

基本方針2 再資源化（リサイクル）に向けた施策

（1）基本方針

基本方針

適正なごみの排出・分別と再資源化（リサイクル）の取組みにより、資源循環の促進と焼却ごみの削減を目指します。

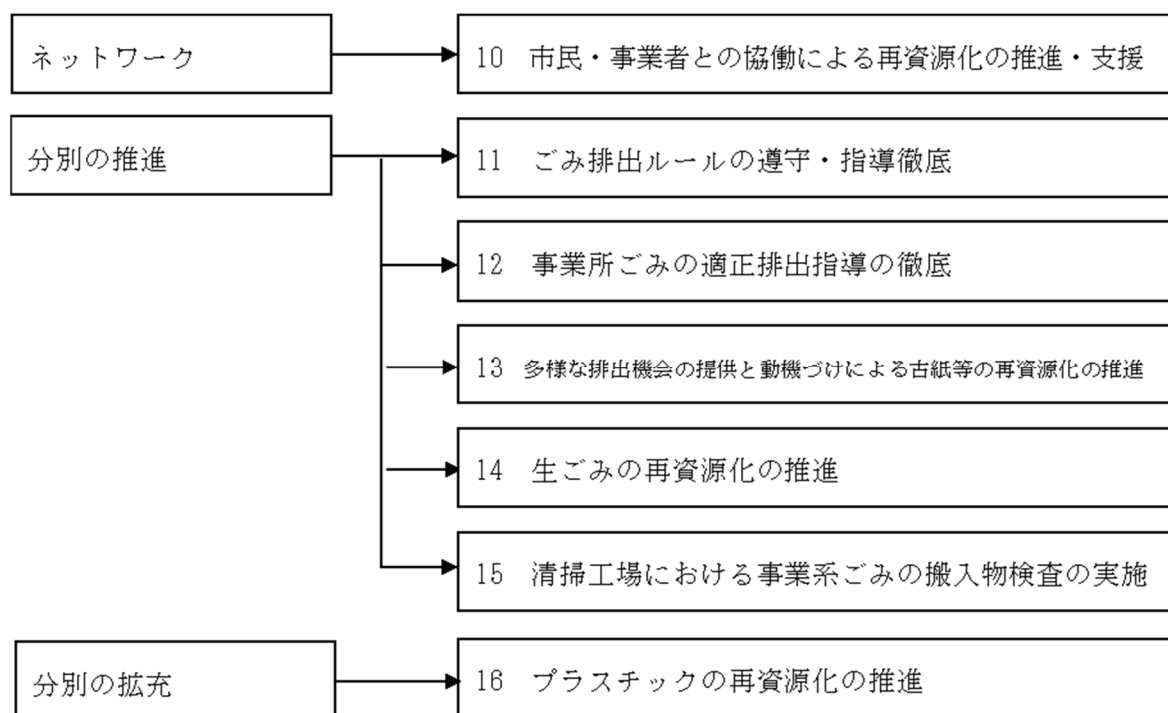
（2）施策展開の方向性

市民・事業者が分別ルールに基づいた適正排出を徹底するとともに、市民・事業者との協働による再資源化の推進、多様な排出機会の提供など、様々な手法でリサイクルを実践し、資源循環の促進と焼却ごみの削減を目指します。

また、生ごみの再資源化については、さらなる再資源化を推進するための効果的な取組みについても検討します。

このほか、プラスチックの再資源化については、「2050年カーボンニュートラル」を見据え、環境負荷と経済性を考慮した手法の検討を行います。

（3）施策の体系



No. 10 市民・事業者との協働による再資源化の推進・支援

●事業内容

(1) 協働によるごみ減量・再資源化の推進

① 廃食油回収支援事業の実施



町内自治会等と協働して行う廃食油回収支援事業の回収拠点の拡大を図り、再資源化を促進します。

② ごみ減量・再資源化を推進する人材の育成



市政出前講座の実施や市民団体等の活動支援などにより、地域の課題解消に向けて実行できる廃棄物適正化推進員や生ごみ資源化アドバイザーなどを育成するとともに、研修や意見交換を行い、地域におけるごみ減量・再資源化のリーダーとして活動できるよう支援します。

