

## 第Ⅱ部 令和4年度資源循環型都市の形成に関する年次報告

# 第5章 予算・決算・原価

第1節	予算及び決算	83
1.	歳入	83
2.	歳出	83
第2節	ごみ処理原価	85
1.	ごみ処理総費用・市民1人当たり経費	85
2.	品目別原価	87
3.	部門別原価	88
第3節	し尿処理原価等	92
1.	し尿処理原価	92
2.	環境衛生部門原価	92
3.	その他の原価	92



## 第5章 予算・決算・原価

## 第1節 予算及び決算

## 1. 歳入

(単位：千円)

科 目		令和4年度 予算現額	令和4年度 決算額
款	項・目・節		
13.	使用料及び手数料	958,074	910,041
	1.使用料・3.衛生使用料・2.清掃使用料	2,411	1,780
	2.手数料・2.衛生手数料・2.清掃手数料	955,663	908,261
14.	国庫支出金	2,731	2,731
	2.国庫補助金・3.衛生費国庫補助金・2.清掃費国庫補助金		
15.	県支出金	345	101
	2.県補助金・3.衛生費県補助金・2.清掃費県補助金		
16.	財産収入	8,741	8,742
	1.財産運用収入・1.財産貸付収入・1.土地建物貸付収入	526	527
	1.財産運用収入・2.利子及び配当金・1.利子及び配当金	8,215	8,215
20.	諸収入	973,385	741,208
	4.受託事業収入・1.衛生費受託事業収入・2.清掃費受託事業収入	386,802	153,501
	5.雑入・5.電力売払収入・1.電力売払収入	221,442	232,933
	5.雑入・6.雑入・1.雑入	365,141	354,774
21.	市債	0	0
	1.市債・3.衛生債・2.清掃債		
合 計		1,943,276	1,662,823

## 2. 歳出

(単位：千円)

科 目			令和4年度 予算現額	令和4年度 決算額
款	項	目		
4.	衛生費	2.清掃費		
		1.清掃総務費	1,055,222	1,028,331
		2.塵芥処理費	2,208,431	2,197,941
		3.し尿処理費	116,021	114,919
		4.衛生処理場費	520,085	517,477
		5.クリーンセンター費	3,165,919	3,080,805
		6.清掃施設整備費	1,051,690	1,051,677
合 計			8,117,368	7,991,148

