

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

環境経済委員会記録

日	令和6年2月1日(木) (閉会中)			
時	午前10時0分 開議 (休 憩 な し) 午前11時40分 散会			
場 所	第3委員会室			
出席委員	伊藤隆広	櫻井 崇	茂呂一弘	蛭田浩文
	田畑直子	麻生紀雄	盛田真弓	酒井伸二
	宇留間 又衛門			
欠席委員	三須和夫			
担当書記	仲村陽太 古澤里奈			
説明員	環境局			
	環境局長	宮本 寿正	資源循環部長	足立 憲彦
	脱炭素推進課長	工平 晴俊	廃棄物対策課長	東端 真吾
	収集業務課長	天野 泰男	廃棄物施設維持 課長	市毛 永志
	廃棄物施設整備課 長	成毛 利夫	産業廃棄物指導課 長	秋山 智博
	総括主幹	近澤 隆博		
調査案件	千葉市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画について			
協議案件				
その他				
委員 長 伊藤隆広				

午前10時0分開議

○委員長（伊藤隆広君） 本日は、お忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございます。

ただいまから環境経済委員会を開きます。

なお、三須委員におきましては、欠席する旨連絡がまいっておりますので、御了承願います。

本日は、お手元に配付してございます進め方とおおり、千葉市一般廃棄物、ごみ処理基本計画につきましての所管事務調査を実施いたします。

所管事務調査

○委員長（伊藤隆広君） それでは、調査に入ります。

千葉市一般廃棄物、ごみ処理基本計画につきまして、環境局からの説明をお願いいたします。環境局長。

○環境局長 おはようございます。環境局長の宮本でございます。

本日は、昨年3月に策定をいたしました千葉市一般廃棄物、ごみ処理基本計画につきまして、計画の概要や取組状況、このようなものを資源循環部長より御説明をさせていただきます。よろしくをお願いいたします。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 資源循環部長の足立でございます。よろしくをお願いいたします。

恐縮ですが、着座で説明させていただきます。

本日、お手元のほうに説明資料ともう一つ、ごみ処理基本計画本体の冊子を配付させていただいておるかと思えます。説明資料の中に括弧書きでページ数を付記させていただいております。そちらについては、計画本体の記載ページになりますので、必要に応じ、御参照いただければというふうに存じます。

では、資料の1ページを御覧ください。

初めに、計画策定の目的について御説明をいたします。

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づき、本市の一般廃棄物処理について長期的視点に立った基本方針を定めるものでございます。平成29年3月の前計画策定から6年が経過し、廃棄物行政を取り巻く昨今の変化を踏まえまして、昨年、令和5年3月に計画の改定を行いました。

計画は、脱炭素社会の構築、SDGsとの整合を踏まえた取組、激甚化する自然災害や感染症に対応するごみ処理の安定性・安全性の確保などの新たな課題への対応も視野に入れまして、新規施策や既存施策の拡充を盛り込み、一層のごみ減量・再資源化を目指すこととしております。

2ページをお願いいたします。

計画の基本理念・基本方針についてです。計画の基本理念は、みんなでつくり未来へつなぐ循環型社会～持続可能なまちづくりと脱炭素への貢献～とし、3つの基本方針として、1、発生抑制、リデュースと再使用、リユースのさらなる推進により、ごみの減量と物の価値を最大限に生かす社会を目指すこと。2、適正なごみの排出・分別とリサイクルの取組による資源循

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

環の促進と焼却ごみの削減。3、様々なリスクに対応できる安定と効率性を兼ね備えた強靱なごみ処理体制を目指すこととし、スローガンを減らそう1人1日100g！止めよう地球温暖化！と決めました。

3ページをお願いいたします。

計画期間と数値目標についてです。本計画の計画期間は、今年度の令和5年度から令和14年度までの10年間です。計画の達成状況や進捗状況を把握するための指標として、7つの数値目標を設定をしております。

一番上の総排出量及び、二つ飛びまして、焼却量以下の項目は、前計画を踏襲するもので、新たに本計画では、市民及び事業者の意識づけにつながるよう、2項目の家庭ごみ排出量及び3項目めの事業系ごみ排出量を数値目標として設定をいたしました。

また、一番下の段の温室効果ガス排出量は、本市の地球温暖化対策実行計画との整合を図り、数値目標を設定をしております。各項目の基準年度における量と計画最終年度の目標量は記載のとおりでございます。

4ページをお願いいたします。あわせて、計画のほうの53ページもお願いしてよろしいでしょうか。

目標達成に向けた施策展開についてです。ただいま御説明いたしました3つの基本方針について分類化し、全体で24の事業を展開することとしております。

資料のほうの分類のカテゴリーに入っているものが、53ページの計画の施策体系の左側になります。それから事業名、資料のほうの事業名の項目につきまして、施策体系の右側になります。

54ページをお願いいたします。

以降に一例で御説明を申し上げますが、事業名のナンバー1、ごみ減量のためのちばルール の普及・拡大、これの具体的な事業内容を記載しているという構成になっております。

こちらの具体的な取組につきましては、54ページから98ページに全事業が掲載されておりますので、後ほど御確認をお願いをいたします。

5ページをお願いいたします。

食品ロス削減推進計画についてです。本市では、これまでも食品ロス削減の取組を進めてきたところですが、その取組をより一層充実させ、総合的かつ計画的に推進するために、令和元年に施行された食品ロスの削減の推進に関する法律の趣旨を踏まえ、本ごみ処理基本計画に内包する形で、初めて食品ロス削減推進計画を策定をいたしました。

計画に基づき、様々な主体と連携した啓発や、未利用食品等の有効活用をする仕組みづくりなどの発生抑制に資する施策のほか、生ごみの再資源化など、再生利用に資する施策を展開をしております。食品ロス量の実績及び目標量については記載のとおりでございます。

6ページをお願いいたします。

食品ロス削減推進計画における食品ロス削減フローと各施策との関係をイメージ図で示したものです。食品ロス削減政策につきましては、発生抑制を二つの視点で展開することとし、発生抑制の①では、食品ロス発生を未然に防ぐためのキャンペーンや講習会、食育・環境学習等の啓発による消費者の行動や事業者の活動を見直すきっかけづくりと、発生抑制②では、フードバンクや、ICTを活用したマッチングサイトアプリの活用など、未利用食品等を有効活用

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

できるような仕組みづくりを連動させて、取り組むこととしております。さらに、再生利用として、やむを得ず食品ロスが発生してしまった場合には、可能な限りリサイクルを行ってまいります。

7ページをお願いいたします。

以降は、今年度の予算上の新規拡充項目になります。それぞれ御説明させていただきます。

まず、河川におけるマイクロプラスチック実態調査です。マイクロプラスチック実態調査は、本市での発生状況の全体像を把握するため、令和3年度にいなげの浜、検見川の浜、幕張の浜ほか全4か所の砂浜と、近くの海洋で砂浜・海洋調査を実施しており、これに昨年7月から10月に、海洋への漂着経路になります市内の3河川での調査を実施をいたしました。現在、分析結果の取りまとめを行っているところで、年度末にホームページ等でその結果を公表し、市民にプラスチックごみ削減に向けた行動変容を促してまいります。

8ページをお願いいたします。

食品ロス削減に関する各種啓発等についてです。食育・消費者教育・学校教育等との連携による取組として、小中学校等における食品ロス削減啓発を実施しております。

具体的には、市内165校の小中学校等において、校内放送での呼びかけ・給食だよりへの記事掲載・校内へのポスター掲示による食品ロス削減の意識啓発を実施しております。

写真の食品の削減啓発用ポスターは、環境についての意識や関心を高めるため、市内小学生を対象に募集を行った地球環境保全ポスターで、優秀賞に選ばれ、実際に各小学校に掲示されたものでございます。

9ページをお願いいたします。

中学校教材「エコレシピ」動画の活用についてです。令和4年度に食品ロスの現状や食材を無駄にしない調理方法等を楽しく学ぶことができるエコレシピ動画を制作をいたしました。動画では、千葉市のごみ削減キャラクター、へらそうくと、料理研究者による進行により、食品ロスについての理解や、食品ロスが削減できる工夫の紹介、県産野菜としてなじみがあるニンジン、サツマイモ、コマツナなどを使用したエコレシピを紹介をしております。

この動画の記録媒体を市立中学校ほか56校に配布し、今年度は、各学校での家庭科の授業教材として活用をいただいております。動画活用後の生徒の食品ロスに対する関心の高まり等を把握するためのアンケートを実施をしております。動画は、市ホームページからどなたでも御視聴いただけますので、ぜひ御覧になっていただければと思います。

