

各実態調査とごみ・資源のフローからの課題

1 各調査から得られた課題

1-1 組成分析調査

- 燃えるごみには、分別不適物が14.3%含まれている。（表-1）
 - このうちの11.0%は、可燃性資源である。
 - 可燃性資源の品目別では、雑がみが6.9%で分別不適物14.3%の約半分を占めている。
 - 新聞・折込広告、雑誌・書籍、段ボールは合計で1.9%と雑がみの1/3以下である。
- 燃えるごみには、未利用食品が5.4%含まれている。

表-1 燃えるごみに含まれる分別不適物

品目	割合		品目	割合
可燃性資源	11.0%	➔	雑がみ	6.9%
不燃性資源	1.0%		古布（古着）・綿ふとん	2.1%
有害性資源	0.0%		雑誌・書籍	1.0%
その他資源	0.8%		新聞紙・折込広告	0.6%
不燃物	0.6%		段ボール	0.3%
収集不適物	0.9%		シュレッダー紙	0.0%
合計	14.3%			

- 燃えないごみには、分別不適物が36.8%含まれている。（表-2）
 - このうちの24.9%は不燃性資源、10.6%は可燃物である。
 - 不燃性資源の品目別では、硬質プラスチックが16.6%で分別不適物36.8%の約半分以上を占めており、次いで、ガラスびんが4.8%である。
 - 可燃物の品目別では、軟質プラスチックが6.3%である。
- 燃えないごみの52.9%はプラスチックとゴム・皮革類である。（表-3）
- 燃えないごみには、小型家電製品が14.0%含まれている。

表一 燃えないごみに含まれる分別不適物

品目	割合
可燃性資源	0.5%
不燃性資源	24.9%
有害性資源	0.1%
その他資源	0.5%
可燃物	10.6%
収集不適物	0.2%
合計	36.8%

品目	割合
硬質プラスチック	16.6%
ガラスびん	4.8%
缶類	1.9%
ペットボトル	0.6%
キャップ類	0.4%
その他の発泡トレイ	0.3%
アルミ製なべ・やかん	0.3%

品目	割合
軟質プラスチック	6.3%
生ごみ（未利用品）	1.0%
その他紙類	0.8%
剪定枝以外の草・木類	0.6%
生ごみ（厨芥類）	0.4%
レジ袋（未使用）	0.3%
その他可燃物	1.3%

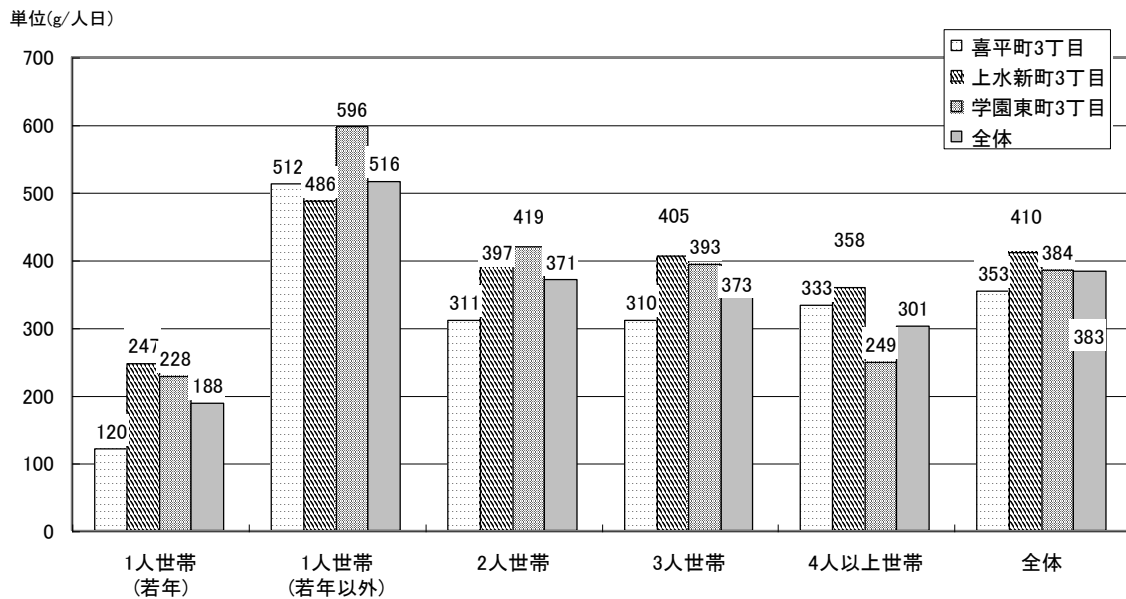
表一 燃えないごみに含まれるプラスチックとゴム・皮革類

分別区分	品目	割合
不燃性資源	硬質プラスチック	16.6%
	ペットボトル	0.6%
	キャップ類	0.4%
	その他の発泡トレイ	0.3%
その他資源	白色トレイ	0.3%
可燃物	軟質プラスチック	6.3%
	レジ袋（未使用）	0.3%
不燃物	製品プラスチック	18.7%
	ゴム・皮革類	7.3%
	チューブ・発泡スチロール等	2.3%
合計		52.9%

