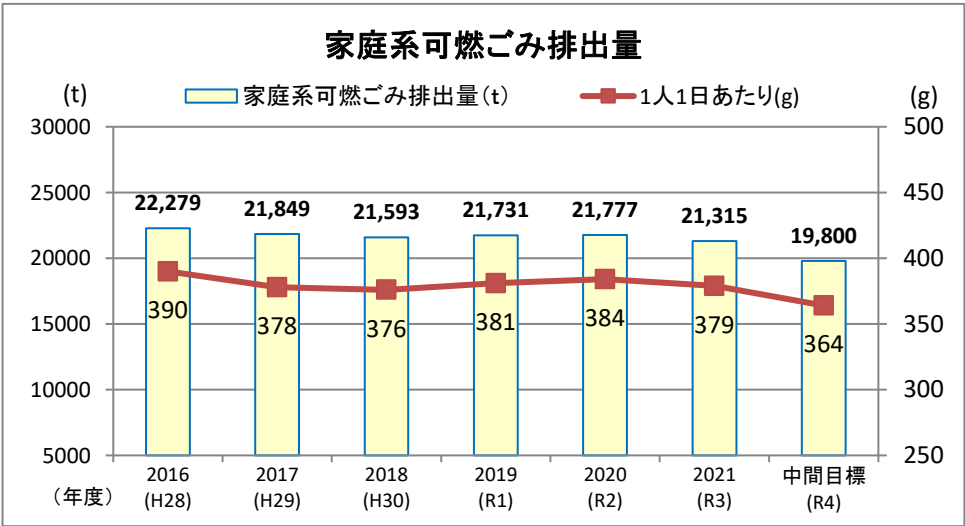
年度	平成28年度	令和3年度	令和4年度 (中間目標)
項目			
可燃ごみ排出量(t /年)	34, 210	33, 692	30, 800
平成28年度比	—	98%	90%



(2) - 1 可燃ごみ（家庭系）排出量

- 令和3年度の家庭系可燃ごみ排出量は、基準年となる平成28年度に比べ約1,000t減少しています。目標達成のためにさらに1,500t程度(1人1日あたり排出量では15g)の削減が必要になります。

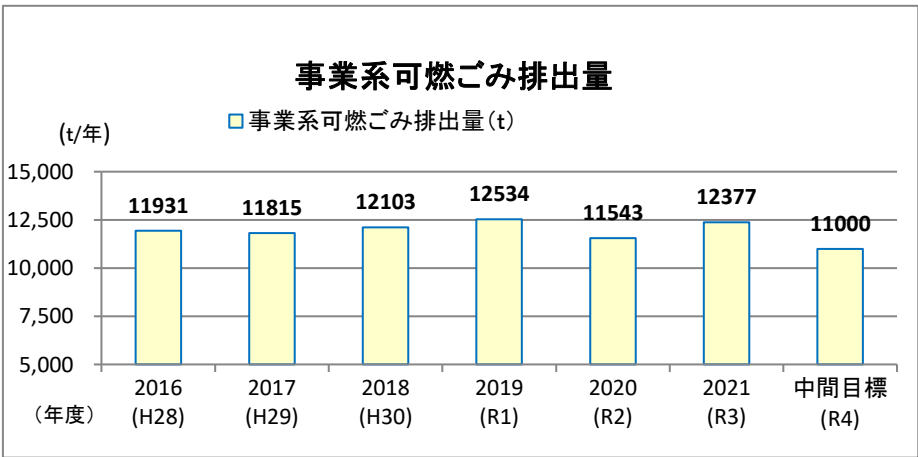
項目 \ 年度	平成28年度	令和3年度	令和4年度 (中間目標)
家庭系排出量 (t /年)	22, 279	21, 315	19, 800
平成28年度比	—	96%	89%
1人1日あたり排出量 (g/人日)	390	379	364



(2) - 2 可燃ごみ（事業系）排出量

- 令和3年度の事業系可燃ごみ排出量は、基準年となる平成28年度に比べ約450t増加しました。事業系可燃ごみは年度毎に増減していますが、目標達成のためにさらに1,400t程度の削減が必要になります。

項目 \ 年度	平成28年度	令和3年度	令和4年度 (中間目標)
事業系排出量 (t /年)	11, 931	12, 377	11, 000
平成28年度比	—	104%	92%



