

市廃審 第01-006号
令和元年12月6日

市川市長 村越 祐民 様

市川市廃棄物減量等推進審議会

会 長 三 橋 規 宏



市川市廃棄物減量等推進審議会の会議結果について(報告)

このことについて、第89回市川市廃棄物減量等推進審議会会議録を市川市廃棄物減量等推進審議会規則第3条第4項の規定に基づき作成しましたので、報告いたします。

なお、当審議会の設置趣旨及び活動を広く市民に知っていただくため、会議録につきましては必要に応じて公表することについては差し支えありません。

《会議録》

- [会議名称] 第 89 回 市川市廃棄物減量等推進審議会
- [開催日時] 令和元年 10 月 29 日（火）10 時 00 分～11 時 45 分
- [開催場所] I-link ルーム 1・2（市川駅行政サービスセンター内）
- [出席委員] 三橋規宏会長、松本定子副会長、金子正委員、青山ひろかず委員、川口美彦委員、志村利夫委員、大川敏彰委員、原木一正委員、安東紀美代委員、柳沢泰子委員、鎌形篤子委員、藤城博樹委員、宮方英二委員（以上 13 名）
- [事務局等] (1)環境部 大平部長、川島次長
(2)循環型社会推進課 佐久間課長、上原主幹、佐藤主幹、峠越主幹、松丸、福元、佐々木、吉川、村井
(3)生活環境整備課 西倉課長、高橋
(4)生活環境保全課 石橋課長、高橋主幹、今井
(5)清掃事業課 二宮課長
(6)新クリーンセンター建設準備課 阪田課長
(7)クリーンセンター 伊藤所長、椎名副参事、宮澤主幹
- [傍聴者] 1 名
- [会議次第] (1) 開会
(2) 議題
① 市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について（審議）
(3) 報告
① 台風 15 号に関する対応について
② 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について
③ クリーンセンター不燃ごみピット火災について
(4)その他
(5)閉会
- [配布資料] 資料 1 次期計画における重点施策について
資料 2 分別の徹底に向けた広報・啓発の強化について
資料 3 食品ロス削減について
資料 4 プラスチックごみの削減について
資料 5 リユースの促進について
資料 6 経済的手法の活用について
資料 7 事業系ごみの減量・資源化対策
資料 8 台風 15 号に関する対応について
資料 9 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について

資料 10 ごみ減量・リサイクルに関する市民アンケート調査結果

資料 11 環境市民会議での意見交換について

資料 12 クリーンセンター不燃ごみピット火災について

〔会議概要〕 配布した資料に基づき、事務局から説明及び報告を行い、これに対して各委員が意見や感想を申し述べる形式で審議会を進めた。

〔会議詳細〕

【開 会】 午前 10 時 00 分

上原主幹：**【配布資料確認】**

それでは、本日使用します資料の確認をさせていただきます。

－ 資料を読み上げ －

不足している資料がございましたら、事務局までお申し出ください。

【会長へ議長依頼】

これ以降の議事進行は、当審議会規則第 3 条の規定に基づき、三橋会長に議長をお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

三橋会長：ただ今から「第 89 回市川市廃棄物減量等推進審議会」を開催いたします。それでは、本日の会議を始めるに当たって、事務局から報告事項がありましたらお願いします。

上原主幹：本日の会議につきましては、大石恭子委員と森田直樹委員が所用にて欠席されておりますが、委員 15 名の方の半数以上が出席でございます。

当審議会規則第 3 条第 2 項に定める会議開催の要件を満たしておりますので、本会議は成立いたします。

なお、本日の議題の中には、非公開情報が含まれておりませんので、公開会議であることをご了承ください。

なお、本日傍聴を希望されている方が 1 名いらっしゃいます。傍聴希望者にお入り頂きます。

事務局からは以上でございます。

【事務局への資料説明依頼】

三橋会長：それでは、審議に入りたいと思います。

まず、議題1 市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について事務局から説明して頂きます。

資料1 次期計画における重点施策についてと資料2 分別の徹底に向けた広報・啓発の強化について事務局から説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料1 次期計画における重点施策について

資料2 分別の徹底に向けた広報・啓発の強化について

佐久間課長：資料1 次期計画における重点施策について、ご説明いたします。

今回の審議会では、重点施策のうち、1 さらなるごみの減量・資源化に向けた施策の（1）分別の徹底に向けた広報・啓発の強化、（2）食品ロスの削減、（3）プラスチックごみの削減、（4）リユースの促進、（5）経済的手法の活用、（6）事業系ごみの減量・資源化対策について、ご審議をお願いします。

今回の審議会において、（7）新たな資源化品目の検討（バイオマス利活用の促進）と、2 その他重点的に取り組む事項について、ご審議して頂く予定でございます。

なお、（1）分別の徹底に向けた広報・啓発の強化でございますが、前回の審議会資料において、「3Rの推進に向けた広報・啓発の強化」としておりましたが、リデュースやリユースについては、（2）食品ロスの削減、（3）プラスチックごみの削減、（4）リユースの促進で別個に施策を設けておりますので、燃やすごみに約3割含まれている資源物の分別をより進めていくという観点から、現行計画と同様に「分別の徹底に向けた広報・啓発の強化」へと変更いたしました。

資料1についての説明は以上でございます。

西倉課長：それでは、資料2 分別の徹底に向けた広報・啓発の強化について、ご説明いたします。

はじめに、現状と課題でございますが、現在のごみの分別収集は、平成14年10月から家庭ごみの12分別収集を導入し、今年7月には剪定枝の資源化を開始し、資源物の排出の受け皿を拡大することにより、更なる資源化に取り組んできたところです。

一方で、下の円グラフの通り、燃やすごみの中には分別すれば資源化できる可能性のある紙類やプラスチック製容器包装類が約3割含まれている状況であります。今後、改めて資源物とごみの分別排出を徹底し、資源化の促進

を図っていくことが必要であります。これらの現状と課題を踏まえ、施策の方向性についてご説明いたします。

2 ページをお願いします。

はじめに、①分かりやすい広報と顔の見える啓発の充実でございます。具体的には、分別排出の主体である市民の視点に立って、紙媒体をはじめとした様々な媒体を利用しながら、分別の基本ルールの周知と分別排出に役立つ分かりやすい広報を充実していくとし、廃棄物減量等推進員と連携して、市内イベント、サロン等に出向き地域における顔の見える啓発活動を強化していくこと、としました。

続けて、②ICT を活用した広報啓発でございます。

分別の基本ルールについて、ICT を活用することで、ルールを知らない転入者などがいつでも簡単に情報を得られるようにすることや、日本語に不慣れな外国人にも理解してもらえようユニバーサルデザインを取り入れるなどの工夫をしていく、としました。

次に、③環境学習を通じた周知啓発でございます。保育園・幼稚園・小学校を対象とした出前授業を通じて幼少期のうちから3R の意識を育てていくとともに、子供から各家庭への3R 意識の向上につなげていくこと、また、市内および近隣のリサイクル関連施設やごみ処理施設の見学会の開催等でも3R 意識の向上を目指していく、としました。

資料2の説明は以上でございます。

【議題（1）】（資料1 次期計画における重点施策について

資料2 分別の徹底に向けた広報・啓発の強化について）の質疑応答

三橋会長：資料1及び資料2について、説明して頂きました。資料1にも書いてある通り本日の審議会においては、さらなるごみの減量・資源化に向けた施策について、委員の皆さんの率直なご意見を伺いたい、ということになっておりますので、それを頭の中に入れてうえで、資料1資料2について、皆さんのご意見やご感想をお出してください。

