

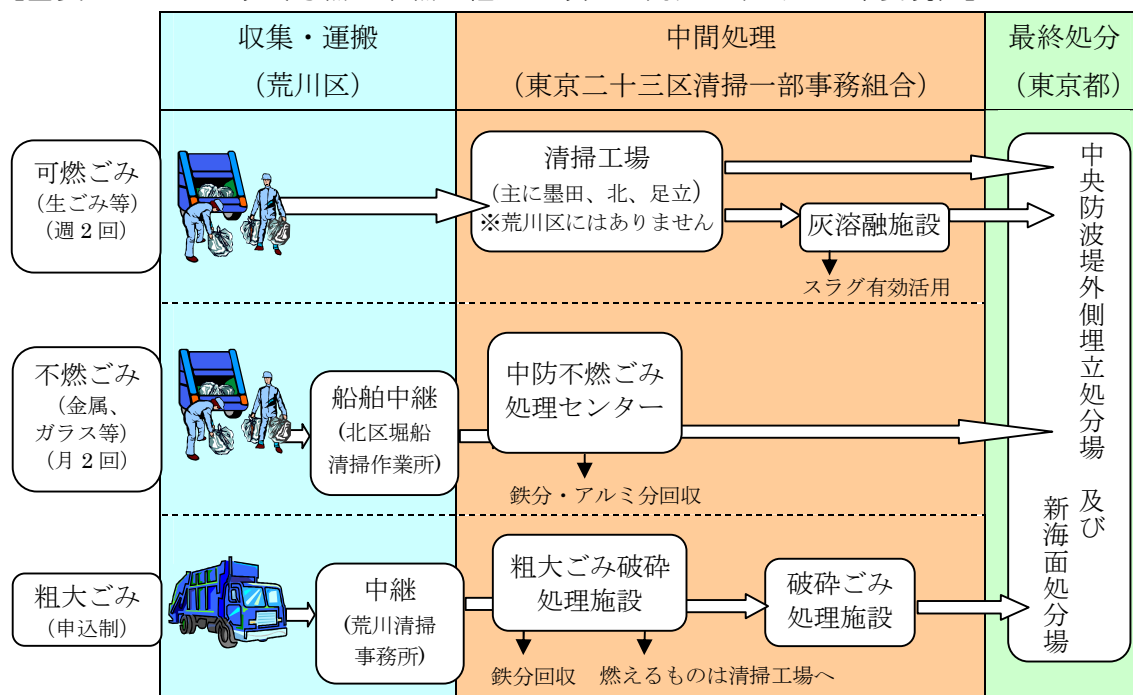
第2章 現状と課題

1 清掃事業の現況

23区の清掃事業は、平成11年度までは、ごみの収集・運搬、中間処理、最終処分までの全てを東京都が行っていました。平成12年度からは、各区、東京二十三区清掃一部事務組合及び東京都が、それぞれ分担・連携して行っています。

○ ごみ（可燃・不燃・粗大ごみ）の流れ

【図表2-1 ごみ（可燃・不燃・粗大ごみ）の流れ 平成23年度現在】



収集・運搬

家庭から出されるごみは、荒川区が収集・運搬しています。

事業系ごみは、自己処理が原則ですが、小規模事業所から排出される事業系ごみについては、事業系有料ごみ処理券を貼付し、適正な費用を負担した上で、区が収集・運搬しています。

中間処理

23区が東京二十三区清掃一部事務組合を設立し、共同処理しています。

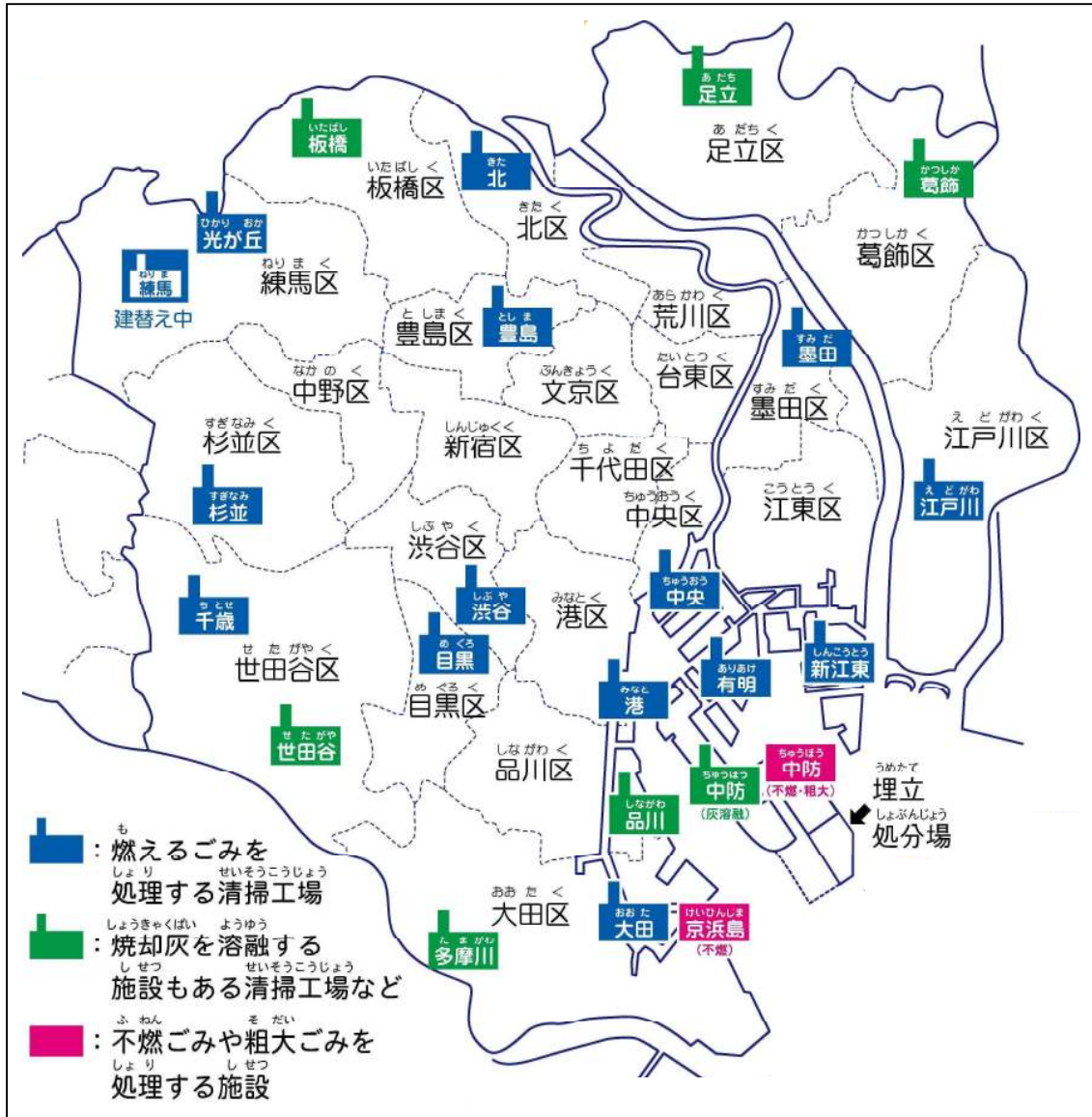
荒川区内には清掃工場が立地していないことから、可燃ごみは、主に墨田清掃工場、北清掃工場、足立清掃工場の3工場へ搬入し、焼却処理しています。また、清掃工場から出る焼却灰は、溶融スラグ化し、路盤材等として可能な限り有効利用を図っています。

不燃ごみは、北区堀船清掃作業所を経由し、船舶で、江東区にある中防不燃ごみ処理センターへ搬入し、破碎しています。その際、鉄分とアルミは資

源として回収しています。

粗大ごみは、区内で中継し、江東区にある粗大ごみはさい処理施設へ搬入し破碎しています。その際、鉄分は資源として回収し、残った可燃物は清掃工場や破碎ごみ処理施設で焼却しています。

【図表2-2 東京二十三区清掃一部事務組合の清掃工場等配置図 平成23年12月現在】



出典：東京二十三区清掃一部事務組合「ごみれぼ23 kids」



▲溶融スラグ



▲鉄分貯留ヤード
(中防不燃ごみ処理センター)

トピックス

清掃一部事務組合による清掃事業の国際協力

東京二十三区清掃一部事務組合では、平成23年4月に、新たに「清掃事業国際協力室」を創設し、廃棄物の国際協力の在り方について調査するなど、清掃事業の国際展開に乗り出しています。