2 各施策の実施状況の評価

各施策の中間年度における実施状況の評価は次のとおりです。
各施策ともおおむねスケジュールどおり実施されています。

(1) 協働による3Rでごみ減らし 〔 ○ : 実施
△ : 検討 〕

	基本的な施策	実施状況	評価
① 市民の役割	リデュース、リユースの推進		
	○容器包装ごみの削減	スーパー等におけるレジ袋有料化を契機としたマイバックの使用などにより、レジ袋の使用が減少している。	○
	○商品再利用の促進	地域の不用品情報サイト、オークションサイト、リサイクルショップ等を活用した不用品の再利用が進んでいる。	
	リサイクル(分別)の促進		
	○適正な分別の徹底 ○資源物回収の推進	スーパー等に設置されている民間の資源物回収所の増加もあり、資源物のリサイクルを行う拠点が増加している。	○
	生ごみの減量化		
	○使い切る、食べ切る、水を切るの推進 ○堆肥化の推進	ごみ減量化機器購入の補助事業等を活用し、家庭での生ごみの減量化に取り組む市民が増加している。	○
② 事業者の役割	食品ロスの削減		
	○食品残渣、食べ残しの削減	値引きによる売切りの推奨、少量販売・小口販売の促進等の取り組みが継続されている。	○
	○製造、流通、販売方法の見直し	大手小売店を中心に3分の1ルールの緩和が進められている。	
	リデュース、リユースの推進		
	○環境負荷の少ない商品への取り組み	店頭において、詰め替え用や繰り返し使える商品など、環境負荷の少ない商品を扱っている。	○
	○リユース品の利活用の促進	中古品の販売・買取を専門に事業展開する事業者が増加している。	
	エコ・オフィスの推進		
		○資源の節約	照明器具のLED化を推進するなど、省エネ・省コスト積極的に取り組んでいる。
	○適正な分別の徹底	生ごみを含む事業系可燃ごみの排出量に減少傾向がみられない。可燃ごみの4割を占める生ごみの資源化が望まれる。	△

	基本的な施策	実施状況	評価
③行政の役割	生ごみ減量の推進 ○減量・資源化施策の推進		
	・ごみ減量化機器購入の補助事業等の継続 ①ごみ減量化機器購入費補助	①平成27年度から補助金の上限を堆肥化容器5千円、処理機5万円、補助率を共に1/2から4/5に見直した。[H29～R3実績：下記のとおり] 生ごみ堆肥化容器 H29 H30 R1 R2 R3 146台 145台 132台 181台 125台 生ごみ処理機 H29 H30 R1 R2 R3 191基 135基 128基 224基 311基	○
	②やさいまる事業(平成27年度から)	②H29～R3回収実績 H29 H30 R1 R2 R3 1,963kg 1,958kg 2,086kg 2,262kg 2,719kg	
	③生ごみ出しません袋(平成28年度から)	③H29～R3配布実績 H29 H30 R1 R2 R3 271件 302件 264件 439件 384件 8,130枚 9,060枚 7,920枚 13,170枚 11,520枚	
	④大型生ごみ処理機 (1)真田自治会(H28.3.1～R3.2.28) (2)半過自治会(H29.1.1～R3.12.31) (3)諏訪形自治会(R1.1.1～R6.12.31)	④H29～R3実績 上段：投入量、下段：排出量] H29 H30 R1 R2 R3 4,573kg 4,268kg 3,598kg 4,624kg 4,527kg 960kg 836kg 767kg 977kg 888kg	
	・「ぱっくん」の普及(平成27年度から)	H29～R3配布実績 H29 H30 R1 R2 R3 663基 637基 605基 646基 745基	○
	・事業系ごみの減量・資源化に関する取組強化	事業所訪問時に減量・資源化の取組強化を依頼	○
	・生ごみリサイクルシステムの推進	家庭系生ごみの堆肥化施設となる「有機物リサイクル施設」の整備と、生ごみの分別収集手法等を協議、検討中。	○
	事業系ごみ削減の推進 ○適正な処理に関する周知、指導		
	・事業所排出一般廃棄物の実態把握	事業所訪問により排出状況等の確認、減量依頼	○
	・事業系ごみ減量マニュアルの活用	「事業系ごみ減量マニュアル」を平成30年3月に発行し、各事業所へ配布	○
	・講習会の開催	出前講座の実施	○
	・収集ごみの内容物検査	R5～R9年度中に実施	△
	○多量排出事業者への対応		
	・事業所訪問による処理実態把握	事業所訪問により排出状況等の確認、指導の実施	○
	・減量計画書の提出の徹底	事前計画書、実績報告書による適正処理の指導実施	○
	分別の徹底 ○適正な分別方法の指導		
	・問合せに対する適切な案内	実施	○
	・市民・事業者への適正な分別方法説明・指導	実施	○
	○現状に即した分別体制の構築		
	・研修会への参加による制度理解	県主催の研修会等へ参加	○
	・効果的で効率的な分別体制の構築	令和2年10月から不燃ごみの収集頻度を週1回から月2回へ変更し見直しを実施	○