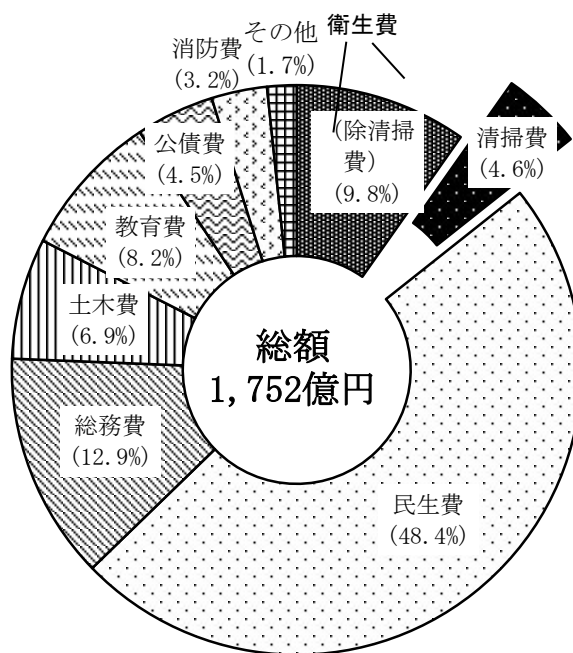
※一般会計決算額。

※決算額は千円未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

※浄化槽に係る金額（合併処理浄化槽設置整備事業補助金等）は含まれていません。

### 一般会計に占める清掃費の割合（令和4年度一般会計歳出決算額）

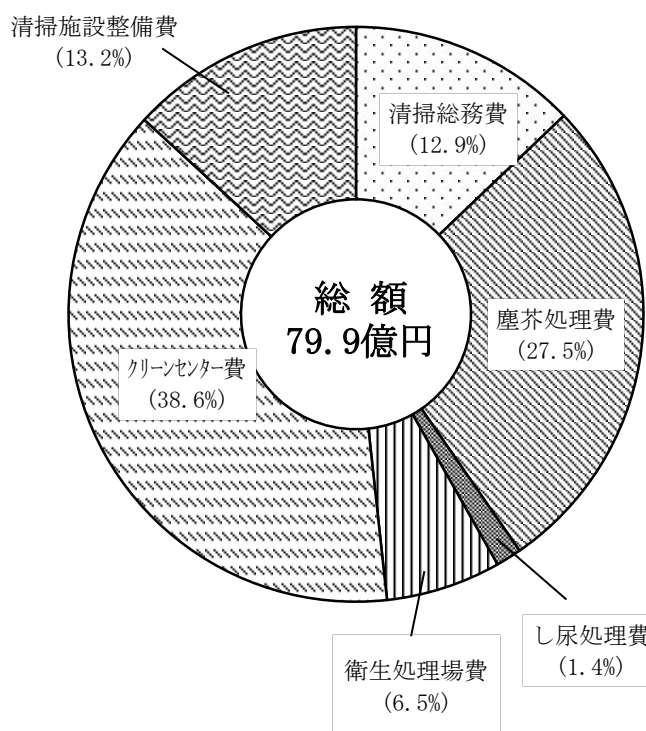
款	金額(億円)
衛生費 (うち清掃費)	251 (80)
民生費	849
総務費	226
土木費	120
教育費	144
公債費	78
消防費	55
その他	29
合計	1,752



### 清掃費の内訳（令和4年度一般会計歳出決算額）

※決算額は百万円未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

目	金額(億円)
清掃総務費	10.28
塵芥処理費	21.98
し尿処理費	1.15
衛生処理場費	5.17
クリーンセンター費	30.81
清掃施設整備費	10.52
合計	79.91



## 第2節 ごみ処理原価

廃棄物処理事業では、収集運搬から最終処分に至るまでに多くの経費が充てられています。原価計算は、廃棄物処理事業に対する経済性とその行政効果をみるための資料提供と、廃棄物処理経費と処理量の関係を見ることによって廃棄物処理手数料等を算定するための資料提供を目的としています。

廃棄物処理事業は、ごみ及びし尿等を収集運搬し、それを処理処分するという段階的な過程を経ていることから、原価計算においても廃棄物処理に要した費用をまず大きく「ごみ」と「し尿」に分類したうえで、それぞれを収集運搬・処理処分部門ごとに計算しています。

また、ごみについては、さらに「ごみ」と「資源物」に分けて、原価を算出しています。

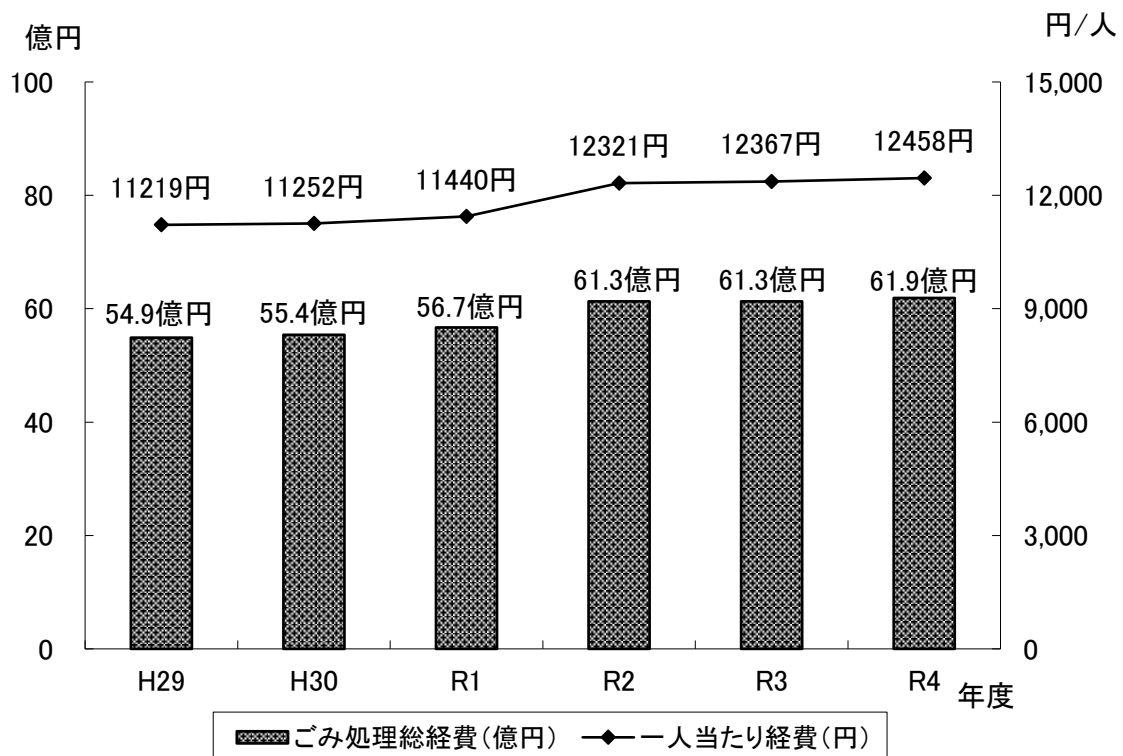
なお、計算方法は、昭和54年3月に（社）全国都市清掃会議が作成した「廃棄物処理事業原価計算の手引き」に準拠しています。

