

第6回調布市一般廃棄物処理基本計画策定委員会 議事要旨

- 1 開催日時：令和4年9月27日（火）午後5時10分から6時20分まで
- 2 開催場所：Zoom開催（事務局：クリーンセンター1階展示・学習室）
- 3 委員出欠：出席8人，欠席2人
 - ・出席委員：永井委員長，江尻副委員長，山根委員，渡邊委員，佐々木委員，黒木委員，岡ノ谷委員，田波委員
 - ・欠席委員：相田委員，長岡委員
- 4 事務局：三ツ木，雨宮，中島，東澤
- 5 傍聴者：2名

【議事次第】

- 1 議題
 - (1)スローガン・計画目標について
 - (2)計画骨子案の概要について

2 閉会

配付資料

資料1 計画の骨子案について

参考資料1 前回策定委員会での主なご意見

参考資料2 調布市一般廃棄物処理基本計画（骨子素案）

参考資料3 調布市ゼロカーボンシティ宣言

開会（17時00分）

事務局（東澤）　ただ今から第6回、調布市一般廃棄物処理基本計画策定委員会を開始します。

今回もオンラインを活用した形での開催とさせていただきます。永井委員長ほか江尻副委員長と事務局は、クリーンセンター1階展示・学習室から参加しています。どうぞよろしくお願いいたします。本日は、C委員、D委員から欠席のご連絡をいただいています。

それでは、開会するにあたりまして、永井委員長から一言お願いします。

永井委員長　本日、出席者が過半数に達しており、調布市一般廃棄物処理基本計画策定委員会設置要綱第6の第2項に定める委員の出席定数を満たしています。また、本委員会においては、オンラインでの傍聴を可能としていますが、傍聴希望者の有無について事務局から報告をお願いします。

事務局（東澤）　本日はオンラインでの傍聴希望者は2名いらっしゃいます。

永井委員長　本日、傍聴希望者が2名とのことですが、傍聴を許可してよろしいか伺います。皆さま、よろしいでしょうか。

<「異議なし」の声あり>

永井委員長　それでは傍聴を許可します。さっそく次第に沿って進めたいと思いますが、調布市環境部では、新型コロナウイルス感染症対策として、複数人が集まる会議は1時間を目安に開催していますので、今回の策定委員会もなるべく1時間を目安に行う予定です。円滑な議事の進行にご理解・ご協力をいただきますようお願いします。

それでは、事務局は議題に入る前に配布資料を確認してください。

事務局（東澤）　それでは配布資料の確認をします。本日の資料は4種類。資料1、計画の骨子案について。参考資料1、前回策定委員会での主なご意見。参考資料2、調布市一般廃棄物処理基本計画（骨子素案）。参考資料3、調布市ゼロカーボンシティ宣言です。資料の不足などがありましたら、画面共有で資料を映しますので、そちらをご覧くださいようお願いします。資料を送付した際の送付状にも記載しましたが、参考資料2につきましては、あくまで基本計画書を作成した際の構成などをイメージしていただくための資料としてご用意しています。そのため、本日の委員会においては、こちらの内容についての協議は行いませんのでご承知おきください。

次回、第7回策定委員会において、今回の協議内容を反映した形で、改めて基本計

画書案をご提示し、内容などについて協議を行っていただきます。また、今回の策定委員会においては協議は行わないものの、参考資料 2 についての内容や構成についてのご意見などがある場合は、ご意見シートをご用意しますので、このシートに記載の上、事務局へご提出をお願いします。その内容も、基本計画書案に反映させていただきます。なお、このご意見シートにつきましては、本日の策定委員会が終了しましたら、メールにて送付させていただきますので、よろしくお願いします。

参考資料 3、調布市ゼロカーボンシティ宣言につきましては、前回策定委員会でもお示しした資料ですが、この宣言の内容は、このたびの一般廃棄物処理基本計画策定においても関わりの深いものであり、改めて念頭に置いていただくため、再度提示させていただきます。資料の確認は以上です。