	基本的な施策	実施状況	評価
③行政の役割	食品ロス削減 ○「残さず食べよう！30・10運動」の推進		
	・啓発グッズの活用による周知強化	年2回、上田駅前において食品ロス削減普及啓発グッズの配布を実施	○
	・ホテル・旅館・飲食店等との協力による運動の推進	新型コロナウイルス感染症の影響等により、実施時期や方法等を検討中	△
	○関係課との協力による推進		
	・フードドライブ※の実施、食育活動、イベント時での啓発	関係機関との連携によるフードドライブ(月1回)開催等の実施	○
	資源物回収の促進 ○環境整備の実施		
	・資源物回収促進交付金の交付	H29～R3実績 [単位:千円] H29 H30 R1 R2 R3 19,314 17,192 12,940 10,189 10,054	○
	・ウィークエンドリサイクルの継続実施	実施	○
	・新たに資源となり得るものについての検討	検討中(生ごみ等)	○
	○古着等回収の実施		
	・「エコ・サポート21」との協力による古着回収継続のための必要なサポート	「エコ・サポート21」の解散により、今後、古着回収継続のための実施方法等の見直しを検討	△
	・回収拠点の拡大	検討中	△

※フードドライブ:家庭で消費されない食料品を集め、フードバンク※団体や福祉施設などに寄付する運動

※フードバンク :まだ食べられるのに処分されてしまう食品を企業などから寄付していただき、食べ物に困っている方や、福祉施設などに無償で届ける活動

(2) 「ごみを減らす」暮らしへの提案

	基本的な施策	実施状況	評価
わかりやすい情報発信			
	○ごみの現状を周知	広報誌や市ホームページ等による周知の実施	○
	○新たな発信手段の確立	ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の導入(H30.9～)	○
積極的な啓発活動			
	○ごみ減量アドバイザーとの連携	実施。今後組織の再構築、見直しを検討	○
	○エコ・ハウスとの連携	実施。市のリサイクル活動拠点施設として、運営受託者と更なる連携強化を図る	○
	○市民との対話と協働	出前講座等の実施	○
環境教育の充実と推進			
	○ごみに関する学習機会の充実	環境教育として、小学4年生の全児童を対象としたごみ処理施設等の見学(学習)等を実施	○

(3) 適正な処理と安心快適なまちづくり

効率的な収集体系の確立			
	○適正なごみの出し方の徹底	違反者や収集委託業者に対する指導の実施	○
	○収集体系の検討	令和2年10月から不燃ごみの収集頻度を週1回から月2回へ変更し見直しを実施	○
適正な処理体制の構築			
	○中間処理施設整備計画	検討中	△
	○最終処分場整備計画	検討中	△
ごみ処理費用の抑制			
	○費用の抑制と適正な負担	検討中	△
不法投棄対策			
	○監視と通報体制の強化	監視パトロール等の継続実施	○
	○不法投棄のない環境づくり	啓発看板の設置等による環境整備を継続実施	○
災害への対応			
	○災害時における処理体制の確立	令和4年7月に「上田市災害廃棄物処理計画」を策定	○

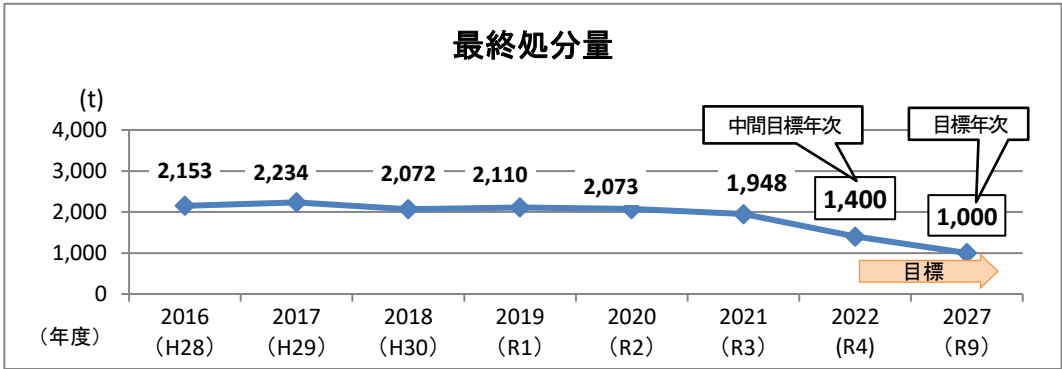
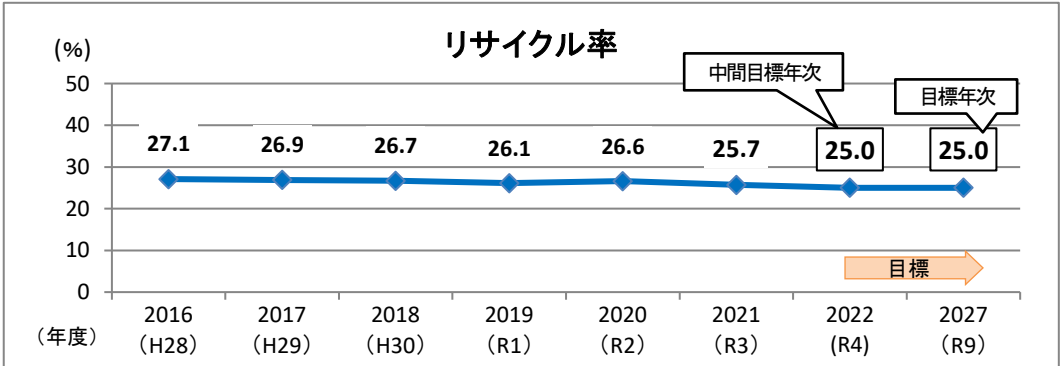
3 KPI（重要業績評価指標）※の評価

