第 2 回堺市廃棄物減量等推進審議会（全部記録）

日時：平成 26 年 3 月 27 日
堺市役所 本館 1 2 階
第 3・4 委員会室
開会 10 時 00 分

○司会 定刻となりました。本日は何かとご多用のところ、第 2 回堺市廃棄物減量等推進審議会にご出席を賜り、まことにありがとうございます。

本日、委員総数 15 名のうち、委員 9 名のご出席を賜り、過半数を得ておりますので、審議会規則により、本会は成立しております。

また、本日の審議内容につきましては、第 1 回審議会と同様に、発言者名を明記させていただき、堺市ホームページ及び市政情報センターでの閲覧などにより、公表させていただくことから、正確を期すためにも録音をさせていただきますので、ご了承ください。

続きまして、事務局よりご報告がございます。今回、委員の方に交代が生じたので、ご報告させていただきます。堺商工会議所常議員隅谷哲三様が辞任されましたので、これに伴いまして、新たに堺商工会議所常務理事事務局長の藤原正宏様をご就任されました。

なお、本日藤原委員につきましては所用のため、欠席とのご連絡をいただいております。このほかに本日は成山委員、西村委員、大町委員、谷口委員が所用のため欠席とのご連絡をいただいているところでございます。今堀委員が先ほど到着されましたので、現在 10 名のご参加をいただいているということでございます。それでは、開会に先立ちまして、資料のご確認をお願いいたします。

まず、上から 1 枚目が配席図でございます。

次に、2 枚目が本日の会議次第でございます。

次に、新しい委員名簿でございます。その次が A3 の用紙で、右上に資料 A と記載している審議会スケジュール案でございます。

次に、A4 サイズの横向きホッチキス止めのもので、資料 1-1（1）としまして、現計画の進ちょく状況と課題点、①のごみ総排出量等の推移と目標値との対比で、7 ページまでございます。

次に、資料 1-2 の②、発生抑制再資源化に関する政令市の取組状況と本市の課題としまして、5 ページございます。

次に、同じく資料 1-3、③、中間処理及び最終処分の概況としまして、3 ペー

ジございます。

次に、資料2の(2)、分別状況としまして、5ページございます。

次に、資料3-1の(3)、市に事業者のごみ排出、分別協力意識についての①、今回、実施した意識調査結果のあらまし、A4一枚ものでございます。

同じく資料3-2、②としまして、市民のごみ排出分別協力意識の動向としまして、6ページございます。同じく資料3-3、③、事業者のごみ排出分別協力意識の動向としまして、5ページございます。

そして、資料3-4、④、事業者ごみの潜在的排出量の把握、認識としまして、5ページございます。

最後にA4、A3で右上に資料Bと記載されております第三次堺市一般廃棄物基本計画策定に向けて、参考でございます。

本日、お配りする資料は以上でございます。不足の資料はございませんか。足りない分がございましたら、事務局にお申し出ください。よろしいでしょうか。

なお、お手元の黒いファイルにつきましては、その中に第一回の資料をとじております。本日、第2回審議会事項の資料につきましても、このファイルにとじていただき、ご活用いただければと思います。

それでは、この後の進行は、福岡会長にお願いしたいと存じます。福岡会長よろしくお願ひいたします。

○福岡会長 おはようございます。年度末で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。そうしましたら、これから審議を進めてまいります。

最初に、審議会の公開について、審議会規則第5条に基づいて公開するということで、前回確認させていただきました。本日、傍聴の方、お見えのようですね。委員の皆様、公開でよろしいでしょうか。

(「はい」と呼ぶ者あり)

そうしましたら、傍聴をしていただきますようお願いいたします。

前回、10月のときに諮問があつて、これから計画を作っていくといけないうことで、皆さんの共通な合意が図られたと思います。そのときに堺市のごみの状況を少し確認しましたけれども、今日ですね、かなり資料がたくさん出てきていますが、もう少し詳しい現状と課題が何であるかということをもっと皆知っていく、というのが今回かだと思います。

まず、再確認という意味で、全体的な流れ、スケジュール案として資料Aを事務局で作っていただいています。そのあたりを最初に確認していきたいと思いま

すので、事務局からご説明をお願いします。

○事務局 おはようございます。廃棄物政策課川添でございます。それでは審議会、6回目までの流れについてご説明させていただきます。着席にて説明させていただいてよろしいでしょうか。失礼します。

それでは資料A、審議会スケジュール案についてご説明いたします。

前回の審議会において、本審議会全6回の進行について、大きなイメージをお示ししました。今回はより具体的にイメージしていただくため、各審議会における議題項目をスケジュール案と合わせてお示ししたいと思っております。

各回の網掛け部門が大項目になっており、答申作成に向けての審議会のスケジュール及び主な構成としましては、ごみの流れに沿って発生排出抑制、収集運搬、中間処理、最終処分という段階が一般的と考えられるため、おおむねこの流れを基本に進めていく予定でございます。

ではまず上段左側の第2回審議会、本日の開催分ですが、今回は発生抑制、収集運搬などの各段階の方向性を示す前に、本市の状況をより細かくお示ししたいと考えております。

次第にもありますが、1つ目の大項目、現計画の進捗と課題点としまして、ごみの総発生量等の推移と目標値の対比、発生抑制再資源化に関する政令市の取組状況と本市の課題、そして中間処理と最終処分の概況について、2つ目の大項目、分別の状況では、生活ごみ、組成分析調査について、3つ目の大項目、市民事業者のごみ排出分別協力意識では、意識調査結果から、今回の審議事項と関わりの深いと思われるものを、途中経過ではございますが、お示しさせていただきます。

次に、第3回審議会事項について簡単にご説明いたします。

第3回審議会では、大項目4としまして、ごみ処理基本計画の基本理念、基本方針の考え方について、大項目5では、発生抑制再資源化の方向性、大項目6では、収集運搬の現状と課題及び収集運搬の方向性を予定しております。

次に、第4回審議会では、大項目7としまして、ごみを焼却する清掃工場やリサイクルの工程を行う資源化施設などの中間処理の現状と課題及び方向性について、大項目8としまして、ごみを焼却した後に生じる灰などの最終処分の現状と課題及び方向性について、を予定しております。

次に、第5回審議会では、答申作成に向け、第4回までご審議いただいた内容につきまして論点の整理を行う予定にしております。

現在、想定している項目としましては、大項目9として、目標項目、目標値、進

行管理としており、この中の進行管理と言いますのは、計画目標達成に向けた事業の進捗管理の在り方などについて、ご審議いただくことを予定しております。

大項目10として、更なるごみ減量、再資源化の必要性と方向性、大項目11として、適正処理に向けた施設整備の方向性を予定しております。

最後に、第6回審議会では、大項目12としまして、答申素案に対する審議となっております。

次に、開催時期についてですが、項目の右側をご覧ください。横軸の時系列に太い線で四角に囲ってありますが、審議会の開催予定時期でございます。先ほどの項目も含め、多少の変更もご容赦いただきたいと思います。第3回審議会を平成25年度のごみ排出量など実績値の確定時期を考慮して、平成26年の7月ごろに、第4回審議会を10月ごろに、第5回審議会を平成27年の1月ごろに、第6回審議会は年度をまたぎまして、平成27年度の6月ごろに開催予定しておりますので、よろしくお願いいたします。

説明は以上でございます。

○福岡会長 はい、ありがとうございます。スケジュール案をご提示いただいて、審議会の日程というか、何をやらないといけないか、ということを中心に表を作っていたと思いますが、これ以外に、庁内会議とか、事務局でのワーキングで、色々な資料を整えるとか、そういうことを当然やられます。その分がこの表には全然記載がないので、審議会でこれを全部担って、1回の会議でこの内容を全部決めるのか、というように、これだけ見ると大変に思ってしまうんですが、そうではなく、事前に事務局とか、あるいは庁内会議で色々な検討もしていただいて、その上で審議会としての意見を言わせていただくということだと思いますが、事務局、それでよろしいですか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） はい、おっしゃるとおりでございます。

○福岡会長 はい。ということで、この表はそのように見ていただきたいと思います。委員の皆様、よろしいでしょうか。はい、そうしましたら、それぞれの会議で、大体こんな内容をやっていくんだと、2回目は基礎的な課題を見ていく、3回目は基本理念とかですね、どうあるべきかという大きい話から、派生をして収集運搬ですね、4回目が中間処理、最終処分を今後どういうふうにしていくのかというような話、それから5回目は、それらを全部まとめた話というふうになって、6回目、答申案ということになっていく。ご説明のとおりですので、できるだけこのように進めることとします。ただし、少し時間を掛けたほうが良いと

ということが出てくれば、またスケジュールも変更をお願いするかもしれませんので、よろしくお願いします。

そうしましたら、本日の審議の議題について、現計画の進捗状況と課題点のところから順番に、まず事務局から資料の説明をしていただきたいと思います。お願いします。

○事務局　それでは議題の1つ目を説明していただく前に、本日の資料の数が多くなっておりますので、進行についてご確認させていただきたいと思います。

まず1つ目の議題、現行計画の進捗状況と課題では3つ項目があります。ボリューム的に1つ目のごみ発生量等の推移と目標値との対比の部分が多くなっているため、ここで一区切りさせていただき、その後、2番目の発生抑制再資源化に関する現在の取組状況とその課題、3つ目の中間処理及び最終処分と概況を合わせてご説明させていただきたいと思います。