1 議題

- (1) スローガン・計画目標について
- (2) 計画骨子案の概要について

永井委員長　それでは議題に沿って進めてまいりたいと思います。

議題 1、スローガン・計画目標についてです。事務局は資料の説明をしてください。

事務局（東澤）　議題 1、スローガン・計画目標については、資料 1「計画の骨子案について」を用いてご説明をしますが、この資料は、議題 2、計画の骨子案の概要についてとも内容が重複しますので、議題 1、議題 2 を合わせて説明させていただきたいと思います。

永井委員長　それでは議題 1 と議題 2 の計画の骨子案の概要について、合わせて進めていただきたいと思います。

事務局（東澤）　皆さま、資料 1 と参考資料 1 をお手元にご用意ください。

まず、参考資料 1 は、第 5 回策定委員会での主なご意見を取りまとめた資料です。前回、策定委員会では、議題として、基本理念、スローガン案、重点施策の方向、計画目標の設定について協議を行っていただきました。基本理念および重点施策に関しては、事務局から提案したもので、ほぼご賛同いただいたところではありますが、スローガン案については、みんなで目指そう、ごみゼロ、ゼロカーボン都市調布を軸としてご協議いただきつつも、ごみゼロについて市民を説得し、スローガンとして掲げることには意義があるのではないか、本当に実現できるのかは考えなくてはならない、など多様なご意見をいただきました。参考資料 1 の理念、計画目標の設定については、事業系ごみや資源も含めた排出抑制が必要なので、総ごみ排出量の排出抑制目標を立てることが望ましい、5 つの計画目標全部を用いても良いのではないか、とのご意見

をいただいています。

資料1「計画の骨子案について」をご覧ください。資料1は、参考資料2として添付した一般廃棄物処理基本計画の冊子の構成、内容の概要をまとめた資料です。1ページ目には、基本計画の構成、章立てを一覧としてお示ししました。章としては5つ。第1章、計画の基本事項。第2章、現状と課題。第3章、基本理念と目標。第4章、ごみ処理基本計画。第5章、生活排水処理基本計画。さらにごみ処理・リサイクル実績のデータや補足資料などを掲載した資料編の構成とする予定です。

ここで、第3章、基本理念と目標の第1節、基本理念から伸びる吹き出しをご覧ください。基本理念につきましては、前回ご協議いただいた結果、「全ての人の取組と連携で、より一層の3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進と環境負荷の低減を進め、持続可能な社会の実現を目指します」に決まりました。スローガンについてですが、こちらは参考資料1にも挙げたとおり、前回協議の中で複数のご意見をいただきましたので、事務局で預からせていただき、委員長、副委員長をはじめ、委員の皆さまと改めて協議した結果、より現実的に普遍的なテーマであり、市民や事業者などさまざまな方々にも目指す目標をイメージしやすく理解していただく合言葉として、「みんなで目指そう！ ごみを減らしてゼロカーボン都市調布」を改めてスローガン案とさせていただきます。第3章、第4節計画目標については、2ページ以降の内容でご説明させていただきます。また、第4章、ごみ処理基本計画の中では、これまで策定委員会においてご協議いただき決定した4つの基本方針に沿い、発生・排出抑制計画、資源化計画、収集運搬・中間処理・処分計画、情報発信および連携・協働計画について記載してまいります。この第1節から第4節までの各計画項目案の詳細につきましては、本資料5ページ、計画目標案についての中でご説明します。こちらの資料には4ページから参照とありますが、5ページからの誤りです。申し訳ありませんでした。

