

福岡市環境審議会循環型社会構築部会議事録

1 日時 令和7年1月21日（火）13:00～14:20

2 場所 TKP ガーデンシティ PREMIUM 天神スカイホール ウェストルーム
（福岡市中央区天神1丁目4番1号）

3 出席者(敬称略)

福岡市環境審議会循環型社会構築部会委員（8名）

	氏名	役職等
部会長	小出 秀雄	西南学院大学 学術研究所長
	阿部 真之助	市議会議員
	大森 一馬	市議会議員
	平 由以子	特定非営利活動法人 循環生活研究所 理事
	田中 綾子	福岡大学 工学部 教授
	中山 裕文	九州大学大学院 工学研究院 教授
	久留 百合子	リエゾンオフィス 代表取締役/消費生活アドバイザー
	森 あやこ	市議会議員

4 会議次第

1 開会

2 議題

- ・循環のまち・ふくおか推進プランの振り返りについて
- ・ごみ処理量の推計等について

3 閉会

5 議事録

【事務局】

（資料1について説明）

【委員】

8ページの資源化困難な古紙はどのように調べたのか。ごみ袋の中を分析して、紙だけど汚れているから資源化困難だとか、もしくは古紙として分別している中に入っていたものなのか、その意味を理解していないと量をどう考えたらいいかがわからない。主だったものとして紙おむつが多いということだが、例えば、家でピザの油がついたものは再生できないことは漠然と知っているが、どの程度であれば再生可能なのか分からないので、市としてどのようにして計算しているのか教えてほしい。

次に、20ページの産業廃棄物について、「最終処分場の延命化の観点などから検討が必要」と書かれているが、詳しくないため、もう少し具体的に、どのように検討していくのかご説明いただきたい。

最後に、25ページの取組指標13の乾電池について、出し方を調べてみると、セロハンテープでふさぐとなっていたが、絶縁が大変で、セロハンテープもなかなかつかない。燃えないごみとして出すことになっていると思うが、嵩は小さいと思うが出し方のところにネックがあるのではないかと思う。

【事務局】

8 ページの資源化困難な古紙については、組成調査の割合であり、組成調査は特定の地区から出るごみをパッカー車で集め、工場のステージで下ろし、必要な数量を分析している。資源化困難な古紙は防水加工されているものやレシートなどの禁忌品もあれば、食品が付着して汚れているもの、においが強いものなども資源化困難な古紙として計上している。ただし、ごみ袋の中で混ざり、結果的に資源化困難な古紙になっているものも相応量あると考えている。家庭での出し方については、家の中で明らかに汚れているものやにおいが強いものは可燃ごみとして出してもらおうこととしている。

20 ページの産業廃棄物については、中小企業振興の観点もあり、市内中小企業から出る一部品目について、市の施設で一般廃棄物の処理に支障がない範囲で受け入れることと条例で定め、受入れを行っている。廃棄物処理法にも記載されているとおり、一般廃棄物の処理に支障がない範囲をどう考えるかという観点が今後、課題になってくると考えている。市内には埋立場が2つあり、まだ余力があるため、緊急に対応が必要ではないが、埋立場の確保が非常に難しいということや整備には一定の期間が必要であることなどを踏まえると、今から考えていく必要がある。産業廃棄物は産業廃棄物処理事業者が市内にいるほか、市域で処理するという制度にはなっていないため、県域も含めて市内で発生する産業廃棄物がどのように処理されるべきかを考えていく必要がある。

乾電池については、プラス極とマイナス極が接触することで通電を起こし、熱が出ると聞いており、回収ボックスの中で発熱しないよう、通電防止のために貼ってもらっている。個数が多くなると大変な作業になるが、危険性があるのでこのような出し方をしてもらっている。いかに簡略化できる方法があるかについては、専門家に意見を聞いてみたい。