③ 事業者との協働による再資源化の推進【拡】



使い捨てコンタクトレンズの空ケースや、気泡緩衝材（プチプチ®など）など、事業者との協働により行う拠点回収の充実を図ります。

④ イベントを活用した再資源化の推進【新】



市内でイベントを行う団体等と連携し、再生可能エネルギー⁷⁸資源となる割りばしなどの回収を行うことで、リサイクルに対する意識づけや、使い捨て製品の使用見直しの呼びかけを行うとともに、地球温暖化や資源枯渇の問題について啓発を行います。

(2) 地域活動を推進する廃棄物適正化推進員への支援

① 廃棄物適正化推進員の研修の実施 {再掲 No. 8}



廃棄物適正化推進員に活動いただくための研修資料配付やごみ処理施設の見学会などを行います。

(3) 地域コミュニティ・事業者間ネットワークを活用したごみ減量の推進

① 講習会・情報提供・意見交換の実施



市ホームページや各種イベントにおいて優れた取組みを紹介し、業界団体や商工会、町内自治会等の地域団体に対して情報提供を行います。

② 関係団体との連携・活動支援



市民団体等と連携を図り、活動を支援します。

③ 意見や情報交換ができる仕組みづくり



千葉市町内自治会連絡協議会⁷⁹の専門部会である「ごみ問題検討委員会」や「市長と語ろう会」などを通じて、意見交換・情報交換を行います。

④ 許可業者等と連携した情報提供 {再掲 No. 2}



排出事業所に対し、一般廃棄物収集運搬許可業者を通じて情報提供を行います。

また、家庭から出る引越しごみや一時的な多量ごみが適正に処理されるよう、住宅管理会社等と連携して広く周知を行います。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) 協働によるごみ減量・再資源化の推進	①②③ 実施中	廃食油回収支援事業の実施、事業者との協働による拠点回収の実施 等 【継続・拡充】									
	④ 新規	イベントを活用した割りばしなどの回収 【新規】 準備									
(2) 地域活動を推進する廃棄物適正化推進員への支援	実施中	研修資料の配付、施設見学会の開催 等 【継続】									
(3) 地域コミュニティ・事業者間ネットワークを活用したごみ減量の推進	①② ③④ 実施中	「ごみ問題検討委員会」などにおける意見交換・情報提供 等 【継続】									

No. 11 ごみ排出ルールの遵守・指導徹底

●事業内容

(1) ごみステーション排出指導の強化

① 町内自治会等と連携した排出指導の強化



町内自治会、廃棄物適正化推進員、不法投棄監視員⁸⁰等と連携して、ごみステーションの巡回及び排出指導を実施します。

② 排出ルール等の周知



「家庭ごみの減量と出し方ガイドブック」、「家庭ごみと資源物の出し方一覧表」及び「外国語版家庭ごみと資源物の出し方一覧表」を作成して配布するなど、多くの市民に伝わるように排出ルールの周知を行います。また、排出ルールだけでなく、分別する理由や再資源化されるまでの流れをわかりやすく周知し、市民の理解を深めていきます。

③ 廃棄物適正化推進員の研修の実施 {再掲 No. 8}



廃棄物適正化推進員に活動いただくための研修資料配付やごみ処理施設の見学会などを行います。

④ ごみ分別・排出指導制度に基づく指導等の強化



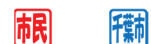
「廃棄物の適正処理及び再利用等に関する条例⁸¹」に基づき、ルール違反ごみの調査及び排出指導を行います。

⑤ 無関心層への情報提供の強化



住宅管理会社と連携して、単身者など比較的ごみの分別排出に関心が薄い市民に対する啓発活動を実施します。

⑥ ごみステーションにおける啓発活動の実施



適正排出、不法投棄防止及びカラス被害防止のために、ごみステーションにおける啓発活動を実施します。

(2) ごみステーション管理の支援

① ステーション管理に必要な用具貸与等の実施



町内自治会等のごみステーション管理者を支援するため、防鳥ネットの貸与やごみステーション管理用指定袋の配付を実施します。

② 資源物等持ち去り対策の実施



環境事業所によるパトロールを実施し、資源物等の持ち去り対策を実施します。

③ ごみステーション美化活動等に関する表彰の実施 [再掲 No. 7]



