

第 2 部 ごみ処理基本計画

第 1 章 ごみ処理の現状

第 1 節 ごみ処理体制の現況

1 ごみ処理体系

本町では、家庭から排出される生活系のごみの分別区分は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」のほか、資源物として「紙類（新聞紙及びチラシ・雑誌・書籍・段ボール・紙パック・その他の紙製容器）」、「びん・缶」、「ペットボトル」、「発泡スチロール・白色トレイ」、「廃食用油」及び「生ごみ」等について、資源化している。

生活系ごみのうち、「可燃ごみ」と「不燃ごみ」についてはそれぞれ指定されたごみ袋に入れ、ごみステーションに出されたものを委託収集している。

「可燃ごみ」の処理については富士吉田市の環境美化センターに焼却・熔融・資源化を委託している。「可燃ごみ」の直接持込みの場合は処理依頼書が必要となる。

「不燃ごみ」の処理は、富士河口湖町じん荼処理場及び青木が原大和田清掃センターで破碎し、鉄及びアルミを資源化している。「不燃ごみ」の直接持込みについては地区別で持込み先を指定している。

「粗大ごみ」については、ステーション収集はなく各地区の拠点収集において年に何回か予定されている。また、船津リサイクルセンターにおいては毎月第 2 土曜日に受付けている。直接持込みについては富士河口湖町じん荼処理場にて受付けている。

資源物については、町内 5 地区のリサイクルセンターで受け付け、資源化している。また、リユースセンターを設け、町民が不要となったものを無料で引き取り、無料（一部有料）で提供するシステムを構築している。

事業系ごみについては、許可業者による「可燃ごみ」と「不燃ごみ」の収集があり、いずれも生活系ごみと同様の処理を行っている。

また、家庭または事業者が直接、富士吉田市環境美化センターまたは清掃事業所等に持ち込むごみがあり、これらのごみも、可燃ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみ処理を行っている。

2 現況のごみ処理体制

令和 4 年度における、ごみ処理フローを図 2-1-1 に示す。

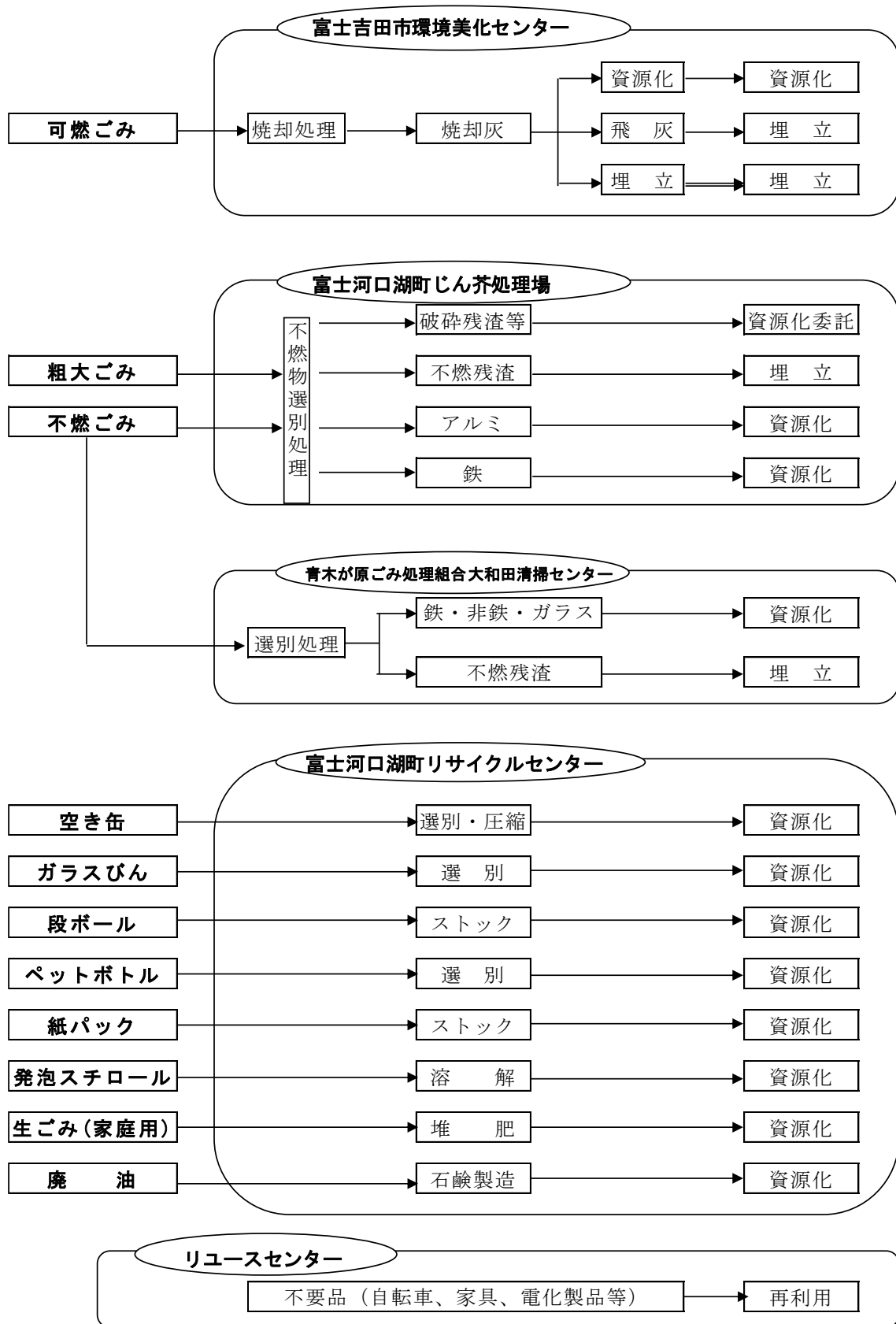


図 2-1-1 ごみ処理フロー

- ① 可燃ごみは、富士吉田市環境美化センターに搬入し、焼却処理後、金属類は資源化している。また、飛灰については加熱脱塩素＋セメント固化処理を行い埋立を委託している。
- ② 粗大ごみは、河口地区の清掃事業所（じん芥処理場）で破碎の後、鉄及びアルミは資源化し、その他は処理・処分を委託している。
- ③ 不燃ごみは、旧河口湖町地域は、河口地区の清掃事業所（じん芥処理場）で粗大ごみと共に処理し、勝山、足和田及び上九一色地区は、青木が原ごみ処理組合大和田清掃センターで処理を行っている。
- ④ 資源については、循環型社会の構築を目指し、清掃事業所のほか、町内の 5 地区（船津・小立・大石・勝山・長浜）にリサイクルセンターを設置し、生ごみ処理機、空き缶プレス機、発泡スチロール溶解機、廃油の石鹼化などの設備を設置し、一般家庭から発生した一部の生ごみや資源ごみの再資源化を図っている。
なお、これらの施設では、ごみの分別に関することやリサイクルの推進について、地域住民に、より関心を持ってもらうなど、リサイクルと環境学習の場を兼ね備えた施設としている。
- ⑤ リユースセンター

本町では、清掃事業所及び勝山地区の 2 箇所のリユースセンターでは、家庭や事業所でいらなくなったものを、多額の費用をかけて“ごみ”として処理するのではなく、リユース（再使用）が可能なものを無料で引き取り、簡単な修理や洗浄を施し、欲しい人に、無料（一部有料）でゆずっている。

3 ごみ処理の主体

ごみ処理体制の主体を表 2-1-1 に示す。

表 2-1-1 ごみ処理の主体

区分	ごみ種別		収集・運搬	中間処理	
				処理施設	処理方法
生活系ごみ	収集	可燃ごみ	業者委託	富士吉田市環境美化センターごみ焼却施設	焼却、発電
		不燃ごみ		富士河口湖町じん芥処理場、青木が原ごみ処理組合大和田清掃センター	破碎、選別、資源化
		粗大ごみ		富士河口湖町じん芥処理場	破碎、選別、資源化
	直接搬入	可燃ごみ	直接搬入	富士吉田市環境美化センターごみ焼却施設	焼却、発電
		不燃ごみ		富士河口湖町じん芥処理場 民間施設	破碎、選別、資源化
		粗大		富士河口湖町 リサイクルセンター	選別、圧縮、ストック等
		資源ごみ		民間施設	資源化
		段ボール、 新聞、雑誌			
	事業系ごみ	可燃ごみ	業者委託 直接搬入	富士吉田市環境美化センターごみ焼却施設	焼却、発電
		不燃ごみ		富士河口湖町じん芥処理場、青木が原ごみ処理組合大和田清掃センター	破碎、選別、資源化
粗大ごみ					
特定家庭用家電 機器資源有効利用機器	エアコン、テレビ、洗濯機	指定引取業者			
	冷蔵庫、冷凍庫、パソコン				

4 収集・運搬の現況

分別区分及び収集頻度を表2-1-2に、収集の現況を表2-1-3に、収集運搬機材の現況を表2-1-4に示す。

可燃ごみ、不燃ごみは、委託により収集している。収集方式は、ステーション方式であり、それぞれ町指定袋を定めている。粗大ごみは年2回、各地区の拠点収集場所での収集と船津リサイクルセンターでの月1回の受付、じん芥処理場へ直接持込である。資源物は、5地区のリサイクルセンターへの持込等、及びじん芥処理場へ直接持込となっている。

