

## 第9回 生駒市環境審議会ごみ減量化専門部会 議事録

【日 時】平成22年5月21日(金)午前10時～12時

【場 所】生駒市コミュニティセンター 201・202会議室

【出席委員】森住部会長、中西委員、高木委員、大内委員、田村委員  
谷川委員、小林委員

【事務局】奥谷生活環境部長、中谷環境事業課長、辻中環境管理課課長補佐、竹本管理  
係長、吉岡事業係長、(株)地域計画建築研究所小泉部長、(株)地域計画建築研究  
所長沢

### 1 開会

開会宣言

資料確認

傍聴者確認 0名

### 2 議事録への署名について

前回の議事録は小林委員、中西委員が署名

今回の議事録は高木委員、大内委員が署名

### 3 案件

#### (1) プラスチック製容器包装への対応に対する評価について

・事務局より資料の説明

小林委員：前回、0～100点の間で点数をつけるという話であった。今回、60～100点の間で付けられている。これは一般的な方法なのか。

森住部会長：私が前回の議論の後で思いつき、事務局に提案した。0～100点の間にする、3位になったものが過小評価される。3つのシステムは現に自治体に採用されており、いずれも合格点はあると考えた。そこで、3位のものに最低点を与えることにした。世の中の試験では、60点が合格ラインになっていることが多い。従って60点を最低点とした。最低点を60点、最高点を100点とし、中間のもの点数は按分をつける。最低点を70点にしてもよい。皆で議論してほしい。

中西委員：システムB-1の「1 省資源性」の欄に、85.0%という数字が出ている。この数字はどこから導かれたものか。母数は何か。

アルパック：システムAのところに記載している2,306tがプラスチックごみ総量である。システムB-1の「有効利用されないプラスチックごみ 1,201t」とは、左の欄の「プラ焼却処理量 1,136t」と、「RPF化 573t」の残渣12%の合計である。ケミカルリサイクルの場合、「再商品化事業所 1,170t」のところまで数字は同じであるが、

1,170 t の 4 % が残渣として排出される。これと「プラ焼却処理量 1,136 t」の合計が「有効利用されないプラスチックごみ 1,183 t」となる。

大内委員：「有効利用されないプラスチックごみ」が少ないほうが点数が高いのか。

事務局：総合評価ではそうなっている。

大内委員：システム A を除き、システム B-2 のマテリアルリサイクルが最も低い点数となるのか。システム B-1 とシステム B-2 の違いは何であったか。

森住部会長：システム B-2 はきれいな容器包装のみ収集した場合である。

大内委員：きれいな容器包装のみ収集すれば、「省資源性」では評価が低くなるのか。

森住部会長：そういうことである。ただし、「経済性」の評価は違う。きれいな容器包装のみであれば、4 万円 / t の処理費は高い。4 万円 / t には減価償却費も含まれる。きれいな容器包装のみであれば減価償却費は要らない。手作業のみの作業費となる。ただ、これは可能性のみであり、現実にそうなるかどうかわからない。

小林委員：前回までの議論では、収集量は回収回数によって変わるという予測ではなかったか。

森住部会長：月 2 回の収集であっても、1,300 t を回収できる可能もある。

中西委員：「有効利用されないプラスチックごみ」の量の説明は受けたが、有効利用率の母数は何か？どのような算式で算出したのか？

田村委員：容リプラのうち、有効利用されるものの割合が有効利用率なのか。この資料では、有効利用の内容が「容リプラのうち有効利用されるもの」「容リ外プラのうち有効利用されるもの」の 2 種類ある。

アルパック：システム B-1 の有効利用率は、容リプラとして集められたプラスチックのうち有効利用されているものの割合である。「有効利用されないプラスチックごみ 1,201 t」とは生駒市で排出されているプラスチック全体の量であり、母数が違っている。

