

家庭ごみ排出実態調査

報告書

令和5年 10月

東京都北区

《 目 次 》

第1章 調査概要	1
1 調査の目的.....	1
2 調査の概要.....	1
(1) 分析対象物.....	1
(2) 調査対象地域.....	1
(3) 調査規模ならびに予定採取サンプル数.....	2
(4) 採取サンプル数.....	2
(5) 調査日程.....	3
(6) 分析場所.....	3
(7) 調査方法.....	4
第2章 調査結果	7
1 ヒアリング調査結果.....	7
(1) 世帯人数分布.....	7
(2) 蓄積日数分布.....	9
2 分析結果.....	11
(1) 排出原単位.....	11
(2) 排出原単位の分布.....	14
(3) 分類項目ごとの排出原単位.....	16
第3章 資源化可能物等の解析	23
1 可燃ごみの解析.....	23
2 不燃ごみの解析.....	25
第4章 可燃ごみの厨芥類組成の解析	27
1 可燃ごみの厨芥類組成の解析.....	27
第5章 前回までの調査との数値比較（資料）	28
1 ヒアリング調査結果.....	28
(1) 世帯人数分布.....	28
(2) 蓄積日数分布.....	29
2 分析結果.....	30
(1) 世帯人数ごとの排出原単位.....	30
(2) クラスターごとの排出原単位.....	31
(3) 排出原単位の分布（可燃ごみ）.....	32
(4) 排出原単位の分布（不燃ごみ）.....	33
(5) 大分類における排出原単位.....	34
(6) 細分類における排出原単位.....	35
(7) 分別不適正率及び資源化可能率.....	41

第 1 章 調査概要

1 調査の目的

本調査は、家庭から排出される可燃ごみ及び不燃ごみの排出原単位や組成割合等を調査、解析することにより、食品ロスや資源物の混入状況等を把握し、北区資源循環推進審議会における議論や令和 6 年度に改定する北区一般廃棄物処理基本計画の策定に向けた課題の把握、施策検討の基礎データを得ることを目的として実施した。

また、令和元年度及び令和 4 年度に実施したごみ排出実態調査（以下それぞれ「R 元調査」及び「R4 調査」、両者を合わせて「前回までの調査」という。）の追跡調査として位置付けている。

2 調査の概要

(1) 分析対象物

分析対象物は各家庭から集積所へ排出される家庭ごみとし、そのうち可燃ごみ及び不燃ごみとした。

(2) 調査対象地域

対象地域のクラスターごとの調査対象町丁目とその特徴を表 1-1 に示す。前回までの調査と直近の対象地域の状況を踏まえ、R4 調査と同様の町丁目を選定した。

表 1-1 調査対象地域

クラスターNo.	調査対象町丁目	特徴
クラスター①	赤羽西 3 丁目	一戸建て住宅、民営借家居住世帯が多い地域
クラスター②	王子 1 丁目	共同住宅住居世帯が多い地域
クラスター③	志茂 2 丁目	民営借家居住世帯が多く、一戸建て住宅も多い地域
クラスター④	赤羽西 5 丁目	人口密度が高く、世帯人員が多い地域。また公営住宅居住世帯が多い地域
クラスター⑤	上中里 1 丁目	一戸建て住宅が多く、戸別収集を実施している地域

(3) 調査規模ならびに予定採取サンプル数

調査規模は可燃ごみ 200 世帯、不燃ごみ 200 世帯とした。

クラスターごとの調査サンプル数は、R4 調査と同様とした。各クラスターに必須採取数（各 10 サンプル）を設定したうえで、残りの 150 サンプルについては、各クラスターの地区世帯数の比率により按分し、クラスター別の採取サンプル数を算出した。

表 1-2 調査サンプル予定採取数

	必須採取数	地区世帯数		世帯比率での按分数	合計(サンプル)	予定採取サンプル数
	(サンプル)	世帯数	比率			
クラスター①	10	1,310	16%	24	34	35
クラスター②	10	1,707	20%	31	41	40
クラスター③	10	3,194	38%	57	67	65
クラスター④	10	748	9%	13	23	25
クラスター⑤	10	1,402	17%	25	35	35
合計	50	8,361	100%	150	200	200

※世帯数は北区ホームページ人口統計表（令和 4 年 5 月 1 日現在）より抽出

(4) 採取サンプル数

実際の採取サンプル数について表 1-3 に示す。

表 1-3 採取サンプル数量

クラスターNo.	調査対象町丁目	予定サンプル数	実際の採取サンプル数	
			可燃ごみ	不燃ごみ
クラスター①	赤羽西 3 丁目	35	38	35
クラスター②	王子 1 丁目	40	51	33
クラスター③	志茂 2 丁目	65	73	66
クラスター④	赤羽西 5 丁目	25	35	26
クラスター⑤	上中里 1 丁目	35	38	32
合計		200	235	192

(5) 調査日程

ごみの排出原単位及びごみの組成は季節的な変動があるため、前回までの調査と同時期である表1-4に示す日程で実施した。

表1-4 調査日程

調 査 日	可燃ごみ	不燃ごみ
令和5年6月23日 (金)	—	赤羽西5丁目 上中里1丁目
令和5年6月24日 (土)	上中里1丁目	
令和5年6月26日 (月)	赤羽西5丁目	王子1丁目
令和5年6月27日 (火)	志茂2丁目 (1回目)	
令和5年6月28日 (水)	王子1丁目	
令和5年6月29日 (木)	赤羽西3丁目	
令和5年6月30日 (金)	志茂2丁目 (2回目)	
令和5年7月5日 (水)	—	志茂2丁目
令和5年7月7日 (金)	—	赤羽西3丁目
令和5年7月10日 (月)	—	王子1丁目 (追加調査)
令和5年7月19日 (水)	—	志茂2丁目 (追加調査)

(6) 分析場所

分析作業については、可燃ごみ、不燃ごみともに旧清至中学校にて実施した。

(7) 調査方法

過去の調査状況等を参考に、クラスター内でヒアリング調査を行う集積所を複数箇所選定し、集積所周辺の住宅に「調査へのご協力をお願い」（調査案内ちらし）のポスティングを行った。

なお、R4調査で新たに選定した戸別収集を行っているクラスター⑤（上中里1丁目）と、マンション敷地内の集積所に排出されるケースが多いクラスター②（王子1丁目）については、「調査の協力をお願い」と排出するごみに貼付するシール（①世帯人数、②ごみの蓄積日数の記載用）を事前配布（各戸へポスティング）した。

① 集積所ヒアリング調査

調査対象集積所に調査員が待機し、ごみを排出しにきた世帯人に対して調査実施の旨を説明した。その後、調査協力を得られた世帯人に対し、①世帯人数、②ごみの蓄積日数の2項目のヒアリング調査を実施した。なお、サンプリングしたごみにはロット番号をふり、集積所付近に集積し、区車両にてピックアップした。

なお、クラスター⑤（上中里1丁目）については、本調査に協力いただける世帯人によって自宅前の容器等に排出されたシール貼付済サンプル、クラスター②（王子1丁目）についても、本調査に協力いただける世帯人（または管理人）によって建物前等に排出されたシール貼付済サンプルを区車両にてピックアップした。

ただし、ごみ組成分析においては「調査の協力をお願い」を事前配布することで良好すぎる結果となる可能性を考慮し、シール貼付済みのサンプル重量の1/2程度のシール未貼付のごみを同時に収集し、シール貼付済み分で排出原単位調査を、シール未貼付のものと貼付済み分を混合したサンプルでごみ組成分析を行った。

② 排出原単位調査

サンプリングしたごみは、区の車両で可燃ごみ・不燃ごみ各分析場所（旧清至中学校）へ搬入した後、ロット番号ごとに重量を測定した。

③ 組成分析調査

ロット番号ごとの重量測定及び記録が終了した後、ひとつのクラスターで大きく100kgを超過する場合は、約100kgになるよう袋のままで縮分を行った。その後、開袋し表1-5に示す分類項目別に分類と重量測定を行うとともに、各項目のごみの性状がわかるように写真撮影を行った。

④ ごみの廃棄

調査終了後、サンプリングしたごみは、区車両にて各処理施設に搬入できるよう、可燃ごみ・不燃ごみ・有害ごみ等に分類し、袋詰め（透明もしくは半透明の袋を使用）を行った。

⑤ データの集計・解析

得られた調査データを集計し、家庭ごみ排出原単位を解析した。

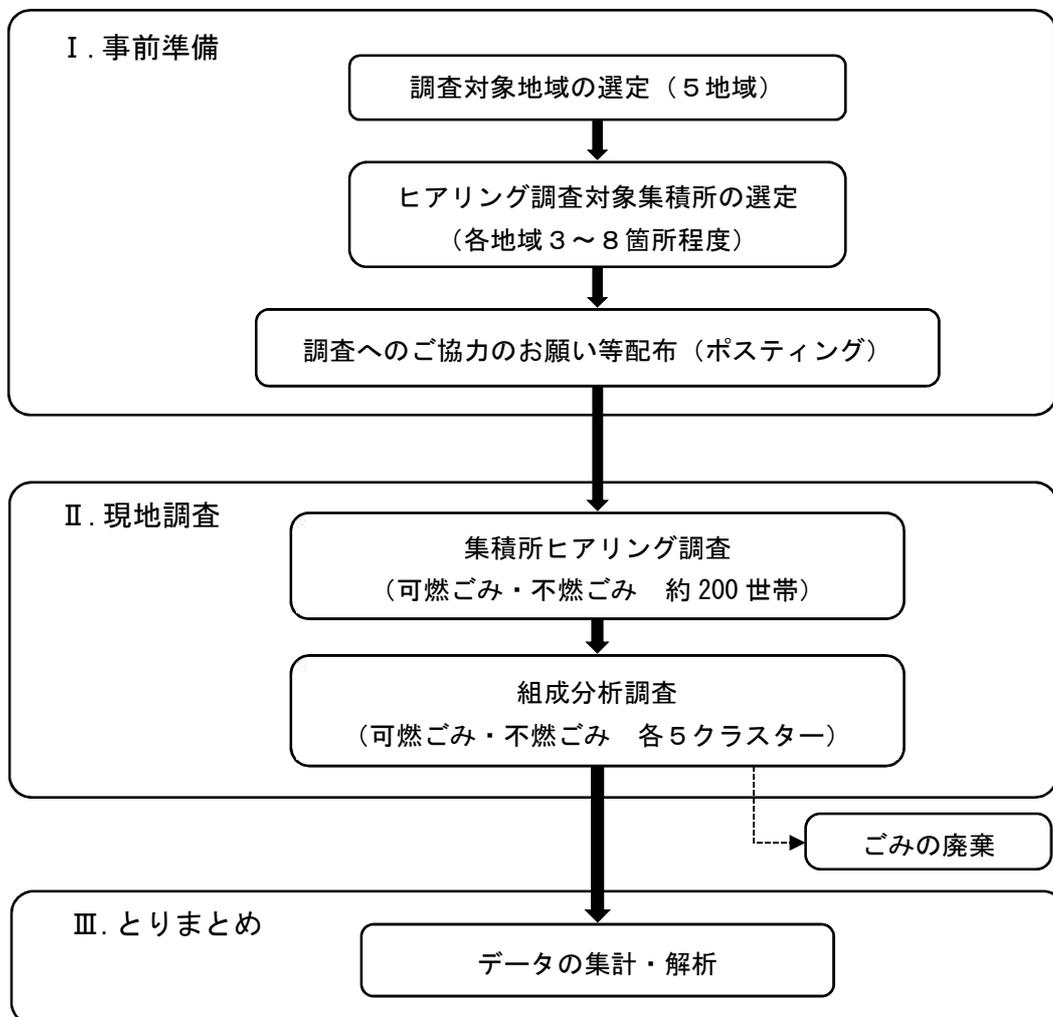


図1-2 調査フロー

表 1-5 分析調査項目

種別	分類項目			No.	代表品目
	大分類	中分類	細分類		
可燃物	厨芥類		調理くず	1	
			未利用食品	2	未開封食品
			食べ残し	3	
			その他	4	
	紙類	容器包装	段ボール	5	ボール紙製の緩衝芯のあるもの
			資源紙パック	6	牛乳、ジュース等のパック（内側に銀紙が貼っていないもの）
			その他紙容器（リサイクル可）（雑がみ含む）	7	菓子箱、ボール箱
			その他紙容器（リサイクル不可）	8	アルミ蒸着紙パック
			その他紙包装	9	紙袋、包装紙
		容器包装以外	新聞紙・ちらし	10	
			雑誌・書籍	11	週刊誌、月刊誌、書籍、パンフレット、ノート、カタログ
			OA用紙	12	コピー用紙、図面
			その他紙類（リサイクル可）（雑がみ含む）	13	ダイレクトメール、はがき、封筒（窓無）、トイレットペーパーの芯等リサイクル可能紙類
			その他紙類（リサイクル不可）	14	ティッシュペーパー、ビニールコート紙、封筒（窓付）、写真、感熱紙等リサイクル不適紙類
	草木類			15	剪定枝、木箱、割り箸、麻ひも、コルク
	繊維類			16	衣類、毛布、布きれ
	紙おむつ類			17	紙おむつ、生理用品
	プラスチック類	容器包装	ペットボトル	18	飲料・酒、醤油等のペットボトル
			その他のボトル	19	ブロー成型品（中空のもの）
			チューブ類	20	マヨネーズ、歯磨き粉の容器
			資源発泡トレイ	21	発泡系トレイ（白色のみ）
			その他の発泡トレイ	22	発泡系トレイ（色・柄付き）
			その他プラ容器	23	カップ、卵パック、惣菜の容器、ペットボトルのふた
			その他プラ包装	24	ラップ、フィルム、袋
			レジ袋（ごみとして出された袋）	25	コンビニの袋
		容器包装以外	プラスチック製品	26-1	おもちゃ、CDケース、歯ブラシ、プランターなど、プラスチックのみで作られた製品
			その他	26-2	容器包装以外で、金属等を含むプラスチック製品など
	ゴム・皮革類			27	かばん、くつ、ベルト
その他可燃物			28	猫砂、たばこの吸殻、保冷剤	
不燃物	陶磁器・石類			29	
	金属類	容器包装	アルミ缶	30	飲料缶、食料缶
			スチール缶	31	飲料缶、食料缶
			その他容器類	32	容器のふた、スプレー缶、塗料缶、一斗缶
		容器包装以外	その他金属（リサイクル可）	33	なべ、やかん、ハンガー、アルミ箱
			その他金属（リサイクル不可）	34	はさみや包丁などの刃物類、アルミル
			小型家電	35	小型家電
	びん・ガラス	容器包装	生きびん	36	ビール瓶、一升瓶
			無色雑びん	37	
			茶色雑びん	38	
			その他色雑びん	39	
		資源回収不適な雑びん	40	薬品、化粧品のみん	
	容器包装以外			41	板ガラス、ガラスコップ、耐熱ガラス
	土砂・残土・灰			42	
	蛍光管			43	
	乾電池・マンガン電池・ボタン電池			44	
	体温計（電子体温計を除く）・温度計			45	
	その他不燃物			46	携帯カイロ
外袋	ごみ袋	容器包装	レジ袋	47	ごみ袋として使用されたレジ袋
		容器包装以外	プラスチック袋	48	透明や半透明のごみ袋

第2章 調査結果

1 ヒアリング調査結果

(1) 世帯人数分布

集積所でのヒアリング調査より得たクラスターごとの世帯人数分布を表2-1、表2-2及び図2-1、図2-2に示す。

可燃ごみは、全体で見ると1人世帯と2人世帯の合計が70.6%を占めている。

クラスター別に見ると、クラスター①及びクラスター③は各世帯人数が比較的均等に分布しており、クラスター②及びクラスター④は1人世帯が約4~5割を占めている。また、クラスター⑤は1人世帯が少なく、複数人世帯が全体の86.9%を占めている。

表2-1 世帯人数別サンプル数（可燃ごみ）

可燃ごみ						
世帯人数	クラスター①	クラスター②	クラスター③	クラスター④	クラスター⑤	全体
1人	9	22	26	17	5	79
2人	15	15	29	13	15	87
3人	5	9	8	2	13	37
4人以上	9	5	10	3	5	32
合計	38	51	73	35	38	235