2ページ、「計画目標について」をご覧ください。2ページ左側には、目標設定する項目について記載しています。前回策定委員会において提示した5つの項目案について、委員会でのご意見を踏まえ、次のように考え方を整理しました。計画目標とする項目の数は、3つ程度に整理して分かりやすくするものとします。次期計画においては、ごみ全体の排出抑制を行う観点から、事業系ごみや資源物も含めて、排出抑制を目指します。前回策定委員会では、計画目標案を5つお示ししました。そのうち、家庭系ごみ原単位については、現行計画においては重きを置いて計画目標としてきましたが、今後は排出抑制は事業系ごみも含めて考えていく必要があること。総資源化率については、今後はペーパーレス化の推進により、新聞、雑誌といった古紙の減少が見込まれるとともに、資源物も含めた廃棄物全体の排出抑制を推進していく方向性を持っていることから、資源化率は減少していく見通しであることを踏まえ、この2つの項目は計画目標とはせず、参考指標として毎年チェックしていくこととしました。

続いて温室効果ガスについては、ゼロカーボン都市を目指す観点から、ごみ処理事業に伴うCO₂削減を目指します。最終処分量については、多摩地域の25市1町が日

の出町にある最終処分場に頼ってきた歴史的な経緯を踏まえ、最終処分量ゼロを継続するものとします。以上のことから、計画目標を設定する項目は、総ごみ排出原単位、CO₂削減量、最終処分量の3つとさせていただきます。

続いて2ページ左側をご覧ください。こちらは、先ほどの3つも項目ごとの計画目標値について記載しています。こちらの内容については、コンサルの鈴木さんから説明をします。

コンサル（鈴木） それではよろしいでしょうか。コンサルタントの鈴木です。

2ページ目の右上をご覧くださいと思います。3つ数字が並んでいて、ここに書いてありますが、まず計画目標案1、総ごみ排出原単位、これは先ほど来、出ていますように、家庭系ごみも資源も、それから事業系ごみも入れて人口で割ったものということですが、今、令和3年度では、1人1日当たりで702グラムということになっています。3人家族でしたら2キロちょっと出るイメージという形になります。これの令和12年度、2030年の目標としましては、少しだけといたしますか、14グラム減少させるという方向で688グラムと計算をしています。

それから2点目、計画目標案の2と書いてありますCO₂の削減量。これは令和3年度で1万1,666トンと、かなり細かく出ていますけれども、主に焼却炉、これはふじみ衛生組合のクリーンプラザふじみですけれども、そこで可燃ごみや不燃ごみから残渣（ざんさ）として出てきたプラスチック。プラスチックというのがもうこれは石油の塊のようなものですので、これを燃やすとほぼCO₂に変わっていくという形になりまして、その辺を計算しますと、現在のところ1万1,666トン出ていると。これを令和12年、2030年には8,718トンと、細かい数字的にはあれなのですが、だいたい25%、4分の3ぐらいに減らそうという数字になっています。

それから3つ目、最終処分量、こちらは現在もゼロですので、当然のことながら令和12年度もゼロという形でお示しをしています。

こういった計算をするために、いろいろなごみの中身ですとか、将来の人口予測など、いろいろ掛け合わせているのですが、こういったものを計算する過程で、先ほど来、出ていますように、右下に参考指標というのがありますけれども、前回案として出させていただきました1人当たりの家庭系ごみ原単位、可燃、不燃、粗大、有害、こういったものも実は計算できます。令和3年度ですと、実績が家庭系ごみ原単位は1人1日当たり384グラム。これは資源物や事業系が入っていないものですが、これはかなり頑張れば減らせるのではないかとというような目標で、参考値になりますが366グラムまで令和12年度に減らそうと。資源化できるものは資源化してという形で計算をすると、いわゆる総資源化率、今、令和3年度では41.6%。これは総ごみ排出量を分母にして、一番右下に小さく式が書いてありますが、分子に資源として集めたもの、それから中間処理施設、クリーンセンターやふじみ衛生組合のリサイクルセンターで資源化したもの、それからエコセメント、こういったものも入れて、それから最後集団回収、こういったものも入れて資源化したものを全部合わせ