ごみステーション美化活動等に積極的に取り組む市民や団体に対し、表彰を実施します。

(3) わかりやすい広報物の作成・配布

① 「家庭ごみの減量と出し方ガイドブック」の作成・配布



市民から寄せられた意見や要望を参考に、「家庭ごみの減量と出し方ガイドブック」の充実を図ります。

② 多言語化への対応






日本語の理解が難しい市民のために、外国語版の「家庭ごみと資源物の出し方一覧表」及び「ごみステーション看板」を作成し、配付します。

③ 家庭ごみチャットボットの運用



家庭ごみに関する各種の問い合わせに対して、24時間365日、WEB上でAIが回答を行う「家庭ごみチャットボット⁸²⁾」の広報を拡大し、ごみ出しに関する情報取得の利便性向上を図ります。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) ごみステーション排出指導の強化	①②③ ④⑤⑥ 実施中	ごみステーションにおける巡回・排出指導及び啓発活動 等 【継続】 									
(2) ごみステーション管理の支援	①②③ 実施中	防鳥ネットの貸与、管理用指定袋の配付、表彰の実施 等 【継続】 									
(3) わかりやすい広報物の作成・配布	①②③ 実施中	「ガイドブック」の作成・配布、多言語化への対応、 「家庭ごみチャットボット」の運用 【継続】 									

No. 1 2 事業所ごみの適正排出指導の徹底

●事業内容

(1) 事業所ごみの減量・再資源化対策の強化

① 事業用大規模建築物所有者等による排出の抑制及び分別の徹底



事業用大規模建築物⁸³所有者等に提出を義務づけている「減量計画書」を活用し、発生抑制、再資源化促進及び分別排出指導を実施します。

② 事業者の優れた取組みのPR【新】



市ホームページや各種イベントにおいて、事業者の優れた取組みを紹介します。

③ 許可業者等と連携した情報提供〔再掲 No. 2〕



排出事業所に対し、一般廃棄物収集運搬許可業者を通じて情報提供を行います。

また、家庭から出る引越しごみや一時的な多量ごみが適正に処理されるよう、住宅管理会社等と連携して広く周知を行います。

④ 商業施設等のテナントに対する分別排出の推進



排出量の多い古紙類などを中心に、事業所や商業施設における分別を促進するため、テナントビルを対象に訪問説明を実施します。

⑤ 「事業所ごみ分別排出ガイドブック」による適正排出等の周知



「事業所ごみ分別排出ガイドブック」を配布して、適正排出方法や生ごみ・剪定枝等の再資源化ルートを周知します。

⑥ 事業系剪定枝等の民間再資源化施設への搬入促進



事業所から発生する剪定枝等について、民間再資源化施設への搬入を促し、焼却ごみの削減及び再資源化を推進します。

(2) 事業所ごみの不適正排出対策の強化

① 事業者に対する適正排出指導の実施



清掃工場において搬入物検査等を行い、不適正排出を行った事業者に対する分別指導等を行います。

② ごみ分別・排出指導制度に基づく指導等の実施



ごみステーションに投棄された事業所ごみの開封調査及び排出事業者に対する指導等を行います。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) 事業所ごみの減量・再資源化対策の強化	①③ ④⑤⑥ 実施中	「減量計画書」を活用した分別排出指導、 事業系剪定枝等の再資源化推進 等 【継続】									
	② 新規	事業者の優れた取組みのPR 【新規】									
(2) 事業所ごみの不適正排出対策の強化	①② 実施中	清掃工場における搬入物検査、 ごみステーションにおける開封調査 【継続】									