【委員】

やはり貼らないとだめか。

【事務局】

基本は使い切って出してもらうため、危険性は低いかもしれないが、業界団体の指針によると、そのような出し方をしよう記載されている。

【委員】

資源化困難な古紙は燃えるごみで出している市民が、本当に資源化できないのかを精査するよう指導していかないといけないと思う。指標の1、3、7にもあるが、エシカル消費も含め、リサイクルの啓発をしっかりとやっていかないといけない。

【委員】

14 ページの小型家電について、リサイクルという面でも大事だが、今全国でリチウムイオン電池を原因とした火災が発生している。回収ボックスだけでなく、ピットで処理される前に回収されている量がどれくらいあるのか、また、そのようなデータに基づいて2,065トンと算出されているのか。ボックス回収とピット前で回収する量がそれぞれどれくらいなのかというのが1つ目の質問。

事業系ごみは令和元年度と比べると減っているが、令和2年度以降はあまり変わってない。施策とどうリンクしているのか、お聞きしたい。特に古紙に関しては、リサイクルベースができて雑がみ等も回収できるようになっているので、施策が変わったことでごみ量がどう変化したのか、施策が有効であるのかどうかを知りたい。

産廃については、最終処分場に入るとき、県には産廃税がある。福岡県にデータを出して、その分を市が徴収しているのか。

【事務局】

1つ目の14ページのデータであるが、これは不燃ごみに含まれている電子機器の状況であるため、ごみとして捨てられているものである。回収ボックスの回収量については、左下に記載している。

【委員】

ピット回収をやっている自治体もあると思うが、福岡市はやっていないのか。

【事務局】

粗大ごみで出されている家電製品については、処理する前に一部回収し、資源化しているものもある。手元にデータがないが、それほど多い量ではない。

【委員】

回収ボックスが出始めたころ、なかなか集まらないということで、ピット回収の方が有効だったという自治体のデータもあったので、福岡市はどうかと思って質問した。

【事務局】

事業系ごみの処理量について、令和2年度からほぼ横ばいで推移しているのではないかとのご指摘とリサイクルベースの状況についての質問であるが、令和2年度に事業系古紙の分別区分を追加し、リサイクルベースへの搬入量増加に向けて、古紙の資源化の推進に取り組んできたが、その成果もあり、令和2年度から3年度にかけて減少した。一方で、17ページのリサイクルベースの搬入量は横ばいから若干減少となっており、事業系古紙の資源化の取組みが開始時と比べると停滞しているという懸念はあり、対策が必要と考えている。横ばいで推移していることに関しては、コロナが明けて経済活動が活発化している一方で、事業系ごみに関してはペーパーレス化の流れ等もあり、横ばいで推移していると考えている。

最後の産廃税に関しては、福岡市では徴収しておらず、県にデータを渡しているということもない。

【委員】

産廃税は、最終処分量を減らすために課税して減らそうとしているものである。そういったものがないと減らないし、せっかくそのような政策があるのであれば、情報を提供して課税対象とすることも一つ手立てではないかと思ひ質問した。

【事務局】

さきほどの廃家電について、燃えないごみは資源化センターに持ち込まれ、破碎選別をする流れになっている。運び込まれたごみのうち約3割が鉄、アルミとして資源化しているため、廃家電もそのような形でリサイクルに回っている。

【委員】

リサイクルも大事だが、福岡市でも以前、東部で火災があった。リサイクル、減量化だけでなく、安全性確保の面からも処理の前に回収されていることが望ましいと思う。

【委員】

3点質問する。まず、7ページの地域集団回収の団体数について、団体数が減少していることに対して対策が必要というのは同じ意見であるが、福岡市は人口が増えている中で、地域コミュニティの希薄化が進み、取組みを行っている人が減っていることは今の社会の流れからしても認めざるを得ないとしても、ごみ関係で地域コミュニティが果たしている役割は非常に重要である。災害が起きたときに町内会に案内を出し、どのように災害ごみを出すか

の連絡体制も地域コミュニティが担っている。先ほど説明があった減少に対する対策として、ごみに関わらず、どのように考えているのかを教えてください。最近はいち捨てに関する研究も進んでおり、地域コミュニティが盛んな地域はいち捨てが少ないという研究結果が出ており、そのあたりをお聞きしたい。

