

## 14 2050年カーボンニュートラルに向けた事業者への 取組支援及び暮らしの脱炭素化促進のための基盤整備に ついて

本市では、2050年カーボンニュートラルの実現にあたり、市内温室効果ガス排出量の約6割を占める産業部門の取組みが重要であると認識しているところです。

産業部門については、「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において企業の取組みを後押しいただいているとともに、「クリーンエネルギー戦略」では需要サイドのエネルギー転換や新たな成長分野におけるビジネス・産業の創出などを基本コンセプトとして掲げているところであり、このような企業に向けた働きかけや支援のさらなる加速と充実が、市内産業の脱炭素化や産業競争力の維持・拡大に資するものと考えます。

また、家庭部門における温室効果ガスの削減に向けては、一人ひとりの行動変容が必要不可欠であり、ライフスタイルの転換や暮らしの脱炭素を促進することが2050年カーボンニュートラルにつながると考えます。

つきましては、次の事項について、強く要望いたします。

- (1) 産業部門における大幅な二酸化炭素排出量の削減に向け、国のグリーン成長戦略（令和3年6月）で示されたカーボンリサイクル技術等革新技術の確立のため、財政支援を強化すること。
- (2) カーボンプライシングの手法を用いた国内排出量取引制度は、温室効果ガス排出量削減に限界のある業種にとって、カーボンニュートラル実現に向けた現実解の1つであり、早期に制度を確立すること。
- (3) カーボンニュートラル達成に向けた国民のライフスタイル変革は、地域特性により大きく異なるものではないため、食とくらしの「グリーンライフ・ポイント」推進事業のようなポイント付与事業は、全国共通の仕組みを構築し、推進すること。

#### [要望理由]

- ・ 千葉市における温室効果ガスのうち、**産業部門からの排出量は総排出量の約6割を占めており**、2050年カーボンニュートラルを目指すには、産業部門の企業における脱炭素化への取組みが大変重要となる。
- ・ 区域内の事業所によっては、地方自治体の区域によらず企業全体として日本全国または世界規模での2050年カーボンニュートラルを目指している場合があり、地方自治体単体での支援には限界がある。
- ・ **環境分野におけるイノベーションを促し、ビジネス機会の創出、技術開発力の向上、民間事業者による持続的な環境産業の発展を図ることで、環境と経済の好循環が実現できる。**
- ・ 現存の技術では温室効果ガス排出削減に限界がある業種において、企業の脱炭素化を目指すためにも、**技術革新に向けた支援やカーボンプライシングの導入は必要不可欠なものである。**
- ・ **脱炭素に向けた暮らしの行動変容を促進させるため**、食とくらしの「グリーンライフ・ポイント」推進事業において、ポイント発行者への支援実施のほか、マイナポイント制度との連携等を見据えた全国的な共通プラットフォームの構築を検討するなど、**実効性があり利便性の高い基盤整備を進めることにより、より効果的な利用者への支援（インセンティブ）に繋がるもの**と考える。

## 15 モノレール施設の脱炭素化と利用促進に向けた設備整備支援の拡充について

モノレール施設の脱炭素化を進めるため施設の省エネルギー化対策や利用促進を進めることは CO<sub>2</sub> 排出量の削減や地域防災にも資するものと考えます。

については、次の事項について強く要望いたします。

- (1) 回生電力貯蔵装置を最大限活用するため、回生車両への更新に必要な事業費の確保
- (2) 社会インフラであるモノレールを賢く活用し、脱炭素型のレジリエントで快適、かつ安全な沿線まちづくりを進めるため、駅舎設備類の高効率設備や省エネ設備等の導入・改修等について補助採択が可能となるよう補助メニューの拡充