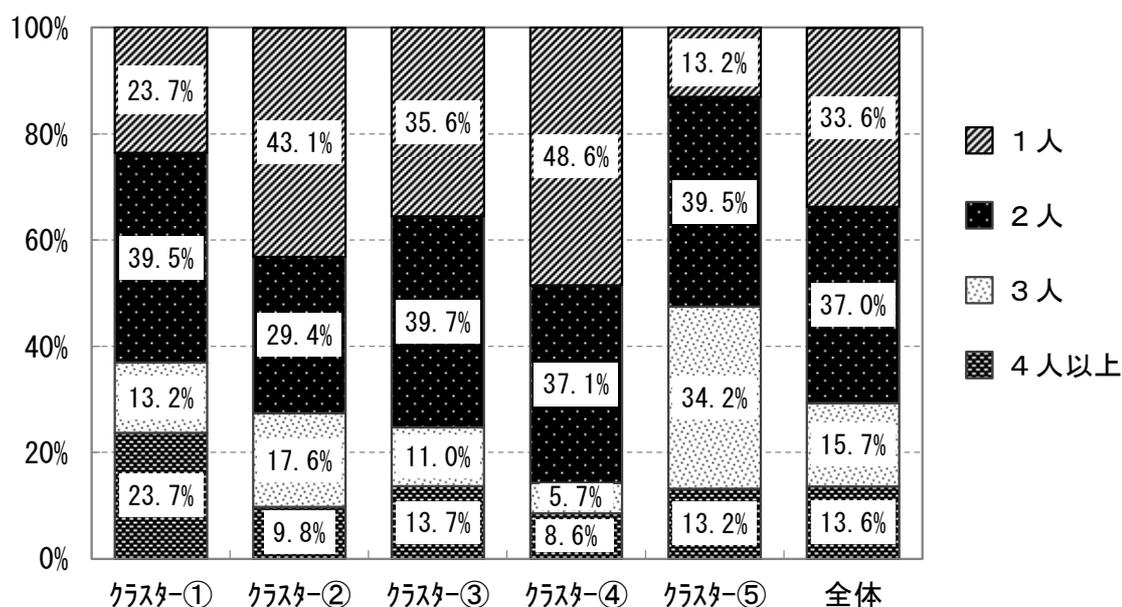


図2-1 世帯人数別サンプル数の割合（可燃ごみ）

※以降の表・グラフにおいて、四捨五入の関係で内訳と合計が一致しないことがある。

不燃ごみは、全体で見ると1人世帯と2人世帯の合計で64.6%を占めている。

クラスター別に見ると、クラスター①は1人世帯から4人以上世帯までが比較的均等に分布しており、クラスター②とクラスター④は1人世帯及び2人世帯が多く、それぞれ78.8%、100%と高い割合を占めている。クラスター③は2人世帯及び3人世帯が多く、合わせると75.8%を占めており、クラスター⑤は複数人世帯が87.6%を占めている。

表2-2 世帯人数別サンプル数（不燃ごみ）

不燃ごみ						
世帯人数	クラスター①	クラスター②	クラスター③	クラスター④	クラスター⑤	全体
1人	3	17	14	15	4	53
2人	12	9	25	11	14	71
3人	12	6	25	0	10	53
4人以上	8	1	2	0	4	15
合計	35	33	66	26	32	192

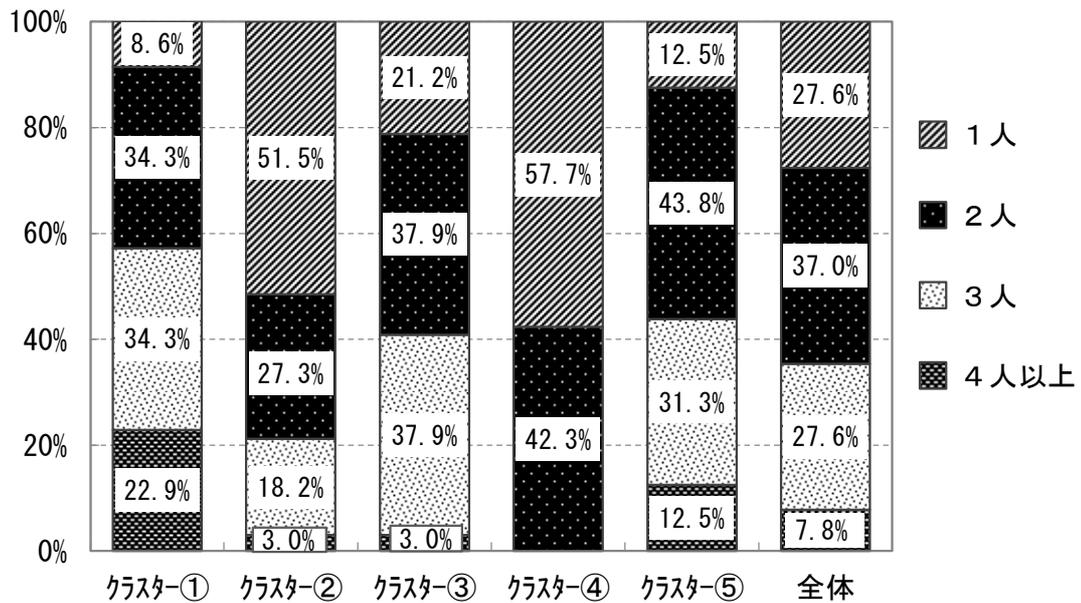


図2-2 世帯人数別サンプル数の割合（不燃ごみ）

(2) 蓄積日数分布

蓄積日数は直近にごみを出した日をヒアリングすることで求めた。ヒアリングにより得られた蓄積日数を表2-3、表2-4、蓄積日数の分布を図2-3、図2-4に示す。

可燃ごみは、全体で見ると87.7%が1回前の収集日（蓄積日数3～4日、収集曜日により異なる）に、残りの11.1%が2回前の収集日（蓄積日数5～7日）に、1.3%がそれ以上前の収集日に出したと回答があった。

クラスター別に見ると、クラスター②及び④は蓄積日数が長い傾向にあった。

表2-3 蓄積日数分布（可燃ごみ）

可燃ごみ						
蓄積日数	クラスター①	クラスター②	クラスター③	クラスター④	クラスター⑤	全体
3～4日	34	40	68	27	37	206
7日	3	11	4	8	0	26
それ以上	1	0	1	0	1	3
合計	38	51	73	35	38	235

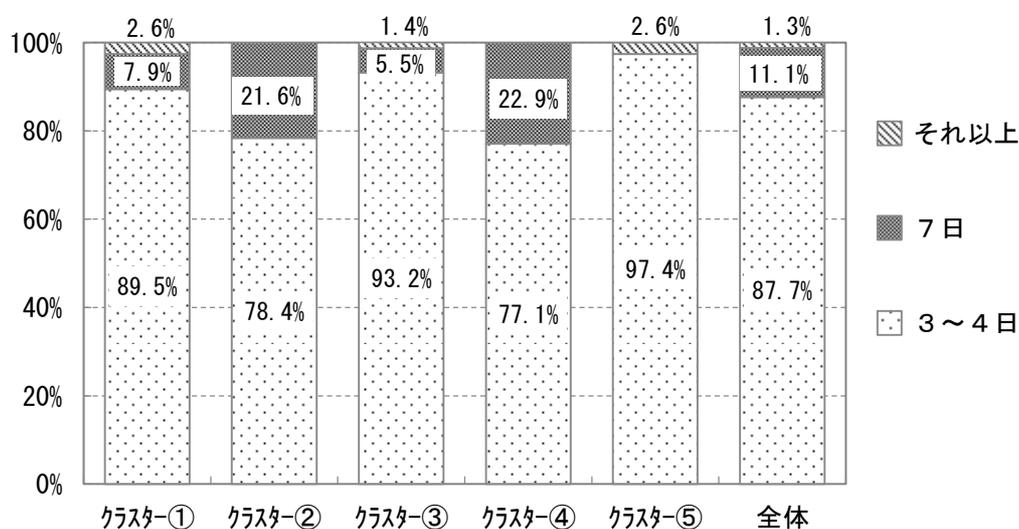


図2-3 蓄積日数分布（可燃ごみ）

不燃ごみは、全体で見ると 75.0%が 1 回前の収集日（蓄積日数 2～3 週間、収集曜日により異なる）に、16.2%が 2 回前の収集日（蓄積日数 4～5 週間、収集曜日により異なる）に出したと回答があった。それ以上前の収集日に出した世帯も 8.9%存在した。

クラスター別に見ると、クラスター②は非常に蓄積日数が短く、クラスター④は長い傾向にあった。

表 2-4 蓄積日数分布（不燃ごみ）

不燃ごみ						
蓄積日数	クラスター①	クラスター②	クラスター③	クラスター④	クラスター⑤	全体
2～3 週間	24	30	49	17	24	144
4～5 週間	7	1	11	7	5	31
それ以上	4	2	6	2	3	17
合計	35	33	66	26	32	192

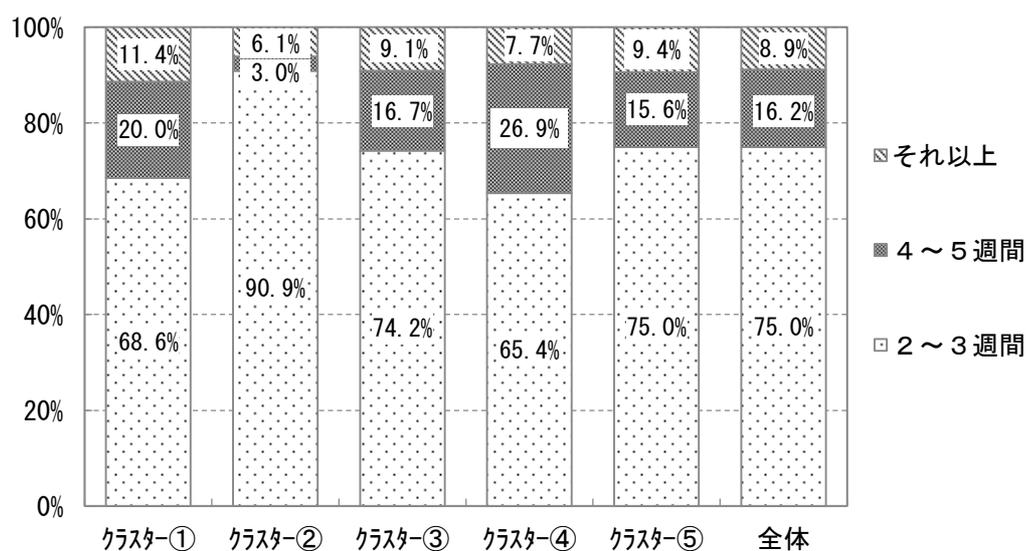


図 2-4 蓄積日数分布（不燃ごみ）

2 分析結果

(1) 排出原単位

① 全体の排出原単位

可燃ごみのサンプルのうち、全国自治体（島しょ部除く）における可燃ごみ収集量の排出原単位の最大値（令和3年度実績、898.4g/人日）を超えるものを除外し、有効な調査サンプル数（226世帯）をもとに、データの集計・解析を実施した。

また、不燃ごみのサンプルについても同様に、全国自治体（島しょ部除く）における不燃ごみ収集量の排出原単位の最大値（令和3年度実績、374.3g/人日）を超えるものを除外し、有効な調査サンプル数（191世帯）をもとに、データの集計・解析を実施した。

可燃ごみ及び不燃ごみの排出原単位結果を表2-5及び図2-5に示す。可燃ごみは279.9g/人日、不燃ごみは18.3g/人日であった。

R4調査と比較すると、可燃ごみは46.4g/人日減、不燃ごみは1.8g/人日増であり、合計で44.6g/人日の減となった。

表2-5 排出原単位

単位：g/人日

	R元調査	R4調査	本調査
可燃ごみ	242.1	326.3	279.9
不燃ごみ	13.9	16.5	18.3
合計	256.0	342.8	298.2

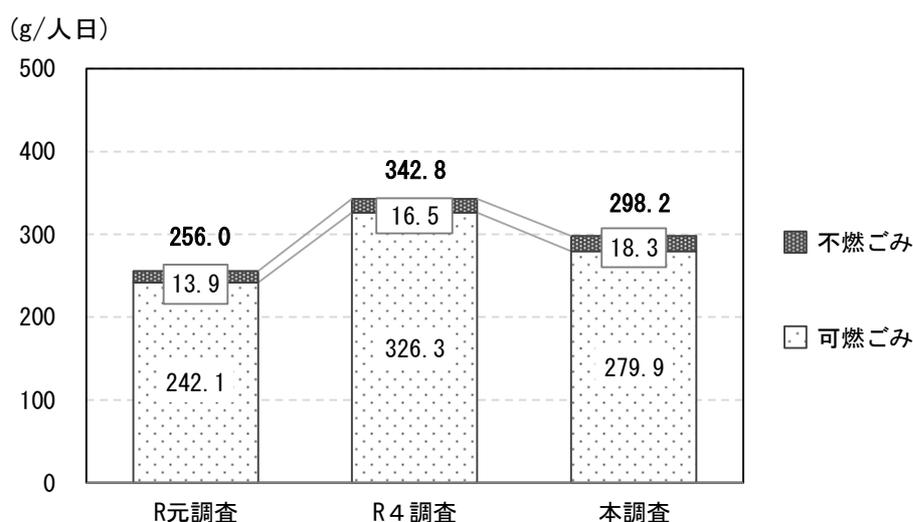


図2-5 排出原単位

② 世帯人数ごとの排出原単位

世帯人数ごとの排出原単位を表2-6及び図2-6に示す。

可燃ごみと不燃ごみの合計は、2人世帯の排出原単位が最も大きく、4人以上世帯が最も小さい結果となった。可燃ごみ、不燃ごみそれぞれを見ると、可燃ごみで最も大きかったのは全体と同様に2人世帯であり、最も小さいのは4人以上世帯であった。不燃ごみでは最も大きかったのは1人世帯で、最も小さいのは可燃ごみと同様に4人以上世帯であった。

表2-6 世帯人数ごとの排出原単位

単位：g/人日

	1人世帯	2人世帯	3人世帯	4人以上世帯	全体
可燃ごみ	290.6	340.8	257.6	215.7	279.9
不燃ごみ	44.6	26.7	13.9	10.4	18.3
合計	335.2	367.5	271.5	226.1	298.2

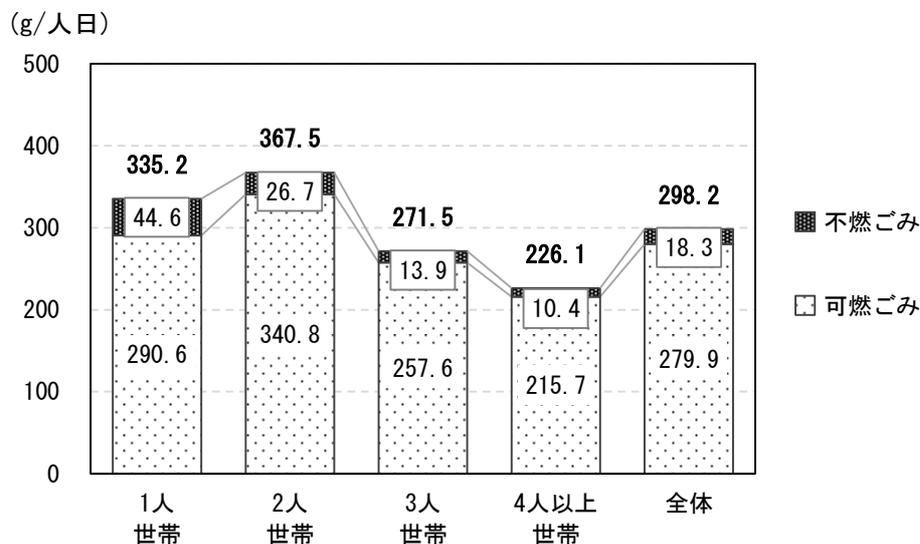


図2-6 世帯人数ごとの排出原単位

③ クラスターごとの排出原単位

クラスターごとの排出原単位を表2-7及び図2-7に示す。

可燃ごみと不燃ごみの合計は、クラスター⑤の排出原単位が最も大きく、クラスター④が最も小さい結果となった。可燃ごみは全体と同様の傾向があったが、不燃ごみでは、クラスター②が最も多く、クラスター①が最も小さい結果となった。

表2-7 クラスターごとの排出原単位

単位：g/人日

	クラスター①	クラスター②	クラスター③	クラスター④	クラスター⑤	全体
可燃ごみ	256.3	270.9	305.1	228.9	312.0	279.9
不燃ごみ	9.7	37.0	17.6	33.5	21.9	18.3
合計	266.0	307.9	322.7	262.4	333.9	298.2

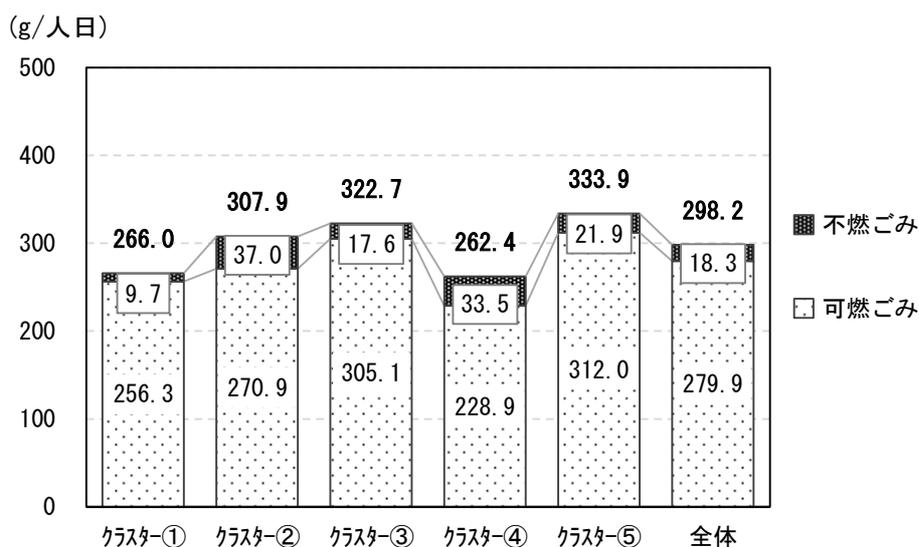


図2-7 クラスターごとの排出原単位

(2) 排出原単位の分布

① 可燃ごみ

可燃ごみの排出原単位の分布を表2-8、図2-8に示す。

150g/人日以上 200g/人日未満の排出量原単位を示した件数が最も多かった。また、300g/人日未満の件数が全体の56.6%を占めていた。最大は871.7g/人日であった。

