

川崎市プラスチック資源循環への対応方針

～ プラスチックごみの削減に向けて ～

令和2（2020）年11月

川崎市



目 次

第1章 本方針の策定主旨と位置付け

- 1 本方針策定の目的と趣旨 P 3
- 2 本方針の位置付け P 4

第2章 プラスチックごみを取り巻く国内外の動向

- 1 プラスチックごみ問題の背景・現状・課題 P 6
 - (1) 資源循環との関連 P 6
 - (2) 地球温暖化・気候変動との関連 P 7
 - (3) 海洋汚染問題との関連 P 7
 - (4) 海外の廃棄物輸入規制との関連 P 8
 - (5) 新型コロナウイルス感染症との関連 P 9
- 2 国際動向 P 10
 - (1) SDGsとの関連 P 10
 - (2) 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン P 10
- 3 国内動向 P 11
 - (1) プラスチック資源循環戦略 P 11
 - (2) 海洋プラスチックごみ対策アクションプラン P 13

第3章 プラスチックごみに関する本市の状況等

- 1 本市のプラスチックごみの排出状況 P 14
 - (1) 家庭系のプラスチックごみ（一般廃棄物）の排出状況 P 14
 - (2) 事業系のプラスチックごみ（産業廃棄物）の排出状況 P 15
 - (3) 本市が現在取り組んでいる主なプラスチックごみ対策 P 16
- 2 本市の主な課題 P 17
- 3 本市の強み・特徴 P 18

第4章 プラスチック資源循環の促進に向けた基本的な考え方と対応の方向性

- 1 基本的な考え方 P 1 9
- 2 対応の方向性 P 2 0

第5章 当面取り組む施策

- 当面の主な取組 P 2 2
- 当面の取組一覧 P 2 5
- 対応分野Ⅰ 資源循環・地球温暖化対策・海洋プラスチック対策 P 2 6
- 対応分野Ⅱ 意識啓発・調査研究・国際展開等 P 2 9

第6章 参考文献

- 参考文献 P 3 2

第7章 私たちにできること

- 私たちにできること P 3 3

第1章 本方針の策定主旨と位置付け

1 本方針策定の目的と趣旨

プラスチックは、軽くて加工しやすい性状から、私たちの生活には欠かせない素材です。そのため、現在では、多種多様な製品に使用されており、その廃棄物も大量に発生しています。

本市では、循環型社会の構築に向け、平成30（2018）年3月に策定した「川崎市一般廃棄物処理基本計画（第2期行動計画）」に基づき、令和3（2021）年度までにごみ焼却量を2.2万トン削減（平成28（2016）年度比）など3つの目標を掲げ、プラスチック製容器包装の分別率向上やマイクロプラスチック問題に関する環境学習なども位置付け、プラスチックごみを含めたごみの減量化・資源化の取組を進めています。

そうした中、プラスチックごみが年間数百万トンも海に流出し、生態系への影響が懸念されるといった海洋汚染の問題や、中国及び周辺アジア地域における廃プラスチック等の輸入禁止措置に伴い代替輸入や国内処理体制の整備確保が喫緊の課題となるなど、プラスチックごみを取り巻く状況は、急速に変化してきており、世界的な課題として注目されてきました。

プラスチックごみへの対応の機運の高まりから、国ではプラスチックの資源循環を総合的に進めるため、令和元（2019）年5月にプラスチック資源循環戦略を策定し、令和2（2020）年7月には、プラスチックごみの削減に向けた意識改革を促す取組の1つとしてレジ袋有料化などの取組が促進されています。また、令和3（2021）年1月には、バーゼル条約附属書改定によりリサイクルに適さないプラスチックごみが規制対象となり、プラスチックごみの国内循環の促進が一層必要となります。

プラスチックは、廃棄物の焼却処理に伴う温室効果ガスの大きな排出要因でもあり、本市が行う廃棄物の焼却処理による温室効果ガス排出量17万t-CO₂（令和元（2019）年度）の約8割がプラスチック焼却によるもので、本市が目指す脱炭素社会の実現においても、プラスチック資源循環の対応は重要な視点となっています。

一方、新型コロナウイルス感染症の影響によるライフスタイルの変化等により、プラスチックごみや普通ごみの排出量は増加傾向となっており、新たな生活様式など、今後の社会変容を踏まえた取組が必要となってきます。

このような背景を踏まえ、本市としても、家庭から排出される一般廃棄物のみならず、事業活動に伴い排出される産業廃棄物も含め、プラスチックごみを取り巻く課題に総合的かつ迅速に取り組むため、「基本的な考え方」や「対応の方向性」、「当面の取組」などについて取りまとめ、プラスチック資源循環の取組を今まで以上に加速させるとともに、適宜、社会状況や最新の技術・知見等を踏まえたプラスチック資源循環に係る取組を関連計画に位置付けるなどし、中長期的な効果の発現も図っていきます。

2 本方針の位置付け

本市では、「川崎市総合計画（平成 28（2016）年 3 月策定）」において、川崎市がめざす都市像やまちづくりの目標を掲げており、実施計画において具体的な事務事業などを位置付けています。

また、川崎市総合計画及び実施計画に位置付けた政策・施策を効果的・効率的に推進するために、事業目標や取組内容を詳細に定めた「分野別計画等」を事業ごとに策定しており、川崎市総合計画と一体的に施策・事業を推進しています。

プラスチック資源循環は多岐の分野に渡る課題であり、関連する本市の分野別計画についても、「川崎市一般廃棄物処理基本計画」や「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」など多岐に渡ります。

今回策定する「川崎市プラスチック資源循環への対応方針」では、循環型社会の実現や脱炭素化に向けたプラスチックごみに関する基本的な考え方や当面の取組等について位置付けています。

プラスチックごみを取り巻く環境は近年急激に変化しており、今後も様々な動きが予想されるため、今後、プラスチック資源循環との関連性が特に強い「川崎市一般廃棄物処理基本計画（行動計画）」等の改定のタイミングで本方針の内容を反映し、国の動向等を踏まえた具体的な取組などを位置付けていきます。

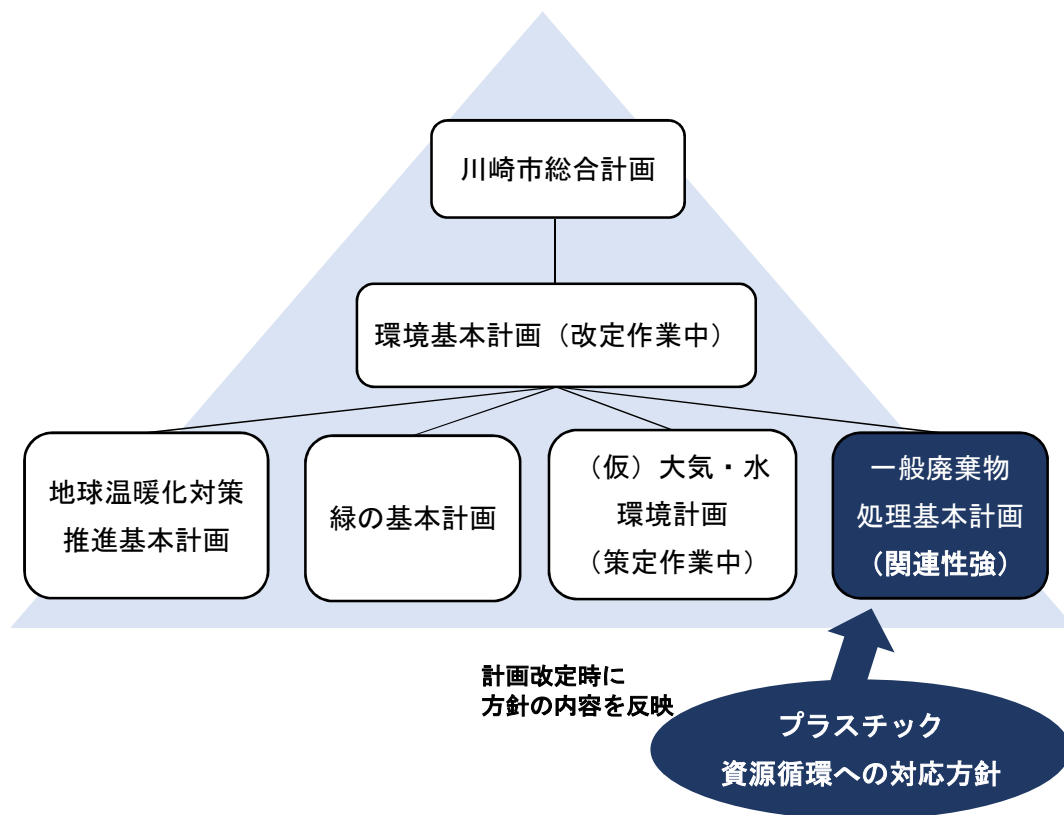


図1 本方針の位置付けと本市の分野別計画との関係性のイメージ

【脱炭素社会の実現との関連性】

地球規模での気候危機が叫ばれている中、令和元（2019）年10月に日本列島を襲った令和元年東日本台風（台風第19号）は、川崎にも甚大な被害をもたらしました。個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような豪雨のリスクは更に高まることが予測されています【1】。環境先進都市である本市では、令和32（2050）年の脱炭素社会の実現に向けて、令和32（2050）年の将来社会のイメージとその実現に向けた戦略などを示す「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」を策定し、我が国の気候変動への対応を先導する具体的な取組を実践していくこととしています。

我が国の廃棄物部門のCO₂排出量約3千万トン弱（平成29（2017）年）のうち、廃プラスチックや廃油等の化石燃料由来の廃棄物の焼却に伴うCO₂排出が半数以上を占める中で、かわさきカーボンゼロチャレンジ2050では、プラスチック資源循環の取組強化について、第1の取組の柱（市民・事業者などあらゆる主体の参加と協働により気候変動の緩和と適応に取り組む）の2030年に向けた先導的なチャレンジとして位置付けています。