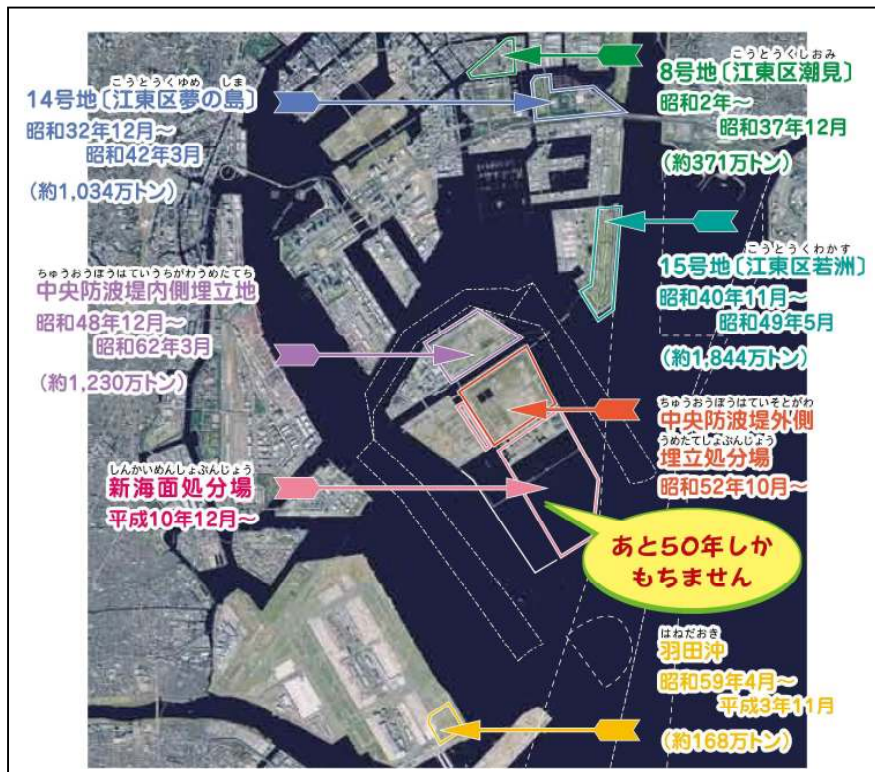
平成23年10月下旬には、同組合の管理者（特別区長会会長・西川太一郎荒川区長）を代表とする訪問団が、ごみ焼却工場の建設・建替えを検討中のマレーシアとシンガポールを訪問して政府関係者と会談しました。マレーシアでは、住宅自治大臣と意見交換を行い、研修生の受け入れを約束し、国家廃棄物管理局長と書簡の交換を行いました。シンガポールでは、国家環境庁副執行委員と意見交換を行い、平成24年7月に開催されるクリーン環境サミットへの出席要請を受けました。



最終処分

東京都が設置し管理運営する中央防波堤外側埋立処分場及び新海面処分場を使用しています。

【図表2-3 東京都が設置し管理運営する最終処分場（埋立処分場）の移り変わり】



出典：東京二十三区清掃一部事務組合
「ごみれぼ23 kids」

© 東京デジタルマップ

2 リサイクル事業の現況

荒川区の資源回収は、行政が主体となって回収する方式（以下、「行政回収」という）ではなく、町会・自治会（以下「町会」という）等が中心となって資源を回収し、資源回収業者に引き渡す集団回収を基本としており、区では、区民が集団回収を円滑に行えるよう、支援体制の充実に努めています。

【図表2-4 行政回収、集団回収について】

区分	実施主体	資源回収品目	回収日
行政回収	区	資源全品 (びん・缶・古紙・ペットボトル・白色トレイ)	週1日
集団回収	町会・自治会 (119町会)	資源全品 (びん・缶・古紙・ペットボトル・白色トレイ)	1か月に付き2日又は週1日
	高年者クラブ、PTA等のリサイクル推進団体	回収品目は各団体が決定	回収日は各団体が決定

平成12年の清掃事業移管により、リサイクル事業と清掃事業をより連携して実施できるようになりました。荒川区では、町会・自治会による地域活動も活発に行われ、自分達の地域の事は自分達で築いていこうという気概とお互いを支え合おうという文化が根付いています。区ではこのような地域特性と地場産業として再生資源事業者が多数集積しているという強みを基盤として、資源回収を集団回収により回収し、区による回収を停止するという「あらかわ方式の集団回収」を開始することとしました。

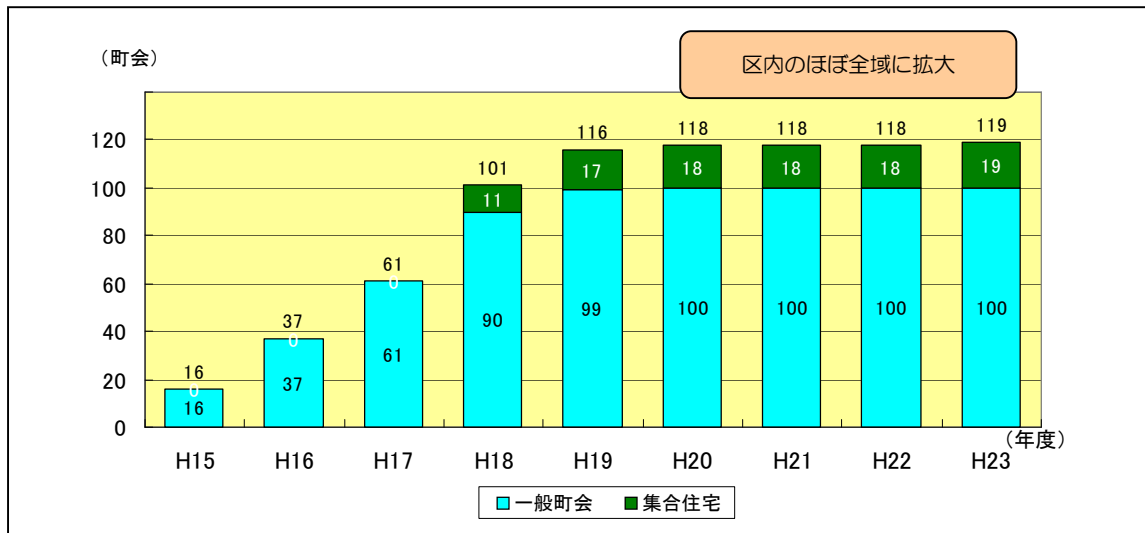
行政回収から集団回収への移行は、平成15年1月にモデル事業としてスタートしました。

まず、既に古紙・びん・缶の3種類について集団回収を実施している町会の中から、希望のあった5町会をモデル町会とし、それぞれの実態に合わせて、行政回収を段階的に停止し、回収頻度や回収拠点数の在り方等を調査・検証しながら、このモデル事業を順次拡大しました。

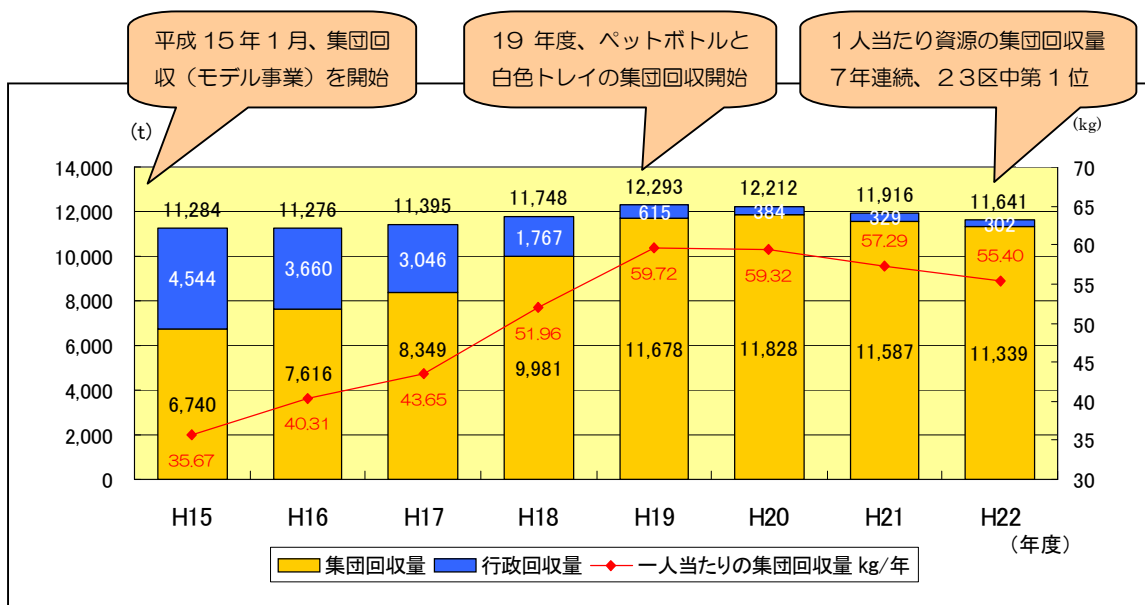
現在、実施町会が119町会（全120町会）になり、区内のほぼ全域に拡大しています。