### 1. ごみ処理総費用・市民1人当たり経費

令和4年度のごみ処理（ごみ及び資源物の収集運搬、処理処分）にかかった総費用は、約**61億8,962万円**でした（松戸市からの廃棄物の処理処分費用を除く）。これは、令和4年度一般会計決算額の約3.5%に相当します。

ごみ処理にかかった総費用を各年度の10月1日現在の人口で割って求めた**市民1人当たりの負担額は12,458円**となり、市税収入から見た市民1人あたりの納税額178,617円の約7.0%にあたります。

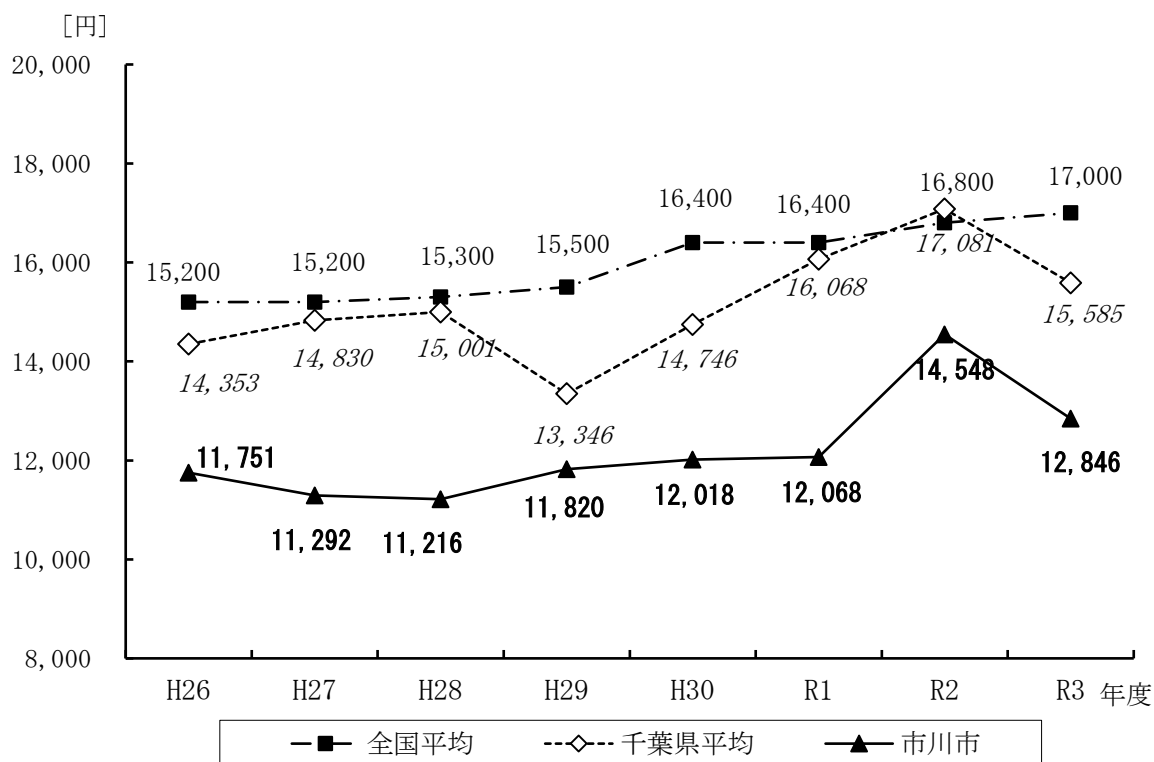
#### ごみ処理総費用・市民一人当たり経費の推移



【参考データ】

市民1人当たりの経費を環境省が毎年実施している「一般廃棄物処理実態調査」のデータ（直近データは令和3年度）をもとに全国平均、千葉県平均と比べると下図のとおりになります。全国平均はゆるやかに上昇しています。千葉県平均及び市川市の市民1人当たりの経費は、新型コロナウイルスの感染拡大等の影響により増加した前年度からは減少しました。

