

平成 31 年度
第 1 回 千葉市廃棄物減量等推進審議会
会議録

日時 平成 31 年 4 月 22 日（月）午後 2 時 00 分～3 時 57 分
場所 千葉市役所本庁舎 8 階 正庁

午後 2 時 00 分 開会

【天野廃棄物対策課長補佐】 それでは、定刻となりましたので、ただいまより千葉市廃棄物減量等推進審議会を開会いたします。委員の皆様におかれましては、御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、本日の進行を務めさせていただきます廃棄物対策課の天野と申します。どうぞよろしく願いいたします。

初めに、開会に当たりまして、環境局長の米満よりあいさつを申し上げます。

【米満環境局長】 環境局長の米満でございます。本日は、大変お忙しい中、御出席を頂きまして、誠にありがとうございます。また、日ごろから本市の廃棄物行政を初め市政各般にわたりまして御支援、御協力を頂いておりますこと、深く感謝を申し上げます。

本日は、平成 29 年 3 月に策定いたしました「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」に係る平成 31 年度に実施予定の主な取り組みにつきまして、御報告をさせていただきます。

この計画につきましては、千葉市の廃棄物行政における長期的な指針となるものでありまして、策定に当たっては、当審議会から計画策定に係る基本的事項について答申を頂いたほか、委員の皆様からの多数の御意見や御提案を反映いたしております。委員の皆様には、計画目標の達成に向け、それぞれのお立場から建設的な御意見を頂きたいと存じます。

また、その他といたしまして、本年 3 月に策定いたしました千葉市災害廃棄物処理計画及び平成 29 年度から本格的に実施しております剪定枝等再資源化事業の実施状況について、御報告を申し上げます。

委員の皆様には、本市の廃棄物行政の更なる推進のためお力添えを賜りますよう心からお願い申し上げまして、私のあいさつとさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 本日の審議会につきましては、千葉市廃棄物の適正処理及び再利用等に関する規則第 4 条第 2 項の規定により、委員の半数以上の出席が必要となりますが、委員総数 19 名のところ、17 名の出席を頂いておりますので、会議は成立しております。

なお、三宅委員、市原委員につきましては、所用のため御欠席との連絡を頂いております。

続きまして、委員の本職の人事異動に伴い、新たに本審議会委員に就任された方がいら

っしゃいますので、御紹介をさせていただきます。

千葉県警察本部千葉市警察部総務課長、星野委員でいらっしゃいます。

【星野委員】 星野です。よろしくお願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 ありがとうございます。

続きまして、事務局を紹介させていただきます。

環境局長、米満でございます。

【米満環境局長】 よろしく願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 環境保全部長、矢澤でございます。

【矢澤環境保全部長】 矢澤です。よろしくお願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 資源循環部長、小池でございます。

【小池資源循環部長】 小池です。どうぞよろしくお願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 その他の職員につきましては、席次表のとおりでございます。

本日の会議の進行につきましては、会議次第に従って進めてまいります。

資料につきましては、委員の皆様にも事前にお送りしておりますが、本日、改めてすべての資料を机上に配付させていただいております。

ここで、資料の確認をさせていただきます。次第、席次表、委員名簿に続き、資料1「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に係る平成31年度に実施予定の主な取り組みについて（概要版）」、資料2「千葉市災害廃棄物処理計画（概要版）」、資料3「剪定枝等再資源化事業の実施状況について」を配付しております。

資料の過不足等はございませんでしょうか。

なお、審議会は会議録を含め公開となっておりますので、委員の皆様におかれましては御承知おきくださいますようお願いいたします。

また、傍聴人の方は、受付にてお渡しいたしました「傍聴要領」の「2 会議を傍聴するに当たって守っていただく事項」に従って傍聴していただきますようお願いいたします。

それでは、これより議事に入らせていただきます。

これからの議事の進行につきましては、植草会長にお願いしたいと存じます。

植草会長、よろしくお願いいたします。

【植草会長】 それでは、議題に入らせていただきます。

議題（1）「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に係る平成31年度に実施予定の主な取り組みについて」、事務局より説明をお願いいたします。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課、能勢でございます。座って説明させていただきます。

議題に入る前に、平成 30 年度の焼却ごみ量について、速報値をご報告いたします。

平成 30 年度の焼却ごみ量は、家庭系ごみが 16 万 6,535t、事業系ごみが 7 万 4,207t、合計で 24 万 742t でございました。前年度と比べますと、家庭系ごみが 2,740t の減、事業系ごみが 243t の減となり、合計で 2,983t 減少いたしました。今後、詳細な分析を行いまして、結果を次回の審議会でご報告させていただきます。

それでは、議題（1）の「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に係る平成 31 年度に実施予定の主な取り組みについて」の説明に入らせていただきます。

資料 1「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に係る平成 31 年度に実施予定の主な取り組みについて（概要版）」をご覧ください。

まず、基本方針 1 の「1 人ひとりがごみを出さないライフスタイル・ビジネススタイルの確立による 2R（リデュース・リユース）」についてご説明いたします。

事業 1「ごみ減量のための『ちばルール』の普及・拡大」では、ちばルール協力店に対し、店頭回収品目の充実及びワンウェイプラスチックの使用削減について協力を依頼し、市民の 3R 意識の向上とリサイクルの推進を図ります。

次に、事業 2「3R 教育・学習の推進及びごみ処理に関する情報の共有化」についてですが、小学 4 年生を対象とした、ごみの分別やごみ出しルールを児童自らが実際に目で見て手で触れる体験型学習の「ごみ分別スクール」や、未就学児を対象とし、紙芝居やマル・バツゲームなどで 3R の大切さを認識してもらう「へらそうくんルーム」など、引き続き、年齢層別に適した啓発活動を実施してまいります。

続いて、事業 3「発生抑制（リデュース）・再使用（リユース）の促進」についてですが、新規事業として、平成 31 年 3 月にフリマアプリを企画・開発・運用するメルカリと締結した包括連携協定に基づき、メルカリと連携して発生抑制・再使用の促進に取り組んでまいります。具体的には、ホームページやイベントなどでのメルカリの紹介等を通じ、廃棄物の削減を推進してまいります。

続いて、事業 5「生ごみの発生抑制の推進」についてご説明いたします。

一点目、家庭で取り組める生ごみ処理の方法としてのミニ・キエーロについて、平成 30 年度にモニター事業を実施したところ、関心を示す市民が多く、アンケート結果も好評だったことから、生ごみ減量に取り組むきっかけ作りの一つとして、今年度はサポーター事

業として継続し、家庭系可燃ごみの約半分を占める生ごみの発生抑制を推進してまいります。平成 30 年度は、環境教育の一環として、市内在住の小学生と保護者を対象といたしましたが、対象とならない世帯からの問い合わせもあったことから、今年度は、小学生のいる世帯に加え一般世帯も対象として実施します。

二点目、家庭における生ごみ減量を目指し、食品ロスの現状説明や簡単に取り組める生ごみの減量方法などを紹介したリーフレットを作成し、区役所、公民館等の公共施設で配架するとともにイベント等で配布し、市民に広く普及啓発に努めてまいります。

三点目、昨年度に引き続き、食品ロス削減に関する啓発品を作成し、ホテルや飲食店に協力を仰ぎ、市民に対する啓発を実施します。また、新たに食品ロス削減に関する講演会等を開催し、市民の意識向上を図ります。

次に、基本方針 2 の「再生利用率を高めるための効果的な再資源化施策と、市民・地域・事業者との協働や地域活動への支援により、更なる焼却ごみ量の削減」に関する事業につきましてご説明いたします。

事業 10「市民・事業者との協働による再資源化の推進・支援」ですが、一点目、町内自治会等の市民団体や市内事業者などに廃食油の回収拠点を設置していただき、回収した廃食油を再資源化事業者に引き渡し、リサイクルを行います。回収拠点は 3 月末現在で 39 か所でございますが、市民の排出機会の増加や安定した廃食油再資源化ルート構築のため、広報紙やホームページ等での周知啓発により、回収拠点の拡充を目指します。

二点目、昨年度に引き続き、事業系焼却ごみ削減促進に係るチラシを作成し、収集運搬業許可業者を通じて排出事業者へ配布します。

続いて、事業 11「ごみ排出ルールへの遵守・指導徹底」では、排出ルール違反が著しいごみステーションにおいて、町内自治会、廃棄物適正化推進員、不法投棄監視員等と連携を図り、排出指導を強化します。また、環境事業所によるごみステーション巡回の際に市民への声掛けやチラシ配布などを行い、分別排出の啓発活動を行います。