志村委員：資料2に30年度の資源化率17.1%と書いてありますが、自己評価的にはこれが厳しいから、これから市民の方と協働して今の施策を行って行って目標を達成しようということだと思っておりますが、17.1%の評価と目標みたいなものを確認したいです。

資源化率と国の毎年調査ではリサイクル率という言葉を使っているのです

が、それは同じ計算なのか。リサイクル率だとだいたい29年で20%位が全国平均だったと思います。その辺も踏まえてよろしくお願いします。

佐久間課長：まず、資源化率の目標値につきましては、じゅんかんプラン21（現計画）では、27%となっています。それに対しての17.1%ですので、かなり厳しい状況であるにとらえています。それから、資源化率は国のリサイクル率と考え方は同じでございます。

三橋会長：他にいかがでしょうか。

大川委員：円グラフの中のその他の紙が16.7%ですが、これはどのような物を指していますか。

佐久間課長：雑紙としてリサイクルできない使ったティッシュペーパーなどです。

大川委員：これは組成調査を行ったのですか。

佐久間課長：そうです。

大川委員：他の自治体もご苦労されていますが、独身寮や共同住宅などなかなか分別が徹底されていないところに対して、具体的に例えばマンションだったらホールに紙を貼るとか、そちらの施策はいかがでしょうか。

西倉課長：これまでも行ってきているところですが、不動産業界などを通じての啓発活動等を行っております。

大川委員：結構大変だと思うのですが、そこはしっかりやられると思いますので、是非頑張ってください。

金子委員：今の話と関連しますが、いわゆる3割がまだ資源化できるという説明で30年度は24.7%、過去33%、27%、32%と、かなり大きく減ったように見えますが、この5%削減と言ってよいかわかりませんが、その他の紙、例えばティッシュのような物はこれから取り出せるような状況ではないので、燃やすごみになっている。しかし、この円グラフの水色に塗ってある部分（資源物となるもの）の中身が本当にこれから資源化できるかと、いう可能性を環境部はどのように認識していますか。それからこの24.7%というのはか

なり減ったように見えますが、この成果についてはどのようなことが考えられたのか説明して下さい。

佐久間課長：水色が付いている部分、雑誌やダンボールなど、こちらに書いてあるものについては、資源化できない禁忌品と言われている、例えば防水加工されているものとか圧着紙などは含まれておりませんので、資源化できるものと考えております。それから、資源物の割合が平成30年度は24.7%と過去5年の中で一番資源物が分別された状態となっていますが、年度によって変動があるものですので、傾向としては良い傾向ですが、良くなってきたと考えるにはまだ早いかと思えます。

金子委員：まだ資源化できるというのを実態として見ているから、禁忌品とかその他のプラスチックは無理だということも整理が出来ていると。この24.7%は可能性があると見ているということでもよろしいですね。同時に24.7%も誤差範囲、それほどこれをやったからこうなったというような加味はない、結果としてこうだと。放っておくとまた30%に戻ってしまう、そんなイメージなのではないでしょうか。

佐久間課長：これまでも啓発は行っておりますし、今後も続けていきますので、方向性としては下がってくればと思っておりますが、まだ確実に成果が出てきたという認識はないです。

安東委員：分別の徹底に向けた広報・啓発ということで、私はこういう場に出席させて頂いているので、ペットボトルとプラスチック容器を別々にきちんと分けています。ペットボトルとプラスチックを一緒に入れている方がいるので、この辺の強化をもう少ししてほしい、分別して出すようにして頂きたいと思います。まだ全然わかっていない方々がたくさんいらっしゃるのでは、その分が多分燃やすごみの方に入っているのではないかと思います。よろしくお願いします。

西倉課長：ご意見として伺って検討させていただきます。ありがとうございます。

三橋会長：ペットボトルとプラスチック関係の物が一緒に出ている割合は、かなり高いのですか。かなり分別されていますか。

西倉課長：ペットボトルとプラスチック製容器包装類は一緒に収集しています。今おっ

しゃっていたのは、それを別にということだと思のですが、そこをもう少ししっかりやれば、燃やすごみの方に行かないのではないかと、というように聞き取れたのですが。

安東委員：ペットボトルをきちんと洗って、キャップを外して、つぶして入れると今まで習ってきているのですが、はがした物を同じプラスチックの袋に入れるのか、白い袋の中に入れていいのかという分別をきちんとして頂くと、プラスチック容器というとハンガーなどを捨てる方もいらっしゃるのですが、リサイクルできるプラスチック容器などの分別の徹底をした方が、ペットボトルは別にした方が良いとか、他の物は違う袋に入れた方が良いとか、捨てる方としてはもっと簡単に分別ができるように思います。なんでもプラスチック容器の方に入れてよいというのではなくて、ペットボトルならペットボトルで別にした方が、私たちとしてはわかりやすいと思います。

西倉課長：わかりやすい啓発の充実を考えたいと思います。ありがとうございます。

原木委員：2つありまして、1つ目は1ページの令和元7月に剪定枝の資源化を開始しましたが、その現状をお聞かせ頂きたいということと、2ページの分別の基本ルールの周知と分別排出に役立つわかりやすい広報を充実していく、という当然のことなのですが、広報を見ている人は恐らく非常に少ないと思います。もっと突っ込んで皆さんに読んでもらって、理解してもらって、実行してもらわなかったらどうしようもないですね。ですから、その辺を皆さんの知恵を出し合って進めて頂けたらと思います。

佐久間課長：7月から剪定枝の収集をしておりますが、7、8、9月の収集計画量は約100t、これに対して収集量の累計が38.8tでした。計画量に対して、約4割弱程度の収集量でした。

西倉課長：媒体を通じての周知は、どうしても一方通行的なところがありますので、①の分かりやすい広報と顔の見える啓発の充実ということで、出前説明会やじゅんかんパートナーを活用したサロンなどに出向いて、地域において皆さん顔を合わせた中で周知啓発を図っていくことを強化したいと考えています。

原木委員：回数的にはどのくらいやろうと考えていますか。

西倉課長：具体的な回数というところまではいっておりませんが、近年回数が非常に少ないので、回数を増やし、市内をまんべんなく生き渡るような、特に分別が行き届いていないような地域においては少し強化する、というようなことも含めて考えていきたいと思っております。

川口委員：分別については、2通りの考え方があるのではないかと考えており、厳格にきちんと分別していき、それについて来てもらう市民を引き上げていくという方法と、継続していかないと意味がないので、少し緩くはするけれども分別の方向で進め、資源化率を高めるという2つの方法があると思います。例えば、ペットボトルとかプラスチック系ですと、市川市では、一緒に集めているので、ペットボトルだけを分別するというのは私はやっていなかったのですが、一般市民としてはその方が分別はしやすいですね。ただ行き先がどうなっているのかというのは、ペットボトルはペットボトル、ビニールはビニールと分けた方が市の処理や資源化に良いのであれば、その方向でやっていくのですが、市民が厳格にやっていく方向性で罰則を含めてやっていく方向でお考えなのか、ある程度緩いけれどもみんながついていける方向で考えているのか、2通りあると思うのですが、どちらの方向で考えていらっしゃいますか。

佐久間課長：分別を増やすというのは、市民の方に対して大変ご苦勞をおかけすると認識しておりますので、厳しくする方向で資源化率を上げるというのは、なかなか市民の方にご理解頂くのは難しいと考えております。緩めという言葉は妥当ではないのですが、厳しくする方向だけで考えるということではないと思っております。

松本委員：私はじゅんかんパートナーなのですが、明日じゅんかんパートナーの会議がございます。大半の各自治会にはじゅんかんパートナーがいるのではないかと思いますのですが、地元の自治会では毎回分別の徹底をしておりますし、他の皆さんもわからない時は私に聞いてきます。ですので、その辺ではないかと思えます。じゅんかんニュースはしっかりと図解もされていますし、どこへ行くにもごみが付いてくるではないですけども、質問があります。また明日、徹底させていただきます。