次に、14 ページの不燃物について、昨年、不燃物の資源化調査に立ち合わせてもらい、ドライヤーや扇風機、スキャナー、電話機など電子機器が含まれている状況を見せてもらったが、これらはリサイクルボックスに入らない。私もパソコンの機器などボックスに持って行って入れるが、ドライヤーなどは入らない。資料に「電子機器のうち約7割がボックスで回収可能」と書かれているが、それほど入らないのではないかと思った。

最後に産廃についての質問であるが、認められているものは中小企業振興のため市の最終処分場でも受け入れているという話であったが、市の近辺に産廃の処分場がなく、運搬に結構なお金がかかるため、市の処分場に出せると便利だし、コストダウンにもつながる。これは市が行っている中小企業に対する産業政策だと思うが、どのような基準で中小企業に対して支援を行っているのかが分からない。以前、福岡市が運営していた魚さいの処理施設を民間委託するようになったが、市内の鮮魚店やレストランで出されたものを市は安く処理できるという支援をしており、これも産業政策である。ただ、お金がかかりすぎるので、委託するようである時期から切り替えた。それと同じで産廃についても、残容量が少なくなってきたのでどこかのタイミングで切り替える時に、現状、どのような判断基準になっているのかを教えてください。

【事務局】

地域集団回収については、担い手不足が大きな課題となっており、人口は増えているが、地域集団回収に取り組む人は少なくなっているのが現状。コミュニティ施策の一環としても重点的に取り組む必要があるので、今後、市民局と連携してしっかりと取り組んでいきたい。

【事務局】

小型家電回収ボックスで回収可能な7割の数字については、不燃ごみに出された電子機器の内、ボックスに入るサイズのものが7割である。

産業廃棄物については、福岡市の近郊に産廃処理場はそれほど多くないため、条例で、市の施設で受け入れるようになったという背景がある。いつ切り替えるかの判断は難しく、現時点で判断基準があるわけではないため、今後、産業廃棄物処理施設や市の中小企業の動向などを見ながら、現状把握も含めて検討していきたい。

【委員】

埋立量が増えているので、注意していただきたい。

【委員】

先ほどの地域コミュニティの話であるが、子ども会などは減っている。福岡市はマンションが多いため、コミュニティは難しい面もあるだろうが、見直されているという話も聞く。そのような場所での集団回収や、していないところへの指導などは、福岡市の特徴を踏まえ、実施できないか。

【事務局】

子ども会が減少しているが、子ども会が辞めたところをマンションの管理組合や老人クラブなどが引き継いでやっているという地域もある。指導は難しい部分もあるが、地域の意見も聞きながら、取り組んでいきたい。

【委員】

子ども会へ期待しても難しい部分があるため、そういうのが早道なのではないかと思う。大型マンションが建っていることもあるので、そういう方法もあると思う。

【委員】

自治協議会制度が発足して20年になる。早良区には25校区あるが、北と南で状況が全然違う。南の入部や脇山、内野などは人口が減っているが、なんとかコミュニティを維持していかないといけないという意識がある。西新や百道は人口が多いが、更地になるとすぐにマンションが建つという中で、どうコミュニティを維持するかということがある。学生がファシリテーターで自治協の会長や子ども会などとアイデアを話し合うようなことを3月に行う。組織や個人がどうしていけばいいのか、ごみの部分だけでなく、市のコミュニティ推進課や早良区の地域支援課と話をしている。

【事務局】

さきほどの補足だが、地域集団回収に取り組んでいるマンション管理組合の団体数について、令和元年度が127団体、令和5年度が213団体であり、増加傾向である。

【委員】

社会の状況は変わってきており、様々な回収方式があるので、拠点回収など、福岡市で力が入っていないような回収方法について、回収場所や品目を増やしてはどうか。例えば、リサイクルボックスなどは品目がそれほど多くない。管理する人手が足りないということもあると思うが、地域集団回収の担い手は多くが高齢者であり、健康的な問題でできなくなったときにどうするかなど、根本的に見直していかないといけないと思う。