また、かわさきカーボンゼロチャレンジ2050では、2030年マイルストーンとして、川崎市地球温暖化対策推進基本計画に基づく目標に加え、令和12（2030）年度までの約10年間でさらに100万t-CO₂の削減を目指し、まず先導して取り組んでいく取組例として、**「1人あたりの家庭系ワンウェイプラスチック25%削減」**を指標の例として整理し、**本方針においてもワンウェイプラスチックの削減に向けて取り組んでいきます。**

脱炭素社会の実現に向けたプラスチック資源循環の視点としては、ワンウェイプラスチック削減だけでなく、プラスチックごみを極力出さない生活や活動が市民・事業者に着し、リデュースの取組が大幅に進み、やむを得ずごみを排出する場合においても、環境負荷の少ないリサイクルがされていることが必要です。さらに、プラスチックの価値付けやバイオマス素材への転換、海洋への流出防止など、総合的な取組を推進していくことが重要です。

本方針により、**プラスチック資源循環の取組を加速させるとともに、かわさきカーボンゼロチャレンジ2050における「脱炭素社会のイメージ」**を見据えながら、「川崎市一般廃棄物処理基本計画」等において、**都度、最新の知見等を踏まえた見直し**を図ることで、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

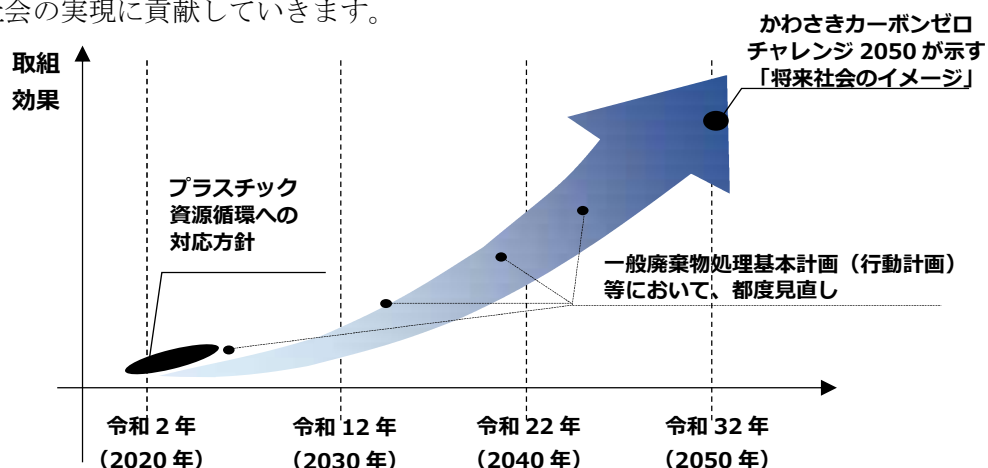


図2 本方針とかわさきカーボンチャレンジ2050の関係イメージ

第2章 プラスチックごみを取り巻く国内外の動向

1 プラスチックごみ問題の背景・現状・課題

プラスチックごみを取り巻く環境は、資源循環のみならず、地球温暖化問題、海洋汚染問題、中国・アジア地域の廃棄物輸入規制問題など様々な課題があります。

また、「SINGLE USE PLASTICS」（UNEP 報告書）によれば、日本の人口 1 人あたりのプラスチック容器包装の廃棄量は、米国に次いで多いプラスチック大国であり、率先してプラスチックの資源循環に取り組む必要があります。

(1) 資源循環との関連

「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（平成 28（2016）年 1 月 環境省）」では、「プラスチックごみの処分の考え方として、まずは発生抑制を図り、次に再生利用を推進し、それでもなお残ったものについては、直接埋立は行わず、一定以上の熱回収率を確保しつつ熱回収（サーマルリサイクル）を行うことが適当」としています。^{【2】}

一方、一般社団法人プラスチック循環利用協会の公表データによれば、国内のプラスチックごみの発生量は年間 891 万 t、リサイクル率は 84%（750 万 t）となっていますが、年間のリサイクル量 750 万 t に対し、サーマルリサイクルの量は 502 万 t であり、リサイクル全体の約 67%がサーマルリサイクルとなっています^{【3】}。

プラスチックのリサイクル促進に向けては、マテリアル・ケミカルリサイクルをさらに推進していく必要があります。

表 1. 国内のプラスチックごみのマテリアルフロー（2018）^{【3】}

| 分類 | 処分方法 | 一般廃棄物 | 産業廃棄物 | 計 |
|----------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| マテリアル | 原料として製品に再生利用 | 71 万 t (17%) | 137 万 t (30%) | 208 万 t (23%) |
| ケミカル | 高炉・コークス炉原料/ガス化/油化 | 25 万 t (6%) | 14 万 t (3%) | 39 万 t (4%) |
| サーマル (502 万 t) (67%) | 固形燃料/セメント原燃料 | 26 万 t (6%) | 147 万 t (32%) | 173 万 t (19%) |
| | 発電焼却 | 207 万 t (48%) | 57 万 t (12%) | 264 万 t (30%) |
| | 熱利用焼却 | 21 万 t (5%) | 45 万 t (10%) | 66 万 t (7%) |
| リサイクル小計 | | 351 万 t (82%) | 398 万 t (86%) | 750 万 t (84%) |
| 未利用 | 単純焼却 | 52 万 t (12%) | 21 万 t (5%) | 73 万 t (8%) |
| | 埋立処分 | 26 万 t (6%) | 43 万 t (9%) | 68 万 t (8%) |
| 未利用小計 | | 78 万 t (18%) | 64 万 t (14%) | 142 万 t (16%) |
| 廃プラスチック合計 | | 429 万 t | 462 万 t | 891 万 t |

※四捨五入による数値の不一致は一部存在

(2) 地球温暖化・気候変動との関連

プラスチックは化石燃料を原料としており、焼却に伴い温室効果ガスが発生します。地球温暖化の進展により、海面水位の上昇、暴風、台風の頻発など気候変動への影響を及ぼし、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されています。

廃棄物部門においては、年間 25,000kt-CO₂ から 30,000 kt-CO₂ の CO₂ を排出しており、国の地球温暖化対策計画では廃棄物部門の取組として、「3R の取組を促進することにより、石油を原料とする廃プラスチックなどの廃棄物の焼却量を削減する。」と定めており、具体的な対策の1つとして、「市町村の分別収集の徹底」を挙げています。【4】

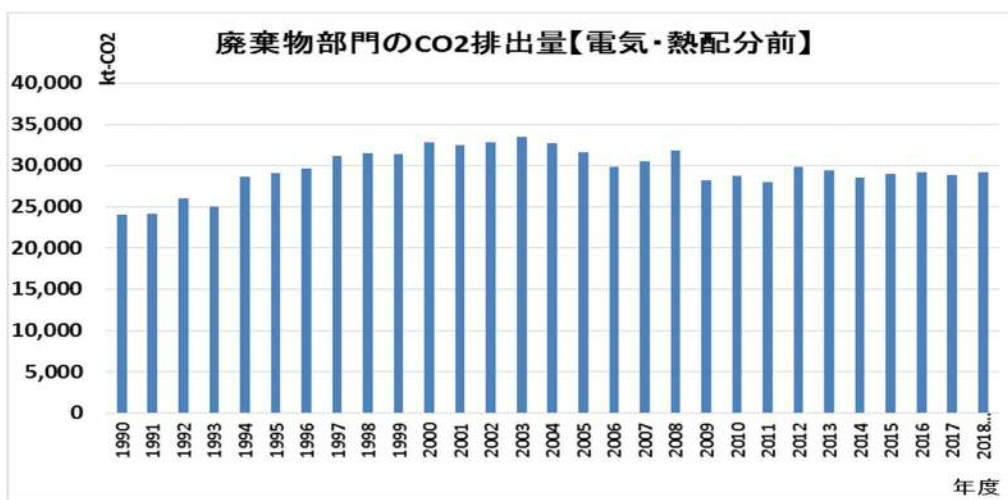


図3. 廃棄物部門のCO₂排出量（算出元：国立環境研究所 CIO 温室効果ガスインベントリ）

(3) 海洋汚染問題との関連

プラスチックごみ等による海洋汚染が、近年国際的な問題となっています。プラスチックごみが陸上から海洋へ流出する量は世界全体で年間数百万tとされています。プラスチックは自然環境では分解されにくい特性のため、海洋中の浮遊量は増大していき、令和32（2050）年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出することが予測されるなど、地球規模での環境汚染が懸念されています【4】【5】。

海洋汚染問題への対応は、SDGs「(Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標))」にも位置付けられており、世界全体の取組として、プラスチックごみのリデュース、リユース、徹底回収、リサイクル、適正処理等を行うためのプラスチック資源循環体制を早期に構築するとともに、海洋プラスチックごみによる汚染の防止を実効的に進めていくことが求められています。