柳沢委員：松本さんがおっしゃった通り、じゅんかんパートナーがしっかりやれば、その自治会は出来ると思えますが、そういう方のいない自治会やいても徹底されていない自治会はあると思うのです。じゅんかんニュースも回覧板で

回して、1件1件に入っていないですね。ということは、さらっと見て回しちゃうということもあると思います。だから、先ほどおっしゃった出前啓発は、すごくいいことだなと思って。私は、市川女性のつどい連絡会というところにこちらをお呼びして、説明をして頂きました。偏見ではないですが、ごみを出すのは女性が多いと思うので、そういう女性が多いところには、自治会単位などでどんどん啓発を進めて頂きたいと思います。

鎌形委員：今、若い人たちは共稼ぎの人が多くて、朝早くから夜遅くまで働いたりしているの、回覧板によるお知らせを見ていないことが多いのではないのでしょうか。また、自治会に入っていない方もいらっしゃる。そうするとお知らせを全然見ていないのでは、ということが一つ気になっております。それから、資料には市内のイベントに出向きとありますが、11月3日の市民まつりなど、若い人が参加するような場所で、そういう方に啓発しているのかどうかお聞きしたいと思います。

西倉課長：環境フェアや市民まつりといった人の集まるようなお祭りなどでは、我々もブースを出して啓発活動を進めております。来週の市民まつりでも同じようにブースを出して啓発する予定でおります。

鎌形委員：市民まつりでは、私もブースを出している団体にはいるのですが、他のブースはなかなか全部回れません。だから、市がごみの啓発を行っているのも知りませんでした。紙媒体などがあるのであれば、各ブースにお配りになれば、更に啓発が進むと思います。

西倉課長：やり方と効果を検証して、効果的なやり方を考えたいと思います。

三橋会長：ありがとうございました。

青山委員：ごみの分別を徹底するのは、なかなか難しいと思います。広報とか回覧板は、見る人がだいたい決まっているし、市民まつりに来る人もだいたい決まっているので、出来ればごみの分別の徹底や不法投棄などの看板を置いた方がわかりやすいと思います。不法投棄は夜が多いですね。その辺をどう徹底していくのが難しいですが、ごみ置き場などに目立つような看板を設置した方がいいのかなと思います。

三橋会長：今のご要望も含めて、分別の徹底に向けた広報啓発の強化というのは、現場

レベルではいろんな問題があると思いますね。だから、ひとつひとつそういう問題が出てきた時に対応していくというような柔軟な対応をお願いしたいと思います。100%すぐに実現するのはとても無理だと思いますので、今いろいろ貴重なご意見を頂いた訳で、これらを参考にしながら出来るだけ効率を上げていくという取り組み以外ないと思います。よろしく申し上げます。

それでは、資料3 食品ロス削減について説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料3 食品ロス削減について）

西倉課長：資料3 食品ロスの削減について、ご説明させていただきます。

はじめに、現状と課題について、でございます。燃やすごみの減量に向けては、燃やすごみに占める組成割合が約4割と最も大きい生ごみの減量対策が重要と考えられます。生ごみの中には、まだ食べられるのに廃棄される食品である食品ロスが多くあると考えられ、この削減に向けた取り組みを進めていく必要があります。

このような食品ロスの現状と課題を踏まえ、施策の方向性についてご説明いたします。

はじめに、①食品ロス削減に向けた広報・啓発の強化でございます。全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会に参加したことで得られる情報など、様々な広報媒体を通じて情報発信し、食品ロスについて認識してもらうことや、取り組み方を出前説明会等で周知していく、また、市内商店で余っている食品の情報を案内するフードシェアリングアプリ等の活用を関係部署と連携しながら食品ロス削減につなげるとしました。

②として、学校での食品ロス学習の実施でございます。

添付資料をご覧ください。教育現場と協力し、小学生を対象に食品ロスについて映像教材や啓発ソングを活用した学習を行い、子どもたちに食べものの大切さや食品ロス削減のために何ができるかを伝えながら、食品ロス削減の取り組みを行っていくとしました。

③として、フードドライブの普及・促進でございます。

フードドライブをイベントなどで積極的に開催し、広く認知してもらえるよう取り組んで行くことや、フードバンクいちかわと相互に情報を交換するなど連携を図っていく、としました。

④ですが、事業者との連携・協働でございます。

千葉県で行っている、ちば食べきりエコスタイル協力店への登録を促すな

ど、外食における食品ロスの削減や 3010 運動などの周知啓発により、食品ロスの削減を図る、としました。

⑤その他生ごみの減量施策の推進として、生ごみの重量の約 8 割を占める水分を減らす、生ごみの水切りの促進や、コンポスト容器等を活用など各家庭における生ごみの減量対策を促進していくこと、としました。

以上です。

【議題（１）】（資料３ 食品ロス削減について）の質疑応答

三橋会長：今の説明について、ご質問やご確認などあればお出しください。今までの議論でだいぶ中身は煮詰まってきたと思います。

金子委員：今、いろいろ新しい言葉を耳にしたもので。皆さん審議会のメンバーだから、十分ご承知だと思うのですが。全国おいしい食べきり運動ネットワークとは、どんな団体でどんな運動をしているのですか。

それから、フードシェアリングアプリ。これもイメージとしてわかるのですが、どんなのですか。加えて、啓発ソング、フードドライブ、3010 運動についても説明して下さい。

三橋会長：簡潔に説明してください。

西倉課長：まず、全国おいしい食べきり運動ネットワークは、今年から市川市も参加しておりますが、趣旨に賛同する地方公共団体などが、広く全国に食べきり運動を推進し、3R を推進するとともに、食品ロスを削減することを目的として設立された団体です。そこでは、情報共有や情報交換が行われています。続いて、フードシェアリングアプリですが、いろいろありますが、例えば、商店などで売れ残りそうな物について、アプリで情報を流すことによって、それを見た方に賞味期限間近なものを安く買ってもらうことで、食品ロス削減につなげていくものです。

啓発ソングですが、今、学校で食品ロス削減について取り組んでいる最中で、給食の時に校内放送で歌を流して食べる意識の向上を図り、子どもたちに食べきりに取り組んでもらう、その時に流す歌を食べきりソングと言っています。

フードドライブとは、家庭で残っている賞味期限が切れる前の食品をイベントなどで集めて、福祉施設等に提供するものです。

3010 運動は、宴会などの始まりの 30 分間、終わりの 10 分間は食べることに専念しましょうという取り組みです。以上です。

三橋会長：この食品ロスについては、新しい試みで成功しているかどうかというのはまだわからないですね。

金子委員：それを聞こうとしていました。まだ、これからですからね。例えば、今のフードシェアリングアプリは、若者が実際どのくらい活用していて、どんな効果があるのか。啓発ソングも一度聞いてみたいと思います。フードドライブや 3010 運動は聞いたことがあります。いずれにしても、これからなので、今会長がおっしゃったとおり、成果はどうかと言われてもなかなか答えにくいと思いますので結構です。こういう言葉を私たちは知らないといけませんね。

原木委員：3010 運動をもう一度説明して下さい。

西倉課長：宴会などの始まりの 30 分と終わりの 10 分、そこは食事に専念しましょう、食べ残しはしないようにしましょう、といった取り組みです。

三橋会長：全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会は、自治体のネットワークでやっている。これはどこの自治体を中心にやっているのですか。

