第2章 江戸川区の現状と課題

1 江戸川区の特徴

(1)人口の推移

江戸川区の総人口は増加傾向にあり、世帯数に加え高齢者人口(65歳以上)や外国人人口も増加傾向にあります。転入者も、平成26年度以降は4万人を超えて推移しています。一方、世帯当たりの人数は減少傾向にあります。

江戸川区の総人口は令和元年7月10日に初めて70万人を突破しましたが、令和2年から令和7年頃にピークを迎え、その後は緩やかに減少を始めると推計されています(資料編2 P53参照)。 高齢者人口は一旦減少するものの令和7年以降は増加し、また、外国人人口は引き続き増加すると推計されています(資料編2 P54参照)。

図2-1 総人口の推移

(人) 710,000 700,000 690,000 700, 296 695, 403 680,000 685, 580 697, 898 697, 026 670,000 679,576 676, 271 691, 174 660,000 675, 798 680,013 650,000 640,000 630,000 620,000 H23 H24H25 H26 H29 H30 H27 R元 (年度)

図2-2 世帯数の推移



出典:住民基本台帳(毎年10月1日現在)

出典:住民基本台帳(毎年1月1日現在)

図2-3 高齢者人口(65歳以上)の推移



出典:住民基本台帳(毎年1月1日現在)

図2-4 転入者の推移

(人) 45,000 43, 577 43, 985 43, 240 40,000 43, 253 42, 895 40,037 35,000 38, 299 32, 903 30,000 31, 390 25,000 20,000 H27 H28 H30 H23 H24 H25 H26 H29 R元 (年度)

出典:住民基本台帳(毎年1月1日現在)

図2-5 外国人の推移



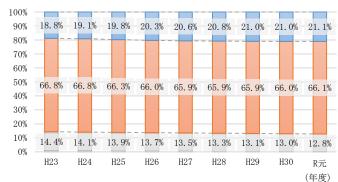
出典:住民基本台帳(毎年1月1日現在)

(2) 年齢構成

年齢構成では、年少人口が減少傾向にあり、高 齢者人口が増加傾向にあります。

令和22年から令和32年にかけて高齢者の人口がピークになると推計されており、高齢者の構成比が増加していくことが推計されています(資料編2 P54参照)。

図2-6 年齢構成の推移



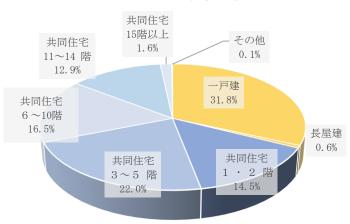
■年少人口(15歳未満) ■生産年齢人口(15~64歳) ■高齢者人口(65歳以上)

出典:住民基本台帳

(3) 住居形態

住居形態は、共同住宅が2/3以上を占めています。一戸建の割合は1/3以下に留まっています。

図2-7 住居形態

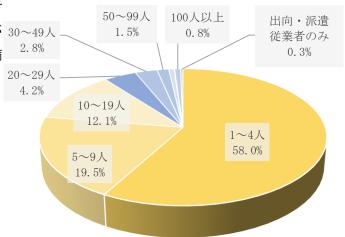


出典:国勢調査(平成27年1月1日現在)

(4) 事業所

従業者規模別の事業者数は、小規模事業者の割合が高く、従業者10人未満の事業所が30~49人約80%を占めています。従業者20人未満では、約90%を占めるに至ります。 20~29人

図2-8 従業者規模別の事業者



出典: 平成28年経済センサス活動調査

2 ごみと資源の量

(1) 収集ごみ量

収集ごみ量は、清掃移管のあった平成12年度から減少傾向にあり、令和2年度には、平成12年度と比較して33,018 t減少しています。また、区民一人1日あたりの収集ごみ量は同期間で196g減少しています。ただし、令和元年度は増加に転じており、令和2年度も新型コロナウイルス感染症拡大に伴う外出自粛などの影響で増加しています。