平成19年4月からは、従来の古紙・びん・缶に加え、ペットボトル・白色トレイも回収しています。

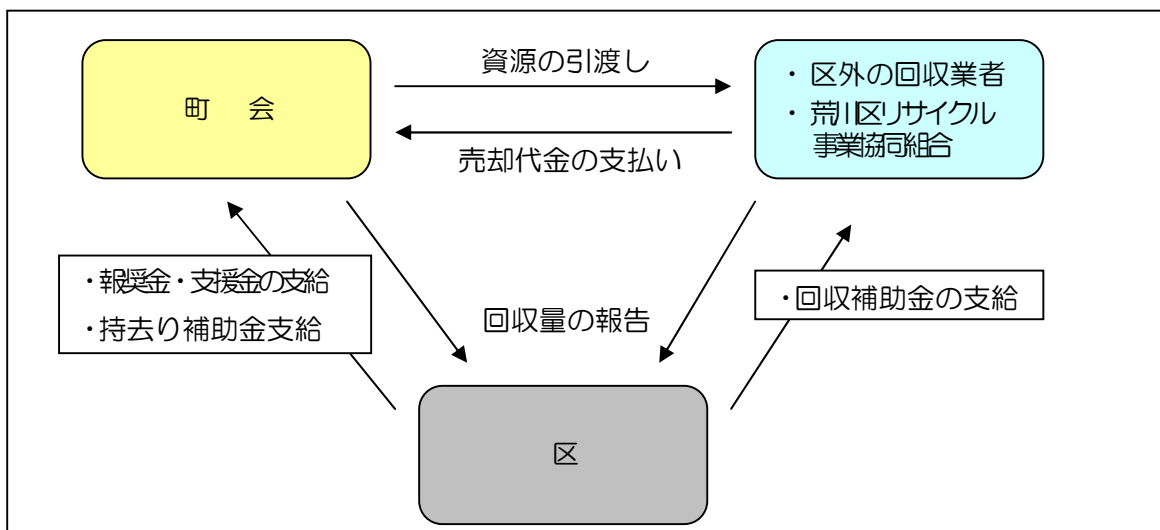
【図表2-5 集団回収実施町会数の推移】



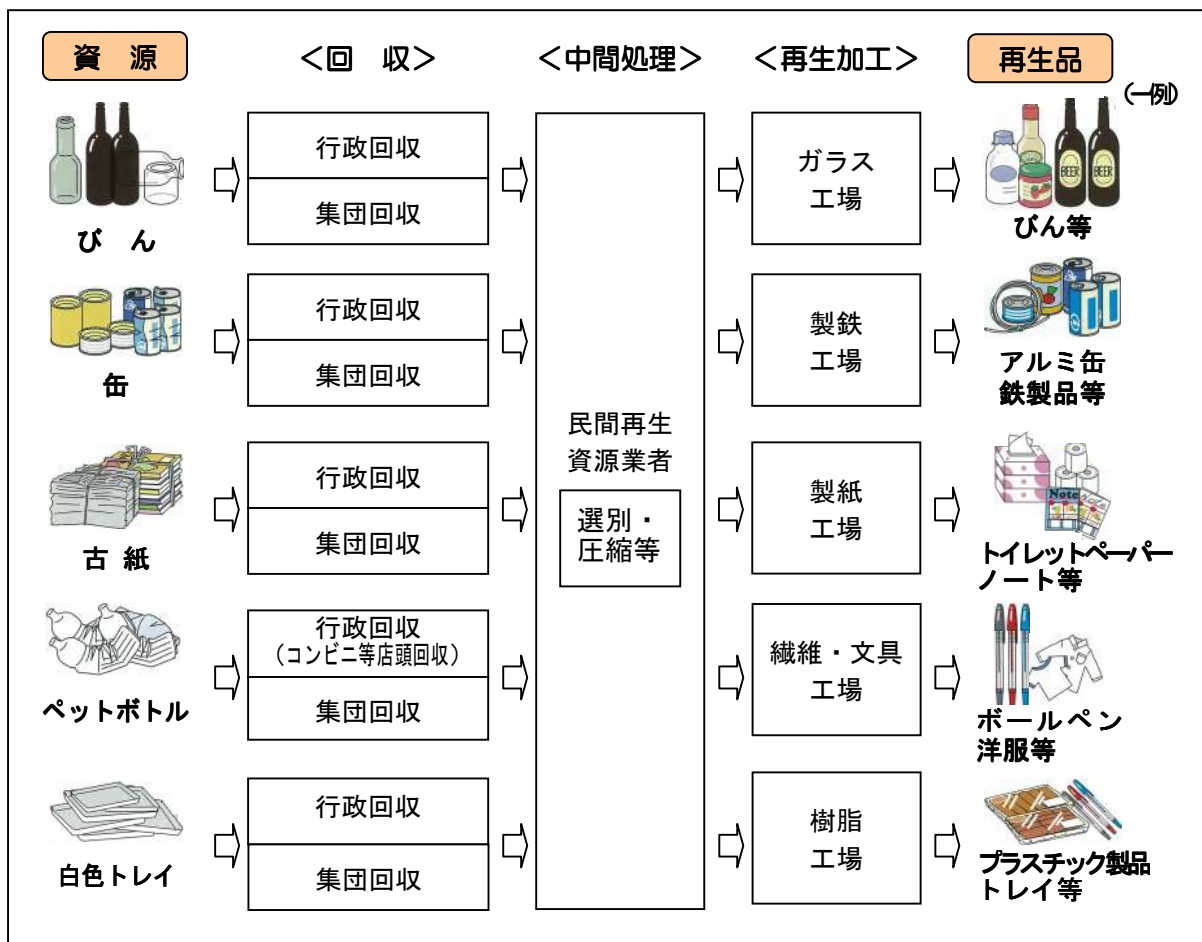
【図表2-6 荒川区の資源回収量の推移】



【図表2-7 集団回収（あらかわ方式）の仕組み】



【図表2-8 資源回収（びん・缶・古紙・ペットボトル・白色トレイ）の流れ】

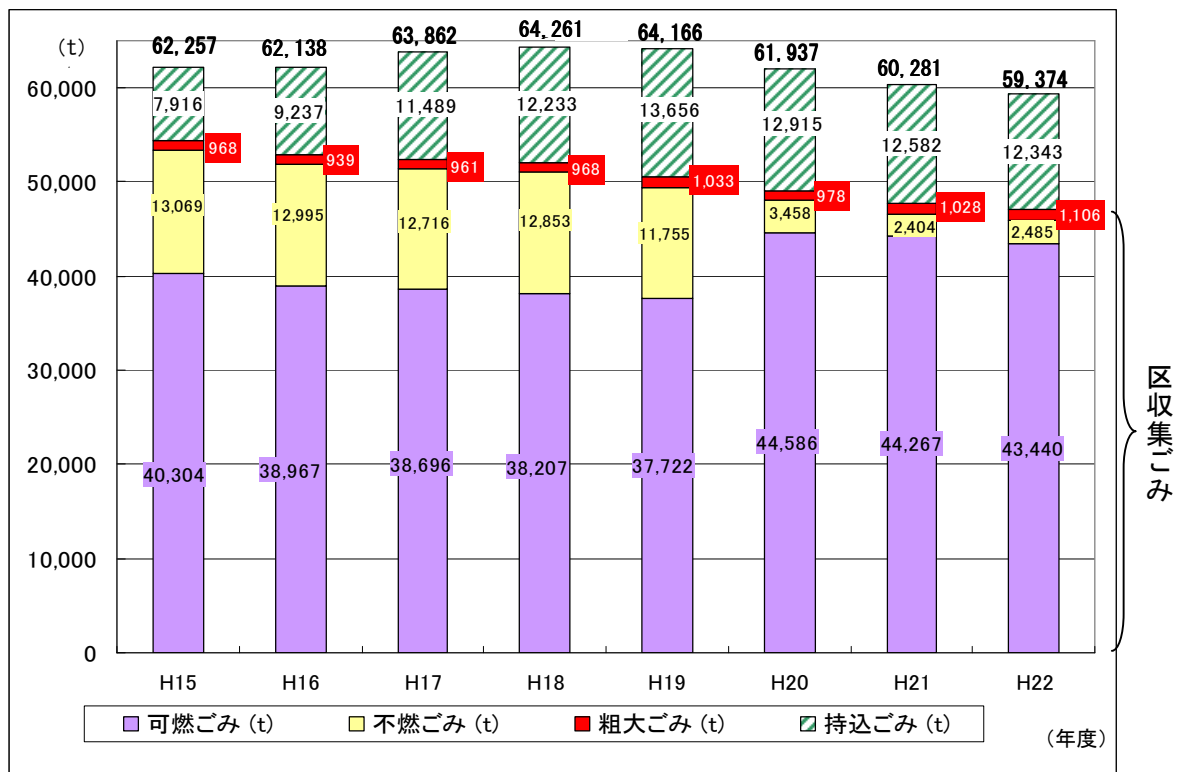


3 総ごみ量と資源回収量

(1) 総ごみ量の推移

総ごみ量のうち、区収集ごみ（可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ）は、減少傾向で推移しています。区収集ごみの分別区分の変更を行った平成20年度に、不燃ごみは大幅に減少し、可燃ごみは大幅に増加しました。21年度と22年度を比較すると、可燃ごみは微減しており、不燃ごみと粗大ごみは微増しています。

【図表2-9 総ごみ量（可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・持込ごみ）の推移】



区分	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
合計(t)	62,257	62,138	63,862	64,261	64,166	61,937	60,281	59,374