西倉課長：事務局は福井県です。

三橋会長：ありがとうございました。

青山委員：3010 運動もいいですが、食べすぎたら、みんな病気になってしまいます。本当は残すほどの物を注文しなければいいですね。適量を注文して残さないようにして。残ったものを全部食べると糖尿病になってしまいます。難しい運動かもしれないですね。

三橋会長：宴会場のタイプとか色々難しい面があるので、ご意見として伺うということで。適量が出されるのがもちろん良いに決まっていますが、宴会場などではいっぱい出してという部分があって、難しい面がありますのでね。そこまで行政は面倒を見られないと思います。この問題は、これで打ち切ります。資料 4 プラスチックごみの削減について、説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料4 プラスチックごみの削減について)

西倉課長：資料4 プラスチックごみの削減について、ご説明いたします。

はじめに、現状と課題について、でございます。

現在、食品包装などのワンウェイ容器包装の日本一人当たり廃棄量が、世界で2番目に多いと指摘されており、本市においても unnecessary ワンウェイのプラスチックの排出抑制や分別回収の徹底に取り組む必要があります。この他、昨今、マイクロプラスチックや漂着ごみなど海洋プラスチックごみの海洋汚染が問題となっている中、本市においてもプラスチックごみの減量や資源化が課題となっております。

このような現状と課題を受けた、施策の方向性でございますが、はじめに①プラスチックごみ削減と分別排出の徹底として、ワンウェイプラスチックごみが海洋汚染の原因になっていることを情報発信し、環境に与える影響が共通認識となるよう意識の高揚を図った上、広報媒体による周知やイベントでの啓発活動などでリデュースをはじめとする3Rの徹底やポイ捨ての撲滅の呼びかけを行っていく。また、ペットボトルや容器包装などのリサイクル可能なものについては、分別の徹底を図ることや、マイボトル・マイカップの利用を促進し、ペットボトルの発生抑制を図っていく。公共施設でマイカップ対応の給水設備や自動販売機の設置を推進していく。この他、レジ袋削減に向けた取り組みとして、マイバックの意識付けのため、イベント等でマイバックを配布することや小売事業者と協力した、買物客に対する特典付与について調査検討していく、としました。

②の事業者との連携・協働でございますが、ワンウェイプラスチックごみの発生を抑制するため、排出事業者と連携を図り、事業者の取り組みについて周知を行っていくことや、ワンウェイプラスチックごみの減量やリサイクルに取り組んでいる事業者や販売店等を清掃行政協力者表彰の対象に加えるなど、事業者の自発的な取り組みを促進するよう働きかけていく、としました。

以上でございます。

【議題(1)】(資料4 プラスチックごみの削減について)の質疑応答

三橋会長：プラスチックごみの削減について、ご質問等あればお出しください。

このプラスチックごみについては、今、全日本というよりも全世界的な問題になっています。プラスチック文明の問題にまで行きつくような、深刻な問題ではありますが、当面プラスチックごみをいかに削減するかということに取り組んでいかざるを得ないということで、施策の方向性が示されたわ

けです。この施策の方向について、ご質問等がありますか。

金子委員：会長がおっしゃるとおり、大変な問題です。同時に便利なものですから、いかにこれを作らせないかという、例えば最近ではストローをプラスチックではなく紙にするとか植物で作るとか、いろいろ工夫はされているようですが、国が生産者に向けてどう動いているのか。恐らく自治体の話ではないと思いますが、国、環境省が、どのような動きをしているのかがわかれば教えて下さい。

西倉課長：業界が今、意識を高めていっているところで、バイオプラスチックなど生産者側の努力が、社会情勢上進んでいく状況ではないかと思われます。

金子委員：今、ラグビーのワールドカップをやっている、日本に来たら、こんなにプラスチックを使っていると欧米の方々が驚いていました。欧米の方ばかりではないです。だから、日本はかなりいい加減だとか。自由競争や経済の自由は尊重されるべきですが、国が相当規制しないと成果が上がらないですし、欧米の先進的な取り組みなどを把握していたら。同時に国が相当な勢いで取り組まないで解決しないということだけは申し上げておきたい。我々も、そういったことに対し、声を上げてやっていかないといけないと思いました。

大川委員：先ほど会長からありました、国は、プラスチック資源循環戦略などマイルストーンを設けて具体的な施策を掲げているので、このような状況を市民の方に、難しいかもしれませんが知って頂くということと、学校教育の場でも協力依頼したらどうかと思います。それから、先ほど出ていたバイオマスプラスチックなども、今後のテーマとして出てくるとということと合わせて。今の状況ですと、来年の7月からレジ袋有料義務化が恐らく開始されるという動きや、ESG投資のように環境活動に取り組んでない場合は、投資がもらえないのが世界的な流れになっていることなどを補足的にお知らせするなどの工夫があれば、より良いと思います。

三橋会長：今のは貴重なご意見です。国の施策では、プラスチックではこういう法律を作ってこういうことをしているなど、具体的なことがオープンになっていますので、それらをまとめたうえで、市川市のプラスチックごみの削減を位置づけるというようなことを書くと、計画に厚みが出てくるというご指摘はその通りだと思いますので、よろしくお願いします。

それでは次に移らせて頂きます。資料5 リユースの促進について、説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料5 リユースの促進について）

西倉課長：資料5 リユースの促進について、ご説明いたします。

はじめに、現状と課題についてですが、家庭で使わなくなった家具やベビー用品の引き取り・再生・販売事業等を通じリユースを促進してきたリサイクルプラザを平成7年から行ってきましたが、平成26年度を持って事業を終了し、平成27年度以降は、清掃公社が二俣新町においてリサイクルプラザを運営しております。現在では、リユースの普及、啓発のための情報発信や、優良なリユースショップの紹介などを行っているところですが、ごみの減量化のためには、より一層リユースを促進していく必要があります。

これらを踏まえた施策の方向性でございますが、①リユース文化の普及・啓発として、市民の意識向上に向けた啓発活動を進めるとともに、リユース行動につながる情報発信や、公共施設において不用品の展示・交換等ができる場所の提供を検討すること、また、市とリユース業者で連携し、市内で出た大型ごみのうち再生可能な家具等を、リユース品として業者に売買し、民間のノウハウで流通させることにより、ごみ処理量の削減を図っていくこととしました。

また、②リユースショップ、フリーマーケットアプリ等の活用促進として民間のリユースショップの利用を促すため、積極的な情報提供を行っていくとともに、近年普及してきているフリーマーケットアプリ等のインターネット市場の利用促進を、併せて図っていくこととしております。

以上でございます。

【議題（1）】（資料5 リユースの促進について）の質疑応答

三橋会長：リユースの促進について、施策の方向性について説明がありました。

ご意見等があればお出し下さい。よろしいでしょうか。

リユースについてもこの審議会ですら議論してきて、それを反映する形で施策の方向性も作られていると思います。

それでは、ご意見がなければ次に移りたいと思います。資料6 経済的手法の活用について、説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料6 経済的手法の活用について)

佐久間課長：資料6 経済的な手法の活用 家庭ごみの有料化について、ご説明いたします。

家庭ごみ有料化とは、市町村が家庭ごみの処理に要する費用の一部を手数料として徴収する制度です。手数料の費用負担を軽減しようとする経済的な動機付けを活かし、ごみの排出抑制や分別促進等の効果を期待するもので、本市では、審議会での審議等を通じて検討を行ってきたところでございます。

具体的な経緯といたしまして、平成27年5月 現計画である「いちかわじゅんかんプラン21」を策定し、目標を達成するため重点的に取り組む事項として、家庭ごみ有料化制度の導入の推進を位置づけております。その後、審議会におきましては、平成27年7月に「さらなるごみの減量・資源化に向けた新たな施策について」を諮問し、28年1月に答申を頂いております。答申では、家庭ごみの有料化につきましては、「市川市が抱えるごみ処理の課題に対応し、さらなるごみの減量・資源化を進めるためには家庭ごみ有料化制度の導入を推進すべきである。」とされております。