市民1人当たり経費の推移  
(全国平均・千葉県平均との比較)



※このデータは、環境省が実施している「一般廃棄物処理実態調査」の算出方法に基づいて算出したものです。

「一般廃棄物処理実態調査」の算出方法は、職員の退職金が含まれていないこと、人口の算出方法が違うこと、余熱利用施設に関する経費が含まれていること、建設費については減価償却ではなく、単年度で計上していることから、前ページ「ごみ処理総費用・市民一人当たり経費の推移」のグラフ内、市民1人当たり経費の数字とは異なります。

## 2. 品目別原価

令和4年度のごみ及び資源物の収集経費及び処理処分経費をそれぞれの処理量で割って求めた単位当たりの品目別原価及び各品目の特徴は、以下のとおりです。

ごみと資源物の品目別原価（令和4年度）（単位：円/トン）

	ごみ			資源物			
	燃やすごみ	燃やさないごみ	大型ごみ	ビン・カン	紙類・布類	プラスチック製容器包装類	剪定枝
収集運搬原価(A)	15,322	67,003	75,049	63,682	29,757	51,124	76,341
歳入込み原価	15,321	67,001	16,221	63,681	29,756	51,120	76,336
処理処分原価(B)	21,897	134,370	60,314	66,201	0	54,343	41,879
歳入込み原価	12,672	115,731	47,643	20,113	-4,967	41,818	41,878
総原価(A+B)	37,219	201,373	135,363	129,883	29,757	105,467	118,220
歳入込み原価	27,993	182,732	63,864	83,794	24,789	92,938	118,214