表 2-1-2 分別区分と収集頻度

分別区分		品 目 (例)	回収方法	収集頻度
燃えるごみ		生ごみ、紙屑、ゴム、革、プラスチック、小枝等	ステーション (指定袋)	2回/週 (上九一色地区は 1回/週)
燃えない ごみ	金物類	缶、鍋、やかん、小型電気器具類等	ステーション (指定袋)	2回/月
	ガラス類	びん、せともの、ガラス類等		
	有害ごみ	使用済乾電池、蛍光管		
粗大ごみ		家具、机、椅子、自転車、カーペット、石油ストーブ、ガスレンジ、小型家電、ポリタンク、衣装ケース等	平日 9:00~16:00 土曜日 9:00~11:00 までに清掃事業所で受け付け	
資源	古紙類	新聞、チラシ、段ボール、雑誌	自治会に出すか月曜~土曜の 10030~36:00に持込み	
	その他	生ごみ、缶、びん、ペットボトル、衣類、紙パック、発泡スチロール、白色トレイ、食用廃油	平日 9:00~16:00、土曜日 9:00~11:00 までにリサイクルセンターで受付	

表 2-1-3 収集の現況

令和元年10月1日より

	指定袋販売価格	収集形態
可燃用	15リットル 204円 (20枚入)	委 託
	30リットル 142円 (10枚入)	
	45リットル 173円 (10枚入)	
	70リットル 234円 (10枚入)	
	90リットル 306円 (10枚入)	
不燃用	30リットル 142円 (10枚入)	
	45リットル 173円 (10枚入)	
	70リットル 234円 (10枚入)	

表 2-1-4 運搬機材の現況

所 属	積載量別	台 数
委託業者	2 t 車	6 台
	2 t 以上	3 台
	計	9 台

なお、町で収集・処理できないごみは、次のとおりである。

(収集・処理できない物)

○産業廃棄物、請負工事等での出るごみ

(家屋の解体、畳、石膏ボード、廃材、剪定の枝等)

○自動車部品、オートバイ、タイヤホイール等

○書類等

○その他

廃油、塗料缶、コピー機、ピアノ・楽器、業務用ボイラー、石、土砂、ボンベ、消火器、ペットの死骸等。

○家電 4 品目

テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機

※ただし、チップ化できる以下の剪定枝はじん芥処理場で受入れ可。

・幹 直径 10cm まで 長さ 1 m 以下

・枝類 なわやロープで結わえて、直径 1m 以下 長さ 1 m 以下

5 中間処理の現況及び処理施設

(1) 中間処理施設の概要

① 焼却施設

可燃ごみの中間処理は、富士吉田市環境美化センターに処理を委託し、焼却及び灰溶融（現在は休止中）を行っている。

表 2-1-5 富士吉田市環境美化センターの概要

名 称	富士吉田市環境美化センター	
所 在 地	富士吉田市小明見三丁目11番32号	
処 理 施 設	焼 却 施 設	リサイクルプラザ
処 理 能 力	焼却炉：170 t / 日 (85 t / 日 × 2 炉) 灰溶融炉：20 t / 日	資源系(ビン類カン類) 18 t / 日 不燃系(粗大ごみ等) 12 t / 日
稼 動 時 間	24 h / 日	5 h / 日
炉型式 処理方式	全連続燃焼式焼却炉 (ストーカ式) 灰溶融炉 (プラズマ式)	選別・破碎・圧縮処理
竣 工 年	平成15年3月	

② 粗大ごみ処理

河口地区の不燃ごみ及び全町の粗大ごみの中間処理（破碎・選別）は、表1-3-6に示す本町の富士河口湖町じん芥処理場で行っている。

表 2-1-6 富士河口湖町じん芥処理場の概要

名 称	富士河口湖町じん芥処理場
所 在 地	山梨県南都留郡富士河口湖町河口385
処 理 施 設	粗大ごみ施設
処 理 能 力	不燃・粗大： 5 t /5H
稼 動 時 間	5 h /日
処 理 方 式	選別・破碎・圧縮処理
竣 工 年	昭和63年3月

河口地区以外の不燃ごみの中間処理は、青木が原ごみ処理組合大和田清掃センターで行っている。

表 2-1-7 青木が原ごみ処理組合大和田清掃センターの概要

名 称	青木が原ごみ処理組合大和田清掃センター
所 在 地	山梨県南都留郡富士河口湖町精進514
処 理 施 設	不燃物処理施設
処 理 能 力	自動プレス機： 20 t /日
処 理 方 式	破袋・破碎・自動プレス・手動プレス
竣工年月日	昭和48年 3月10日

(2) 中間処理の推移

① 焼却処理

本町の可燃ごみは、旧河口湖町では、昭和 56 年に稼動した河口湖町じん芥処理場ごみ焼却施設により処理され、また、旧勝山村、旧足和田村及び旧上九一色村では、青木が原ごみ処理組合大和田清掃センターで処理されていたが、旧河口湖町では平成 14 年 12 月から、また、旧勝山村及び旧足和田村では平成 17 年 8 月から、旧上九一色村は平成 18 年 1 月から、富士吉田市環境美化センターごみ焼却施設に委託処理するようになった。

② 不燃ごみの中間処理

旧河口湖町の不燃ごみは、昭和 63 年 3 月より稼動した河口湖町じん芥処理場の施設で処理されている。旧勝山村、旧足和田村及び上九一色村の不燃ごみは、青木ヶ原ごみ処理組合大和田清掃センターの施設で処理されている。

③ リサイクルセンター

平成 11 年度に建設されたリサイクルセンターでは、町民の持ち込みによる、資源物及び粗大ごみの処理を行っている。

第 2 節 ごみの排出量の実績等

1 ごみ排出量の実績

本町の過去 10 年間のごみ排出量等の実績を以下に示す。

<p>【原単位】 年間 1 人 1 日当たり排出するごみの量を表す単位 (g/人日) 事業所の場合、1 事業所が 1 年間に排出するごみの量を表す単位 (t/年所)</p> <p>【収集ごみ】 直営、委託、許可業者収集量の合計。</p> <p>【持込ごみ】 町民、事業者が清掃センターに直接持ち込むごみ</p> <p>【排出量】 年間の収集ごみ (生活系 + 事業系) + 持込みごみの合計</p> <p>【総排出量】 排出量 + 集団回収量</p>

定義

(1) ごみの排出量の実績

本町の過去 10 年間のごみ排出量の実績を表 2-1-8 に示す。

表 2-1-8 過去 10 年のごみ排出量の実績 (単位: t/年)

		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
生活系	可燃ごみ	5,421	5,335	5,325	5,450	5,496	5,360	5,329	5,212	5,242	5,065
	不燃ごみ	469	452	457	455	478	437	484	482	643	452
	粗大ごみ	697	718	635	560	624	632	633	682	583	631
	資源ごみ	184	132	221	229	204	217	210	172	159	162
	小計	6,771	6,637	6,638	6,694	6,802	6,646	6,656	6,548	6,627	6,310
事業系	可燃ごみ	5,394	5,693	5,875	5,935	5,918	5,997	6,361	6,481	4,368	4,850
	不燃ごみ	313	413	310	291	234	229	269	272	314	268
	粗大ごみ	14	10	10	10	16	15	17	21	12	26
	資源ごみ	102	21	91	68	60	62	61	55	30	50
	小計	5,823	6,137	6,286	6,304	6,228	6,303	6,708	6,829	4,724	5,194
排出量	12,594	12,774	12,924	12,998	13,030	12,949	13,364	13,377	11,351	11,504	
集団回収	433	408	433	433	407	376	357	349	340	333	
総排出量	13,027	13,182	13,357	13,431	13,437	13,325	13,721	13,726	11,691	11,837	

(2) 生活系ごみと事業系ごみ排出量の実績

過去 10 年の本町的生活系ごみと事業系ごみの排出量実績をグラフ 2-1-1 に示す。

- ① ごみの排出量の推移をみると、平成 24 年度以降、令和元年度まではやや増加していたが、令和 2 年度より大きく減少した。

なお、平成 24 年度以降、生活系ごみがやや事業系ごみを上回っていた。令和元年度は事業系ごみがやや多く、令和 2 年度以降は事業系ごみが減少している。

- ② 生活系ごみは、平成 24 年度以降は平成 28 年度を除き減少傾向であった。

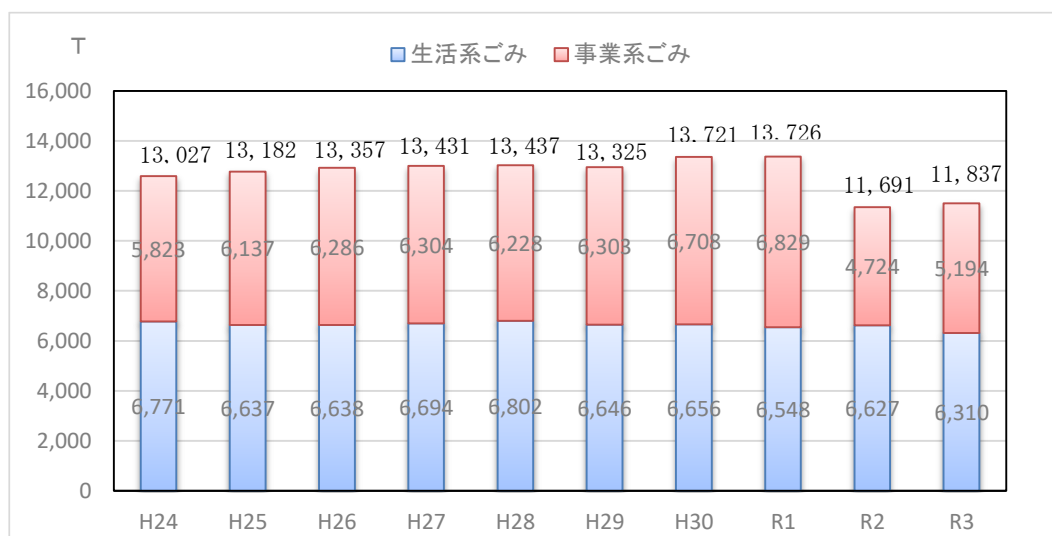
生活系ごみのうち、不燃ごみは令和2年度を除きゆるやかな増減を示している。全体的には約450から490t/年程度である。