その次に、議題2つ目の分別の状況につきましては、次第のとおり、生活ごみ組成分析調査の結果を一つの区切りとしていきたいと思います。

3つ目の市民事業者ごみ排出分別協力意識につきましては、1から4までまとめてご説明させていただきたいと思います。これでよろしいでしょうか。

○福岡会長　はい、よろしいですね。それでお願いします。

○事務局　それでは資料1-1、ごみ総排出量等の推移と目標値との対比について、ご説明させていただきます。

本資料は平成18年3月に制定した、堺市一般廃棄物処理基本計画、以下現行計画と表現いたします。その現行計画で示した中間目標及び目標値とごみ総排出量等の実績等とを対比し、その課題を取りまとめたものでございます。

目標値と対比させた項目は、表紙の目次に示していますように、1. ごみ総排出量、2. 家庭系ごみ一人一日当たり排出量、3. 事業系ごみ一日当たり排出量、4. リサイクル率、5. 最終処分量、6. 清掃工場搬入量の6項目です。

それでは順にご説明いたします。

2ページ目をご覧ください。ごみ総排出量の目標値についてご説明いたします。

ごみ総排出量の実績推移と傾向は、平成16年度から平成22年度までは継続的に減少していましたが、平成22年度以降は横ばいとなっております。

また、減少傾向を示していた平成16年度から平成22年度の中でも、前半の平成17年から平成19年に掛けては1万7,400トンの減少でありましたが、後半の平成19年度から平成21年度は3万8,700トンの減少と、前半と比

べて減少幅が約2倍となっております。

平成24年度の実績は34万3,100トンで、平成25年度の推計値は34万1,300トンであり、これらの値は平成27年度の現行計画による目標値34万6,500トンを既に達成しています。

平成22年度以降の横ばい傾向が続けば、現行計画による目標値を達成するようには思われますが、ごみ総排出量は社会経済情勢の影響を受けやすいため、必ずしも横ばいが続くとは断言できず、安定的で効果的な減量化資源化施策を講じる必要があると考えております。

次に、3ページをご覧ください。家庭系ごみ、一人一日当たり排出量の目標値についてご説明いたします。

家庭系ごみの一人一日当たりの排出量は、平成16年度から中間目標年度の平成22年度までに108グラム減少し、677グラムとなり、中間目標では、平成16年から平成22年までに120グラム減少させることにより、655グラムを目標値としていましたが、中間目標値の値を達成するには至りませんでした。

平成22年度以降平成24年度までに一人一日当たり排出量は8グラム増加しており、平成24年度で685グラムと、平成27年度の目標である655グラムを約30グラム越えている状況でございます。

平成25年度は683グラムと推計しておりますので、平成22年度以降は横ばいが続くものと思われます。このことから、家庭系ごみの一人一日当たりの発生抑制が進んでいないと判断せざるを得ないため、今後は発生排出抑制に対する取組を強化する必要があります。

次の4ページをご覧ください。事業系ごみ一日当たり排出量の目標値についてご説明いたします。

事業系ごみの一日当たりの排出量は、平成17年度にいったん増加を示しましたが、その後、平成23年度までは大幅な減少傾向を示しました。このため、平成22年度は352トンと、中間目標の419トンを67トンも下回り、目標を達成しています。

平成24年度には359トンと、平成23年度の348トンより増加していますが、平成27年度の目標値399トンより40トン少なく目標を達成しています。

平成25年度の実績値は355トンと、平成24年度よりもわずかに減少すると思われますが、平成22年度以降で見ると、小さな増減はありますが、おおむね横ばい傾向になる見込みです。事業系ごみの排水量が目標値を大きく下回ってい

るのは、事業者の発生抑制や資源化の取組の進展、社会経済情勢の影響も一つの要因と考えられます。

次に、5ページをご覧ください。リサイクル率の目標値についてご説明いたします。

リサイクル率は、平成16年度から平成22年度までは12.9から13.7%と、ほぼ横ばい状態でした。平成22年度には14.8%に向上しましたが、中間目標の24.5%には達しておりませんでした。

平成25年度の推計値では、臨海工場の稼働により、平成25年度から溶融スラグと溶融メタルが資源化されるため、リサイクル率は約18%まで上昇する見込みです。

資源化量の内訳を見ますと、行政回収を行っている缶、瓶、ペットボトルなど、再生利用量は分別拡大により増加していますが、集団回収量は、平成20年度以降減少している傾向にあります。

また、市が把握している資源化量は、家庭系と公共系のみで、事業者の自主的な資源化の取組量は、市が把握している資源化量には計上できていないため、これらは事業系ごみの発生抑制として扱ってきました。そのため、平成22年度で目標に対するリサイクル不足分として、事業系のものを示しておりますが、実際には市の施設へ搬入されずに資源化されている量があると考えています。

リサイクル率を向上させるためには、特に市が把握できる家庭系の資源化量については、集団回収量の向上と、資料2で後ほどご説明いたしますが、生活ごみに混入する分別対象のごみもきちんと分別していただくことで、分別協力率を向上させることが重要です。

事業系ごみの資源化については、資源化に対する取組について、その実態の把握に努めることが必要と考えております。

次に、6ページをご覧ください。最終処分量の目標値についてご説明いたします。

最終処分量は平成23年度の微増を除いて、平成16年度の6万2,500トンから平成24年度の4万7,500トンまで、1万5,000トン減少しています。平成22年度の最終処分量は4万8,600トンで、中間目標である4万9,500トンを下回り、目標を達成している状況でございます。その後、平成24年度までは横ばい傾向を示していましたが、平成25年の推計値では、臨海工場の稼働により、溶融スラグと溶融メタルを精製するため、焼却残渣が減少し、平成24年度より1万2,600トン減少した約3万4,900トンになる見込み

です。

平成27年度の目標値2万6,500トンには及んでいませんが、最終処分量は順調に減少を推移しています。しかし、発生抑制など、各種取組を積極的に進め、焼却量、処分量の更なる削減を促進し、最終処分量の削減につなげる必要があります。

次に、7ページをご覧ください。清掃工場搬入量についてご説明いたします。

清掃工場搬入量は、平成16年度から継続的な減少傾向を示していましたが、平成22年度以降は横ばいとなっています。減少傾向を示していた平成16年度から平成22年度の中でも、前半の平成17年度から平成19年度に掛けては1万5,700トンの減少がありましたが、後半の平成19年度から平成21年度は3万5,200トンの減少と、前半に比べて減少幅が約2倍となっていました。

平成22年度の間目標である26万9,500トンに対しては、実績では28万8,100トンと、1万8,600トンの開きがあり、また、平成22年度から平成23年度には3,900トンの増加、平成23年度から平成24年度には2,600トンの増加と微増が続き、平成24年度時点では29万4,600トンと、平成27年度の目標25万9,900トンを3万4,700トン上回っている状況でございます。

なお、平成25年度の推計値は29万4,500トンで、平成22年度以降の横ばい傾向が継続する見込みです。

以上が、ごみ総排出量等の推移と目標値の対比の説明です。以上です。

○福岡会長 はい、ありがとうございます。数字が色々ありまして、ぱっと見たところ同じようなのが並んでいるような感じですけど、委員の皆様から、見方がわからないとか、何かご質問とかがありましたら、お聞かせいただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

私からちょっとご質問したいのですが、家庭系のごみの量を出されていますけれども、堺市で一部ですね、事業系のごみが家庭系のごみと一緒に車で収集されている分があるというのを以前ちらっとお聞きしたのですけれども、この今出していた資料の中では、それは家庭系に入っているのでしょうか。それか事業系に入っているのでしょうか。

○事務局 家庭系と、継続分と言いまして事業系のごみとを一緒に集めている車はございますけれども、数字上は案分で家庭系と事業系ごみのほうは分けさせていただいております。

- 福岡会長 案分になっているんですね、事業系のほうに入っていると。
- 事務局 はい、そういうことでございます。
- 福岡会長 家庭系は推計値であるけれども、これはもう純粋に家庭系であると。
- 事務局 はい、そうでございます。

○福岡会長 全体的には、ごみは減ってきて目標値を達成しているけれども、家庭系一人一日当たりの排出量を見たら、少し予定よりも多いぐらいになっていますと、目標よりは多くなっていますということですね。それで事業系は大分減っていますと。その理由は景気のこともあるかもしれないですけども、資源化の取組というのもされているかもしれない。実体は今のところ把握できていないけれども、恐らくそうではないか、というようなご説明だったと思います。