平成28年度及び令和3年度の実績との比較により評価します。

(1) リサイクル率と最終処分量

リサイクル率は、基準年となる平成28年度と比較して1.4%減少しています。
これは、ごみの分別等の取組のほか、特に紙類の店舗回収ルートでの回収量が増加する一方、自治会回収量の減少や新聞等の発行部数の減少などが要因と考えられますが、最終処分量を減らすために、リサイクル率25.0%以上を維持することとします。
また最終処分量は、基準年となる平成28年度と比較して205 t 減少していますが、目標達成のために、さらに948 t の削減が必要になります。

指標	単位	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022(R4) 中間目標値	2027 (R9)
リサイクル率	(%)	27.1	26.9	26.7	26.1	26.6	25.7	25.0以上	25.0%以上 を維持
最終処分量	(t)	2,153	2,234	2,072	2,110	2,073	1,948	1,400	1,000t (R3比 △948t)

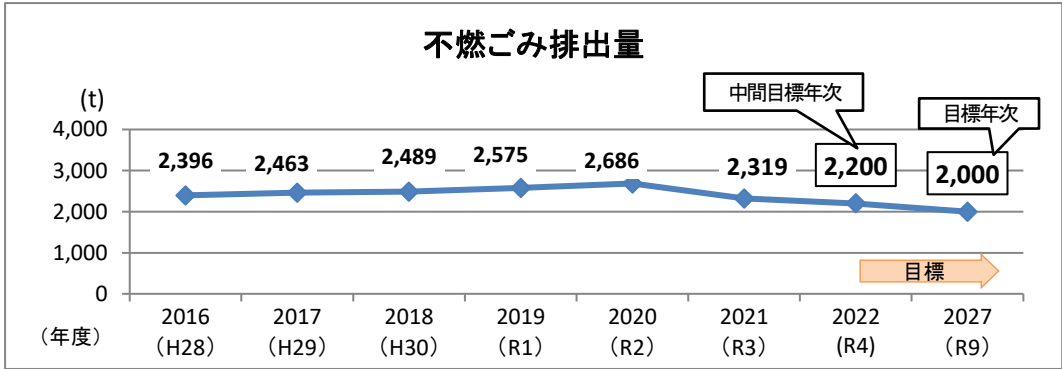


※K P I（重要業績評価指標）
…事業達成のために重要な数値の目標を定め、その達成度合いを評価するための指標

(2) 不燃ごみ排出量

不燃ごみの排出量は、基準年となる平成28年度と比較して77 t 減少しています。
令和2年10月から、不燃ごみの収集回数を週1回から月2回に変更したため、引き続き進捗管理を継続することとしますが、目標達成のために、さらに319 t の削減が必要になります。

指標	単位	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022(R4) 中間目標値	2027 (R9)
不燃ごみ 排出量	(t)	2,396	2,463	2,489	2,575	2,686	2,319	2,200	2,000t (R3比 △319t)



(3) 容器包装プラスチックごみ排出量

容器包装プラスチックごみの排出量は、基準年となる平成28年度と比較して53 t 減少しています。
マイバッグ持参・レジ袋削減運動、食品トレーなどの店頭回収への利用などの推進や、令和4年4月1日から「プラスチックに係る資源循環等に関する法律」が施行されたことから、プラスチックに係る 3 R を推進することとしますが、目標達成のために、さらに214 t の削減が必要になります。

指標	単位	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022(R4) 中間目標値	2027 (R9)
容器包装プラス チックごみ排出量	(t)	2,417	2,450	2,384	2,336	2,396	2,364	2,280	2,150t (R3比 △214t)