次に、事業 12「事業所ごみの排出管理・指導の徹底」についてですが、一点目、今年度より、更なる発生抑制・再資源化の促進を図るため、減量計画書の様式を改定しました。事業用大規模建築物の所有者から提出される減量計画書を活用し、立ち入り調査時に、各建築物から排出される廃棄物の種類に応じて、発生抑制・再資源化に関する助言や分別排出指導を強化します。

二点目、今年度より、年間 36t 以上の事業系一般廃棄物を排出する事業者に対して、事

業用大規模建築物の所有者と同様に、減量計画書の作成及び提出を義務付けました。こちらにつきましても、対象事業者から提出される減量計画書を活用し、立ち入り調査時に、業種等に応じて、適切な廃棄物の減量、再資源化の助言や適正処理の指導を実施します。

続いて、事業 14「剪定枝等の再資源化の推進」ですが、平成 30 年 2 月より、市内全域での剪定枝等の資源収集を開始しており、平成 31 年度も継続して実施します。また、ごみステーションでの啓発や資源収集日直近の可燃ごみ収集日に排出された剪定枝等の取り残しを試みるなど、資源収集量増加に向けた取り組みを併せて実施します。平成 30 年度の剪定枝等の収集実績につきましては、議題 2 で改めて御報告いたします。

続いて、事業 15「生ごみの再資源化の推進」についてご説明いたします。

一点目、月平均 1t 以上の食品廃棄物を排出し、事業用生ごみ処理機を設置する事業者に、設置費等の一部を助成します。

二点目、市内小学校から発生する給食残渣の再資源化を実施し、小学校 4 年生向けの「ごみ分別スクール」等を通じて、児童に生ごみにおける 3R の仕組みを理解してもらうとともに、児童から各家庭への波及効果により、家庭系生ごみの発生抑制の意識を高めることを促します。今年度は、平成 30 年度に選定した小谷小学校に加え、新たに 1 校を選定し、実施する予定です。

続いて、事業 16「清掃工場における事業系ごみの搬入物検査の実施」についてですが、北清掃工場、新港清掃工場にて、毎月 2 回、運営委託業者による搬入物検査を実施しており、加えて年 1 回、それぞれの清掃工場で 1 週間、環境局職員による搬入物検査を実施します。搬入物検査において分別排出違反が判明した場合は、排出事業者に対し訪問指導を実施します。また、併せて、当該違反ごみを搬入した収集運搬許可業者に対し指導を実施します。

次に、事業 17「更なる再資源化品目の検討・推進施策」でございます。平成 30 年度より、各環境事業所に自己搬入される粗大ごみから、市職員が衣装ケースを選別するとともに、家庭から排出されるバケツ等の単一素材製品プラスチックについて、各環境事業所に回収ボックスを設けて拠点回収を実施し、再資源化事業者へ引き渡しておりますが、今年度も引き続き実施します。また、市民の排出機会を増やすため、回収拠点の拡充を検討してまいります。

最後に、基本方針 3 の「低炭素・資源循環へ貢献する、経済・効率性と安定・継続性に優れた、強靱なごみ処理システムの構築」に関してご説明いたします。

事業 24「安定的・効率的な処理体制を目指した清掃工場の計画・整備」でございます。北谷津用地の新清掃工場の計画及び整備については、平成 30 年度に建設・運営事業者が決定し、平成 31 年第 1 回定例会において工事請負契約議案が可決されました。平成 31 年度は、工場建設に係る実施設計を進めるとともに、環境影響評価における準備書手続きや汚染土壌の掘削除去を実施します。

最後に、事業 26「安定的・効率的な処理体制を目指した最終処分場の計画・整備」についてですが、次期最終処分場について、令和 14 年度稼働開始を目指し、適地検討を進めてまいります。

説明は以上でございます。

【植草会長】 それでは、ただいまの説明につきまして、御意見、御提案がありましたらお願いいたします。

【長谷川委員】 千葉市子ども会です。よろしくお願いします。

計画事業の 2 ですけども、4 年生対象の「ごみ分別スクール」をやっているということで、4 年生の子供に「どんなことをやっているの」と聞いたら、教えてくれる人が学校に来て、自分の家から持ってきた資源ごみや有害ごみを 2 時間かけて自分たちで分別したそうです。他にも色々な説明を聞いて、最後にごみのクイズをして楽しく勉強したということを知りました。子供も、色々なことを聞いてみたら、結構分かるんですね。もしかしたら大人よりも分かっているんじゃないかというぐらい。小さいうちから分別をするということの意識を高くするということは、とても良い取り組みだと思うんです。今は 4 年生ですけども、今後、これからもずっとそういう取り組みは続けられるのでしょうか。教えていただければと思います。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

ごみ分別スクール事業ですけども、31 年度の実施予定校は 110 校で、ほぼすべての小学校で同様のスクールを実施する予定になっております。

【長谷川委員】 もう一点、計画の 5 番のところですけども、今、千葉市のごみ袋は 45 リットルで 10 枚入りで 360 円だと思います。この間、テレビでやっていたのですが、野田市は、年間 120 枚とか 150 枚とかを無料で配布して、足りなくなったら、45 リットル 10 枚入りを、少し高いですけども、850 円で販売をしているということです。人口も違いますし、税金の関係とかお金の関係とか、その市によっていろいろ違うとは思いますが、千葉市は、一定枚数を無料で配布して、あとは有料にするというのではなくて、

このまま 360 円でごみ袋を販売する取り組みは続けていかれるのでしょうか。それとも、また違う考えがあるのでしょうか。主婦なもので、ちょっと教えていただきたいと思います。

【増岡収集業務課長】 収集業務課、増岡でございます。

今の件でございますが、本市におきましては今の制度を継続してやっていきたいと思えますけれども、今お聞きして、野田市の例を勉強させていただければと考えております。

【長谷川委員】 ありがとうございます。

【植草会長】 ほかに。福永委員。

【福永委員】 計画事業の 24 と 26 のところです。今、課長の方から報告がありましたけれども、新清掃工場はストーカ炉ではなくてガス化溶融炉ですので、莫大な金額がかかっていますが、これが本当に低炭素あるいは資源循環に貢献するかどうかについては、まだ未確定なところがたくさんあるわけです。ストーカ炉ですと大体全部の検証が終わっておりますが、今回、新しい方式でやるわけですし、これについては、環境対策等をずっとチェックするとか、情報公開、市民参加、説明責任をきちっとやっていかなければいけないと思うのです。それについて簡単に御説明いただければと思います。

【市毛廃棄物施設整備課長】 清掃工場の運用が始まってからの情報公開ということによろしいですか。

運転が始まりましてからも、現在の 2 清掃工場、北清掃工場、新港清掃工場も同様ですが、毎月、ホームページにおいて、公害等、情報を公開しております。新工場においても同様に進めてまいりたいと思っております。

【福永委員】 それはそうなのですが、この技術自体が非常にクローズであって、非常に特殊な構造になっているし、施工業者である新日鉄以外は分からないんですよ。今まで安定的にできるということで何箇所かでやっているわけですが、しかし、全く事故の問題はないのかということと、環境対策でデータが大丈夫なのかということについて検証できるのが、全都清ともう 1 つ、2 つしかないところがある。それ以前の問題として、もっと市民に清掃工場がこういうことになっているということを公開して、ストーカ炉はこうですと、しかし、ガス化溶融炉はこういうふうになっている、こういう利点があって、デメリットがありますよということをきちんと言った上でないと、やはり後で何か起きたときに、行政の責任が問われる。我々議会としても責任が問われていくと思うので、そこはきちんと明らかにしておいてほしいということです。

【市毛廃棄物施設整備課長】 廃棄物施設整備課です。

そういった情報公開等につきましては、適切に進めてまいります。また、「市政出前講座」などでも御説明できると思いますので、要望があり次第、対応したいと思います。

【植草会長】 よろしいですか。

【福永委員】 はい。

【植草会長】 ほかに。内山委員。

【内山委員】 ただいまの 24 番の件に関しまして、私は行政手続上の件でお伺いいたします。

先ほど、平成 30 年に業者決定、31 年度に実施設計に入る、それから、環境汚染の関係で汚染土壌の掘削等、こういったいろいろな計画が内部的にされておるようですが、一般に建築物でありますと、「建築の許可申請の結果、こういうものが建ちます。所有者は誰、建築請負者は誰」と必ず公示されますが、北谷津の清掃工場では、どういう情報公開をされるおつもりですか。実際の建設の時点にならないと、そういうものは立て看板等で説明がないのかどうか。今でもこれはできるのではないかと思います、その点はどういうふうにお考えでしょうか。