10ページをお願いいたします。

食品ロス削減ワークショップの開催についてです。高校生以上の学生を対象とし、食品の直接廃棄や食べ残しによる食品ロスの削減、食べ物をごみとしない意識の醸成を図ることを目的として、食品政策を専門とする大学の准教授を講師にお迎えし、ワークショップを開催いたしました。実施日等は記載のとおりでございます。

11ページをお願いいたします。

飲食店等と連携した食べきりキャンペーンの実施についてです。食品の直接廃棄や食べ残しによる食品ロスの削減、食べ物をごみとしない意識の醸成を図るため、食品ロス削減に係るチラシや啓発品を製作し、飲食店等と連携した食べきりキャンペーンとして、忘年会・新年会シーズンでの啓発キャンペーンを実施するとともに、3月には、家庭での食品ロスを削減を促す

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

啓発キャンペーンを実施する予定でございます。

12ページをお願いいたします。

フードドライブの実施についてです。食品ロスの削減や、市民のリデュース意識の醸成を図るため、家庭から排出される未開封・未使用のまま捨てられてしまう手つかず食品を回収し、市内でフードバンク活動を行っている団体、フードバンクちばを通じて、食品を必要としている方に提供するフードドライブを実施しております。回収場所や期間、品目等は記載のとおりで、詳細はホームページなどで御案内をしております。

なお、現在ですが、新宿公民館、幕張公民館、打瀬公民館で、2月13日まで実施をしております。

13ページをお願いいたします。

イベントを活用した域内エネルギー循環の創出、割りばしリサイクルについてです。市民やイベント参加者に脱炭素についての理解を深めていただき、日常生活における行動変容につながるよう、今年度は、XGame s C h i b a 2023とBREW a t t h e Z O Oで割りばしの回収・資源化事業を実施いたしました。

回収した割りばしは、燃料チップ化してバイオマス発電の燃料にするとともに、脱炭素について考えていただけるきっかけとなるよう、使用済み割りばし入りの花炭体験キットを開発し、市内のキャンプ事業者と連携して、宿泊者に配布するなど脱炭素の啓発を行いました。

14ページをお願いいたします。

XGame s C h i b a 2023とBREW a t t h e Z O Oにおける実施日や回収場所、回収実績についてです。

BREW a t t h e Z O Oにつきましては、割りばしの回収にナッジの手法を活用いたしまして、割りばしを投票券に見立て、一緒に写真を撮りたい動物の投票を行い、小さなお子さんをお持ちの御家族などを中心に、割りばし回収への参加効果が確認できております。

15ページをお願いいたします。

使用済小型電子機器等再資源化についてです。使用済小型電子機器に含まれる金・銀・アルミなどの貴金属や、レアメタルの再資源化による資源循環の促進や、不燃ごみの減量などを目的として、平成25年度より使用済小型電子機器の分別回収を実施しております。さらなる市民の利便性の向上と回収量の増加を目指して、昨年10月から回収拠点及び品目を拡充しております。回収品目を従来の25品目から51品目に、回収拠点を従来の25か所から28か所に拡充しております。

16ページをお願いいたします。

単一素材製品プラスチック再資源化についてです。単一素材でできた製品プラスチックを再資源化することにより、プラスチックごみを削減し、資源循環を図ることを目的として、平成30年度より分別回収を実施しております。使用済小型電子機器等再資源化と同様に、さらなる市民の利便性の向上と回収量の増加を目指して、昨年10月から回収拠点及び品目を拡充しており、回収品目を10品目から15品目に、回収拠点を12か所から19か所に拡充しております。

次からは施設の整備についてです。

まず、17ページのほうをお願いいたします。

新清掃工場の整備についてです。まず、北谷津清掃工場跡地における新清掃工場整備につい

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

てですが、現在、旧北谷津清掃工場用地を活用し、令和8年度の稼働に向け、新清掃工場の整備を進めております。昨年10月までに旧清掃工場等の解体は完了し、11月から新築工事に着手をしており、今年度は、工場棟の地下の躯体及び煙突外筒の築造工事等を行っております。また、1月からはプラント工事のほうにも着手しておるところでございます。

18ページをお願いいたします。

新港清掃工場リニューアル整備についてです。新港清掃工場については、平成27年12月に策定した一般廃棄物処理施設基本計画に基づき、北谷津の新清掃工場との切替えが可能となる令和7年度末で停止し、5年間のリニューアル整備を行い、令和13年度稼働を目指すこととしております。令和3年度から4年度までの2か年で基本計画を作成し、今年度、基本計画に基づき、施設整備及び運営に係る事業手法の検討を進めておるところでございます。

19ページをお願いいたします。

次期リサイクル施設の整備についてです。現在稼働中の新浜リサイクルセンターにつきましては、平成7年度より、不燃・粗大ごみの破砕、選別・再資源化、瓶、缶、ペットボトルなど資源物の選別・保管、再資源化を行っておりますが、供用開始から29年を迎え、老朽化のほうが進んでおります。安定的な処理を継続するためには、計画的な施設の更新整備が必要となりますことから、一般廃棄物処理施設基本計画に基づき、令和13年度を次期施設の稼働目標とし、令和5年度と6年度で基本計画の作成を進めておるところでございます。今年度は、既存敷地内の未利用地を主体に、処理対象物、施設規模、処理フロー、配置計画などの検討を行っております。

最後に、20ページをお願いいたします。

プラスチック分別収集・再資源化モデル事業について御説明をいたします。プラスチックの分別収集・再資源化につきましては、本計画に基づき検討を進めているところであり、来年度に家庭系プラスチックの分別収集・再資源化実施に向けたモデル事業を実施する予定でございます。

モデル事業の実施の案ですが、実施地区は3地区程度、期間は来年7月頃から6か月間、実施方法は家庭ごみからプラスチック製容器包装と、プラスチック使用製品の廃棄物をプラスチック資源として分別をしていただき、所定のごみステーションに排出し、市が収集する予定でございます。

また、プラスチックの割合や、不適正排出物などの組成を調査するごみ組成測定分析調査を実施するとともに、モデル地区の協力世帯を対象にアンケートを実施し、分別排出の状況等を把握してまいりたいと考えております。

説明は以上でございます。よろしくをお願いいたします。

○委員長（伊藤隆広君） ありがとうございました。

それでは、御質疑等に移りたいと思いますが、プラスチックの再資源化に関する事項につきましては、10月に実施をいたしました仙台市及びJ & T環境株式会社仙台事業部さんへの視察の成果を踏まえた御発言をお願いいたします。

それでは、御質疑等がありましたらお願いいたします。酒井委員。

○委員（酒井伸二君） 済みません。何点か、一問一答とかじゃなくて、一括で。ざっとちょっとたくさん言っちゃうかもしれないですけども、聞かせていただければと思います。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

まず、3ページのところで、数値目標を掲げて出しているんですけども、この数値だけを見ても、なかなか素人的にというか、市民的には、もうよく分からないので、何かこの数字というのがどんなふうに読み取ればいいですかというか、これぐらい思い切った実は目標にしているだとか、過去のことを考えて、こういう数値にしているんですという、ちょっと数字の意味づけというか、そんなようなことを、ちょっともう少し御回答いただけるとありがたいです。

それから、改めていろいろ食品ロスも含めて、細かくいろいろやっぱり事業をやっているなどというのは非常に感心させていただきながら、聞かせてもらったんですけども、1つはマイクロプラスチックの実態調査ですね。これがちょうど今年度、調査をずっとやってきて、年度末にホームページで公表するというお話です。もう年度末近いので、この場で御回答いただけるレベルで、こんな状況ですというようなコメントをいただけるとありがたいです。2つ目です。

3つ目が、やっぱり食品ロスがすごく頑張っていたいて、すばらしいなというふうに思いました。この教育の部分は、非常に抜かりなくやっていただいているなというところで、あとはちょっと一般市民に向けて、ちょっとどうやっていくかというところが、一つこれからの課題なのかなというふうにも見ていまして、11ページのところに、家庭向けのというのが最後のほうに書いてございます。啓発冊子を配布していくということなんですけれども、もう少し、この家庭向けというんですかね。ちょっと詳細にというか、具体的にどうアプローチしていくのかというお考えを、改めて確認したいということです。

それから関連して、食品ロスで12ページにフードドライブのお話、これも12月から2月までやっていただいている状況、これ実際のところ、どんな状況ですかという、これも簡単にコメントをいただければ結構です。

それから、同様に15ページの小型家電の取組、これも従来よりも、随分品目から拠点回収も拡充してというふうにやっていただいたんですけども、これも、実際のところどんな状況か、もうこれも簡単で、本当に結構です。思うように進まないだとか、いやもうかなりの量が来るんですだとか、ちょっとそんな雰囲気だけ聞かせていただきたいと思います。