ると、総資源化量という形になります。それを分子にすると42.1%で、ほぼ現状維持ですね。0.5ポイント増えるかなということなのですが、という数字で計算をしています。問題は、少し長くなって恐縮なのですが、この数字をどのような考え方に沿って出したかというのを、また改めて3ページ目以降で説明をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

3ページ目に、目標設定の考え方ということで、まずステップの1つ目として、今の家庭ごみの中身というのを推計しました。中身をどうやって推計したかという、昨年度行ったごみの詳細な組成分析調査がありますので、その数字を使おうという形になっています。赤い枠で一番左の令和3年度組成分析調査結果という表をご覧くださいと思うのですが、これはそれぞれの調査結果を並べています。例えば一番左の欄が可燃ごみです。可燃ごみの中身はどうなっているかという、食品ロスが9.5%入っていると。調理くずが26.3%入っているというような形で、それぞれのパーセンテージが出ています。調理くず、それから食品ロスを合わせて一般的にいうと生ごみということなのですが、この2つを合わせると36%ぐらいということで、こういった生ごみがやはり一番多いのですが、可燃ごみの中にはそういったものがあります。それから、古紙類なども資源化可能なものが8.9%入っている、容器包装プラスチックが7.6%入っているなど、このような分け方になっています。

同じように不燃ごみ、真ん中の欄を見ていただくと、不燃ごみも燃えないもの100%かというところではなくて、少しずつなのなのですが、可燃系の生ごみ、食品ロスや調理くず、草木類や古紙類なども少しずつ入っています。それから容器包装プラスチックも6.8%入っていますけれども、製品プラスチック、いわゆる容器包装でない文房具ですとか食器ですとか、そういったようなプラスチックが1.91%。結構入っていますねという結果になっています。

それから今、資源として集めている容器包装プラスチック。容器包装プラスチックの袋を開けて中身を調べると、これもパーセンテージ的には少ないのですが、食品ロスや調理くずも少しずつ入っていると。一番多いのは、容器包装プラスチックの中の容器包装プラスチックという言い方が少しややこしいのですが、容器包装プラスチックという分別に出されたものの76.3%が容器包装プラスチックだったのです。言い換えれば、それ以外の24%くらいは容器包装プラではなかったということになるのですが、ではその次に何が多いかというと、製品プラスチックです。これは厳密に言うと、製品プラスチックと容器包装プラスチックの区分というのが非常に難しく、そこら辺を分析で冷徹に分けてしまうと、例えばクリーニングの袋とかというのは、あれは容器包装ではないなど、そういう分け方もしていますので、製品プラスチックも結構入ってしまっているといったことがこれで分かります。というような組成分析調査結果に真ん中の欄をご覧ください。令和3年度収集実績というのがありますけれども、可燃ごみが2万7,920トン、これは市の統計数値です。それから不燃ごみが3,365トン、容器包装プラスチックが4,223トンがそれぞれ実績です。

先ほどのこの組成分析調査結果に可燃、不燃、容器包装プラのそれぞれの実績を掛

けて、それぞれどのくらい出ているかというのを品目別に計算をします。それから組成分析調査を行ったのは、可燃、不燃と容器包装プラだけなのですけれども、当然ごみとしては他に粗大ごみや有害ごみなど、それから資源物でいろいろビン・カンや古紙類、古布類を集めています。集団回収も集めているということで、その辺も品目別に割り振って資源に出されたものと整理すると、一番右側の表になります。これが非常に複雑というか、ややこしい考え方で恐縮なのですけれども、令和3年度のごみの中身の推計ということで、これはどのように見ればいいのかというと、例えば一番上、食品ロスがごみに2,667トン出ていますとなっていますけれども、これはどういう計算をしたかということ、可燃ごみの中に9.5%出ているので、2万7,920トンという可燃ごみ実績に9.5%掛けたものと、あと非常にわずかですけれども、不燃ごみのほうには0.2%出ていますので、3,365トンに0.2%掛けたものを足すと2,667トンというのが、食品ロスはごみのほうにこれだけ出ているという計算になります。