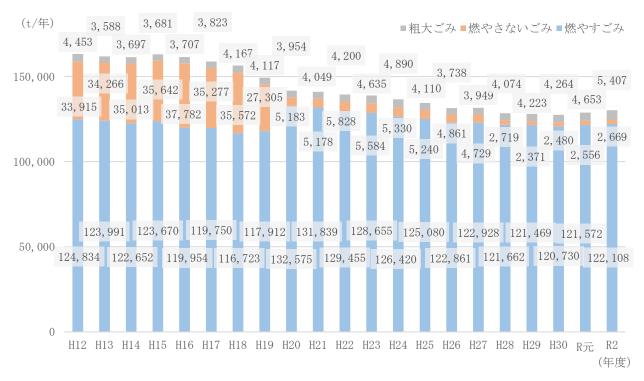
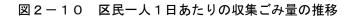


図2-9 収集ごみ量の推移

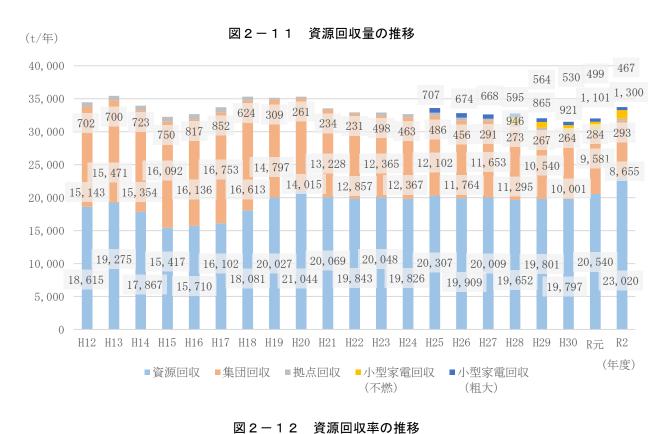




(注)区民一人1日あたりの収集ごみ量=(燃やすごみ+燃やさないごみ+粗大ごみ)÷人口÷365日

(2) 資源回収量

区では、平成18年度からペットボトルの分別回収、平成20年度からは容器包装プラスチックの分別回収を実施しています。また、平成25年度から粗大ごみからの小型家電等のピックアップ回収、平成28年度からは燃やさないごみからの小型家電等のピックアップ回収を実施しています。資源回収量は、平成20年度の容器包装プラスチックの回収開始をピークに減少傾向にあり、資源回収率は容器包装プラスチックの回収開始以降約20%で横ばいに推移しています。ただし、令和2年度は新型コロナウイルス感染症による在宅時間の増加などの影響により、資源回収量、資源回収率ともに増加しています。



25.0% 20.6% 20.3% 19.8% 20.0% 19.3% 19.1% 20.0% 17.4% 19.9%20.0% 19.9% 20.0% 19.2% 19.2% 19.0% 17.5% 15.0% 16, 5% 10.0% 5.0% 0.0% H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R元 R2 (年度)

(注) 資源回収率=資源回収量(分別回収+拠点回収+集団回収)/(収集ごみ量+資源回収量)

(3) 持込ごみ量

持込ごみ量は、平成13年度に47,916 tまで増加しましたが、それ以降は、概ね40,000 0 t 前後で横ばいに推移しています。ただし令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う緊急事態宣言発令による休業要請や時短営業の影響等により、令和元年度から4,249 t 減少しています。

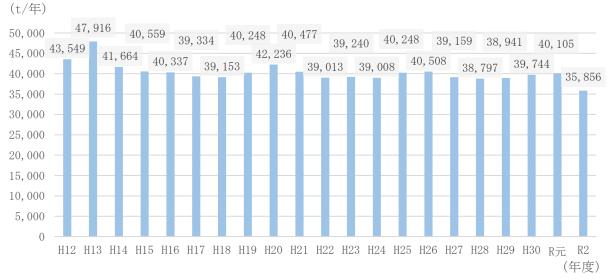


図2-13 持込ごみ量の推移

(注) 持込ごみとは、事業者が中間処理施設などに自らあるいは一般廃棄物処理業者に委託して 搬入する事業系のごみです。

(4)集積所数

ごみ集積所の数は増加傾向にあります。これは総人口や世帯数の増加に加え、集積所の分散化により1箇所の集積所を利用している世帯の数が減少していることが要因として考えられます。また、高齢化に伴い戸別訪問収集の件数も増加傾向にあり、65歳以上の戸別訪問収集利用率も増加傾向にあります。