最後が、まさにプラスチックの分別ということで、仙台市さんのほうにもお邪魔して、我々見てきたんですけども、これから本格的に再資源化、プラスチックの再資源化に取り組む中で、仙台市さんの場合は、本当に事業者さんで、こういうことを専門的にやっていただいている事業者さんが、仙台市さんのほうは提携してやっていらっしゃるんですけども、これは、そういう千葉市の場合は、何か事業者さんとの連携、提携の下何かやっていくだとか、そういう実際の体制というんですかね。収集、それから再資源化に向けたこの体制をどんなふうに考えていらっしゃるのかということ伺います。

また、今回のモデル事業でやる分別方法、実際に単一素材製品のプラスチック再資源化のほうでは、こんなふうに分けますというのが書いてあるんですけども、実際に、今回モデル事業でやろうとしているところは随分ざっくりとしか書いていないので、これどんな本当に分別方法でやるのかという、ちょっとこのあたりをもう少し詳細に教えていただければと思います。

済みません。たくさん聞いてしまいましたけれども、以上です。それぞれ簡単で結構ですので。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。まず、数値、計画上の数値を読み取るということでございますが、この数値目標自体は、これまでのごみ減量再資源化もしかりなんですが、脱炭素という大きな目標に向かひまして、同じ昨年4月からスタートいたしました地球温暖化対策実行計画というのがございまして、そちらの廃棄物処理施設での削減目標に合わせる形で、このごみ処理基本計画の数値目標も設定をしたところでございます。

ですので、各数値項目のベースとなるのは、7番目の温室効果ガス排出量、これがベースになります。要は、これだけの温室効果ガスを減らすのに、ごみはどれだけ減らせばいいのかということで、各数値を出しております。例えば、総排出量につきましては、令和3年度比では約10%程度、家庭ごみ排出量ですと、これはちょっとまたさっきと違うんですけども、2017から2021年度との平均で約20%。これは、コロナ禍とかがありまして、大分ちょっと大きな変動があったので複数年での平均ということで考えております。

事業系ごみ排出量につきましても、2017から2021年度との平均で約11%の削減、焼却処理量は、令和3年度と比較で約16%の削減と、次は再生利用率ですが、これは令和3年度比で約5ポイントの上昇でございます。最終処分量、これは令和3年度比で約47%の削減、最後に温室効果ガスですが、これは令和3年度比で約33%の削減を目指しているところでございます。

今申し上げました数字は、ごみ処理基本計画の46ページから52ページまで、それぞれ記載がございますので、もしよろしければ後で御確認をいただければと思います。

あと、マイクロプラですが、まだ正式な結果が出ておりませんで、申し訳ありませんが、市内4河川8か所で採取をいたしまして、それぞれでマイクロプラが採取されているという報告は、一旦受けております。

次に、食品ロスでございます。一般市民に対する周知への課題ということでございます。なかなかこれも難しい課題でございまして、記載のございましたキャンペーンとか、フードドライブ、そういったことで意識変容、行動変容につなげていきたいと思っております。さらに効果的な手法があるか、他市の事例なども参考にしながら、今後とも取り組んでいきたいと思っております。

あとフードドライブです。フードドライブは、ここ数年増加傾向にあります。例えば、昨年度であれば約1,274キロですね、昨年度は。ただ、今年度はちょっと中間的に報告を受けているんですが、ややちょっとこれよりも少なめかなという報告を受けているところでございます。

次に、小型家電でございます。小型家電も昨年10月から対象品目、あと拠点を増やしたわけなんですけれども、上半期と比べまして、今のところ、12月までですけれども、この3か月間で換算しますと約1.1倍程度、少し増えているかなと、まだ3か月の数字ですので、微増といったところでしょうか。

あと、仙台のお話、プラの話、J&Tの話だと思っておりますが、先般、サウンディング調査というのをやりまして、市内外の事業者さんから、4事業者から様々提案がありました。そういったことで、実際このプラの分別を進めていくには、民間事業者さんとの連携は必須でございますので、当然、連携した取組になってくるということでございます。

あとモデル事業ですが、これまだ最終的に固まっておりますが、今考えられる案といたしましては、いわゆるプラ100%のもので、汚れ等は洗えば落ちるものとか、そういったレベル

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

感になろうかと思えます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 若干、補足をさせていただきます。

まず、フードドライブなんですけれども、段階的に回収拠点増やしております。令和2年は2週間なんですけれども、千葉市役所で行ったときは297キロで、令和3年については、市役所と公民館ほかで、これが1か月、2か月ぐらいなんですけれども、868キロで、昨年なんですけれども、12月から3月まで、これも期間を延ばして、回収拠点も若干増やして1,274キロということで、やはり回収拠点を増やすと増加傾向になっておりまして、昨年度は、民間の回収拠点を新たに設けて取り組んでおるところでございますので、引き続き、回収拠点等については検討してまいりたいというふうを考えております。

それから、あと、プラスチックの体制のお話なんですけど、法律の中では、パターンが2つありまして、1つは、国の指定法人の容器包装リサイクル協会のほうに委託をする手法があります。これは、今千葉市のほうは、ペットボトルの回収をそれでやっておるんですけれども、こういう手法が1つと、あとは、仙台市さんのように民間事業者さんと連携をして、再資源化計画をつくるという2つのパターンです。

サウンディング結果では、いずれのほうも可能性はありますので、ここのところは現在検討しておりますので、具体はもう少し、皆様に御報告するのはお時間を頂戴したいというふうを考えております。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 酒井委員。

○委員（酒井伸二君） ありがとうございます。よく分かりました。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。茂呂委員。

○委員（茂呂一弘君） 御説明ありがとうございます。では、私も一括でお聞きしたいと思います。

まず、4ページのこの表のところ、行動というところですね。不法投棄の防止ということであり、具体的に今やっていることを、改めてちょっと確認したいと思いますので、よろしく願いいたします。

それと、ちょっと飛びまして、12ページのフードドライブの実施というところで、回収場所の選定、各公民館、恐らく拝見すると各区、今1か所ということだと思いますが、ちょっとどういった基準か何かで選定したのか、ちょっとその辺教えていただければと思います。

それと、済みません、ちょっと前後しちゃいましたが、10ページのワークショップの開催のところ、参加人数14人、高校生10人、大学生4人とありますが、これも何か募集をかけてこうなったのか、それとも、こちらからセレクトしたのか。見ると、もうちょっと多くの人に参加してもらってもよかったんじゃないかなんていうような気がしましたので、ちょっとそこを確認したいと思います。

済みません、15ページでございます。いわゆる小型家電の回収です。いわゆるスマートフォンとか、ノートパソコンは、当然、家電量販店でも回収はしてまして、回収しているところもあったりして、結構値段がついたり、中古で値段がついたりしているものもあるんですけれど

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

ども、この辺はどれぐらい回収、例えばトレンドとして回収として増えているのか、それともやっぱり、値段がつく家電は減っているのか、ちょっとその辺教えてもらいたいと思います。

最後になります。プラスチック分別収集・再資源化モデル事業のところですがけれども、こちらのごみ処理基本計画の84ページ、85ページにかけても拝見しますと、やはり一つ分別収集に関して、コストの問題が恐らく一つネックになっているかなと思われれます。今までやってこなかったですね。

例えば、今回の3地区程度実施予定ということなんですけれども、例えば、1地区当たり分別収集に関わって増加するコストの見込みって、どれぐらいで見込んであるのかというのを、その辺をちょっと教えていただければと思います。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 収集業務課長。

○収集業務課長 収集業務課でございます。

まず、1点目の不法投棄についてお答えいたします。計画では、67ページに具体的な事業が書いてございますが、まず、不法投棄につきましては、早期発見、早期是正、そちらを目標に各種事業を進めております。特に、1点目の不法投棄パトロールにつきましては、365日24時間、民間によるパトロールを実施しております。特に、ステーションに限って言えばワーストステーション、不適正排出が多いワーストステーションに関しましては、定点監視、そこに実際に委託の職員が立って、実際来る方に駄目だよと、持って帰ってくださいとか、時間を守ってくださいというのを注意する。そういう監視をしております。これにつきましては、約年間75地区のステーションに関しまして定点監視を行っております。

あとは、不法投棄の未然防止のPRということで、市民向けに、やはり今、産廃よりも一廃、その不法投棄が増えております。一つの原因といたしましては、無許可業者に、例えば、ごみを預けて、例えば家電ですとか、そういうのを預けて、それで、その業者が適正に処理をせず、不法投棄につながるという例がございますので、そのような無許可業者にごみを渡さないように、そういうのを市政だよりと、あとホームページ等で周知しているところでございます。