No. 13 多様な排出機会の提供と動機づけによる古紙等の再資源化の推進

●事業内容

(1) 集団回収に対する支援及びPR

① 資源回収奨励補助金による活動の促進



集団回収に取り組む団体に「資源回収奨励補助金」を交付し、活動を促進します。

② 資源回収に必要な用具の貸与



資源物保管庫やリヤカー等、集団回収の実施に必要な用具を貸与します。

③ 表彰制度の実施



集団回収に積極的に取り組み、再資源化の模範となる団体への表彰を実施します。

④ 集団回収の実施情報の提供



市ホームページなどを通じて、集団回収の取組事例や品質向上のための留意点などについて情報提供を行います。

⑤ 集団回収未参加団体へのアプローチ



集団回収への参加による市民の分別意識の向上を図るため、新規結成の町内自治会等に対して事業案内文を送付するなど、未参加団体に対するアプローチを行います。

(2) 古紙回収庫による拠点回収の実施



市施設の敷地内に設置する古紙回収庫において、市民及び市内事業者を対象とした古紙類の拠点回収を行います。

(3) 市民が分別排出しやすいシステム作り

① 情報提供の充実【拡】



ごみ減量広報紙「GO!GO!へらそうくん」や「家庭ごみの減量と出し方ガイドブック」に、再資源化可能なごみの情報をわかりやすく記載するとともに、「家庭ごみチャットボット」により、24時間365日、WEB上で分別に関する質問に対応します。

② 古紙の徹底した分別の推進



市ホームページや、「ごみ減量講習会」において、古紙の徹底した分別の周知を行います。

③ 民間事業者との連携による持ち込み回収の実施【拡】



さらなるごみの減量・再資源化を推進するため、「ちばルール」における店頭回収実施店舗及び回収品目の拡大を行い、排出機会を提供することにより、市民の利便性の向上を図ります。

④ 使用済小型電子機器等回収事業の実施【拡】



回収を行う小型家電の品目及び回収拠点の拡大を図ることで、再資源化の促進を図ります。

⑤ 二次電池拠点回収及び再資源化事業の実施【新】



環境事業所及び新浜リサイクルセンターにおいて、モバイルバッテリーなどの二次電池⁸⁴拠点回収事業を実施します。

⑥ 新たな資源物の分別収集や適正処理困難物の回収の検討【新】



分別排出しやすく、かつ適切に資源化が図れるよう、プラスチック等の分別や適正処理困難物の回収方法について検討します。

(4) 家庭系剪定枝等の再資源化の推進

① 家庭系剪定枝等の再資源化事業の実施



家庭から発生する剪定枝等の分別収集量をさらに増加させるため、積極的に広報を行い、焼却ごみの削減及び再資源化を推進します。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) 集団回収に対する支援及びPR	①② ③④⑤ 実施中	「資源回収奨励補助金」の交付、用具の貸与、表彰制度の実施、未参加団体へのアプローチ等 【継続】									
(2) 古紙回収庫による拠点回収の実施	実施中	古紙回収庫による拠点回収の実施等 【継続】									
(3) 市民が分別排出しやすいシステム作り	①② ③④ 実施中	使用済小型電子機器等回収事業の実施、分別に関する情報提供の充実等 【継続・拡充】									
	⑤ 新規	二次電池拠点回収及び再資源化の実施 【新規】									
	⑥ 新規	プラスチック等の分別・適正処理困難物の回収方法等の検討 【新規】									
(4) 家庭系剪定枝等の再資源化の推進	実施中	家庭系剪定枝等の分別収集及び再資源化の推進 【継続】									

No. 14 生ごみの再資源化の推進

●事業内容

(1) 家庭系生ごみの減量・再資源化の推進

① 生ごみ減量処理機等購入費補助金制度の運用 {再掲 No. 5}



生ごみ減量処理機等の普及を促進するため、購入費に対する補助を行います。

② 生ごみ減量処理機等の普及啓発活動の実施 {再掲 No. 5}



啓発チラシの配布や、ごみ減量広報誌「GO!GO!へらそうくん」に制度の情報を掲載するなどし、生ごみ減量処理機等の普及促進を図ります。

③ 生ごみ資源化アドバイザーの養成・派遣の実施 {再掲 No. 5}



町内自治会、学校、市民活動団体や事業者等が行う、生ごみの減量や再資源化推進を目的とした学習会・研修会に生ごみ資源化アドバイザーを派遣し、助言や技術指導等を行います。