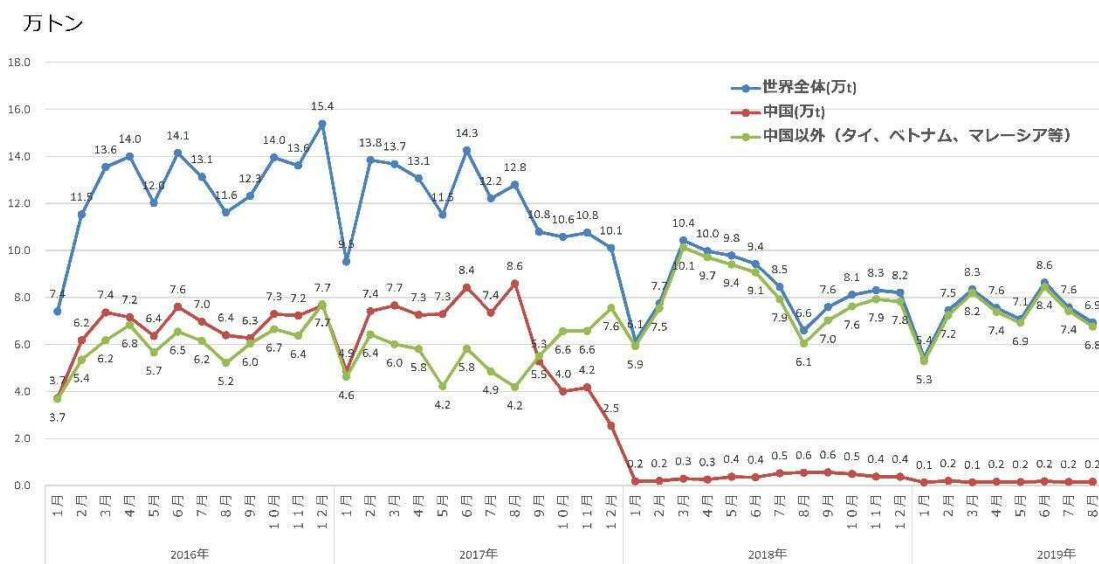
写真1. 漁網にからまったウミガメ

(4) 海外の廃棄物輸入規制との関連

中国政府は平成 29 (2017) 年 7 月に、WTO に対してプラスチック製品を含む固体廃棄物を同年末までに輸入禁止する旨を通知するとともに、同年 7 月には「外国ごみの輸入禁止と固形廃棄物輸入管理制度改革の実施計画」を発表し、環境への悪影響が大きい外国ごみの輸入を禁止する方針を打ち出しました。同年 8 月には、環境保護部などの 5 部門が新たな輸入ごみ管理リストを公開し、廃プラスチックを含む計 4 種類 24 品目が同年 12 月から輸入禁止となりました。中国政府の対応を受け、周辺のアジア地域においても輸入規制の動きを見せており、国内の雑品スクラップの不適正処理や不法投棄等が懸念されるほか、代替輸入先の確保や国内処理体制の整備が喫緊の課題となっています【7】。

また、平成 31 (2019) 年 4 月～令和元 (2019) 年 5 月にかけてジュネーブ (スイス) において開催された「バーゼル条約第 14 回締結国会議 (COP14)」では、バーゼル条約附属書改正、プラスチックごみに関するパートナーシップの設立が決定されるとともに、リサイクルに適さないプラスチックごみを条約の規制対象とすることなどを盛り込むバーゼル条約附属書改正 (令和 3 (2021) 年 1 月発行) が決定しました。これにより、条約の対象となる廃プラスチックの輸出には相手国の同意が必要になるなどの対応が必要となります【8】。

我が国のプラスチックくずの輸出量の推移 (2016年1月～)



出典：財務省貿易統計 (HSコード：プラスチックのくず* 3915)

3

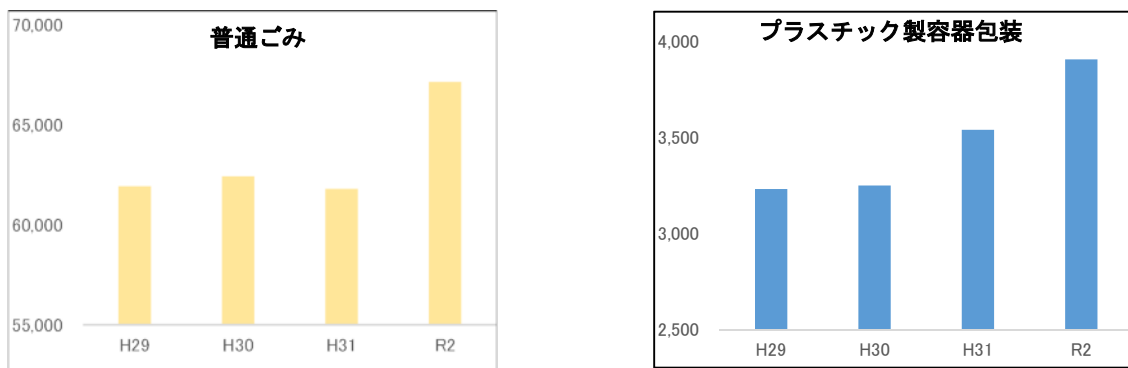
図4. 出典 令和元 (2019) 年 11 月環境省「廃プラスチックの適正処理と産廃行政の方向性について」

（５）新型コロナウイルス感染症との関連

新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、日本政府は緊急事態宣言を発出しました。緊急事態宣言下においては、外食を控えてのテイクアウト・デリバリー利用の増加や外出自粛により家庭で過ごすことが多くなったことにより、家庭系ごみが大幅に増加しました。

このような状況を受け、新型コロナウイルスを想定した新しい生活様式が示され、感染防止の３つの基本（①身体的距離の確保、②マスクの着用、③手洗い）のほか、「買い物における通販の利用」、「食事における持ち帰りや出前、デリバリーなど」の具体的実践例が示されています【9】。また、働き方の新しいスタイルとして、テレワークやローテーション勤務なども示されており、今後においても生活様式の変化や社会経済状況等を踏まえた取組を進めていく必要があります。

図５．普通ごみとプラスチック製容器包装排出量の推移（３月～５月実績）





2 国際動向

(1) SDGsとの関連

本市では、平成 31 (2019) 年 2 月に「川崎市持続可能な開発目標 (SDGs) 推進方針」を策定するとともに、SDGs 推進に関する高いポテンシャルと達成に向けた提案が評価され同年 7 月に「SDGs 未来都市」に選定されました。

SDGs において、プラスチックごみに関しては、3R の推進及び海洋汚染防止の取組を推進していくこととされています。

表 2. プラスチックごみに関する SDGs の位置付け

| ゴール | ターゲット |
|--|--|
| ゴール 12 持続可能な消費と生産パ ターンの確保  | 12.2 令和 12 (2030) 年までに、天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。 |
| | 12.4 令和 2 (2020) 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。 |
| | 12.5 令和 12 (2030) 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。 |
| ゴール 14 海洋・海洋資源の保全  | 14.1 令和 7 (2025) 年までに、海洋堆積物や富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。 |
| | 14.2 令和 2 (2020) 年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性の強化などによる持続的な監視と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。 |

(2) 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン

令和元 (2019) 年 6 月の G20 大阪サミットでは、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を令和 32 (2050) 年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を表明し、参加国と共有しました。

また、同サミットにおいて、日本は途上国の廃棄物管理に関する能力構築及びインフラ整備等を支援していく旨を表明し、(1) 廃棄物管理、(2) 海洋ごみの回収、(3) イノベーション、(4) 能力強化に焦点を当てた、世界全体の実効的な海洋プラスチックごみ対策を後押しすべく、「マリーン (MARINE) ・イニシアティブ」を立ち上げました。【10】

3 国内動向

(1) プラスチック資源循環戦略

ア プラスチック資源循環戦略の概要

プラスチックごみへの対応は「資源循環」、「地球温暖化（気候変動）対策」、「海洋汚染問題」、「海外の廃棄物輸入規制問題」など様々な課題が相互に関連しており、有機的に連携して対応していくことが必要となります。国内におけるプラスチックごみへの対応としては、令和元（2019）年5月に国でプラスチック資源循環戦略が策定され、4つの重点戦略などが示されました【11】。

国は、同戦略の展開を通じて、レジ袋有料化義務付けや、バイオプラスチック導入ロードマップの検討など様々な取組を推進し、国内でプラスチックを巡る資源・環境両面の課題を解決するとともに、日本モデルとして我が国の技術・イノベーション・環境インフラを世界全体に広げ、地球規模の資源・廃棄物制約と海洋汚染問題解決に貢献し、資源循環関連産業の発展を通じた経済成長・雇用創出など、新たな成長の源泉としていくこととしています【12】。

表3. プラスチック資源循環戦略が示す4つの重点戦略

| 重点戦略 | 重点戦略の概要 |
|--------------|--|
| 1 プラスチック資源循環 | <ul style="list-style-type: none">・リデュースの徹底・効果的・効率的で持続可能なリサイクル・再生材・バイオプラスチックの利用促進 |
| 2 海洋プラスチック対策 | <ul style="list-style-type: none">・ポイ捨て・不法投棄撲滅の徹底及び清掃活動を含めた陸域での廃棄物処理・マイクロプラスチック流出抑制対策・海洋ごみの実態把握及び回収処理 |
| 3 国際展開 | <ul style="list-style-type: none">・各主体との連携協働によるプラスチック資源循環及び海洋プラスチック対策の知見・経験・技術・ノウハウの共有及び支援 |
| 4 基盤整備 | <ul style="list-style-type: none">・各取組を横断的に行っていくための基盤づくり「①社会システムの確立、②資源循環関連産業の振興、③技術開発、④調査研究、⑤連携協働、⑥情報基盤、⑦海外展開基盤」 |

また、国の検討に併せ、国内企業等の取組も活発化してきており、一般社団法人日本経済団体連合会は、平成30（2018）年11月に、「SDGsに資するプラスチック関連取組事例集」を公開しました【12】。同事例集では、164事業者・団体から300件の取組事例が掲載されており、自社製品によるプラスチック使用料の削減の取組や、再生材・バイオプラスチックなどのプラスチック代替材の研究開発等に関する事例、海岸清掃、ペットボトルのキャップ回収、消費者への啓発活動など、幅広い内容となっています。