【市毛廃棄物施設整備課長】 廃棄物施設整備課です。

建設に関しまして、建築確認の看板、計画通知になりますけれども、確認申請は平成 34 年ごろ行いますので、看板にて掲示いたします。それ以前に、地元の自治会等には、建設の概要、そして、スケジュール、費用等、説明会を行っているところでございます。また、先ほど説明にもありましたけれども、平成 31 年度、今年度に環境影響評価準備書を作成いたします。それに伴いまして市民に対しての説明会を実施いたします。千葉市内では 2 回、そして、近隣の四街道市、佐倉市、八街市などでも行いますので、それを基に周知していきたいと考えております。

【内山委員】 その辺は、手順を間違えないように、よろしく願いをしたいと思います。

【市毛廃棄物施設整備課長】 承知いたしました。

【植草会長】 ほかに。田畑委員。

【田畑委員】 まず、計画事業名の 3 番です。フリマアプリを企画・開発・運用するメルカリとの連携ということですが、どのように事業効果を図っていこうとしているのか、その辺りをお聞かせください。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

こちらの取り組みですけれども、昨年秋に、メルカリ・メルペイの方から、自治体と連携し、地域課題の解決に取り組みたいという意向が示されまして、連携項目を検討して協定締結に至ったものでございます。

連携項目の一つといたしまして、循環型社会の構築というものが挙げられ、今想定しています協働事業の具体的な内容としては、イベントとか市のホームページ、こういったものを活用して、市民へのフリマアプリ、メルカリの紹介等を通じて廃棄物の削減につなげていこうとするものでございます。

当然、今後も、廃棄物削減に係るほかの取り組み等も検討してまいりたいと考えております。

【田畑委員】　メルカリの方は若年層を中心に周知はされていますけれども、行政との連携ということで、若年層以外にもメルカリの存在を知っていただくことによりまして、不用品リユースの促進ということは期待できます。そのところ、今までにない発信の仕方等を工夫されて、実際に事業効果が行政としても図れる取り組みを期待したいと思います。

もう1点ですけれども、15番の「一部小学校において、給食残渣再資源化モデル事業を実施」ということで、拡充されたということです。再資源化の方、手間や費用、コストなどが掛かるかと思いますが、モデル事業を踏まえて、今後どのように展開しようと考えているのか、お聞かせください。

【能勢廃棄物対策課長】　廃棄物対策課でございます。

こちらの事業ですけれども、児童にとって身近な給食で食品廃棄物の削減・再資源化を行って、環境学習を取り入れ、生ごみにおけるそれらの仕組みへの理解の向上を図っていきたいというものです。

当初、若葉区と緑区、7校程度での実施を予定していましたが、実際に生ごみ処理機を設置するスペースの問題や、発酵物を回収する車両の進入路の関係、生ごみ処理機設置に当たりまして、学校の既存設備の電気や給排水の改修が必要になったという課題があり、30年度は、緑区の小学校1校のみの選定となってしまったものでございます。

今年度は、先ほどご説明しましたとおり、1校追加して計2校の実施になりますけれども、今後は、実施状況を見ながら、できれば市内6校程度まで拡大を目指して、それを目標として事業を実施していきたいと考えております。

【田畑委員】　事業展開するに当たって御苦労もあるということは理解するものの、すべての学校は無理にしても、各行政区当たり1校であるとか、実施校以外にも情報あるいは学

習等が展開されるようにしていただくよう、事業展開を期待したいところでありますので、よろしく願いいたします。

【植草会長】 倉阪委員。

【倉阪委員】 先ほど田畑委員も触れられた3番の計画事業ですが、フリマアプリをやっている会社というのはメルカリだけではなくて、ラクマとかフリルとかいろいろあるわけです。そういった中で、メルカリについてだけ、市がホームページやイベントで紹介してあげるということになると、メルカリだけ恩恵を受けるということになるわけです。包括協定をやるに当たっては、メルカリから千葉市に対してこういう協力をしますという、それがないと、今お話を頂いた事業内容だけだと、メルカリのPRを市がやってあげますよ、というような話になりはしないかということで、シェアリングエコノミーを推進するのはいいのですけれども、メルカリの方から、こういったサービスを市の方に提供しますとか、こういう協力をしますとか、そういったものはないのでしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

市との包括連携協定の締結に当たっては、当然、循環型社会の構築だけではございません。それ以外にも、具体的な取り組み項目としては、シェアエコの推進ですとか、災害時の支援ですとか、キャッシュレス社会の実現に向けた連携ですとか、こういったことが先方からお話があったと聞いております。

今回、廃棄物の関係では、包括連携協定を結んだ対象のメルカリで、まずスタートするような形になりますけれども、そこでの取り組みを紹介していこうということになったものでございます。

【倉阪委員】 協定書を見ているのですが、協働事業の内容が茫漠としていて分からないですね。「次に掲げるものとする。シェアリングエコノミーの推進に関すること。循環型社会の構築に関すること。災害時の支援に関すること。キャッシュレス社会の実現に関すること。」と書いてあります。キャッシュレス社会の実現は、多分、メルカリの方が恩恵を被る方だと思うんですね。災害時の支援については、もしかしたらメルカリは何かしてくれるかもしれませんが、メルカリがどういうふうに災害時の支援をするかは分からない。

ポイントは、シェアリングエコノミーの推進に関することと循環型社会の構築に関することは、もっと具体化しないといけないのではないか。この具体化がホームページやイベントでメルカリを紹介するというだけでは、中がスカスカで、一方的にメルカリに恩恵を与えるだけにならないか。そこはもう少し工夫をする必要があるのではないかと思います。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

委員からの御意見を頂戴いたしまして、こういった取り組みができるのか、今後も継続して検討していきたいと考えております。ありがとうございます。

【植草会長】 近藤委員。

【近藤委員】 一点だけお聞かせください。生ごみの発生抑制の推進ということについては、先ほど、冒頭で、家庭ごみも減ってきたというようなお話がありましたけれども、家庭ごみの中では一番割合を占める生ごみの発生抑制は、これまでも色々な計画をして頓挫してきたというような歴史があるかと思います。31年度のミニ・キエーロサポーター事業の実施を、私は決して否定するものではありませんけれども、これによってどれぐらいの生ごみの発生抑制を計画し、これから先、生ごみの発生をどこら辺まで抑制すれば良いというような計画がおりなのか、お聞かせ願えますか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

生ごみに関しましては、焼却ごみの約半分を占めている状況でございまして、これまでも、生ごみの減量に向けては、「使い切り・食べ切り・水切り」、こういったことを市民に呼び掛けてきたところですが、今後は、食品ロスの削減が重点的に取り組む内容になるのかなと考えております。

そういったことから、昨年度、ごみ組成分析を行いまして、焼却ごみの中に手付かず食品がどれくらい含まれているのかという分析に着手したところでございます。この分析結果を、今後、効果的に周知啓発を行いまして、生ごみの減量に向けた取り組みについて、市民への意識啓発に努めていきたいと考えております。

ミニ・キエーロの関係については、ミニ・キエーロ自体は、昨年度から実施した事業ですが、昨年の実績を見ますと、1世帯当たり約20kgの生ごみの減量が図れたというアンケート調査の結果がございまして。今年度は、70世帯での実施を予定していますが、量的には、単純計算しますと1tちょっとにしかないというような状況でございまして。こちらの事業は、実際に生ごみの削減にもつながるのですが、こういった簡単な手法があるということを知っていただきまして、特に生ごみ減量に取り組む一つのきっかけ作りになればと考えております。

【近藤委員】 ご説明ありがとうございます。ミニ・キエーロサポーターの事業については、今お話を伺った状況は分かりましたけれども、これまでも、生ごみの分別収集を何年も、10年単位でしたか、やったけれども、結局それはそのまま頓挫してしまったというよ

うな今までの経緯があるわけですから、生ごみの発生抑制については、これから先どうやっていくのか、どういう方法が千葉市に一番適しているのかということを検討しながら、きちんと計画を練っていただければと思います。当然、私どもも政策提案をしていきたいとは思っておりますけれども、くれぐれも、場当たりのなとは言いませんが、これがよさそうだと思って飛び付いたら、実は、市民に大分協力をしていただいたのに、その事業がなくなったというような経緯があるわけですから、そのあたりのことは十分に課題として検討していただいて、市民が参加をするのであれば、きちっと継続して、これから先の展望が見られるような政策をやっていただきたいと願っておりますので、よろしくお願いします。