具体的な実施に向けては、平成28年5月に「さらなるごみの減量・資源化に向けた今後の進めかたについて」という名称で、方向性をとりまとめておりますが、この中で、まずは、ごみの収集回数や広報・啓発の強化を実施して、ごみの減量を進めるものとし、家庭ごみの有料化については、「引き続き検討していく施策」として位置づけております。

また、具体的な実施時期については、「ごみの排出量等の推移等を総合的に勘案した上で制度の実施時期について判断します。」としております。

今後の方向性としましては、家庭ごみ有料化はごみの排出抑制や分別を促進するとともに、ごみ処理費用の負担の公平性を高めていくために有効な手段と考えられることから、引き続き導入に向けた検討を進めていく考えでございます。

実施時期につきましては、近年、本市における1人1日あたりのごみの排出量は減少していることや、この10月に実施された消費税の増税の影響等も勘案する必要があると考えますことから、これらの状況も含め、ごみの排出量や社会情勢等を引き続き注視していきます。

以上でございます。

【議題(1)】(資料6 経済的手法の活用について)の質疑応答

三橋会長：経済的手法の活用については、この審議会でもかなり以前から議論して答申を作ったということがある訳です。いろいろな事情があつて、実施の時期が

まだ不透明ではありますが。ただいまの説明について何かご意見ございますか。

青山委員：家庭ごみの有料化は早期に実施した方がいいと思います。それが減量につながる一つの方法かと思います。事業系ごみは有料化しています。家庭ごみも高い値段にするのではなく、ある程度の金額を袋一枚に賦課すれば、ごみの減量になると思います。デパートで靴下とシャツなどを買った時についてくる値札や紙などは、全部外して捨てて製品だけ持ち帰ります。意識を高めるには、分別分別、減量減量と言っていますが、やはりある程度そういったものを加味しないと減量しないと思います。いろいろな工夫して、市川にごみを持って来るのはよそうと。大阪行ったら、大阪にごみを捨ててこようと。お土産買って中身だけもらって、いらぬ袋はそちらの自治体で燃やしてもらおうと。減量するためにも、家庭ごみの有料化は早期に実施した方がいいと思います。これからクリーンセンターも建替えの予定ですし、早く有料化を実施した方がいい。審議していてもなかなか決まらないので、トップダウンでもいいから決断して有料化すべきです。

三橋会長：ありがとうございました。

同じ様なご意見、即実施をお考えの委員の方も多いと思います。みなさんが決めた時に、出来るだけ早く有料化を実施できればいいという感じで作られた答申ですから。今のご意見はそういう気持ちを代弁したものだと思います。

金子委員：この審議会では有料化の方向で来て、最初は位置づけをして、それから引き続き検討していく施策、そして今は引き続き導入にむけた検討という3段階。平成27年からですから4年、有料化をやろうやろうとしてやれないです。昨日、一昨日にテレビで放送していました。いきなり袋の値段を5倍にしたら、コメンテーターがこれはひどいと、かなり行政に対して批判的なことを言っていました。でも、ごみが減るのは間違いない。ものすごく減ったと報告していました。だから効果はすごい。ただ言ったとおり、いわゆる誰が負担するかという部分では、ごみを出す人が負担していく。ビニール袋に詰めたいだけ詰める買い物があって、一袋いくらとやるとたくさん詰める。ごみも袋が高くなると相当詰めるでしょう。したがってごみの有料化はものすごく効果がある。効果ははっきりしていますが、主婦の皆さんには特に抵抗があるのでしょうか。そういう意味で更に検討していくことに賛成です。早期導入については、それほど賛成していない。みなさんの意見を聞きなが

ら、いろんな意味で市川市が先になってやることではない。更にいろいろやることがあるというのは、今までの我々の意見ですから。青山委員は、最近入ったから、いきなり早期実現だと言いますが。意見としては分かります。

大川委員：環境省でも、ごみの有料化については減量の施策として間違いなくあげてはいます。一方で減量がきちんと進んでいる場合は、その手法を取らなくてもいい。先ほど課長から減量化が進んでいるというお話を伺った時に、他都市との原単位を比べないといけないと思いますが、原単位を見て一定程度の成果が上がっている時に有料化をすることになると、市民の方々に協力頂いている事に対しての答えがそれですか、という反発もありうるので、減量化の状況見極めつつ、事業系については経済的な動向も2020年以降不透明感があるという話もありますし、一度踏み込むと戻れませんので、実施時期については慎重にご検討頂ければと思います。これは意見でございます。

三橋会長：ありがとうございました。いろいろな意見が出ましたが、それは事務局の方として考慮して頂くということで、次に移りたいと思います。

資料7 事業系ごみの減量・資源化対策について、説明をお願いします。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料7 事業系ごみの減量・資源化対策）

石橋課長：資料7に基づきまして、事業系ごみの減量・資源化対策について、ご説明いたします。

初めに現状と課題でございますが、①といたしまして、事業系ごみにつきましては、大規模事業所などではごみの減量化が進んでいるものの、全体としては、クリーンセンターへのごみ搬入量は横ばいの状況が続いております。また、搬入されたごみの中には容易に分別可能な資源物や産業廃棄物の混入も見受けられております。

②といたしまして、事業系ごみの減量・資源化を進めるためには、排出事業者の意識の向上や分別・資源化に係る情報の周知を進めていく必要がございます。

また、基本的な排出ルール、一般廃棄物、産業廃棄物の分別や紙類等のリサイクルなど、こういったルールに違反したごみのクリーンセンターにおける搬入対策をすすめるとともに、さらなる事業系ごみの減量・資源化のために、クリーンセンターにおける受入基準の見直しを検討する必要があると考えております。

次に、事業系ごみの減量・資源化に向けた施策の方向性でございます。

一点目は排出事業者への広報・啓発の強化です。これは、一般廃棄物収集運搬許可業者や資源回収業者と連携いたしまして、事業系ごみの減量や資源化方法に関する情報をわかりやすく周知し、排出事業者の意識の向上を図っていくものでございます。

二点目といたしまして、資源物や産業廃棄物が混入したごみの搬入対策です。これは、現在実施しております搬入物展開検査を継続いたしまして、分別状況の悪い事業者への改善指導など、搬入対策の強化をしていくものでございます。

三点目といたしまして、古紙等の資源物のクリーンセンターへの搬入規制でございます。事業系ごみの減量・資源化につきましては、事業者にかかる手間や経費等の問題から、事業者の自主的な取り組みを促進するだけではなかなか進まないことも考えられます。そこで、事業系ごみの減量・資源化に有効とされております、クリーンセンターにおける資源物の搬入規制についても導入の検討を進めていくものでございます。

資料の裏面をご覧ください。

大阪市では、クリーンセンターへ搬入されていたごみのうち、資源化が可能な紙類について搬入を禁止しております。こちらは事業者向けの啓発チラシでございます。このような他市の事例も参考にしながら、事業系ごみの減量・資源化を進めてまいります。

説明につきましては以上です。

【議題（１）】（資料７ 事業系ごみの減量・資源化対策）の質疑応答

三橋会長：事業系ごみの減量、資源化対策、施策の方向性について説明がありました。また自由にご意見を出してください。

金子委員：事業系ごみの減量資源化対策については、基本的に市川市は関係ないのでよね。関係ないというのは市民でやるべきだというのが原則ですが、このことは意外に広報として足りない。事業者としては、クリーンセンターに持っていけばよいという発想ですが、それは違います。