イ プラスチック資源循環戦略における各主体の役割

プラスチック資源循環戦略に位置付けられた取組等について、その取り組むべき内容を踏まえて、自治体・事業者・市民それぞれの役割のイメージを下表のように整理しました。本市としては、自治体として求められる役割を踏まえつつ、体系的に取組を進めていく必要があります。

表4. プラスチック資源循環戦略に関連する各主体の役割のイメージ

| 構成 | 自治体 | 事業者 | 市民 |
|---|--|--|--|
| 1 プラスチック資源循環 (地球温暖化対策) ・リデュースの徹底 ・効果的・効率的で持続可能なリサイクル ・再生材・バイオプラスチックの利用促進 | ○分別収集・品質・性状等に応じたリサイクルの最適化 ○率先調達・導入支援 | ○レジ袋有料化 ○環境配慮設計 ○代替資源活用 ○技術開発・利用促進に向けたビジネスモデルの転換 ○再商品化 | ○ライフスタイルの転換 ○プラ使用削減 ○分別排出・再使用 ○代替利用促進 |
| 2 海洋プラスチック対策 ・美化活動 ・散乱ごみ対策 等 | ○散乱ごみ収集 ○普及啓発 | ○マイクロビーズ使用削減、海で分解される素材の開発・利用 | ○ポイ捨て防止 ○美化活動参加 |
| 3 国際展開 ・知見・経験・技術・ノウハウの共有及び支援 | ○廃棄物処理システム（収集・リサイクル等）の構築支援 | ○廃棄物の適正処理に係る技術協力 | — |
| 4 基盤整備 ・調査研究 ・国民的理解醸成 ・意識啓発 ・技術開発 等 | ○実態把握・要因調査・影響調査 ○情報発信・普及啓発 ○環境教育・学習 ○分析測定処理体制 | — | — |



(2) 海洋プラスチックごみ対策アクションプラン

海洋プラスチックごみ対策アクションプランについては、令和元（2019）年5月に、プラスチック資源循環戦略と同時期に策定されました。

海洋へのプラスチックごみの流出を効果的に削減していくためには、海岸地域だけでなく内陸部も含めすべての地域における共通の課題であるとの認識に立って、家庭、事業所、市街地、農地、河川等のあらゆる場所において、事業者・市民・自治体等すべての者が当事者意識をもって、真摯に対策に取り組んでいくことが求められます【13】。

海洋プラスチックごみ対策アクションプランでは、経済活動の制約ではなくイノベーションが求められているという考えの下、プラスチックを有効利用することを前提としつつ、新たな汚染を生み出さない世界の実現を目指し、以下の取組を徹底していくこととされています【13】。

海洋プラスチックごみ対策アクションプランが示す5つの取組の方向性

- 1 まず、廃棄物処理制度によるプラスチックごみの回収・適正処理をこれまで以上に徹底するとともに、ポイ捨て・不法投棄及び非意図的な海洋流出の防止を進める。
- 2 それでもなお環境中に排出されたごみについては、まず陸域での回収に取り組む。さらに、一旦海洋に流出したプラスチックごみについても回収に取り組む。
- 3 また、海洋流出しても影響の少ない素材（海洋生分解性プラスチック、紙等）の開発やこうした素材への転換など、イノベーションを促進していく。
- 4 さらに、我が国の廃棄物の適正処理等に関する知見・経験・技術等を活かし、途上国等における海洋プラスチックごみの効果的な流出防止に貢献していく。
- 5 世界的に海洋プラスチック対策を進めていくための基盤となるものとして、海洋プラスチックごみの実態把握や科学的知見の充実に取り組む。



写真2. 川岸のプラスチックごみ（海へつながる川などから海へ）

第3章 プラスチックごみに関する本市の状況等

1 本市のプラスチックごみの排出状況等

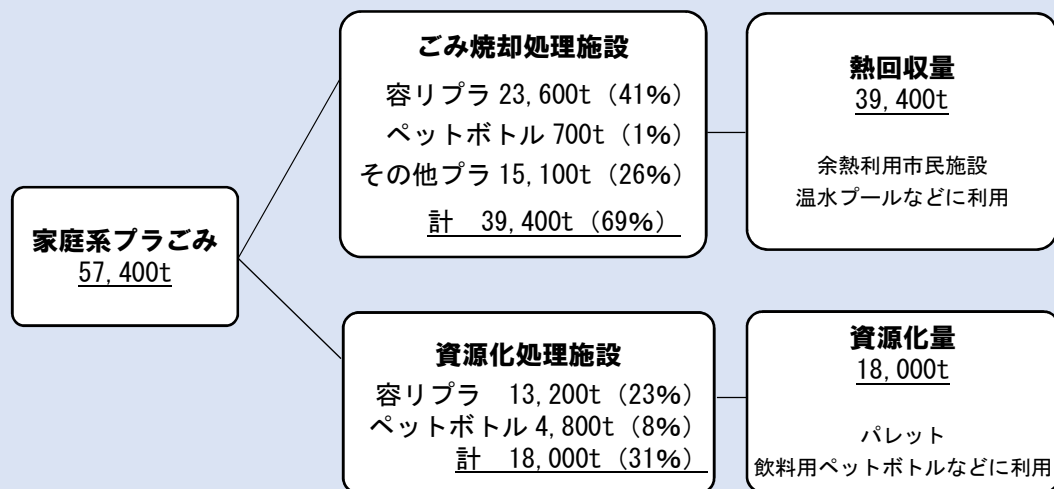
本市のプラスチックごみの排出状況は以下のとおりとなっています。

(1) 家庭系のプラスチックごみ（一般廃棄物）の排出状況

市内の家庭系のプラスチックごみについては単純焼却や埋立処分は行っておらず、熱回収も含めると100%有効利用されている状況となっています。一方で、プラスチック製容器包装の約60%が適正に分別されておらず、ごみ焼却処理施設において焼却処理（熱回収）されている状況となっています。

本市のごみ焼却処理施設での焼却に伴い発生する温室効果ガスのうち、プラスチックごみ由来の温室効果ガス排出量は、約14.0万t-CO₂であり、全体の約82%を占めるなど、プラスチックごみは焼却に伴い多くの温室効果ガスが発生するため、プラスチック製容器包装の分別を促進していくことが重要となります。

市内の家庭系プラスチックごみ（一般廃棄物）の排出状況（令和元（2019）年度実績）



※1 容リプラ・・・容器包装プラスチック

※2 割合（%）の算出方法は四捨五入を原則としたため、合計数値とその内訳の計とが一致しない

図6 市内の家庭系プラスチックごみ（一般廃棄物）の排出フロー

(2) 事業系のプラスチックごみ（産業廃棄物）の排出状況

市内の事業系プラスチックごみについては、一部が焼却処理や直接埋立が行われている状況であり、発生量に対する資源化率は約48%となっているため、資源化促進に向けて取組を進めていく必要があります。

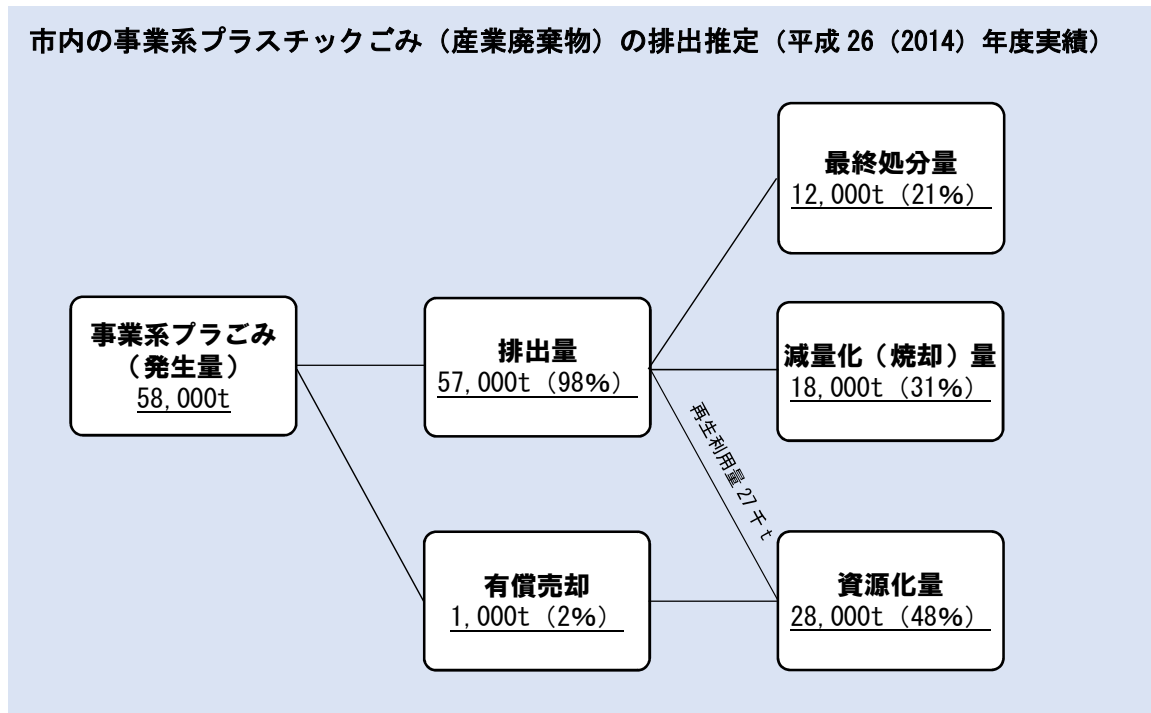


図7 市内の事業系プラスチックごみ（産業廃棄物）の排出推定フロー

※ 川崎市産業廃棄物実態調査（平成26年度実績）

排出量の推定方法は、アンケート調査等によって得られた「標本の業種別の集計産業廃棄物排出量」を「業種別の事業活動量指標」を除いた値（事業活動量指標の単位当たりの産業廃棄物排出量（排出原単位））と、「業種別の調査対象全体（母集団）における調査当該年度の事業活動指標」との積により算出（有効調査票 約1,200票）