また、対象となる団体等に対し派遣制度の周知を行うなど、制度利用の拡大に努めます。

④ 生ごみ処理物の有効活用方法の検討【拡】



他市の拠点回収事例の情報収集を行い、大型店舗と連携した生ごみ処理物の拠点回収の実施を検討します。



⑤ 生ごみの減量・再資源化に取り組む市民に対するインセンティブの付与の検討 {再掲 No. 5}

生ごみ減量処理機等の活用などにより、生ごみの可燃ごみとしての排出を抑制する市民に対して、インセンティブを付与する仕組みを検討します。

(2) 事業系生ごみの再資源化の推進

① 登録再生利用事業者への生ごみ排出の誘導



スーパーマーケットやレストラン等の食品関連事業者に対して、登録再生利用事業者への生ごみ排出を積極的に誘導し、再資源化を促進します。

② 先進的な取組事例・方法の情報提供



市ホームページや各種イベントにおいて、事業者の優れた取組みを紹介します。

③ 生ごみの減量・再資源化に取り組む事業者に対する支援【拡】



生ごみの減量・再資源化に取り組む事業者に対し、事業用生ごみ処理機の購入に係る費用の一部について補助を行います。

④ 市有施設で発生する食品残渣の再資源化の促進【拡】



既の実施している中学校給食に加え、現在一部でモデル事業を行っている小学校給食をはじめ、保育所、病院においても食品残渣の再資源化を検討します。

(3) 生ごみの新たな再資源化手法の検討

① 下水処理施設における地域バイオマスの利活用【新】



下水処理施設における地域バイオマス⁸⁵の利活用拡大（生ごみ等の利活用）を検討します。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) 家庭系生ごみの減量・再資源化の推進	①② ③④ 実施中	生ごみ処理機等購入費補助、生ごみ資源化アドバイザー制度、生ごみ処理物の拠点回収検討等【継続・拡充】									
	⑤ 検討中	インセンティブの付与【継続】 検討									
(2) 事業系生ごみの再資源化の推進	①② ③④ 実施中	登録再生利用事業者への排出誘導、事業用生ごみ処理機の購入補助、市施設で発生する食品残渣の再資源化の拡大等【継続・拡充】									
(3) 生ごみの新たな再資源化手法の検討	新規	地域バイオマスの利活用拡大の検討等【新規】									

No. 15 清掃工場における事業系ごみの搬入物検査の実施

●事業内容

(1) 清掃工場における事業系ごみの搬入物検査の実施

① 搬入物検査の実施



事業所ごみの適正排出のため、搬入物検査を継続するとともに、効果的な検査方法の検討を行います。

② 不適正搬入者への指導の実施



資源物や産業廃棄物等を搬入した、不適正排出事業者及び許可業者へ分別指導等を実施します。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
(1) 清掃工場における事業系ごみの搬入物検査の実施	①② 実施中	搬入物検査及び分別指導等の実施 【継続】									

No. 16 プラスチックの再資源化の推進

●事業内容

(1) 単一素材製品プラスチックの再資源化

① 単一素材製品プラスチックの再資源化事業の実施【拡】



回収を行う単一素材製品プラスチックの品目及び回収拠点の拡大を図ることで、再資源化の促進を図ります。

(2) プラスチックの分別収集及び再資源化の実施に向けた検討【新】



「プラスチック資源循環促進法」の趣旨に沿い、プラスチックの分別収集及び再資源化の実施について、費用や再資源化ルートの確保などのほか、様々な課題を踏まえつつ、検討を行います。

●事業の実施スケジュール

(年 度)	2022	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
(1) 単一素材製品プラスチックの再資源化	実施中	回収拠点及び品目の拡大 【継続・拡充】										
(2) プラスチックの分別収集及び再資源化の実施に向けた検討	新規	検討・モデル事業					分別収集・再資源化の実施 【新規】 (※前倒しでの実施の可能性あり)					

～本市でのプラスチック分別収集及び再資源化の実施に向けた検討について～

◇プラスチックの何が問題？

近年、レジ袋が有料化されたり、自社のプラスチック製品をプラスチックを使用しないものに置き換える企業が増えるなど、プラスチックを取り巻く状況が大きく変わってきています。どうしてこのような動きが出てきているのでしょうか。

理由は大きく二つあります。

一つ目は地球温暖化対策です。地球温暖化は世界的な規模で様々な問題を引き起こしており、気候変動による異常気象により世界各地で自然災害が発生し、甚大な被害が出ています。地球温暖化を抑えるためには、その原因となる温室効果ガス排出量を減らす必要がありますが、プラスチックは原料が原油であるため、燃やした時に多量の温室効果ガスを排出してしまいます。そのため、できるだけプラスチック製品を使用しない、使用する場合でもできるだけリサイクルに回し、燃やす量を減らしていく取組みが求められています。