その隣を見ていただくと、食品ロス41トンというのが資源に出てしまっているということになります。これはどこから出てきたかということ、容器包装プラというものの中に、容器包装プラは分別区分上は資源として扱っていますので、そちらのほうに出ているはずなのですけれども、その中にちょっと分別が悪くて41トンぐらい入ってしまっているというようにして足すと、合計で2,708トンになります。家の中から出てくるのが食品ロスは2,708トン出ていて、そのうちのほとんど、41トンを除いたほとんどは、ごみが可燃ごみのほうに出ていると、このような計算を行いました。非常に細かく数字を出していますけれども、組成分析調査というのは、本来多少誤差というのがどうしてもありますので、下1桁ぐらいはもう丸めてしまってもいいのですが、ここではそのまま計算したほうが分かりやすいので、そのまま細かい数値という形で出しています。ここまで長々と説明しましたけれども、一番右側の表というのはそのようにご覧いただくとして、ではその特徴を下の欄で説明をしていますので、そこだけ簡単に説明させていただきます。

まず食品ロスです。年間の排出量が2,708トン、これは右上の表の一番右の合計欄で見た数字です。だいたい2,700トンということなのですけれども、これは1人1日当たり31.1グラム、だいたいロールパンが、例えばヤマザキなどあいつたところの大手のメーカーさんのホームページを見ると、1個あたり35グラムくらいなので、そのくらいのを未開封というか、食べないまま、もしくはかじりかけで、あと残ったままという形で増えているという計算になります。

次はプラスチックです。プラスチックは容器包装プラスチックと製品プラスチックという2種類があるので、少し長くなってしまっていますが、容器包装プラスチックは、ごみそれからいわゆる容器包装プラスチックの資源のほうの分別にそれぞれ出されているのですけれども、合計で5,567トン、家庭の、家の中から出てきます。そのうちの57.9%が容器包装プラスチック、いわゆる正しい分別のほうに出されているという計算になっています。残りは残念ながら可燃などに入っているのですけれども、これは汚れが落ちないプラスチックなどはもう可燃に入れてくださいということも

お願いしていますので、そういった汚れたものも含めて可燃に入っているというようにご覧いただければと思います。

一方、製品プラというのは、容器包装に比べて少なく、1,619 トン出ているのですけれども、そのうちの 66.4%が可燃ごみや不燃ごみに出ている。合計で 1,075 トンが出ているという形になっていまして、本来これは不燃のほうに入れてくれと言っているのですが、33.6%が容器包装プラスチックにも出てしまっていると、今はそういう状況だということです。

それから古紙類です。古紙類はやはり排出量が多いです。年間排出量は、ここに書いてありますように 1 万 4,322 トンなのですが、これのほとんどといいますか 82.4%は、いわゆる市の古紙の回収、それから集団回収、ここでもきちんと古紙というのをカウントしていますので——に出されているという計算になります。残り 2,517 トンというのが主に可燃ごみに出ている、さらに細かくまとめを見ると、その多くは雑紙だということです。

それから枝・草・葉というのも計算してみました。年間の排出量は 1,357 トン。ただし、こちら注釈としましては、ごみの組成調査というのは、ごみの袋を開けて中の割合を分析したもので、ごみ袋に入れず束で出されるものというのを含んでいなかったり、あとチップ化事業というのを行っていまして、家から出ずにそのままチップ化して、また家のお庭に戻すというようなことも行っていきますので、そういったものは入っていませんので、実際の排出量はもっと多いのではないかなと推測されると。こういう形でごみの中身を分析し、排出量全体を推計し、正しい分別といいますか、ごみと資源とそれぞれどのぐらいの割合で出ているだろうかというのを一応整理をしたというのが 3 ページ目という形になります。