本当は、事業系ごみは廃棄物業者に処理してもらうのが原則です。資料を見ると、クリーンセンターに持ってくれば処理をしますが、その中身に問題があるという感じを受けます。このような理解でいいですか。事業所の規模によっては家庭ごみで出せるのですか。家庭ごみの集積所に出せる事業者もいれば、自分で運ぶ事業者もいるし、産業廃棄物業者が持って行く、この辺りがどうなっていますか。また、ごみの搬入量が横ばいということですが、

これをどう考えていますか。

石橋課長：事業系の一般廃棄物につきましては、クリーンセンターへ自ら持ち込み、あるいは先ほどお答えにございました通り、許可業者への委託のどちらも可能です。こちらにつきましては、排出事業者向けの啓発活動の中で周知しております。併せてごみの減量と資源化についても啓発をしていくところでございます。

金子委員：そのことについて、意外に事業者のみなさんがわかっていないです。だから、よく事業系ごみの問題なのだと。一般家庭ごみの排出については、かなりしっかりとしたルールが出来ていて、対策も進んでいますが、市川市は事業系ごみがなかなか難しいということを何度も言っていたのですね。ですから、事業者に対しては、もう事業系の物は出せないというところを原則として、同時に1、2割は規模により搬入してもらうというような原則論をもう少し徹底すべきだろうと思います。民間廃棄物業者の味方ではありませんから、誤解のないようにして下さい。

安東委員：私は朝早い時間に140人くらいの子供の食事を作っています。事業系のごみは全部業者が持っていきますが、1.8リットルのしょうゆやみりんの容器も生ごみと一緒に出しています。これを別にした方がいいのでは、と言ったのですが、経営者側としては、業者がやっているから大丈夫ということでした。それらがすべて生ごみと一緒にしているということが、長く勤めていて不思議だなと思いましたので、金子委員が言われたように、事業系ごみをもう少し分けるなどして下さいといいのかもと思います。

金子委員：おそらく産廃業者の皆さんにとって、事業系ごみの処理費用が一番商売になるのだと思います。ですから、分別しないで出してくれれば、全部処理します、というサービスをしてしまうのですね。産廃業者はクリーンセンターに持ってくる訳ではないし、産廃をどう処理しているのかは、行政としてはどうでもいいかという感じかもしれません。市川市には産廃処理工場はたくさんあります。いろいろな意味で産廃の処理には心配はあります。ただ、サービス合戦になってしまい、あんまり細かく分別しなくていいと言っているような気がするのですが、行政としてはどのようにとらえていますか。

石橋課長：事業系一般廃棄物の資源化率につきまして、5年前の平成26年度32.2%に對しまして、啓発指導などの効果もありまして、平成30年度は34.5%とい

うことで2.3ポイントほど増えております。また、特にこの中でも大規模事業所につきましては、資源化率は6割程度になっております。

事業系ごみの減量資源化は大変重要な課題でございます。資源化するためには、事業者の意識の向上が必要でございますので、その辺の啓発は徹底して進めてまいりたいと考えております。

鎌形委員：商売をやっておりまして、産業廃棄物で現場から出る木材やサッシみたいなものは分けて出しています。事務所で食事をした時に出るプラスチック容器や紙などは、以前は家庭ごみと思って出していたのが、事業系ごみとしてお支払いして持って行って頂くようになり、初めは抵抗がありましたが、今は当たり前になっています。

やはりお金を支払うことによって、目方で金額が上がる時もありますので、出来るだけごみを少なくしようという気持ちにはなります。

ですから、先ほどの家庭ごみもいくらかでも支払いをすれば、ごみを少なくするのには有効かと思いますが、その他のいろんな問題があるので、まだ家庭ごみの有料化に対しては賛成できないというところがあります。

柳沢委員：産廃業者はクリーンセンターに一切持って行かないのですか。

石橋課長：産業廃棄物はクリーンセンターに搬入できません。事業系の一般廃棄物だけでございます。

柳沢委員：商売をしている人が、業者が入らずご自分で持って行くということですか。

石橋課長：事業系の一般廃棄物について、事業者が直接搬入する場合と許可業者に委託をして搬入される場合の二通りございます。

柳沢委員：以前歯医者さんに勤めていまして、ごみはペットボトルから何からみんな一つの袋に入れて、業者さんに出していました。でも、家庭の主婦から見れば分別しましょうよと思うのですが、分別しなくてもいっぱいに入れば持って行ってくれるからという感覚で、どうもそのところが頭にきました。

三橋会長：事業系一般廃棄物は、例えば古紙などは持って行っている訳ですね。

石橋課長：はい。

柳沢委員：安東さんもおっしゃいましたが、こちらでペットボトルなどを入れても、業者さんがきちんと分別してくれるのですか。

宮方委員：事業系の一般廃棄物と産業廃棄物の区別がわからないのですね。どういう業者さんが産業廃棄物屋さんで、事業系ごみの業者がどういうところなのかという区別がわからないのですよね。

柳沢委員：そうです。それから、産業廃棄物はクリーンセンターに持って行けないけれども、事業系の普通のごみは業者さんが持って行けるのですよね。

宮方委員：例えば美容室で髪を切りますよね。それはその商売で成り立っている訳で事業系なのです。規模の小さい事業所では、家庭ごみで出す事業者もいますが、事業系の一般廃棄物は緑色の収集車で引き取ります。産業廃棄物は、例えばビルを解体した時に出るコンクリートは産業廃棄物で、違うところに持って行きます。

柳沢委員：そういう大きい物が出た訳ではなくて。

宮方委員：もしわからないことがありましたら、こちらに専門がいますから。

三橋会長：ありがとうございました。

時間の関係もありますので、その次に移ります。資料 8 と 9 は飛ばして、資料 10 ごみ減量・リサイクルに関する市民アンケート調査結果と資料 11 環境市民会議での意見交換について、事務局より説明して頂きます。

【議題（1）】（市川市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の改定について

：資料 10 ごみ減量・リサイクルに関する市民アンケート調査結果

：資料 11 環境市民会議での意見交換について）

佐久間課長： それでは、資料 10 のごみ減量・リサイクルに関する市民アンケート調査結果（速報版）について、ご報告いたします。

1 ページ目、調査の目的でございますが、審議会にも諮問させて頂いておりますが、市川市一般廃棄物処理基本計画の改定作業を進めるにあたり、市民の皆さまのごみ減量やリサイクルに関する取り組みや、考えを参考とさせて頂くために、アンケート調査を実施いたしました。調査の対象者としては、令和元年 8 月 1 日現在で市内在住の 20 歳以上の方から 3,000 人を無

作為に抽出し、8月26日にアンケートを送信し、得られた回答1,334通について、まとめた速報版でございます。

詳細な分析作業は今後となりますが、設問の趣旨を中心に説明させていただきます。

1 ページ目は、回答者の性別、年齢等の属性となります。

2 ページをお願いいたします。

2 ページ目は、基本計画改定に際し、今現在の市民のごみ減量・リサイクルへの関心度や具体的な取り組みを確認したものでございます。

ごみ減量の具体的な取り組みについては、ご回答頂いた市民の方がごみ減量に関心度が高いためか、ごみと資源物の分別収集、マイバッグの持参、生ごみの水切りなどを実施しているという回答が高くなっています。

3 ページをお願いいたします。

3 ページ目と4 ページの一番上のグラフは、資源化量が近年伸び悩んでいることから、ペットボトル、新聞紙、雑がみ、布類について、市の回収ルート以外の排出方法を選択している方の割合を確認したものでございます。