それから5ページのところで、目標でリサイクル率を掲げていますけれども、私自身はリサイクルをすればいいとは思ってなくて、やはり発生抑制でしょう。発生抑制したらリサイクルするものがなくなるわけで、そうするとリサイクル率は上がらないですよ。だからリサイクル率が低いからといって、一方で発生抑制ができていればオーケーなのではないかなと思っています。両方できてなかったら、もう全然駄目だということになります。それから集団回収のことで、新聞がどんどん読まれなくなっていて、新聞発行部数が減っているとかですね、そういう中で、集団回収が今以上に増えるかというような問題もあるので、今までの目標値はこうであったけれども、この先、計画を作っていくときには、同じように目標をどんどん上げていくのではなく、例えばICTですね、情報化社会の中で、どういうふうな方向になっていくのかとかですね、皆さんの目標をどう立てていくのか、また考えていかないといけないかなと思っています。私ばかりしゃべっていますけれども、委員の皆様、何かありますか。

○山本副会長 事業系のごみは平成19年ぐらい、20年の境目ですね、大分減っていますね。事業所に対して何か意識的な啓発とか、働きかけされた経緯があるんですか。平成20年に大分減っておりますよね。

○資源循環推進課長 資源循環化推進課の廣田でございます。着席してお話しさせていただきます。

多量排出事業者につきましては、従前から指導啓発をやっておりましたですけども、平成21年度に制度を改めまして、建物の床面積などを基準にしまして、大規模建築物所有者等事業系の対象を新しく定めまして、対象が倍増いたしました。現在1,000件ほどございますけども、それに対して啓発を行うようにしてお

ります。

○山本副会長　　そうですか。この時分にはもう、事業者のごみに関する発生抑制の意識について啓発的なことをされているんですね。

○資源循環推進課長　　責任者を各事業所で定めていただいております、それから減量計画も定めていただいております。

○山本副会長　　その効果は出ているんですね。この年にはね。

○環境事業部副理事兼廃棄物政策課長　　廃棄物政策課の小坂と申します。着席いたしましてお話しさせていただきます。平成18年度以前から多量排出事業者の方については、減量計画書というものを毎年作成していただきまして、市のほうに提出していただいていた。それをもとに、我々、一番ごみの排出が多いところから順番に、毎年50件以上の訪問をして指導するというふうな取組を粘り強く行っていきまして、その効果は出たのかなというふうに考えてございます。以上です。

○山本副会長　　わかりました。

○福岡会長　　他にご質問がありましたらお願いします。よろしいですか。今のお話で、例えば、事業所件数が景気の影響で大分減ったとか、何かそういう別の要因がないかということを経務局でまた確認いただいて、市の努力の部分と、それからそういう事業所が減少したという部分との、その区分けはちゃんとしておいていただきたいと思います。よろしくお願いします。

それから、前回ご意見いただいていた、区ごとに色々なデータがあった方がいいのではないかとということで、なかなか難しいというふうなお話があったんですけども、その件に関してはどうなりましたでしょうか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当）　　廃棄物政策課の井川です。着座にて失礼します。

区ごとのデータの整理について、前回審議会でもご意見いただきました。難しい部分は、一つの収集車が区をまたがって、あるいは一つの収集事業者が区をまたがっているとかということで、難しいというふうに申し上げましたけども、その部分については案分するとか、数字としてはちょっとラフな数字にはなりますけども、努力をさせていただきたいと考えております。以上でございます。

○福岡会長　　では、今後そういう数字もいただいて、次の計画に生かせるということのようです。他に今の資料に関してのご質問はありますか。

○水谷委員　　人口は毎年度どういう数字を確認しているのですか。お願いいたします。

す。

- 福岡会長 一人一日当たりの排出量とか出す場合ですね。
- 廃棄物政策課参事（企画調整担当） 住民基本台帳プラス外人登録者数でございます。
- 福岡会長 10月1日現在とかですかね。
- 廃棄物政策課参事（企画調整担当） 3月末日現在でございます。
- 福岡会長 移転転居があるので、3月末は余り使わないほうがいいかもしれないです。国勢調査は10月なわけですね。10月、あるいは9月30日のほうが、こういう統計、データとしては良いかとは思いますが、ずっと過去から3月末を使われているのでしたら、比較とかもあるので、やむを得ないかもしれないですけど。
- 山本副会長 家庭ごみですね。もう一つ進んでないように思いますけれども、ごみ減量化推進員という制度ですね。事業所については、そういう啓発をされて、目標を立てられて、効果が出てきたと。まあ景気の問題もちょっとここにはクエスチョンマークありますけども。一方で、家庭ごみの減少は横ばいないし微増ということになっています。前回、北区のごみ減量化推進員の関係で、推進員の中で、減量の効果についてどのような意識を持っていただけるかということもありましたので。ちょうど今、推進員の改選の時期になっていますよね。
- 資源循環推進課長 改選につきましては、平成25年度にさせていただきました、2年間の任期でございますので、平成27年度にまた改めて選任させていただくということになります。
- 山本副会長 その会議の場は、ごみの協力的な依頼とか、そういうふうな議題に入り込んでいくという会議にはなっていないですね。ぜひ、そのあたりはまた考えていただければと思います。
- 福岡会長 そのあたりは、恐らく第3回とかの審議会で、発生抑制の方策とか、そういうところでもしっかりお話をさせていただきたいと思いますので、今はまず現状の数字などを皆で理解するというところでやっていきたいと思います。そうしましたら、次の資料の説明をお願いできますでしょうか。
- 事務局 それでは資料1-2、資料1-3について、ご説明いたします。まず資料1-2、発生抑制再資源化に関する政令市の取組状況と本市の課題からご覧ください。

本資料は、政令他市19市における発生抑制や再資源化に関する取組を当該市の

ごみ処理基本計画やホームページなどから調査し、取組状況を整理するとともに、本市と制令他市の取組状況を比較することによって、本市の課題を取りまとめたものです。

それでは2ページをご覧ください。このページは政令他市のごみ処理基本計画やホームページ上などに掲載されている減量化や資源化に対する取組施策メニューを調査し、メニューの件数を集計したものです。

棒グラフの上にある数字は、本市を含めた政令市の合計件数を表しており、括弧付きの数字が本市のみの件数を表しております。件数の多いものを上位3位まであげると、家庭系ごみでは生ごみに関する施策メニューが99件と最も多く、次いで紙ごみに関するものが64件、容器包装に関するものが50件となっております。

また、事業系ごみでは、生ごみに関する施策メニューが44件、紙ごみに関するものが28件、剪定枝、草木に関するものが25件となっております。

次に、3ページをご覧ください。ここでは家庭系ごみのメニュー件数が上位となった生ごみ、紙ごみ、容器包装プラスチック製容器包装等、家庭ごみ全般への取組内容を整理したものを掲載しました。左上に記載してあります生ごみへの取組内容では減量方法への啓発が28件と、堆肥化方向への啓発が20件と多くなっています。

左下に記載してあります紙ごみへの取組内容では、集団回収に関する取組が28件と、最も多くなっています。右上に記載してあります容器包装、プラスチック製容器包装の取組では、リユーズ食器の普及に関する取組が25件、レジ袋削減に関する取組が21件と多くなっています。右下に記載してあります家庭系ごみ全般への取組とは、主に周知啓発に関する施策メニューのことを言いますが、環境学習への取組が59件と、最も多く、次いで広報が38件と多くなっております。

次に、4ページをご覧ください。ここでは事業系ごみのメニュー件数が上位となった生ごみ、剪定枝、紙ごみ、事業系ごみ全般の取組内容を整理したものを掲載しました。

生ごみへの取組内容では、資源化の推進が23件と最も多くなっています。剪定枝への取組内容では、資源化の推進が13件と、こちらも多くなっております。

紙ごみへの取組内容では、資源化の推進に関する取組が13件、清掃工場等へ搬入規制に関する取組が9件と、多くなっております。

事業系ごみ全般への取組とは、家庭系と同様で、主に周知啓発に関する施策メニューのことを言いますが、事業者への指導へ関する取組が31件と最も多く、次いで環境学習の取組が17件と、多くなっております。

次に、5ページをご覧ください。ここでは政令他市の発生抑制や再資源化に関する取組状況を参考に、本市の発生抑制や再資源化施策に関する課題をまとめております。

堺市では、分別収集品目の拡大や普及啓発活動などの施策を講じてきていますが、政令他市の例から家庭系、事業系、それぞれについて、ここに示したような取組についての検討が必要だと考えております。

まず、家庭系のうち、生ごみについてです。生ごみについては、生ごみそのものの減量化施策を行っている政令他市が多く見られます。本市では「生きごみさん」という堆肥化促進の取組を行っていますが、これ以外に生ごみの発生そのものを減らすための取組が重要であると考えております。

次に、紙ごみについてです。紙ごみ回収量向上のために、集団回収の活性化施策を行っている政令市が多く見られます。堺市では集団回収への奨励金交付制度を行っていますが、集団回収により資源化量は資料1-1でご説明したように減少してきており、今後はより効果的に回収量を増加させるため、集団回収の更なる活性化が必要であると考えています。