森住部会長：「有効利用されないプラスチックごみ」よりも、「焼却処理されるプラスチックごみ」の量を掲げたほうがよいのではないか。

中西委員：有効利用率を掲げる意味は何なのか。

アルパック：特に掲げなくてもよいと思われる。

中西委員：燃やさずに済むプラスチック量のみで十分ではないか。有効利用率では、0 か 85% になり、大きな差があるように受け止められる。

森住部会長：ご指摘の通りにしたい。最終報告書においては、数値の算出方法、導き方を記載してほしい。システム B-1 の「マテリアルリサイクル 597 t」はどのように算出したのか。

アルパック：「再商品化事業所 1,170 t」の 51% がマテリアルリサイクルされているとして算出した。

小林委員：RPF 化するものから残渣が 12% 発生するという説明であったが、12% はどこかに書いてあるのか。

森住部会長：ここには書いていない。国の資料に記載されている。

小林委員：一般的な数値ということか。

アパック：そうである。

森住部会長：資料名を記載してほしい。では、重み付け案について議論していきたい。

田村委員：「環境汚染性」の重みを低くしている、パターン②か③がよい。①と④は、システム B-1 のケミカルリサイクルのみ、全量焼却より評価が高くなる。つまり、マテリアルリサイクルするより全量焼却するほうがよいという結論になる。また、「環境汚染性」はリスクの可能性であり、実害はさほどない。重み付けを低くしても差し支えないと思われる。

森住部会長：このご意見について、反対があればお願いします。ないようなので、部会として②か③を推すことにしたい。「経済性」については、実際の費用は安くなる可能性がある。現在のところは、生駒市内の事業者が新たに設備投資をして行うという前提で試算している。

小林委員：パターン②も③もマテリアルリサイクルよりケミカルリサイクルの評価が高くなっている。ごみが多いのが良いとは思わない。ごみを減らした上でできるだけ有効活用していきたい。するとパターン③がよいと思われる。ただ、「経済性」を重視する人にとっては環境性に 70、経済性に 30 という配分は納得いかないのかも知れない。

森住部会長：それは価値観の違いである。部会としてどう考えるのか、議論したい。7：3の配分でなくても、6：4でもよい。

高木委員：7：3の比率でよいと思われる。

田村委員：5：5がわかりやすく、納得してもらいやすいと思われる。6：4にする根拠はないのではないかと。

森住部会長：どのパターンも根拠はない。各自の価値観で判断することになる。

田村委員：根拠がないなら、5：5にして環境にも経済性にも配慮した形が納得されやすいのではないかと。

中西委員：環境性、経済性という分け方に意味はあるのか。「省資源性」には環境性だけでなく経済性も含まれる。「省資源性」「環境負荷性」「環境汚染性」「経済性」の4つをどう割り振るかと考えればよいのではないかと。

森住部会長：どう割り振るべきとお考えか。

中西委員：先ほどのご意見にもあったように、「環境汚染性」は潜在的なリスクの話である。これには低く配分するという考え方でよいと思う。従って、パターン②、③、それに準ずるパターンがよい。

田村委員：「省資源性」「環境負荷性」「環境汚染性」を大きく環境性に括らないほうがよい。

小林委員：「環境汚染性」に低く 10 点を配分し、他の 3 項目は均等に 30 点ずつ配分する③の考え方でよいのではないかと。

田村委員：「環境汚染性」は 1 にして、他の 3 項目に 33 点ずつ配分してもよいと思う。

大内委員：部会の議論過程を知らない人が見たとき、1 点という配分はあまりに低く思え

る。この項目を加えた意味もなくなると感じる。また、「環境汚染性」は強い言葉であり、これを軽視していると受け止められないようにしたい。

田村委員：「環境汚染性」への配点は10点でいいと思われる。「環境負荷性」は「CO2 排出量」にして、直接的な表現にするほうがよい。言葉使いは「リスク」であるとわかるようなものにする。