また、粗大ごみも同様であり、平成25年度には大きく増えたが、その後は約700t/年以下の推移である。

資源ごみは、平成26年度から平成30年度までは約220t/年前後の量であったがその後は減少した。

③ 事業系ごみは平成24年度から令和元年度までは増減を繰り返したが、令和2年度に大きく減少したが令和3年度にはやや増加した。

グラフ 2-1-1 生活系ごみ及び事業系ごみ総排出量の実績（単位：t/年）



注) 最も上の数字は、集団回収を含めた合計量（総排出量）を表す

(3) ごみの種類別排出量の実績

過去10年間の本町のごみの種類別排出量実績を表2-1-9及びグラフ2-1-2に示す。

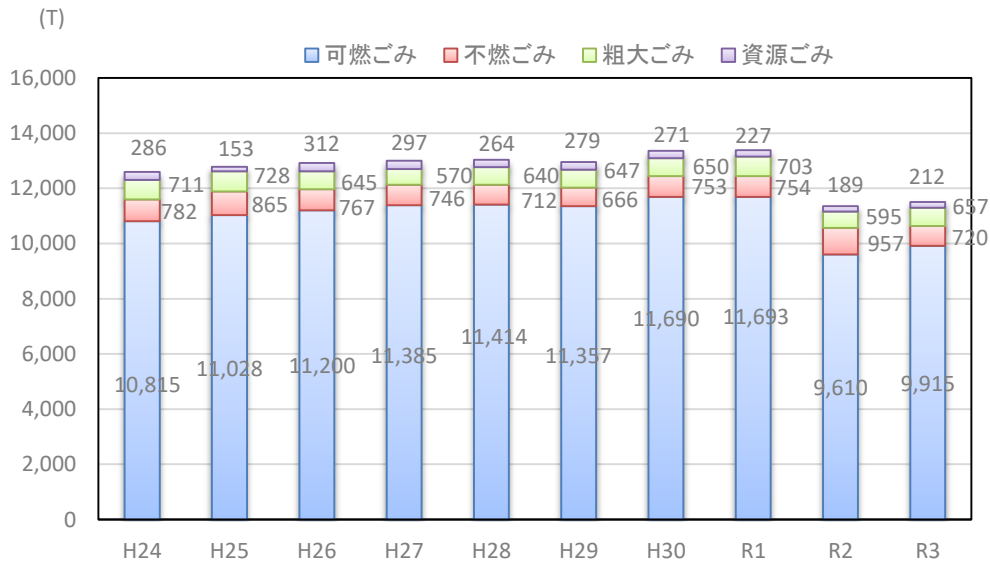
可燃ごみは、令和元年度まで増加傾向であったが令和2年度に大きく減少している。その後は再度、増加傾向が見られる。

同様に不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみとも平成24年度以降増減を繰り返している。ごみ量の増減傾向がはっきりしていない。

表 2-1-9 過去10年の種類別ごみ排出量の実績（単位：t/年）

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
可燃ごみ	10,815	11,028	11,200	11,385	11,414	11,357	11,690	11,693	9,610	9,915
不燃ごみ	782	865	767	746	712	666	753	754	957	720
粗大ごみ	711	728	645	570	640	647	650	703	595	657
資源ごみ	286	153	312	297	264	279	271	227	189	212

グラフ 2-1-2 種類別ごみ排出量の実績（単位：t/年）



(4) ごみの排出量原単位

本町の過去10年間のごみ排出量原単位の実績を、表2-1-10及びグラフ2-1-3に示す。

① 生活系及び事業系の合計である排出量原単位は、平成24年度よりゆるやかに増加したが、平成30年度をピークに減少し令和2年度には前年を大きく下回った。

なお、全国及び山梨県の平均原単位より高い状況であるが、これは本町が山中湖を除く富士五湖と富士山の容姿を控えた日本を代表する観光地であるため、観光客によるごみ量が多いためと考えられる。これは、ごみ排出量原単位に占める事業系ごみ原単位の比率が約42%と、非常に多いことでも裏付けられる。

② 生活系ごみの原単位は、全体としては、減少傾向であったが平成28年度にやや上昇した。その後は減少傾向を示し令和2年度には大きく減少した。また、可燃ごみについては平成28年度以降、減少傾向である。不燃ごみ及び資源ごみは、やや減少傾向である。

③ 事業系ごみ原単位は、平成24年度以降は緩い増加傾向であったが、平成30年度、令和元年度にやや増加した。

粗大ごみ原単位と不燃ごみ原単位については増減にばらつきが見られる。

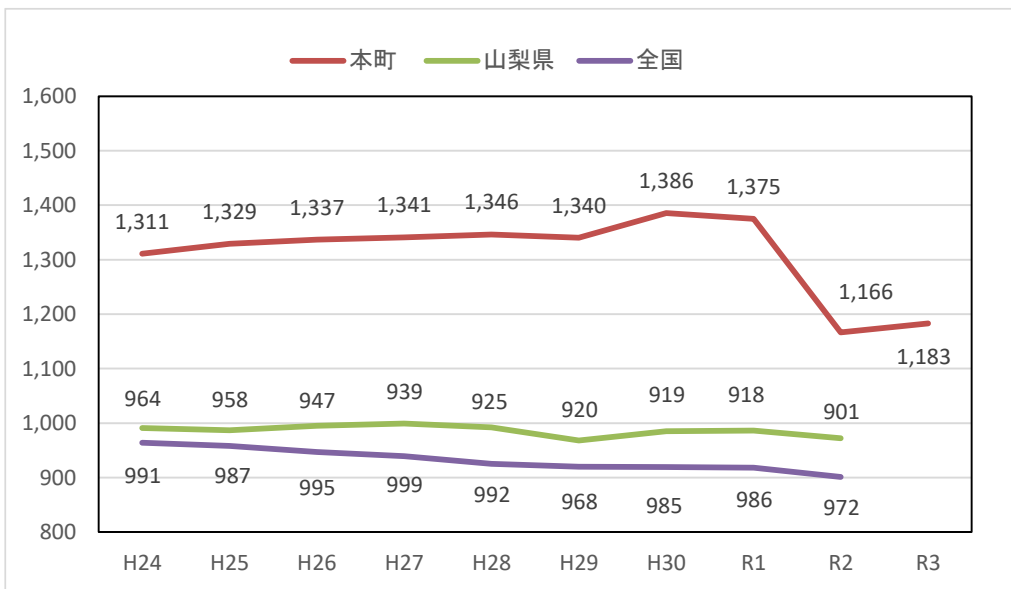
なお、令和2年度の山梨県の原単位は972g/人日で、全国平均は901g/人日（環境省資料）であったことから、本町の令和2年度の原単位約1,166g/人日は、県及び全国に比べて、高い。

これは、本町の観光人口が多いため、観光客による排出量が多いことによると思われる。

表 2-1-10 過去 10 年のごみの原単位実績（単位：g/人日）

		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
生活系	可燃ごみ	564.2	555.3	550.7	562.3	567.7	554.8	552.6	535.7	538.7	520.8
	不燃ごみ	48.8	47.0	47.3	46.9	49.4	45.2	50.2	49.5	66.1	46.5
	粗大ごみ	72.5	74.7	65.7	57.8	64.5	65.4	65.6	70.1	59.9	64.9
	資源ごみ	19.2	13.7	22.9	23.6	21.1	22.5	21.8	17.7	16.3	16.7
	小計	704.7	690.7	686.6	690.6	702.7	687.9	690.2	673.0	681.0	648.9
事業系	可燃ごみ	561.4	592.5	607.6	612.4	611.3	620.7	659.6	666.1	448.8	498.7
	不燃ごみ	32.6	43.0	32.1	30.0	24.2	23.7	27.9	28.0	32.3	27.6
	粗大ごみ	1.5	1.0	1.0	1.0	1.7	1.6	1.8	2.2	1.2	2.7
	資源ごみ	10.6	2.2	9.4	7.0	6.2	6.4	6.3	5.7	3.1	5.1
	小計	606.1	638.7	650.1	650.4	643.4	652.4	695.6	702.0	485.4	534.1
排出量	1310.8	1329.4	1336.7	1341.0	1346.1	1340.3	1385.8	1375.0	1166.4	1183.0	
山梨県原単位	991	987	995	999	992	968	985	986	972	—	
全国原単位	964	958	947	939	925	920	919	918	901	—	

グラフ 1-3-3 過去 10 年のごみ排出量原単位の実績（単位：g/人日）



(参考) 観光によるごみ量の推定

表 2-1-11 は、令和 2 年度における観光によるごみ量の推定である。観光客の平均滞在時間を 6 時間とすると、観光による原単位は、 $(1,166.2 \times 6 \div 24\text{hr} =)$ 291.6g/人日であり、この値を減ざると、本町の原単位は、874.8g/人日であるといえる。また、観光によるごみの発生量は、年間 463 t 程度といえる。