※ ごみの処理処分原価は破碎、焼却、埋立の各部門経費をごみ処理量によって按分計算したものです。

※資源物の処理処分原価は、処理処分の各部門経費を資源物処理量によって按分計算したものです。

※資源物は、集団資源回収を除いた公共収集のみの原価です。

※プラスチック製容器包装類にはペットボトルを含みます。

※有価物の売り払い、手数料等の歳入は歳入込み原価に含まれています。

### 【各品目の特徴】

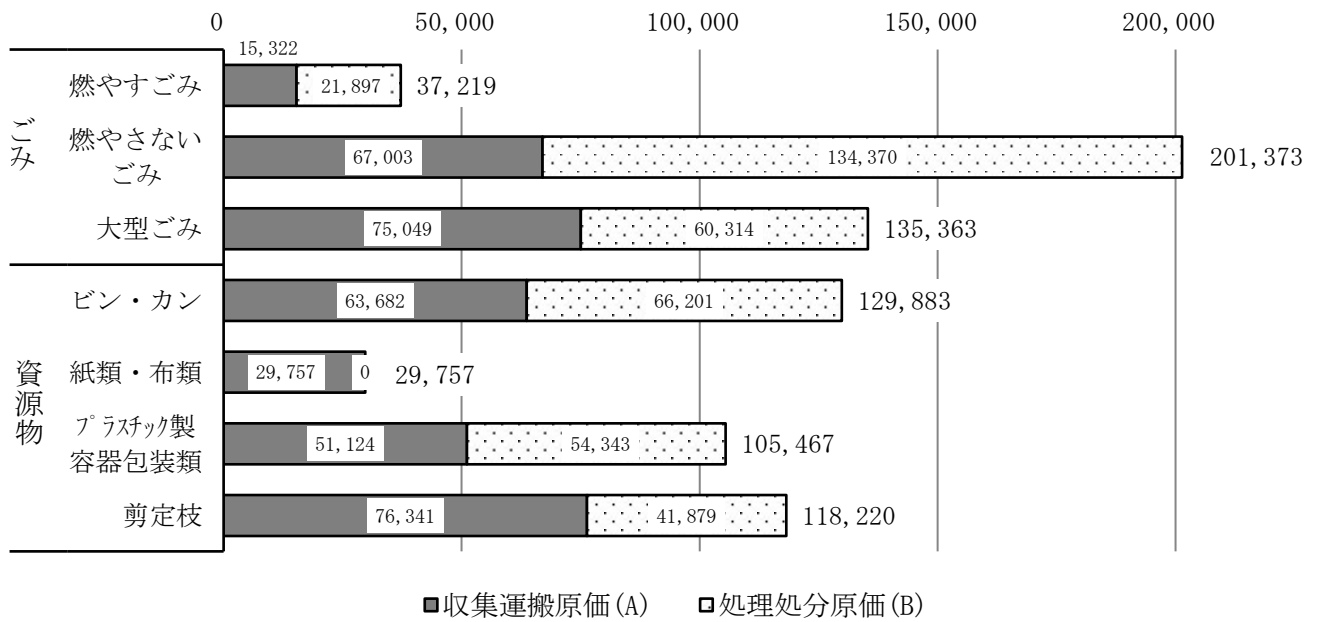
#### ■ごみ

- ・燃やさないごみは、燃やすごみと比べて収集量が少なく、収集運搬効率が悪いいため収集原価が高い。処分原価についても、クリーンセンターで破碎不適物の除去作業をしているため高い。
- ・大型ごみは、戸別収集をしており、大きくかさばるため、収集運搬効率が悪く原価が高い。

#### ■資源物

- ・ビン、カンは収集運搬効率が悪いいため、単位当たりの収集運搬原価が高く、収集運搬後に選別が必要なので処理処分原価も高い。なお、一部のビンを除いて再資源化事業者売却するため、処理処分原価の歳入込原価は低い。
- ・紙類・布類も収集後再資源化事業者売却しており、処理処分に費用がかからないので処理処分原価は0である。
- ・プラスチック製容器包装類（ペットボトルと合わせて混合収集）は、比重が軽くかさがあるため収集運搬効率が悪く、収集運搬原価が高い。（なお、ペットボトルとその他のプラスチック製容器包装を混合収集しているため、別々に収集するよりも収集運搬原価は低いと考えられる。）また、収集運搬後、中間処理施設でペットボトルとその他のプラスチック製容器包装への選別・圧縮・梱包作業を行っているため、処理処分原価は高い。
- ・剪定枝は収集効率が悪いいため、単位当たりの収集運搬原価が高い。また、収集運搬後の処分を再資源化事業者委託しているため、処理処分原価も高い。

ごみと資源物の品目別原価（令和4年度）（単位：円／トン）

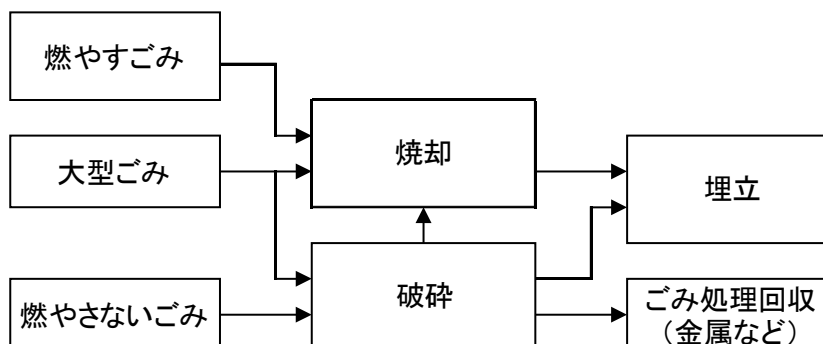


※集団資源回収を除く公共収集のみを記しています。  
 ※有価物の売り払い、手数料などの歳入は除いています。

3. 部門別原価

ごみ処理原価を部門別（ごみ収集運搬、ごみ処理処分、資源物収集運搬・処理処分）に前年度と比較すると、処理処分に係る原価が少し増加したものの、大きな増減はみられませんでした。

ごみ処理の流れ





ごみ収集運搬部門別原価計算表（令和4年度） [単位：千円]

原価部門 原価費目	収 集 部 門				
	可燃ごみ a	不燃ごみ b	大型ごみ c	管理部門 d	計 e=(a:d)
人件費(ア)	73,114	3,416	30,595	45,728	152,853
物件費(イ)	1,008,198	209,034	114,555	7,472	1,339,259
減価償却費(ウ)	0	0	2,727	0	2,727
公債利子(エ)	0	0	0	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	1,081,312	212,450	147,877	53,200	(A) 1,494,839 (23.6%)
管理部門配賦額 (カ)	36,866	2,631	13,703	(A=ごみ収集総経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	1,118,178 (74.8%)	215,081 (14.4%)	161,580 (10.8%)		
収集・処理量 (ク)	t 72,977	t 3,210	t 2,153	—	(B) t 78,340
トナリ部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 15,322	円 67,003	円 75,049	(B=収集量)	
トン当り原価	(A/B) 19,081 円 (kg当り19円)				