小林委員：「環境負荷性」は、こうした評価をするときに用いる一般的な項目ではないということか。

森住部会長：大きく言えば、環境、経済、社会の面から評価するということになる。

大内委員：「環境汚染性」という項目は絶対に必要なのか。

森住部会長：全量焼却したほうがよいという主張に対して、答えるために必要な項目である。ただ、ここでは別の文言に変えたほうがよい。「排出基準の厳しさ」はどうか。

大内委員：「経済性」も「かかる費用」でよいのではないか。

森住部会長：「費用」だけでもよい。

中西委員：「省資源性」は有効利用されないプラスチックの量のことを指している。それがわかるようにしたい。文言はこれでもよい。

大内委員：「省資源性」を「有効利用されないプラスチックの量」という表現にしてもよいのではないか。

中西委員：今は「環境負荷性（CO2 排出量）」となっているが、逆にして「CO2 排出量（環境負荷性）」にしたらどうか。「環境負荷性」という言葉を残しておいたほうが、何の観点から評価をしているのかが明確になる。いちいち説明しなくてもよい。同様に「有効利用されないプラスチックの量（省資源性）」「かかる費用（経済性）」としたらどうか。

一 同：提案を了承

森住部会長：では部会としてパターン③を推薦することとし、表現は中西委員案としたい。最低点を0点にするか60点にするかを決めたい。

田村委員：最低がなぜ60点になるのか説明しにくい。0点のほうがわかりやすいと感じる。

小林委員：「総合評価」の横に、◎○△など、一目で見てわかる表現がほしい。もしくは、現状を0として、+-の表現を加える。+が何個つくかで判断できる。パターン③の表の欄外に「上段 マテリ」「下段 ケミリ」と書いているが、表の中に入れて見やすくしてほしい。

中西委員：現状では、分別収集されたプラスチック類がどのような形で再生利用されるのかを選べない。つまり実際は、システム B-1 の場合、マテリアルリサイクル 8430 とケミカルリサイクル 9240 の間の点数になると考えられる。システム B-2 も同様である。この点を記載したほうがわかりやすい。

森住部会長：表現方法の問題であり、最終段階で決めたい。なお今年度から、分別収集量の半分しかマテリアルリサイクルに回せなくなった。

小林委員：マテリアルとケミカルが半々であれば、2つの数値を平均してもよいのか。シ

システム B-2でも 7455 となり、現状を上回ることが明確となる。

森住部会長：最終報告においては平均した数値にまとめてしまってもよいが、当面は議論のためにこの表のままで残しておくほうがよい。

田村委員：有効利用されないプラスチック量が少ないほうが点数が高いのは、非常にわかりにくい。CO2 排出量についても少ない場合が高い点数となる。「有効利用指標」等の表現にして、プラスのものがプラス評価になっているようにしてほしい。

大内委員：同意見である。

小林委員：「資源化されるプラスチックの量」にすればよい。

大内委員：CO2 排出量については「排出削減量」でよい。

小林委員：A3 の表はこのままでよいか。

森住部会長：判断するための資料であり、このままでよい。「環境汚染性」は「排出基準の厳しさ」でよい。

田村委員：「環境負荷性」について。現行よりどれだけ CO2 排出量を削減するかが評価対象となる。現行のシステム A に 62 点という点数が付いているのは説明できない。「削減指標」といった表現にするしかないのではないか。