【植草会長】 松坂委員。

【松坂委員】 16 番の部分は、事業系のごみなのか一般のごみなのか、どちらのお話ですか。

【奥野廃棄物施設維持課長】 廃棄物施設維持課長の奥野でございます。

清掃工場の搬入物検査につきましては、車両については許可車両を対象に行っております。その他、一般の持ち込みの方、自己搬入の方に関しましては、それぞれの車両などを対象にして行っております。

【松坂委員】 今、許可業の話は分かりましたが、委託の方もやっているんですか。

【奥野廃棄物施設維持課長】 委託の車両については、やっておりません。

【松坂委員】 分かりました。では、これはこれで結構です。

もう一つは、ごみがどんどん減量化されてくる中で、委託の方の車両を減らしていこうという動きもしていると思います。しかしながら、ステーション数は減るわけでもなく、むしろ増えているイメージです。

そういう中で、単に量が減ったからといって、車両をどこまで減らすのかという問題があつて、回収する時間だったり、コストは変わらないわけです。そのあたりについて今後どう考えていくのか、お伺いしたい。

【増岡収集業務課長】 収集業務課でございます。

それにつきましては、現在、可燃ごみや不燃ごみ等、GPS 等を使いまして、収集ルート等がどういった形で動いているか、効率化できるかどうかということを検討しているところでございます。どのくらい減らすということは、まだ具体的には出ておりません。

【松坂委員】 今、GPS の取り組みも分かりました。効率化はできると思いますが、先ほど言ったように、ごみの量は減ったとしても、ステーションの数は一緒で、行く場所も一緒

だし、なかなか難しいと思うのです。そこら辺はきちんと考慮していかないと、業者負担ばかりかかっていってということになっても困ってしまいます。

要するに、最終的にはどんどん減らしていかなければいけないのは分かっているのですが、私が一番心配しているのは、いつも外部監査などで、「量が減っているんだから減らすべきだ」というような指摘がありますが、そうではないでしょうと。そこにはやはり、今言ったように、ステーションの数だったり時間だったり、人を動かすにはそれなりのコストがかかっているわけで、その点についてはしっかり考慮してやっていただきたいと思うので、よろしくお願いします。

【植草会長】 金子委員。

【金子委員】 11 番の事業です。排出ルール違反が著しいごみステーションにおいて指導等を行うとされていますが、現状で、市内にどれくらい排出ルール違反が著しいごみステーションがあるのか、また、年々それが指導等によってどういうふうに移しているのか、把握されているのでしょうか。

【増岡収集業務課長】 収集業務課でございます。

排出ルール違反につきましては、例えば可燃の日に可燃の中に不燃が混ざっていたりした場合は、警告シールを貼り、取り残しをすることで、「こういう捨て方はできません。」という形で周知をしております。ステーション数で言いますと延べになってしまいますが、確実に減ってきております。例えば、27 年度につきましては延べ 14 万 3,593 件に対して、29 年度につきましては延べ 7 万 2,678 件という形で減ってきております。

これに加えて、パトロールの強化ですとか、廃棄物適正化推進員の御協力、あとは監視カメラ等の貸し出しも行っておりまして、そういった抑制を踏まえて減ってきているものだと考えております。

【金子委員】 もう一点、10 番の事業で「(拡)」という印が付いている「市民・事業者・市の 3 者協働で」というものですが、資料 1 の中には拡充事業が 5 点あって、この 1 つにだけ下線が引かれていない。重点的に取り組むわけではないということなのかと思います。これは下線が忘れられているのか、拡充はするけれども重点的に取り組むわけではないということなのか、確認をお願いします。

【植草会長】 答弁願います。廃棄物対策課長。

【能勢廃棄物対策課長】 こちらの事業につきましては、年々、回収拠点が拡充されてきておりまして、既に 39 か所の拠点での回収を実施しておりますが、当然、これが市内に増

えるように取り組んでいくということでございます。

内容といたしましては、回収拠点の拡充のみであることから、特に下線での重点的という形では整理しなかったものでございます。

【植草会長】 収集業務課長。

【増岡収集業務課長】 申し訳ありません。先ほどの 29 年度のステーション数について、12 月末時点で答えてしまいました。27 年度が 1 年間で延べステーション 14 万 3,593 件に對しまして、29 年度は 1 年間で 9 万 4,821 件の間違いでございました。失礼いたしました。

【植草会長】 藤原委員。

【藤原委員】 11 番のごみ排出ルールのところに関連するのですが、全国的に最近リチウムイオン電池由来の圧壊等による火災が増えており、中間処理施設等でも火災若しくは小火が多くなっておりまして、各市町村さんもりチウムイオン電池等の排出に当たって色々と御検討されていると思います。

千葉市さんの場合は、中間処理施設でそういった火災等は起きていないのかどうか、リチウムイオン電池等の排出について千葉市さんとして今後どうやって考えていくのか、その辺について教えていただければと思います。

【奥野廃棄物施設維持課長】 廃棄物施設維持課です。

まず、中間処理施設でリチウムイオン電池の火災が起きていないかという点でございませうけれども、今のところ、目立った火災というようなことはありません。

【藤原委員】 収集の方で不適物などの対策で啓発していくとか、そういうものは今のところ特にないということですか。

【増岡収集業務課長】 収集業務課でございます。

リチウムイオン電池につきましては、火災の危険もあるということで、販売店等での回収が一番良いと考えておりますので、電話等の問い合わせにつきましては、そのように答えております。

【植草会長】 ほかに。内山委員。

【内山委員】 11 番の件でございます。私、この委員に選ばれて以来、約 2 年になりますが、家庭の中でごみ出し係をやっております、私自身も時々ルール違反を犯しているようなことがございます。特に不燃ごみと有害ごみとの区分について違反をしておりました。私は注意して、前日にガイドブックを見ながら整理をしたわけですが、それでも間違えてしまいました。ごみステーションに行きますと、度々そういうごみ、警告用紙を張ら

れたごみが出ております。

したがいまして、これは人為的な個人にかかわる問題なのか、八、九割はそうだと思いますが、それだけではないのではないかと思います。この分別の指導というか、毎年送られてきますごみ出しルールの説明書きの中に、もうちょっと分かりやすい方法が必要ではないだろうか。あるいは、ごみステーションのところに、今までの幾つかの違反の類型を整理しまして、特に多かったものを、こういうものが非常に多いですよと、ちょっとしたパンフレットを作って、そこへ張っていただくと、そこで自分なりに理解ができるのではないかと思います。

そこで、最も多い違反はどういうものなのかということをお聞きしたいのがまず一点。それから、そのルール違反は、個人のケアレスミスだけではなくて、一般に共通するものとしてとらえて、説明の方法に問題があるのではないか。この辺を思っておりますが、どのようなお考えでとらえているのか教えていただきたいと思います。

【植草会長】 収集業務課長。

【増岡収集業務課長】 収集業務課でございます。

よく問い合わせにある中で、例えばプラスチックが不燃か可燃か分かりづらい。堅いもの、割れるものは不燃、軟らかいものは可燃という形でお伝えしているのですが、そういった例はたくさんあると思います。例えば、不燃と有害の分別、それから可燃と不燃の分別とか、難しいものもございますので、その辺を留意しながら啓発をしていきたいと考えております。

【内山委員】 啓発とおっしゃいますが、どのような啓発をされるのでしょうか。

【植草会長】 啓発について。廃棄物対策課長。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

市民への啓発といたしましては、大きくは、市政だよりで市民へ啓発するとか、リーフレットを作って、市の施設での配布、イベントでの配布、こういったものを実施しております。

それから、地域の方からの申し込みによりまして、ごみ減量の講習会を開催しています。廃棄物対策課の方で受け付けをいたしまして、地域に行って、ごみの排出ルール等について説明しておりますので、こういった機会を通じて周知啓発を今後も進めていきたいと考えております。

【内山委員】 ごみステーションに、特に間違えやすい危険物等、どういうものが間違えや

すいか、そういったステッカーみたいなものを御用意する計画はございませんか。

【植草会長】 収集業務課長。

【増岡収集業務課長】 不燃、有害につきましては、個別のチラシが収集業務課に用意してありますので、必要に応じて配布させていただければと考えております。

【内山委員】 そういう通り一遍の説明ではなくて、こういう統計を取ったところ、こういうものが非常に多かった、これらについては注意してくださいというステッカーを作っていただいて、ごみステーションに張っておいていただくと、それを見る方は次回から気を付けるだろうと私は思うんですよ。本人任せにしないで、行政がそこへ積極的に加わってはいかがでしょうか。