表 2-1-11 観光によるごみ量の推定

観光客数	滞在時間	本町原単位	観光原単位	差	観光ごみ量
千人/年	hr	g/人日	g/人日	g/人日	t/年
1,588	6	1,166.4	291.6	874.8	463

(5) 月変動係数

年間月平均処理量を年間月平均処理量で除した値を月変動係数と言う。すなわち、ごみ量が年間にどの程度の変動があるかを表す値であり、一般的には、1.1～1.15 程度である。

① ごみの総量の変動係数

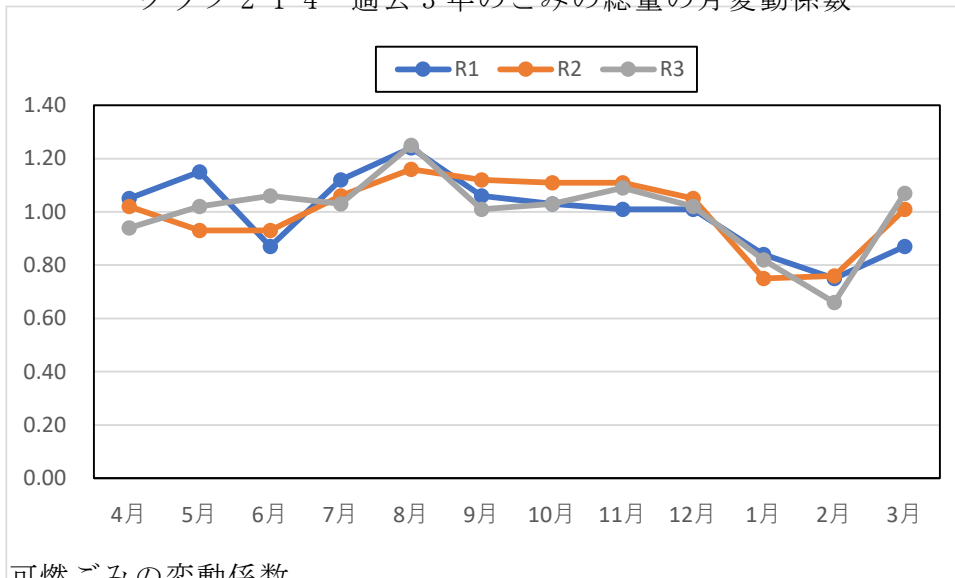
表 2-1-12 及びグラフ 2-1-4 は、令和元年度から令和 3 年度の 3 か年のごみの総量の月変動係数である。

この結果、一般的には、12 月が最大となるが、本町の場合は、観光シーズンの 8 月が最大である。

表 2-1-12 過去 3 年のごみの総量の月変動係数

月	R1年度		R2年度		R3年度	
	排出量	変動係数	排出量	変動係数	排出量	変動係数
4月	1,176.0	1.05	965.0	1.02	905.0	0.94
5月	1,281.0	1.15	876.0	0.93	978.0	1.02
6月	970.0	0.87	881.0	0.93	1,012.0	1.06
7月	1,245.0	1.12	999.0	1.06	987.0	1.03
8月	1,386.0	1.24	1,100.0	1.16	1,202.0	1.25
9月	1,182.0	1.06	1,064.0	1.12	968.0	1.01
10月	1,145.0	1.03	1,047.0	1.11	986.0	1.03
11月	1,124.0	1.01	1,046.0	1.11	1,044.0	1.09
12月	1,124.0	1.01	993.0	1.05	976.0	1.02
1月	934.0	0.84	711.0	0.75	786.0	0.82
2月	841.0	0.75	715.0	0.76	631.0	0.66
3月	969.0	0.87	954.0	1.01	1,027.0	1.07
合計	13,377.0		11,351.0		11,502.0	
平均	1,114.8		945.9		958.5	
最大		1.24		1.16		1.25

グラフ 2-1-4 過去3年のごみの総量の月変動係数



② 可燃ごみの変動係数

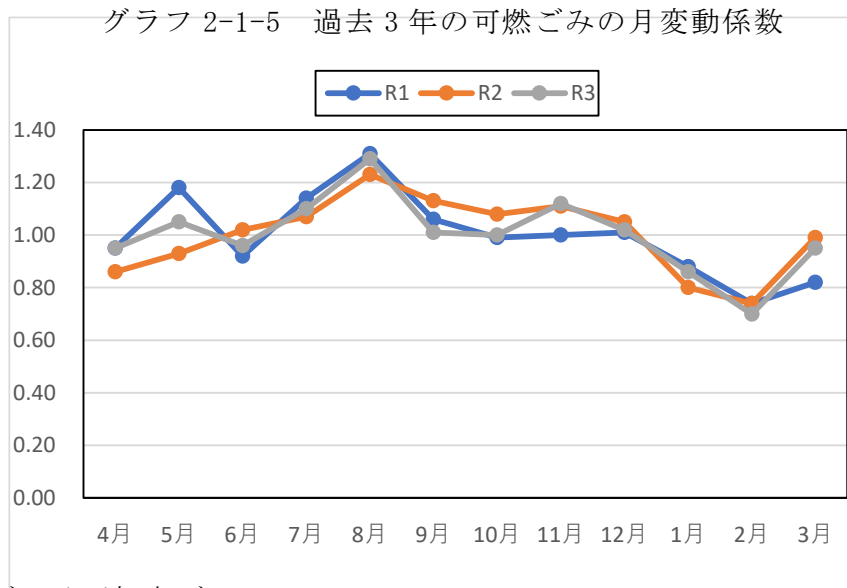
表 2-1-13 及びグラフ 2-1-5 は、令和元年度から令和3年度の3か年のごみの総量の月変動係数である。

この結果、ごみの総量と同様に一般的には、12月が最大となるが、本町の場合は、観光シーズンの8月が最大である。

表 2-1-13 過去3年の可燃ごみの月変動係数

(排出量単位：t)

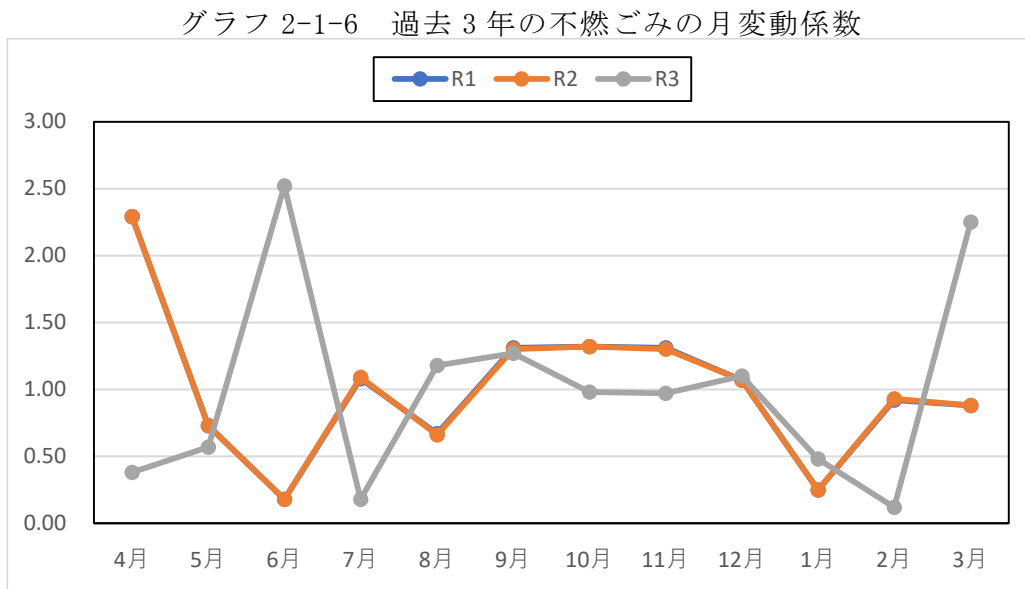
月	R1年度		R2年度		R3年度	
	排出量	変動係数	排出量	変動係数	排出量	変動係数
4月	922.0	0.95	690.0	0.86	782.0	0.95
5月	1,146.0	1.18	743.0	0.93	867.0	1.05
6月	900.0	0.92	817.0	1.02	796.0	0.96
7月	1,109.0	1.14	855.0	1.07	911.0	1.10
8月	1,275.0	1.31	989.0	1.23	1,065.0	1.29
9月	1,034.0	1.06	905.0	1.13	831.0	1.01
10月	966.0	0.99	861.0	1.08	825.0	1.00
11月	976.0	1.00	886.0	1.11	924.0	1.12
12月	982.0	1.01	844.0	1.05	840.0	1.02
1月	859.0	0.88	641.0	0.80	709.0	0.86
2月	722.0	0.74	589.0	0.74	578.0	0.70
3月	802.0	0.82	790.0	0.99	787.0	0.95
合計	11,693.0		9,610.0		9,915.0	
平均	974.4		800.8		826.3	
最大		1.31		1.23		1.29