表2-8 排出原単位の分布（可燃ごみ）

原単位 (g/人日)	件数	割合	累計
0 ~ 50	5	2.2%	2.2%
50 ~ 100	15	6.6%	8.8%
100 ~ 150	22	9.7%	18.6%
150 ~ 200	32	14.2%	32.7%
200 ~ 250	31	13.7%	46.5%
250 ~ 300	23	10.2%	56.6%
300 ~ 350	25	11.1%	67.7%
350 ~ 400	16	7.1%	74.8%
400 ~ 450	12	5.3%	80.1%
450 ~ 500	13	5.8%	85.8%
500 ~ 550	8	3.5%	89.4%
550 ~ 600	6	2.7%	92.0%
600 ~ 650	1	0.4%	92.5%
650 ~ 700	4	1.8%	94.2%
700 ~ 750	3	1.3%	95.6%
750 ~ 800	4	1.8%	97.3%
800 ~ 850	1	0.4%	97.8%
850 ~ 900	5	2.2%	100.0%

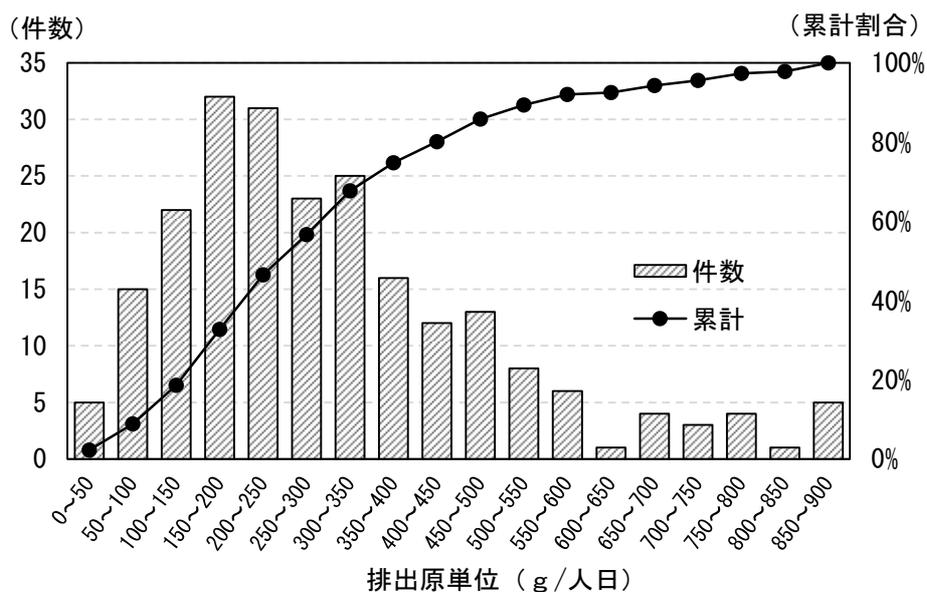


図2-8 排出原単位の分布（可燃ごみ）

② 不燃ごみ

不燃ごみの排出原単位の分布を表2-9、図2-9に示す。

0g/人日以上5g/人日未満の排出量原単位が最も多く、次いで5g/人日～10g/人日であった。また、20g/人日未満の件数が全体の約50%を占めていた。一方で、100g/人日以上の多量排出世帯が16件あり、そのうち最大は332.9g/人日であった。

表2-9 排出原単位の分布（不燃ごみ）

原単位 (g/人日)	件数	割合	累計
0 ~ 5	33	17.3%	17.3%
5 ~ 10	27	14.1%	31.4%
10 ~ 15	18	9.4%	40.8%
15 ~ 20	16	8.4%	49.2%
20 ~ 25	13	6.8%	56.0%
25 ~ 30	8	4.2%	60.2%
30 ~ 35	12	6.3%	66.5%
35 ~ 40	5	2.6%	69.1%
40 ~ 45	10	5.2%	74.3%
45 ~ 50	6	3.1%	77.5%
50 ~ 55	6	3.1%	80.6%
55 ~ 60	3	1.6%	82.2%
60 ~ 65	4	2.1%	84.3%
65 ~ 70	2	1.0%	85.3%
70 ~ 75	2	1.0%	86.4%
75 ~ 80	4	2.1%	88.5%
80 ~ 85	1	0.5%	89.0%
85 ~ 90	3	1.6%	90.6%
90 ~ 95	1	0.5%	91.1%
95 ~ 100	1	0.5%	91.6%
100 以上	16	8.4%	100.0%

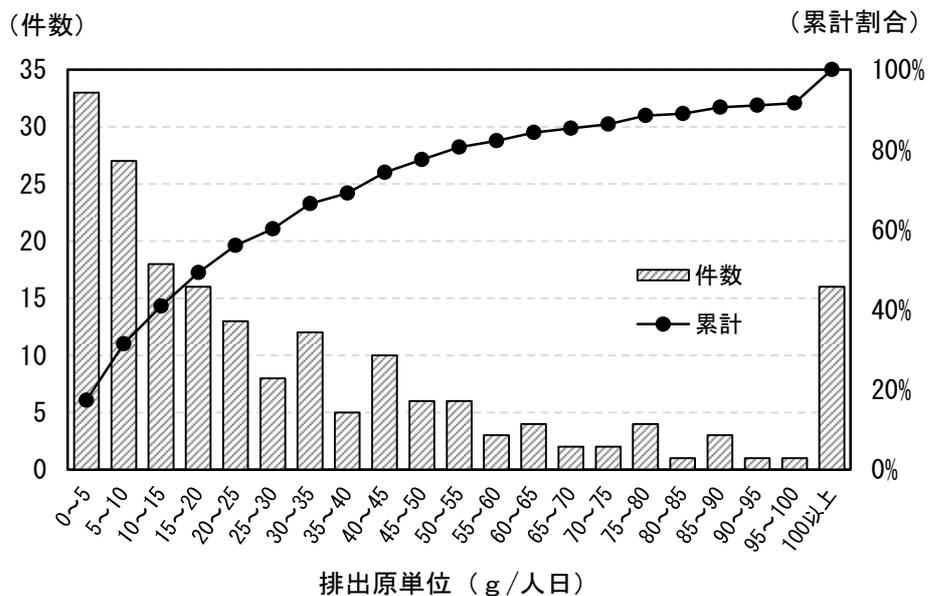


図2-9 排出原単位の分布（不燃ごみ）

(3) 分類項目ごとの排出原単位

① 大分類における排出原単位

大分類項目における排出原単位を表2-10及び図2-10に示す。

可燃ごみは、厨芥類が34.1%を占めており、多いものから厨芥類、紙類、プラスチック類（容器包装）、草木類の4項目で全体の79.1%となっている。

不燃ごみは、多いものから金属類、陶磁器・石類、びん・ガラスの3項目で全体の78.6%を占めている。

表2-10 排出原単位（大分類）

種別	分類項目（大分類）	可燃ごみ		不燃ごみ	
		原単位	割合	原単位	割合
可燃物	厨芥類	95.5	34.1%	0.08	0.4%
	紙類	69.5	24.8%	0.13	0.7%
	草木類	25.0	8.9%	0.0	0.0%
	繊維類	10.0	3.6%	0.01	0.1%
	紙おむつ類	19.1	6.8%	0.01	0.03%
	プラスチック類(容器包装)	31.7	11.3%	0.2	1.2%
	プラスチック類(容器包装以外)	5.7	2.0%	1.0	5.1%
	ゴム・皮革類	3.2	1.1%	0.3	1.3%
	その他可燃物	13.1	4.7%	0.03	0.2%
不燃物	陶磁器・石類	0.0	0.0%	5.2	27.1%
	金属類	0.9	0.3%	7.1	36.9%
	びん・ガラス	0.1	0.02%	2.8	14.6%
	土砂・残土・灰	2.3	0.8%	0.0	0.0%
	蛍光管	0.0	0.0%	0.3	1.5%
	乾電池・マンガン電池・ボタン電池	0.1	0.05%	0.5	2.5%
	体温計（電子体温計を除く）・温度計	0.0	0.0%	0.0	0.0%
	その他不燃物	0.5	0.2%	1.4	7.4%
外袋	ごみ袋	3.3	1.2%	0.2	0.9%

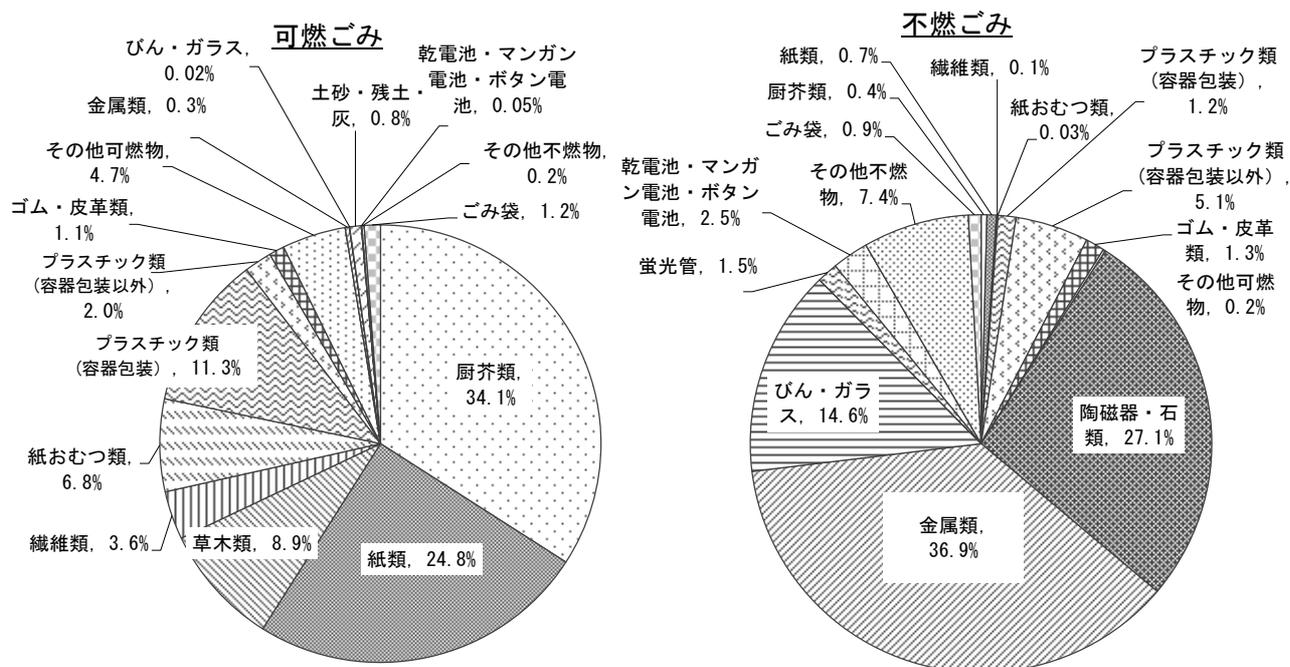


図2-10 排出原単位（大分類）

② 細分類における排出原単位

細分類における可燃ごみと不燃ごみの排出原単位を表2-11に示す。

表2-11 細項目の排出原単位

種別	分類項目			可燃ごみ			不燃ごみ			組成割合	
	大分類	中分類	細分類	排出量(g)	原単位(g/人日)	割合	排出量(g)	原単位(g/人日)	割合		
可燃物	厨芥類	調理くず		122,090	73.46	26.24%	0	0.00	0.00%	16.49%	
		未利用食品		10,399	6.26	2.24%	421	0.03	0.15%	1.46%	
		食べ残し		26,150	15.73	5.62%	691	0.05	0.25%	3.63%	
		その他		91	0.06	0.02%	0	0.00	0.00%	0.01%	
	紙類	容器包装	段ボール	3,106	1.87	0.67%	497	0.04	0.18%	0.49%	
			資源紙パック	4,370	2.63	0.94%	80	0.01	0.03%	0.60%	
			その他紙容器(リサイクル可)(雑がみ含む)	14,480	8.71	3.11%	155	0.01	0.06%	1.98%	
			その他紙容器(リサイクル不可)	8,440	5.08	1.81%	1	0.00	0.00%	1.14%	
			その他紙包装	5,470	3.29	1.18%	407	0.03	0.15%	0.79%	
			容器包装以外	新聞紙・ちらし	12,790	7.70	2.75%	567	0.04	0.21%	1.80%
		紙おむつ類	雑誌・書籍		8,050	4.84	1.73%	0	0.00	0.00%	1.09%
			OA用紙		2,980	1.79	0.64%	0	0.00	0.00%	0.40%
			その他紙類(リサイクル可)(雑がみ含む)		7,510	4.52	1.61%	170	0.01	0.06%	1.04%
			その他紙類(リサイクル不可)		48,380	29.11	10.40%	3	0.00	0.00%	6.54%
	草木類			41,590	25.02	8.94%	0	0.00	0.00%	5.62%	
	繊維類			16,600	9.99	3.57%	180	0.01	0.07%	2.27%	
	紙おむつ類			31,740	19.10	6.82%	95	0.01	0.03%	4.30%	
	プラスチック類	容器包装	ペットボトル	1,807	1.09	0.39%	9	0.00	0.00%	0.25%	
			その他のボトル	4,500	2.71	0.97%	1,080	0.08	0.39%	0.75%	
			チューブ類	947	0.57	0.20%	361	0.03	0.13%	0.18%	
			資源発泡トレイ	478	0.29	0.10%	0	0.00	0.00%	0.06%	
			その他の発泡トレイ	900	0.54	0.19%	0	0.00	0.00%	0.12%	
			その他プラスチック容器	15,980	9.62	3.43%	1,639	0.12	0.60%	2.38%	
			その他プラスチック包装	25,450	15.31	5.47%	339	0.02	0.12%	3.48%	
			レジ袋(ごみとして出された袋)	2,660	1.60	0.57%	8	0.00	0.00%	0.36%	
		容器包装以外	プラスチック製品	8,870	5.34	1.91%	9,340	0.66	3.40%	2.46%	
その他			546	0.33	0.12%	4,780	0.34	1.74%	0.72%		
ゴム・皮革類			5,267	3.17	1.13%	3,660	0.26	1.33%	1.21%		
その他可燃物			21,740	13.08	4.67%	467	0.03	0.17%	3.00%		
不燃物	陶磁器・石類			0	0.00	0.00%	74,550	5.25	27.11%	10.07%	
	金属類	容器包装	アルミ缶	392	0.24	0.08%	1,340	0.09	0.49%	0.23%	
			スチール缶	410	0.25	0.09%	2,420	0.17	0.88%	0.38%	
			その他容器類	0	0.00	0.00%	10,560	0.74	3.84%	1.43%	
		容器包装以外	その他金属(リサイクル可)	26	0.02	0.01%	54,960	3.87	19.98%	7.43%	
			その他金属(リサイクル不可)	493	0.30	0.11%	3,620	0.26	1.32%	0.56%	
	びん・ガラス	容器包装	小型家電	99	0.06	0.02%	28,500	2.01	10.36%	3.86%	
			生きびん	0	0.00	0.00%	0	0.00	0.00%	0.00%	
			無色雑びん	0	0.00	0.00%	5,545	0.39	2.02%	0.75%	
			茶色雑びん	100	0.06	0.02%	1,458	0.10	0.53%	0.21%	
			その他色雑びん	0	0.00	0.00%	0	0.00	0.00%	0.00%	
	資源回収不適な雑びん	0	0.00	0.00%	12,440	0.88	4.52%	1.68%			
	容器包装以外			0	0.00	0.00%	20,800	1.46	7.56%	2.81%	
	土砂・残土・灰			3,860	2.32	0.83%	0	0.00	0.00%	0.52%	
	蛍光管			0	0.00	0.00%	3,990	0.28	1.45%	0.54%	
	乾電池・マンガン電池・ボタン電池			229	0.14	0.05%	7,011	0.49	2.55%	0.98%	
	体温計(電子体温計を除く)・温度計			0	0.00	0.00%	0	0.00	0.00%	0.00%	
	その他不燃物			758	0.46	0.16%	20,460	1.44	7.44%	2.87%	
	外袋	ごみ袋	容器包装	レジ袋	1,670	1.01	0.36%	1,190	0.08	0.43%	0.39%
			容器包装以外	プラスチック袋	3,840	2.31	0.83%	1,221	0.09	0.44%	0.68%
合計				465,258	279.93	100.00%	275,015	19.36	100.00%	100.00%	

※表中の可燃ごみの原単位は、除外したサンプルも含めた全体の重量を測定した結果を用いているため、合計値が異なる。

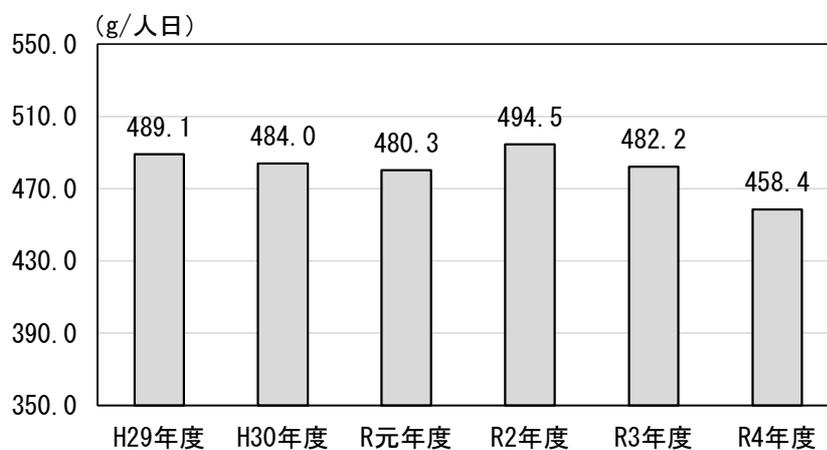
《考察》排出原単位の増加要因について

本調査及び前回調査は、R元調査に比べ、可燃ごみの排出原単位が増加している。

この要因として、R4調査・本調査ではサンプル数を100件から200件以上に増やしたことで極端に多いあるいは少ない排出量（外れ値）があった場合の影響が抑えられ、実際の年間排出量と人口から算出した排出原単位により近くなったことが考えられる。