(5) ごみ量の将来予測

① 区民一人1日あたりの収集ごみ量

現状施策のまま推移した場合の区民一人1日 520 あたりの収集ごみ量は、過去の収集ごみ量の傾 480 向から令和13年度に488 gまで減少すると 460 推計します(資料編 4 63 参照)。

② 資源回収量

現状施策のまま推移した場合の資源回収量は、過去の資源回収量の傾向から、令和13年度に31,637tまで減少すると推計します。なお、資源回収量の減少幅よりも収集ごみ量の減少幅が大きいと推計することから、資源回収率は20.9%まで増加すると推計します(資料編4 P63参照)。

③ 持込ごみ

現状施策のまま推移した場合の持込ごみ量は、過去の持込ごみ量の傾向から令和13年度に35,224tまで減少すると推計します(資料編4 P63参照)。

図2-16 区民一人1日あたりの収集ごみ量(推計値)

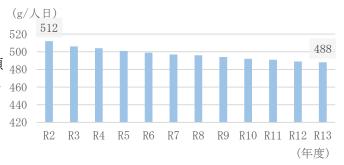


図2-17 資源回収量(推計値)

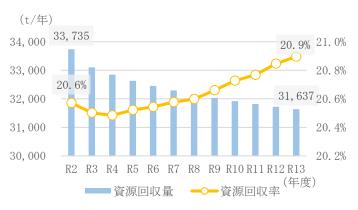
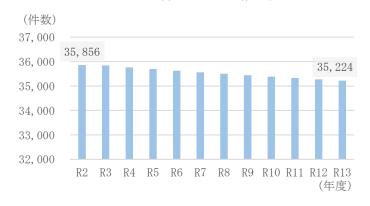


図2-18 持込ごみ量(推計値)



④ 集積所

集積所数は増加傾向が続くと推計します。また、戸別訪問収集の件数は一時的に減少に転じた後、再度増加に転じ、その後は増加傾向が続くと推計します。

図2-19 集積所数の推移(推計値)

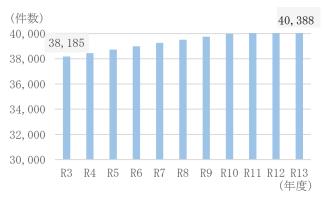
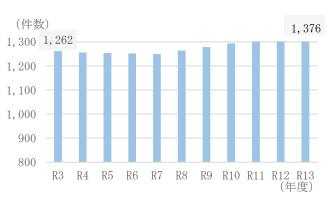


図2-20 戸別訪問収集の推移(推計値)



(6) ごみの組成

令和2年度家庭ごみ組成分析調査によると、燃やすごみのなかに15.9%の資源、1.0%の燃やさないごみが含まれています。また、燃やすごみに含まれる生ごみのうち、21.0%がまだ食べられるのに捨てられた食品ロスとなっています。

なお、燃やさないごみのなかには、4.2%の資源、3.3%の燃やすごみが含まれています。

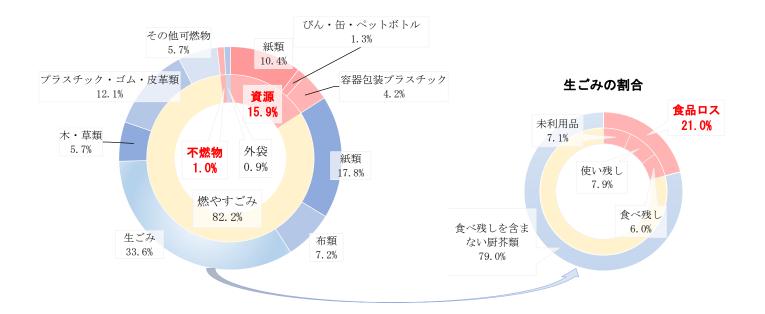
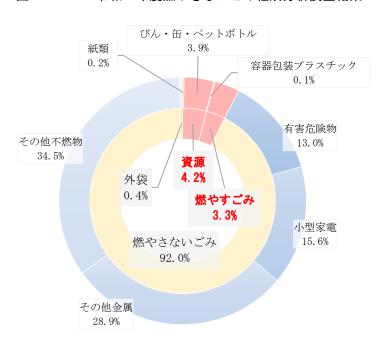


図2-21 令和2年度燃やすごみ組成分析調査結果







リサイクルで温暖化対策!