森住部会長：表現についてはご意見に基づき再検討したい。

事務局：パターン③の「0-100 点」を採用するという結論でよろしいか。

森住部会長：それでよい。議論の経過を示すため他の表も残しておく。

## (2) モデル事業について

### ・事務局より説明

大内委員：アンケートの自由記述を全て読んだ。週 1 回収集にしてほしい、分別用袋がもっとほしい、どのようにリサイクルされているか説明がほしい、どの程度まで洗えばいいのかわからない、収集時間が早い、シールをどうしたらいいのかが主な意見であった。私もモデル地区の住人になったつもりで、1 ヶ月、燃えるごみ中のプラスチックを分けてみた。うちは手作りが多く、プラスチックごみが最も少ない家庭と思う。調べた結果、4 人家族・3 日間で 200 g であった。燃えるごみは 3 日で 600 g。生ごみは庭に捨てており、少ない。重さは違うが、燃えるごみとプラスチックごみの容量は同じぐらいになる。うちの場合は月 2 回収集で十分収まると思うが、正直なところ、月 2 回ではいやだと感じた。ペットボトルは買わないことで減らすことができるが、その他プラスチック製容器包装については家で食事を作る限りはどうしても発生する。食べ盛りの子どものを抱えている家庭では、月 2 回収集ではきつと感じる。どんなに啓発しても、ごみを出しにくいのなら効果は薄いのではないか。排出場所も不燃ごみの場所になるため、50%の人にとって遠い場所になる。出しやすさを優先して考えるのであれば、週 1 回収集・燃えるごみの場所への排出がよい。また、シールが貼られていることが多く、どうすればよいのか、私自身も

聞きたいと思った。

事務局：シールは取れるものは取っていただき、取れないものはそのままよい。異物 10% 以内に納まると思われる。

中西委員：何かを買えば必ずプラスチック製容器包装がついてくる。プラスチックごみを減らそうと意識する人ばかりではないため、週 1 回が望ましいと感じる。コスト面等でできないのであれば、どこかにプールできるようにする等、工夫が必要である。

森住部会長：モデル地区では、月 2 回収集でよいとしている人はどの程度の割合になっているのか。

アルパック：全体では 6 割、ただし 40 代以下では週 1 回を望む人が 6 割になっている。年代で逆転している。

田村委員：システム B-1 は大量に集める、システム B-2 はきれいなものを少しだけ集めることになる。システム B-1 にするのなら、週 1 回が望ましいと思われる。

谷川委員：袋の大きさも問題になる。小さなレジ袋で出されると破袋機にかからないのではないか。

アルパック：正確には、プラスチック類を小さな袋に入れ、それをいくつかまとめて大きな袋に入れられた場合、破袋機にかからない。小さな袋単独なら、何とか大丈夫である。

谷川委員：ごみ袋もお金がかかるため、ある程度の量が集まってから出すほうがいいのか。

森住部会長：他都市では、月 2 回収集で開始した後、週 1 回収集へ変更する例が多いそうである。

アルパック：奈良市、大阪市など、月 2 回収集で開始した自治体は、ほとんど週 1 回収集へ移行している。家にかんりの量がたまるため、それが苦情となり、自治体が動かざるを得なくなった。

大内委員：びん・缶と同じ日に収集してほしいという要望もかなりある。ついでに出せるため、出しやすい。

小林委員：親切なのは週 1 回収集と思う。私も家で分別してみたが、一週間で 1 袋埋まらなかった。自分の家は月 2 回収集で大丈夫でもそうでない家庭もある。夏季は臭いの問題もある。

森住部会長：週 1 回が望ましいという結論になれば大きな方向転換となる。

事務局：行政として月 2 回収集と決定した訳ではない。この部会で率直なご意見を出していただき、それを参考にして決定したい。予算等の関係もあり、実現しない可能性、週 1 回実施の時期を先送りする可能性もある。

中西委員：A3 資料の「経済性」について、週 1 回収集の場合も試算を出してほしい。

事務局：ルート見直しも含めて、ある程度の試算を次回に提出する。

小林委員：午後の収集という話もあった。週 1 回収集になると、その実施もあり得るのか。午後までごみが残るのを嫌がる意見もある。

事務局：できるだけ午後に残らないよう検討するが、午後収集の可能性はある。プラスチ

ック類の収集を午後に回す等、いくつかシミュレーションし、次回で報告したい。

森住部会長：モデル地区で週1回収集を実施したほうがよい。

事務局：1地区を週1回収集で実施するよう検討したい。本格実施へ向けた資料となるように実施内容を検討する。

森住部会長：合わせて、周知徹底の方法についても検証してほしい。この点について議論したい。

事務局：いずれかの自治会で週1回実施の了解を得て、業者とも詰めておかななくてはならない。次回までに固めておき、報告する。周知徹底の方法については、次回に議論してほしい。