表2-12 サンプル数の推移

世帯人数	R元調査	R4調査	本調査
1人	33	74	79
2人	29	59	87
3人	28	38	37
4人以上	10	30	32
合計	100	201	235



※実際の年間排出量と人口（各年10月1日）から算出。

図2-11 排出原単位（区収集可燃ごみ量）

また、R4 調査で大幅に増加した厨芥類、紙類、草木類、プラスチック類について、前回までの調査と本調査の細分類での変化を確認した。

厨芥類については、「調理くず」が R 元調査の 60.1g/人日から R4 調査では 113.3g/人日に増加、本調査では 73.5g/人日に減少している。

R4 調査時に増加した要因として、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出の自粛、飲食店の休業・営業時間の縮小等による在宅時間や家庭での食事機会の増加が考えられる。民間事業者によるアンケート調査^{※1}では、回答者の 48.0%がコロナ禍により家庭ごみが増加したと答えており、さらに増えたごみとして「生ごみ」を挙げた回答者が 55.0%となっている。家庭ごみが増えた理由としては「在宅時間の増加」(80.0%)、「自炊の増加」(44.6%)と答えていることから、このような生活環境の変化の影響があったと考えられる。

また、本調査実施時期は、新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが、2類相当から5類へと引き下げられた後であり、民間シンクタンクの調査^{※2}では、外食や飲み会に再開の兆しがある一方で、デリバリーサービスの利用はやや減少傾向であることが指摘されている。新型コロナウイルス感染症拡大前と同じ水準まで戻ってはいないが、昨年に比べると家庭外での食事の機会が増加に伴い、家庭から生じる厨芥類がやや減少したことが考えられる。

※1：BRITA Japan 調べ。「コロナ禍前後での家庭ごみに関する意識調査」として、全国の20～60代の男女計1,000人を対象に、インターネットで実施された。(調査期間：2021年8月5～6日)

※2：ニッセイ基礎研究所調べ。①「新型コロナによる暮らしの変化に関する調査」及び②「生活に関するアンケート」の調査結果レポート。①全国の20～74歳を対象にインターネットで実施(これまで12回実施、有効回答は約2,500人)。②全国の20～74歳を対象(有効回答数2,583件)にインターネットで実施された。(調査期間：2023年6月12～15日)

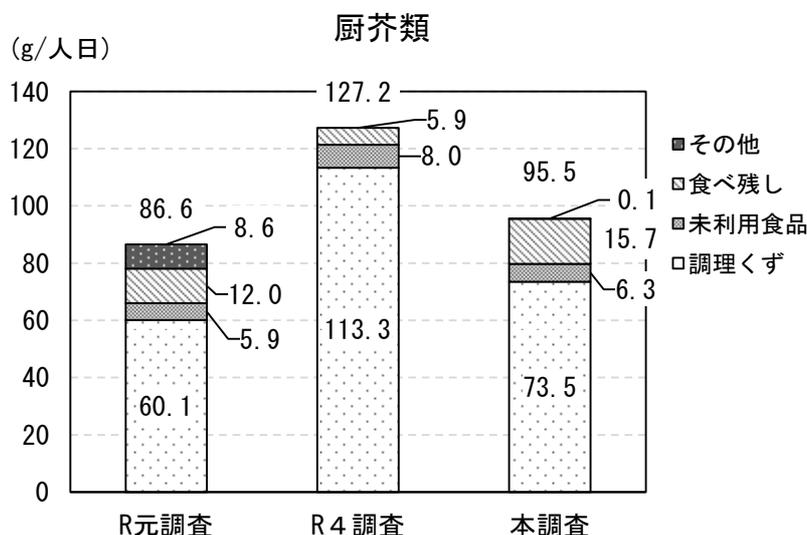


図2-12 排出原単位(厨芥類/小分類)

紙類について、全体としてはR4調査より減少しているが、R元調査より多い結果となった。紙類（容器包装）がやや増加しており、細分類を見ると、「紙容器（リサイクル不可）」が2.6g/人日（R4調査）から5.1g/人日（本調査）に、「紙包装」が1.5g/人日（R4調査）から3.3g/人日（本調査）となっている。

容器包装以外では、ティッシュペーパー、封筒、感熱紙等リサイクルに適さない「その他リサイクル不可」が21.7g/人日（R元調査）から31.4g/人日（R4調査）に、本調査では29.1g/人日と比較的多い傾向が続いている。一方で、ダイレクトメールやはがき、雑がみなどの「その他リサイクル可」は、R4調査で増加したものの、本調査では4.5g/人日と前回までの調査に比べ減少している。携帯電話やインターネットの普及に伴い、手紙や年賀状離れが進んでいる（引受郵便物数は2001年をピークに減少している）ことや、近年はSDGsへの取り組みとして、企業による家庭向けの請求書等のペーパーレス化が進んでいることも一因と考えられる。

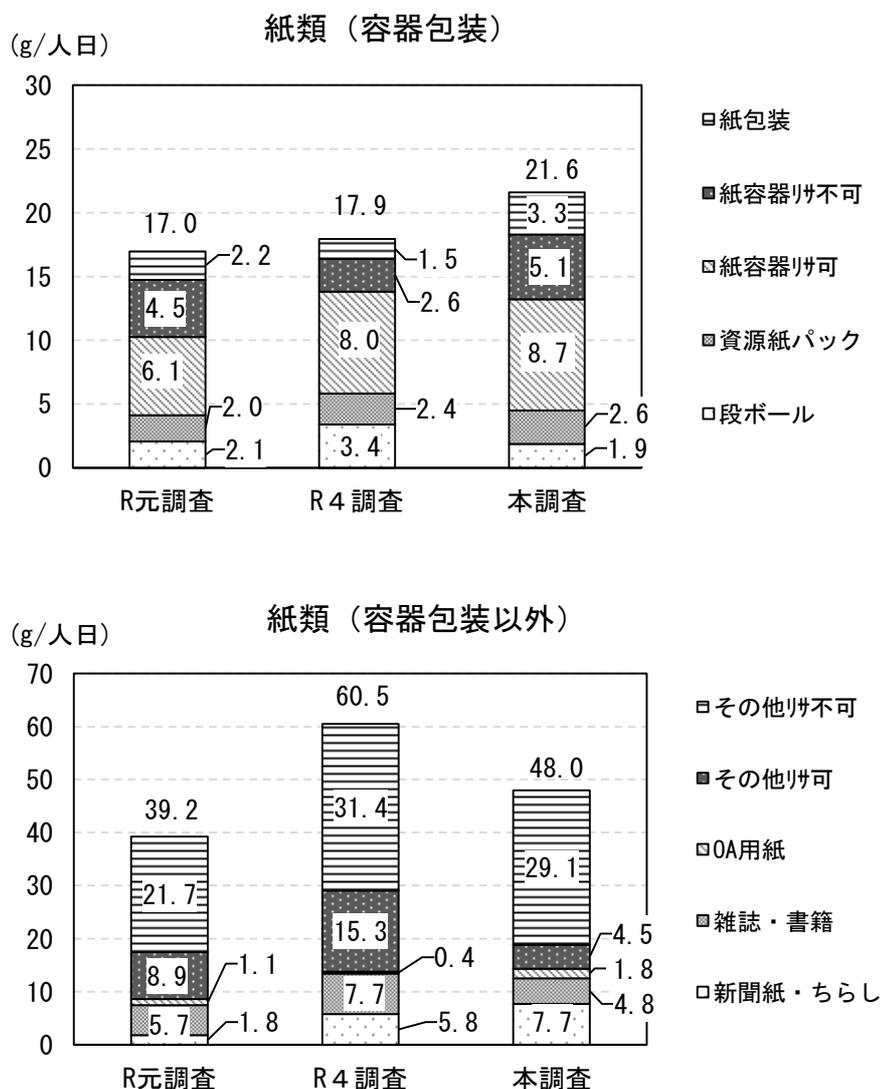


図2-13 排出原単位（紙類/小分類）

草木類はR4調査から引き続き増加となっている。

総務省の家計調査※によると、近年、園芸用植物・園芸用品の家計支出は増加しており、コロナ禍においてガーデニング等への関心が高まったことで、枝や葉等が家庭から排出されていると考えられる。また、土が不要な商品が開発されるなど、戸建て以外の住居を含めて、園芸用植物・園芸用品の市場は拡大すると見込まれており、今後も草木類の排出は継続すると考えられる。

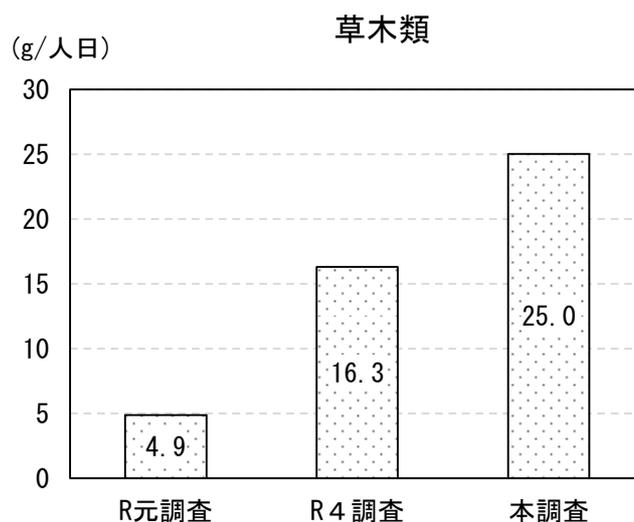


図2-14 排出原単位（草木類）

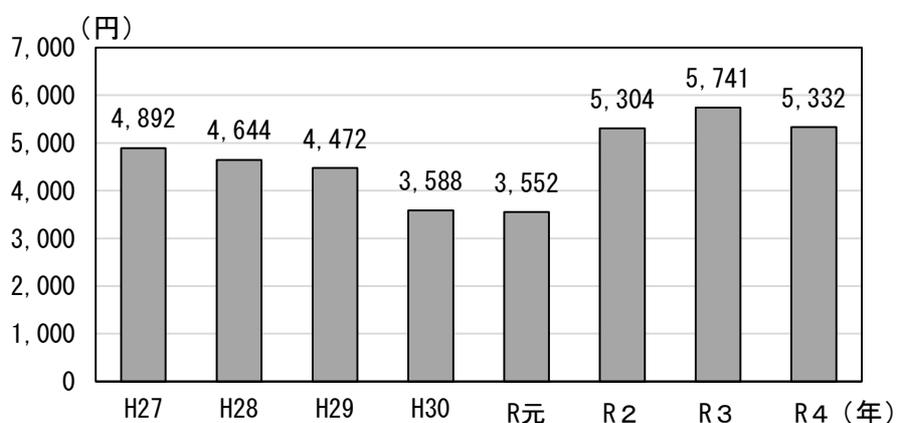


図2-15 園芸用植物・園芸用品の支出額（東京都区部・2人以上の世帯）

※「家計調査結果」（総務省統計局）(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/databas e?statdisp_id=0003348233) を加工して作成

プラスチック類（容器包装、容器包装以外の合計）については、R元調査の61.4g/人日から37.4g/人日に減少しているが、これは資源プラスチックの回収開始により分別が進んだことが考えられる。なお、本調査のプラスチック類のうち、5.4g/人日はプラスチック製品であった。

容器包装プラスチック類を見ると、カップ、総菜の容器等の「プラ容器」、ラップや袋などの「プラ包装」はR4調査で増加したものの、本調査では減少している。

増減の要因として、資源プラスチックの回収開始のほか、厨芥類と同様、コロナウイルス感染症の拡大に伴い、在宅時間が長くなり、ものの片付けや、使い捨て容器が多く使用されるデリバリー等の機会が増えたものの、今年に入り外食や飲み会が増加していることが一因と考えられる。

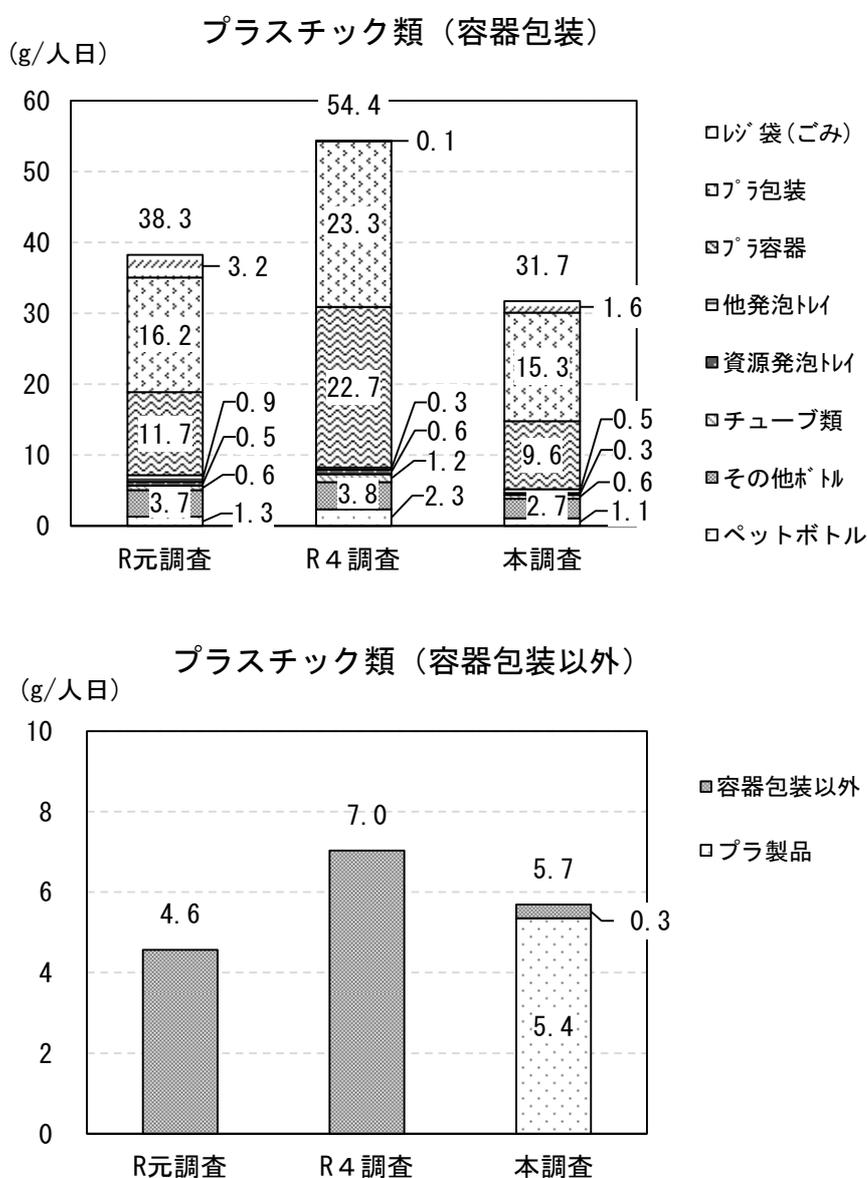


図2-16 排出原単位（プラスチック類/小分類）

第3章 資源化可能物等の解析

1 可燃ごみの解析

本調査結果より、可燃ごみにおける分別不適正率及び資源化可能率を解析した。解析結果を表3-1に示す。

分別不適正率は27.2%、資源化可能率は26.1%であった。

分別が不適正なもので資源化が不可なもの（不燃物）は少ないものの、土砂・残土・灰（0.83%）、その他不燃物（0.16%）、金属類のその他金属（リサイクル不可）（0.11%）などが含まれていた。

資源化が可能なものでは、プラスチック類のその他プラスチック包装が5.47%、プラスチック類のその他プラスチック容器が3.43%、紙類のその他紙容器（リサイクル可、雑がみ含む）が3.11%であった。

なお、調査実施前にプラスチックの資源回収が開始されたため、ペットボトル・資源発泡トレイ・その他の発泡トレイ以外の容器包装プラスチック類とプラスチック製品は、分別不適正率及び資源化可能率に含めている。