※脱炭素イノベーション地域循環共生圏構築事業「地域の自立・分散型エネルギーシステム構築支援事業」

### [要望理由]

- ・千葉市における温室効果ガスのうち、運輸部門からの排出量は総排出量（産業部門を除く）の約3割を占めており、そのうちマイカーによる CO<sub>2</sub> 排出量は全体の8割弱を占めることから、公共交通の利用促進を促すことが重要と考えている。
- ・懸垂型である千葉都市モノレールは他の鉄軌道に比べ軽量であり、バスに比べ CO<sub>2</sub> 排出量が非常に少ないという特徴がある。回生車両への計画的な更新と電力貯蔵装置の導入を主とした省 CO<sub>2</sub> 化計画を策定し、2018年比で2028年には電気エネルギー量で20%（CO<sub>2</sub>は約1000t-CO<sub>2</sub>/年）削減する目標値を定め公表している。
- ・回生車両への更新や電力貯蔵装置（R4年度本格稼働）は、CO<sub>2</sub> 削減効果だけではなく、災害時停電時においても最寄り駅まで車両の非常走行が可能となり、モノレール輸送の安全確保にも寄与するものである。また、軌道桁や駅舎等モノレールインフラを活用し、停電時に電力貯蔵装置等から沿線避難施設等へ送電することで、沿線地域の防災・減災にも寄与できるものと考えている。
- ・モノレールインフラを活用することで沿線地域一帯を対象に省 CO<sub>2</sub> 化を進める取組みはモノレール沿線の魅力向上や緩やかな居住誘導を促すことが期待でき、ひいてはモノレールの利用促進につながるものと考えている。
- ・こうした社会インフラであるモノレールを賢く活用した先進的な取組みの実現には、既存設備類の高効率化などにより、事業全体の省エネルギー化を一体的に推進していく必要があると考えている。

[千葉市担当]

都市局都市部交通政策課

TEL 043-245-5350

環境局環境保全部環境保全課

TEL 043-245-5182

## [参考資料]

### 1 事業概要

SDGsの実現と施設や設備等の低炭素化を進め、災害に強く、魅力ある地域づくりを進めます

< 安心して利便性の高い街 >

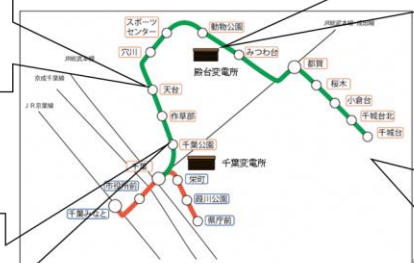
**誰にでも優しい沿線開発**

- ・ 徒歩圏内に生活拠点を設けた沿線開発
- ・ MRによる容易な移動



< 電力融通のための設備導入 >  
モノレール軌道桁を活用し、沿線施設との**電力融通**

- ・ 駅舎設備類の高効率化や省エネルギー化の推進
- ・ 災害時に有効な電力系統構築



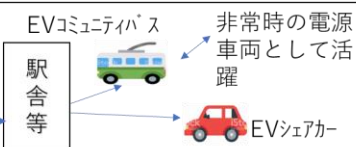
< 回生電力の有効利用 >

回生車両（R10年度まで）と殿台変電所回生電力貯蔵装置導入（R3年度で完了）

- ・ 電力ピークカット
- ・ 電力使用量削減
- ・ 非常電源としての活用

< スマートな街 >

- ・ モノレールの2次交通としてコミュニティバス等EV化
- ・ 利便性向上のために、グリーンスローモビリティ等の導入
- ・ 卒FIT対策と電力の地産地消



### 2 事業費等

#### (1) 回生車両新造

車両更新については、耐用年数等を考慮しつつ千葉都市モノレール株式会社が実施しており、16編成中8編成が回生車両となっています。

残りの更新対象車両についても順次更新していく予定ですが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、運賃収入は大幅に減少しており、車両更新のための費用の確保が大きな課題となっています。

なお、市は会社支援措置の一環として、この建造費の1/2について支援することとしています。

#### (2) 駅舎設備類の高効率設備や省エネ設備等の導入

各駅舎の変電設備が耐用年数の経過を迎えることを機に、高効率で省エネルギー性に優れた機器類に更新改良します。

- ・ 対象：モノレール全18駅の変電設備、空調設備、照明設備等
- ・ 期間：2023（令和5）年度～2031（令和13）年度
- ・ 費用：約1,800百万円（1駅当たり約100百万円）

[環境省]

## 21 プラスチックのリサイクル制度について

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が令和4年4月1日に施行されたことから、今後、各自治体において、プラスチック製容器包装廃棄物に加え、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び再商品化が進められていくことが見込まれます。