(3) 本市が現在取り組んでいる主なプラスチックごみ対策

本市は、平成 28 (2016) 年 3 月に「川崎市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、「地球環境にやさしい持続可能なまちの実現をめざして」を基本理念として、資源循環・低炭素・自然共生の視点を持った取組を総合的に進めています。

また、平成 30 (2018) 年 3 月には、基本計画に基づく具体的な取組を定めた「川崎市一般廃棄物処理基本計画 (第 2 期行動計画)」を策定し、この計画に基づき、プラスチックごみ対策を含む 66 の具体的施策を定め、取組を推進しています。

表 5. 川崎市一般廃棄物処理基本計画 (第 2 期行動計画) で取り組んでいるプラスチックごみ対策

| 計画名称 | 施策・政策 | プラスチックごみ対策の主な内容 |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| 川崎市一般廃棄物処理基本計画 第 2 期行動計画 | 基本施策 I 環境市民をめざした取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック製容器包装など分別率向上に向けた様々な媒体を活用した情報発信 ・マイクロプラスチック問題などに関する環境学習 |
| | 基本施策 II ごみの減量化・資源化に向けた取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック製容器包装などごみの分別率向上に向けたごみ排出ルールの徹底 ・マイバッグの利用促進などレジ袋削減の推進 ・市役所における率先行動 |
| | 基本施策 IV 健康的で快適な生活環境づくりの取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・集積所周辺やまちの環境美化の推進に向けた啓発指導 ・ポイ捨て禁止キャンペーン等のまち美化イベント ・不法投棄対策や不適正排出指導等の徹底 |
| | 基本施策 V 低炭素社会・自然共生社会をめざした取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ発電事業の余熱利用推進 ・バイオマス資源の利用促進に向けた調査・研究 ・地域活動団体等と連携した「資源循環」「低炭素」「自然共生」の取組 ・環境に配慮した製品の開発促進に向けた環境づくり ・地域内循環の促進に向けた環境産業との連携 ・本市の経験やノウハウを活かした国際貢献の推進 ・低 CO2 川崎ブランドの推進 |

2 本市の主な課題

本市では、既存の計画に基づきプラスチックごみへの対応を進めているところですが、プラスチックごみを取り巻く環境が急激に変化しており、下記のような課題を抱えている状況となっています。

このため、本市は、プラスチックごみへの対応施策について、国や国際的な動向を注視しながら、これまで以上に効果的な施策を迅速に遂行していく必要があります。

表6. プラスチックごみに係る本市の主な課題

| 主な課題 | 具体的な課題 |
|---------------------------|--|
| ① 停滞する資源化率・分別率 | ○平成25(2013)年9月にプラスチック製容器包装収集を全市展開しましたが、近年では分別率が35～40%と横ばい傾向であり、取組の最も進んだ都市のレベル(50～60%)には達していない状況 |
| ② 温室効果ガスの排出要因 | ○本市のごみ焼却処理施設での焼却に伴い発生する温室効果ガスのうち、プラスチックごみ由来の温室効果ガス排出量は約14万t-CO ₂ であり、全体の約82%を占めるなど、プラスチックごみの焼却に伴い多くの温室効果ガスが発生 |
| ③ 海洋プラスチックごみに関する市民理解度の向上 | ○海洋プラスチックごみに関する取組等については、市民に十分に浸透しているとは言えない状況 |
| ④ 事業系プラスチックごみの3R及び適正処理の推進 | ○海外の廃棄物輸入規制に伴い、事業系プラスチックごみの国内処理ルート不足や不適正排出等が懸念 |
| ⑤ 新型コロナウイルス感染症の影響 | ○新型コロナウイルス感染症の影響により、プラスチックごみを含む家庭系ごみの排出が増加しており、コロナ終息後においても生活様式の変化や社会経済状況等を踏まえた取組が必要 |

3 本市の強み・特徴

プラスチックごみ問題の解決に向けては、既存の取組に加え、プラスチックごみに係る本市の課題の解決に向けた新たな施策を推進していく必要があります。そして、新たな施策の検討にあたっては、下記のような本市の強み・特徴を活かした施策検討が重要となります。

表 7. 本市の環境施策に係る強み・特徴

| 本市の強み・特徴 | 具体的な強み・特徴 |
|--------------------------------|---|
| <p>① 優れた環境技術・環境産業等の集積（強み）</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○動脈産業、静脈産業のいずれにも優れた環境技術・環境産業が集積しており、臨海部には平成 9（1997）年に国内第 1 号認定を受けた「川崎エコタウン」を立地 ○プラスチックごみに関しても、容器包装リサイクル法に基づくペットボトルやプラスチック製容器包装及び家電リサイクル法の再商品化工場を有し、マテリアル・ケミカルリサイクルなどの多種多様、かつ、高度な環境技術を有する企業が多数集積しており、質、量の両面から国内のリサイクルを支えている ○市内には数多くの企業や、約 400 の研究機関が立地し、キングスカイフロント等の研究開発機関集積地区を有するなど、産業振興・イノベーションを推進する基盤がある |
| <p>② 環境意識の高い市民・事業者との協働（強み）</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○環境意識の高い市民・事業者が多く、平成 29（2017）年度には、1 人 1 日あたりのごみ排出量が政令指定都市最少を達成 (H29（2017）：834g、H30（2018）：816g と 2 年連続達成) ○廃棄物減量指導員制度など市民・事業者との意見交換や連携を行う機会が充実しており、協働による取組が行いやすい |
| <p>③ 多様な環境関連機関の立地（強み）</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○かわさきエコ暮らし未来館、王禅寺エコ暮らし環境館をはじめ市内には多様な環境関連機関があり、市民への環境啓発を行いやすい |
| <p>④ 都市型の都市構造・ライフスタイル（特徴）</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○都市型の都市構造・ライフスタイルを持つ川崎は、「集合住宅が多い」、「平均年齢が若い」、「単身者が多い」などの特徴がある |

第4章 プラスチック資源循環の促進に向けた基本的な考え方と対応の方向性

1 基本的な考え方

プラスチックごみ問題について、国のプラスチック資源循環戦略を基本としながら、自治体として求められる役割や本市特有の課題・特徴・強みを踏まえ、以下の「基本的な考え方」に基づき、市内のプラスチックごみへの対応を総合的に推進していきます。

基本的な考え方1

プラスチックごみの資源循環に加え、地球温暖化や海洋汚染問題への取組を総合的に促進し、川崎市内はもとより、地球規模での効果を目指す

プラスチックごみについては、資源の有効利用や環境負荷の低減に向けてリデュース、リユース、リサイクル（熱回収含む）などの資源循環の取組を進めており、今後より一層の取組が必要となっているところです。また、プラスチックごみについては、地球温暖化や海洋汚染問題など様々な課題が相互に関連しており、資源循環の施策がこれらの課題にも有用である場合が多いことから、有機的に連携して対応することにより、大きな効果の発現を目指します。更に、これらの問題については、地球規模での課題となっていることから、取組の効果について川崎市内だけでなく、国内や国際的な広がりに向けた施策を実施します。

基本的な考え方2

環境意識の高い市民・事業者との連携や優れた環境技術・産業の活用を図ることにより、グリーンイノベーションの誘発など、大きな効果の発現を目指す

本市には、過去の公害対応や資源循環に向けて取り組んできた経験などから、環境課題に取り組んでいる環境意識の高い市民・事業者が多く存在し、さらに世界や日本初となる取組や唯一の技術などを含む優れた環境技術・産業なども多数集積しており、一人一日当たりのごみ排出量が平成29（2017）年度から2年連続で政令指定都市最少になるなど環境先進都市として大きな成果を達成しています。プラスチックを取り巻く様々な課題の解決に向けては、中長期的な視点に立ち、新たなイノベーションを誘発していくことが重要であり、そのためには、これらのリソースの更なる活用が必須となるので、これらのより一層の活用を図ることで、プラスチックを取り巻く様々な課題を多くの地域で解決するような相乗効果の発現を目指します。

2 対応の方向性

基本的な考え方に基づき、対応の方向性について次のとおり整理しました。今後は下表の体系で、市内のプラスチックごみへの対応を総合的に推進していきます。

表8. プラスチックごみ問題に係る本市の取組の体系

| 基本的な考え方 | 対応分野 | 対応の方向性 | 具体的な取組 |
|---|--------------------------------|---|--------------|
| 1 プラスチックごみの資源循環に加え、地球温暖化や海洋汚染問題への取組を総合的に促進し、川崎市内はもとより、地球規模での効果を目指す | I 資源循環・地球温暖化対策・海洋プラスチックの総合的な取組 | <ul style="list-style-type: none"> ○ プラスチック資源循環の取組は、環境負荷の少なくなるよう優先順位を考慮して実施する。 (①発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分) ○ プラスチックごみが海洋汚染につながらないように、各主体と連携してまち美化の取組を推進する。 | 取組 No. 1～19 |
| 2 環境意識の高い市民・事業者との連携や優れた環境技術・産業の活用を図ることにより、グリーンイノベーションの誘発など、大きな効果の発現を目指す | II 意識啓発・調査研究・国際展開等 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 環境意識の醸成が取組を推進する上での基本であることから、あらゆる世代に対し、環境学習・普及啓発の充実を図る。 ○ プラスチックごみ（海洋プラスチックごみを含む）の実態把握に努める。 ○ 本市の市民や企業の有するこれまでの経験・ノウハウや技術などの活用について総合的な支援を行う。 | 取組 No. 20～36 |