ごみ処理処分部門別原価計算表（令和4年度） [単位：千円]

原価部門 原価費目	処 理 処 分 部 門					
	破 碎 f	焼 却 g	枝葉リサイクル h	埋立処分 i	管理部門 j	計 k=(f:j)
人件費(ア)	92,130	294,145	0	1,891	145,355	533,521
物件費(イ)	373,799	1,447,451	0	414,838	121,447	2,357,536
減価償却費(ウ)	60,827	147,722	0	0	225,689	434,238
公債利子(エ)	0	0	0	0	1,414	1,414
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	526,756	1,889,318	0	416,729	493,906	(C) 3,326,709 (52.6%)
管理部門配賦額 (カ)	124,753	364,959	0	4,194	(C=ごみ処理総経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	651,509 (19.6%)	2,254,277 (67.8%)	0 (0.0%)	420,923 (12.7%)		
収集・処理量 (ク)	t 4,811	t 121,786	t 0	t 12,666	—	(D) t 121,359
トナリ部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 135,421	円 18,510	円	円 33,233	(D=総排出量-集団資源回収 -資源物+脱水汚泥 +松戸市廃棄物)	
トン当り原価	(C/D) 27,412 円 (kg当り27円)					

資源物収集運搬・処理処分部門原価計算表（令和4年度）

[単位：千円]

原価部門 原価費目	資源物部門						
	公共収集 l	集団ビンカ m	集団紙布 n	選別処理 o	資源処分 p	管理部門 q	計 r=(l:q)
人件費(ア)	28,303	1,324	1,229	0	0	13,171	44,027
物件費(イ)	806,230	38,103	15,562	585,827	8,398	8,158	1,462,278
減価償却費(ウ)	0	0	0	0	0	0	0
公債利子(エ)	0	0	0	0	0	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	834,533	39,427	16,791	585,827	8,398	21,329	(E) 1,506,305 (23.8%)
管理部門配賦額 (カ)	16,605	779	612	3,287	47	(E=資源物総処理経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	851,138 (56.5%)	40,206 (2.7%)	17,403 (1.2%)	589,114 (39.1%)	8,445 (0.6%)		

収集・処理量 (ク)	t 19,419	t 1,046	t 2,581	t 10,115	t 17,048	—	(F) t 23,046
トナリ部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 43,830	円 38,438	円 6,743	円 58,242	円 495	(F=資源物総収集量)	
トン当り原価	(E/F) 65,361 円 (kg当り65円)						

[各表注意事項]

- ※「人件費(ア)」には、市川市総人件費に対する退職手当比率を基に推計した退職手当が含まれています。
- ※「減価償却費(ウ)」の値が「0」の箇所は、減価償却が全て完了していることを意味します。
- ※「減価償却費(ウ)」の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。なお、減価償却費は、取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています（（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）。
- ※「公債利子(エ)」は、起債に伴う支払利子を公債利子として算入しています（余熱施設建設に関する歳入は含まれていません）。
- ※「管理部門」には、収集運搬・処理処分などの作業に直接関与しない、総務・普及・啓発等に携わる循環型社会推進課等の経費を、「ごみ収集運搬部門（資源物収集運搬処理処分部門含む）」「ごみ処理処分部門」「し尿収集部門」「し尿処理部門」の4つの各部門の管理費に均等配賦（0.25ずつ）しています。
- ※ごみ収集運搬部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(d)」の値を、収集運搬に関する共通経費を各収集運搬区分ごとの経費に応じて比例配賦しています。
- ※ごみ処理処分部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(j)」の値を、中間処理・埋立処分に関する共通経費を、各処理処分に係る経費に応じて比例配賦しています。
- ※資源物収集運搬処理処分部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(r)」の値を、収集運搬処理処分に係る共通経費を、各収集運搬処理処分に係る経費に応じて比例配賦しています。
- ※有価物の売り払い、手数料等の歳入は除いています。