【増岡収集業務課長】 ただいまの意見を参考にさせていただきまして、少し研究をさせていただいて、どういったものが効果的かということで検討させていただきたいと考えております。

【内山委員】 お願いいたします。

【植草会長】 今井委員。

【今井委員】 事業 5「生ごみの発生抑制の推進」というところのミニ・キエーロ事業に関してです。この事業は平成 30 年度でも年間 3 回にわたって行ったわけですが、この事業に要した費用、それから、それぞれの回の参加者の数、アンケートの集計結果、事業の評価、課題について、御説明ください。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

ミニ・キエーロ事業ですけれども、平成 30 年度の決算額は約 26 万円でございます。

事業参加者は、全体で 36 世帯です。

参加していただいた方には、9 月、11 月、2 月とアンケートについて回答していただきました。アンケートの結果といたしましては、処理状況について、うまくいっていると回答した割合は、夏季が 75%、秋季が 67%、冬季が 40%ということで、やはり気温が下がるとなかなか分解がうまく進まないというようなことがあるようです。

年間の処理量ですが、先ほどもお話しいたしました投入量・投入頻度から年間の処理量を推計いたしますと、1 世帯当たり 19.6kg と推計されます。

以上でございます。

【今井委員】 今年度の事業につきましては、第 1 回の事業をそれぞれちゃんと評価した上で計画されるのだと思いますけれども、予算的には前年度と同じぐらいでしょうか。それ

から、対象者の数ですね。また、このような事業を行うことで生ごみの発生抑制にどの程度の効果があるとお考えでしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

今年度事業といたしましては、実は、先ほどの昨年度の事業のアンケート集計の中で、回答者の9割の方がミニ・キューロ使用を続けるという意向を示されたものですから、対象世帯を増やしております。世帯数といたしましては70世帯、一般世帯が20世帯と小学生がいる世帯が50世帯という内訳での募集を予定しております。予算額は48万円でございます。

実際の削減の効果ですけれども、1世帯当たり年間19.6kgの削減がされるという推計です。あくまでも、身近な取り組みによって生ごみの減量ができるということで、そこから生ごみの減量に向けた意識の啓発につながっていけばと考えております。

【今井委員】 先ほど、お聞きするのを忘れてしまいましたけれども、結局、アンケートの集計結果の中で、いろんなやり方でやったと思いますけれども、どれが一番効果があって、どれが一番効果がなかったですか。

【植草会長】 廃棄物対策課長。

【能勢廃棄物対策課長】 効果と申しますと、季節によって処理できる量が大幅違ったということですが、取り組み内容としては同じことをやっていただきました。

【植草会長】 取り組みは一緒だったということでよろしいでしょうか。すべて同じ取り組みでやっていただいたと。

【能勢廃棄物対策課長】 取り組みの手法としては同じでございます。

【今井委員】 それから、同じ事業5の2番目に「リーフレットを作成し」と書いてあるのですが、そのリーフレットの内容は大体どのようなものをお考えでしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

まだ具体的な内容までは詰まっていますが、秋口をめどに作成してまいりたいと考えております。

【植草会長】 よろしいですか。ほかに。

御意見がないようですので、本件についての審議を終了させていただきます。

それでは、議題(2)「その他」について、事務局から説明をお願いいたします。

【能勢廃棄物対策課長】 それでは、資料2を用いまして、千葉市災害廃棄物処理計画について御説明させていただきます。

このたび、東日本大震災や近年の地震災害等の教訓を踏まえ、従来の震災廃棄物処理計画につきまして、災害想定を千葉市地域防災計画と同様なものに置き換えるとともに、国の災害廃棄物対策指針や千葉県災害廃棄物処理計画に示されている事項を織り込み修正いたしましたので、参考までに概要をご説明いたします。

計画の概要ですが、第 1 編「総論」、第 2 編「災害廃棄物処理に関する基本方針」、第 3 編「災害廃棄物対策」の 3 編構成とし、各編の主な項目を資料に抜粋してございます。

まず、第 1 編「総論」では、計画策定の目的、計画の位置付け、対象とする災害廃棄物、対象とする災害及び被害予測などについて記載しております。

資料の表面、中ほどの上段、「3.対象とする災害廃棄物」になりますが、本計画で対象とする廃棄物は、平時と同様に排出される生活ごみに加えて、がれきなど、損壊家屋の撤去に伴い排出される廃棄物、建物被害のない家庭から排出される片付けごみ、避難所から排出されるごみ、仮設トイレのし尿等でございます。

また、「4.対象とする災害」は、市の地域防災計画で想定する災害に合わせ、旧計画の東京湾北部地震から千葉市直下型地震に変更しております。

次に、第 2 編「災害廃棄物処理に関する基本方針」では、基本方針、処理期間、組織体制、協力・支援体制などについて記載しております。

「1.基本方針」については、従来の計画を踏襲し、災害廃棄物処理の基本方針として、衛生的な処理、迅速な対応・処理、計画的な対応・処理などの 6 点を挙げております。

処理期間については、「2.災害廃棄物処理のスケジュール」にあるとおり、大規模災害の場合、災害発生から概ね 3 年以内の処理完了を目標とし、組織体制については、「3.災害廃棄物対策組織」の図のように、関係各所と連携し、対応に当たります。

資料の裏面をお願いいたします。「4.協力・支援体制」としまして、本市の被災時には、被災規模に応じて、他市町村や民間事業者等に対し、協定等に基づいた支援要請を行います。

続いて、第 3 編「災害廃棄物対策」では、平時、応急対応期、復旧・復興期の時期区分に応じて主な対策を整理しております。

まず、平時の取り組みといたしましては、災害廃棄物発生量の推計、災害廃棄物処理フローの整備、仮置場の検討などについて記載しております。

「1.災害廃棄物発生量」としては 265 万 1,500t を見込んでおります。

「2.災害廃棄物処理フロー」の図のように、廃棄物の種類に応じ処理することを想定し

ております。

「3.仮置場」については、既存のごみステーションや地域内に設置する市民仮置場や災害廃棄物発生箇所のそばで一時的な仮置きを行う一次仮置場等の設置を想定しています。

次に、応急対応期についてですが、生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等への対応として、廃棄物ごとの基本的な処理方法のほか、想定される処理方法について記載しております。

最後に、復旧・復興期ですが、災害廃棄物処理に係る事業費に関して、国からの補助金交付などについて記載しております。

本計画は、災害廃棄物処理の基本的な考え、処理方法等を示したものであり、今後、具体的な手順等を定める「業務実施マニュアル」の策定を行ってまいります。

説明は以上でございます。

【植草会長】 何か御質問等ありますでしょうか。どうぞ。

【福永委員】 仙台市は、災害廃棄物の処理が計画の半分で終わったと聞いています。それは最初がれきの山を、燃えるごみ、燃えないごみ、その他の3つに分けたからだと思います。それを事業系ごみの業者の人と協力して行ったのですが、3分別にしたことで、とにかく仙台市だけは、速やかにがれき処理が終わってしまった。千葉市の災害廃棄物処理計画は、そのところがどこに生かされているのか。同じ政令市の仙台市が、あれだけの被害を受けて、廃棄物処理をスムーズに行った。千葉市も現実として、がれきを細かく分けて、処理することは、無理だろうと思うんです。

仙台市は、何で最初から事業者が分けたのかというと、きちんと事業系の業者の人たちも理解していた。細かく分けるのは無理だけど、3つには分けられる。分けて積んでおいて、プラントでもって燃やした。それでスムーズに終わったんです。その経緯を千葉市に生かしていけるのかということ。

一般にごみを燃やすときはストーカ炉なんです。でも、ガス化溶融炉は高温で燃やします。いいかどうかは議論があるところですが、仙台市をどういうふうに勉強されて生かしたのか、説明いただきたいと思います。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

今回策定いたしました計画は、最近示されました国の指針、それから県計画に基づきまして、従来からあった震災廃棄物処理計画を見直したものでございまして、本市の災害廃棄物処理の基本的な考え方、処理手法を整理したものでございます。今年度からこの計画

に基づきまして、具体的な手順等について、業務実施マニュアルの策定に着手する予定になっております。この中で具体的な対応について決めていきたいと思っております。

実際、災害にはいろんな規模があると思います。発生したときにどう具体的に対応していくかについては、そのときの発生の規模に応じまして、災害廃棄物の処理実行計画を作ることになりますので、その中で対応していきたいと考えております。