石油などから生産されているプラスチックは、焼却すると自然界では吸収しきれない二酸化炭素が発生します。脱炭素社会を目指すためには、プラスチックごみをなるべく焼却処理しない取り組みが必要です。

江戸川区では、平成20年度から容器包装プラスチックの分別回収を行っていますが、令和2年度時点で燃やすごみのなかに約5千トンの容器包装プラスチック(落とせる汚れ)が含まれています。

容器包装プラスチックを焼却した場合、清掃工場でサーマルリサイクル(熱発電)を行っている分電力会社の CO_2 が減りますが、それを差し引いたとしても容器包装プラスチック 1 トンあたり 1.9 2 t の CO_2 が排出されます。

一方、容器包装プラスチックのリサイクルを行った場合、燃やすごみとして焼却した場合と比較して容器包装プラスチック 1 トンあたり 1.47 トンの 20 が削減されます。

燃やすごみのなかに含まれている約5千トンの容器包装プラスチックが正しくリサイクルされた場合、7,350トンの CO_2 が削減されることになります *1 。

正しく分別を行うことは、循環型社会の構築だけでなく、脱炭素社会の構築にも繋がります。「分別するのが面倒だから燃やすごみにいれてしまおう」「これくらいなら良いだろう・・・」という気持ちの積み重ねが地球温暖化を進行させています。1人ひとりの取り組みがとても大切です。

改めて、みんなでリサイクルを徹底しましょう!



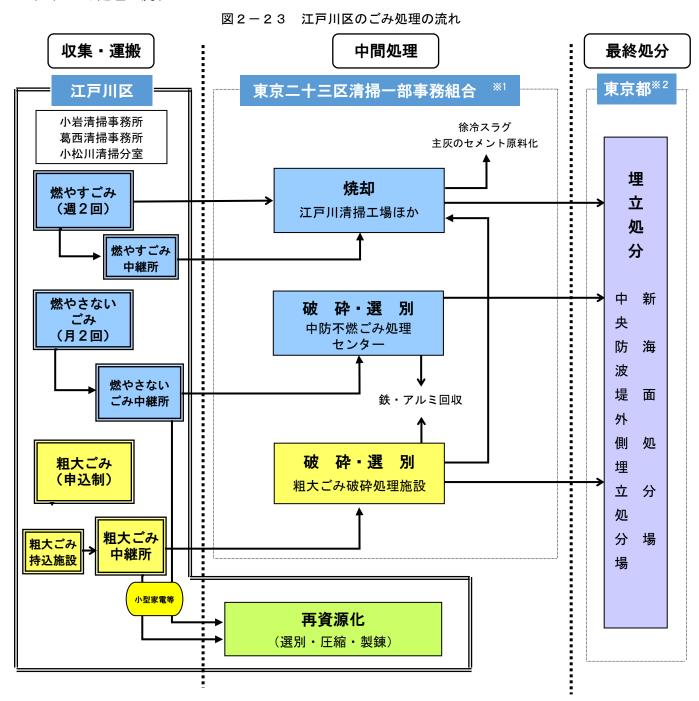
燃やすごみで出した場合

資源で出した場合

※1日本化学工業協会等「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価 (LCA)」のデータを使用して推計。

3 ごみ処理と資源リサイクルの流れ

(1) ごみ処理の流れ



^{※1}区が収集した燃やすごみ、燃やさないごみ、および粗大ごみは、東京二十三区清掃一部事務組合が運営する清掃工場、不燃ごみ処理センター、および粗大ごみ破砕処理施設において処分します。なお、江戸川区は一般廃棄物処理施設の整備を東京二十三区清掃一部事務組合に委ね、23区共同で取り組むこととしています。

^{※2} 東京二十三区清掃一部事務組合の清掃工場などで処理した後の残さは、東京都が設置・管理運営する中央防波堤外側埋立処分場および新海面処分場において埋立処分します。現在、埋立作業が行われているこれらの処分場は、23区の最後の処分場です。残された貴重な埋立処分場を一日でも長く使用するため、東京都、他区、東京二十三区清掃一部事務組合と連携し、ごみ減量の取り組みを進める必要があります。