③ 不燃ごみ及び粗大ごみ

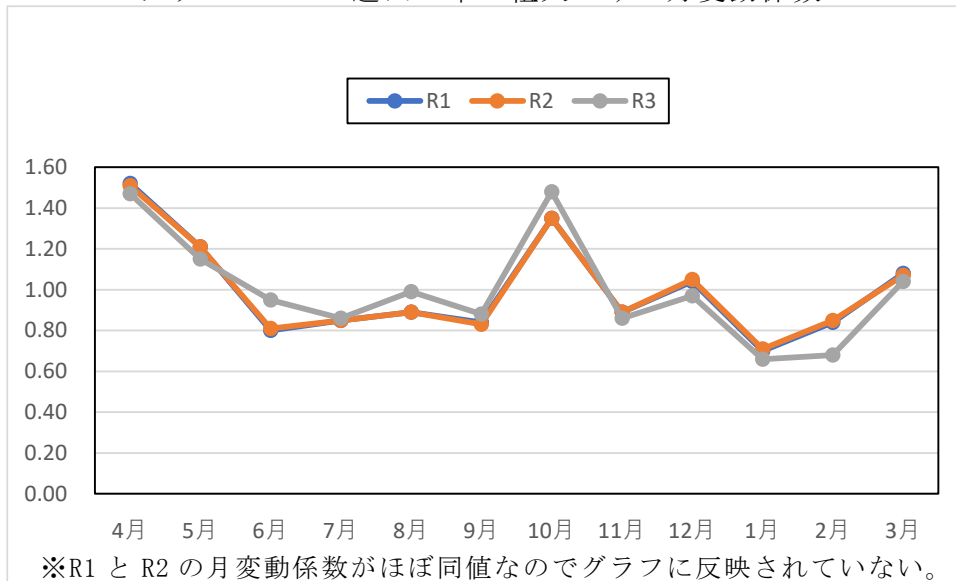
不燃ごみ及び粗大ごみの月変動係数は、グラフのみを示す。グラフ 2-1-6 は、不燃ごみの、グラフ 2-1-7 は、粗大ごみの月変動係数である。

1. 不燃ごみの月変動係数は、例年4月に多く6月、1月が少ない傾向であったが、令和3年度では6月、3月が多かった。
2. 粗大ごみの月変動係数は、例年4月が多い傾向であったが令和3年度は年2回の回収としたので4月、10月が多かった。その他の月は、ほぼ平均した持ち込み量であった。



※R1 と R2 の月変動係数がほぼ同値なのでグラフに反映されていない。

グラフ 2-1-7 過去 3 年の粗大ごみの月変動係数



2 ごみの処理処分量及び資源化の実績

(1) ごみの処理処分量の実績

本町の過去 5 年のごみの処理処分の実績を表 2-1-14 及びグラフ 2-1-8 に示す。

焼却処理量は、ほぼ一定ながら、やや減少傾向にある。また、最終処分量（不燃系残渣）は、やや増加傾向であるが、総量に占める資源化量が増加しており過去 2 年における最終処分率は、15%から 16%となっている。

また、本町の可燃ごみは富士吉田市環境美化センターに焼却・溶融を委託し、飛灰の一部を資源化している。

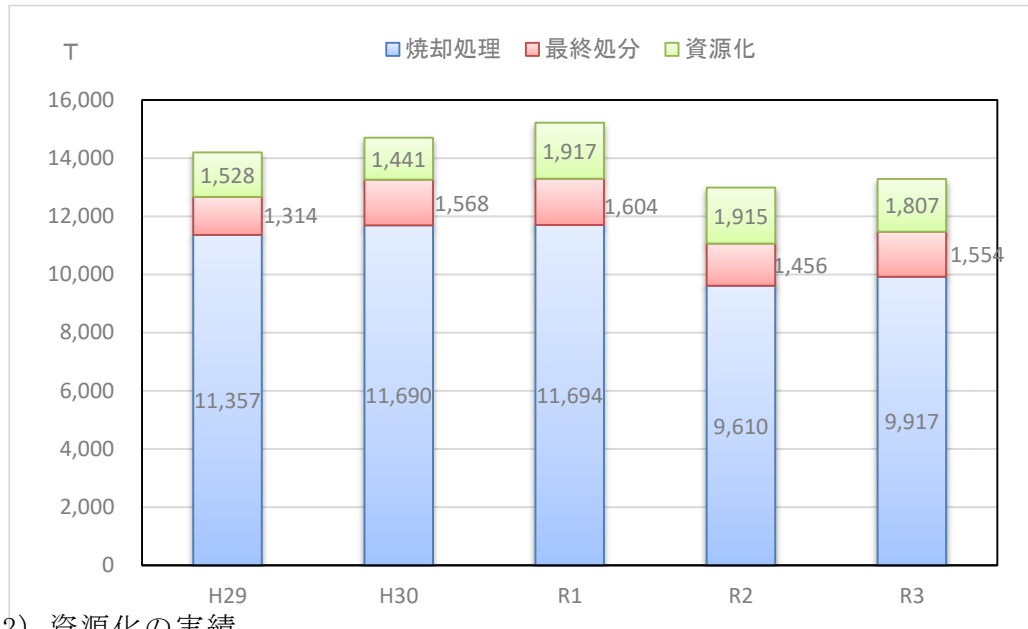
なお、本町の特徴である観光によるごみ量が多いため、山梨県のリサイクル率と比較しても本町の資源化率は低かったが近年はリサイクル率が増加傾向であった。

表 2-1-14 処理・処分別ごみ量の実績（単位：t/年）

	H29	H30	R1	R2	R3	
焼却処理	11,357	11,690	11,694	9,610	9,874	
最終処分	1,314	1,568	1,604	1,456	1,554	
資源化	1,528	1,441	1,917	1,915	1,807	
合計	14,199	14,699	15,215	12,981	13,235	
最終処分率	11.6%	13.4%	13.7%	15.2%	15.7%	
リサイクル率	本町	11.5%	10.5%	14.0%	16.4%	15.3%
	山梨県	15.9%	17.0%	16.7%	17.2%	—

注) 粗大ごみ、資源ごみ等から発生する可燃残渣が焼却されるため、合計は、排出量とは合わない。

グラフ 2-1-8 処理・処分別ごみ量の実績（単位：t/年）



(2) 資源化の実績

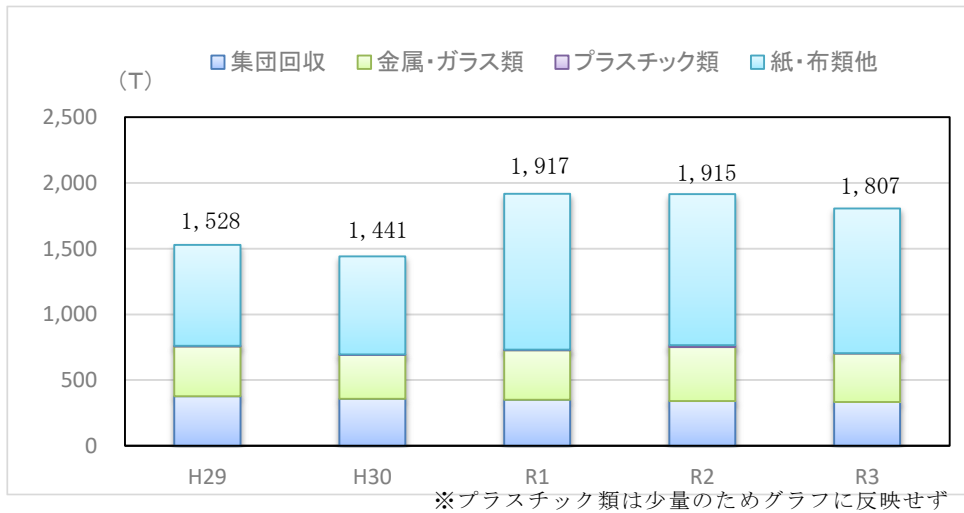
過去5年の集団回収、中間処理施設及び直接資源化による資源化量を、表 2-1-15 及びグラフ 2-1-9 に示す。

表 2-1-15 過去5年の資源化利用の量の実績

(単位：t)

	H29	H30	R1	R2	R3
集団回収	376	357	349	340	333
金属	338	290	327	362	304
紙類	153	138	121	75	118
紙パック	1	1	2	1	1
ガラス	42	45	51	48	65
ペットボトル	2	2	2	13	1
トレイ	2	0	2	1	2
容リプラ	2	2	1	2	1
布類	21	20	23	18	14
肥料	0	0	0	0	0
廃食用油	1	1	1	1	0
その他	590	585	1,038	1,054	968
合計	1,528	1,441	1,917	1,915	1,807

グラフ 2-1-9 過去 5 年の集団回収、資源化利用量の実績



3 ごみの性状

富士吉田市の環境美化センターでは年に 4 回可燃ごみの性状調査を行っている。調査内容は組成、三成分、単位容積重量及び低位発熱量である。その調査結果を表 2-1-16 に示す。

なお、年度によるばらつきが多いが、これは少量（10kg 程度）のごみを分類した年 4 回のデータであるため、必ずしもごみの代表値であるといえないためである。

表 2-1-16 過去 10 年のごみの性状

(単位：組成、三成分は%、低位発熱量は kcal/kg)