あとは、町内自治会向けに、監視カメラ、こちらの貸与を呼びかけております。ただ、そちらの設置は自治会、あと電気代等も自治会費用となりますので、場合によっては抑止効果を兼ねたダミーカメラ、さらには、ただのカメラありますという看板、そういうのを自治会のニーズに応じて、こちらのほうでいろいろ提案をさせていただきまして、不法投棄の未然防止、監視カメラを使用した未然防止のほうを努めてまいります。

説明は以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 産業廃棄物指導課長。

○産業廃棄物指導課長 産業廃棄物指導課でございます。今御説明させていただいた収集業務課の取組に加えまして、産業廃棄物につきましても、民間事業者と連携した平日の夜間、休日を中心に、パトロールはもちろん、職員も平日の業務時間中は確認しまして、不法投棄現場の早期発見、そして不審車両の追尾等、強力に推進しているところでございます。

監視カメラにつきましても、市内でダミーカメラを含めまして、設置してございまして、具体的には不法投棄の行為者の特定に至った事案もございましてけれども、今後も、不法投棄の状況を見ながら、適切にカメラの設置も含めて推進してまいりたいというふうに思っております。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。フードドライブの回収場所の選定と申しますか、そういった御質問かと思えます。おっしゃったとおり、各区1か所、多くの市民の方に御利用いただきたいということで、そういったことに配慮しまして各区1か所を目途に選定をしているところでございます。

それと、あと食品ロスのワークショップ、参加人数14人ということで、これは、募集はホームページとかでの募集とか、職員が大学等に出向きまして、お誘いをしているという状況でございます。人数的には、もうちょっと枠はあるんですけども、当日御欠席の方もいらっしゃるかと、いろいろな事情でこういった人数になっているところでございます。

あと、小型家電でございます。今いろいろ売れば値段がつく時代ではございますが、ここ数年、実はほぼ横ばいでして、令和2年度から令和4年度まで、約25トンぐらいで推移をしております。その中でも、携帯とかノートパソコンもほぼ横ばいな感じでございます。

あと、プラスチックの分別についてで、3地区でというお話で、コスト的にどうなのかというお話かと思えます。あまりちょっと個別の金額を言ってしまうと、支障があるといけませんので、今回の3地区で、モデル地区全体で申し上げますと、約2,750万円程度での予算見積りとなっております。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 済みません、若干補足を、また監視カメラのほうなんですけれども、やっぱり産業廃棄物の不法投棄のケースが多いというのが、人があまり行かないところ、それから夜間というところがありまして、従来監視カメラ、赤外線機能のついていないもので、監視やっていたんですけれども、これを赤外線機能を入れる拡充をやっておるところで、解像度のところがあるんですけれども、夜間もある程度追えるようなものを、今カメラのほうは設置をしております。

計画上は、AIをできれば使えればいいなと、というのは、今カメラの画像を現場まで行って、媒体を取って、それをこっちに持ってきて確認をするというようなところがあって、結構そこが人的な負担が大きいところがあるので、うまくここをAI、ICTの技術を活用してやるような形で、今後考えていきたいというふうに考えております。

あと、プラスチックの予算については、来年度のモデル地区で行う事業の総経費ということで、御理解いただければというふうに思います。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 茂呂委員。

○委員（茂呂一弘君） 皆さん、丁寧な御説明ありがとうございました。特に、この不法投棄に関しましては、市民の皆様も、やっぱり頭を悩ませている問題でございますので、非常に民間業者を活用、警備会社も活用しながら、徹底的に追っているなって非常に感じましたし、また、今後部長からも、AI等も活用していきたいというお話ありましたので、引き続き、徹底的に取り組んでいただけたらありがたいと思います。

また、その他の質問に関しまして、全体的にすごく本当、積極的にやっただいていて

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

思いますので、引き続き取組をお願いしたいと思います。プラスチックは、確かにハードルが結構高いかなとは思いますが、これもやっぱり、市の、都市のイメージアップを含めて、取り組んでいくべき問題かと思っておりますので、ぜひ、今後とも引き続きよろしくお願いいたします。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。盛田委員。

○委員（盛田眞弓君） 一括をお願いします。

済みません、全体説明していただいたんですけども、取組状況というのは、今年度やってきたものというふうなことの報告でいいのかというのを確認をしたいのと、それから、最初マイクロプラスチックの実態調査なんですけれども、今4河川ということで、国の基準とか、先進自治体でやっているところもあると思うんですが、この調査をして、千葉市がどうであったかという比較の対象になるものが何かあるのかどうか、伺いたいと思います。

それから、この結果を受けて、市民にプラごみの削減、行動変容をというふうに促すってことなんですけれども、市民にはそのような形でやりますけれども、企業向けについては、何か考えていらっしゃるのかということ。

それから、単一素材製品プラスチックの再資源化なんですけれども、今、素材が同じものを集めて、リサイクルで、もう1回使い直すということだと思んですが、プラスチックの分別収集、本格的に進めていった場合にはどういうふうな位置づけになるのか。このままの形であるのか、それとも、形が変わると、これは素材別というふうなことでは考えないでやるのか、ちょっと長期にわたるんですけども、その方向性を聞きたいと思います。

それと、プラスチックの分別の収集、3地区程度ということなんですけれども、今地区、3地区って明らかにしていただけるのかどうか、お願いしたいのと、それから、先ほど3地区選んで、市民の皆さんに協力してもらって分別をして、それを回収してどうするかってことだと思んですが、3地区とはいえ、どんな方法かほぼほぼどういうふうな進め方をするってことになっていないと、7月からスタートということにならないと思うので、検討中とかではなくて、もうちょっと細かな、大まかにでも、例えばさっき汚れていないものとか、100%プラスチックのものとか、その周知も含めてですが、どんなやり方をするのか、もうちょっと具体的に説明していただきたいというふうに思います。

それと、あと施設改修のほうでちょっと伺っておきたいなと思ったのが、北谷津清掃工場の跡地に新清掃工場ということで、令和8年度までの稼働ってことですが、このスケジュールに遅れの心配などがないのかというのを確認したいのと、それから、新清掃工場のリニューアルの整備、5年間リニューアルの整備って、この内容について、今までのものを復旧する形で新たなものが入れないのかどうかというふうなことと、それから、次期リサイクル施設の整備ですけれども、今新浜リサイクルセンターの施設の老朽化、29年たっているということがたしかあったと思うので、今の時点で不具合などが出ていないかどうかというのと、それから、次期施設の稼働目標が令和13年度ですけれども、現施設はぎりぎりどのぐらいまでもつものですかというのと、現存の敷地内で、未利用地というのを新しく新港、次期リサイクルセンターの場所というふうにこれから読み取れたので、未利用地というのはどの程度あって、それから次期リサイクル施設の処理対象物にこのプラスチックが入ってくるのかどうかによって、その

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

辺の考え方もあるかと思うのですが、ちょっとそこを聞きたいなというふうに思います。済みません。多岐にわたりますけれども、よろしくをお願いします。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 まず、一番最初にいただいた、今回御説明した取組が今年度のものかどうかというのは、これは、今年度予算化した新規拡充事業ということで、御理解いただければというふうに思います。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。マイクロプラの調査で、何か比較対象とかあるのかというような御質問だと思います。もう既に令和3年度に実施をいたしました海辺につきましては、ホームページ等にも記載はしておるんですが、神奈川県等で実施された、いわゆる同様の調査における数値と、ほぼ同じような水準となっております。これも、東京湾でございます。

あと、単一プラの拠点回収、プラの分別方法が始まったらどうなるのかということだと思いますが、これは、今後、まずはモデル事業の実施がありますんで、モデル事業の実施を経て、本格実施というところに向かう場合は、その制度設計の中で改めて検討させていただきたいと思っております。

あと、3地区は決まっているのかというお話ですけれども、現在のところは決まっておりません。大まかな話になりますけれども、住宅地区ですとか、いわゆる個別住宅地区ですとか、集合住宅地区ですとか、そういったものが混在している地区ですとか、理想としてはそういった地区の特性が表れるようなところで、実施をしたいなと思っておりますけれども、相手方、住民の市民の皆様のお協力が必要ですので、そこは、今後また話を詰めていきたいと思っております。

あと、もうちょっと具体的にどういうふうにやるのというようなお話だと思います。3か所での実施を予定しておりますので、予算上見積もっているものをお話をさせていただきますと、まず、今回は袋を使って収集をしたいと思っております。これは不燃ごみの袋です。新しく作るものではなく、今不燃ごみの収集で使っている袋でございます。これにプラスチックですよというシールを貼ることによって、ほかのものと区別するというふうなことを考えております。