【委員】

地域集団回収を行っているマンションの管理組合が増えているとの答弁であったが、母数が重要であり、数が増えたから増加傾向と言うのはおかしいと思う。分譲マンションは管理組合があって機能しているがそれは一部で、居住期間が短く、古くなると引っ越すような賃貸アパートに住んでいる人は環境意識が低いというデータもある。そういうことを考えたときに、環境局として、管理組合がやっているかどうかより、高齢者から子ども会が変わるときに子ども会がない地域もあり、市民局などコミュニティを所管する部署と協議する必要がある。また、現場の声を聞いて、例えば、ごみの集積所のネットをかける費用や改修費用に補助を出すなど、インセンティブを与えることにより、モチベーションを上げていかないといけない。

【委員】

民間回収が増えているため、家の前を出して回収してもらえると喜ぶ市民が多いのではないかと思う。オーストラリアでは、ボーイスカウトが回収し、2、3億円分稼いでいる。

全体的に目標を達成しており、これまでの成果が出ている。ふくレジが始まって、マイバッグを忘れたときの罪悪感がなくなった。新しいソリューションができて、県外でもすごくいいねという話をもらっている。そのようなロジックの変化もあるので、これは感想ではあるが、指標7のレジ袋を断るといふ指標にどう反映させていくかなど、新しい指標がいるのではないかと感じた。

企業が食品残さや紙の資源化を行うと効果が大きく、欧州では、CSRからCSREに変わり、環境について何をしているかの開示と報告義務がある。日本では、2年後に企業が焦っているのではないかとされているため、福岡市でいち早く、表彰制度など、具体的な取り組みを評価する制度があると目標を早く達成できるのではないかと思う。

【委員】

高齢化が進んでいるため、買い物支援で回っている事業者と連携し、買ったものを渡す際に回収するような仕組みを検討いただきたい。買い物支援もなかなか進まないが、これからより必要になってくる。

【事務局】

高齢者の持ち出しが難しくなっていることは課題として認識している。現在、出しやすい環境づくりの検討を行っており、次年度以降、着実に取り組んでいきたい。子ども会が各家庭を回る方法であれば、家の前に出せばいいが、地域集団回収は公園など拠点まで持って行かなければならず、出すのが難しいため、そういったところにアプローチしていきたい。

【委員】

コミュニティを作る上では、集まって立ち話することなどもあると思う。近所同士、「一緒に持って行くよ」といった声かけがあればということもある。他の自治体では、拠点にバスがあり、そこに市民が持って行くなどの取り組みを行っている例もある。買い物支援なども含めて検討いただきたい。

【事務局】

(資料2について説明)

【委員】

推計は施策とリンクさせて行っているのでもいいと思うが、施策をどう考えるかが重要。古紙に関しても地域集団回収について書かれているが、回収の方式を高齢者向けのものにしていく必要がある。大学で高齢者の健康と地域資源回収の利用に関するアンケートなどを行っているが、高齢者は買い物のついでに資源回収に持って行く。回収品目が多くあるといいという回答が多く、回収の方式を考えていく必要がある。近くのスーパーはコロナ後にペットボトルや缶などを回収しなくなったが、スーパーは回収の拠点として出しやすい場所なので、施策の中に地域の業者との連携を打ち出してほしい。

【事務局】

高齢者対策については、いかに出しやすい方法を考えていくのが重要であり、しっかりと検討していく。スーパーとの連携についても、回収の量など実態を把握できていないため、そういうところも含めて検討していきたい。

【委員】

先日の環境審議会でもウェルビーイングが話にあがったが、国の計画でも盛り込まれているとおり、ごみの排出とウェルビーイングを切り離す、デカップリングの考え方が一般的になっている。価値観は人それぞれ違うので一概にウェルビーイングを数量化するのは難しいが、国レベルだとGDPを一つの参考指標としている。福岡市の推計量のベースは人口や事業所数となっているが、市内生産額や市内付加価値額などのウェルビーイングに関係する経済指標を入れた方が、ウェルビーイングがどうなっているかを説明するための補足資料としても使えると思う。市でも市内生産額の予測などが経済担当部局であれば、参考にするといいと思う。そうすると、その数値が伸びている一方で、ごみが減っているなど、デカップリングを強調できると思う。