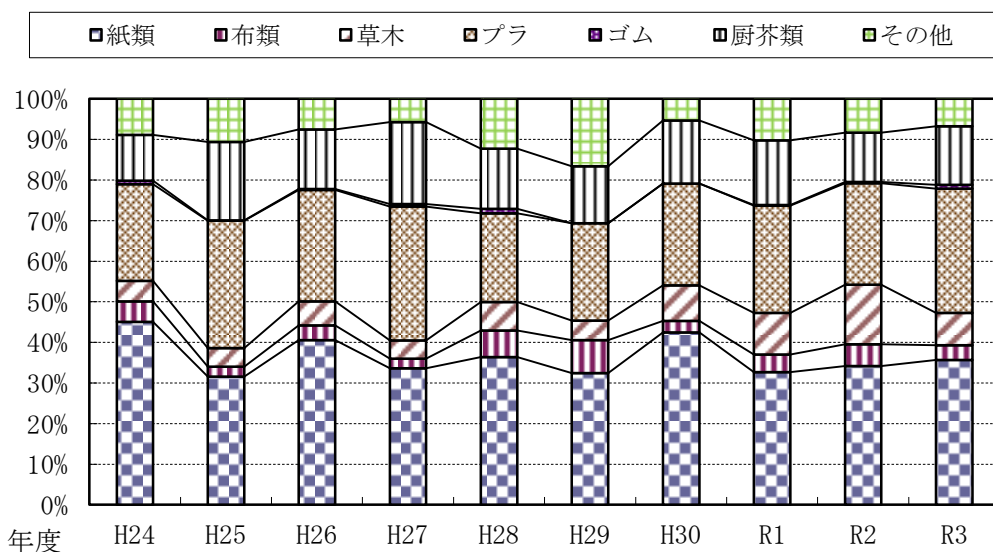
項目	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
ごみの種類組成	紙類 (%)	45.1	31.6	40.6	33.6	36.4	32.5	42.4	32.7	34.2	35.7
	布類 (%)	5.0	2.4	3.6	2.4	6.5	8.1	2.9	4.3	5.3	3.6
	草木類 (%)	5.0	4.6	5.9	4.5	7.0	4.8	8.8	10.3	14.7	8.0
	プラスチック類 (%)	23.8	31.4	27.5	33.0	21.9	24.0	25.1	26.4	25.0	30.6
	ゴム類 (%)	0.9	0.1	0.3	0.6	1.1	0.0	0.0	0.2	0.4	1.0
	厨芥類 (%)	11.3	19.3	14.7	20.2	14.9	14.0	15.5	15.9	12.1	14.4
	金属類 (%)	3.1	2.8	0.5	2.1	1.6	0.9	1.0	2.2	0.8	1.4
	ガラス類 (%)	1.3	0.6	1.0	0.1	0.4	0.5	0.1	0.1	1.6	0.0
	セトモノ類 (%)	0.1	1.8	0.6	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0
	砂石類 (%)	0.2	0.2	1.6	0.3	0.4	10.4	0.2	2.5	0.8	1.5
その他 (%)	4.3	5.3	3.8	3.1	9.8	4.9	4.0	5.4	4.2	3.8	
単位容積重量 (kg/m ³)	190	168	185	185.0	146.7	160.0	150.0	162.5	162.5	145.0	
三成分	水分	51.9	47.0	52.7	49.7	44.7	43.7	45.0	46.5	51.4	46.9
	灰分	7.0	8.4	6.5	6.2	8.1	13.0	6.3	8.3	6.1	5.5
	可燃分	41.1	44.6	40.8	44.1	47.2	43.4	48.8	45.2	42.6	47.6
低位発熱量	熱量(実測値・kcal/kg)	2,275	2,550	2,250	2,400	2,650	2,375	2,600	2,250	1,875	2,475
	熱量(実測値・kJ/kg)	9,530	10,680	9,430	10,060	11,100	9,950	10,890	9,430	7,860	10,370
	熱量(計算値・kcal/kg)	1,500	1,725	1,525	1,675	1,850	1,675	1,900	1,800	1,575	1,850
	熱量(計算値・kJ/kg)	6,290	7,230	6,390	7,020	7,750	7,020	7,960	7,540	6,600	7,750

(1) ごみの種類組成

グラフ 2-1-10 は、可燃物のごみの種類別組成である。紙類が 45%程度を占め、次いでプラスチック類が多く、厨芥類は増減が多いが、ほぼ 15%前後である。

また、可燃ごみではない金属、ガラス、陶磁器、砕石類も 1.5%程度含まれる。なお、過去 10 年では種類別の際だった傾向は、あまりないといえる。

グラフ 2-1-10 ごみ（可燃物）の種類別組成（単位：%）

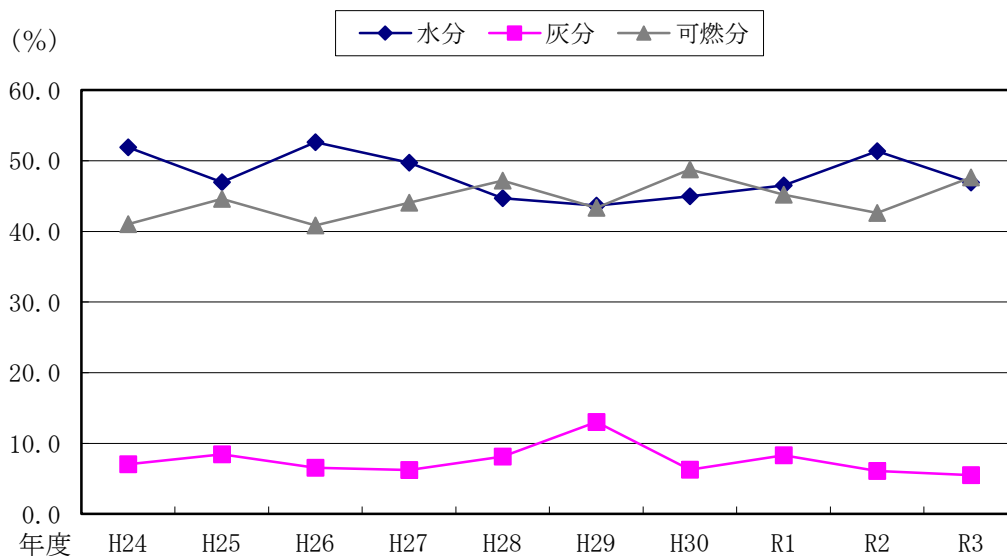


(2) ごみの三成分

グラフ 2-1-11 は、可燃ごみの三成分の割合である。水分がほぼ 50%程度を占め、可燃分は 40~50%、灰分は 5~10%程度である。

一般的に近年は水分が減少傾向である場合が多く、都市部では水分が 40~45%程度となることが多いが、本町も同様の値である。

グラフ 2-1-11 過去 10 年のごみの三成分の推移（単位：%）



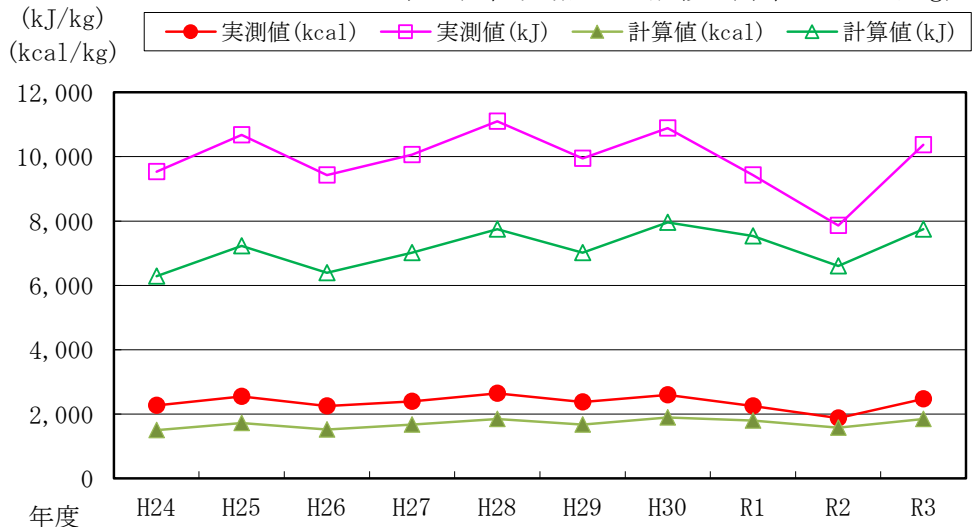
(3) 低位発熱量及び単位体積重量

① 低位発熱量

グラフ 2-1-12 は、低位発熱量の推移である。計算値は平成 24 年度より 2,000kcal/kg 程度で比較的安定している。また、実測値も同様に平成 24 年度以降 2,000kcal/kg より少し高いが安定している。

なお、富士吉田市環境美化センターの低位発熱量の設計値は、低質ごみ 1,200kcal/kg、基準ごみ 2,000kcal/kg、高質ごみ 2,800kcal/kg であることから、現在のごみ質はほぼ基準ごみの値に近い。

グラフ 2-1-12 過去 10 年の低位発熱量の推移 (単位: kcal/kg)
(kJ/kg)