あとは、当然リーフレットとか、ステーションの看板とか、そういったものをまた作りまして、周知に努めたいと思っております。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 産業廃棄物指導課長。

○産業廃棄物指導課長 産業廃棄物指導課でございます。企業向けのプラスチックの対応ということをちょっと補足させていただきますと、そもそも廃プラスチック類、企業向けといえますか、事業者から出るごみについては、産業廃棄物という形になりますので、大規模の事業者ですとか、事業系で大量に排出している事業者に対しましては、毎年立入り調査、その前に、きちんと企業ごとにごみの排出削減計画書を提出いただいて、それが適切に守られているか、また、産業廃棄物指導課のほうで、事業所ごみの分別排出ガイドブックというのを作成しております。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

新規に業を営まれるような、そういったところにつきまして、情報を毎年収集いたしまして、そこに対しましても丁寧に説明をしまして、できるだけ、まずはプラスチックの発生抑制、そして、発生する場合には適切に分別処理ルートに乗せるというところについて、指導しているところでございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物施設整備課長。

○廃棄物施設整備課長 廃棄物施設整備課長、成毛でございます。

まず、現在建設中の新清掃工場でございますが、特に遅れ等はございません。計画どおり順調に進んでおります。

続きまして、新港のリニューアル整備の内容でございますが、施設の外側、建物はそのまま使いまして、中のプラントを全部交換するという工事でございます。

次は、続きまして次期リサイクル施設でございますが、敷地面積としては、今、約6ヘクタールございまして、その中で、施設を稼働しながら、新しい施設が建設できるかどうかというのを検討しているところでございまして、先ほど出たプラスチックのリサイクル、それも含めて量等を検討しながら、施設の機能等を考えて、計画をしているところでございます。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物施設維持課長。

○廃棄物施設維持課長 廃棄物施設維持課です。現在の新浜リサイクルセンターの不具合はないかということにつきましてですが、近年、新浜リサイクルセンターに搬入されますごみなんですけれども、ごみ質のほうが変わっておりまして、特に、リチウムイオン電池などが増えておりまして、それによりまして発火が生じておりまして、その際は散水を行うんですけれども、その頻度が年々高くなっております。それにより、設備が腐食するなどの障害は出ているんですけれども、それに応じまして修繕をしておりますので、現在、特に大きな不具合はございません。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 若干補足をさせていただきます。リサイクル施設の機能、プラスチックのことにに関してなんですけれども、これは、プラスチックの分別収集・再資源化のやり方に影響してくる部分がありますので、例えば、リサイクル屋さんのほうに直接持ち込めるのであれば、それはそういうやり方でお任せすることもできますし、あとは、中間保管施設が必要だということになってくると、そこを考慮したリサイクルセンターということも、また考慮する必要がありまして、結論としてはまだ出ておりません。プラスチックの検討とあわせて、リサイクルセンターについても検討を進めておるところで、必要な機能につきましては、ほかの部分も含めまして、今後精査した上で具体化していきたいというふうに考えておるところでございます。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 済みません、一つ答弁漏れがあったと思います。マイクロプラの調査、市民はいいんですけども、企業向けは考えているのかというお話なんですけれども、まずは市民からで、当然、事業者等への働きかけも念頭にございますので、どういった働きかけが有効なのかということも、引き続き検討してまいりたいと考えております。

以上でございます。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○委員長（伊藤隆広君） 盛田委員。

○委員（盛田眞弓君） ありがとうございます。2回目ですが、プラごみのモデル地区3地区はまだ決まっていないというふうなお話でした。集合住宅とか、個別だとか、混在だとか、それぞれの地域でどのように集められるのかと、ビニール袋に入れて回収するってことであれば、量の違いはあっても、中身どうやって周知させていただいて進めるかという点では、あまり変わりはないのかなと、ただ理解を得られるかどうかというのは難しい問題かなと思います。

6か月間、やってみてことなので、一応この形で集めたものを、どのように処理をするようなことで考えていらっしゃるのか。それちょっと2回目伺いたいのと、それから、北谷津の清掃工場の新清掃工場は特に遅れはありませんということでしたけれども、たしか幹事長に説明があったと思うんですが、新清掃工場の周辺の整備の問題については、今回、何も説明の中に入っていないので、担当課が違うのか、それとも別に進めるものなのか、ここ説明がないというのはどうなのかというのを、ちょっと済みません、聞きたいので、それをお願いしたいと思います。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。今回のモデル事業で集めたプラごみをどうするのかということだと思います。現在、確定はしていないんですけども、マテリアルリサイクル、またはケミカルリサイクルを行う、いわゆる再資源化事業者への持込みか、固形燃料化等の再資源化を行う事業者への持込みを想定しているところでございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 北谷津の件なんですけれども、議員さんお話しされたのは、北谷津地域を活性化するというような内容のお話で、会派の皆さんに御説明させていただいたものなんですけれども、まず、この計画自体は、ごみ処理に関する基本計画なので、活性化については、どちらかというと考え方としては、環境学習であったりとか、あと地域のにぎわいづくりというような観点で進めてまいる事業になりますので、この計画の中には入れていないというところでございます。

ただ、清掃工場の整備と合わせて、周辺を開発をしていきますので、それは、工事であるとか、あとは具体的な活性化をする作業というのは、当然両方を勘案しながら、事業は進めていく予定で考えております。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 盛田委員。

○委員（盛田眞弓君） ありがとうございます。集めたものをどうするかってのはこれからですということで、いろいろな方法を集めた、要はプラごみのモデル地区の話ですね。マテリアルとかケミカルとか事業者にと、いろいろな方法を今考え途中ってことで、決まっていますということで、分かりました。

それと、北谷津の周辺の活性化ってことは、特に環境局のごみ処理基本計画には関係がないので、今回何をもってことでしたけれども、一体的に担当課は環境局なのでしょう。（「済みません、答弁漏れで申し訳ないです。廃棄物施設整備課なので、工場整備も行います。失礼しました。」と呼ぶ者あり。）

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

そうですね。今回、何もやるなってこと、ちょっと語弊ありますね。ぽっと出てきた感じがしたので、当然、ごみ処理に伴ういろいろな市民向けの提供するサービスってあって当然だと思うんですが、今回、結構敷地が大きいことと、急に出てきた感があるので、これどこから出てきたんだろうかと、住民からの要望なんだろうかというのと、それから、何も説明なくもうお決まりでしょうかみたいなのが、結構、受け止めとしては唐突な感じがしたので、ちょっと聞いておかないといけないかなと、今後、その施設の整備、工場と一体化ってことであれば、担当は環境局と施設整備のほうですってことですね。分かりました。

あと、これから千葉市が新浜リサイクルセンターの今建っているところの敷地も含めて、新しいリサイクルの、次期リサイクルセンターってことの長期的な話をしていくことになると思うんですが、場所的には、特に広さもあって、何をしていくのかはまだまだ未知のもので、可能性もあるということですけども、プラスチックをどうやって再生していくのかという、その辺の取組がまだ曖昧なので、市民側から見ると、これだけ環境問題が問題視される中で、10年間の計画でいいんですかというか、地球温暖化が言われてCO₂排出をどうにかせにやというふうに言われていて、千葉市も、それに基づいて数値も出しているだけだけれども、実際に生活をしている中で出ていく、このプラスチックだとか、燃やしてCO₂が発生する問題だとか、個々が悩みでも、悩むの限度あるんですけども、もっと具体的な、スピーディーなものが考えられて、市民の皆さんに明示ができることが必要なのかなと、方向性として出すこと必要かなって思って、今回、プラスチックを削減するって市民向けの啓発が結構たくさん、食品ロスも含めてありますけれども、一部コンビニは、レジ袋に続いてプラスチックのスプーンとかフォークとかを有料化をして、削減をしていこうというふうなことも今始まっていて、それ賛否ありますけれども、便利さだけで進めていくこととは、ちょっとまた時代が違ってきていることを認識すること必要だし、その先頭に、やっぱり環境の側で立っていただくことが必要だなと思うので、要望は幾つもあるんですけども、進めるのには多分時間がかかるし、細かなところから綿密な計画も必要だと思うんですけども、キャラクターなども、今回、普及させるためのものが今回2月の市政だよりに載っていましたが、若い方たちも含めて、意識の啓発というのは大事だなと思うので、ぜひ何かその意気込みを最後にお伺いして、終わりたいと思います。

○委員長（伊藤隆広君） 環境局長。

○環境局長 今お話ありましたように、今プラスチックのごみというのは、世界的な問題になっています。特に海洋プラスチックとか、です。そういうものをまず減らしていかなくちゃいけないというのがあります。