ごみの行き場がない!?最終処分場問題

23区のごみは、燃やすなどの中間処理をした後、埋立処分場に運ばれます。今使われている新海面処分場は、あと50年くらいは埋め立てができますが、東京港に作ることができる最後の埋立処分場であるため、少しでも長く使う必要があります。

残された貴重な最終処分場を1日でも長く使用するため、ごみの減量や資源化など に積極的に取り組んでいかなければなりません。

埋立処分場の場所

23区のごみを江戸川区のほぼ10分の1の面積に あたる場所に埋め立てなくてはいけないのです。



(2) 資源リサイクルの流れ

分別区分 中間処理 再利用 中間処理施設(民間) 飲料メーカー **→** リターナブルびん 洗浄後、中身を詰めて再使用 白(透明) 選別 製びん工場等 びん 茶 新しいびんや建築資材の原料とし その他 中間処理施設(民間) アルミ再生工場 溶かしてアルミ製品として再利用 アルミ缶 選別 缶 製鉄所 スチール缶 溶かして鉄の原料として再利用 製紙工場 中間処理施設(民間) 印刷用再生紙など 古紙 異物除去 雑誌・雑がみ 箱紙などの板紙 圧縮 古紙 段ボール 段ボール 梱包 トイレットペーパーなど 紙パック 中間処理施設(民間) 再商品化事業者 異物除去 フレークに加工して 圧縮 ペットボトル ペットボトルなどに再利用 梱包 中間処理施設(民間) 再商品化事業者 異物除去 プラスチック製品の製造や 容器包装 圧縮 プラスチック 化学原料として再利用 梱包 海外古着業者等 中間処理施設(民間) 古着 工場・事業者等 古着・古布 選別 製造メーカー 反毛

図2-24 江戸川区の資源リサイクルの流れ





1 つではない!様々なリサイクルのかたち

リサイクルには、品目やモノの性状に応じて様々な手法があります。大きく分類すると**マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル**です。

マテリアルリサイクル

廃棄物を、破砕、溶解などの処理を行った後に同様な用途の原料として再生利用するリサイクルです。例えば、びんを砕いてカレットにした上で再度びんを製造する、アルミ缶を溶かしてアルミ缶その他のアルミ製品を製造することなどがマテリアルリサイクルにあたります。

ケミカルリサイクル

廃棄物を化学的に分解することで原料等を得て、製品原料として再生利用するリサイクルです。ガス化によるアンモニア製造の原料としたり、コークス炉の化学燃料としたりすることなどがケミカルリサイクルにあたります。

サーマルリサイクル

廃棄物を主燃料あるいは助燃材として利用することにより、その燃焼処理により得られる熱量を原料等の製造工程などに有効利用するリサイクルです。清掃工場で焼却から得られる熱から発電し、施設内利用、施設外への供給を行ったりすることなどがサーマルリサイクルにあたります。

循環型社会の構築という視点では、マテリアルリサイクル → ケミカルリサイクル → サーマルリサイクルの優先順位で推進していくべきとされています。

ただし、リサイクルの推進にあたっては、商品やサービスの原料調達から生産・流通さらには廃棄・リサイクルに至るまでの一連のライフサイクルにおける環境負荷も 考慮に入れながら実施していく必要があります。

マテリアルリサイクルを優先させた結果、環境負荷が大きくなるのは望ましいことではありません。リサイクルを行うモノや性状に応じてどのようなリサイクルを行うのが環境負荷を軽減させることができるのか、しっかり考えたうえでリサイクルを推進していく必要があります。

4 清掃事業費と処理原価

令和2年度の清掃事業費の決算額は94.4億円で、平成12年度決算額と比べて14億円減少しています。この間、人口は増加していますので、区民一人あたりの清掃事業費は減少しています。

令和元年度から令和2年度にかけて清掃事業費が大幅に増加していますが、これは江戸川清掃工場の建て替えに伴い、燃やすごみを区外の清掃工場まで運搬する必要が生じ、収集運搬にかかる費用が増加したことなどが要因です。