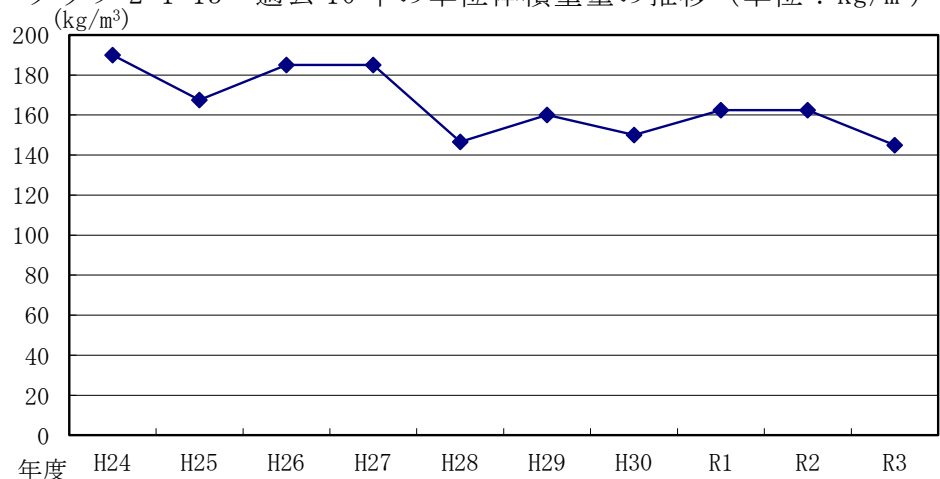
② 単位体積重量

グラフ 2-1-13 は、過去 10 年の単位体積重量の推移である。

平成 27 年度より令和 3 年度までの値は 140kg/m³ から 160kg/m³ の範囲で推移している。

なお、単位体積重量の設計値は 200kg/m³ である。

グラフ 2-1-13 過去 10 年の単位体積重量の推移 (単位: kg/m³)



第3節 ごみ処理費用

(1) 処理費の実績

平成29年度から令和3年度の本町のごみ処理経費の推移及び平均値を表2-1-17及びグラフ2-1-14に示す。

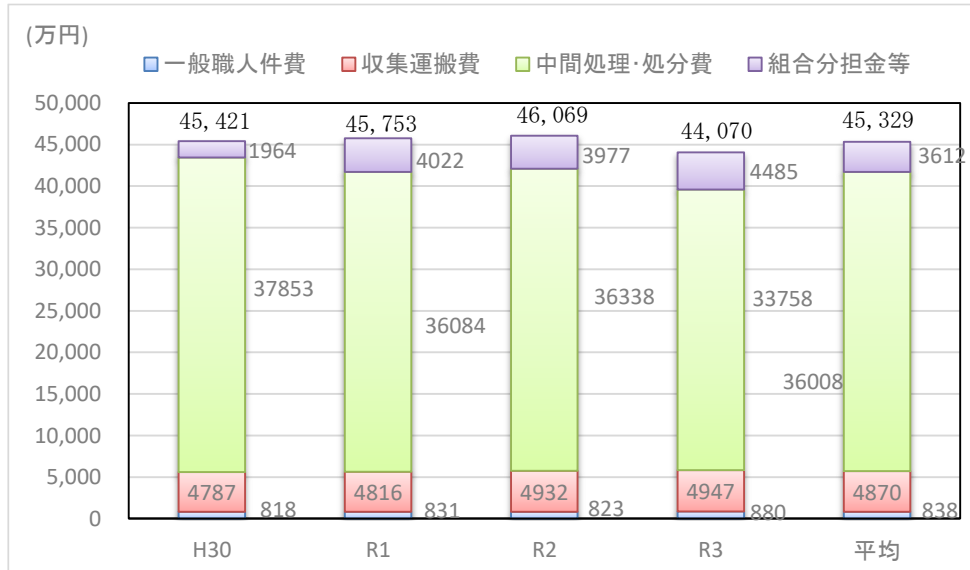
人件費は約2千万円、収集運搬費は約4.8千万円、青木が原ごみ処理組合への組合分担金を含めた中間処理・処分費は約3億5千万円である。

表2-1-17 ごみ処理経費の実績（単位：千円）

		H29	H30	R1	R2	R3
処理 及び 維持 管理 費	人件費	(20,288)	(19,578)	(19,687)	(20,121)	(20,335)
	一般職	8,199	8,179	8,309	8,231	8,804
	技能職					
	収集運搬	0	0	0	0	0
	中間処理	12,089	11,399	11,378	11,890	11,531
	最終処分	0	0	0	0	0
	処理費	(10,986)	(16,458)	(17,503)	(15,898)	(22,200)
	収集運搬費	2,140	2,039	2,039	2,114	2,315
	中間処理費	8,846	14,419	15,464	13,784	19,885
	最終処分費	0	0	0	0	0
	車両等購入費	0	0	0	0	0
	委託費	(386,815)	(401,530)	(382,066)	(386,062)	(355,244)
	収集運搬費	45,777	45,828	46,117	47,202	47,158
	中間処理費	322,829	326,057	329,246	334,604	303,321
	最終処分費	15,449	26,654	4,756	3,099	2,838
	その他	2,760	2,991	1,947	1,157	1,927
組合分担金	14,614	16,647	38,271	38,613	42,919	
調査研究費	0	0	0	0	0	
小計	(432,703)	(454,213)	(457,527)	(460,694)	(440,698)	
その他	15,031	14,748	10,092	8,256		
合計	(447,734)	(468,961)	(467,619)	(468,950)	(440,698)	

（出典：環境省 一般廃棄物処理実態調査結果及び富士河口湖町）

グラフ 2-1-14 ごみ処理経費の実績（単位：万円）



注) 最上段の数値は合計金額である。

(2) 処理単価

表 2-1-18 及びグラフ 2-1-15 にごみ 1 t 当たり及び本町人口 1 人当たりの収集及び処理費用を示す。

本町における人口 1 人当たりの収集処理単価（合計）は、1.6 万円前後で、ごみ 1 t 当りの費用は、3.5 万円前後で推移しており、やや増加傾向にある。

人口 1 人当たりの収集費は、2 千円以下、ごみ 1 t 当りの収集費は、7.4 千円前後である。また、人口 1 人当たりの処理費は、1.5 万円前後で、ごみ 1 t 当りの処理費は、3.1 万円前後である。

表 2-1-18 ごみ量及び 1 人当たりの処理単価の実績

	単位	H29	H30	R1	R2	平均	
ごみ収集量	t	6,646	6,656	6,548	6,627	6,726	
ごみ排出量	t	12,949	13,364	13,377	11,351	12,368	
人口	人	26,469	26,421	26,658	26,662	26,028	
収集費	千円	47,917	47,867	48,156	49,316	49,473	
処理費	千円	391,618	412,915	411,154	411,403	382,421	
合計	千円	439,535	460,782	459,310	460,719	431,894	
1 人 当たり	収集単価	円/人	1,810	1,812	1,806	1,850	1,901
	処理単価	円/人	14,795	15,628	15,423	15,430	14,693
	合計単価	円/人	16,606	17,440	17,230	17,280	16,593
1 t 当たり	収集単価	円/t	7,210	7,192	7,354	7,442	7,355
	処理単価	円/t	30,243	30,898	30,736	36,244	30,920
	合計単価	円/t	33,944	34,479	34,336	40,588	34,920

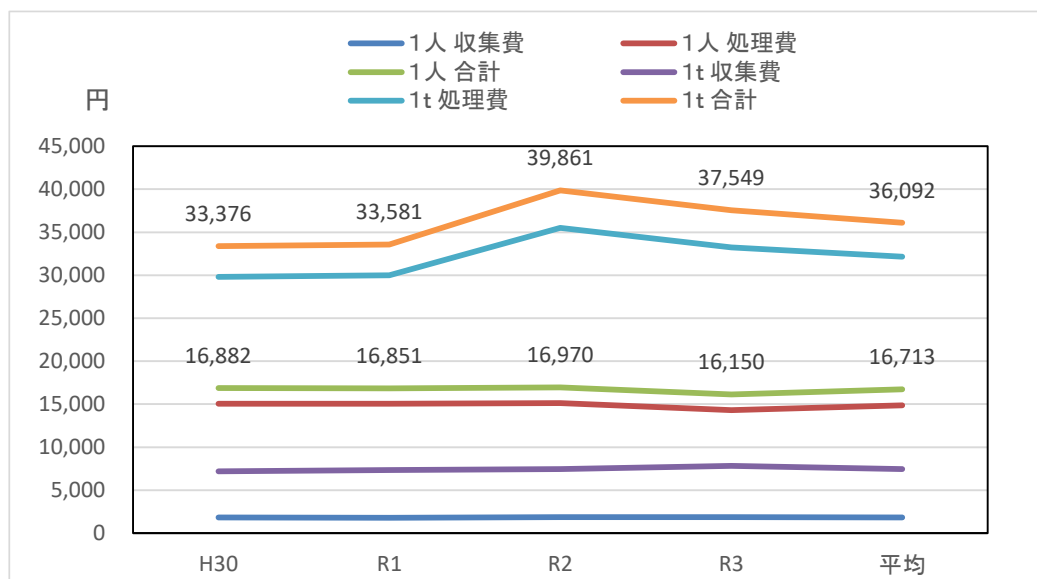
(出典：環境省、一般廃棄物処理実態調査結果)

- 注 1) 収集単価＝収集費÷(人口またはごみ量)
 処理単価＝処理費÷(人口またはごみ量)
 合計単価＝合計費用÷(人口またはごみ量)

注 2) 1 t 当たりの処理費は、収集単価と処理単価の分母が異なるため、合計は合わない。

グラフ 2-1-15 ごみ量及び 1 人当たりの処理単価の実績

(単位：ごみ 1 t 当たりの単価＝円/t) (人口 1 人当たりの単価＝円/人)