表 3-1 資源化可能物及び分別不適正の割合（可燃ごみ中）

種別	分類項目			組成割合	分別不適正率	資源化可能率	
	大分類	中分類	細分類				
可燃物	厨芥類	調理くず		26.24%			
		未利用食品		2.24%			
		食べ残し		5.62%			
		その他		0.02%			
	紙類	容器包装	段ボール		0.67%	0.67%	0.67%
			資源紙パック		0.94%	0.94%	0.94%
			その他紙容器(リサイクル可)(雑がみ含む)		3.11%	3.11%	3.11%
			その他紙容器(リサイクル不可)		1.81%		
			その他紙包装		1.18%	1.18%	1.18%
		容器包装以外	新聞紙・ちらし		2.75%	2.75%	2.75%
			雑誌・書籍		1.73%	1.73%	1.73%
			OA用紙		0.64%	0.64%	0.64%
			その他紙類(リサイクル可)(雑がみ含む)		1.61%	1.61%	1.61%
			その他紙類(リサイクル不可)		10.40%		
	草木類			8.94%			
	繊維類			3.57%			
	紙おむつ類			6.82%			
	プラスチック類	容器包装	ペットボトル		0.39%	0.39%	0.39%
			その他のボトル		0.97%	0.97%	0.97%
			チューブ類		0.20%	0.20%	0.20%
			資源発泡トレイ		0.10%	0.10%	0.10%
			その他の発泡トレイ		0.19%	0.19%	0.19%
			その他プラ容器		3.43%	3.43%	3.43%
			その他プラ包装		5.47%	5.47%	5.47%
			ビ袋(ごみとして出された袋)		0.57%	0.57%	0.57%
		容器包装以外	プラスチック製品		1.91%	1.91%	1.91%
	その他		0.12%				
ゴム・皮革類			1.13%				
その他可燃物			4.67%				
不燃物	陶磁器・石類			0.00%	0.00%		
	金属類	容器包装	アルミ缶	0.08%	0.08%	0.08%	
			スチール缶	0.09%	0.09%	0.09%	
			その他容器類	0.00%	0.00%		
		容器包装以外	その他金属(リサイクル可)		0.01%	0.01%	0.01%
			その他金属(リサイクル不可)		0.11%	0.11%	
	小型家電		0.02%	0.02%	0.02%		
	びん・ガラス	容器包装	生きびん		0.00%	0.00%	0.00%
			無色雑びん		0.00%	0.00%	0.00%
			茶色雑びん		0.02%	0.02%	0.02%
			その他色雑びん		0.00%	0.00%	0.00%
			資源回収不適な雑びん		0.00%	0.00%	
	容器包装以外			0.00%	0.00%		
	土砂・残土・灰			0.83%	0.83%		
	蛍光管			0.00%	0.00%		
	乾電池・マンガン電池・ボタン電池			0.05%	0.05%		
	体温計(電子体温計を除く)・温度計			0.00%	0.00%		
その他不燃物			0.16%	0.16%			
外袋	ごみ袋	容器包装	レジ袋	0.36%			
		容器包装以外	プラスチック袋	0.83%			
合計				100.00%	27.24%	26.09%	

※重量が小さい場合、組成割合を算出すると数値がないように見えるため、小数点第2位まで表記している。

2 不燃ごみの解析

本調査結果より、不燃ごみにおける分別不適合率及び資源化可能率を解析した。解析結果を表3-2に示す。

分別不適合率は13.0%、資源化可能率は9.2%であった。

分別が不適合なもののうち、資源化可能なもの（不燃物）としては、びんや缶が含まれていた。また、資源化可能なもの（可燃物）では、プラスチック類の容器包装以外のプラスチック製品が3.4%と最も多く、次いでプラスチック類の容器包装（その他プラ容器）が0.6%含まれていた。

北区では平成26年10月より、不燃ごみのうち金属資源（小型家電含む）については、他の不燃ごみとは別袋にして出すこととなっているが、集計上は区別されていないため、これらの項目には資源物として分別して出された金属も含まれている。

なお、調査実施前にプラスチックの資源回収が開始されたため、ペットボトル・資源発泡トレイ・その他の発泡トレイ以外の容器包装プラスチック類とプラスチック製品は、分別不適合率及び資源化可能率に含めている。

表 3-2 資源化可能物及び分別不適正の割合（不燃ごみ中）

種別	分類項目			組成割合	分別不適正率	資源化可能率	
	大分類	中分類	細分類				
可燃物	厨芥類	調理くず		0.00%	0.00%		
		未利用食品		0.15%	0.15%		
		食べ残し		0.25%	0.25%		
		その他		0.00%	0.00%		
	紙類	容器包装	段ボール		0.18%	0.18%	0.18%
			資源紙パック		0.03%	0.03%	0.03%
			その他紙容器（リサイクル可）（雑がみ含む）		0.06%	0.06%	0.06%
			その他紙容器（リサイクル不可）		0.00%	0.00%	
			その他紙包装		0.15%	0.15%	0.15%
		容器包装以外	新聞紙・ちらし		0.21%	0.21%	0.21%
			雑誌・書籍		0.00%	0.00%	0.00%
			OA用紙		0.00%	0.00%	0.00%
			その他紙類（リサイクル可）（雑がみ含む）		0.06%	0.06%	0.06%
			その他紙類（リサイクル不可）		0.00%	0.00%	
	草木類			0.00%	0.00%		
	繊維類			0.07%	0.07%		
	紙おむつ類			0.03%	0.03%		
	プラスチック類	容器包装	ペットボトル		0.00%	0.00%	0.00%
			その他のボトル		0.39%	0.39%	0.39%
			チューブ類		0.13%	0.13%	0.13%
			資源発泡トレイ		0.00%	0.00%	0.00%
			その他の発泡トレイ		0.00%	0.00%	0.00%
			その他プラ容器		0.60%	0.60%	0.60%
			その他プラ包装		0.12%	0.12%	0.12%
			ビニ袋（ごみとして出された袋）		0.00%	0.00%	0.00%
		容器包装以外	プラスチック製品		3.40%	3.40%	3.40%
	その他		1.74%	1.74%			
ゴム・皮革類			1.33%	1.33%			
その他可燃物			0.17%	0.17%			
不燃物	陶磁器・石類			27.11%			
	金属類	容器包装	アルミ缶		0.49%	0.49%	0.49%
			スチール缶		0.88%	0.88%	0.88%
			その他容器類		3.84%		
		容器包装以外	その他金属（リサイクル可）		19.98%		
			その他金属（リサイクル不可）		1.32%		
	小型家電			10.36%			
	びん・ガラス	容器包装	生きびん		0.00%	0.00%	0.00%
			無色雑びん		2.02%	2.02%	2.02%
			茶色雑びん		0.53%	0.53%	0.53%
			その他色雑びん		0.00%	0.00%	0.00%
		資源回収不適な雑びん		4.52%			
	容器包装以外			7.56%			
	土砂・残土・灰			0.00%			
	蛍光管			1.45%			
	乾電池・マンガン電池・ボタン電池			2.55%			
	体温計（電子体温計を除く）・温度計			0.00%			
その他不燃物			7.44%				
外袋	ごみ袋	容器包装	レジ袋	0.43%			
		容器包装以外	プラスチック袋	0.44%			
合計				100.00%	12.99%	9.24%	

※重量が小さい場合、組成割合を算出すると数値がないように見えるため、小数点第2位まで表記している。

第4章 可燃ごみの厨芥類組成の解析

1 可燃ごみの厨芥類組成の解析

調査結果（厨芥類）を表4-1に示す。調理くずが76.9%と最も多く、次いで未利用食品が6.6%、食べ残しが16.5%、その他は0.1%であった。

また、前回までの調査の推移を図4-2に示す。R4調査は、調理くずの割合が増加し、食べ残しの割合が減少したが、本調査ではR元調査とほぼ同じ割合となっている。

これらの変動については、20ページに示す考察のとおり、新型コロナウイルス感染症の拡大とその後の感染症法の位置づけの変更により、以前の生活に戻りつつあることも一因と考えられる。特に食べ残しの変化が大きく、今後も注視していく必要がある。

表4-1 厨芥類組成

大分類	中分類	排出量 (g)	原単位 (g/人日)	割合
厨芥類	調理くず	122,090	73.46	76.9%
	未利用食品	10,399	6.26	6.6%
	食べ残し	26,150	15.73	16.5%
	その他	91	0.06	0.1%

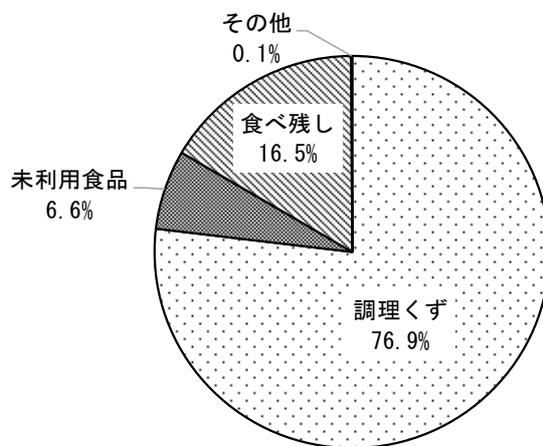


図4-1 厨芥類組成

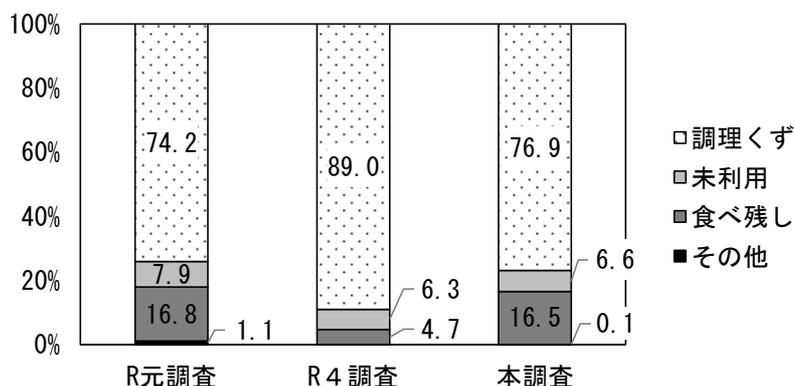


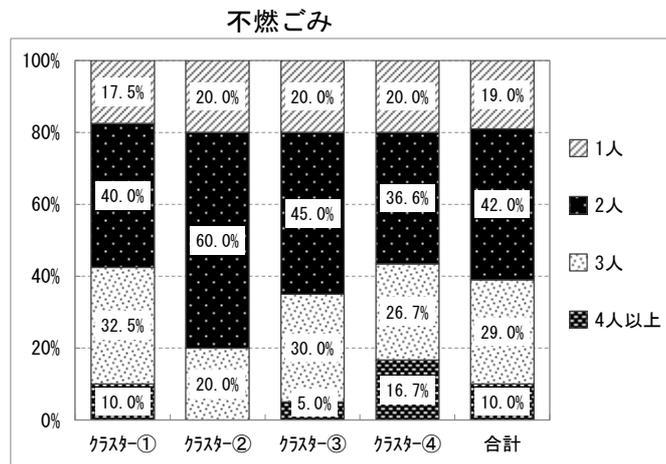
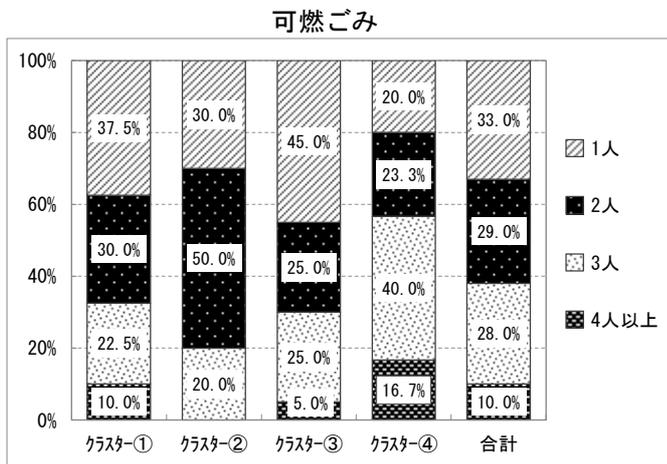
図4-2 厨芥類組成割合の推移

第5章 前回までの調査との数値比較（資料）

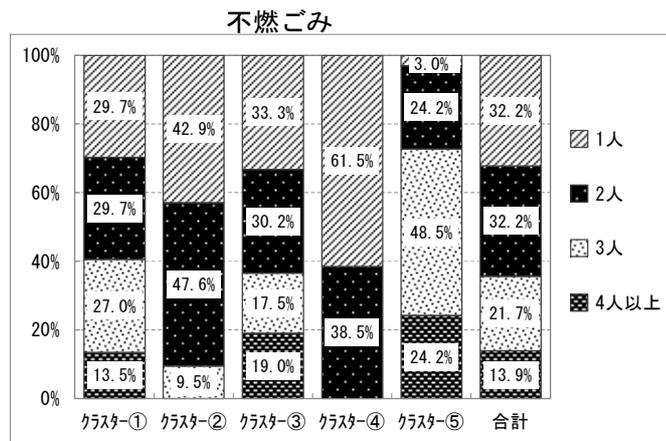
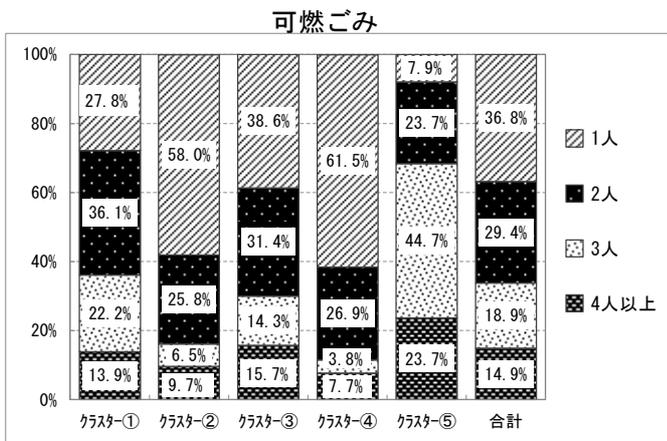
1 ヒアリング調査結果

(1) 世帯人数分布

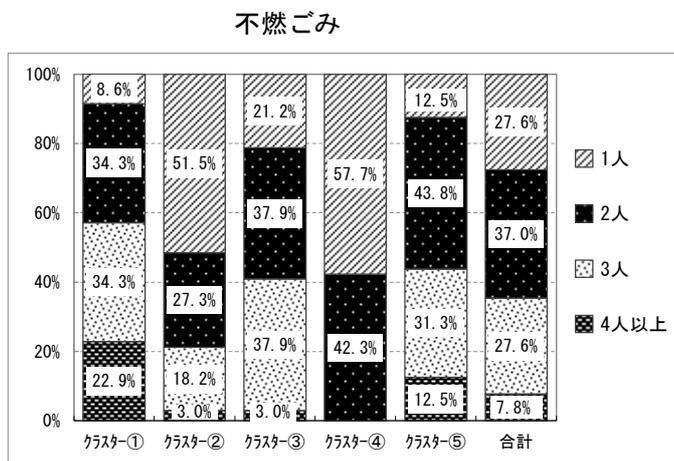
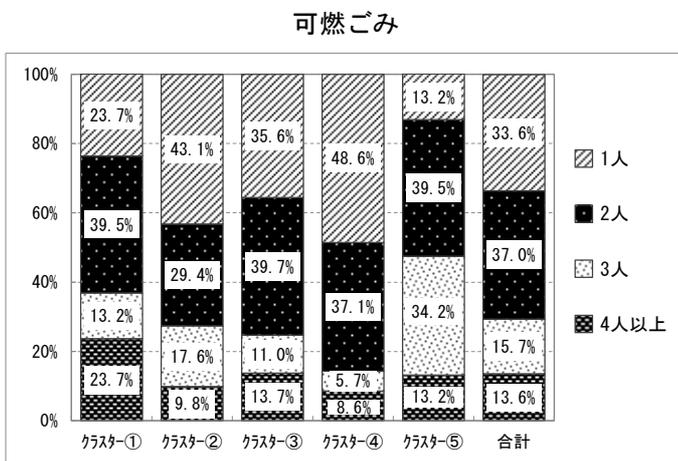
① R元調査