1-2 排出原単位調査

- 燃えるごみの排出原単位（一人一日あたりのごみ量）は、世帯人員が多いほど減少する傾向がある。（図-1）
- 今後、高齢化が進み、高齢単身世帯の増加が予想されることから、世帯構成別のごみの排出量が、全体のごみ量に影響する可能性もある。
- 単身世帯では、若年層ではごみ量が少ない。

図-1 排出原単位調査の結果



1-3 アンケート調査

● 満足度

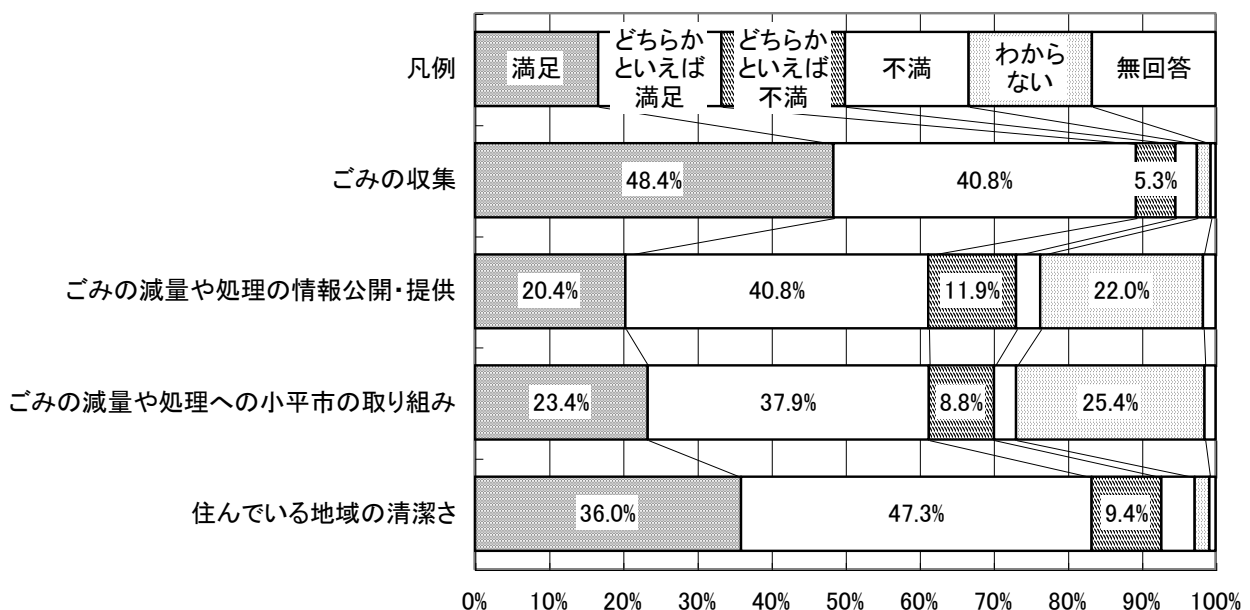
- 当市のごみの減量や処理に関する4項目について質問し、「満足している」を5点、「どちらかといえば満足している」を4点、「どちらかといえば不満がある」を2点、「不満がある」を1点として平均点を算定した。
- 「ごみ収集」と「住んでいる地域の清潔さ」については「満足している」「どちらかといえば満足している」が大半を占め、評価点はそれぞれ4.30点、4.04点である。（表-4）
- 「ごみの減量や処理への小平市への取り組み」については評価点が3.96点であるが、「わからない」が272票と最も多い。「ごみの減量や処理の情報公開・提供」については評価点が3.83点と最も低く、「わからない」が235票と多く、情報公開・提供について検討する必要がある。

表-4 アンケート調査による市民満足度

項目	満足している	どちらかといえば満足している	どちらかといえば不満がある	不満がある	わからない	無回答	評価点
ごみの収集	518	437	57	31	20	7	4.30
ごみの減量や処理の情報公開・提供	218	437	127	35	235	18	3.83
ごみの減量や処理への小平市の取り組み	250	406	94	32	272	16	3.96
住んでいる地域の清潔さ	385	506	101	48	21	9	4.04