図8 資源循環フロー

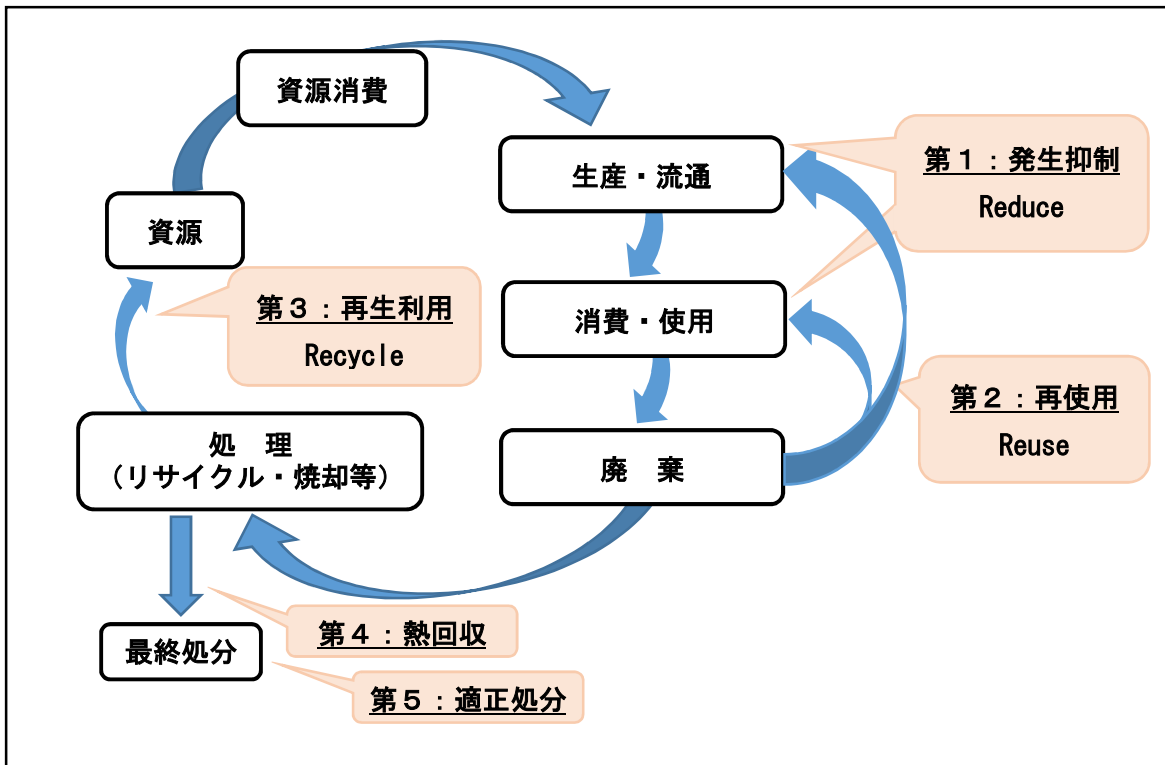


表9 プラスチックリサイクルの手法と主な成果物

| | | |
|---|------------|--------------------------|
| <p>・マテリアルリサイクル プラスチックを原料として製品に再生</p> | プラ製品化 | 作業着・パレット ボトル to ボトルなど |
| <p>・ケミカルリサイクル プラスチックを化学的に分解するなどして、化学原料に再生</p> | 原料・モノマー化 | ボトル to ボトル |
| | 高炉原料化 | 還元剤 |
| | コークス炉化学原料化 | コークス |
| <p>・サーマルリサイクル (熱回収) プラスチックを固形燃料や焼却して熱エネルギーを回収</p> | ガス化 油化 | 水素、アンモニア 生成油 |
| | 固形燃料化 | RPF (高カロリー燃料) |
| | セメント原・燃料化 | セメントの原燃料 |
| | ごみ焼却熱利用・発電 | 電気、温水 (プール、浴場) |

※ガス化・油化は燃料として再利用する場合は「サーマルリサイクル」ということもできます。

第5章 当面取り組む施策

本市の「主な課題（第3章2）」の解決に向け、「基本的な考え方・対応の方向性（第4章1・2）」に基づき、本章に示す「当面の取組」を推進していくことにより、プラスチック資源循環の取組を今まで以上に加速していきます。

また、適宜、社会状況や最新の技術・知見等を踏まえたプラスチック資源循環に係る取組を関連計画に位置付けるなどし、中長期的な効果の発現も図っていきます。

【第3章2に示す「本市の主な課題」への対応に向けた当面の主な取組】

「停滞する資源化率・分別率」への対応（取組 No. 10, 32 など）

いわゆるプラスチック製品や汚れたプラスチック製容器包装は普通ごみになるなど、プラスチック製容器包装は分別がわかりにくいと言われており、市民一人ひとりの分別やごみ減量化への意識向上が重要となります。

また、新型コロナウイルス感染症の影響によるライフスタイルの変化等により、プラスチック容器包装の排出量は増加傾向にあります。

そのため、プラスチックごみの実態を把握し、実態に即した説得力のある環境学習・環境教育を進めるとともに、廃棄物減量指導員等と連携したごみ排出ルールの周知や不適正排出に対する指導徹底を行うなど様々な角度から取組を推進します。

さらに、プラスチック製容器包装分別率向上に向けて、一部地域を対象とした実態調査の実施について検討・調整を図ります。

「温室効果ガス」への対応（取組 No. 1, 8, 9 など）

ごみ焼却施設でのプラスチックごみ由来の温室効果ガス排出量は約 14.0 万 t-CO₂ であり、全体の約 82% を占めるなど、何より、プラスチックごみを燃やさない取組が重要となります。

そのため、令和 2（2020）年 7 月のレジ袋有料化義務化の機運も活用しながらマイバック・マイボトルの利用促進やプラスチック代替製品の活用など、プラスチックごみを発生させない取組やリユース・リサイクルの取組を進めるとともに、やむを得ず発生したプラスチックごみを有効利用するため高効率発電の整備や新たな廃棄物発電事業の推進など、効果的・効率的な取組を推進していきます。

「海洋プラスチックごみ」への対応（取組 No. 13, 22 など）

市民の理解度を十分に高めるとともに、不透明な市内の海洋プラスチックごみの発生要因・発生量・種類などを把握していくことが重要となります。

そのため、マイクロプラスチックを含む海洋プラスチックごみ対策に向けては、プラスチックごみの実態を把握し、実態に即した説得力のある環境学習・環境教育を進めていきます。

さらに、プラスチックごみが海洋汚染につながらないように、まち美化の取組の充実を図っていきます。

「事業系プラスチックごみ処理」への対応（取組 No. 11, 12 など）

海外輸出規制や令和3（2021）年1月のバーゼル条約改正等の国際動向を踏まえ、不適正処理への対応を強化するとともに、国内の資源循環の体制を整えていくことが重要となります。

そのため、事業系プラスチックごみ（産業廃棄物）の焼却処理量の削減に向けた事業者への指導などに取り組むとともに、プラスチック高度リサイクル施設の設置を市内事業者へに促すなど、処理ルート拡大に向けて取り組めます。



参考【本方針の構成】

1 プラスチック資源循環を取り巻く状況

プラスチックごみを取り巻く環境は、資源循環のみならず、地球温暖化、海洋汚染、海外の廃棄物輸入規制など様々な課題があり、本市特有の課題や強み・特徴等を踏まえ、取組を推進していくことが必要

国内外の状況（第2章）

本市の状況（第3章）

2 本市の対応の考え方

国のプラスチック資源循環戦略を基本としながら、本市特有の課題・特徴・強みを踏まえ、「基本的な考え方」や「対応の方向性」に基づき取組を検討・実施

基本的な考え方と対応の方向性（第4章）

3 短期的な視点

本市の課題の解決に向け、「基本的な考え方」や「対応の方向性」に基づき「当面の取組」を推進し、プラスチック資源循環の取組を今まで以上に加速

本市の主な課題

- ① 資源化率・分別率
- ② 温室効果ガス
- ③ 海洋プラスチックごみ
- ④ 事業系プラスチックごみ

当面の具体的取組（第5章）

- ① 取組 No.10,32 など
- ② 取組 No.1,8,9 など
- ③ 取組 No.13,22 など
- ④ 取組 No.11,12 など

4 中・長期的な視点

かわさきカーボンゼロチャレンジ 2050 における「将来社会のイメージ」を見据えながら、「川崎市一般廃棄物処理基本計画」等において、都度、最新の知見等を踏まえ見直し