国のほうも、いわゆるサーキュラーエコノミーということで、経済の関係も、そういう再資源を使っていこうというような動きもあるし、あと、プラスチックのほうの循環法が、これは2021年3月にできまして、国のほうも積極的にリサイクルしていこうという形で推し進めていますので、我々もそれにのっとって進めております。

あわせて、やっぱりCO₂の削減というのにも必要になっていきますので、これにつきましては、カーボンニュートラルに向けて、この計画はちょっと別なんですけれども、地球温暖化対策実行計画というものをしっかり立てておりますので、その中の取組として進めております。

その一つとして、脱炭素先行地域事業というのを、県内でまず最初に選定されまして、今そ

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

れについて取り組んでいるところでございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。田畑委員。

○委員（田畑直子君） 一問一答でお願いします。

まず、数値目標については、どういう根拠で立てられたかということについては理解をしたところなんですけど、その前段で、ちょっとざくっとしたお話になってしまうかと思うんですけども、そもそも市内の人口減少も今後起こってくるし、その中で高齢化などもあって、人口の自然減もある中、温室ガスを排出するようなものについては、増加する傾向があるということのを背景にあらうかと思うんです。そのあたり、どのような御認識の下に数値目標を立てたかということをお聞かせいただけますでしょうか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 人口減少等は、当然、どの自治体も悩ましい問題だと思うんですけども、ごみ処理基本計画の中では、先ほどもちょっと触れました温室効果ガス排出量、これをベースに、それぞれの総排出量から最終処分量までの数字を出しているところでございまして、設定に当たりましては、特に総排出量も今まで総量で表していたんですけども、なかなか総量では分かりづらい、かつ人口減少社会の中で、ますます分かりづらいということで、1人当たり1日何百グラムという数値を出しました。

さらに、総排出には事業系も入っていますんで、じゃ、御家庭の皆様はさらに分かりやすくするには、家庭系で出すのもいいよねということで、この2番と3番については新しく加えた項目ではあるんですけども、家庭系についても1日1人当たり何グラムという形の数値を出させていただいています。

事業系ごみと人口とは比例する関係とは言いづらいので、事業系につきましては、総量で表しているといったところでございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 田畑委員。

○委員（田畑直子君） ありがとうございます。1人当たりの目安が分かると、そういう意味では市民一人一人の自覚も促されるのかなとも思います。理解をしたところであります。

民間との連携という切り口になるんですけども、フードロスにつきましては、いわゆるスーパーさん、食品や食料を販売されているところなどと連携をされているということが御説明をいただいたんですが、主に児童生徒さんに広報や、取組を行っていただいている食品ロスの理解であるとか、エコレシピの部分についても、商標を一番にする主婦層であったり、お子さん連れの御家庭などが多くいらっしゃるということで、このあたりも、連携の可能性があるのではないかというふうに私自身感じたんですけども、この辺の御見解はいかがでしょうか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 フードドライブにつきましては、特にお子様方に限った話ではございませんので、食ロス全体の話は、より広く御指摘のあったとおり、各年齢層の皆様に、訴えかけるような取組を進めていきたいと思っております。

ただ、全体に言えることなんですけれども、例えば、比較的若年層の方というのが関心が薄いんじゃないかということで、これまでもへらそうくん、これ幼稚園とか保育園、それから分別ス

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

クール、そして中学校では食ロスとかの関係で言えばポスター掲示であったり、給食だよりとかであったり、校内放送であったりといった取組をしております。

そして、あと、高校生とか大学生とかの層については、ワークショップなどで普及啓発を図るということで行っております。当然、それ以上の方々につきましても、引き続きいろいろな手段で工夫重ねながら、周知徹底を図ってまいりたいと思っております。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 田畑委員。

○委員（田畑直子君） ありがとうございます。やはり、将来の問題にも関わりますので、若年層から、もう当たり前のように、このように環境を考えて、食品であったり、自然のことであったり、ごみの排出量であったりということ意識づけしていくことは重要でありますし、また子供から家庭に知識を持って帰っていくことによって、家庭自身も、そのような行動変容につながるということが期待されると思っておりますので、理解をしたところであります。

子供へのアプローチが多いということを見ると、今までも、子供議会や子供の参画事業などでも、このような環境について取り組まれたという実績があるように記憶しています。今後、このような他部局との連携における若年層へのアプローチをどのように考えているか、お聞かせいただけますでしょうか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 他部局との連携ということでございますので、先ほども触れました学校現場での分別スクールであるとか、あるいは、食品ロスで言えばエコレシピ動画などを中学校に配ったりして、授業で活用していただいたりしますので、そういった、学校だけではないと思うんですが、ほかのいわゆる子供関係の部局であるとか、そういったところとも連携しながら進めていきたいと思っております。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 若干、補足ということではないんですけれども、子供議会、毎年度、環境の関係の御提案、御質問をいただいておりますので、答弁の作り方、やはり市長から答弁していただくときのお子さんの記憶というのは、鮮明に残ると思っておりますので、なるべく我々が取り組んでいる事業であるとか、考え方、親御さんに伝えられるようなキーワードを入れ込みながら、引き続き対応してまいりたいというふうに考えております。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 田畑委員。

○委員（田畑直子君） ありがとうございます。今後、連携を深めていただきたいですし、各種回収事業で、公民館なども活用されているので、公民館において生涯学習という観点からも、企画事業などのコラボということも期待するところであります。

先ほど来から、マイクロプラスチックについては、御質問があるんですが、具体的に年度末に結果が出て、実際に市民に行動変容につなげていくということであるんですが、現在、行動変容につながるために具体的に考えられていることで、お話しできることがあれば、教えていただければと思います。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○**廃棄物対策課長** 廃棄物対策課でございます。マイクロプラに限らずというお話になってしまいかもしれないんですけども、プラスチック全体の削減ということで、周知啓発活動を行っております。その中にマイクロプラも含まれるような形になりますんで、プラスチック削減キャンペーンであるとか、先ほど来から申し上げておりますワークショップであるとか、あるいはちばルール、ちばルール協定店の店頭でのそういったキャンペーンの一つになりますけれども、周知啓発とか、そういったものをより工夫しながら、重ねていきたいなと思っております。

以上でございます。

○**委員長（伊藤隆広君）** 田畑委員。

○**委員（田畑直子君）** ありがとうございます。プラスチックを排出することが、こういうふうに環境に影響があるということ、実際に実感して変わらなければいけないと思えるのがマイクロプラスチックの検査結果になるかと思っておりますので、検査結果の周知も含めて、様々な観点で広めていただければと思います。

それから、イベントにおける割りばしリサイクルの、こちらのほうの取組というのも面白いですし、千葉市の意識ということが一つ大きく表れるものであると思うんですが、ビッグイベントだったり動物公園での実施をされたということでもありますけれども、今後、この事業を、企画を拡充する可能性があるのか、するとしたらどのようなところで取り組む可能性があるのか、お聞かせいただけますでしょうか。

○**委員長（伊藤隆広君）** 廃棄物対策課長。

○**廃棄物対策課長** 廃棄物対策課でございます。割りばしリサイクルの今後はどうなのかということだと思います。令和5年度は、初年度ということで試行的な実施としたところでございます。この5年度の結果を受けまして、スキームの確立をしていきたいなと思っております。課題整理等を行っているところでございます。

令和6年度につきましても、回数が増えるかどうか分かりませんが、同様に割りばしリサイクルをイベント等で実施をしながら、事業の浸透を図っていきたいというふうに考えております。これからも、しばらく続けるような形になるかと思っております。

以上でございます。

○**委員長（伊藤隆広君）** 田畑委員。

○**委員（田畑直子君）** ありがとうございます。市内外の大きなイベントなどで実施することによって、千葉市の大きな姿勢を示すことにもなるかと思っておりますので、実施箇所の拡充なども、積極的に検討していただければと思っております。

それから、プラスチック再資源化についても様々御意見をいただいているところなんですけど、もしちょっと答弁が重なっていたり、理解不足だったら恐縮なんですけれども、仙台で見てきたときに、分別も御苦労されていて、手作業だということや、専門の事業者が必要だということと、もう一つ、大きな課題としては、最終的に商品化することについても、コストがかかるということや、それから、汎用性がちょっと今はないということが課題というふうに、私自身認識をしたんですが、本市においては、再商品化、再リサイクルの資源を使つての商品化みたいなところまでのゴール地点というのは、現在のところお考えか、お聞かせください。

○**委員長（伊藤隆広君）** 廃棄物対策課長。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○**廃棄物対策課長** 廃棄物対策課でございます。仙台の状況、今物流パレット等がほとんどだよということで、あと、試行的にリサイクルプランターとかティッシュケースとか、あるいはごみ袋の水平リサイクルというような取組をされているとは承知しております。