【福永委員】 災害はいつ起こるか分からないんですよ。今起きてもおかしくないわけです。そのときに何が生かされるか。まねをしろと言っているわけじゃないんです。仙台は、あれだけやって復興が早かったんです。いろいろ問題はあるにしても、現実問題として、国も仙台市のやったことは評価している。災害のとき、まずは道路が、インフラが通らなきゃいけないんですよ。がれきを撤去してどこへ積むか。千葉市は積む場所なんかないんです。どうするかというと、一番参考になるのは仙台市以外にないんだと思うんです。仙台市のような策がなく、こんな計画を作ったとしても、私はあまり意味がないと思います。仙台市をベストだとは思いません。でも、やはりあれだけの震災があって、大都市、政令市の中にあって、あの評価は高いと私も思いました。環境基準なんかそっちのけかもしれないんですが、在来の清掃工場は使えるかどうか分からないわけで、強制的にプラントを持ってきて建てて、すぐにどんどん燃やした。そのことによって仙台市は相当復興した。やっぱりそれをどこかに入れてほしい。基本はそこだと思うんです。

そこについて、国がどうのではなくて、千葉市に合った形で、地元に関わなければいけないんだから、何でこういう先進事例を市で学ばないのかについて、もう一回お伺いしたい。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

貴重な御意見を頂きましたので、具体的な手順等を定めますマニュアルの中で、仙台市の先進的な取り組みも参考にさせていただきたいと思っております。

【福永委員】 それは仙台市に怒られます。仙台にはマニュアルはなかったんですよ。急に地震が来たわけです。そのときにどうするかというので、日ごろ、行政と市内のいろんな機関が連携できていて、3 分別でいこうと決めたようです。それはどっちが決めたということはないけれど、がれきと燃えるものとその他を分けて、それを焼却する方法を決めたんだと思います。マニュアルを作る前に、仙台市の教訓を生かしてほしい。

【植草会長】 倉阪委員。

【倉阪委員】 想定する災害の規模ですが、千葉市直下地震（M7.3）という形で、震度で言

うと 6 強のところ、これは白黒でよく分からないのですが、6 強と 6 弱と 5 強が入り混じっているような形で想定しています。

千葉市は、全国の政令指定都市の中で、今後 30 年で震度 6 強の地震に見舞われる確率が一番高いわけです。それはちゃんと認識をしなければいけないわけです。その中で、震度 6 強について、少なからぬ確率、例えば、湾岸の美浜区辺りは震度 6 強になる確率が 10% みたいな形で具体的に国の予測でマップが出ていますけれども、そういった形でかなり確率高く、震度 6 強という一番強い地震に見舞われる可能性がある。

その中で、ここの災害廃棄物処理計画で対象とする千葉市直下地震の M7.3 という想定が本当に正しいかどうか。もっと高く想定をしておいた方が良いのではないかと。恐らく、それに従って各区の災害廃棄物発生量は変わってくると思います。ここでは美浜区の発生量が一番小さくなっていますけれども、私が見ている国の予測の地図では、美浜の辺りの方が震度 6 強の確率は高くなっているんです。海沿いの方が。なので、この想定が本当に合っているのかどうか、もっと悲観的な想定をしておかないといけないのではないかと、そこをちゃんと確認して計画作りを進めないといけないのではないかとということを指摘させていただきます。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

貴重な御意見、ありがとうございます。今回の被害想定につきましては、上位計画となる市の地域防災計画の被害想定に沿って廃棄物発生量の見直しをしたものでございます。御意見は参考にさせていただきたいと思います。

【植草会長】 ほかに。藤原委員。

【藤原委員】 裏面の第 3 編の「2.災害廃棄物処理フロー」の最後のところに「広域処理や仮設焼却炉の設置等の検討を行う必要がある」ということで、これも正に非常に重要なことだと思います。東日本大震災のときも、広域処理ということで、全国レベルでやったものとか、あとは県域内でやったものとか、幾つかありますけれども、最近、ある一定のところで広域連携みたいなものを取ったり、いわゆる広域処理に向けた取り組みはされていますけれども、現時点で千葉市さんとしてはどういった取り組みをされているか、やっているようであれば教えていただきたいのですが。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

広域の連携といたしましては、大都市間での連携、それから 9 都県市での連携、そういったものもございます。そのほかに、現状の民間事業者との連携につきましては、収集運

搬につきまして、千葉市再資源化事業協同組合さんとの協定とか、各収集運搬事業者との個別の連携協定とか、こういったものを結んでおります。

民間の処理施設の関係では、JFE 環境さんと災害廃棄物の処理に関する協定を結んでおります。

仙台市や最近ございました熊本市さんの例も参考に、今後、より良い連携や協定を含めまして検討していきたいと考えております。

【植草会長】 ほかに。亀井委員。

【亀井委員】 端的に 2 点だけ確認したいのですが、先ほどもありました各区の災害廃棄物の発生量についてです。概要ということなので、また別に詳しい資料があるかと思いますが、これはどういう根拠で算出されているのかということ。各区でばらつきがありますけれども、その辺の算出の考え方について解説いただければというのが 1 点。

2 つ目は、仮置場のところです。一次仮置場と二次仮置場は災害廃棄物が発生した場所のすぐ近くに置くということですが、ある程度の広い場所が必要なのかなというような感じもしますが、想定されている場所はあるのか確認したいということ。

それから、市民仮置場です。私も、熊本に発災後すぐに行くと、ごみステーションにも、それこそ市民の皆さんの家の生活ごみもそうだし、粗大ごみとかがボンボン積み上げられて、車が通れない状況も見てきました。あるいは、街区公園が臨時集積所みたいなことでやっていたのか分かりませんが、街区公園の中もものすごいごみが積み上がってしまっているような状況も見てきました。それも災害の大きさによって変わってくるかと思いますが、市民仮置場、既設のごみステーションや臨時集積所を置くということですが、今後、例えば、地域において公園であるとか、具体的に場所をあらかじめ決めていけるのかどうかということを確認しておきたいと思います。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

建物被害の状況ですが、揺れとか液状化とか急傾斜地の崩壊等、こういったところから、被害想定、災害廃棄物発生量を推計してございます。

実際、大規模災害が発生いたしますと、ごみの集積所として、仮置場への搬入ということが当然必要になるわけですが、旧計画では、仮置場は一律に候補地を列挙してございました。今後の作業といたしましては、具体的にどの仮置場が搬入しやすいのかとか、そういう優先順位付けをしたいと考えております。これについては、マニュアルを作る中で具体的な優先順位付けをしていきたいと考えておりまして、今の時点で具体的な場所が

あるわけではございません。旧震災廃棄物処理計画の中では 84 か所の仮置場が表記されていますけれども、一律に表記してあるだけで、実際そこが全体的に使えるかどうか、そういうところもはっきりと確定しているものではございませんので、今後、仮置場につきましては、現地調査等を踏まえて優先順位付けをしていきたいと考えております。

【亀井委員】 地域の臨時集積所、例えば公園とかそういう場所は、今、想定はあるのでしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 具体的な場所は、まだこの中では整理してございません。当然、グラウンドとか公園とか、こういったところが対象になるかと思います。あとは、既存のごみステーション等で、近くに空き地等があるのかどうか、こういったところも候補になっていくのかなと思います。

【亀井委員】 災害廃棄物の推計量は何かありますか。

【能勢廃棄物対策課長】 建物被害の関係ですけれども、こちらの資料にあります災害廃棄物の発生量は、各区ごとに、揺れ、液状化、急傾斜地等の崩壊、焼失棟数、こういったものから推計した量になってございます。

【亀井委員】 分かりました。もし資料があったら後で見せてください。

以上です。

【植草会長】 金子委員。

【金子委員】 先ほどから再三話に出ています業務実施マニュアルの策定というのは、いつごろまでをめどに行われる予定でしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

なるべく早く策定したいと考えております。色々な関係機関とか市の中での調整等もございまして、年度内の策定を目指したいとは思っております。

【植草会長】 ほかに御意見がないようですので、本件についての審議を終了させていただきます。

それでは、剪定枝についての説明をお願いします。

【増岡収集業務課長】 収集業務課でございます。

剪定枝等再資源化事業の状況につきまして、資料 3 に基づきまして説明させていただきます。座って説明させていただきます。

まず、概要といたしまして、この事業は、平成 29 年 4 月、まず中央区から開始いたしまして、9 月に若葉区・緑区、そして、30 年 2 月に花見川区・稲毛区・美浜区の順で全市