② R4調査



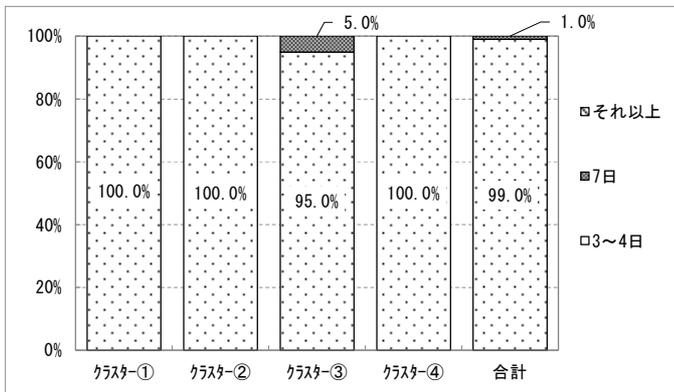
③ 本調査



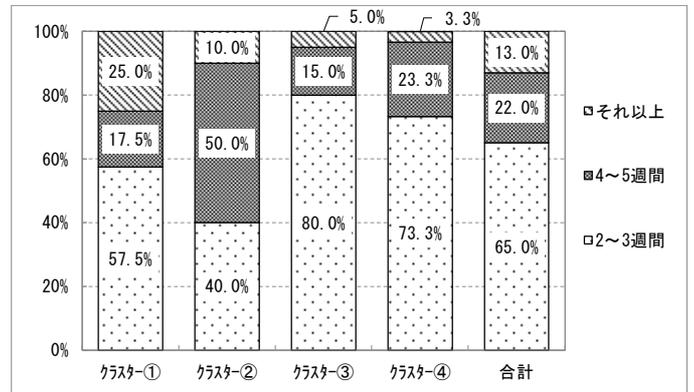
(2) 蓄積日数分布

① R元調査

可燃ごみ

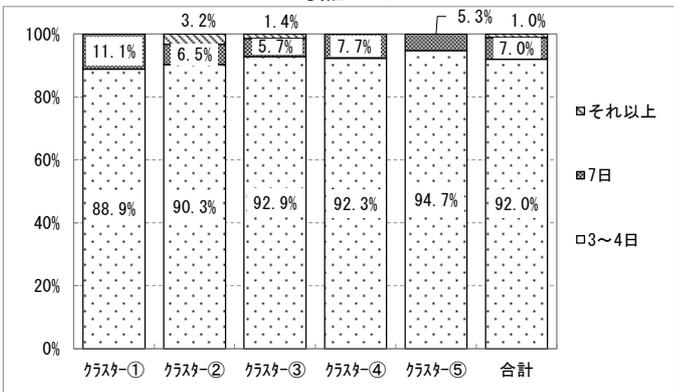


不燃ごみ

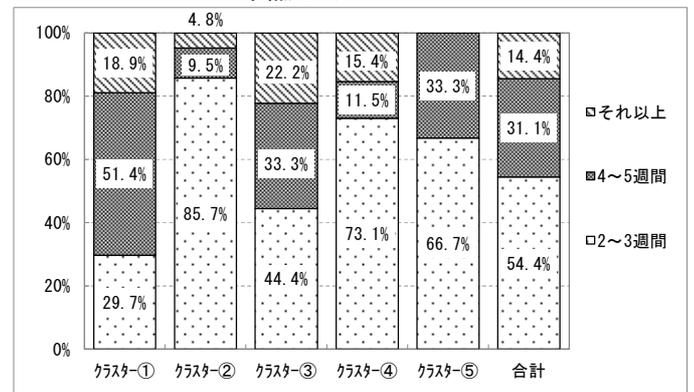


② R4調査

可燃ごみ

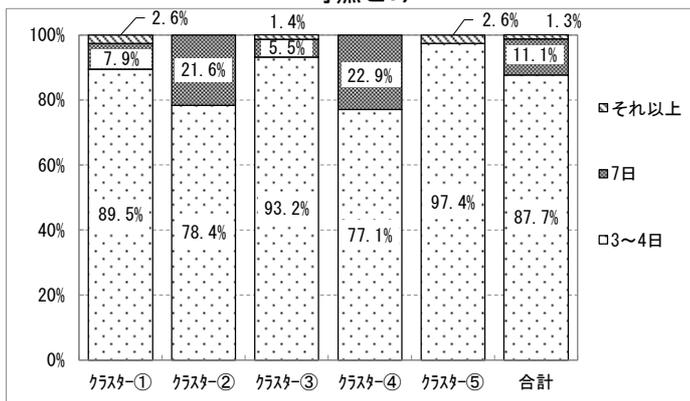


不燃ごみ

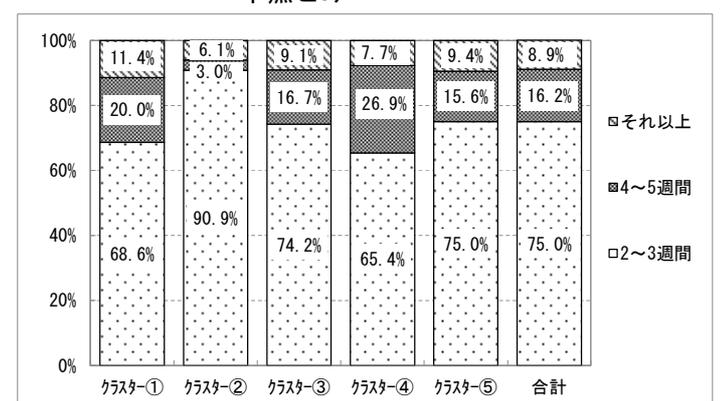


③ 本調査

可燃ごみ



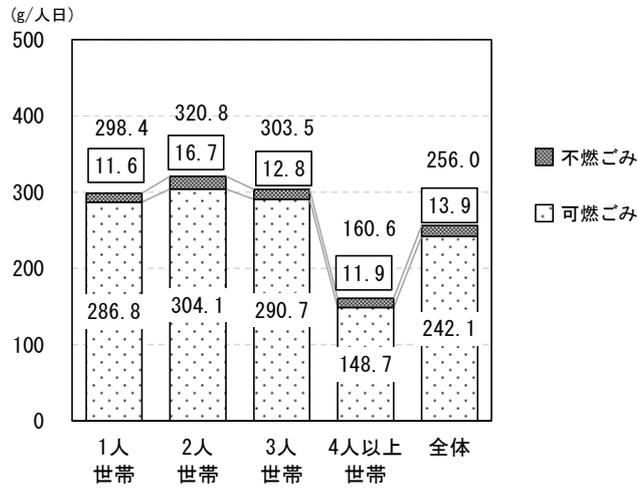
不燃ごみ



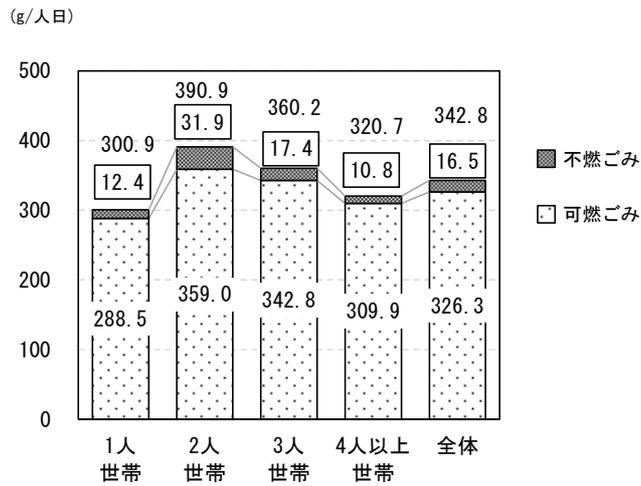
2 分析結果

(1) 世帯人数ごとの排出原単位

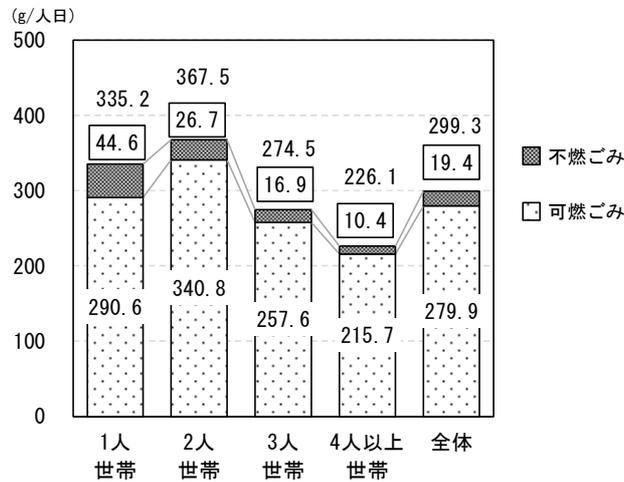
① R元調査



② R4調査

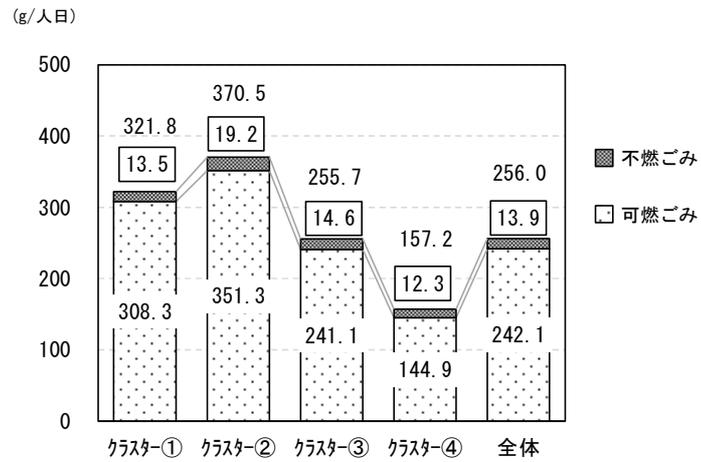


③ 本調査

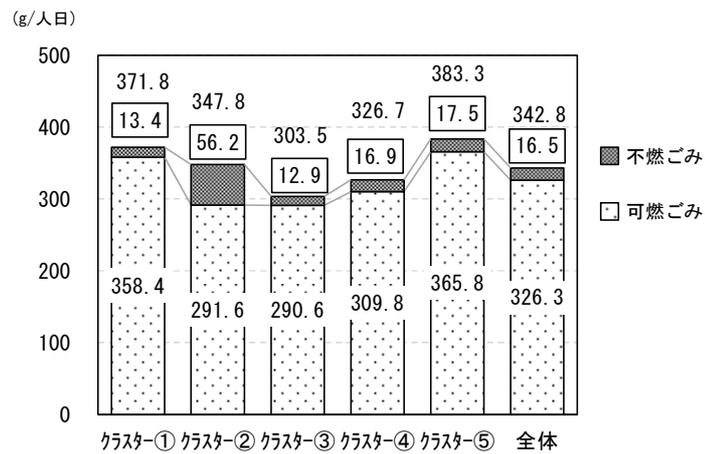


(2) クラスターごとの排出原単位

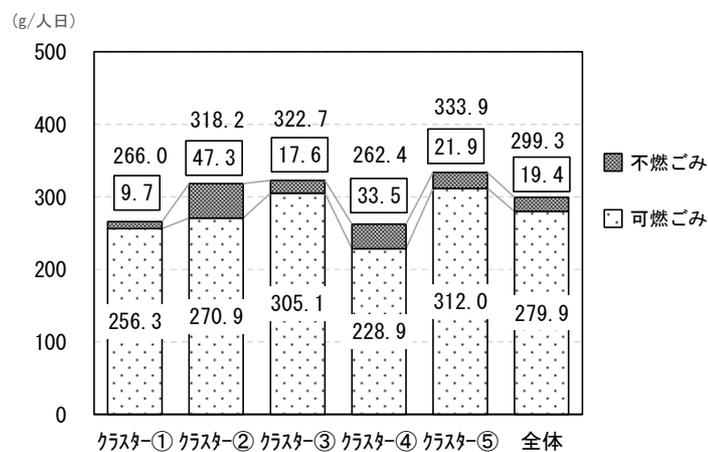
① R元調査



② R4調査

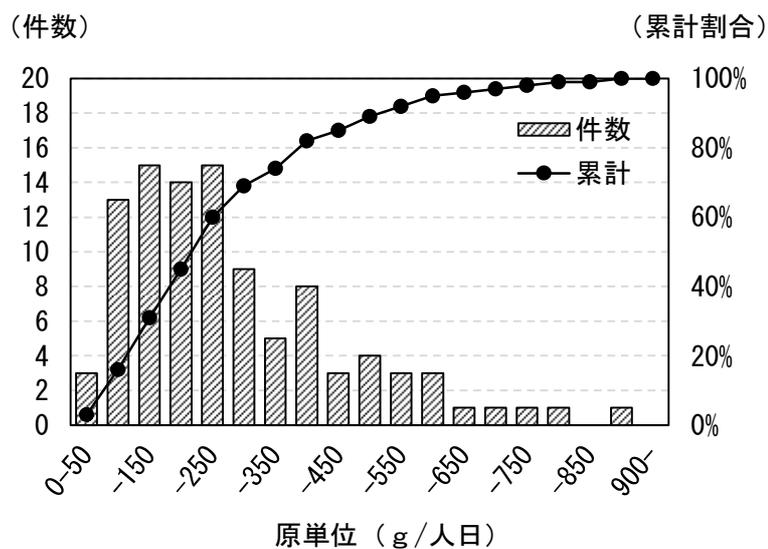


③ 本調査

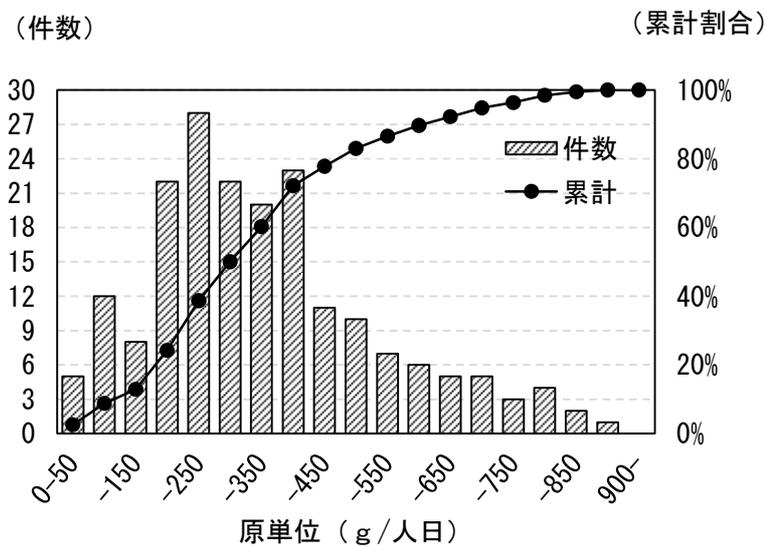


(3) 排出原単位の分布 (可燃ごみ)

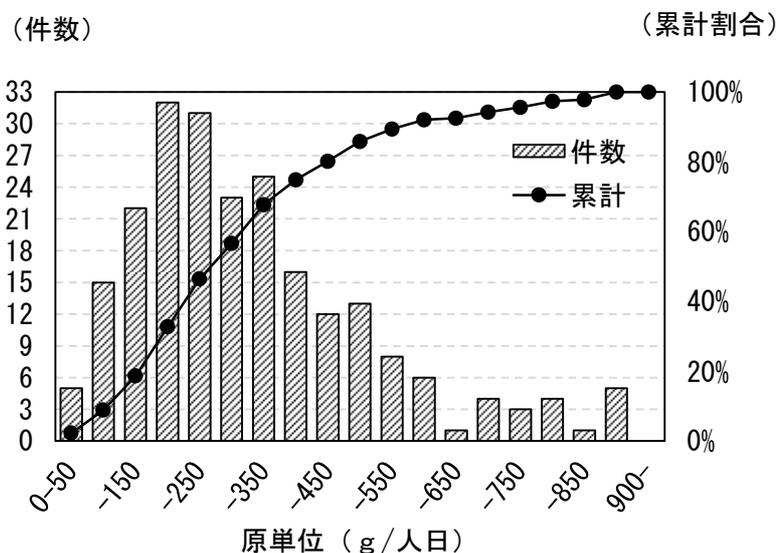
① R元調査



② R4調査

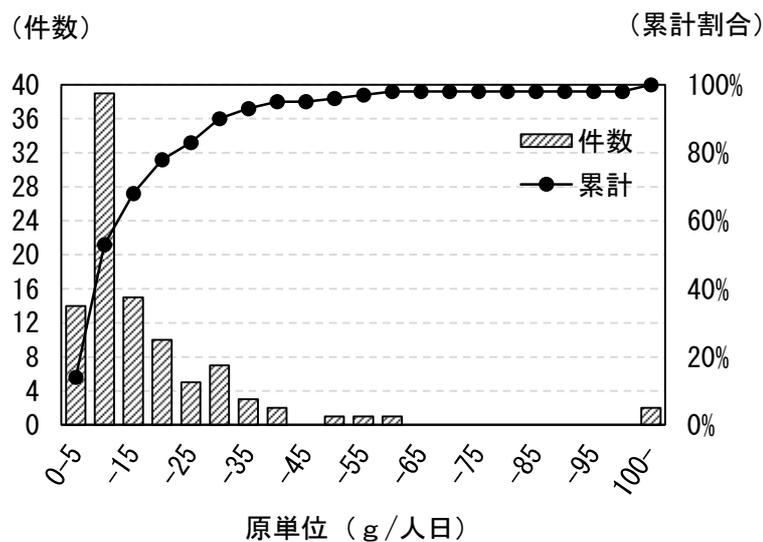


③ 本調査

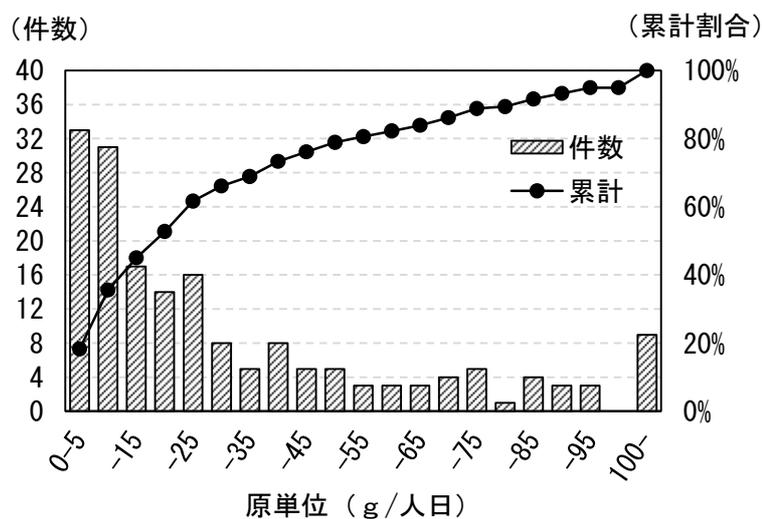


(4) 排出原単位の分布 (不燃ごみ)