可燃ごみ(t)	40,304	38,967	38,696	38,207	37,722	44,586	44,267	43,440
不燃ごみ(t)	13,069	12,995	12,716	12,853	11,755	3,458	2,404	2,485
粗大ごみ(t)	968	939	961	968	1,033	978	1,028	1,106
持込ごみ(t)	7,916	9,237	11,489	12,233	13,656	12,915	12,582	12,343

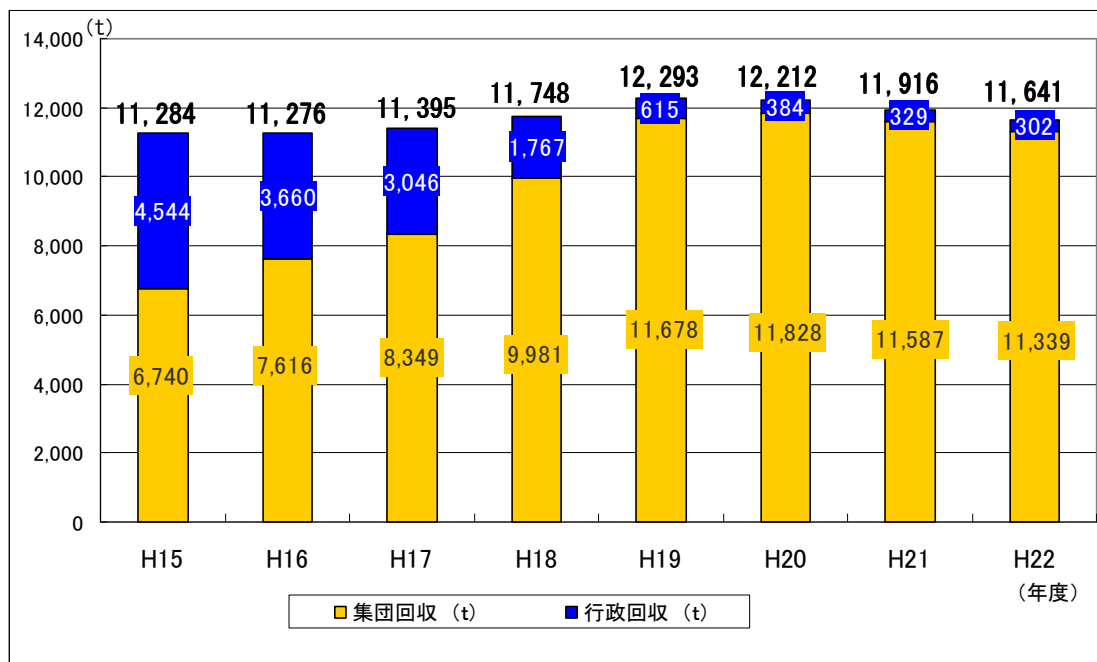
※ 平成20年度4月から、サーマルリサイクルを開始したことにより、これまで不燃ごみとして収集していた廃プラスチック等を可燃ごみとして収集することとしました。そのため、可燃ごみと不燃ごみの割合に変化が生じました。

※ 持込ごみとは、事業者が自ら又は許可業者に委託し清掃工場等に搬入する事業系のごみです。なお、平成20年度分から、算定方法が変更されています。

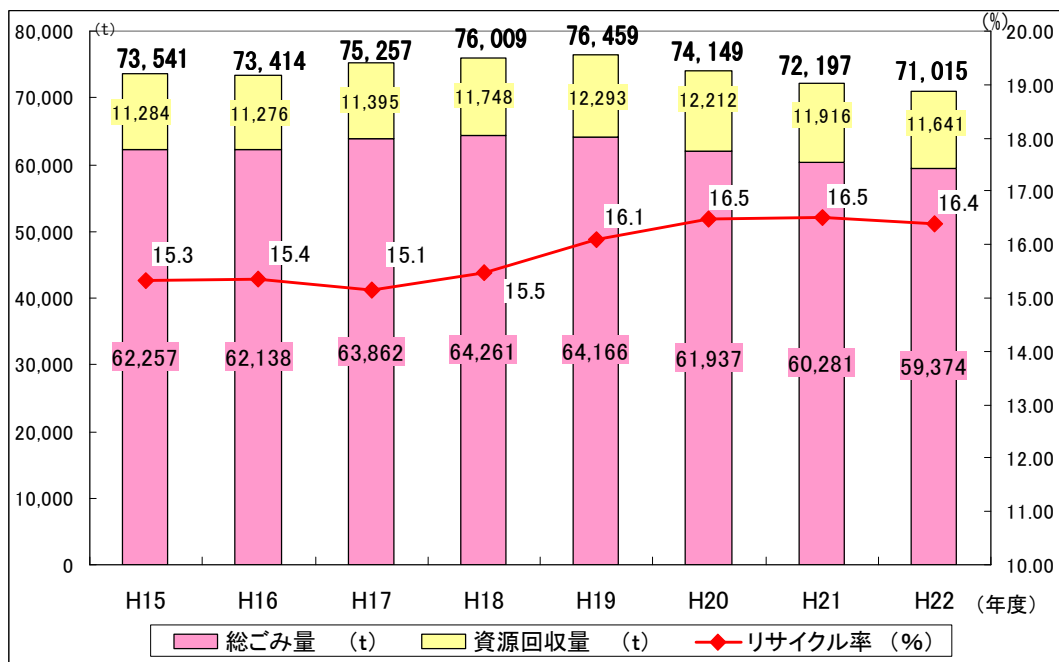
(2) 資源回収量の推移

平成15年1月に集団回収モデル事業を開始し、平成19年度末には区内のほぼ全域で集団回収に移行しました。また、平成19年度から、従来の古紙・びん・缶に加え、ペットボトルと白色トレイを集団回収品目に加えました。資源回収量は、19年度をピークとして減少傾向で推移しており、リサイクル率は20年度以降ほぼ横ばいで推移しています。