新聞については、新聞販売店による古紙回収が43.3%と最も高くなっており、雑がみにつきましては、燃やすごみとしての排出が51.8%と高くなっております。

4 ページをお願いいたします。

4 ページ目の中段から5 ページ目にかけては、指定袋の使用枚数と現在の収集回数についての意向を確認したものでございます。

燃やすごみの収集回数については、平成29年4月に3回から2回に変更し、2年半が経過しましたが、現在の週2回で「ちょうど良い」との回答が最も多く67.1%となっている一方で、「増やしたほうが良い」との回答も約25.9%ございました。

また、本年7月に週1回へ変更したビン・カンや燃やさないごみ等につきましても、「ちょうど良い」との回答が最も多い結果となっています。

6 ページをお願いいたします。

続いて、6 ページ目の上段・中段は、ごみに関する情報を得る際に参考としている媒体、市で情報発信した内容の理解状況を確認したものでございます。アンケートに回答して頂いた方はごみ減量に関心のある方が多いと考えられますが、本年7月から実施している剪定枝の分別収集を知っている

との回答は 608 件と低く、また、雑がみについても知っているとの回答は 586 件と低い結果となっております。

7、8 ページをお願いいたします。

7、8 ページは本日もご審議頂いた食品ロスに関する設問でございますが、食品ロスという言葉の認知度は 80.6%と、多くの方に知られているものの、フードドライブについては、「知らなかった」との回答が 61.7%となっております。今後、さらなる普及・啓発が必要と考えられます。

9 ページをお願いいたします。

9 ページは生ごみの資源化に関する設問であり、生ごみの資源化の方向性については、次回の審議会でお示しできればと考えております。

10 ページをお願いいたします。

10 ページ目は、家庭ごみの有料化についての市民の意向を確認したものでございます。有料化制度の導入については、「導入すべきではない」「どちらかという導入しないほうがよい」との回答をあわせて 63.8%となっております。

11 ページをお願いいたします。

11 ページ目は、市民が対応の強化を求めている施策について確認したものでございます。

「啓発による市民意識の向上」や「マイバッグ運動の推進」、「市民に対する情報提供」を望む回答などが多くありました。

続きまして、資料 11 をお願いいたします。環境市民会議での意見交換についてご説明いたします。

市川市では、環境政策の立案や施策の実施に際して、市民からの意見を反映させる方法として、環境市民会議を設置しており、公募により選ばれた市民 12 名と事業者 3 名で意見交換を行って頂き、貴重なご意見を頂いております。

9 月 26 日開催時に「廃棄物」に関するテーマについて意見交換を行って頂いた際の主な意見でございますが、プラスチック資源の循環について、海洋プラスチック問題やワンウェイプラスチック使用削減について、市民、事業者、市がどのように取り組んだら良いのかグループワークを実施して頂き、市川市オリジナルのマイバックを作成する、マイバックのデザインコンテ

ストを開催する、プラスチック製レジ袋の提供を禁止する、などのご意見を頂きました。

食品ロスの削減につきましても、その対応策について、市民、事業者、市がどのように取り組んだら良いのか話し合っ頂き、「ほどほどの量を買いましょう」「冷蔵庫は小さめに」など消費者教育を推進する、市民、事業者の長期保存の取り組みを進める、などのご意見を頂きました。

資料 11 につきましては以上でございます。

【議題（1）】（資料 10 ごみ減量・リサイクルに関する市民アンケート調査結

果：資料 11 環境市民会議での意見交換について）の質疑応答

三橋会長：ごみ減量リサイクルに関する市民アンケートの調査結果と環境市民会議での意見交換について、これは読んで頂いて。ご意見が無ければ次に行きたいと思えます。

それでは資料 8 の台風 15 号に関する対応について、説明をお願いします。

【報告（1）】（資料 8 台風 15 号に関する対応について）

佐久間課長：資料 8 台風 15 号に関する対応について、ご説明いたします。

①台風 15 号による市川市の災害廃棄物量でございますが、市川市における被害といたしましては、倒木、がれき等の災害廃棄物が 48.6 トン発生いたしました。市の施設が損壊するなどの大きな被害はございませんでした。

②台風 15 号により被災した千葉県内自治体等への環境部からの支援といたしましては、環境省の大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会事務局からの要請により、南房総市、鋸南町に 9 月 14 日から 16 日、職員 2 名、9 月 27 日、職員 1 名、9 月 30 日から 10 月 4 日、職員 1 名を派遣し、被災ごみ仮置き場の場内整理や廃棄物処分等事前協議書、廃棄物処理に係る契約書の作成などの支援を行ったところでございます。

2 ページをお願いします。

収集運搬の支援といたしまして、公益社団法人全国都市清掃会議からの要請により、南房総市にパッカー車 2 台、鋸南町にパッカー車 1 台を派遣いたしました。

災害廃棄物の受け入れといたしましては、山武郡市環境衛生組合から、家庭から出る燃やすごみ約 167 トン、鋸南地区環境衛生組合から、家庭から出る燃やすごみなど約 4 トンを受け入れ、鋸南町から日量パッカー車 5 台分程度、館山市から日量パッカー車 2 台分程度、富津市から日量 10 トンコンテ

ナ車 1 台分程度の災害廃棄物の受け入れを行っているところでございます。台風 19 号につきましても、支援の要請が来ておりまして、明日から茨城県大子町に、人的支援となりますが職員の派遣を行います。資料 8 についての説明は以上でございます。

【報告（1）】（資料 8 台風 15 号に関する対応について）の質疑応答

三橋会長：台風 15 号に関する対応について、市としていろいろやっている。このことは市民の皆さん、知らないことが多いのではないかと思いますので、被害があまり大きくなかった市川市としては、こういう形で被害を受けたところに多様な支援・援助をしていることを市民の皆さんにもわかるような広報をしてほしいですね。今のは報告事項ですので、特に議論はないと思います。

大川委員：ご支援頂きましてありがとうございました。

意外と知られていませんが、実は各自治体では委託が進んでいまして、全国 2 割程度しか直営の職員を持っていないのです。支援できる自治体がいかに少ないかという現状を含めて、ご理解を頂きたいのと、現地に入ること自体、経験これを OJT と言いますが、職員の方のスキルが間違いなく上がります。いずれにしましても、快く受け入れて頂いたということに対して感謝申し上げたいと思います。以上です。

金子委員：環境部でもこれだけで、他にもたくさんあるのですよ。いわゆる罹災証明だとか、総務関係とか。そういう意味では、先ほど会長がおっしゃったように、市川市にはこんなに応援に来るよう要請がある。更に大きく進むよう、是非行ってあげてください。

三橋会長：それでは、資料 9 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について、説明をお願いします。

【報告（2）】（資料 9 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について）

佐久間課長：資料 9 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について、ご説明いたします。

スマートダストボックスは、燃やすごみに約 4 割含まれている生ごみを資

源化する目的で、生ごみ専用の回収ボックスとして設置いたします。

このボックスは、既製品ではなく、市が希望する機能を備えたものを新たに製造してもらうため、複数のメーカーから技術提案を受け、この度、ボックス試作機製造の優先交渉権者が決まりましたので報告いたします。