※評価点は「満足している」を5点、「どちらかといえば満足している」を4点、「どちらかといえば不満がある」を2点、「不満がある」を1点として平均点を算定した。

図-1 アンケート調査による市民満足度



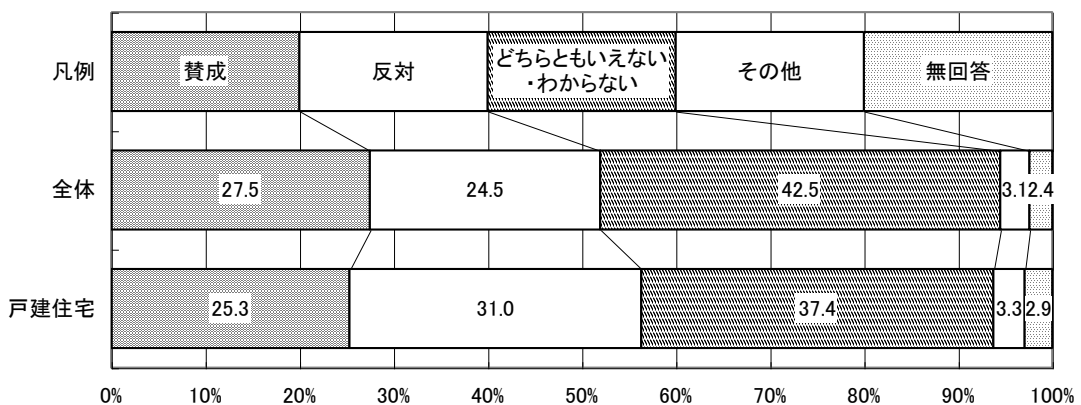
● プラスチック容器の分別収集

- 現在のプラスチック容器の分別収集への協力については、『資源物として分別して出している』（79.3%）が最も多く、次いで『燃えるごみや燃えないごみとして出している』（19.3%）である。
- 現在のプラスチック容器の分別収集の感想については、『リサイクルできるものとできないものの判断に迷う』（52.3%）が最も多く、次いで『特に問題はない』（39.2%）である。
- ごみ・資源のフロー推計からは、分別収集の対象品目の7割以上がごみとして捨てられていることから、資源収集に協力している意識はあるが、実態が伴っていないものと考えられる。
- すべてのプラスチック容器の分別収集については、『現状の「プラスチック容器」の分別収集で十分である』（45.7%）が最も多く、次いで『やわかいものを含めたプラスチック容器を分別収集すべきである』（24.3%）である。
- 一般的に、アンケート調査の回答者は環境問題に対する意識が高く、リサイクル品目を増やすという選択肢に対しては賛成者が多い。現状で十分であるという回答が多数を占めたのは、現状のプラスチック容器の分別区分が煩雑であることの反映であると考えられる。

● 戸別収集・有料化

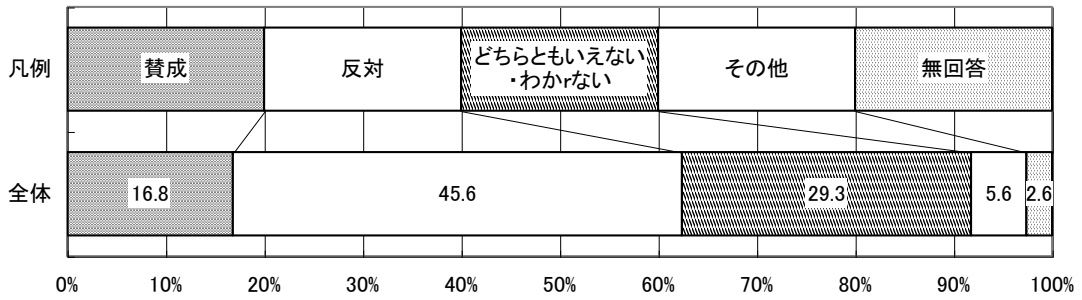
- ごみの戸別収集については、賛成が27.5%、反対が24.5%、どちらともいえない・よくわからないが42.5%である。戸別収集により影響を受ける戸建て住宅の居住者のみに限定すると、賛成が25.3%、反対が31.0%、どちらともいえない・よくわからないが37.4%である。

図一 2 戸別収集への賛否



- 家庭ごみの有料化については、賛成が16.8%、反対が45.6%、どちらともいえない・よくわからないが29.3%である。家庭ごみの有料化を検討する際は、不法投棄等のデメリットを少なくする方策や、ごみ減量に伴う環境負荷の低減効果など、市民にどのようなメリットがあるのかを明らかにして理解を得る必要がある。