【図表2-10 資源回収量の推移】



【図表2-11 リサイクル率の推移】



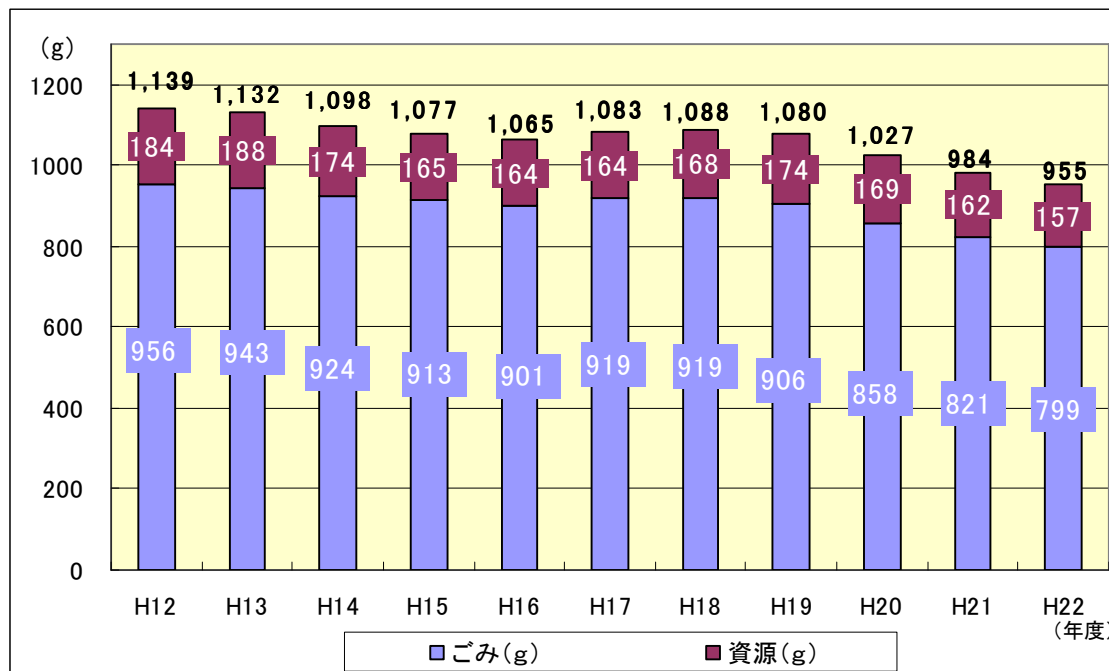
※【リサイクル率＝資源回収量÷総排出量（総ごみ量＋資源回収量）】

(3) 区民1人1日当たりの総排出量

区民1人1日当たりの総排出量（総ごみ量+資源回収量）は、平成12年度から平成22年度の間、184g減少しています。

なお、区民1人1日当たりの総ごみ量は、平成12年度から平成22年度の間、157g減少しています。

【図表2-12 区民1人1日当たりの総排出量】



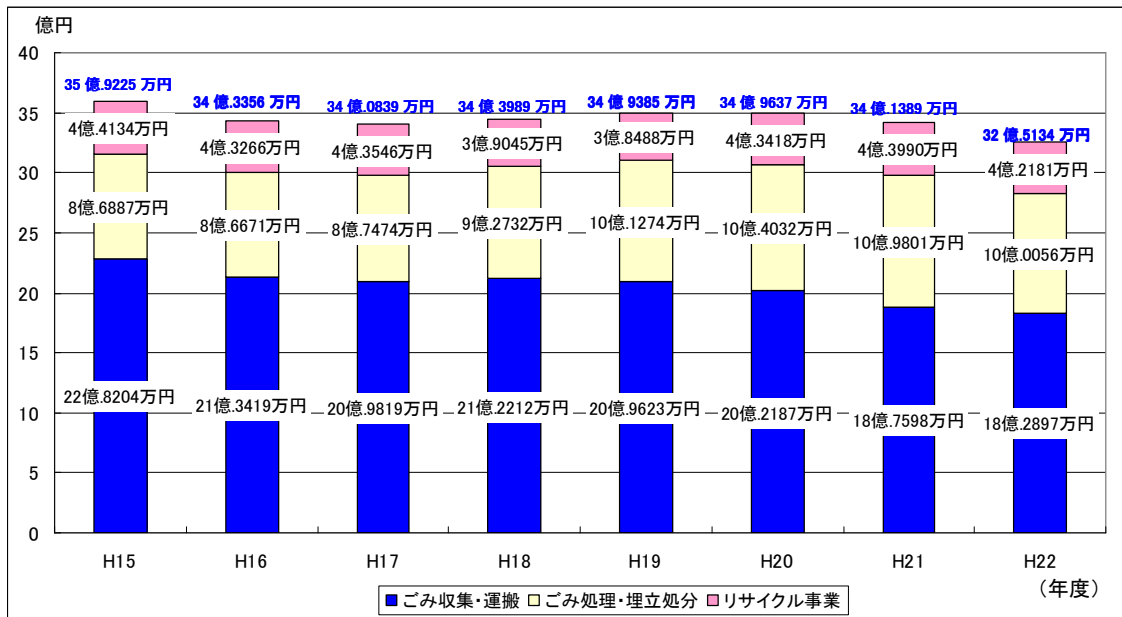
4 清掃・リサイクル事業経費

清掃・リサイクル事業に要する経費の推移は、以下のとおりです。

【表2-13 清掃・リサイクル事業に要する経費（人件費を含む。）】

	15年度 (決算)	16年度 (決算)	17年度 (決算)	18年度 (決算)	19年度 (決算)	20年度 (決算)	21年度 (決算)	22年度 (決算)
ごみ収集 ・運搬経費	22億 8,204 万円	21億 3,419 万円	20億 9,819 万円	21億 2,212 万円	20億 9,623 万円	20億 2,187 万円	18億 7,598 万円	18億 2,897 万円
ごみ中間処理 ・埋立処分経費	8億 6,887 万円	8億 6,671 万円	8億 7,474 万円	9億 2,732 万円	10億 1,274 万円	10億 4,032 万円	10億 9,801 万円	※10億 56 万円
リサイクル 事業経費	4億 4,134 万円	4億 3,266 万円	4億 3,546 万円	3億 9,045 万円	3億 8,488 万円	4億 3,418 万円	4億 3,990 万円	4億 2,181 万円
歳出合計	35億 9,225 万円	34億 3,356 万円	34億 839 万円	34億 3,989 万円	34億 9,385 万円	34億 9,637 万円	34億 1,389 万円	32億 5,134 万円

※ 「清掃負担の公平」による負担金を含む。



年度	備考
H19	●ペットボトル・白色トレイの集団回収
H20	●118町会で集団回収開始 ●サーマルリサイクル開始 ●尾竹橋作業所での中継作業を廃止
H21	●粗大ごみ収集・運搬委託
H22	●清掃負担の公平制度の開始

23区における一般廃棄物の中間処理は、「東京二十三区清掃一部事務組合」で共同処理しています。その運営にかかる経費（埋立処分を含む）は、各区で発生したごみ量に応じて分担しており、荒川区は年間約10億円（平成22年度分）を分担金として支出しています。

また、この分担金のうち、年間約2千7百万円（平成22年度分）は、「清掃工場のある区とない区の負担の公平」の観点からの調整金として、清掃工場が区内に立地していない荒川区として負担しているものです。