ごみ処理原価の年度別推移総括表（決算原価）

区分		年度	H30	R1	R2	R3	R4	R3→R4増減		
経費 総額 (千円)	ごみ部門	収集運搬部門	人件費	187,770	184,553	180,146	162,842	152,853	-9,989	-6.1%
		物件費	1,235,177	1,279,747	1,443,076	1,338,575	1,339,259	684	0.1%	
		減価償却費	0	2,430	2,727	2,727	2,727	0	0.0%	
		公債利子	0	0	0	0	0	0	—	
		小計	1,422,947	1,466,730	1,625,949	1,504,143	1,494,839	-9,305	-0.6%	
	処理処分部門	人件費	638,189	671,071	612,406	564,226	512,032	-52,194	-9.3%	
		物件費	1,766,743	1,797,007	1,950,607	2,150,094	2,257,117	107,023	5.0%	
		減価償却費	386,402	384,223	409,102	411,113	417,961	6,848	1.7%	
		公債利子	3,803	3,012	2,075	1,340	1,361	21	1.5%	
		小計	2,795,137	2,855,313	2,974,190	3,126,774	3,188,471	61,697	2.0%	
	資源物部門	収集運搬・ 処理処分部門	人件費	53,666	53,434	52,131	46,844	44,027	-2,816	-6.0%
		物件費	1,272,462	1,294,053	1,477,996	1,455,680	1,462,278	6,598	0.5%	
		減価償却費	152	0	0	0	0	0	—	
		公債利子	0	0	0	0	0	0	—	
		小計	1,326,280	1,347,488	1,530,127	1,502,524	1,506,305	3,782	0.3%	
	総経費	人件費	879,625	909,058	844,683	773,912	708,913	-64,999	-8.4%	
物件費		4,274,382	4,370,807	4,871,678	4,944,349	5,058,654	114,305	2.3%		
減価償却費		386,554	386,653	411,829	413,840	420,688	6,848	1.7%		
公債利子		3,803	3,012	2,075	1,340	1,361	21	1.5%		
計		5,544,364	5,669,531	6,130,265	6,133,441	6,189,616	56,174	0.9%		
当 た り 原 価 (円)	ごみ部門	41,709	42,149	43,726	44,762	46,493	1,731	3.9%		
	収集部門	17,983	18,277	19,410	18,558	19,081	523	2.8%		
	処理部門	23,726	23,872	24,316	26,204	27,412	1,208	4.6%		
	資源物部門	59,845	59,098	62,253	62,108	65,361	3,253	5.2%		
	一トン当りの総原価	40,423	40,557	43,080	44,004	45,547	1,544	3.5%		
市 民 一 人 当 た り 経 費 (円)	ごみ部門	8,560	8,721	9,262	9,337	9,426	89	1.0%		
	収集部門	2,888	2,960	3,274	3,033	3,009	-24	-0.8%		
	処理部門	5,673	5,761	5,988	6,304	6,418	113	1.8%		
	資源物部門	2,692	2,719	3,081	3,029	3,032	2	0.1%		
	一人当たりの総経費	11,252	11,440	12,343	12,367	12,458	92	0.7%		
一 世 帯 当 た り 経 費 (円)	ごみ部門	17,559	17,722	18,933	18,937	18,969	32	0.2%		
	収集部門	5,923	6,014	6,692	6,151	6,055	-96	-1.6%		
	処理部門	11,636	11,708	12,241	12,786	12,914	128	1.0%		
	資源物部門	5,521	5,525	6,298	6,144	6,101	-43	-0.7%		
	一世帯当たりの総経費	23,080	23,247	25,231	25,082	25,070	-12	0.0%		
総排出量 (t)			137,160	139,791	142,300	139,385	135,894	-3,491	-2.5%	
人口 (人)			492,752	495,592	496,676	495,970	496,834	864	0.2%	
世帯数 (世帯)			240,224	243,880	242,970	244,539	246,892	2,353	1.0%	

※ 減価償却費の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。減価償却費は、取得金額から国県などの補助金を引いた金額を基に算出しています（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）。

※人口・世帯数は各年度の10月1日現在の値です。

※有価物売却等の歳入は除いています。

※四捨五入の関係で合計が合わないところがあります。

※総排出量には集団資源回収量を含みます。

※令和元年度に他自治体から受け入れた災害廃棄物の処理処分費用は除いています。

※令和2年度以降に松戸市から受け入れた廃棄物の処理処分費用は除いています。

※令和2年度の人口・世帯数は、令和2年の国勢調査の結果を反映して集計し直しています。

## 第3節 し尿処理原価等

### 1. し尿処理原価

し尿の収集運搬経費は約1億4,945万円、処理処分経費は約5億9,108万円でした。

それぞれの処理量から求めた**収集運搬、処理処分に係るキロリットルあたりの処理原価は、81,754円（収集原価）＋9,282円（処理処分原価）＝91,036円**となります。また、し尿処理により発生した脱水汚泥はクリーンセンターで焼却処理しており、この分の処理処分原価（キロリットルあたり**756円**）を含めると**91,792円**となります。