千葉市はどうなのかということになるかと思えます。この点も、非常に大事な点だと思っています。やはり、リサイクルへの動機づけという点では、排出したものがこういうものに生まれ変わるんだよということでは、いわゆる動機づけとしては非常に重要な部分だと思っていますので、ただ、難しい点があるということは承知をしておりますが、そういった視点も当然持ちながら、検討を進めていきたいと思っております。

以上でございます。

○**委員長（伊藤隆広君）** 田畑委員。

○**委員（田畑直子君）** ありがとうございます。今お話あったように、やはり商品化することによって、このように変わるんだということは、再資源化の必要ということ認識する大きな見える化ではあるかと思えますので、難しいかとは思いますが、御検討いただければと思います。

最後になります。清掃工場のリニューアル関係についてです。先ほど、工事の計画等には影響はないということ、遅延がないということは、御回答いただいていたんですけども、工事費の高騰などは、各公共施設などは、私たちも補正予算などで対応しているんですが、今後、そのような影響がありそうなのかということとあわせて、方針の3本目にも書かれているので、御準備されているという前提でお聞きしますけれども、やはり、災害廃棄物などの対応力ということも、人口減少の中必要と考えますが、そのあたりの計画についてお知らせください。

○**委員長（伊藤隆広君）** 廃棄物施設整備課長。

○**廃棄物施設整備課長** まず、工事費なんですけれども、新清掃工場は、スライドで金額アップさせていただきまして、また、ちょっと金額と物価が高騰していますので、今、業者と、それから受注者と協議をしているところでございます。また、新港清掃工場、これから始まります工事費の関係につきましては、令和6年度精査して決定というか、していきたいと思えます。

あと災害廃棄物なんですけれども、今の建設中の新清掃工場と地域の新港のリニューアルの整備の中では、約10%の災害廃棄物の処理能力を増量を通しております。

○**委員長（伊藤隆広君）** 資源循環部長。

○**資源循環部長** 済みません、工場のほうの補足なんですけれども、議員さんおっしゃるとおり、災害廃棄物対応、非常に重要だというふうに考えております。それを考えるときに、まず、我々考えるべきというのは、両工場が災害が起こったときにも稼働し続けられる必要があるだろうということで、今の新北谷津の清掃工場については、商用電源が止まったときに、自家発電で焼却炉を復旧できるような機能を入れるようなことを考えておまして、新港のほうも同様な設備を入れていくようなことで、今は検討を進めておるところでございます。

いずれにしても、委員の皆さん御承知かと思うんですが、市川のほうで、老朽化で清掃工場止まって、長期的に難しいような状況が起こったりとかしていますので、老朽化と、それから災害対応の面も含めて、我々といましては、廃棄物処理施設計画のスケジュールに遅れることなく、整備を進めてまいりたいというふうに考えております。

以上です。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○委員長（伊藤隆広君） 田畑委員。

○委員（田畑直子君） ありがとうございます。能登半島の地震を見て、災害を再度認識すると、やはり清掃工場が万が一止まったり機能しなければ、ある意味、本当に重要なライフラインが止まってしまったことと同じになりますので、新港は液状化もしやすい地域でありますので、もちろん、適切でなければいけませんけれども、必要な整備ということに係る経費ということは、十分に検討されて、必要な設備を整えていただくようお願いして、終わります。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） 3番の計画期間と数値目標ということで、ごみは、一番大事なのが最終処分場ですね。これは大丈夫なんですか。一問一答です。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 現在の新内陸最終処分場は、予定では令和19年度まで稼働が続けられる予定になっております。あとは、今北谷津のほうに造っている新しい清掃工場では、灰の溶融設備を、灰を溶かして固める設備を入れてまいりますので、そうなってくると、ほかの工場で出てきた灰の処理も可能になりますので、最終処分物の総量自体が減少しつつ、令和19年度までの稼働ができるというところに今なっておるところでございます。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） 本当にこれ燃やすのはいいんだよ。最終処分場一番困るから、やはり千葉市としてもちゃんと確保しておかないと、清掃工場造れ造れたって、最終処分場はなきゃできないんだから、だから最終処分場はどうなっているのかなと思って、ちょっと聞きましたので、分かりました。

それから、これ中学校の教材で何かビデオやっただって言われて、アンケートを取ったって、子供たちはどういう反応しているんですか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。今おっしゃったのは、エコレシピ動画のことだと思います。アンケートは、済みません、今ちょっと取っている最中ではございまして、まだ回答が来た状況でございます。

以上でございます

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） 多分、給食がもっとうまいか、材料いいの使えとか、何かそういう子供さんたちだから、そういう反応だと思うけれども、やはり小さいときからロスを未然に防ぎつつはいいことだから、やはり給食も、うまい給食を食わせれば残らないんだから、その辺も、いい給食をよく話し合っ、決めていただきたいと思います。

それから、食品、飲食店とかから何かコラボしたというけれども、これ飲食店からやはり、お金の問題でありますから、やはりお金いっぱい出せば、いい料理いっぱい出てくるってことで、それで残す。そういうのをやっぱ飲食店へ行って聞いてくるんだ。

取組で、飲食店で忘年会に食べた食品キャンペーンの実施ということで、どこか居酒屋に行くと、ロスはどのぐらい出ましたかとか、そういうことを聞いてくるのですか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。申し訳ございません。このキャンペーンは、これをお配りして、掲示してもらったりということで、事業者の方にどのぐらい出ましたかというところまでは、やっていないのが実情でございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） やっぱりそうだよね。我々は見ているけれども、大分残してあるよね。残してあるよ。皆さん飲んでいるから、全部食べるってまずないよね。その辺は分かりました。

それから、15ページのこれ家電。これは何か、全部の中に金銀財宝が眠っているというけれども、これは回収をして、回収したものを千葉市が目方でどこかに売るのでですか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。おっしゃるとおりで、売ります。買い取っていただいて、千葉市に歳入が入るとい形になります。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） それは、金を全部売っちゃえば向こうのものだから、中に何が入っていようが、それは私には関係ないということですか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。おっしゃるとおり、まるっとお売りするんで、内容、金銀が何グラムだったとか、そういう買取りではございません。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） ここに金銀財宝含まれているですから、火葬場と同じで、金銀財宝があるかと思ってさ。千葉市にそのお金をくれるのかなと思ったけれども、そういうことで、じゃ、集めたものを特定なところに売却するってことですね。はい分かりました。

それから、リサイクルセンター、これあそこ行くまでぼこぼこ道直りましたかね。

○委員長（伊藤隆広君） 資源循環部長。

○資源循環部長 生浜公共道路ですね。適宜、平らになるようにやらせていただいているんですが、いかんせん地盤が埋立てで弱いことと、あと、大型車両が多く入るところがありますので、これ3者で管理しておりますので、3者で協議しながら、必要な時期に道路については工事を行うということで進めておるところでございます。

平らになっているかということ、なかなか厳しい部分もあるというのが実態でございます。以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 宇留間委員。

○委員（宇留間又衛門君） 持っている人が言っているんですよ。道路何とか直してくれないかねって。前からそうなんだね。今度災害があったら、みんな凸凹道は落ちてしまうよ。今度積んでいったら、せっかく新しく造るんだから、道路ですから、きちっと整備、だから3者で、JFEとどこか3者だよ、確か。全員で話し合っ、毎日通っているんだから、あそこさ。直してくださいよ。せっかく工場もできたの、今度、いい工場できれば、相当今度持ってきた

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

すので、そういう形で私たち言われているんです。持って行く人たちが、何でこのがたがた道だ、田舎の道だと言われるけれどもさ。そういうことで、要望をしておきます。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） ほかございますでしょうか。蛭田委員。

○委員（蛭田浩文君） 一問一答です。どうも説明ありがとうございます。前計画から6年が経過して、見直しをしてきたということで、いろいろ盛りだくさんの内容で、これを進めているのは大変だなというふうに感じたところでございます。

これは、環境局だけではなかなか難しいというふうに私は思っているんですけども、まず、庁内の他局との連携や何か、簡単に言えば連絡会議じゃないですけども、情報の共有とか、そういう環境局からこういうことをやるということで、やったことと、その結果に対しての情報を共有するところがあるのかどうかというのを、まず1点教えていただきたいなと思います。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。計画盛りだくさんで、取組内容につきましても環境局がというものだけでもなくて、他局でやるものも含まれております。

1年ごとに、計画で定めた取組に関しまして、関係課でどういう取組をしたかということと、それぞれ評価をしたりします。そういったものを、附属機関であります廃棄物等減量審議会のほうに御報告させていただいて、御意見をいただいたりしております。そういったことで、局内にも当然共有させていただいております。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 蛭田委員。