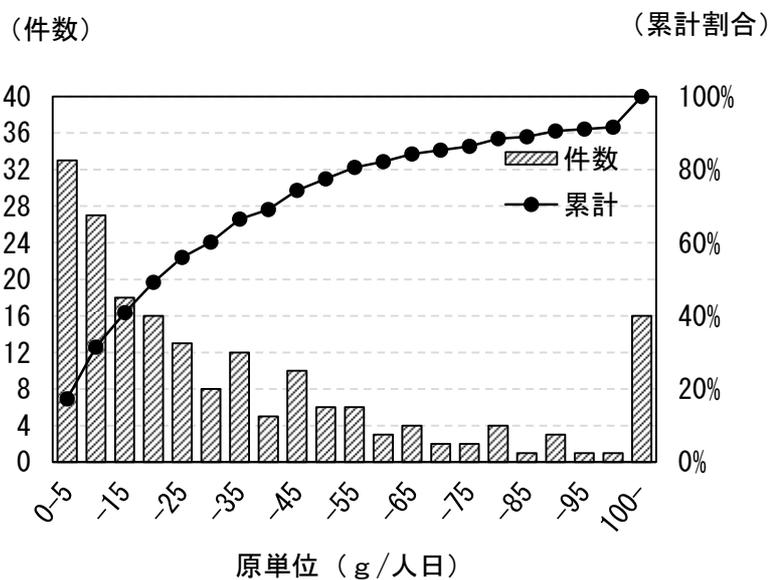
① R元調査



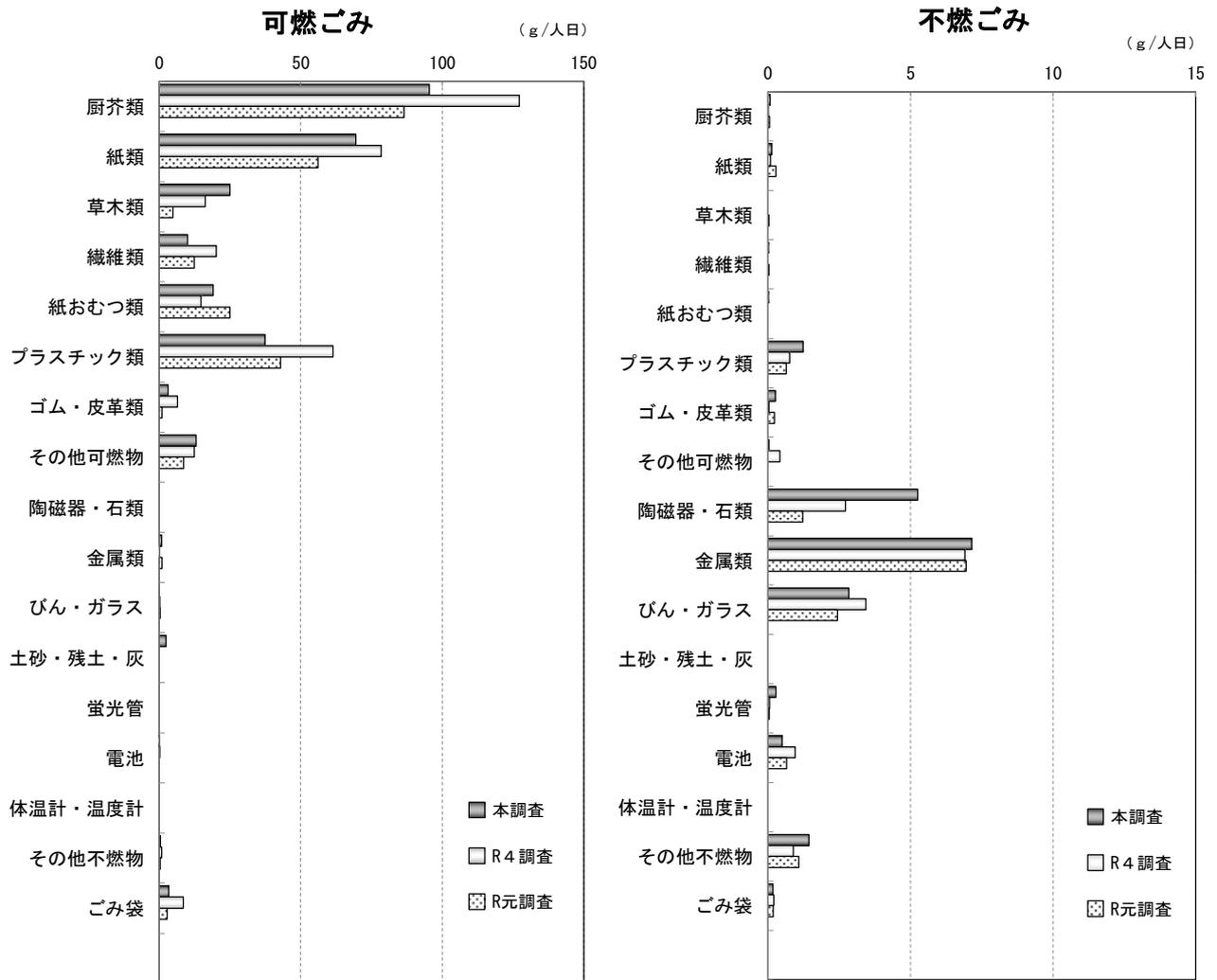
② R4調査



③ 本調査

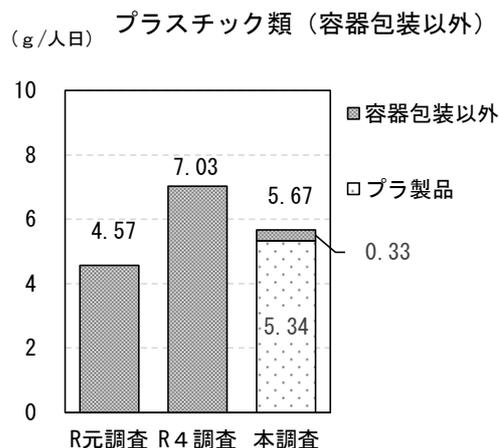
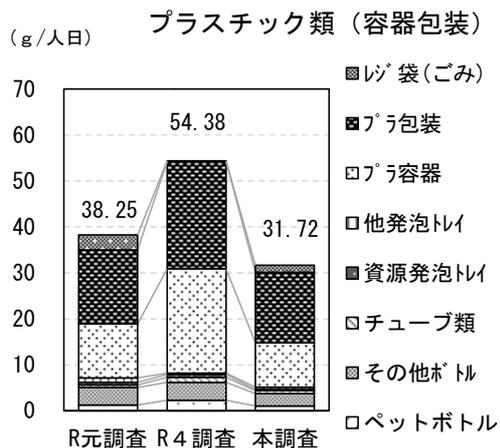
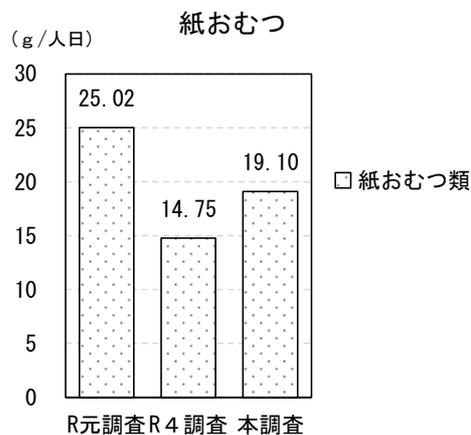
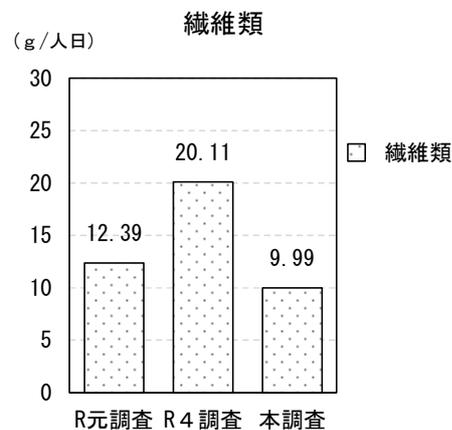
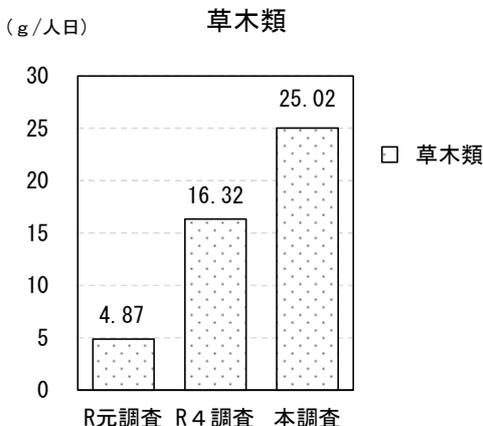
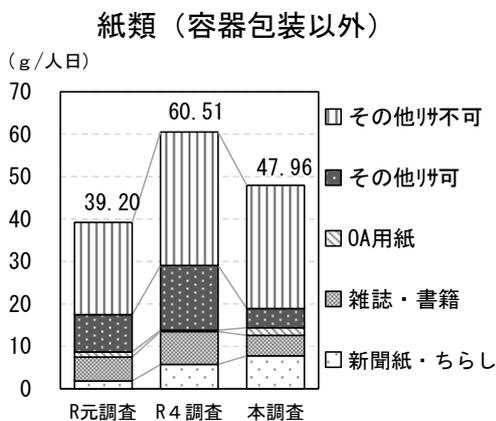
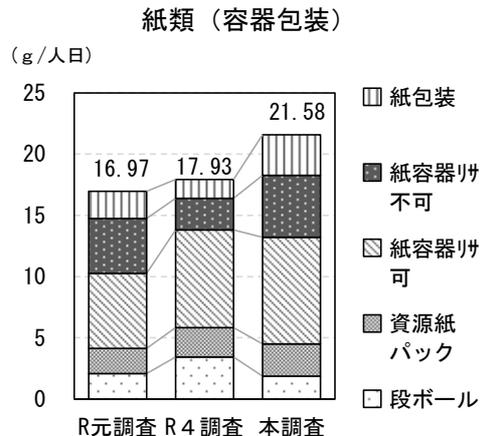
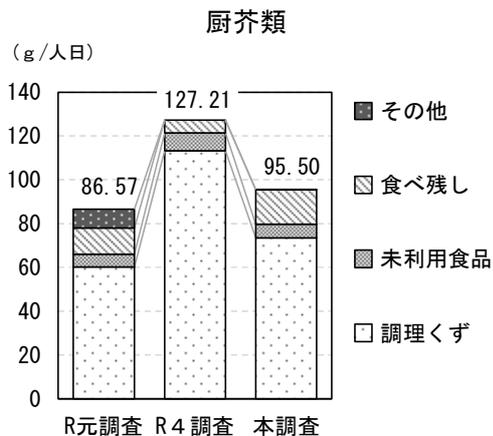


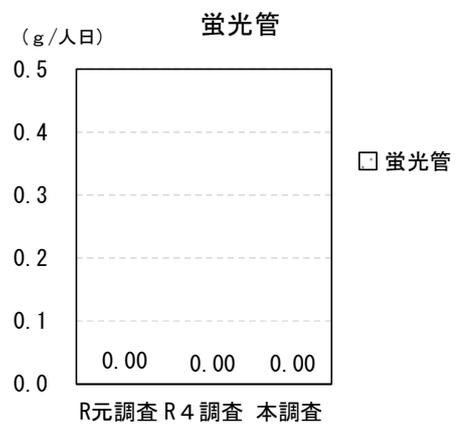
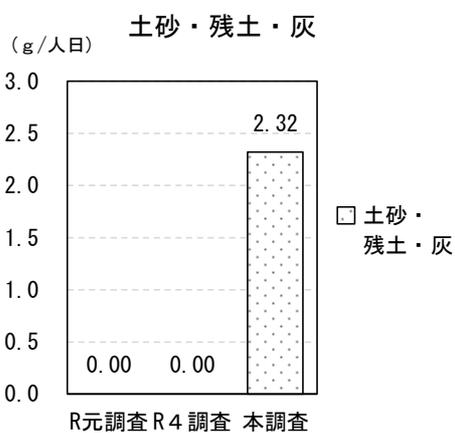
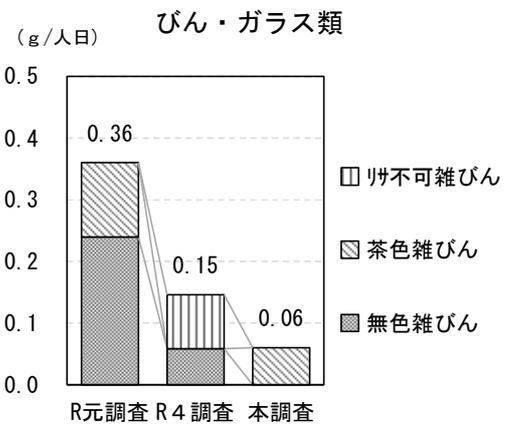
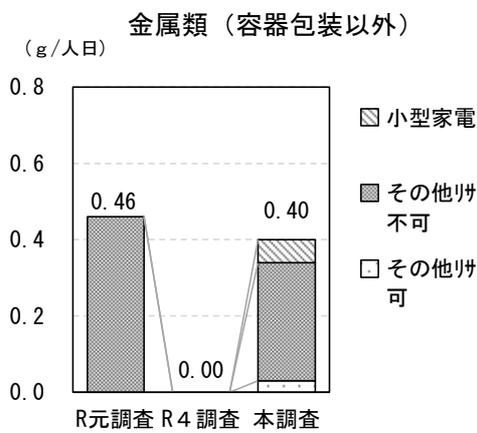
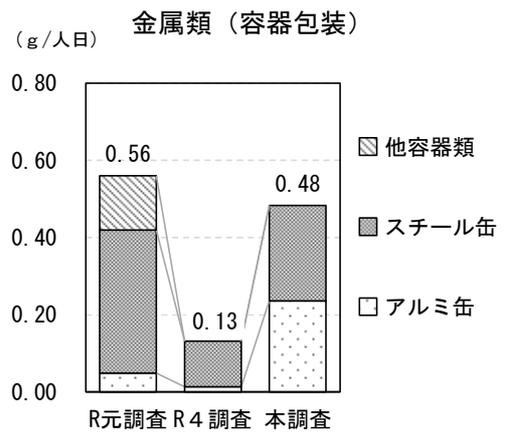
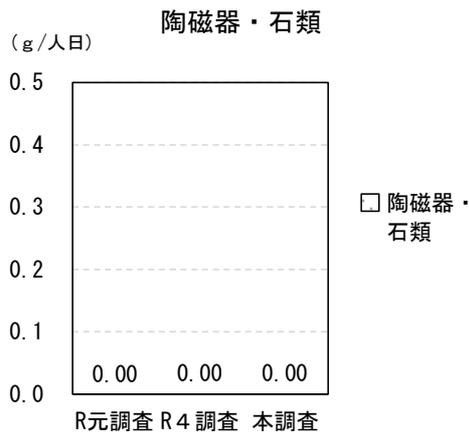
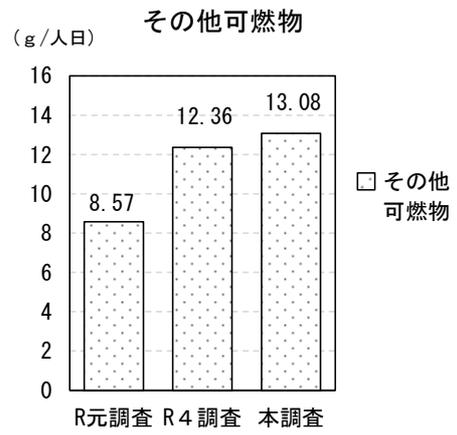
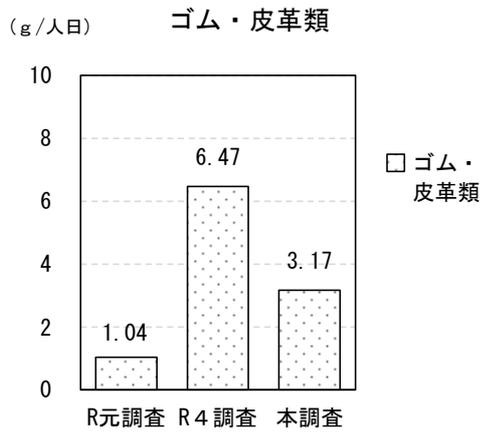
(5) 大分類における排出原単位

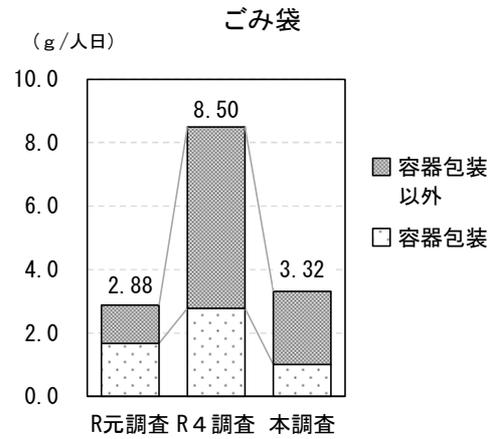
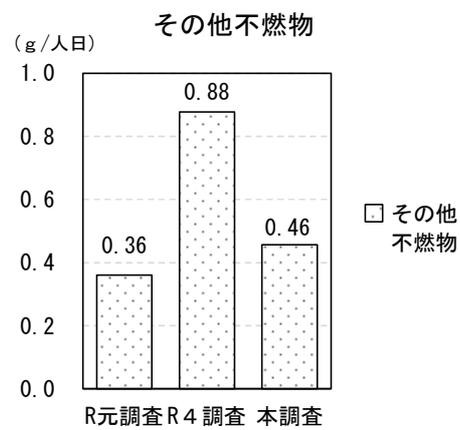
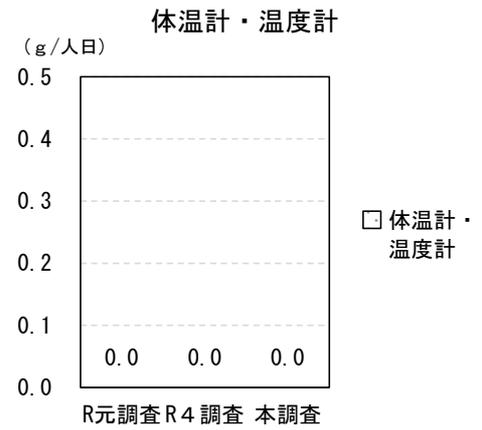
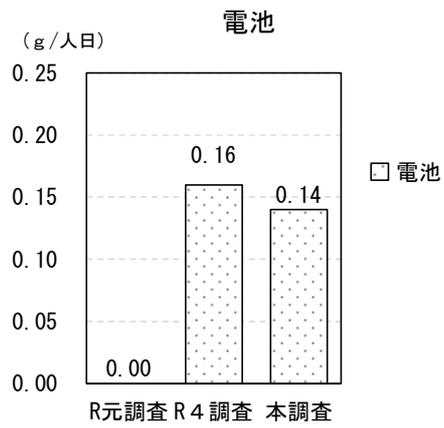