【事務局】

市内生産額については、市内総生産あたりのごみ量の比較などは行っていきたいと考えているが、市内総生産のデータは出るのが遅く、2年程度前の数字になるため、現計画では、

参考値として扱っている。デカップリングの達成状況などを確認する上で重要な指標だと考えているため、今後も、数字は確認していく。

【委員】

今の委員の意見に賛成である。データをどう見るかは大事であり、家庭ごみの原単位はg/人・日で、事業系はkg/所・日。家庭ごみが1日一人当たり500g弱出ているが、事業系は1か所1日あたり9.6kgも出ている。体感として、事務所で実際に10kgも出ているのかというのはあり、家庭だと4人家族で1日2kg程度である。事業所についても、現行計画で令和12年度に6万8千事業所と推計されているが、経済的な観点を加味したら本当に合っているのかと思う。令和元年度から推移が載っているが、コロナ下も事業所数が伸びており、令和元年度と比べると6千事業所も増えている。今後、起業やビルの建設で更に増えていくと思う。事業所から出る量を平均しているが、製造業などを想定しているとは思えず、この推測や目標は正しいのかと疑問に思う。そのあたりを環境局として現場の声を聞いて考えてほしい。

集団回収の件も、子ども会は衰退しているが、スポーツ団体は増えている。スポーツ団体は地域とのつながりが強く、そういったところの連携が重要である。スポーツ団体の子どもたちに環境教育を行うと同時に、活動資金にもなるため、市民局などと話してほしい。

【事務局】

事業所数の見込みについては、都市開発を先読みすることができず、難しい面もあり、資料1のとおり、令和3年8月に計画を策定した際の事業所数の見込みは既に予測を超えている。資料2において、新たに目標を再設定するにあたって令和12年度に7万1千と置いており、精度に課題はあるものの、現行のごみ処理計画よりは正確になると考えている。また、様々な事業者がある中で平均して9.6kgと推計することについては、原単位という1つの指標であるため、別の指標も併せて検討しながら、減量施策を検討する上で、エビデンスの精度を高めていきたい。

【委員】

福岡市の特徴を考えたときに、流入人口が多いことと、外国人が観光客だけでなく、働いている人も多くなってきていると感じる。5、6年先を考えると、そういうデータも踏まえて、啓発をしていかないといけないし、推計をするときにはその辺りも考えていかないといけないのではないかと。データも間に合えば次回、どのくらいの外国人が入ってきて居住しているのかを示してほしい。

【事務局】

次回までに示したい。

【委員】

ウェルビーイングについて、一人ひとりが環境問題を真剣に考えないと、「自分だけがやっても何も変わらない」とか、「インセンティブがあるからやる」というだけではなく、塵も積もればという気持ちを持ってもらえるような発信があるといい。令和5年度の実績でグリーン購入ガイドラインの改定がされており、国も、公共はより厳しくやらないといけないというプレミアムを出している。福岡市も一步一步進めているが、そういうのがもっと市民に伝わるよう、ごみの減量とともに、ごみの質についても、購入時に、処分した後どうなるか考えてもらう発信があったらいいと思う。

【委員】

ふくおかポイントという制度があり、モデル校区で実施されているが、自治協議会のイベ

ント、例えば校区のパトロールや餅つきなどに参加したときにポイントが発行される。今後、多くの校区に普及していくと思うが、ゲーム感覚で始めてみるというのはごみの回収などにも応用できると思う。

【委員】

データの根拠、推計は大事な話だと思うが、根拠をどこから出すのかは難しいと思っている。どの事業所からどの程度のごみが出されているのかは収集運搬業者が一番詳しいと思うので、13 業者にヒアリングしたり、データを出してもらったりするなどの協力してもらうことも大事だと思う。