二つ目はプラスチックごみ問題です。

自然界に流出してしまったプラスチックごみは、太陽の光や風雨などで元の形をとどめないほど細かく分解されたとしても、物質的には消えることなく、極めて小さなマイクロプラスチックとして半永久的に残り、生き物に悪い影響を与えます。代表的な問題が、世界中の海を漂う海洋プラスチックごみ問題であり、人間の身体や生態系全体への影響が懸念されているほか、各地の海岸に流れ着いた大量のプラスチックごみの映像などをご覧になったこともあるかも知れません。

このように、プラスチックは地球環境に関わる問題を引き起こしています。地球を守り、子どもたちや未来の市民に引き継いでいくために、私たち自身の問題として対応を考えていく必要があります。

◇私たちにできること

それでは、本市はどのような取組みをしていけば良いのでしょうか。

一つは、できるだけプラスチック製品を使わないようにすることです。使用するプラスチックの量が減れば、廃棄する量も減ります。これは、市民一人一人の行動によるところが大きいことから、本市として一層の啓発に努めていきます。

もう一つは、プラスチックの分別収集・再資源化を実施することです。

本市では、現在、容器包装などのやわらかいプラスチック（ペットボトルを除く）は可燃ごみとして収集し、清掃工場で燃やしています。また、ハンガーなどの硬いプラスチックは不燃ごみとして収集し、細かく破碎してその一部を清掃工場で燃やしています。

プラスチックを燃やすことにより、温室効果ガスの排出につながっていることから、今後は「プラスチック資源」として分別収集し、新たなプラスチック製品などとして利用する再資源化を行い、温室効果ガスの排出を抑える必要があります。

国も、2022年4月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」を施行し、自治体に対し、プラスチックの分別収集等に努めることを求めていることから、本市としても、分別収集実施に向けた検討を進めていくこととしています。

◇分別収集・再資源化の実施に向けた課題

以上のことから、できるだけ早くプラスチック分別収集・再資源化を実施していく必要がありますが、主な課題として以下の事項などがあることから、これらへの対応を検討していく必要があります。

1) 費用

本市では、プラスチックの分別収集実施に伴い、収集運搬に加え、選別などの中間処理、最終的な再資源化に係る各費用を新たに負担することとなります。これらには極めて大きな費用が必要になると見込まれることから、簡単に実施できるものではありません。

継続的に安定的に実施していくための財源をどのように確保していくか、様々な視点で検討していく必要があります。

2) 収集運搬体制の構築

ごみ分別区分に、新たに「プラスチック資源」を設けたうえで、プラスチック資源がどの程度排出されるか、収集日をどうするか、収集車両をどの程度確保する必要があるかなどについて検討を行い、収集運搬体制を構築する必要があります。

3) 再資源化を安定的に実施できる体制の構築

本市は、プラスチックを中間処理または再資源化する施設を有していないことから、どのような再資源化手法を採る場合でも、中間処理事業者または再資源化事業者処理を委託する必要があります。一定の処理能力を持つ事業者と協力し、本市で想定される収集量を安定的に再資源化できる体制を構築する必要があります。

プラスチックの再資源化は、国全体で進めていく必要がありますが、地域によっては、近くに再資源化事業者が存在せず、再資源化が思うように進められない状況も考えられることから、国としてバランスの良い事業者の配置・育成に努めていく必要があります。

◇実施時期

上記課題への対応について十分な検討が必要であるほか、実施する場合でも、市民への周知や実証事業などに一定の期間を要すると見込まれることから、現時点で実施時期を明示することは困難です。しかしながら、温室効果ガス排出量の削減による脱炭素への貢献など、本計画で目指す姿の実現のため、実施に向けた検討を速やかに進めます。

◇他自治体での検討状況

上記の課題は多くの自治体で共通するものであり、2022年度時点で、政令指定都市で製品プラスチックを含むプラスチック分別収集を実施している都市はありませんが、一番早い取組みとしては、2023年4月から、仙台市と京都市が実施する予定です。

引き続き、これらの実施都市をはじめ、その他の都市の状況についても情報収集を行い、課題への対応方法など情報交換も行いながら検討を進めていきます。