次に、容器包装、プラスチック容器包装についてです。容器包装の発生抑制のために、リユーズ食器の普及やレジ袋の削減のための施策を行っている政令市が多く見られます。

本市はプラスチック製容器包装の分別収集は行っていますが、容器包装そのものの発生抑制に向けた取組を検討していく必要があると考えております。

次に、事業系の取組について、その課題をご説明いたします。事業系ごみについては、生ごみ、剪定枝、紙ごみに対する施策を行っている政令市が多く見られます。

本市では公共事業の剪定枝等の資源化を行っておりますが、生ごみ、紙ごみの発生抑制を図るための取組や食品廃棄物の資源化促進に向けた取組について検討していく必要があると考えております。

以上が資料1-2、発生抑制、再資源化に関する政令市の取組状況と本市の課題のご説明です。

このまま続きまして、資料1-3、中間処理及び最終処分の概況のご説明をいた

します。2ページをご覧ください。このページには、堺市の中間処理施設等の稼働状況を示しました。焼却施設は、臨海工場が平成25年度に竣工したところです。東第一工場は昭和52年度に竣工して、平成13年度にダイオキシン対策整備事業を行っており、平成25年度で稼働年数が37年に達します。東第2工場は、平成9年に竣工して、平成25年度で稼働年数が17年に達します。南工場は昭和48年度に竣工して、平成25年度で稼働年数が41年に達し、平成26年度以降は休止予定でございます。

粗大ごみ処理施設、資源化施設では東工場第1破碎施設が昭和54年度に竣工して、平成25年度で稼働年数35年に達します。

また、リサイクルプラザが、平成7年度に竣工して、平成25年度で稼働年数19年に達します。

最終処分場は南部処分場で、平成20年9月末まで、最終処分を行ってききましたが、それ以降は大阪湾広域臨海環境整備センターに全面依存し、現在は大阪沖埋立処分場へ搬出しています。

次に、3ページをご覧ください。本市に処理施設の状況と課題について説明しています。

処理施設の状況は、前ページでご説明したように、南工場の休止、東第1工場、東第1破碎施設、リサイクルプラザの稼働年数が長期になり、老朽化に伴うリスクの増加や処理能力の低下が懸念されます。このような状況に対して発生排出抑制の推進、長寿命化の考え方を踏まえた、十分は維持管理、保証日数の確保、処理量の均一化、緊急停止時等の対応力確保が課題となっています。

今後の本市の処理施設においては、処理能力低下の未然防止メンテナンスための十分な日数確保を考慮した、年間処理能力の限界を想定する必要があり、また、ごみ資源搬入量についても計画的な搬入が重要だと考えております。

以上で資料1-3、中間処理及び最終処分の概況の説明を終わります。

○福岡会長 はい、ありがとうございました。資料1-2、資料1-3で少しテーマが違うようですね。まず資料1-2の方から質問とか、もう少し詳しく聞きたいとか、これに関して自分はこう思うとか、お願いします。例えば私からちょっと口火を切らせていただきますと、政令市、それぞれに色々されているということですけど、例えば京都市だったら京都市はここに力を入れている、仙台市はここに力を入れているなど、それぞれ力を入れているところがあって、統計的に見たらこんなふうになっているということもあるかと思えます。こういう資料を整

理していただいた中で、堺市として何に力を入れていくか、というようなことを考えていくための資料にしたいと思っています。全部一番であればいいというのは、確かにそうなんですけれども、予算的なこととかですね、そういうものもあるかなとも思います。

すみません。私ばかり発言していますが、資料1-2について、何かご意見とかご質問がありましたらお願いします。

- 今堀委員 前にも伺ったかもしれないですけども、5ページのところで、堺市では生ごみの減量対策として生きごみさんの取組をなさっているということで、それはどんな規模で、どんな感じで、どんな費用で、それぞれの家庭における負担がどうなのかとか、もう少し詳しく教えていただきたいなと思いました。
- 資源循環推進課長 資源循環推進課でございます。生きごみさんにつきましては、腐葉土とぬかを混ぜまして、そこに生ごみを入れていただいて、それが堆肥になるというふうな仕組みをご紹介しますものです。回数はかなりやっておりますけども、一回当たりの参加していただいている方というのは一けた程度で、必ずしもたくさんの方に一斉にやるという形にはなっておりません。講習を受けていただいた方に、また改めて情報交換の会とか、そういうものは設けております。
- 今堀委員 となると、それは講習なので、その結果、やるかやらないかは受けた人次第ということですか。またその腐葉土とぬかというと、マンションとかではなくて、結構限定された、お家に庭があるような方が対象ですか。
- 資源循環推進課長 参加していただく方については、特に限定はしておりません。受講者にはお持ち帰りいただいているんですけども、実際にどういうふうにやっていたか、義務付けているわけではございません。
- 福岡会長 少し言い方は悪いですが、メニューとして上がっているけれども、実際にはうまく機能していない、参加者が少なめである、というようなことですね。実は他市もこれだけメニューは上がっているけれども、うまくいっているかどうかという評価まではこの資料ではわからなくて、やはりうまくいっていないことも実は多いとかもあると思います。ここへ入っているかどうかわかりませんが、名古屋市が昔生ごみの地域回収を実験的にやられて、小学校区全体でやったわけですが、失敗というか、思うように集まらずに中止されたとか、そういった評価的なことは余り入ってないですね。
- 山本副会長 よろしいですか。今の生きごみさんについて、最初モニターの的なことをやっていたね。各校区に一人とか二人とか。使っていただいて、アンケ

一トいただくというのがありましたね。

○資源循環推進課長 おっしゃっておられますのは、昨年度、減量化推進員の方を対象に行った手回し式の生ごみ処理機についてでしょうか。

○山本副会長 ああ、そうです。

○資源循環推進課長 モニターとしてやっていただいて、感想もいただいております。

○山本副会長 更なる取組が必要ということですが、何というか、普及しているかどうかを聞きたいんですが。進んでやっていただいているのかどうか。増えてますか、増えてないですか。

○資源循環推進課長 昨年度にそのモニター調査に参加していただいた方で、希望者には引き続きやっていただいておりますけれども、例えば、今年度新たにモニター調査をするとか、そういうふうなことはやっておりません。

○山本副会長 何ですか。

○資源循環推進課長 いろいろ好評いただいた面もあるんですけども、例えば虫の発生ですとか、問題点というのも色々ありまして、特に堺市として、これを推進してまいる、というところまではいっておりませんでしたので。テストケースとしてやったということです。

○山本副会長 生きごみさん以外の何か取組とかはお考えですか。より効果的な。

○環境事業部副理事兼廃棄物政策課長 今、ご指摘ございまして、我々も当初は減量効果も狙って生きごみさんというのもし始めました。しかしながら、実体的には動機付けにちょっと困っているかなという辺りが正直なところでございます。これが現実的な全市的な家庭ごみの減量化につながるかといえ、なかなかそこまで、我々の思いとは別に、そこまで実体的にはいかないなあというのはございます。位置づけとしましては、動機付けという意味合いでは一定程度継続していこうかなということでは考えておりますが、抜本的に、やはりまあ後に出てきますごみの組成分析で見ますと、やっぱり食べ残しとかですね、そういう家のほうの生ごみが正直多いんですね。その辺りをどう啓発していくかということが家庭ごみについては課題かなというふうに考えてございます。以上です。

○山本副会長 私の感じではね、モニターを募集されて、それでいろんなアンケートいただいて、使い勝手が悪いとか、いろんなマイナス面も含めてですね、次の方にまたそれをお願いする、毎年モニターとして何人かを使っていただくという継続的なものはなかったように思うんです。1年目で終わっているように思いま

せんけどね。1回限りで終わりなんですか。

○環境事業部副理事兼廃棄物政策課長　　ちょっと色々アンケートをさせていただき
ましたけれども、実際使っていただいた方の評判がもう一つ、素晴らしいという
ことではございませんでした。

○山本副会長　　ということは、これから広がっていきませんか、それは。

○環境事業部副理事兼廃棄物政策課長　　広がるというのは少し困難かなと。やはり
手間と虫の発生と臭い、3つの問題をどうクリアするかというのは難しい面がご
ざいます。これが電気式ですと、もう少し手間も要らないというところもあるんで
すけども、本市のほうでは補助金制度などもちょっと現在考えておりませんので、
電気式の普及というのは少し難しいかなというのが実体です。

○資源循環推進課長　　すみません。資源循環推進課ですけども、先ほど生きごみさ
んの講習会の実績につきまして、お尋ねをいただきまして、具体的には、数字で
申しますと、過去5年間、平成20年度と平成24年度は約330名のご参加を
いただいております。回数はかなりやっておるんですけど、それから平成21年
度から平成23年度につきましては、それぞれ133名から172名までの間、
100名台という、大体それぐらいの数字です。

○山本副会長　　これは手上げ方式ですか。無作為に誰かにお願いするわけですか。

○資源循環推進課長　　希望者の方に来ていただいて、交渉させていただくという形
になっております。以上でございます。

○福岡会長　　細かくどの施策をやっていくとか、重点にするとかは、また次回以降
に考えたいと思いますけれども、生ごみをどういうふうに取り扱っていくかとい
うのは一つ課題であると思います。資料に書いていただいているように紙ごみと
かですね、容器包装プラスチック、それぞれどのように取り扱うかですね。ど
の部分減らし、どの部分はもうやむを得ず処理するかということです。それは
こういう基本的な情報をもとに、また考えていきたいと思います。この資料につ
いて、他にご意見とかはありますか。