については、**プラスチックのリサイクル制度を真に持続可能な仕組みとしていくため、次の事項について要望いたします。**

- (1) プラスチックに係るリサイクル形態ごとのコスト、天然資源投入量、温室効果ガス発生量、最終処分量などを調査・分析し、その評価を含め公表すること。
- (2) プラスチックリサイクル体制の構築に国が責任を持って取り組むこと。
  - ・自治体に財政負担が生じないよう必要な財政措置を講じること。
  - ・民間リサイクル事業者等も含めたリサイクル処理能力を確保すること。
  - ・中継施設の整備や再商品化事業者の立地など、リサイクル体制を構成する各施設・事業者などのバランス良い配置を支援すること。
  - ・低コスト処理につながる先進的なリサイクル技術研究の推進・支援を行うこと。

[要望理由]

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の施行により、今後、各自治体において、プラスチック製容器包装廃棄物に加え、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び再商品化が進められていくことが見込まれる。

プラスチック資源循環を推進していくためには、リサイクル効果やコストなどの情報を、自治体、事業者、市民などリサイクルに携わるすべての関係者が正しく理解することが重要であることから、リサイクル形態ごとのコスト、天然資源投入量、温室効果ガス発生量、最終処分量などを国が調査・分析し、その評価を含めて公表することが必要である。

また、今後、収集するプラスチックの量が従来より大幅に増加することから、新たな分別収集体制の構築、民間リサイクル事業者も含めたリサイクル設備の処理能力の確保などが必要になることが見込まれる。これらへの対応について、国が責任を持って取り組むとともに、プラスチックリサイクル制度を真に持続可能なものに

していくため、自治体に財政負担を生じさせることのないよう財政措置を講じる必要がある。

加えて、各自治体からの移送距離を考慮すると、リサイクル施設が近隣にない場合、中継施設の整備が必要になることが見込まれるほか、再商品化事業者などの立地も含め、リサイクル体制を構成する各施設・事業者などが全国的にバランス良く配置されている必要がある。

さらに、中長期的にコスト削減を進めていくため、低コストでの処理が期待できる先進的なリサイクル技術の研究や支援を行っていく必要がある。

[千葉市担当] 環境局資源循環部廃棄物対策課 TEL 043-245-5237

[参 考]

1 全国の自治体のプラスチック製容器包装廃棄物分別収集実施状況

分別収集実施	66.9%
分別収集未実施	33.1%

・・・千葉市は分別収集未実施、可燃ごみとして処理

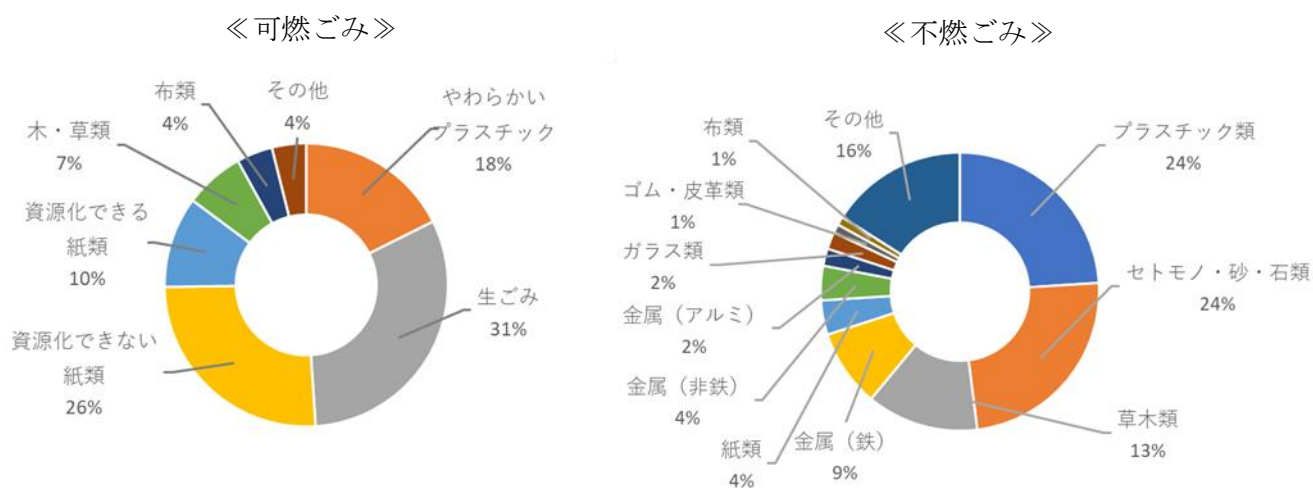
(ペットボトル・白色トレイを除く／令和2年度実績 出典：環境省発表資料)

2 プラスチック使用製品廃棄物を分別収集している自治体数

31自治体 (回答団体のうち2.1%)