なお、減価償却費は取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています（(社)全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）。

### 2. 環境衛生部門原価

○鼠駆除	約1,412万円(袋あたり	4,627円)
○雑草除去	約3,113万円(m <sup>2</sup> あたり	2,023円)
○ユスリカ駆除	約2,518万円(錠あたり	2,695円)

雑草駆除の経費には、現場での作業による費用も含まれています。

### 3. その他の原価

○不法投棄	約1億6,678万円（tあたり	772,148円）
○動物死体収集	約2,850万円（頭あたり	14,891円）

不法投棄の経費には、不法投棄されたごみの収集運搬処理処分費目及び、不法投棄防止のための広報・啓発費（パトロール等）が含まれています。

#### [各表注意事項]

※「人件費(ア)」には、市川市総人件費に対する退職手当比率を基に推計した退職手当が含まれています。

※「減価償却費(ウ)」の値が「0」の箇所は、減価償却が全て完了していることを意味します。

※「減価償却費(ウ)」の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。なお、減価償却費は取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています（(社)全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）。

※「公債利子(エ)」は、起債に伴う支払利子を公債利子として算入しています。

※し尿等処理事業部門の「管理部門配賦額(カ)」は、以下の各部門の管理部門の経費を配賦して計上したものです。

- ・不法投棄、動物死体収集      ごみ処理事業部門
- ・上記以外                              し尿等処理事業部門

し尿部門原価計算表（決算原価）（令和4年度）

[単位：千円]

原価部門 原価費目	し 尿 部 門				
	収 集 a	中間処理 b	最終処分 c	処理処分計 d(b+c)	合 計 a+d
人件費 (ア)	9,455	—	—	—	9,455
物件費 (イ)	114,946	516,986	—	516,986	631,932
減価償却費(ウ)	0	37	—	37	37
公債利子 (エ)	0	540	—	540	540
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	124,401	517,563	0	517,563	641,964
管理部門配賦額 (カ)	25,045	73,513	0	73,513	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	149,446 (20.2%)	591,076 (79.8%)	0 (0.0%)	591,076 (79.8%)	740,522

収集・処理量 (ク)	kℓ 1,828	kℓ 63,681	—	kℓ 63,681
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	(A) 円 81,754	円 9,282	—	(B) 円 9,282
kℓ当り原価	(A + B) 91,036 円 (収集 + 処理処分)			

【し尿 1 kℓ当たりの処理原価】

81,754 円(収集) + 9,282 円(処理処分) + 756 円(脱水汚泥処理処分) = 91,792 円

環境衛生部門原価計算表

[単位：千円]

原価部門 原価費目	環 境 衛 生 部 門		
	鼠駆除	雑草除去	ユスリカ駆除
人件費 (ア)	4,728	9,455	4,728
物件費 (イ)	227	3,194	10,672
減価償却費(ウ)	—	—	—
公債利子 (エ)	—	—	—
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	4,955	12,649	15,400
管理部門配賦額 (カ)	9,161	18,481	9,775
部門経費 (キ)=(オ+カ)	14,116	31,130	25,175
収集・処理量 (ク)	袋 3,051	m <sup>2</sup> 15,390	錠 9,342
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 4,627	円 2,023	円 2,695

その他部門原価計算表

[単位：千円]

原価部門 原価費目	そ の 他		
	不法投棄	動物死体収集	※ゴミ箱
人件費 (ア)	111,099	19,553	22,088
物件費 (イ)	3,674	599	692
減価償却費(ウ)	4,566	—	—
公債利子 (エ)	—	—	—
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	119,339	20,152	22,780
管理部門配賦額 (カ)	47,445	8,350	9,433
部門経費 (キ)=(オ+カ)	166,784	28,502	32,213
収集・処理量 (ク)	t 216	頭 1,914	t —
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 772,148	円 14,891	円 —

※「ゴミ箱」とは、集積所のごみ箱やカラスネットの設置業務です。