本方針の位置付け・令和 32（2050）年の将来社会のイメージ（第1章）

■ 当面の取組一覧

本市が行う当面の取組について次のとおり整理しました。それぞれの取組が、資源循環・地球温暖化・海洋汚染のどの課題に解決に寄与するか分類しています。前述（第4章）のとおり、プラスチックごみは様々な課題の要因となっていますが、資源循環の取組を推進することにより、地球温暖化・海洋汚染の課題解決にも寄与しています。

| 対応分野 | No | 取組名称 | 資源循環* | 温暖化 | 海洋汚染 |
|----------------------------------|----|---|-------|-----|------|
| I 資源循環・地球温暖化対策・海洋プラスチック対策の総合的な取組 | 1 | ○ マイバック・マイボトルの利用促進や製品の適正包装の推進 | ● | ● | ● |
| | 2 | ○ グリーン購入の促進及び庁内の率先行動推進 | ● | ● | ● |
| | 3 | ○ イベント等におけるプラスチック代替製品の活用 | ● | ● | ● |
| | 4 | ○ 低CO ₂ 川崎ブランド等による環境技術の普及に向けた取組の推進 | ● | ● | |
| | 5 | ○ （仮称）脱炭素モデル地区を活用した取組推進 | ● | ● | ● |
| | 6 | ○ 使用済小型家電の拠点回収・店頭回収の拡充 | ● | ● | |
| | 7 | ○ 農業由来の使用済プラスチック適正処理の推進 | ● | | ● |
| | 8 | ○ ごみ発電事業等の余熱利用の推進 | ● | ● | |
| | 9 | ○ 廃棄物発電の新たな活用法の検討 | ● | ● | |
| | 10 | ○ プラスチック製容器包装の分別率向上に向けた取組の推進 | ● | ● | ● |
| | 11 | ○ 事業系プラスチックごみの3R及び適正処理の推進 | ● | ● | ● |
| | 12 | ○ 事業系プラスチックごみの処理ルート拡大に向けた取組の推進 | ● | ● | |
| | 13 | ○ まちの散乱ごみ・美化対策のキャンペーンの実施 | | | ● |
| | 14 | ○ 東扇島西公園など川崎港内の公園等における散乱ごみ対策の推進 | | | ● |
| | 15 | ○ 川崎港における海面清掃事業の実施 | | | ● |
| | 16 | ○ 市内公園緑地における散乱ごみ対策の推進 | | | ● |
| | 17 | ○ 多摩川の魅力を活かす総合的な取組の推進 | | | ● |
| | 18 | ○ 河川・水路における散乱ごみ対策の推進 | | | ● |
| | 19 | ○ ポイ捨て防止に向けた取組の推進 | | | ● |
| II 意識啓発・調査研究・国際展開等 | 20 | ○ 川崎の優れた環境技術による国際貢献の推進 | ● | ● | ● |
| | 21 | ○ 国際環境技術展など大規模イベントを活用した情報発信やイノベーションの促進 | ● | ● | ● |
| | 22 | ○ 水環境中のプラスチックごみに係る実態把握 | | | ● |
| | 23 | ○ 下水処理の過程におけるマイクロプラスチックの実態把握 | | | ● |
| | 24 | ○ 燃やすごみに含まれるプラスチック類の実態調査 | ● | ● | ● |
| | 25 | ○ ごみゼロカフェなど市民参加の取組の推進 | ● | ● | ● |
| | 26 | ○ 環境産業との連携 | ● | ● | ● |
| | 27 | ○ 市民・事業者や、他都市など多様な主体と連携した取組 | ● | ● | ● |
| | 28 | ○ 既存広報媒体や環境啓発施設を活用した環境イベント等の開催 | ● | ● | ● |
| | 29 | ○ 水環境保全のための啓発イベント等の開催 | | | ● |
| | 30 | ○ 環境総合研究所の立地条件を活かした環境教育・学習の実施 | ● | ● | ● |
| | 31 | ○ SNSや啓発動画を活用した新たな普及啓発・環境教育の取組の推進 | ● | ● | ● |
| | 32 | ○ 低年齢層への普及促進 ○ 学校教育を通じた海洋プラスチックごみへの意識醸成 | ● | ● | ● |
| | 33 | ○ 国や他自治体等と連携した広域的な海洋プラスチック対策の推進 | | | ● |
| | 34 | ○ 九都府市と連携した取組の推進 | ● | ● | ● |
| | 35 | ○ エコタウン推進事業の実施 ○ 水素戦略推進事業の実施 | ● | ● | |
| | 36 | ○ プラスチックごみの3Rの拡充に向けた調査・研究 | ● | ● | ● |

※ 「資源循環」の課題の中に「海外輸出規制に伴う事業系プラスチックごみ処理への対応」の課題も含まれます

■ 対応分野Ⅰ 資源循環・地球温暖化対策・海洋プラスチック対策 施策 No. 1～19

資源循環の促進は、川崎市一般廃棄物処理基本計画第2期行動計画の最重要課題として位置付けており、資源循環の向上、温暖化対策等に大きく貢献（寄与）するため、既存の取組を強化していきます。また、海洋プラスチック対策については、上流から下流までの総合的な対策が必要なことから、国や他自治体等との広域的な取組や、市民・事業者等との協働した取組を推進していきます。

| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|--|---|
| 1 | ○マイバック・マイボトルの利用促進や製品の適正包装の推進 | <ul style="list-style-type: none"> 市内の大手スーパー、百貨店、商店街等に対し、製品の適正包装及びレジ袋削減の推進に向けた協力を要請するとともに、レジ袋の有料化やマイバッグ・マイボトルの利用促進に向けた給水スポットの導入など、市民・事業者・行政の協働や創意工夫による様々な手法を通じてワンウェイプラを削減し、環境配慮型ライフスタイルの確立を図ります。 |
| 2 | ○グリーン購入の促進及び庁内の率先行動推進 | <ul style="list-style-type: none"> ごみの発生が少ない製品やリサイクル可能な製品、環境への負荷の少ない製品を積極的に購入し利用する、グリーン購入の拡大に向けた取組を、全庁で引き続き取り組むとともに、プラ代替製品（バイオプラごみ袋購入など）を積極的に調達する方法を検討します。 会議等での飲み物提供時に、くり返し使える低CO₂川崎ブランド認定製品カップなどを活用するなど、ペットボトル商品の会議での利用を原則廃止するとともに、マイバッグ・マイボトル持参や、プラ製ストローの不使用など、職員自らがワンウェイプラスチックの削減行動を率先的に行うなど、庁内率先行動指針に基づいた取組を実践します。 本庁舎などの市有施設に設置された自動販売機におけるペットボトル商品の削減に努める等、ワンウェイプラスチック削減に向け取組を推進します。 |
| 3 | ○イベント等におけるプラスチック代替製品の活用 | <ul style="list-style-type: none"> 環境イベント時等に配布する啓発品についてプラスチック代替となる紙製品やバイオプラスチック製品等を積極的に活用します。 |
| 4 | ○低CO ₂ 川崎ブランド等による環境技術の普及に向けた取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ライフサイクル全体で二酸化炭素削減に貢献する製品等を認定し、広く発信する「低CO₂川崎ブランド」を推進します。 |
| 5 | ○(仮称)脱炭素モデル地区を活用した取組推進 | <ul style="list-style-type: none"> 脱炭素都市の身近な取組の具体像を示すショーケースである「(仮称)脱炭素モデル地区」を活用し、プラスチック資源循環に係る先進的な取組を集中的に展開することで、ムーブメントを創出し、市民への環境意識の向上を図る。 |

| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|-------------------------------|---|
| 6 | ○使用済小型家電の拠点回収・店頭回収の拡充 | <ul style="list-style-type: none"> ・市民の利便性の向上を図り、使用済小型家電に含まれるプラスチックの資源化を図るため、資源物等の店頭回収や拠点回収の充実を引き続き推進します。 |
| 7 | ○農業由来の使用済プラスチック適正処理の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・市内農家の農業経営の安定化・健全化を図るため、農業用廃プラスチックの適正処理について指導を行うほか、生分解性フィルムの利用促進を図ります。 |
| 8 | ○ごみ発電事業等の余熱利用の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・処理センターで焼却されるプラスチックごみについては、適切に発電等の余熱利用を行うとともに、今後、建替えを行う処理センターにおいて高効率な熱回収設備の導入に向けた調整を進め、ごみ発電事業の推進を図ります。 ・処理センターで発生した余熱について、隣接する余熱利用市民施設での活用を行います。 |
| 9 | ○廃棄物発電の新たな活用法の検討 | <ul style="list-style-type: none"> ・本市公共施設等への電力供給等の地域エネルギー事業を構築するための調査研究を進めます。 ・廃棄物発電を活用したEVごみ収集車等による廃棄物収集を行います。 |
| 10 | ○プラスチック製容器包装の分別率向上に向けた取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物減量指導員をはじめ、地域と連携してごみ分別ルール・排出マナーの徹底を図ります。 ・プラスチック製容器包装の分別率向上に向け、一部地域を対象とした実態調査の実施について検討・調整を図ります。 |
| 11 | ○事業系プラスチックごみの3R及び適正処理の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・事業系プラスチックごみ（産業廃棄物）の焼却処理量の削減に取り組むよう指導し、3Rを推進します。 ・海外輸出規制やバーゼル条約改正等の国際動向を踏まえ、不適正処理への対応を強化します。 |
| 12 | ○事業系プラスチックごみの処理ルート拡大に向けた取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・事業系プラスチックごみ（産業廃棄物）の高度リサイクル施設の設置を促すなど、処理ルート拡大に向けて取り組みます。 |

| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|--|--|
| 13 | ○まちの散乱ごみ・美化対策のキャンペーンの実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・資源物やごみの排出状況が悪く散乱が目立つ集積所等について、指導等を徹底するとともに、3R推進デー等を活用し、廃棄物減量指導員や周辺住民と連携した集積所等の環境美化を図ります。 ・東京オリンピック・パラリンピックの開催を契機に、まちの環境美化の取組を強化します。 ・町内会・自治会等と連携した多摩川美化活動・市内統一美化活動を行います。 |
| 14 | ○東扇島西公園など川崎港内の公園等における散乱ごみ対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの不法投棄をなくし、川崎港内の環境向上を図ります。 ・ごみの定期清掃や官民合同の一斉清掃活動等を実施し、港の環境維持及び美化対策を推進します。 ・港湾緑地を適切に維持管理し、快適な利用環境を整備します。 ・地域の企業等と連携した清掃活動の取組を進めます。 |
| 15 | ○川崎港における海面清掃事業の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・川崎港内の航行の安全と水域の環境浄化を図る川崎港内海面清掃事業において、海の生物・生態系に悪影響を及ぼす原因となる海洋上のごみ等を取り除きます。 |
| 16 | ○市内公園緑地における散乱ごみ対策の推進 ○多摩川の魅力を活かす総合的な取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・市民が安全かつ快適に公園緑地等を利用できるよう、清掃等を行い、施設の適切な維持管理を進めます。 ・公園緑地等の維持管理活動を行うボランティア団体等の活動を支援します。 ・多摩川の魅力を活かす総合的な取組の一環として、市民や近隣自治体などと連携を図り、環境学習の取組を推進します。 |
| 17 | ○河川・水路における散乱ごみ対策推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・河川・水路の清掃などの維持管理により環境保全に取り組みます。 |
| 18 | ○ポイ捨て防止に向けた取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・ポイ捨て禁止キャンペーンを関係部局や区役所等と連携し、毎月各区の主要駅周辺で啓発・清掃活動を実施し、市民の意識啓発やモラルの向上を図ります。 |
| 19 | ○まち美化の大規模キャンペーンの実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ごみゼロの日（5月30日）」に大規模キャンペーンを実施するとともに、「環境衛生週間」行事の一環として、市内統一美化活動と連動し、大規模キャンペーンを実施します。 ・大規模キャンペーンなどを通じて、国の海ごみゼロウィークイベントとの連動による取組を推進します。 |