注 1) 数字は、1 人及び 1 t 当たりの合計単価を示す。

第4節 一般廃棄物処理システムによる評価

平成20年6月に改定された「ごみ処理基本計画策定指針」において、ごみ処理の実績を基に市町村は分別収集区分や処理方法といった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、住民や事業者に対して明確に説明するよう努めることとしている。本指針に基づき、本町の一般廃棄物処理システムについて、類似都市と比較分析を行い、現状評価及び目指すべき方向性について、検討することとする。なお、システム分析にあたっては、環境省HPの「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール：令和2年度実績版」を用いて実施した。

(1) 類似都市

本町の都市特性により類似都市の市町村を抽出した。本町の類似都市の概要、を表2-1-20に示す。

表 2-1-20 類似都市の概要

類似都市の概要	都市形態	町村
	人口区分	Ⅱ（人口20,000人以上）
	産業構造	Ⅱ次・Ⅲ次人口比80%以上、Ⅲ次人口比55%以上

(2) 類似都市との比較

表2-1-21に類似都市14と本町の比較結果を示す。また、グラフ2-1-17に類似都市の平均値を1,000とした場合の本町の状況を示す。

この表から、本町は、類似都市と比較して次のことが言える。

① 人口1人1日当たりのごみの排出量

1人1日当たりのごみの排出量については、類似都市の平均値が1,082g/人日に対し本町は1,201g/人・日と、約11%多くなっている。

すなわち、ごみの排出抑制を進める必要があると言えるが、前述したように観光客による排出量を考慮すると、必ずしも本町の原単位が高いとはいえない。

② 廃棄物からの資源回収率

資源の回収率は、類似都市の平均が19.4%に対し、本町は16.4%と低くなっている。すなわち、ごみの資源化を更に進める必要があると言える。

ただし、本町の観光客によるごみの排出は、可燃ごみが主体であるため、資源化率の分母（総排出量）が他町と比較して大きくなるため、資源化率は低いが、必ずしも本町の資源化量が低いとはいえない。

③ 廃棄物のうち最終処分される割合

ごみ1tあたり最終処分量は、類似都市平均0.096tに対し、本町は0.125tと、30%多くなっている。

④ 人口 1 人当たり年間処理経費

本町と類似都市平均の人口 1 人当たり年間処理経費は、類似都市平均 12,323 円に対し、本町は 16,723 円と、35%程高くなっている。

これは、分散している施設の維持管理費用が高いためと思われる。

⑤ 最終処分減量に要する費用

最終処分減量に要する費用は、次の式で表す。

$$(\text{処理及び維持管理費} - \text{最終処分費}) \div (\text{ごみ総排出量} - \text{最終処分量})$$

すなわち、ごみを減量化するために要した費用であり、この金額は、類似都市平均で 36,513 円/t に対し本町は 42,323 円/t と、16%ほど高くなっている。

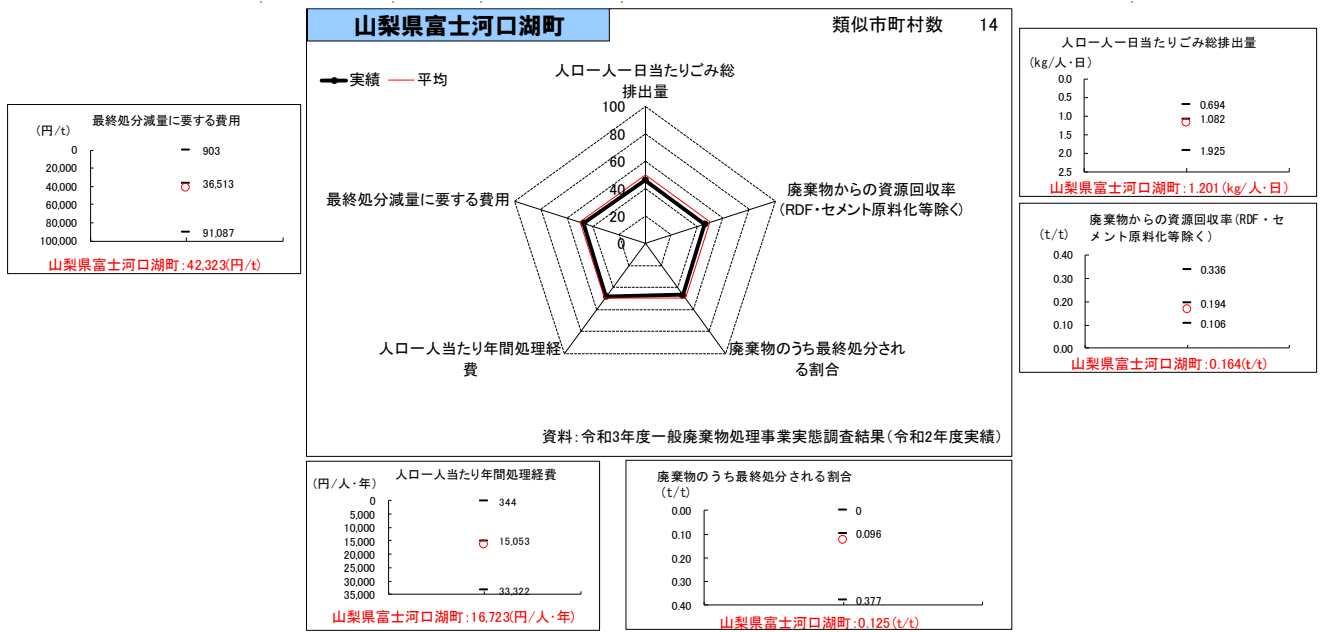
表 2-1-21 本町と類似都市の比較

	標準的な指標	人口一人一日 当たり ごみ総排出量	廃棄物からの 資源回収率 (RDF除く)	廃棄物のうち 最終処分され る割合	人口一人当た り年間処理 経費	最終処分減量 に要する費用
		g/人日	t / t	t / t	円/人年	円/ t
類似都市	平均	1,082	0.194	0.096	15,053	36,513
	最大	1,925	0.336	0.377	33,322	91,087
	最小	694	0.106	0	344	903
	標準偏差	315	0.073	0.093	9,260	22,309
富士河口湖町実績		1,201	0.164	0.125	16,723	42,323
1000分比	本町	901	845	768	900	863
	類似都市	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

注 1) 類似都市の平均値を 1,000 として、本町の値が、類似都市より優れている場合は、その比率が平均値の外側に配置され、劣っている場合は内側に配置される。

注 2) 表の数値は、集計の差により本章第 2 節及び第 3 節と異なる場合がある。

グラフ 2-1-17 本町と類似都市の比較



第5節 今後の課題

本節では、本町のごみの収集・運搬、処理・処分に係る今後の課題について述べる。

1 ごみの発生・排出抑制

生活系ごみと事業系ごみの平成24年度に対する令和3年度の減量化率は生活系ごみで6.6%、事業系ごみが11.1%となっている。ごみの排出量（原単位）は、山梨県の原単位、全国平均の原単位と比較すると高い値となっている。

よって住民及び事業者に対しより一層のごみの排出抑制、適切な普及啓発及び種々の施策を講じる必要がある。

2 資源化率の向上

排出されたごみについては、経済性及び効率性を考慮した上で、可能な限り再生利用するよう資源化率を向上する必要がある。

本町の平成24年度の資源化率は9.5%となっており、山梨県の資源化率平均より低い状況である。

今後は、資源化を促進するために住民意識啓発のための施策や、分別区分の見直しなど、資源化施策を講じる必要がある。

3 収集・運搬

現在の収集運搬は、日々のごみ処理量に変動が生じないように考慮し、収集・運搬を行っている。しかし、地域による人口の増減の変化が生じていることなどで、収集区域による収集量の変動が変わる可能性がある。

また、収集運搬は、ごみ処理行政において重要な町民との接点であり、町民へのサービスと収集運搬の効率のどちらも常に配慮し、収集方法及び収集区域について、見直すことが必要である。

4 ごみ処理経費の合理化

本町のごみ処理経費は類似都市に比べて高い状況となっている。

また、適切なごみ処理・リサイクルの促進のためには、必要以上にごみ処理経費を削減することは難しいが、町の財政負担を軽減し、安全・安定的なごみ処理を行うためには、施設整備費を含めたごみ処理に係る経費の合理化に努める必要がある。

また、ごみ処理費用の合理化にあたっては、環境省が示している「一般廃棄物会計基準」や「一般廃棄物処理システムの指針」などの活用を検討し、コスト分析や処理システムの評価を行い、一層の経費削減に努める必要がある。

5 最終処分

本町では、焼却施設からの飛灰は、富士吉田市環境美化センターで処理を行っているため、最終処分するものは、不燃残渣のみである。

今後は、資源物の純度を高め、不燃残渣量を少なくする事を検討する必要がある。

6 町民・事業者・行政との協働

本章第2節1項で述べたように本町の原単位は高い。また2項で述べたように、資源化率も低い状況である。

この状況を向上させるためには町民、事業者及び行政の協働によるごみの発生・排出抑制及び資源化に取り組むことが必要である。

なお、廃棄物の発生抑制、再使用、再利用等については、排出者である町民や事業者の取り組みに負うところが大きいため、町は町民や事業者の自主的な減量、分別の徹底などの取り組みを支援していく必要がある。

7 地球温暖化防止への配慮

地球温暖化問題は、将来に影響を及ぼす大きな問題につながるため、その対応が不可欠である。

特に、廃棄物（プラスチックなど）を焼却処理する際に発生する二酸化炭素は、地球温暖化に大きく影響を及ぼすものであり、その排出を抑制することが求められている。