○委員（蛭田浩文君） ありがとうございます。分かりました。

いろいろ先頭になりながら、審議会とかにも報告して、それを発信するという事なんですけれども、やっぱり一般に出ているのは教育で学校、小学校、中学校とかには出ているんです。あと家庭とか、市内であれば、どうしても公民館が主体になって、あと、町内自治会とかがあると、その辺になると、市民局が関係してくるのかなと思うんですけども、その辺のやっぱり連携という部分では、スムーズにいつているということで、そういう理解でいいんでしょうか。スムーズというのはおかしい。だから、その情報の共有という部分は、当然、環境局がやることを理解した上で、何かそういう発信みたいなものはできていますか。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 この計画自体の周知等にも関係してくるかと思っております。昨年3月、実質4月からスタートしたところでございますが、これまで当課で実施しております出前講座であるとか、あるいはごみ減量講習会とか、そういったところで紹介するとともに、廃棄物適正化推進員さんというのが各自治会等にいらっしゃいますんで、そういった方への何かお知らせ文があるときに、簡易版、この冊子ではないんですけども、概要版みたいなのがありますんで、そういったものを同封させていただいたりとか、あと、生ごみ減量処理機の補助などもやっているところでありますけれども、そういった特に関心の高い方への決定通知とか、そういった書類のやり取りがあるんで、そういったものに同封するとか、あとは、一部でありますけれども、封筒にちょっとスローガン、計画のスローガンを記載したりとか、今度3月発行予定の環境局の広報誌、G o ! G o ! へらそうくんというのがあるんですけども、こちらにもこのス

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

ローガンをトップの面に記載しまして、なかなか全文は書けませんので、今どきのQRコードでここを見てくださーいというような感じになりますけれども、そういった周知に努めているところがございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 蛭田委員。

○委員（蛭田浩文君） ありがとうございます。ちょっと難しい質問というか、逆に言えば要望のほうがよくあったのかと思うんですけども、あと、6ページの発生抑制②のところ、マッチングサイトでアプリを使ってということで、この辺、受け手のほうが市民、事業者、NPO、それぞれの団体、子ども食堂とかあるんですけども、この辺もし、何かもし具体化で何か教えていただけるといふか、その辺がもしあれば教えて、どういうふうに進めていくのか。ただアプリで流すのか、今の状況はどういう状況か教えてください。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます、フードシェアリングサービスというのがあります、その中でも連携協定結んでいるので、個別名称問題ないと思いますけれども、TABLETとかKuradashiとかという事業者がおりますんで、そこで、要は、例えば、飲食店の人が余りそうだなと思ったものを、そちらに出して、必要な人が買うとかという、そういうものがこのサービスの中に含まれていたりします。

あと、受け手の部分で、市民とか、事業者とか、NPOとかって書かれていますけれども、例えば、生活困窮者などという記載もありますけれども、これは保健福祉局のほうになりますけれども、防災対策課の防災備蓄品を、生活自立センターとか仕事相談センターへ配布したりとか、そういったこともやっていたりします。

あと、子ども食堂等の活動を行う団体との連携ということでは、子ども食堂の活動を行う地域団体の情報を市ホームページに掲載したりと、これはこども未来局ではありますけれども、掲載したりをしているということと、こういったところへの利用希望者とか、寄附とかボランティアなどの問合せに対しまして、こういった地域団体を案内したり、あと、千葉県子ども食堂マップというものを、児童扶養手当の現況届に同封するなどということと、そういった受け手についても周知といひますか、お知らせをしたりしているところとございます。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 蛭田委員。

○委員（蛭田浩文君） ありがとうございます。いろいろと細かく計画されて、進めていくというのは分かりました。

本当にいろいろな取組をしていく中で、食品ロスとか、ごみが少なくなっていけばいいなと、こういうふうにいるんですけども、やっぱり市民の方一人一人が、その辺のことをしっかり理解していただくというのが一番大事だと僕も思うんですけども、その辺に向けて、いろいろな情報誌といふか、広報なのか、いろいろなやり方があると思いますけれども、力を合わせて、環境局のほうで、これがいい方向に進んでいくように、頑張っていたきたいなということだけ申し上げて、終わりたいと思います。ありがとうございます。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。櫻井副委員長。

○副委員長（櫻井 崇君） 意見という形で述べさせていただきます。（「意見は駄目」と呼

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

ぶ者あり) どうか。質問です。一括です。

おおむね理解いたしまして、何よりも周知啓発が必要かなというふうに痛感しております。その上で、一括で質問させていただきたいんですけども、16のところ、近隣のスーパーにも食品トレイを分別するようなどころがあるんですが、恐らく、それじゃ足りなくなってくるのかなと思っております。その種類がですね。

ですから、そういったものも、しっかりとちょっと、そういうスーパーなどでやっているところにもそういう周知などをする考え方は、あるんでしょうか。

あと、3地区でモデル事業ということなんですけれども、これは回収日が増えるということになるのでしょうか。

あとは、防災備蓄米のアルファ米などの12ページのところで、防災の備蓄食料などもこちらのほうに補填するような感じがあるのでしょうか。

あと13のところ、割りばしのこういう燃料チップにするということなんですけれども、一般的な割りばしというのは、間伐したものが主で、それを再資源化し、CO₂を削減、出ないような形で再資源化し、パルプ等にしてやっていくという考え方もあるんですけども、こうやって燃料チップだと、そこでちょっとそぐわないんじゃないかなと思ひまして、お考えをお聞かせください。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） 廃棄物対策課長。

○廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。単一素材プラのところを御覧になって、こういったプラスチックの拠点回収を広げないのかということだとは思いますが、今、先ほど来申し上げておき、プラスチックの分別、再資源化というものを視野に、今検討を進めているところでございます。

ただ実施時期等のこともございますので、こういった単一素材プラの拠点については、今回拡充したように、基本的には公共施設を中心に、拡充するとすれば、検討していきたいと思っております。

あと、3地区で回収日は増えるのかということですが、それ専用の日ということで、増えることを想定をしております。

あと、防災備蓄品がフードドライブのほうに行くことはあるのかというようなことだと思いますが、我々で今実施しているのは、家庭からのいわゆる食品ということにしておりますので、防災備蓄品がこちらに出されたことは、今のところはないというふうに認識をしております。

あと、割りばしの燃料チップなんですけど、これにつきましては、いわゆる動物公園でのバイオマスボイラーでの使用等も念頭にありますので、そちらとすり合わせながら、実施になると思ひます。ちょっと適しているのか、適していないのかということに関しましては、またさらに必要があれば、検討していく事項かと思ひています。

以上でございます。

○委員長（伊藤隆広君） 脱炭素推進課長。

○脱炭素推進課長 脱炭素推進課、小平と申します。よろしくお願ひします。

先ほどの割りばしの件なんですけれども、割りばしを含めて、木質の燃料チップなんですけれども、やはり、木質のものというのは、木はCO₂吸収しますので、木を燃やすときにはも

暫定版

※確定版の会議録ではありません。今後修正される可能性がありますので、御注意ください。

ちろんCO₂出ますけれども、吸収したものをまた出すという、このサイクルになりますので、化石燃料と比べましては、バイオマス燃料として割りばし、あるいは木質というのは、活用する、カーボンニュートラルに向けては十分価値があるものだというふうに考えております。

○委員長（伊藤隆広君） 櫻井副委員長。

○副委員長（櫻井 崇君） つまり、燃料チップを作るということが、そこでCO₂を排出するわけですね。

○委員長（伊藤隆広君） 脱炭素推進課長。

○脱炭素推進課長 木ですから、まずその木がCO₂二酸化炭素を吸収しますので、それをまた燃やせばもちろん出ますけれども、またその木を使うことで、サイクルとして、二酸化炭素燃やすときは出るけれども、吸収したものを燃やすということで、サイクルとしては、化石燃料ですとそのままCO₂出ますので、そこの違いということで、十分木質バイオマスというのは、CO₂を削減とする観点からは、価値があるものというふうに考えています。

○委員長（伊藤隆広君） 櫻井副委員長。

○副委員長（櫻井 崇君） もう大丈夫です。ありがとうございました。

以上です。

○委員長（伊藤隆広君） ほかにございますでしょうか。

ほかに御発言がなければ、以上で千葉市一般廃棄物、ごみ処理基本計画につきましての調査を終了といたします。

当局におかれましては、多岐にわたり非常に詳細に御説明いただきまして、ありがとうございました。また、予算編成の大変お忙しい中、ありがとうございました。

以上で環境経済委員会を終了といたします。

午前11時40分散会