展開に至ったところでございます。30年度につきましては全市で1年を通して資源収集を行った初年度でございました。

回収の方法と場所でございますが、月2回、ステーション回収を行いました。

そして、再資源化につきましては、市内の民間施設で、燃料チップや敷料、それから堆肥用の資源として再資源化いたしたところでございます。

その量でございますが、計画といたしまして、最終的に7,000t、平成30年度目標につきましては6,000tとさせていただいております。

2番目の「市民への周知方法等」といたしまして、8月に、可燃ごみの収集日に剪定枝が多く出されていたステーションで早朝啓発を実施いたしました。それと、廃棄物適正化推進員の研修会が10月に行われたわけでございますが、ここで現物等を示しまして周知させていただいたところでございます。併せまして、広報紙「GO!GO!へらそうくん」への掲載も実施したところでございます。

3番の「資源収集実績」につきまして、この順番でございますが、開始した順に縦に並べてございます。

まず、中央区につきましては1,207.9tでございます。続きまして、若葉区につきましては913.6tでございます。それから、緑区は745.94t、花見川区は725.63t、稲毛区は526.92t、美浜区は364.6tでございます。

全市でございますが、合計で4,484.59tでございます。これは目標値の6,000tに対して75%でございました。

今後につきましては、廃棄物適正化推進員を通じたチラシや看板の活用、それから出前講座や早朝啓発、また、可燃ごみの日に剪定枝が多く出されている場所につきましては、次の剪定枝の収集日まで取り残すことで資源化に回すことも検討したいと思っております。この取り残しにつきましては、どこまで取り残すのがいいのか、取り残しと言ってもペナルティーではございませんので、その辺の周知もする必要があると考えております。

以上でございます。

【植草会長】 御意見等ございましたらお願いいたします。

近藤委員。

【近藤委員】 一点だけお聞かせください。市内の民間再資源化施設、私ども、視察に行ってきましたけれども、ここの施設で、どれだけの量があればこの事業者自体の運営がきちっと回っていくのか。すごく大事なことだと思うのです。千葉市の目標が前年度は

6,000t だったものが、実際には 4,484t で止まってしまっているのであれば、民間の事業者とすれば、これだけの分量が千葉市から来るだろうということで事業運営をしていると思いますけれども、もし万が一この事業者が潰れてしまったら、またこの事業自体が頓挫するわけですね。そういう意味では、この民間の再資源化施設がきちっと運営されていくためには、ある程度きちっと、千葉市としてこれだけの再資源化量を確保しますよということが必要だと思いますけれども、そこら辺の取り組みはどういうふうになっているのか、最低限の再資源化量というのはどれぐらいと考えられているのかお聞かせください。

【植草会長】 収集業務課長。

【増岡収集業務課長】 平成 30 年度におきましては約 4,500t でございましたが、この量数で業者と話し合いをいたしておりまして、取りあえず賄えるということでございます。

以上でございます。

【植草会長】 ほかに御意見がないようですので、本件についての審議を終了させていただきます。

それでは、議題以外のことで何かございますでしょうか。

今井委員。

【今井委員】 前回も取り上げたのですが、生ごみの再資源化についてお聞きしたいことがあります。

生ごみの再資源化につきましては、平成 19 年 11 月から生ごみ分別収集モデル事業を始めまして、そのモデル事業の成果を踏まえまして、平成 24 年度から新たに生ごみ分別収集特別地区事業を行って、平成 29 年度で終わっています。

こういったことについて資料を作ったのですが、配付するのは問題があるということです。口頭で説明いたしたいと思いますけれども、この特別地区事業は、約 2,760 世帯を対象にしまして、毎年 1 世帯当たり 100 枚の生ごみ専用袋を配布して 6 年間やったわけです。その 6 年間の結果を大ざっぱにまとめますと、1 t 当たりの処理費は 5 万 6,000 円でした。袋の費用が相当大きくなってしまして、もし袋を配布しなければ処理費は 4 万 4,000 円で済んだはずでした。

そこで、お聞きしたいのですが、平成 29 年度で終わりました生ごみ分別収集特別地区事業をどのように評価して、また、どのような課題があったかを御説明ください。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

生ごみ分別収集特別地区事業につきましては、焼却ごみの削減に寄与するものとして、

平成 24 年 3 月に策定いたしましたごみ処理基本計画では、事業を段階的に拡大して対象地区を増やすということを予定していたところでございます。実際、事業の拡大に当たっては、現在受け入れをしております民間処理施設の拡張が必要だったのですが、予定される処理量に見合う受け入れ施設の能力といったところの課題、それから市による生ごみ資源化施設の整備にも費用面から課題があり、困難な状況となっております。

そういった状況において、当該地区での分別収集事業を継続してきたところですが、平成 29 年 3 月のごみ処理基本計画、現計画への改定に際し、生ごみ対策を再検討した結果として、事業の費用対効果などを勘案し、生ごみ分別収集事業の見直しを行うことといたしました。

現行のごみ処理基本計画の中では、生ごみの発生抑制に向け、各家庭で取り組む新たな事業を実施するとか、発生抑制に向けた普及啓発、これを強化していくということで、生ごみの対応について規定しているところでございます。

【今井委員】 平成 24 年の計画ですと、費用対効果を考えながら収集事業の段階的な拡大を目指していくとしていたわけです。ところが、実際には、平成 24 年を最後にして、その後、事業の拡大は全く行われませんでしたけれども、その理由は何だったのでしょうか。

【植草会長】 答弁願います。廃棄物対策課長。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

実際に、そういった課題がある中で 4 地区での分別収集をずっと継続してきたという状況であったことから、特に拡充に向けた対応を取らなかったということでございます。

【今井委員】 さらに、平成 29 年度からは生ごみ再資源化の具体的計画は全く見送られているわけですが、その理由は何でしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

先ほど申し上げましたとおり、前計画策定以降、地域拡充の検討等を行いましたけれども、処理能力の関係とか費用対効果といったところから、拡充は困難であったということでございます。

【今井委員】 そこで、私の提案ですけれども、特別地区では袋を無料で配布したわけです。ところが、可燃ごみはみんな有料で収集しているわけですから、当然、生ごみも有料化するわけです。そして、袋を配布するのとししないのでは、処理費用には大きく差があります。先ほど申しましたように、前の事業の結果から言えば、5 万 6,000 円が 4 万 4,000 円になるということです。

もう一つ、引き受ける処理業者の容量が足りないという話が出てきますが、そこで、実際にはもちろん、確かに全量をやったら間に合いませんけれども、バイオガスセンターが受け入れ可能な範囲になるような収集量で、かつ、運搬収集費ができるだけ安くなるような1つの区だけを選んで、生ごみを有料化して分別収集するということです。これは一応可能なやり方だと思います。ただ、生ごみ専用袋は可燃ごみの袋の値段に比べて大幅に安く設定して排出を促す必要があると思いますけれども、これでしたら実行可能なのではないかと私は思っておりますけれども、いかがでしょうか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

生ごみの分別収集につきましては、先ほど御説明させていただいたとおり、課題がある中で継続してきました。そういった中でごみ処理基本計画の改定がございまして、次に取り組む資源化事業といたしましては、昨年から全市展開しています剪定枝等の分別収集事業といったものとか、費用対効果も含めてどの施策を実施していくか検討した結果、剪定枝等の資源分別収集を実施していくということになったものでございます。

そういった状況から、今後、生ごみにつきましては、分別収集ということではなくて、発生抑制に向けた取り組み、市民の皆さんが取り組める減量施策といったものを推進していきたいと考えております。

【今井委員】 それから、バイオガスセンターでは、直近の3年間で年平均約1万tの生ごみを処理して、それから発生したメタンガスはすべて製鉄所に売っていました。しかし、もしこのガスで発電していたとすれば、長岡市のバイオガス発電センターのデータがあるのですが、それから推定しますと、1年で約9,000万円の売電収入が見込めたはずだと思います。この数字を直近3年の特別地域の平均収集量232tに当てはめると約200万円になります。そうすると、こうした利益が実際には発生して良いのですが、当然、こうした利益の一部は千葉市にも配分されても良かったのではないかと考えますが、これについてはどう考えますか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

再資源化事業者に対する処理委託料につきましては、当然、燃料ガス化による利益も事業者の方で反映した金額になっているものと考えております。

【今井委員】 それは実際には幾らだったのですか。還元された費用というのは。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

還元された費用はこちらでは把握してございませんが、処理費用といたしましては1kg

当たり 24、5 円だったかと思います。すみません。詳細につきましては、また後で報告させていただきます。

【植草会長】 すぐには分からないようですので、個別に対応をお願いいたします。

ほかに。内山委員。

【内山委員】 約 2 年間のこの審議会に出席させていただきまして、いろいろ勉強させていただきました。ごみ問題は最終的には市民問題と言っても良いほど大事な行政ではないかと思っております。