■ 対応分野II 意識啓発・調査研究・国際展開等 施策 No. 20～36

本市の優れた環境技術について、積極的に普及促進を行うとともに、本市が培ってきた先進的な廃棄物処理の経験やノウハウを活用し、海外都市に対し、積極的に廃棄物の適正処理やリサイクルに関する支援を行います。

また、海洋プラスチック対策に向けて、市内の実態把握に努めるとともに、市民一人ひとりの環境意識の醸成を行います。

| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|---------------------------------------|--|
| 20 | ○川崎の優れた環境技術による国際貢献の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・本市と市内事業者がこれまでに環境問題への取組で培った環境技術を収集・発信し、世界各国の環境配慮への取組を推進することにより、地球規模の環境改善へ貢献し、川崎発グリーンイノベーションの推進につなげていきます。 ・川崎の優れた環境技術を活用し、世界各国自治体の環境改善を図るとともに、市内事業者等の海外事業展開を支援します。 |
| 21 | ○国際環境技術展など大規模イベントを活用した情報発信やイノベーションの促進 | <ul style="list-style-type: none"> ・国際環境技術展などにおける市内企業の新たな環境関連ビジネスの創出や国際的なビジネスマッチングの場を提供します。 ・本市の取組等に関するエコプロ展等への展示会への出展による情報発信を行います。 |



| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|-------------------------------|--|
| 22 | ○水環境中のプラスチックごみに係る実態把握 | ・大学等の研究機関と連携して、水環境中のマイクロプラスチックに係る実態把握を実施します。 |
| 23 | ○下水処理の過程におけるマイクロプラスチックの実態把握 | ・下水処理の過程におけるマイクロプラスチックの実態を把握する調査を実施します。 |
| 24 | ○燃やすごみに含まれるプラスチック類の実態調査 | ・処理センターのごみ組成調査を実施し、普通ごみや事業系ごみに含まれるプラスチックごみの排出状況を調査します。 |
| 25 | ○ごみゼロカフェなど市民参加の取組の推進 | ・ごみ問題に関心のある様々な年代の市民や事業者など多様な主体が参加し、様々な意見交換を行う「ごみゼロカフェ」においてプラスチック問題をテーマに取り上げるなど、市民参加による取組を推進します。 |
| 26 | ○環境産業との連携 | ・環境技術を活かして地域内循環を促進するため、グリーン・イノベーション推進方針を踏まえながら、環境産業との連携を図ります。 |
| 27 | ○市民・事業者や、他都市など多様な主体と連携した取組 | ・プラスチックごみへの取組に積極的な市内事業者と連携し、環境教育や散乱ごみ対策等の取組を推進します。 ・環境問題に関心の高い市民団体等と連携し、環境教育や散乱ごみ対策の取組を推進します。 |
| 28 | ○既存広報媒体や環境啓発施設を活用した環境イベント等の開催 | ・廃棄物関連に係る既存広報媒体や、かわさきエコ暮らし未来館、CCかわさき交流コーナー、王禅寺エコ暮らし環境館などの環境啓発施設を活用し、環境啓発を推進します。 |
| 29 | ○水環境保全のための啓発イベント等の開催 | ・水環境の保全に向けて、河川・海域等の環境基準・環境目標の達成・維持をめざすとともに、水環境保全の啓発のためのイベント等を開催します。 |

| No. | 取組名称 | 取組概要 |
|-----|--|---|
| 30 | ○環境総合研究所の立地条件を活かした環境教育・学習の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・市民団体や企業など多様な主体と連携しながら、環境総合研究所の立地条件を活かして、体験型の環境教育・学習を実施します。 |
| 31 | ○SNSや啓発動画を活用した新たな普及啓発・環境教育の取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ拾いツイッター、ごみ分別アプリ、市内事業者との連携により作製した啓発動画などを活用し、普及啓発・環境教育の取組を推進します。 |
| 32 | ○低年齢層への普及促進 ○学校教育を通じた海洋プラスチックごみへの意識醸成 | <ul style="list-style-type: none"> ・市内公立・私立小学校教師を対象とした社会科副読本を作成し、配布するとともに、市立小中学校や特別支援学校の生徒を対象とした環境副読本を作成し、配布するなど、環境教育用教材の充実を図ります。 ・各小学校への出前ごみスクールを通じた環境学習の推進 ・処理センター等の社会科見学を通じた環境学習の推進 |
| 33 | ○国や他自治体等と連携した広域的な海洋プラスチック対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチックスマートキャンペーンやフォーラムの取組に参加し、国や自治体等の情報収集や、本市の取組について情報発信を積極的に行います。 ・かながわプラごみゼロ宣言に賛同し、神奈川県との連携による広域的な取組を進めます。 |
| 34 | ○九都県市と連携した取組の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・九都県市など広域的な自治体連携により、チャレンジ省資源宣言などにより広範囲で効果的な普及啓発を行います。 |
| 35 | ○エコタウン推進事業の実施 ○水素戦略推進事業の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境関連産業に関する情報発信等を通じて、市内環境産業の活性化を図ります。 ・川崎エコタウンの取組を国内外に情報発信し、川崎エコタウンへの国内外への視察の受入れを行います。 ・使用済プラスチック由来低炭素水素を活用した実証事業を実施します。 |
| 36 | ○プラスチックごみの3Rの拡充に向けた調査・研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・製品プラスチック等を含め、プラスチックごみの3Rの拡充に向けて、国の検討などの動向等を踏まえながら、調査・研究を行います。 |

第6章 参考文献

- 【1】「環境白書（循環型社会白書／生物多様性白書）」（令和元年度版）
- 【2】「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（2016年1月：環境省）
- 【3】「プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」（2019年12月：一般社団法人プラスチック循環利用協会）
- 【4】「地球温暖化対策計画」（2016年5月：閣議決定。）
- 【5】「The NEW PLASTICS ECONOMY RETHINKING THE FUTURE OF PLASTICS」（2016年：エレン・マッカーサー財団、）
- 【6】「中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環戦略小委員会（第5回）参考資料1」（2019年2月：環境省）
- 【7】「中国政府による廃棄物輸入規制後の中国の状況」（2019年1月：循環経済ビジョン研究会（第5回）資料2）
- 【8】「バーゼル・ロッテルダム・ストックホルム三条約 合同締約国会議」（外務省ホームページ：https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ge/page23_002960.html）
- 【9】「新しい生活様式の実践例」（厚生労働省ホームページ：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html）
- 【10】「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン実現のための 日本の「マリーン（MARINE）・イニシアティブ」（外務省ホームページ：https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ge/page25_001919.html）
- 【11】「プラスチック資源循環戦略」（2019年5月：環境省）
- 【12】「SDGsに資するプラスチック関連取組事例集 ―プラスチックを巡る未来に「プラス」なTORIKUMI―」＜第三版＞（2019年2月：一般社団法人日本経済団体連合会）
- 【13】「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」（2019年5月：海洋プラスチックごみ対策の推進に関する関係閣僚会議）

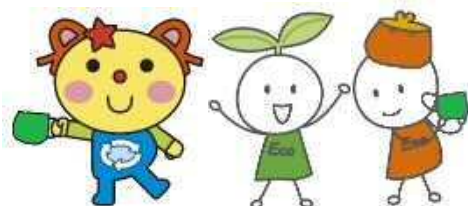
第7章 私たちにできること

プラスチックごみ問題は、単にリサイクルの視点だけではなく、地球温暖化や海洋汚染など様々な問題が密接に関わっています。

プラスチック資源循環を進めていくうえで、市民・事業者・行政それぞれの主体が、自分達でできる身近な取組から始めていくことが重要となりますので、すべての者が当事者意識を持って、真摯に対策に取り組んでいきましょう。

私たちにできる身近な取組

- 取組1** ストローやレジ袋などの使い捨て容器（ワンウェイプラスチック）をできるだけ使わないようにする【発生抑制】
- 取組2** プラスチックを使用する場合は、バイオマスプラスチックや生分解性プラスチック（海洋流出しても影響の少ない素材）などをできるだけ使用する【素材転換】
- 取組3** 屋外でプラスチックを使用する場合は、絶対にポイ捨てしない【海洋汚染対策】
また、家庭内でプラスチックを廃棄する場合は、製品や原料等にリサイクルできるようにしっかりと分別し、熱回収以外のリサイクルを増やす【高度リサイクル促進】【温室効果ガス削減】



Colors, Future!

いろいろって、未来。

多様性は、あたたかさ。多様性は、可能性。

川崎は、1色ではありません。

あかるく。あざやかに。重なり合う。

明日は、何色の川崎と出会おう。

次の100年へ向けて。

あたらしい川崎を生み出していこう。



川崎市