○水谷委員　　政令市どうしで比較するのは非常にいいと思うんですけども、政令
市の数もかなり増えてきまして、市ごとにいろいろ特徴が違うと思うんですね。
事業系のごみと家庭系の割合ですとか、若い世帯が多い市と、そうでないところ
とか。そうしますと、堺市としては、ごみの実体を見たときに、どの辺の政令市
さんと近いとか、そういうところでどんな効果的な施策が行われているとか、
政令市の中でも、もう少し丁寧にデータを整理してみたらいいのではないかなと

いうふうに感じておりますので、今後、その辺り検討していただければと思います。

- 福岡会長　そうですね。実はうまくいってないけれども、メニューだけ上がっているっていうようなところはあまり参考にしないで、そういう失敗事例は失敗事例として参考にさせていただく、というようなことでお願いしたいと思います。

時間の関係で、先に進ませていただきます。

資料1－3について、こちらもご意見とか質問がありましたらお願いします。

それから、工場の課題というのを挙げていただけていますが、このあたりは、今こうなんだ、ということでの共通理解とさせていただいてよろしいでしょうか。

そうしましたら、次の資料のほうに移りたいと思います。

資料2ですかね。説明をお願いします。

- 事務局　それでは、議題の二つ目、分別状況としまして、資料2をご覧ください。

生活ごみ組成分析調査についてご説明させていただきます。

お手元の資料2は、市が実施しております生活ごみ組成分析調査の調査結果でございます。この調査は、各区ごとに戸建て、定集合住宅、3階以上の中高層集合住宅の3種類の住居形態別に生活ごみのサンプルを調査したもので、ここでは、調査データをもとに算出した市全体の推計結果についてご説明させていただきます。

まず、生活ごみの重量割合としては、厨芥類、生ごみ類は約38%と最も多く占め、次いで紙類が約36%、プラスチック類が約16%となっており、紙類と厨芥類、生ごみ類で、約7割を占めております。

次に、円グラフをご覧ください。平成24年10月の調査結果をごみの減量化・資源化の可能性の視点からまとめたものです。生活ごみに含まれるもののうち、減量化の可能なものは、約37%を占め、その内訳は、厨芥類の調理くず、食べ残しが約34%、手付かずの食品が約3%でした。また、資源化が可能なものは、約20%を占め、そのうち紙類とプラスチック類で約8割程度を占めています。

続きまして、3ページをご覧ください。

下の二つのグラフは、生活ごみ中の資源化可能物の年次推移について示したもので、どちらのグラフも左から分別拡大直前の平成21年度、分別拡大直後の平成22年度、直近の平成24年度となっております。

まず、左側の生活ごみに含まれる資源化可能物混入量のグラフですが、資源化

が可能なものの量、割合は、分別拡大直後に減少し、平成24年度調査は、少し増加しているものの、拡大前よりは少ない状況でございます。

次に、右側の詳細グラフですが、左のグラフのうち、資源化が可能なものについて分類別構成比を示しています。資源化可能なものうちでは、ペットボトルを含むプラスチック類は、量、割合とも増加しており、紙類及び繊維類は、分別拡大直後の平成22年度に大きく減少しましたが、平成24年度に増加し、また、ガラス類及び金属類は減少が続いております。資源化可能なプラスチック類が多く混入しているのは、プラスチック製容器包装を分別する際の判断基準が難しいことや、生活ごみとして排出することが習慣化してしまっていることなどが原因ではないかと考えられるため、分別基準の周知や分別を習慣付けていただけるように、具体的な事例が学べる講習会の充実や広報紙をはじめとしたさまざまな手法を用いた啓発、情報発信が重要であると考えております。

続いて、4ページ以降には、組成分析調査に関する資料を添付しております。またご覧いただければと思いますが、簡単に見方を説明させていただきますと、まず4ページですが、組成調査に当たっての項目を示しており、大分類、中分類、小分類、具体例の順に分類化をしております。例えば、大分類の紙類では、中分類として紙製容器包装類、紙パック、新聞紙・広告紙、書類・雑誌類、シュレッダーくず、ダンボール、その他紙類に分類しており、小分類には、さらにリサイクル可能か、不可能かに分類しております。その右の具体例は、記載があるような品目が排出されていたことを示しております。

次の5ページでは、平成24年の生活ごみ排出量をもとにした品目ごとの推計重量を一覧にしております。

生活ごみの組成分析調査の説明は以上でございます。

○福岡会長 はい、ありがとうございました。

ちょっと確認ですけど、これは平成24年度の結果ということで、今、最新は平成25年度の調査をされていますよね。

○資源循環推進課長 平成25年度におきましても調査しておりますが、ちょっと様々な事情で遅れまして、1月に調査を実施しております。現在、結果の取りまとめ中、分析中でございますが、申し訳ございませんが、本日の審議会には提出できませんでした。またまとまりましたらご報告できる機会もあるかと思っておりますので、よろしく申し上げます。

○福岡会長 はい、この数字もまだ最新版ではないということですがけれども、見方

については、こういうようなものがあるというか、調査したらこういうことがわかるということ、恐らく、また最新情報に更新して出していただければと思いますので、今日のところはそんなにじっくり見なくてもいいかなとは思いますが、ご質問とか、見方がわからないとか、ございましたらお願いします。

○加納委員 4ページのプラスチック製容器包装の分類部分の具体例というところで、シャンプーの容器、詰替え製品等のプラマークのあるもの、とありますが、先月でしたでしょうか、私、堺エコロジー大学主催の「ザ・必見ごみの現実」という講座に出席しました。それで、環境事業部の方の指導のもとで、分別のワークショップというか、グループワークをしたんですね。その時にお聞きしたところでは、例えば詰替え用のシャンプーでパウチになっているものがありますね。あれの容器はプラと書いていますから、プラの分別になると思うんですけども、ただ、パウチの中の洗剤を全部出し切れないですよ。そういうときはもう生活ごみに入れてくださいという答えだったんですね。例えばシャンプーの容器とかレトルトの食材とか、中は完全に洗えないですよ。そういうときはもう生活ごみにしてくださいというふうに言われたのですが、この場合はどうなんですか。

○福岡会長 ちょっと私からまずですね。ここに書いてあるのは、組成分析をするときにどこに仕分けるかということであって、容器包装リサイクル法では、これはリサイクル可能ですと、プラマークが付いているのはリサイクル可能な品目ですということになっているので、分析調査をするときに分ける区分はこちらにしますよ、ということなんですね。汚れがひどいものはリサイクル不可能というのはこの分類のところにも書いてありますので、後は堺市としてどうしてほしいか、半分に切って中を洗って出してくださいというのか、もういいですよというのか、というのはまた市の判断になるということです。まず前提としてそれをご理解ください。それを前提に、事務局にお答えいただきます。

○資源循環推進課長 資源循環推進課でございます。今、会長のほうからご説明いただきましたように、実際に内容物が入っていて、簡単に取りれないようなものにつきましては、現実的な取り扱いとしましては、生活ごみとして排出してくださいとお願いしています。実際にそういうものが分析調査の対象になりましたら、そのプラスチック製容器包装の下の段のリサイクル不可能というところに分類されるかと思えます。

○加納委員 それと、そのときに初めて知ったようなわけですけども、例えば、洗

濯のクリーニングのハンガーありますね、それは、容器ではないので、プラスチック製包装容器ではないということを初めて知ったんですね。それで、私、実際に家に帰りまして、ご近所の方々にお教えしたんですけども、周知できてないということですね。自分自身もそうでした、恥ずかしながら。

それと、お弁当箱、コンビニとかのお弁当ありますね、プラスチック容器に入っています。私はそれを洗ってプラに入れていたんですけども、それには紙のシールがたくさん付いていますが、紙のシールが付いている分はプラに入れてもらったら困るというふうにそのとき言われたんですね。それは、プラで回収しましても、整理されるときに結果的に外されて、もう焼却処分しないとだめで、プラとしてリサイクルできないと。だから、そういうコンビニ弁当とか、紙のシールの付いているものについては、リサイクルできないということです。だから、分別の中で、今、生活ごみの中にプラスチック容器が入っているという分については、もう仕方がない。分別をもう少し周知しないといけないという問題、課題があると思います。

○福岡会長　はい、ありがとうございます。今ご指摘の点について、シールが付いていてもオーケーなはずなんですけれども、そのあたり、事務局で確認をしていただきたいなと思います。

ちょっとこの資料に関しての直接のお話ではないですが、そういう周知について、もっときちんとしていかないといけないというのは、課題の1つであるということは確認できたと思いますので、今後の課題として議事録にも残していただきたいし、考えていきたいと思います。