大内委員：アンケートを読み、自分でも分別を実施して感じたが、モデル地区の方々にはかなりのご負担をいただいている。「いつまでモデル事業をやるのか」「分別しているが、その後、焼却していると聞いている」等、疑心暗鬼になっている人もいる。モデル事業を継続することになると、負担に感じる人もいるのではないか。地区を変えることはできないのか。

事務局：地区は変えない。

森住部会長：今のモデル地区で、何を指して実施するのか、という議論である。モデル地区への説明会をこの部会が実施したらどうか。こちらの意図をしっかりと伝えると共に、何を徹底すればよいのかという情報も得られる。行政が主催することになるが、その時に同行すればよい。これまでの説明会はどのような形で行ったのか。

事務局：自治会の役員に集まっただき、説明した。

森住部会長：全住民対象の説明会にしたほうがよい。関心度を調べることができる。

事務局：週1回実施は光が丘にしたい。

森住部会長：私の意見は、西松ヶ丘で週1回実施したほうがよい。回収率が悪かった地区でやったほうがよい。悪い状況を改善する手法を得る必要がある。この点についてもここで議論したい。

大内委員：タウンミーティングのように、日時の告知を行い、来たい人だけ来る形にする。

森住部会長：その通り。

小林委員：関心がある人しか来ないのではないか。

森住部会長：それでよい。

小林委員：色々な意見を聞きたいので、できるだけ多くの人に来られる形がよい。

大内委員：自治会の役員にしか説明しないのはよくない。個々人に説明する形にしたい。アンケートを読んだ印象では、問題意識が低い訳ではない。燃やすと聞いたから協力しないという人もいた。趣旨が納得できれば協力を得られるのではないか。

森住部会長：生駒市はごみ問題に関して、地域別住民説明会はあまりしてこなかったのか。

事務局：これまではあまりなかった。

森住部会長：実施することが重要である。宝塚市では200回ぐらい行った。それによって盛り上がり、住民の理解度が大きく向上した。今までのやり方では、理解は自治会

役員にとどまる。ごみ問題では汗をかくことが大事である。

事務局：検討したい。

森住部会長：この部会のメンバーも使えばよい。参加したくない人は申し出ていただいてよい。

小林委員：ごみ問題にさほど関心がない人の感想を聞く機会があまりない。説明会を利用して幅広く意見を聞きたい。

事務局：西松ヶ丘の自治会長に説明会の打診をしたい。ただ、難色を示す可能性もある。

中西委員：収集方法が変わることが負担なのか、変わることで住民に周知する作業が負担なのか？どちらと考えられるのか。

小林委員：収集場所の掃除回数が増えるのが嫌なのか。

事務局：筋が通る話をすれば同意してくれると思う。

森住部会長：現在のモデル事業について、自治会長はどのように評価しているのか。

事務局：アンケート調査の依頼の時は、やるからには回収率を上げるという協力的な反応であった。ただ、きちんと結果報告をしてほしいということであった。結果報告はこれから行う。

中西委員：アンケート調査の結果から、週1回の収集を望む声もかなりあり、モデル事業として週1回収集を実施させていただきたい、と話を持っていけばよいのではないのか。

小林委員：アンケート調査の報告会を兼ね、モデル事業の説明も行ったらどうか。

大内委員：今までモデル事業の報告はしてこなかったのか。

森住部会長：自治会長には行っていた。

中西委員：毎年実施している環境シンポジウム等を活用し、全市民から意見を聞く場も持ったほうがよいと思う。

森住部会長：中西委員のご提案は、後期に実施予定の周知徹底施策の1つとしてご検討いただきたい。

大内委員：西松ヶ丘は3年もモデル事業を継続しているが、アンケートでは、分別収集したプラスチック類がその後どうなっているのか知らないという人がかなりいた。わからないまま分別している、あるいは分からないからしていない人が存在する。この点も周知徹底してほしい。

事務局：自治会に対し、モデル事業の結果報告を何もしていなかったという経緯もある。アンケートについてはしっかり報告したい。

#### 4 閉会

次回は6月25日

平成22年 月 日

議事録署名人

議事録署名人