(出典：環境省アンケート(令和3年7～8月実施)、回答数1,455団体)

3 千葉市のごみ組成(令和2年度)



(出典：令和2年度千葉市ごみ組成測定分析・ごみ質分析)

[環境省]

## 22 雑品スクラップに対する規制の拡充について

本市では令和3年10月に全国初の許可制や罰則等の規定を設けた、「千葉県再生資源物の屋外保管に関する条例」を制定し、金属スクラップヤード等に対して規制を行っています。しかし、条例制定後も火災が発生する等、生活環境保全上の支障を来す事案が生じています。

については、廃棄物処理法における有害使用済機器の保管等について制度を見直し、雑品スクラップに対する規制の拡充について、強く要望いたします。

- (1) 廃棄物処理法において指定されている有害使用済機器と同等の有害性を持つ機器について規制の対象とするよう制度を拡充すること。

### [要望理由]

金属スクラップヤード等で保管堆積されている雑品スクラップの中には、有害使用済機器に該当しないものの、リチウムイオン電池を含むなど有害使用済機器と同等の有害性を持つ電子機器が混入しており、これらの機器が原因と思われる火災が発生する等の生活環境保全上、重大な支障を来す事案が生じている。リチウムイオン電池等を含む有害性を持った雑品スクラップについて、法の規制の対象となっていないことから、法に定める保管基準が適用されるように有害性をもとにした規制対象の拡充が必要である。

[千葉県担当] 環境局資源循環部産業廃棄物指導課 TEL043-245-5248



[参 考]

## 1 火災発生件数等

ヤード件数…………… 94件

火災発生件数…………… 16件（平成30年度以降）



## 2 廃棄物処理法における規制対象

家電リサイクル法対象4品目＋小型家電リサイクル法対象28品目のみを規制対象である「有害使用済機器」としている。

有害性や発火性の観点から網羅的に規制対象を定めていない。

規制対象	規制対象外
<ul style="list-style-type: none"><li>・家電リサイクル法4品目 (家庭用のエアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機等)</li><li>・小型家電リサイクル法28品目 (携帯電話、パソコン、ゲーム機等28品目)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・家電リサイクル法4品目と同等の危険性があっても対象となっていない業務用のエアコンや冷蔵庫等の機器</li><li>・無停電電源装置やAED等リチウムイオン電池を含んでいても小型家電リサイクル法の対象外となっている機器</li></ul>



[環境省]

## 23 循環型社会形成推進交付金制度の充実について

廃棄物を適正に処理し、市民の生活環境の保全と公衆衛生の向上を図っていくためには、廃棄物処理施設を計画的に整備していくことが重要であります。

しかしながら、廃棄物処理施設の解体、建設においては一時的に多額の経費が必要であり、本市においても新清掃工場建設工事を令和4年度に着手することから、循環型社会形成推進交付金を活用して整備を推進したいと考えております。

ついては、本事業の円滑な執行が確保され、安定的な財政運営が可能となるよう、十分な財政措置について特段のご配慮をお願いします。

### (1) 循環型社会形成推進交付金の継続的な財源確保

[要望理由]

- (1) 循環型社会形成推進交付金の財政措置は、本市の廃棄物処理施設整備に必要不可欠であり、将来にわたり、継続的な財源確保が必要となる。国においては、令和4年度当初予算に一般廃棄物処理施設の整備として494億円が計上され、令和3年度補正予算分476億円と併せて、合計970億円を計上しているが、当初予算額は所要額と大きく乖離している。予算額の不足は事業計画の見直しにつながることから、事業が計画的に実施できるよう、安定的かつ継続的な財政措置を講じるとともに、年度当初における、所要額の満額の確保について要望する。

[千葉市担当] 環境局資源循環部廃棄物施設整備課 TEL 043-245-5423

[参 考]

1 焼却施設の整備スケジュール

概算 スケジュール	~H28	H29	~	R7	R8	~	R12	R13~
北谷津清掃 工場用地	老朽化により停止		環境アセスメント	解体・建設工事	運用開始			
新港清掃工場 用地	運用			老朽化	生活環境 影響調査	リニューアル整備※		運用開始
北清掃工場 用地	定期修繕のほか必要な修繕等により、令和12年度まで運用							

※リニューアル整備とは、既存の建築物を活用し、内部の老朽化したプラントのみを更新する  
延命化