この組成分析調査の資料に関しましては、このあたりでよろしいでしょうか。

○今堀委員　すみません。少しだけ伺いたいです。細かいことになってしまうかもしれないですけど、4ページのところで、ごみ組成分析調査で、これは調査項目であるということで分類がされているんですけども、そのところで、小分類でリサイクル可能、不可能というふうにあるものとなないものがあります。結局、これは、2ページの生活ごみの組成について、この分類で調査されたということだと理解したんですけども、そうすると、例えば新聞紙・広告というのは、リサイクル可能とリサイクル不可能があるから、新聞紙・広告に関しては、2ページで言うと4.599%というのは、リサイクル可能なものがそうだという見方をすればいいのでしょうか。そのリサイクル可能なものと不可能なものとの、何が違うのか少し不思議なのですが。

○福岡会長　　例えばですね、ペットの糞を包んだ新聞紙などは、一度もう家庭内で使われています。それをもう一度リサイクルというか、集団回収に出すということとはあり得ないですね。そういうものがごみ袋に入ってきたらリサイクル不可能とカウントしないとイケない。ただし、もともと新聞紙としてはあったものなので、新聞紙のトータル量がいくらかを見るためには、全部を押さえていかないとイケないので、リサイクル可能、不可能に分けておくということです。リサイクル可能なものがごみ袋に入っていることがイケない、というお話になっていくということになります。

これは多分、堺市が調査を発注されるときに、こういう品目で分別してください、と発注仕様の中で調査会社にオーダーされたと思います。そういうことで毎年やられているのかと思います。

○今堀委員　　書類、雑誌等には、そういう可能、不可能という分類はないということですか。

○福岡会長　　調査のときに見て判断するということです。要するに、糞を包んであったら、これはリサイクル不可能だという判断をするので。

○今堀委員　　これは堺市の意図でこういうふうな項目に分類されているってことですか。

○福岡会長　　これは調査項目であって、市民向けのPRでこういうふうに分類してください、というものとは全然違うと思います。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当）　　実際にご家庭の了解を得て、ご家庭から発生するごみ袋を開けて、目視で分類いたします。

○福岡会長　　もしチャンスがあれば、ぜひ、今度、実際の調査を見られてはいかがでしょうか。

○今堀委員　　そうですね。それが早いかなと思います。

○福岡会長　　この資料に関しまして、他に今みたいにちょっと見方がわからないとか、これは分けるべきなのかとか、ありましたらお願いします。よろしいですか。

○水谷委員　　今堀先生のご質問に関連するんですけど、結局そうしますと、紙類でもう再資源化できない紙は、この円グラフの中では、左側の減量化、資源化が不可能なもの、というところに分類されているという理解でよろしいですか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当）　　おっしゃるとおりでございます。

○水谷委員　　はい、わかりました。

○福岡会長　　この円グラフも、ざっくり、今、概要をお示しいただきましたが、例

えば新聞だけで作成するとか、色々な見せ方があると思いますので、個別の項目はもう少し精査したほうがいいかもしれないですね。

はい、どんどん時間がなくなっていくので、先に進みたいと思います。

資料3について、ご説明をお願いします。

○事務局　それでは、資料3-1から4、市民・事業者のごみ排出・分別協力意識についてご説明いたします。

この資料は、第1回の審議会にもご説明いたしました市民と事業者向けに実施したアンケート調査結果の途中経過についてご報告するものです。資料は4つあります。資料3-1がアンケート調査の実施方法や回収結果の概要、資料3-2が市民用アンケートの途中集計結果資料3-3は事業者用アンケートの途中集計結果資料3-4は事業者用アンケートの事業受け入れごみ排出量の回答から本市の事業系ごみの潜在的排出量を推計したものです。

それでは、資料3-1の2ページをご覧ください。

市民と事業者向けに実施したアンケート調査の結果の流れを示しています。回収期限は②アンケートの実施に示していますように、今年の1月31日を締め切りにし、最終の回収件数は③アンケートの回収状況に示しておりますように、市民が2,000票の配布に対して、1,031票で、51.6%の回収率になりました。昨年度に実施したごみの減量化等に関する市民意識調査の回収率は50.1%でしたので、これよりも回収率は若干上回っています。事業者については、2,000票の配布に対して、813票で、40.7%の回収率になりました。

続いて、アンケートの途中集計結果についてご説明いたします。資料3-2をご覧ください。

市民アンケートのうち、生活ごみの排出頻度、量、資源ごみの分別状況、ごみ減量、リサイクルへの取り組み途中集計結果を抜粋しました。

2ページをご覧ください。生活ごみの排出頻度と量についての途中集計結果です。排出頻度は、市全体で見ると収集日どおりの排出が90.4%と大部分を占めており、年代別の違いもほとんど見られません。排出する量は、市全体では45リットルのごみ袋一袋程度が56.4%と最も多くなっていますが、年代別に見ると、30代、40代の生活ごみ排出量が多く、70代、80代では少なくなっています。

3ページをご覧ください。資源ごみの分別をしているかどうかの途中集計結果です。缶・びん、プラスチック製容器包装、ペットボトル、小型金属の資源ごみ

4品目のすべてをいつも分別していると回答した割合は市全体で50%でした。年代別には、60代、70代がいつも分別している割合が多く、逆に20代はいつも分別している割合が少ない結果となりました。また、資源ごみ4品目を全く分別していないと回答した割合は、市全体で1.1%と少なく、資源ごみ4品目のいずれかは程度に差はあっても、ほとんどの市民が分別しているということがうかがえます。なお、資源ごみ4品目を全く分別していないと回答した割合は、20代、30代で多くなっていることから、先ほどの資源ごみ4品目すべてをいつも分別している割合が20代で少なかった結果と合わせると、20代、30代と若い年齢層で分別への協力度が低い傾向がうかがえます。

4ページと5ページは、資源ごみのそれぞれの品目について、分別状況を途中集計したものです。4ページの上の段、缶・びんの分別については、86%がいつも分別していると回答しており、資源ごみ4品目の中では、最も多い割合を示しています。

下の段、プラスチック製容器包装については、いつも分別していると回答した割合は、73%で、缶・びんよりも低くなっています。

5ページをご覧ください。このページの上の段、ペットボトルについては85%がいつも分別していると回答しており、缶・びんの回答割合86%とほぼ同じでした。

下の段、小型金属は、いつも分別していると回答した割合は66%と、資源ごみ4品目の中では、最も低い結果となっています。分別をしない理由は、手間がかかる、捨てたいときに捨てられないといった割合が多くなっていますが、プラスチック製容器包装では、洗う水がもったいない、小型金属では、出し方、分け方がわからないといった資源ごみ特有の理由も見られました。

6ページをご覧ください。ごみ減量・リサイクルの取り組みについての回答の途中集計結果を示しました。右のグラフの凡例にありますように、基本は、それぞれで4項目、合計16項目の取り組みを設問とし、質問時には、それらの項目を順不同にして質問しました。回答は4Rの区分にまとめて集計し、その結果をここで示しています。

左側のグラフは、普段から行っている取り組みですが、リサイクルの取り組み割合が31%と最も多くなっていますが、それ以外の3R、リフューズ、リデュース、リユースの取り組み割合は、21から26%とほぼ同程度の割合になっています。新たに取組もうと考えている取り組みでは、リサイクルへの取り組み

割合が17%と少なくなり、リデュースが29%、リユーズが28%と増えています。

続いて、資料3-3をご覧ください。事業者アンケートの項目の抜粋を途中集計して示しました。

2ページをご覧ください。上の段は、事業者が自ら事業系一般廃棄物量を把握しているかどうかの回答結果で、63.2%の事業所が排出量を把握していると回答しています。下の段は、分別排出についての回答結果で、67.1%の事業所が分別して排出していると答えています。

3ページをご覧ください。上の段は、分別して排出している事業所についての設問で、焼却ごみとして分別しているごみをどのように処理しているのかを聞いた結果を途中集計したものです。焼却ごみの処理方法は、許可業者へ収集委託を行う事業者が65.7%と最も多くなっています。下の段は、5年前と比べてごみ量がどのように変化したかを聞いた設問で、変わらないと回答した事業所が42.4%と最も多く、やや減った、かなり減ったと回答した事業所が30.1%と、合計して約7割を超える事業所がごみ量は増えていないと回答しています。

4ページをご覧ください。ごみ減量・リサイクルに関する取り組みについての途中集計結果です。ペーパーレス化の推進に取り組んでいると回答した事業所が24.2%と最も多く、次いでごみ減量・リサイクルを事業所内に呼びかけていると回答した事業所が21.8%となっていました。

5ページをご覧ください。上の段は、事業系一般廃棄物排出量について事業所での削減見込みの回答途中集計結果ですが、変わらないと回答した事業所が47.2%と最も多く、次いで若干減らせると回答した事業所が33.7%となっており、今より増えるとした事業所が2.9%にとどまっています。下の段は、資源化が可能な資源物への分別協力についての回答途中集計結果ですが、66.9%の事業所ができる限り資源物は分別するなど、リサイクルに協力したいと回答しております。

続いて、資料3-4の説明に移ります。この資料は、事業者アンケートの際にごみの排出区分やその量などを回答していただき、その結果から本市全体の事業計画の排出量を推定したものです。