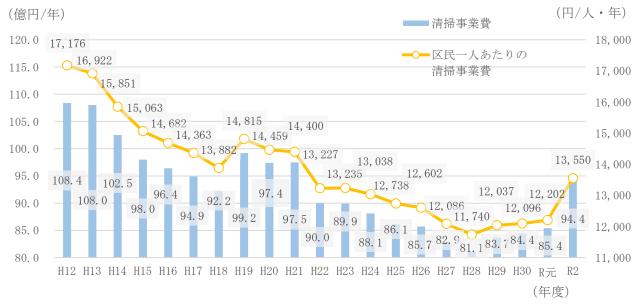


図2-25 清掃事業費と区民一人あたりの清掃事業費





5 第3期 Edogawa ごみダイエットプランの実施状況

(1)減量目標

第1次(第1期~第3期) Edogawa ごみダイエットプランでは、①ごみ量、②区民一人1日あたりのごみ量、③資源回収率を目標指標とし、令和3年度までの達成を目指す目標を設定しました。なお資源回収率については、計画策定時の令和3年度のごみ量の推計から、ごみに含まれてしまっている資源を資源回収に移行することで資源回収率30%を達成するとしています。

令和2年度時点での減量目標の達成状況は表2-1のとおりです。

指標	平成12年度 実績	令和3年度 目標値	令和2年度 実績	
ごみ量	206, 751 t	165, 400 t (20%削減)	166, 040t (19. 7%削減)	
区民一人1日あたりのごみ量	897g	649 g (248g 削減)	653g (達成率 98. 4%)	
資源回収率	17. 0%	30.0% (13 ポイント上昇)	20.6% (3.6 ポイント上昇)	
(ごみに含まれる資源の量)	(42, 582 t)	〔22, 875t 〔19, 707t 削減〕〕	20, 166t (達成率 113. 7%)	

表 2 - 1 減量目標の達成状況 (令和 2 年度時点)

ごみ量、区民一人1日あたりのごみ量については、令和2年度時点で概ね目標を達成することができています。

一方、資源回収率は目標達成には届かない見込みです。ただし、ごみに含まれる資源の量は目標 を超える削減を達成しています。

それでも資源回収量が増えなかったのは、資源の軽量化(ペットボトル軽量化、ビンからペットボトル、スチール缶からアルミ缶への移行)やリデュース意識(マイボトル、マイ容器等の利用)の浸透が理由として考えられます。資源の軽量化やリデュース意識の浸透が進まず、ごみに含まれる資源の量の削減分が資源回収に移行されたと仮定した場合、資源回収率は30.1%まで上昇し、目標値を上回ります。

(2) 施策の取り組み状況

第3期 Edogawa ごみダイエットプランにおける具体的施策の取り組み状況は、取組数81に対し 実施または一部実施が75となりました(個別施策の実施状況については、資料編5 P64 を参照。)。

表2-2 具体的施策の取り組み状況

具体的な施策	取組数	実施状況			
具体的は肥束 		実施	一部実施	検討中	未実施
(1)環境学習・意識啓発の促進		10	2	0	1
①情報の提供		5	2	0	1
②環境学習の充実		5	0	0	0
(2)区民・事業者・区による協働体制づくり		5	0	0	0
①区民や事業者の組織との連携・協働	5	5	0	0	0
(3)リデュース・リユースの推進		13	2	1	1
①生ごみ減量の推進	4	4	0	0	0
②マイバッグ運動の推進	2	2	0	0	0
③事業者の取り組みの促進	5	4	1	0	0
④リユースの普及	6	3	1	1	1
(4)リサイクルの推進		1 5	2	0	2
①集団回収の促進	3	3	0	0	0
②資源回収の促進	5	4	0	0	1
③生ごみリサイクルの拡大	4	3	1	0	0
④リサイクルの仕組みや制度の充実	7	5	1	0	1
(5)環境負荷の少ない適正なごみ処理の推進		18	0	0	0
①正しい分別排出	9	9	0	0	0
②収集運搬	6	6	0	0	0
③適正な中間処理、最終処分場の延命	3	3	0	0	0
(6)ごみ処理コスト縮減と処理経費負担の適正化		8	0	0	1
①ごみ処理コスト縮減	4	3	0	0	1
②ごみ処理経費負担の適正化	5	5	0	0	0
合計	8 1	6 9	6	1	5

6 江戸川区の課題

(1)地域特性からみた課題

① 人口動態からみた課題

転入者対策 重点課題

転入者は人口の約6.3%を占めています。23区内や近隣自治体でもごみの分別方法やごみの出し方に違いがあることから、転入者向けにごみの出し方を周知する施策が必要です。