今後、ボックスの仕様について協議を行い、製造者と市で契約を結びます。次に、主な機能です。

このボックスは、屋外に設置するため、外部の電源が無い場所でも使えるように、動力として太陽光パネルとバッテリーを備えております。

そして、生ごみ以外のものが入ると資源化に支障が出るため、利用者を特定して、抑止力を働かせようと考えています。

利用登録した方に QR コードを発行して、ボックス本体に QR コードをかざすと、自動で扉が開閉する仕組みにしています。

QR コードはスマートフォンで表示しても紙に印刷していても使えます。

利用者の ID は、ボックス内に保存され、市役所と通信する機能があるので、誰がいつ利用したかが分かるようになっています。

ボックスは、ごみの蓄積量を感知するセンサーを内蔵しており、市役所等のパソコン上で、ごみ箱ごとの投入状況が把握できるようになっています。

一杯になったボックスだけを収集するルートを提案させるなど、収集効率を高める機能があります。

最後に導入スケジュールになりますが、本年度中に、複数台が納品予定となっており、来年度に周知啓発を行うとともに、公共施設等に設置して、利用状況やボックス本体の耐久性に関するテストを行う予定です。

来年度以降に必要な応じた改良を加えながら、最終的には 300 台の設置を予定しております。

説明は以上です。

【報告（2）】（資料9 生ごみ専用スマートダストボックスの開発状況について）の質疑応答

三橋会長：ありがとうございます。今の説明について、何かご意見はありませんか。

安東委員：ダストボックスは、本当に生ごみだけですよね。燃やすごみを見ると、生ごみ以外の物がたくさん入っています。皆さんが生ごみ以外のものを入れるという心配はなかったのですか。

佐久間課長：おっしゃる通りで、そのようなことがないように事前に生ごみを資源化する

るという趣旨にご賛同頂いた方に登録して頂いて進める予定です。

宮方委員：賛同しなかったらだめですね。

安東委員：そういうことですね。それを利用する人がいるか、いないかですよね。そこまでして利用しないという人が多いのではないのでしょうか。

佐久間課長：出来るだけ市民のみなさんに賛同して頂けるように、例えば説明会やデモンストレーションを行うなど、市がこういう取り組みをしているというお知らせをたくさん行うことで協力者を増やしたいと考えています。

安東委員：環境グループがたくさんありますよね。その人たちを除いて、本当に一般市民の方にやってもらうということですか。

佐久間課長：今考えているのは、じゅんかんパートナーさんとかエコライフ推進員さんがいらっしゃると思いますので、まずはそういう方をお願いをして、更に自治会でお話しさせて頂くことなどを考えております。

原木委員：大きさはどのくらいですか。

佐久間課長：高さが140センチくらいで正面が65センチくらいです。奥行きも同じくらいです。

金子委員：優先交渉権者ですが、名前は出せますか。

佐久間課長：プロポーザルで決めておりまして公表しています。スマイルという会社です。

金子委員：スマイル。

佐久間課長：はい。

金子委員：新しい会社ですか。

佐久間課長：いつ頃設立されたかというのは、資料がないので、今お答え出来ないのですが、ごみ箱を扱っているメーカーです。今年3月の環境展に出展されており、

そこで市川市としての考えをお伝えして、プロポーザルに参加して頂いたということでございます。

藤城委員：集まった生ごみの行き先は、今のところどこを想定しているのでしょうか。

佐久間課長：集まる量にもよるのですが、来年度テストを行った時に持って行く先としては、大田区にあるバイオエナジーさんを考えております。

三橋会長：この製品は、生ごみ専用のスマートダストボックスですよね。これは近隣の市ではかなり導入しているのですか。それとも先頭切っているのですか。

佐久間課長：まず市販品がありませんので、市川市が先頭です。こういう箱を作って生ごみを集めるのは市川市だけだと思います。

三橋会長：成功してほしいですね。

それでは、次に移ります。資料12 クリーンセンター不燃ごみピット火災について、事務局から説明をお願いします。

【報告（3）】（資料12 クリーンセンター不燃ごみピット火災について）

伊藤所長：この度は火災を起こしまして、市民の皆様には大変ご心配をおかけしました。

また、火災当日には、収集の乱れ等で市民の皆様にはご迷惑をおかけしましたこと、大変申し訳ございませんでした。

それでは、不燃ごみピット火災についてご報告させていただきます。

火災は、10月9日午前2時59分発生いたしました。すぐさま消防に通報し、消火活動を行いましたが、火災の鎮圧までには約8時間30分かかり、11時30分ごろ火災が鎮圧いたしました。鎮火確認は翌10日の18時ごろでございました。幸いにして、人的被害はございませんでしたが、施設の一部、不燃ごみ施設の受け入れ供給設備に被害がございました。

火災の原因としましては、消防と調査を行いましたが、現在不明でございませぬ。恐らく不燃ピット内の携帯電話、小型ゲーム機、デジタルカメラ等小型電子機器に広く用いられているリチウムイオン電池が発火したものと推測されています。不燃ごみの処理作業は日中のみ行い、夜間は一切作業を行っておらず、ごみを保管しているだけでございます。その状態で、リチウム電池等が自然発火した原因については、現在も不明でございませぬ。復旧作業につきましては、市民生活に影響を及ぼさないよう、不燃ごみの受け入れを継続しながら作業を行い、現在、不燃ごみの受け入れ設備は使用不可能になっ

ておりますが、破砕機の方にごみを直接投入するという緊急対策により対応しているところでございます。なお、可燃ごみ処理施設には直接影響がなかったことから、可燃ごみ処理は通常どおり行っています。報告は以上でございます。

【報告（3）】（資料12 クリーンセンター不燃ごみピット火災について）

の質疑応答

三橋会長：ありがとうございました。クリーンセンター不燃ごみピット火災について、説明を頂きました。何がございませうか。

金子委員：無人の夜中の工場ですから心配です。リチウム電池が発火する原因その他いろいろやっているのしょうけれども、2度とこのようなことが起こらないようにするために徹底して調査をして。原因がわからないのは心配です。その辺りはいかがでしょうか。

伊藤所長：調査につきましては、今後徹底して行いたいと考えておりますし、また再発防止策に関しましては、現在赤外線カメラ等監視装置の設置を検討しているところでございます。

金子委員：消防はどのような対応をしていますか。原因がわからないで終わってしまうのか。これ以上消防局は関知しないのですか。クリーンセンターで原因究明し、再発防止を行うということですか。

伊藤所長：消防については再度確認をし、一緒に調査出来るのであれば、ご協力を頂きたいと考えております。

三橋会長：ありがとうございました。

原木委員：火災の検出回数が、平成28年度42件、平成30年度205件ともものすごい数になっています。この辺は何か原因があるのでしょうか。

伊藤所長：これらも全てリチウムイオン電池等が原因となっています。ですので、今回も恐らくそうではないかという想定をしているところでございます。これにつきましては、今、ごみを直接処理する前に手選別等により二次災害を防止するような対策を行っているところでございます。

三橋会長：リチウムイオン電池は今年のノーベル化学賞の吉野さんが開発したということですが、いいことだけではなく何事もマイナスの部分があるのですね。これからも恐らくいろいろなリチウムイオン電池対策が出来てくると思います。新しいものが発明、発見されると、またいろいろな問題が起こってくるのが世の常ですから。リチウムイオン電池が原因だとすれば、どうしたらよいか対応を考える必要があります。

以上で本日の議題はすべて終了となりますが、事務局から連絡事項などありますか。

【事務連絡】

上原主幹：次回の審議会の開催については、12月17日火曜日10時からアイ・リンクルームで予定しております。

審議内容は、次期計画におけるさらなるごみの減量・資源化に向けた施策として、新たな資源化品目の検討と、その他重点的に取り組む事項を予定しております。

12月17日欠席される場合、申し訳ございませんが、循環型社会推進課までご連絡いただきますよう、よろしくお願いいたします。

なお、正式な開催通知は後日郵送させていただきます。

事務局からは以上でございます。

【閉 会】

三橋会長：以上をもちまして、第89回市川市廃棄物減量等推進審議会を閉会いたします。今日は盛りだくさんのテーマで活発なご意見ありがとうございました。

(閉会：午前11時45分)