5 清掃・リサイクル事業の課題

地域特性や区のごみ処理の現状等から、優先して対応すべき課題を抽出して、以下のとおり、整理しました。

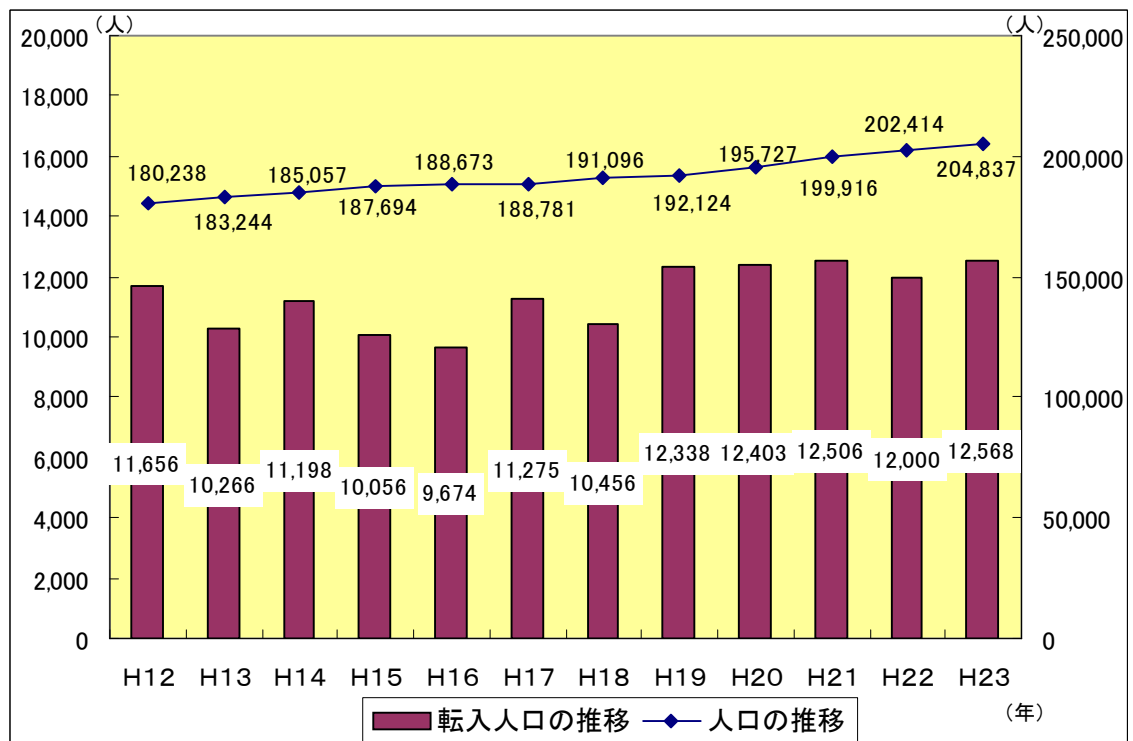
(1) 地域特性からみた課題

① 転入者の増加

■ 転入人口は平成19年以降、毎年1万2千人以上の規模で推移しており、現在、人口全体の約6%を占めています。

自治体によって資源回収の方法や資源回収品目が異なることから、転入者への分別ルール等の案内を強化していく必要があります。

【図表2-14 転入人口の推移】



出典：住民基本台帳、外国人登録（各年1月1日現在）

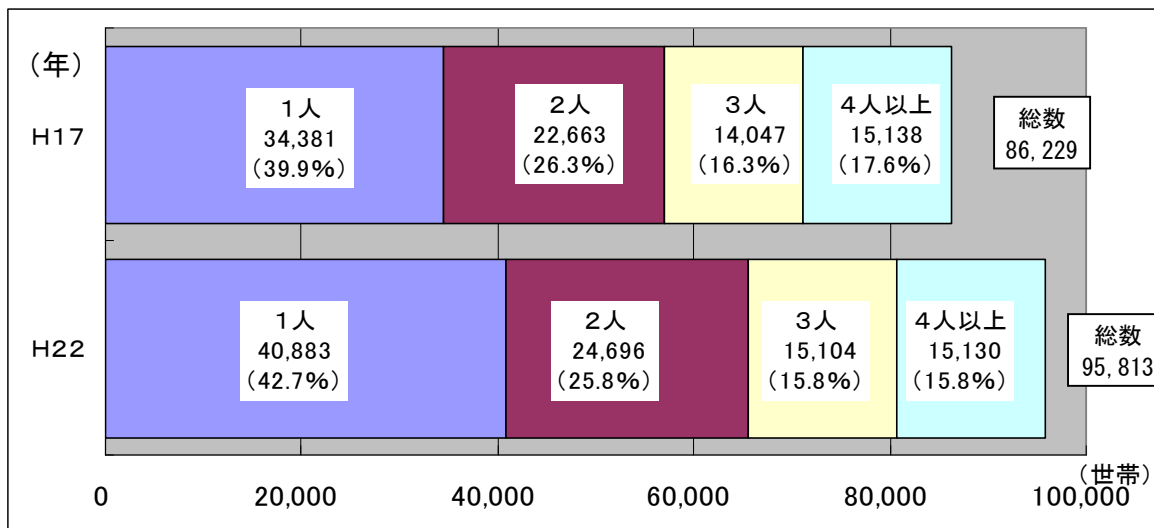
○ 転入人口は、平成19年度以降、毎年1万2千人以上の規模で推移し、平成22年度においては人口全体の約6%を占めています。

② 単身世帯の増加

■ 単身世帯が全体の4割以上を占めています。

ごみへの資源混入割合を世帯構成人数別に見ると、単身世帯が高い傾向にある〔P18.19「家庭から出るごみの組成割合」〕ことから、単身世帯への分別ルール等の周知を徹底する必要があります。

【図表2-15 家族人数別の世帯数】



※世帯数には、「施設等の世帯」に属する世帯数を除きます。

「施設等の世帯」とは、学校の寮・寄宿舎の学生・生徒、病院・療養所などの入院者、社会施設の入所者などから成る世帯をいいます。

出典：各年国勢調査

○ 家族人数別の世帯数では、単身世帯が最も多く、平成22年には4割以上を占め、平成17年と比べて増加しています。

③ 戸数割合の多いワンルームタイプの賃貸マンション

■ 「ワンルームタイプ」が、件数、戸数とも最も多くなっています。

こうした賃貸マンションの居住実態に応じた、居住者のライフスタイルやニーズに合った効果的なPRを行う必要があります。

【図表2-16 区内賃貸マンションの部屋のタイプ別戸数】

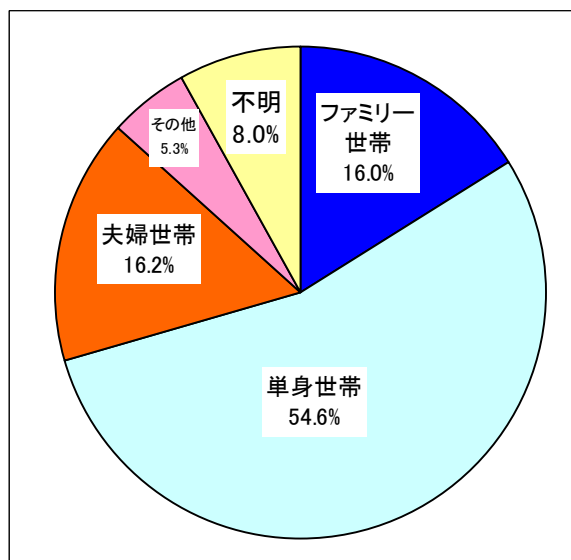
	件数	件数割合	戸数	戸数割合
ワンルーム	252	51.5%	1,751	34.8%
1DK	197	40.3%	927	18.4%
1LDK	177	36.2%	1,096	21.8%
2LDK	114	23.3%	904	18.0%
3LDK	36	7.4%	322	6.4%
4LDK	17	3.5%	19	0.4%
5LDK	8	1.6%	2	0.0%
その他	10	2.0%	11	0.2%
不明	3	0.6%		
合計	814		5,032	100.0%

出典：荒川区マンション実態調査報告書（平成21年度）

- 荒川区マンション実態調査報告書によると、部屋のタイプ別戸数は、「ワンルームタイプ」が、件数、戸数とも最も多くなっています。

【図表2-17 区内賃貸マンションの世帯構成】

	件数	割合
ファミリー世帯	78	16.0%
単身世帯	267	54.6%
夫婦世帯	79	16.2%
その他	26	5.3%
不明	39	8.0%
合計	489	100.0%



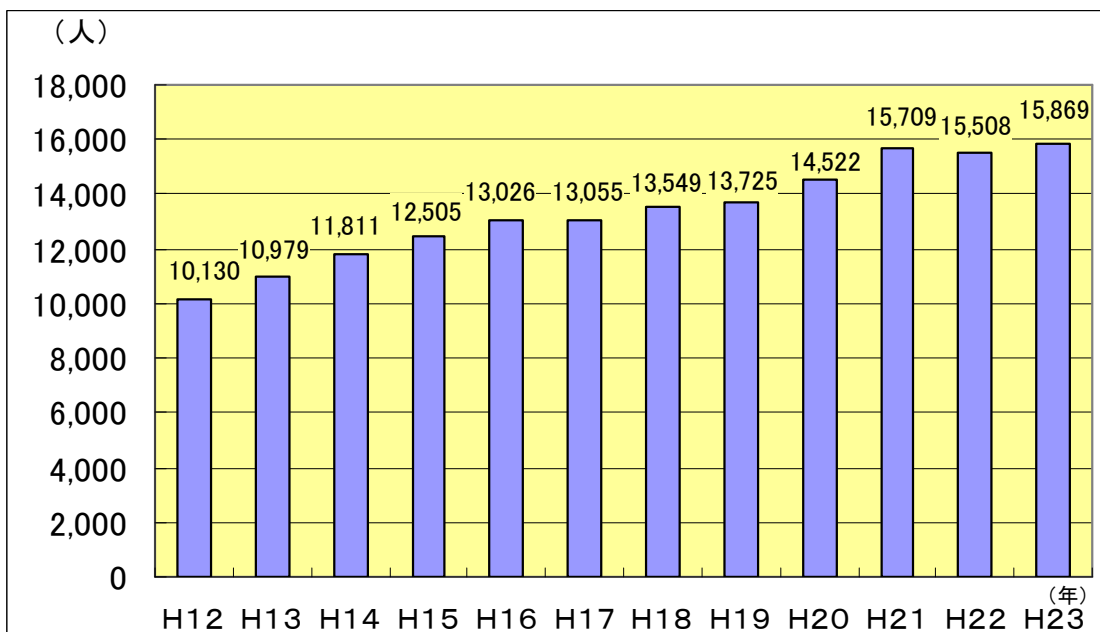
出典：荒川区マンション実態調査報告書（平成21年度）

- 最も多い世帯構成は、「単身世帯」で267件（54.6%）となっています。次いで、「夫婦世帯」79件（16.2%）、「ファミリー世帯」78件（16.0%）となっています。