(6) 細分類における排出原単位

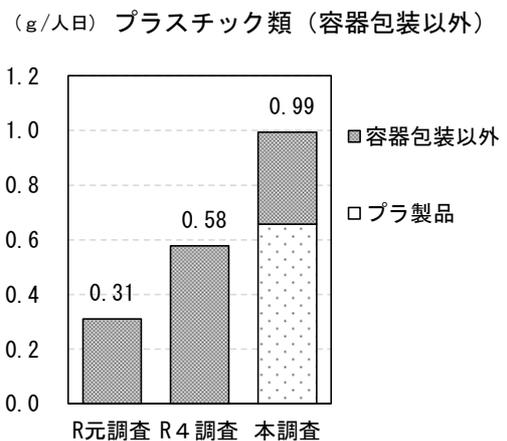
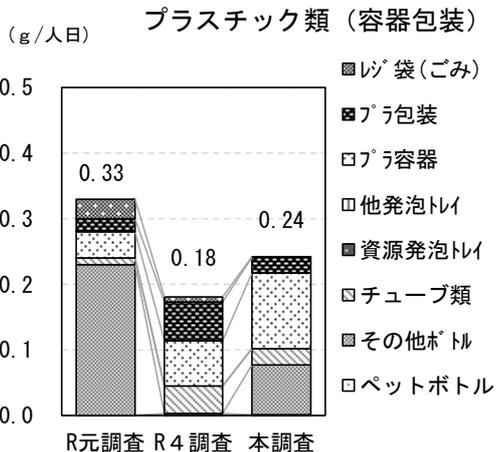
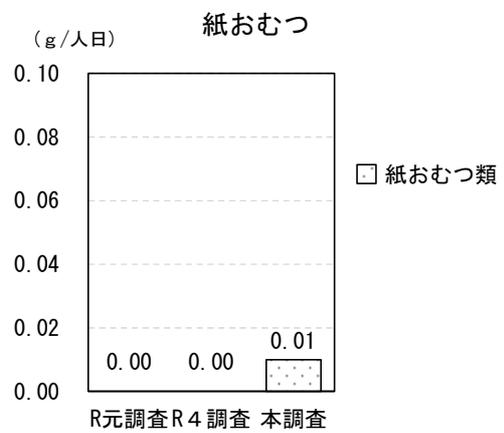
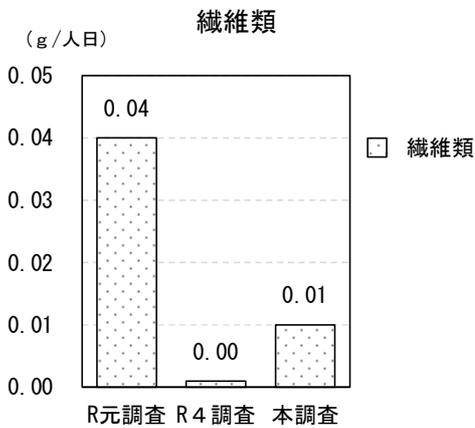
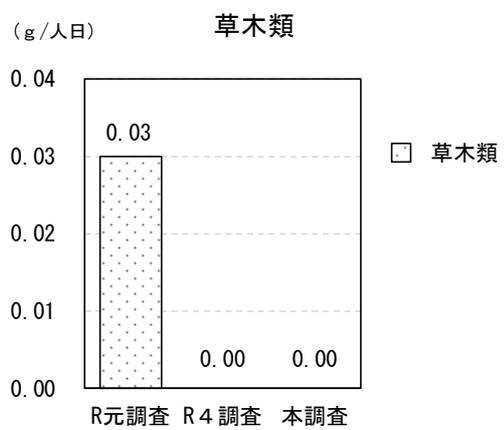
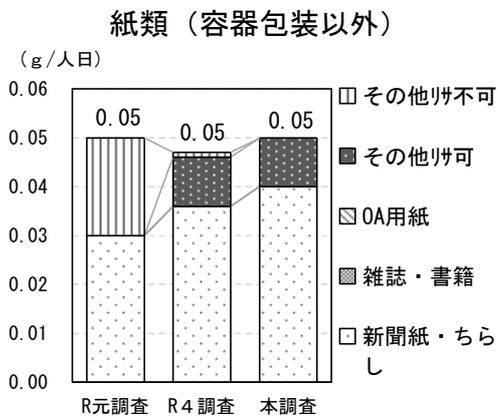
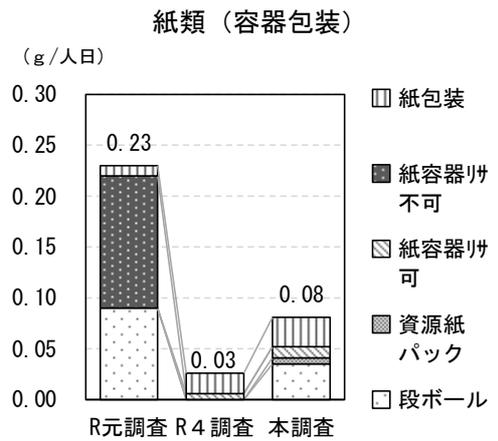
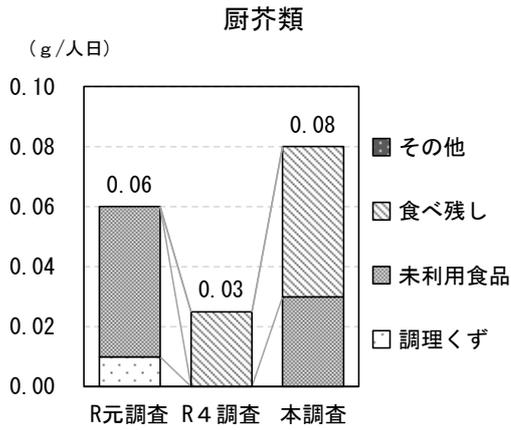
① 可燃ごみ

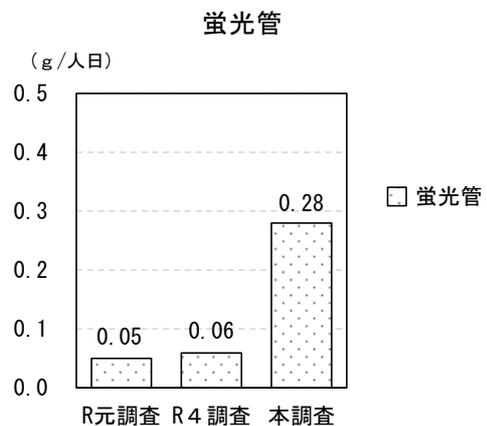
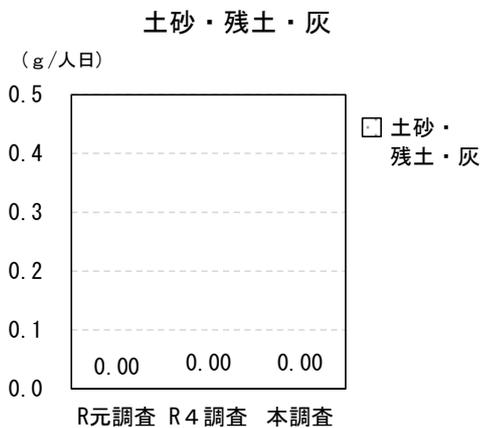
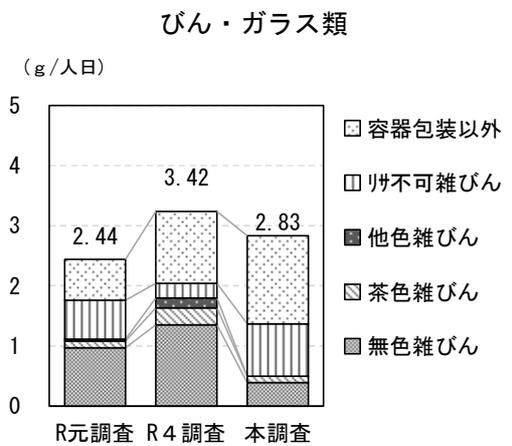
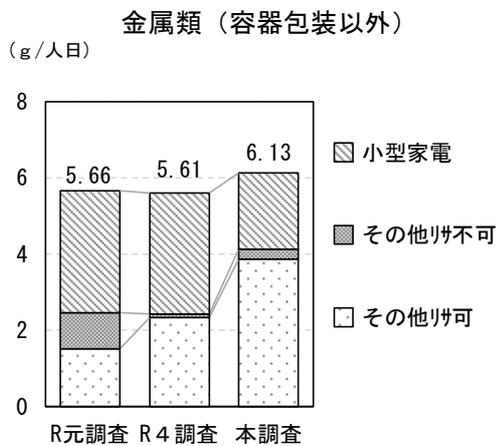
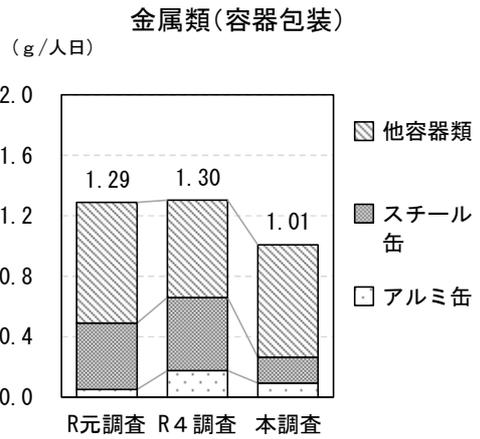
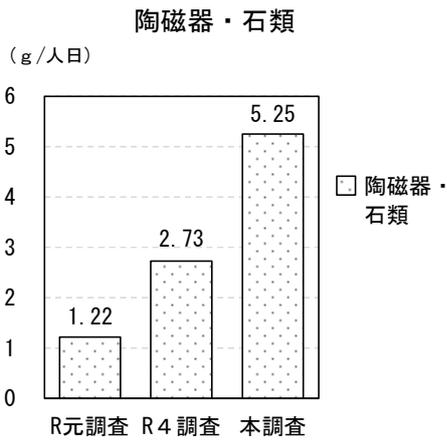
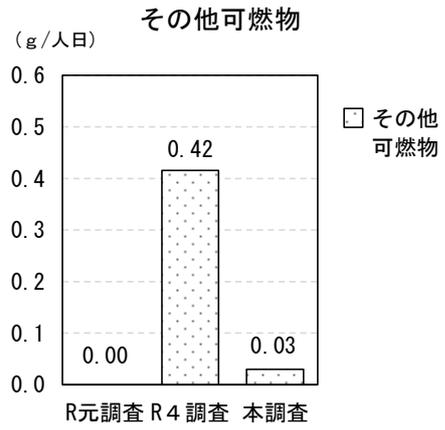
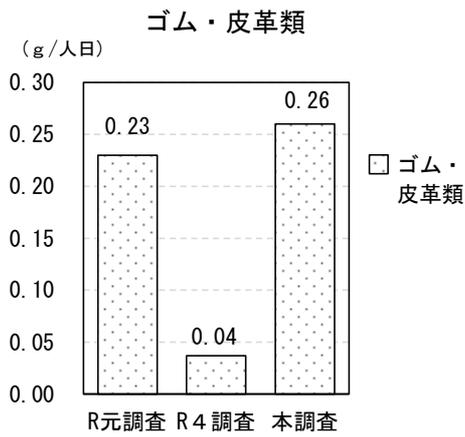




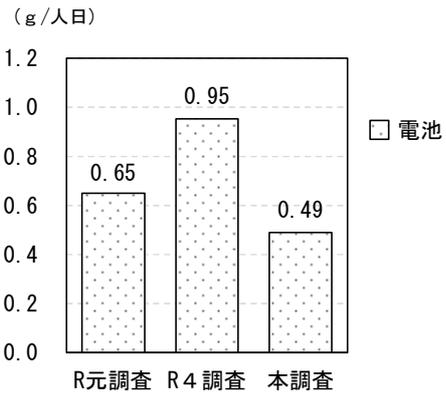


② 不燃ごみ

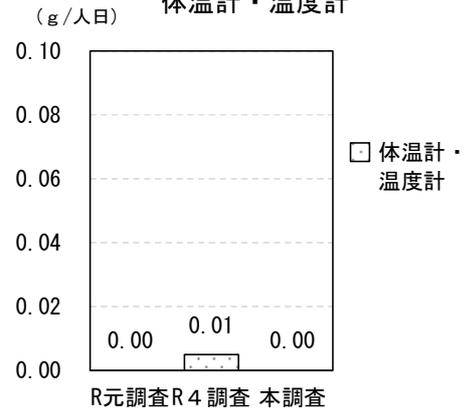




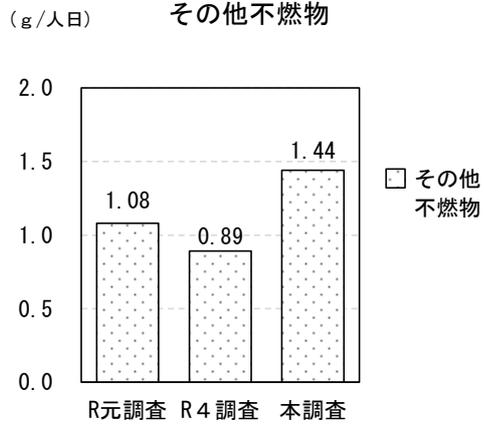
電池



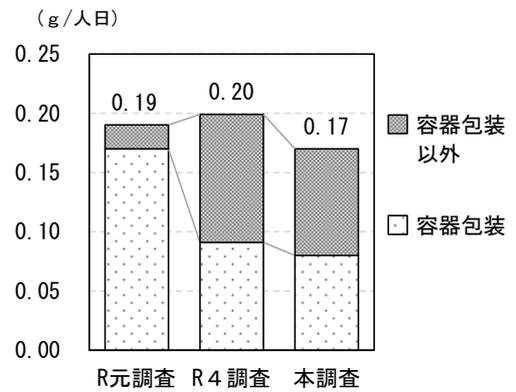
体温計・温度計



その他不燃物

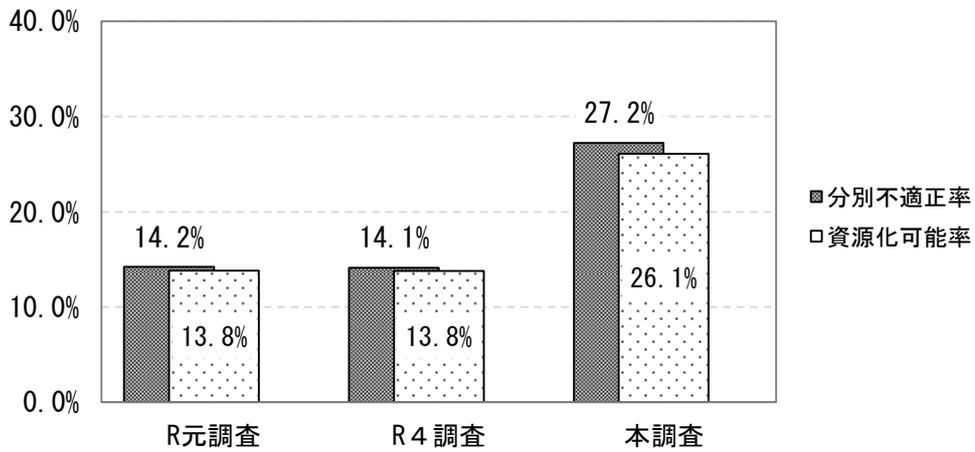


ごみ袋

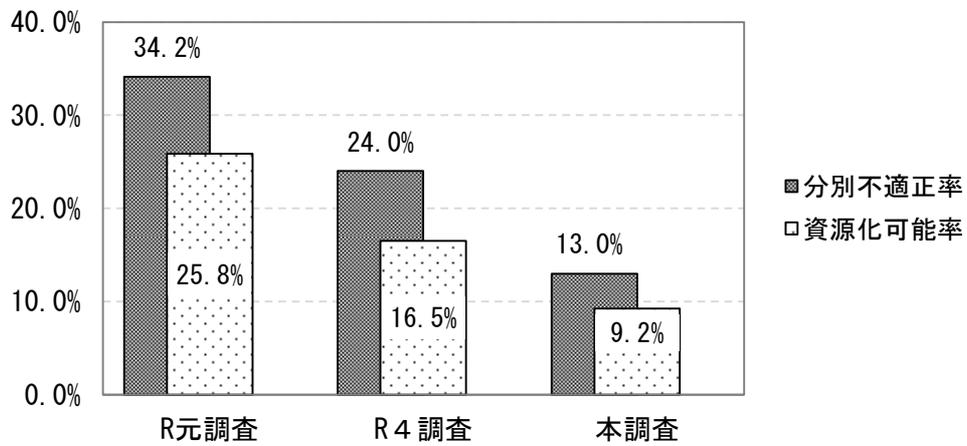


(7) 分別不適正率及び資源化可能率

① 可燃ごみ



② 不燃ごみ



家庭ごみ排出実態調査 報告書

令和5年 10月発行

委 託：北区 生活環境部 リサイクル清掃課
〒114-8508 東京都北区王子本町 1-15-22

受 託：中外テクノス株式会社 関西支社
〒592-0011 大阪市淀川区西中島 7丁目 1-5 辰野新大阪ビル