2ページをご覧ください。推計の手順を示していますが、アンケートで回答していただいた年間総排出量と分別して排出している区分ごとのごみ量の2種類を産業大分類別、業種別に分けて、一事業所あたりの排出量原単位とし、市内の業

種別事業所の総数を乗じて、市全体の排出量を推計するという手法を用いました。産業廃棄物の実態調査ではよく使われている拡大推計という手法です。

推計結果は、3ページに示しているとおりです。市内で発生する事業系一般廃棄物量は、約33万4,000トンで、そのうち17万6,000トンが分別して排出されているものと推計されます。また、分別排出されるもののうち最も多いのは焼却ごみで、事業系一般廃棄物総排出量の約27%、分別排出されている事業系一般廃棄物排出量に対しては52%を占め、約9万1,000トン程度と推計されます。

4ページをご覧ください。推計した分別排出されている事業系一般廃棄物量のうち、現在は、市の施設以外で処理している事業系一般廃棄物が市の施設等へ搬入されるようになった場合の排出量の増加量を推計して示しました。一日あたりの量で約31トン程度増加するものと思われま

す。5ページをご覧ください。分別排出されているごみの区分ごとに処理方法を推計したものです。焼却ごみについては、約97%と、ほとんどが市の施設で処理されていますが、紙、缶・びん、ペットボトルは、市の施設以外で資源化されている量が多いと推計されます。分別ごみ全体では、約27%に当たる約4万7,000トンが市の施設以外で資源化されている量であると推計され、このように市が把握していない資源化量があるということもリサイクル率の目標未達成の要因の一つではないかと考えております。なお、今回実施した意識調査の結果は、基本計画策定のための基礎資料として活用いたしますので、よろしく願いいたします。

資料3-1から4までの説明は以上です。

○福岡会長 はい、ありがとうございます。アンケート結果、それからそれに基づく推計ということで、事務局で作業していただきました。

どの資料でも結構ですけど、資料3関係でご質問、ご意見がありましたら、お願いします。

○水谷委員 資料3-3の3ページで、5年前と比べたごみ量の変化を聞いておられますが、回答された事業所さんが、再資源化しているものもごみと認識しているのか、あるいは、それはきちんと分けて、それ以外の純粋に資源化してないごみだけに関して答えているのか、ということが気になったんですが、そこは質問のときにきちんと区別して回答できるような形で質問されたのでしょうか。

○事務局 アンケートの中では、一般廃棄物の可燃物からもアンケート調査いたし

まして、資源ごみを一項目ずつ、缶・びん、プラスチック、ペットボトル、鉄くずなど、品目ごとに調査しております。

○福岡会長 水谷委員の質問は、純粋にごみの量という認識なのか、資源プラスごみで、排出されるものの総量としての認識で、増えた、減ったと言っているのか、ということですか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） 今のご質問の件ですけれども、クロス集計などの処理を行いますと、お答えすることができるのではないかと考えております。ご指摘いただきました点については検討させていただきたく思いますので、よろしく申し上げます。

○福岡会長 はい、お願いします。

いかがでしょうか。市民の若い層が分別していないという結果になっていますけれども、そうなのかなという気もします。これは、集合住宅にお住まいで、そこが許可業者収集をやっているの、分けなくていいことになっているから分けていないとか、そのようなことはクロス集計などでわかるのでしょうか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） 今後いろいろな施策等を深掘りしていく中で、必要に応じて、クロス集計等を行う必要があると考えておりますので、そのようなポイントについても整理していかないといけないと考えております。

○福岡会長 はい、よろしく申し上げます。若いからなのか、住んでいるところの事情によるのか、というようなことですね。そのあたり、原因がいったい何か、また確認していただけたらと思います。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） またポイントにつきましては、ご相談させていただきます。

○福岡会長 はい。

○加納委員 ぶり返すような話ですけれども、プラスチック製容器について、コンビニのプラスチック容器にシールが付いていましたら、そのときに堺市の職員に回答いただいた結果は、紙シールの付いている部分のはさみで切り取るなりして生活ごみに入れてください、それで、容器の部分の残った部分をプラスチック容器に入れてください、という回答だったんですね。会長は、紙のシールが付いていてもプラスチック容器として分別すればいいのではないかとおっしゃいましたが、私は市民の代表としてお聞きしているので、堺市の場合はどのように分別すればいいのか返答いただきたいです。

○福岡会長 はい、では、今の件に関しまして、事務局ではどのような取り扱いを

されていますでしょうか。

まず、その紙のシールが付いているものを資源化してはいけないというルールになっているのかどうかですね。それから、その説明をされたご担当者がどういう立場でどういうふうに言われたのかですね。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） ご指摘の点ですが、資源とごみの出し方便利帳というものを市民に配布させていただいておりますが、その中には明記されておられません。申し訳ございませんが、また調査しまして回答させていただきます。よろしくお願いいたします。

○福岡会長 今ここで事務局からはっきりと回答できないということですがけれども、実際、今ここにいらっしゃる事務局の方は、市民からそのような質問があったら、どのように回答されるのかだけちょっとお聞きしたいんですけれども。皆さんがバラバラな意見をお持ちだったら、そういうことであるというふうに我々は認識しますし。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） 私どもは、直接その業務に携わっておりませんので申し訳ございません。もし、そのようなご質問がありましたら、やはり安全サイドでお答えすることになろうかと思えます。つまり、紙等が付着しているものについては、一般ごみとして扱っていただきたいというお答えになります。ただし、ご指摘のとおり、まだ周知が十分でない点がございしますので、周知の方法について、今後工夫して、その点も踏まえてホームページ等でお知らせするか、何か考える必要があるのではないかと考えております。以上です。

○クリーンセンター所長 クリーンセンター所長です。着座でちょっとお答えさせていただきます。個人的な見解としてよろしいでしょうか。基本的には、私どもで資源化している中で、そういう紙類については、当然残渣として戻ってきます。ですから、そこまで家庭の皆さん、市民さんにはさみを入れてまで分別していただくというのは、相当手間がかかってくるので、会長のおっしゃっていただいたことが市民さんとしてはご理解いただけるのかなということも踏まえて、今後、事務局側できちりとした分別の方法を何らかの形で周知するように持っていきたいと思えます。今、市民にお配りしている中では、全くそういうようなものは明記されておられませんので、新たにまた周知するような形で進めたいと思えますので、ご理解いただければと思います。

○福岡会長 紙そのものが混ざってくるわけではなく、コンビニ弁当に紙のラベルがちょっと付いているということですよ。

○環境事業部長 環境事業部長の坂口でございます。本日はありがとうございます。私自身、家で分別をしていますけれども、今おっしゃっているお弁当容器のこととか、あと特に多いのが、卵パックにもよく貼りつけられています。紙ラベルが貼られているものについては、先ほどお話がありましたけれども、私ははさみで切って分別させていただいておりますけれども、市民さんにそこまでの手間をかけていただくのはいかがかなと。真剣に取り組んでくださる方はそのようにしていただいておりますけれども、なかなかそこまで浸透していないというような現状なので、また残渣で戻ってきますので、そのまま出していただいても結構ですよ、ということになります。

基本的には、紙の付いているものは資源化できないということですので、本当に協力いただく方は切ってくださいまして、手間でしたらそのままプラスチックとして出していただいているというのが現状です。

○福岡会長 堺市は、容器包装リサイクル協会の指定法人ルートで出されていますよね。指定法人ルートでしたら、そういうお弁当パックのラベルが戻ってくることはないと思いますが、いかがですか。

○環境事業部副理事兼廃棄物政策課長 集めたプラスチックにつきましては、指定法人に出す前に市で一時保管しまして、選別委託に出しております。その選別委託の過程で、シールが貼られているものがはねられて、再資源できないものとして、また清掃工場のほうに戻ってきて焼却するという形になってございます。残ったきれいなものは指定法人ルートで流していくということにしております。

○福岡会長 委託契約の中でそういうことになっているということですね。そのあたり、水谷先生いかがですか。

○水谷委員 そのあたりの技術的などころは色々あると思うのですが、少なくともこのアンケートを聞いたときに、そういうふうになんて聞いても色々だということになると、アンケートに答える人としては手間がかかるというような言い方になったり、というようなところで、回答をそのまま横並びで評価していいのかなというところが少し疑問、心配になります。また特に今後、この部分は一般ごみで出ているけれどもリサイクルできるよねという評価をするときに、ごみを出す側としてはラベルが付いているので一般ごみに出しましたと。それに対して、市としては、これはリサイクルできるプラだ、というような評価をするということになると、市民の出し方と市の受け取り方で差があるというような感じになりますので、そのあたりは、やはり、庁内での認識をきちんと統一するということが、

市民さんに意見をしていくときにも、できるだけ市民が迷わないで済むような形にしていけないといけないのかなというようなところも感じました。

○福岡会長 はい。加納委員、こういうことですが、よろしいですか。今後の課題として。

○加納委員 はい、課題だと思うんです。出来るだけ、市の税金、予算をごみの処分について使ってほしくない、安くいってほしいということになると、出した資源がまた結果的にごみ焼却センターに帰ってきて、それで焼却処分するのであれば、もともと生活ごみにした方がいいのではないかというようなことを思いましたので。