④ 外国人の増加

- 外国人人口は、全体の約8%を占めるとともに増加傾向にあります。外国人への分別ルール等の案内を強化していく必要があります。

【図表2-18 外国人人口の推移】



出典：住民基本台帳、外国人登録（各年1月1日現在）

- 外国人人口は、増加傾向にあり、平成12年の10,130人から平成23年には15,869人に増加しています。

⑤ 高齢者世帯の増加

- 65歳以上の高齢単身者世帯数は、平成22年度において全体の11.3%を占めています。また、65歳以上の夫婦のみの高齢夫婦世帯数は、全体の7.6%を占めています。

引き続き、地域の見守りが必要な高齢者世帯に対する特別な配慮が必要です。

【図表2-19 65歳以上の高齢単身者世帯数及び65歳以上の夫婦のみの高齢夫婦世帯数】

区分	世帯数	65歳以上の 高齢単身者世帯		65歳以上の夫婦のみ の高齢夫婦世帯	
		世帯数	割合	世帯数	割合
H17	86,229	8,588	10.0%	6,805	7.9%
H22	95,813	10,870	11.3%	7,327	7.6%

※ 世帯数には、「施設等の世帯」に属する世帯数を除きます。

出典：各年国勢調査

「施設等の世帯」とは、学校の寮・寄宿舎の学生・生徒、病院・療養所などの入院者、社会施設の入所者などから成る世帯をいいます。

- 65歳以上の高齢単身者世帯数は、平成17年の8,588世帯から平成22年には10,870世帯に増加しています。
- 65歳以上の夫婦のみの高齢夫婦世帯数も、平成17年の6,805世帯から平成22年には7,327世帯に増加しています。

(2) ごみ減量・リサイクル施策に係る課題

① 発生抑制に重点をおいた更なるごみ減量

- 家庭から出る可燃ごみの約4割を『生ごみ』が占めています。
このため、生ごみの減量に向けた施策を重点的に行う必要があります。
- 今後の更なるごみ減量を進めるためには、区民にとって取り組みやすく、3Rのうち最も環境にやさしい「リデュース（発生抑制）」に重点をおく必要があります。
- 「リデュース（発生抑制）」の推進に向けては、事業者は、家庭でごみとなってしまふものを、区民になるべく渡さないような工夫や配慮が必要です。
- 多様化するライフスタイルを的確にとらえ、分かりやすい普及啓発を進めていく必要があります。

② ごみとして出されている資源の分別徹底

- 家庭から出る可燃ごみに8.9%の資源が混入しています。
混入している資源のほとんどは、紙類であり、中でも、紙製容器包装類が最も多くなっています。

また、家庭から出る不燃ごみに12.4%の資源が混入しています。
混入している資源のほとんどは、ワンウェイびんとスチール缶です。

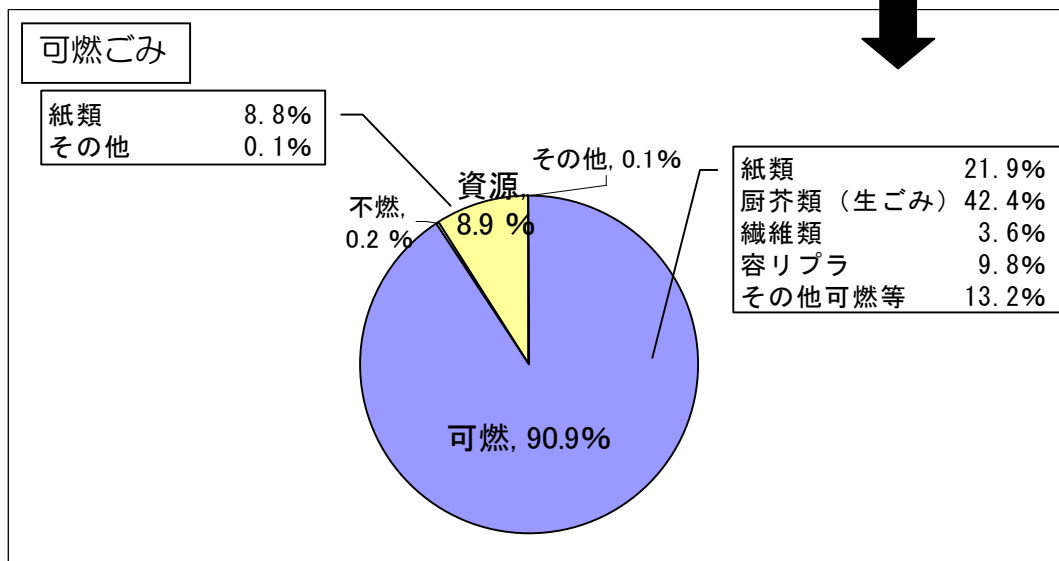
このため、ごみへの混入割合の高い資源『紙類（主に紙製容器包装類）』『びん・缶』について、より一層のごみと資源との分別徹底を図り、更なるごみ減量とリサイクル推進につなげる必要があります。

【家庭から出るごみの組成割合】

【図表2-20 可燃ごみに含まれている資源物の混入割合（重量）】

(単位：%)

分別項目	1人世帯	2人世帯	3人世帯	4人世帯	5人以上世帯	全体	全体原単位 (g/人,日)
資源物	13.8	10.1	7.9	11.1	6.9	8.9	43.1
新聞等	4.2	1.8	0.8	0.3	0.4	1.0	4.9
雑誌	3.6	1.8	1.3	2.4	1.0	1.7	7.9
段ボール	1.8	1.6	1.0	1.6	0.8	1.2	5.9
飲料用紙パック	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	2.1
紙製容器包装類	3.5	4.2	4.2	6.0	4.4	4.5	21.5
スチール缶	—	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
アルミ缶	—	—	—	0.1	0.0	0.0	0.1
リターナブルびん	—	—	—	—	—	—	—
ワンウェイびん	—	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.5
白色食品用トレイ	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ペットボトル	—	—	—	—	—	—	—
可燃ごみ	86.5	89.6	92.0	88.2	92.9	90.9	431.2
不燃ごみ	0.0	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	1.0
その他	—	—	—	0.3	—	0.1	0.3
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	475.6



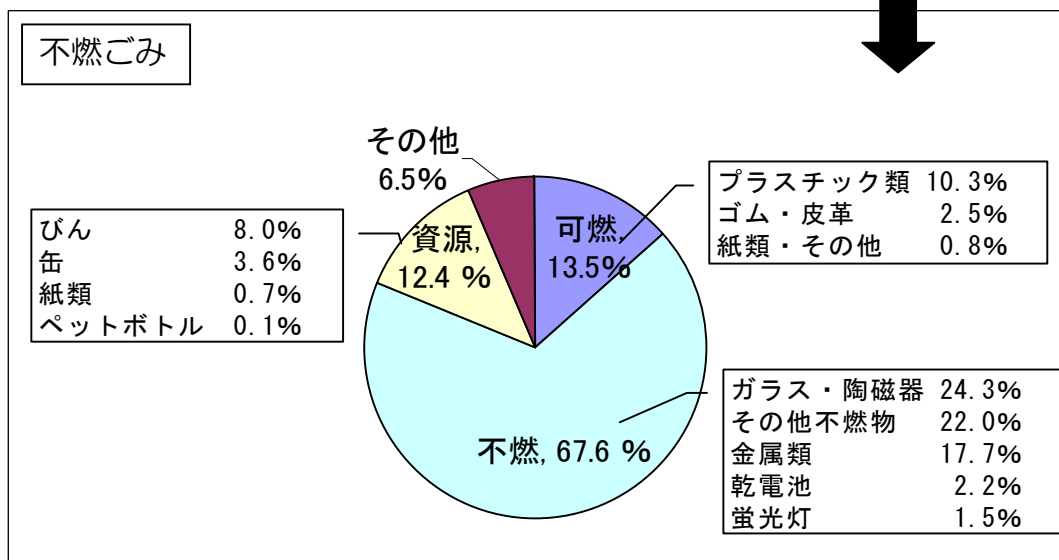
出典：ごみ排出原単位等実態調査報告書（平成22年度）

- 可燃ごみの4割以上を厨芥類（生ごみ）が占めている。
- 可燃ごみのうち、ごみとして出されている資源が8.9%も含まれている。
- 可燃ごみでは、ごみとして出されている資源のほとんどをリサイクルできる紙類が占めている。
- 単身世帯が資源をごみとして出している割合が最も多い。
- 世帯構成人数にかかわらず、ごみとして出されている資源で最も多いのは、紙製容器包装類である。