外国人対策 重点課題

外国人は人口の約5.5%を占めています。外国人は今後も増加し、外国人構成比は2100年には16.5%まで高まることが推計されています(資料編2 P54参照)。外国人に対してごみの分別方法やごみの出し方について周知し、普及啓発を行う施策が必要です。

高齢化対策 重点課題

高齢者(65歳以上)は人口の20%を越えています。人口に占める高齢者の割合は今後も増加し、2100年には27.9%まで高まることが推計されています(資料編2 P54参照)。高齢者が安心してごみを出せるよう戸別訪問収集を安定して執行できる体制を構築するなどの施策が必要です。また、高齢化に伴い生前整理ごみや遺品整理ごみなどの需要が高まることが想定されることから、これらに対応できる施策の検討が必要です。

② 住居形態からみた課題

集合住宅が全体の67%を占めています。集合住宅の特性を生かした普及啓発や3R施策が必要です。

③ 事業所の形態からみた課題

江戸川区の事業所の約90%は従業者数20人未満の小規模事業者です。小規模事業者から排出されるごみの適正排出やリサイクルを促進する施策が必要です。

(2) 3R実践の課題

① 食品ロス

重点課題

令和2年度家庭ごみ組成分析調査によると、燃やすごみの中に、まだ食べられるのに捨てられて しまった食品ロスが7.06%含まれています。今後も、食品ロスの削減を推進する施策が必要で す。

② 家庭ごみのリサイクル

重点課題

江戸川区の資源回収量は平成20年度の容器包装プラスチック回収導入後から減少傾向にあり、 資源回収率は20%前後で横ばいに推移しています。これは、区民のごみ減量意識が広がり、リデュース、リユースが進んだことが要因として考えられます。

ただし、令和2年度家庭ごみ組成分析調査によると、燃やすごみの中に15.9%、燃やさないごみの中に4.2%の資源が含まれており、分別を更に促進する施策が必要です。また、新たな資源回収品目についても検討が必要です。

③ 持込ごみ

重点課題

江戸川区の持込ごみ量は近年40,000トン前後で横ばいに推移しており、新型コロナウイルス感染症の影響による減少を除くと、減少傾向にはありません。

大規模事業所については、再利用計画書に基づく立入指導などによりリサイクルを促進し、小 規模事業所についてもリサイクルシステムの拡充を図る必要があります。

また、江戸川区では、排出事業者による持込の割合が23区の中でも多くなっています(資料編3 P58 参照)。これは、江戸川区の公園面積が23区で最も広いため造園業者による持込が多いことが要因として考えられます。事業系の木くずなどのリサイクルを拡充させる施策の検討が必要です。

(3) ごみの適正処理の課題

① 分別の徹底

令和2年度家庭ごみ組成分析調査によると、家庭から出る燃やすごみの中に1.0%の不燃物 (スプレー缶等、乾電池、ライター等)が含まれています。分別が適切でないと、清掃工場などの 中間処理施設の円滑な運営に支障をきたすこともあり、分別を更に促進する施策が必要です。

② 経済効率の高い事業運営

令和2年度区一般会計における清掃事業費は94.4億円になります。

清掃・リサイクル事業の実施に際しては、費用対効果を考慮し、経済効率の高い事業運営を推進することが必要です。

③ 江戸川清掃工場建て替えへの対応

令和2年9月から令和9年度(予定)まで、東京二十三区清掃一部事務組合江戸川清掃工場の建て替え工事が行われます。この期間は、遠方の清掃工場へ燃やすごみを運搬する必要があり、遠距離の輸送に対応できる安定した収集運搬体制を構築することが必要です。

④ 分散化する集積所への対応

重点課題

集積所の数は増加傾向にありますが、本計画期間内に減少に転じることが推計されます。しかし、1 集積所あたりの世帯数は減少傾向にあり、集積所の分散化が進んでいるため、これに対応できる安定した収集運搬体制を構築することが必要です。

⑤ 緊急時における対応

東日本大震災以降、毎年のように発生している大規模災害や、新型コロナウイルス感染症の影響下であっても、ごみを適正に処理することができる体制を構築することが必要です。