そして、この 2 年間で私が大きく認識を新たにし、また非常にクローズアップした問題としては、プラスチックごみの削減だと思います。世界的に見ても、ペットボトルだとかいろいろなプラスチック容器が世界規模で大量に廃棄され、それは、自国だけではなく、他国の方にも影響を及ぼしている。特にフードチェーンにかかわる問題として、魚にマイクロプラスチックが蓄積されて、それが何らかの化学変化を起こして人体に入ってくる。こういったことから、非常に大きなプラスチック削減問題がクローズアップされてきました。千葉市も、それに向けてかなり取り組みをしてきたのではないかと思います。プラスチックの 10 製品が指定場所で集積できるようになりました。そして各マーケットで、市場で、レジ袋が有料に変わってきているところがたくさんございます。ということで、ごみ問題については、市だけではなくて、市民にも大きな責任というか自覚が非常に必要であるということを痛切に感じておるわけでございます。

さて、本題ですが、プラスチック関係ごみに対して、国及び県、市は、今、どのような情報の下で取り組んでおるのか、簡潔にお願いをできればと思います。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

プラスチックにつきましては、昨年度から、単一素材の製品プラスチックの拠点回収を開始したところでございます。まだ拠点といっても環境事業所での回収になっておりますので、これからの拠点の拡充に向けた取り組みを検討していきたいと考えております。

当然、プラスチック問題につきましては、今、海洋プラスチックごみ対策も含めて、国の方でも、プラスチック使用の削減とか使用済みプラスチックの回収・再利用の徹底を目指すというような動きがございます。

千葉市といたしましても、プラスチックごみの排出抑制を推進するために、先ほどご説明いたしました、ちばルール協力店と連携した取り組みも一つですし、これから、更なるごみの減量・資源化に向けた市民への啓発といったものを強化していきたいと考えてお

ります。

【植草会長】 今井委員。

【今井委員】 今、プラスチックのお話が出てきましたけれども、実際に、平成 24 年度のプラスチック製容器包装の分別収集計画はできていたわけです。これについていろいろ疑問なところがありまして、前回の会議では、廃棄物施設維持課長の方から、ペットボトルについては売却益もあるというお話がありました。それもそのとおりでございまして、一応、今回、ペットボトルとプラスチック製容器包装の処理費がどれぐらいになるかということで、もう一度計算してみました。その場合に、千葉市の 24 年計画ですと 1t 当たりの処理費が 8 万 6,000 円になっておりまして、これは本当に適正な数字なのかと思うところがあります。

関東地方の政令指定都市について問い合わせをしまして、横浜市と川崎市から割と詳しい回答が得られましたので、その 3 年の平均値を取りますと、t 当たりの処理費は大体 6 万から 7 万円なんです。そうしますと、千葉市で 24 年に考えていた 8 万 6,000 円とはかなり差があるわけです。

そこで、御質問ですけれども、平成 24 年の計画時には、収集量が 9,500t、収集運搬費が 4 億 9,900 万円、圧縮梱包費が 3 億 1,400 万円、容リ協会負担金が 200 万円となっていたわけです。当然、それぞれの算出根拠があったと思いますが、それはどうなっているのでしょうか。

【植草会長】 回答できますか。廃棄物対策課長。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

まず、収集量 9,500t は、当時の各政令市の収集実績を基にした原単位から算出したものでございます。

それから、収集運搬費は、当時の不燃・有害ごみ収集車両単価を基に算出したものでございます。

また、圧縮梱包費は、市内外の 3 民間事業所に選別・圧縮・梱包を委託することを前提に算出したものでございます。

それと、容リ協会の負担金は、容リ協会が示します再商品化実施委託単価を基に算出したものでございます。

【今井委員】 この試算は現在でも通用するわけですか。

【能勢廃棄物対策課長】 廃棄物対策課でございます。

試算に用いました原単位や人件費、収集運搬や圧縮梱包に要する委託経費も変化しておりますので、当然、試算額も変動するものと考えております。

【今井委員】 これまで繰り返し、プラスチック製容器包装の分別収集については市でも取り組むべきだということで申し上げてきたわけですが、結局、清掃工場から出る温室効果ガスを減らす、あるいは全体のごみを減らすということにも非常に有意義ですし、先ほど、内山委員からもありましたけれども、世界的にもごみの問題は非常に大きくなっています。20 の政令都市の中でも、プラスチック製容器包装の分別収集を全く行っていないのは 2 つの市だけですから、やはり千葉市としても本気で取り組んでほしいと思っているわけです。

私はそういう意見ですが、ほかの委員の皆さんはどのようにお考えなのか、是非知りたいと思っています。前回の会議で、プラスチック問題にかかわりまして、内山委員も皆さんの御意見をお聞きしたいという発言をされていました。これには私も賛成でしたけれども、時間的なこともありまして、多くの皆さんから御意見をお伺いするのは難しいだろうと考えていました。

そこで、御提案ですが、皆さんの御意見をお聞きする代わりに、プラスチック製容器包装の分別収集について、これを進めるべき、あるいは、その必要はないということで手を挙げていただくことはいかがでしょうか。このことにつきまして、会長から皆さんにお諮りいただければ有り難いのですが。

【倉阪委員】 いろんな条件があるので、イエス・ノーで答えられるような話ではないので、そこは、これまでの市の取り組みの中で、コストをできる限り下げるような形で、一方で環境効果が上がるような形で、いろいろ工夫されてプラスチック製容器包装のリサイクルも含めて進めてきたわけですから、それに反対する方に投票される方は多分いらっしゃるのではないのでしょうか。でも、進め方についてはいろいろ意見が違うわけですから、そこは単純に決を採るような話は乱暴ではないかと思います。

【植草会長】 という意見もございますが、内山委員。

【内山委員】 前回も申し上げたのですが、ここに御出席の人は、プラスチック関係ごみのことでそれぞれの役割があるのではないかと思うんですね。特に、買う方、私ども消費者、中間的に物を売る方、それから、発生するサイド、ここにいらっしゃるの、発生に関係する企業さんはいらっしゃるわけですね。したがって、作られたものを売る方の立場の方、それから、消費者でもある皆さん方、その人たちの御意見は、こういう場で聞かせ

ていただいた方が良くと思うのですが、何らその辺が聞こえてこないんですよね。不思議に思っているんです。

【植草会長】 貴重な御意見ありがとうございました。

今ここで決を採るということはできないとは思いますが、一応、皆さんと、現場にいる方たちは、思いは一緒だと思います。プラスチックごみについては少なくした方が良く、分別もやった方が良くとは思ってはいるんですけれども、いろいろな要因があるということで、倉阪委員の方からもありましたとおり、それを決を採ってしまうのは乱暴なのではないかと。ですので、この場においては控えたいと思いますので、御了承ください。

【今井委員】 すみません、もう一つ、これで最後です。

最後に一言申し上げたいことがあります。今回、いろんな自治体のホームページで、ごみ処理費のことを調べました。そして、その結果、千葉市のホームページに載っていますごみ処理経費の報告がございしますが、これが非常に良く整理されて公開されているもので非常に感心しましたので、申し上げておきます。

【植草会長】 貴重な御意見ありがとうございました。

ほかに。

【内山委員】 でも、今のお話も、御出席の皆さんには何らかの御意見というか感想があるのではないのでしょうか。決を採る問題ではないと思いますが。立場によっては不利な考え方が出るかも分かりませんが、それは皆さんそれぞれ葛藤があるんですよ。葛藤がありますから、その葛藤の一端でも、こういう場ですから、参考になるのではないかと思います。

【植草会長】 貴重な御意見ありがとうございました。

それでは、ほかにないようですので、以上をもちまして、本日予定しておりました議題についてはすべて終了いたします。

それでは、事務局の方、何かありましたら、よろしくお願いいたします。

【天野廃棄物対策課長補佐】 事務局より連絡事項がございます。

今回の審議会の会議録ができましたら、各委員へ送らせていただきます。発言内容等に修正がありましたら、加筆修正後、事務局までお送りいただければと存じます。

また、次回の審議会についてですが、開催時期は現時点で未定でございます。日時が決まり次第、開催通知を各委員へ送付させていただきますので、よろしくお願いいたします。

以上をもちまして、平成 31 年度第 1 回廃棄物減量等推進審議会を終了とさせていただきます。

きます。

お忘れ物のないようお気を付けてお帰りください。本日はありがとうございました。

午後 3 時 57 分 閉会