○福岡会長 そうですね。おっしゃるとおりかと思います。溶融炉をお持ちですので、実はそこに燃料としてプラスチックはあったほうがいいかもしれないということもあります。そのあたり、今後のその施設のあり方とか、課題の上ではテーマになると思います。

他にこの資料ですね、アンケートの結果について。それから、推計結果ですね、事業所がリサイクルされている分を推計したということで出させていただいています。

○水谷委員 ちょっと視点が変わるかもしれないんですけど、ここで今まで言われて出てきているごみというところには、容器包装で分別されたものは、ごみ量としては入ってないんですね、資源化されたということ。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） 一般のご家庭から出されたごみ袋の分析です。分別後ということになります。

○水谷委員 そうですね。少し気になりますのは、プラスチック、まだまだ分別できるものが残っているということですが、堺市全体として出てきている堺市の皆さんが使われている容器包装の量に対して、何%ぐらいが容器包装リサイクルで資源化されていて、残り何%ぐらいがごみに入ってきているか、というようなところはわかるのでしょうか。

○事務局 プラスチック製容器包装ですけども、生活ごみに混入されている割合がまだ7割ほどありまして、分別収集できているのは3割、重量比でございませうけども、そういった結果になっております。

○水谷委員 はい、わかりました。ありがとうございます。まだまだやる余地があるだろうというのは、そういう数字をもとに考えておられるということですね。ありがとうございます。

○福岡会長 他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

資料3については、またもうちょっとじっくり読んでいただきまして、何かありましたらお問い合わせいただくということでお願ひします。

最後、もう一つ資料がありますね。ご説明いただけますでしょうか。

○事務局 それでは、最後になりましたけども、第3回以降の検討内容についてのイメージとして資料B、第三次堺市一般廃棄物処理基本計画策定に向けて（参考）をご覧ください。

計画策定のガイドライン的な位置付けであるごみ処理基本計画策定指針では、一般廃棄物処理基本計画の策定に当たっては、国や都道府県の計画等を踏まえたものとするとしてされており、府の方向性は、おおむね国の方向性と同じものとなっております。

用紙左側をご覧ください。国の方向性からご説明いたします。

まず、平成22年12月20日に公布された廃棄物処理法に基づく方針では、廃棄物処理法やリサイクルの推進にかかる諸法等に基づく制度の適切な実施と相まって、改めて大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来のある社会のあり方や国民のライフスタイルの見直し、循環型社会への転換をさらに進めていく必要があるとされております。

次に、平成25年5月31日に公布された第三次循環基本計画では、最終処分量の大幅削減が実現するなど、第二次循環基本計画に定められた各指標は、おおむね目標に向けて順調に推移していることや、近年の資源価格の高騰に見られるように、今後、世界規模で資源制約が狭まると予想されていることなどから、循環型社会の形成に関する政策課題は、循環を量の面からとらえて、廃棄物の減量化に重きをおいて、リサイクル等を推進していくというステージから循環を質の面からも捉え、環境保全と安心安全を確保した上で、廃棄物等を貴重な資源エネルギー源として、一層有効活用して、資源生産性を高め、枯渇が懸念される天然資源の消費を抑制するという新たなステージに進んでいるなどとされております。さらに、同日公布された廃棄物処理施設整備計画では、現在の公共の廃棄物処理施設の整備状況や、東日本大震災以降の災害対策への意識の高まり等、社会環境の変化を踏まえ、3Rの推進に加え、災害対策や地球温暖化対策の強化を目指し、広域的な視点に立った強靱な廃棄物処理システムの確保を進めること。また、地域の自主性および創意工夫を生かした一般廃棄物処理施設の整備が示されました。これらを踏まえた市の基本的な考えをお示ししますと、用紙中央のようになりま

す。

市が目指す廃棄物の減量その他その適正な処理は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を前提として、下のイメージのように、できる限り廃棄物の発生を抑制し、次に廃棄物になったものについては、適正な柔軟的利用を行い、それでもなお適正な柔軟的利用が行われないものについては、適正な処分をすることを基本としておりそれらを通して循環型社会の形成をいたすことを考えております。

この処理体制の確立を目指すに当たっての目標設定例としては、基本計画策定指針等を参考にしますと、計画期間のおおむね10年とし、災害廃棄物処理の想定及びごみ処理基本計画策定指針に基づき、算出した清掃工場の搬入量、さらに清掃工場搬入量から算出された最終処分量などが考えられます。

最後に、用紙右側をご覧ください。市の現状を踏まえた循環型社会形成に向けましては、1. ごみの減量化・資源化の推進では、4R運動の推進、集団回収拡充や分別協力率向上などの家庭系ごみ対策、大規模建築事業者指導強化などの事業系ごみ対策、政令他市を参考にするなど、新たな減量化・資源化施策の実施が課題として挙げられます。

2. 中間処理施設のあり方では、老朽化施設の計画的な更新計画の策定など、4Rの推進と併せた計画的な整備計画の策定、稼働年数の経過に伴う処理能力低下やリスク等への対応力確保、災害廃棄物処理を踏まえた強靱な施設整備と統合した計画の策定が課題として挙げられます。

3. 最終処分のあり方では、臨海高揚から生成する熔融スラグ・熔融メタルの資源化に夜最終処分量の低減が課題として挙げられます。

以上が第三次堺市一般廃棄物処理基本計画策定に向けた現時点における市の基本的な考えとなっております。

説明は以上でございます。

○福岡会長 はい、ありがとうございました。

これが今の考えで、これに基づいて次回以降の資料を市のほうで検討される、それに対して審議会として見ていく、ということになります。

一つだけ、市で4Rとおっしゃっていて、リフューズ、リデュース、リユースになっていますけど、一番左側の国の方向性の真ん中のところでは2R、リデュース、リユースになっています。国に合わせてリユースにされたらどうかと思いますので、次回以降、お願いします。

それから、4Rというのも、恐らく国は3Rと言っていて、3Rからまた2Rと

いうふうになっていると思います。ですので、ずっとこの先4Rでいくのかという
ことについて、また次回以降でも検討したいと思います。

皆さんからこの資料に関して何かありますでしょうか。時間もなくなってまい
りまして申し訳ありません。全体的に、本日の話、資料について、あるいは全然
違うことでも、もし何かありましたら、今、何でも言っていただいでよろしいか
と思います。資料に関係ないことでも、ちょっと気になっていたことがありまし
たら、二、三分ですけど、お願いします。

○辻林委員 小型金属の分類ですけども、錆びたものとかは、普通の生活ごみに出
せばいいんですか。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） 錆びているものに関しても、小型金属で出
していただければ結構です。生活ごみのほうは飽くまで可燃物となりますので、
錆びていても、小型金属のほうで排出していただければよろしいかと思いま
す。

○辻林委員 それと、もう一つですけども、ごみを分類する際に、分けにくいもの
がありますよね。そういうものを市民から声を出してもらって、どういうものが
分けにくい原因になっているか、というのを出されたら、もっと市民が分ける意
欲が出てくるのではないかと思います。いかがでしょうか。

○福岡会長 市民がここで今困っているんだとか、これ迷っているんだとかいうの
を、声を上げる機会が必要ということですね。

○辻林委員 はい。

○廃棄物政策課参事（企画調整担当） よく言われます。FAQというか、よくご
質問のある内容に対して、あらかじめ答えを用意しておいて、それを何らかの方
法で周知していくという方法が考えられます。今後の課題であるというふうに認
識しております。本日も貴重なご意見をいただいておりますし、また加えてです
ね、何らかの機会、そういうふうなご意見を聞くようにする必要があるのでは
ないかと考えておりますので、よろしく願いいたします。

○福岡会長 よろしいですか。

○辻林委員 はい、ありがとうございます。

○福岡会長 他にありますか。

○松谷委員 質問なのですが、色々こういうデータ、資料をいただきまして、その
中に、堺市自身から出されるごみですね、これはこの事業系の中に含まれてい
るのですか。

○福岡会長 いかがですか。市役所とか出先。

○事務局 市から排出される紙ごみ、剪定枝につきましては、把握しておりますので、それはカウントとして事業系の資源化量として計上させていただいております。

○松谷委員 含むわけですね。

○事務局 はい。

○松谷委員 はい、わかりました。

○福岡会長 よろしいですか。12時になってしまいましたので、今日の審議はこれで終わりたいと思います。事務局にお返しします。

○司会 はい。本日はご多用の中、朝早くからご出席いただき、まことにありがとうございました。

次回の審議会の開催についてですが、本日の審議会冒頭にありましたスケジュールの中で、本年7月頃と記載しておりますが、詳細につきましては、後日改めてご案内を差し上げたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

また、お手元の資料ですが、本日お持ち帰りいただいても結構ですし、お荷物になるようでしたら、その場に置いていただきましたら、事務局のほうでお預かりしますので、よろしくお願いいたします。

以上をもちまして、本日の審議会を終了させていただきます。

お疲れさまでございました。

ありがとうございました。

閉会 午後0時00分