図－3 家庭ごみの有料化への賛否



2 家庭ごみ・資源のフローと課題

当市のごみ・資源量のデータ、組成分析調査結果、アンケート調査結果から推計した、当市の家庭ごみ・資源のフローを表-5に示す。

- 新聞・折込広告、雑誌・書籍、段ボールは合計575tで、資源化率も90%を超えていることから、減量余地は少ないと考えられる。
- 雑がみは2,077tで、新聞・折込広告、雑誌・書籍、段ボールの約4倍となっていることから、雑がみのリサイクルを推進する施策を検討する必要がある。
- びん・缶・ペットボトルは合計407tで、資源化率も80～90%台であることから、減量余地は少ないと考えられる。
- 硬質プラスチックは1,135tで、資源化率は29%にとどまっていることから、リサイクルを推進する施策を検討する必要がある。
- 紙パックは160tで、資源化率は12%にとどまっていることから、リサイクルを推進する施策を検討する必要がある。
- 生ごみは品目別で最も排出量が多いことから、自家処理の促進や水切りなどにより減量をはかる必要がある。
- ごみとして出されている未利用食品は1,647tである。ごみ減量のみならず、カロリーベースの食品自給率が39%(平成23年度)と低い我が国の状況や、食を通じた環境教育からの視点からも、未利用商品を減らすような普及啓発活動を検討する必要がある。
- 燃えないごみに含まれている軟質プラスチックは327tであることから、燃やすごみとして排出するよう普及啓発が必要である。
- スプレー缶については穴を空けていないものが多く、穴あけを徹底する必要がある。
- 平成25年に小型家電リサイクル法が施行されたことから、小型家電製品733tをリサイクルする施策について検討する必要がある。

表-5 当市のごみ・資源のフロー

単位(t/年)

		ごみ量				資源量 (自家 処理含 む)	ごみ・ 資源合 計	資源化 率
		燃える ごみ	燃えな いごみ	粗大 ごみ	ごみ 合計			
		A	B	C	D=A+B+C			
可燃性資源	新聞・折込広告	193	0		193	3,794	3,987	95%
	雑誌・書籍	303	3		306	2,809	3,116	90%
	段ボール	76	1		76	2,145	2,221	97%
	雑がみ	2,064	13		2,077	1,061	3,138	34%
	シュレッダー紙	2	0		2	0	2	0%
	古布(古着)・綿ふとん	628	10		639	889	1,528	58%
不燃性資源	ガラスびん	8	252		260	1,282	1,542	83%
	缶類	8	98		106	552	658	84%
	ペットボトル	12	29		41	627	668	94%
	硬質プラスチック	266	869		1,135	474	1,609	29%
	その他の発泡トレイ	11	14		25	0	25	0%
	キャップ類	2	21		23	11	34	32%
	アルミ製なべ・やかん	0	16		16	0	16	0%
有害性資源	蛍光管	0	4		4	0	4	0%
	乾電池	2	3		5	70	75	93%
	水銀体温計(血圧計)・温度計	0	0		0	0	0	-
その他資源	紙パック	156	4		160	21	181	12%
	紙パック(アルミ付きの酒)	14	5		19	0	19	0%
	剪定枝	47	5		52	1	53	2%
	白色トレイ	7	13		20	3	23	13%
可燃物	生ごみ(厨芥類)	12,693	19		12,712	171	12,883	1%
	生ごみ(未利用品)	1,621	53		1,674	0	1,674	0%
	その他紙類	2,361	42		2,403	0	2,403	0%
	剪定枝以外の草・木類	2,996	30		3,026	53	3,079	2%
	レジ袋(未使用)	41	14		55	0	55	0%
	軟質プラスチック	1,255	327		1,582	0	1,582	0%
	その他可燃物	4,310	68		4,378	0	4,378	0%
不燃物	チューブ・発泡スチロール等	11	119		130	0	130	0%
	製品プラスチック	115	977		1,092	0	1,092	0%
	ゴム・皮革類	45	382		427	0	427	0%
	スプレー缶(穴あり)	0	7		7	0	7	0%
	スプレー缶(穴なし)	0	39		39	0	39	0%
	その他金属類	13	363		376	92	468	20%
	小型家電製品	3	730		733	0	733	0%
	陶磁器	3	391		394	0	394	0%
その他不燃物	0	208		208	0	208	0%	
収集不適物	収集不適物	259	11		270	0	270	0%
外袋・内袋	レジ袋(内袋)	85	29		114	0	114	0%
	プラスチック袋	78	19		97	0	97	0%
	レジ袋(外袋)	94	39		133	0	133	0%
	粗大ごみ			1,004	1,004	17	1,021	2%
	合計	29,785	5,227	1,004	36,016	14,071	50,087	28%