【図表2-21 不燃ごみに含まれている資源物の混入割合（重量）】

(単位：%)

分別項目	1人世帯	2人世帯	3人世帯	4人世帯	5人以上世帯	全体	全体原単位 (g/人,日)
資源物	9.0	14.3	19.6	8.3	7.7	12.4	7.3
新聞等	—	0.0	—	0.3	0.1	0.1	0.0
雑誌	—	—	—	—	—	—	—
段ボール	1.2	0.8	0.3	—	0.3	0.4	0.2
飲料用紙パック	—	—	—	—	—	—	—
紙製容器包装類	1.0	0.0	0.3	—	0.0	0.2	0.1
スチール缶	3.0	4.8	3.9	2.3	2.2	3.3	2.0
アルミ缶	—	0.2	0.8	0.2	—	0.3	0.2
リターナブルびん	—	—	—	—	—	—	—
ワンウェイびん	3.8	8.5	14.0	5.5	5.1	8.0	4.8
白色食品用トレイ	—	—	—	—	—	—	—
ペットボトル	—	—	0.3	—	—	0.1	0.0
可燃ごみ	8.0	25.3	19.1	12.2	2.0	13.5	8.2
不燃ごみ	82.9	34.9	61.2	75.7	90.3	67.6	40.6
その他	—	25.4	—	4.1	—	6.5	3.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	60.0



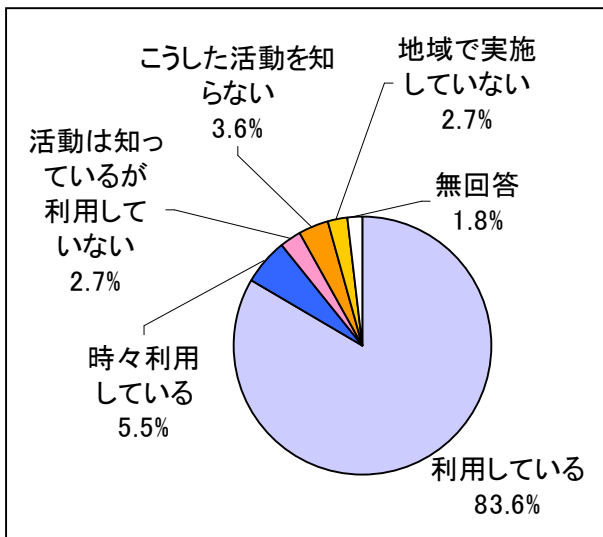
出典：ごみ排出原単位等実態調査報告書（平成22年度）

- 不燃ごみのうち、ごみとして出されている資源が12.4%を占めている。
- 世帯構成人数にかかわらず、ごみとして出されている資源で多くを占めているのは、スチール缶とワンウェイびんである。

③ リサイクルの更なる充実の必要性

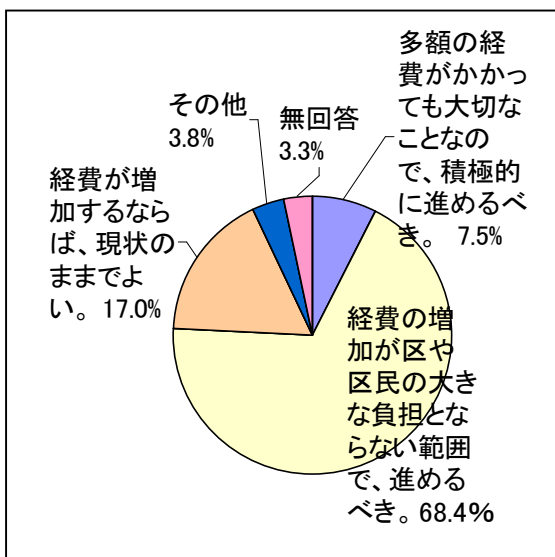
- 区内のほぼ全域で実施されている資源の集団回収について、さらに地域に根付かせ、発展させていく必要があります。
- また、費用対効果を考慮した資源化品目の拡大、新たなリサイクルに向けた検討が必要です。

【図表2-22 集団回収の利用について】



出典：ごみ排出原単位等実態調査モニターアンケート（平成22年度）

【図表2-23 今後のリサイクル事業について】



出典：ごみ排出原単位等実態調査モニターアンケート（平成22年度）

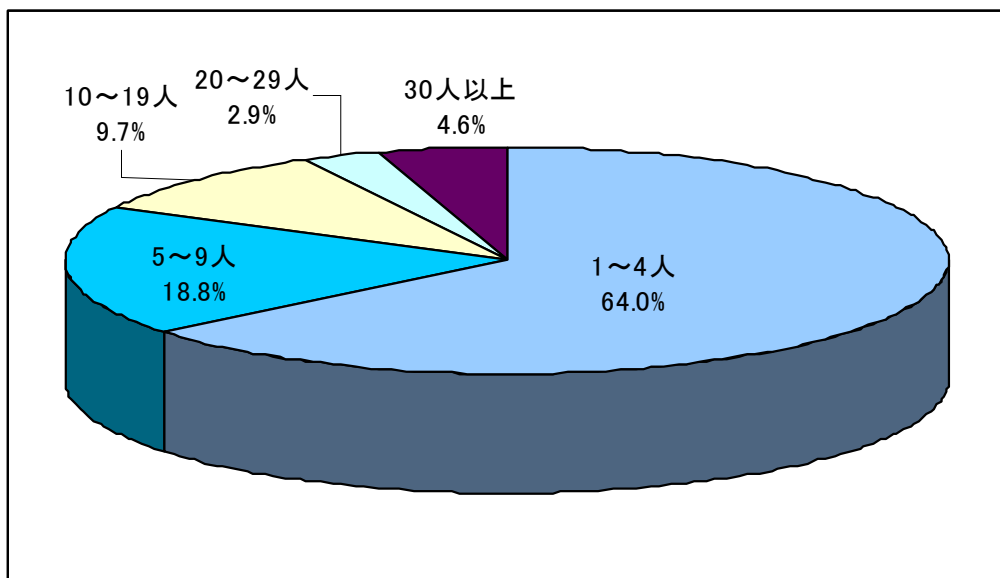
○ 今後のリサイクル事業について、経費の増加が区や区民の大きな負担とならない範囲で進めるべきという意見が7割近くを占めている。

(3) ごみ処理施策に係る課題

① 適正排出の徹底の必要性

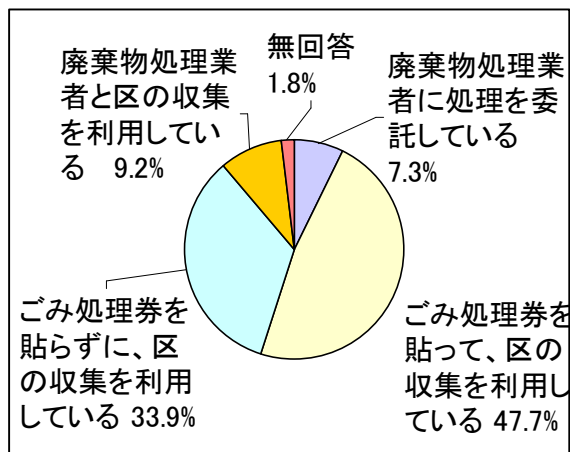
- 区民や事業者の適正排出の徹底を目指して、指導の強化を図るなど、ルール・マナー違反への対応を徹底する必要があります。

【図表 2-24 従業者規模別の事業所の割合】



出典：平成 21 年経済センサス基礎調査

【図表 2-25 事業所のごみの排出方法】



出典：ごみ排出原単位等実態調査モニターアンケート（平成 22 年度）

- 従業員 5 人未満の小規模事業者が区内全事業所の 6 割以上を占める中で、その大多数が区の収集を利用していると想定される。
- ごみ処理券を貼らずに、区の収集を利用している事業所が、約 3 割を占めている。