長くなってしまいましたすみません。4 ページ目も続けてご覧いただきたいと思います。それから (2) 番、ステップの 2 つ目なのですが、今出ているごみの量の中身というのは分かったと。では今後はどうなるのだというのも一応加味しなければいけないということで、それぞれ推計を行っています。1 人当たりのごみ量の推計、それから下に年間収集量の推計というのが 2 つグラフがあるかと思います。それぞれ 1 人当たりのごみ量というのは、過去の実績というのがきちんとデータがそろっていますので、そこから数式で推計式を当てはめまして、いくつか当てはめて当てはまりが良いものを選んで、このように伸びるだろうという推計をしています。上のグラフをご覧いただくと分かりますけれども、コロナでどうしても令和 2 年 3 年と少しボコンと上がったような形になっていまして、過去の実績からそのまま素直に引いていくと、全体としては、コロナの影響がこれ以上残らなければ右肩下がり気味になっていくだろうというのが 1 人当たりのごみ量の推計です。

人口が調布市さんの場合、ここに人口そのものの推計値はないのですが、今後ともまだ減らないと。だいたい 2030 年、令和 12 年度に向けて今よりもまだ 2%ぐらい増えていくだろうということもありまして、その人口の増も加味して、下のグラフでは年間のごみ量というのを推計しています。これをご覧いただくと分かりますよう

に、人口が増えるにもかかわらず、家庭系ごみというのは、ほぼ横ばいかなというように推計の結果になっています。ただ、真ん中のグラフ、紫の予測というのをご覧ください。ただきたいのですけれども、資源というのは今後とも右肩下がりだろうと推計されます。それから問題は一番下の事業系ごみなのですけれども、こちらはこれまでコロナで令和2年度に少し減りましたが、令和3年度でまた持ち直していきまして、今後ともこのケースで伸びていくと、令和3年度の7,429トンから12年度には8,159と、だいたい1割ぐらい増加するのではないかなというのが推定値です。

ごみの中身、家庭系ごみはほぼ横ばいということですので、中身もほぼ変わらないと仮定しまして、4ページ目の右側をご覧ください。今後、これは何も施策をしなかった場合、自然に伸ばしていくとこういう推計だよということなのですが、今回は計画ですので、ある程度取組を進めて具体的にごみを減らしたり、資源物を増やしたりというような目標を立てたいと考えました。ごみはもう、どれを取っても減らすに越したことはないのですけれども、特に重点的に取り組んでいこうというものを中心に今回は数字を試算したというものです。これが4ページ目の右側の表ですけれども、まず食品ロスです。食品ロスについては、やはり可燃ごみ全体の1割近くが食品ロスということで、これは本当にもったいないということもあります。本当はもう、これは物理的に努力次第ではゼロにできないことありません。生ごみを全くなくすというのは、かなり難しいのですけれども、やはり減らしていかなければいけないだろうということがあります。

ここは、どのように目標を立てようかと考えたときに、食品ロスに関しては、食品ロス削減推進法というものが成立していきまして、国ですとか東京都、一番大本はいわゆるSDGsで、2030年までに半減しようという世界的な目標もあります。国や都は2030年度までに食品ロス量を2000年度の半分にするという、これを具体的な数値目標にしています。すみません、2030年度年と書いてありますが、年度です。申し訳ありません。これは国や都の目標なのですけれども、国では毎年度食品ロス調査というのを行っていきまして、これはかなりのデータの蓄積がありまして、東京都もそれを準用しているのですが、2000年度の食品ロス量というのがもう既に分かっているのです。ところが調布市さんの場合、2000年度の食品ロスのデータというのがありませんので、改めて今回分かっているのは令和3年度の食品ロス量ですので、そこを起点にし直しまして、半分にするというのはこれまでの国や都の食品ロスの減り具合から考えると、令和12年度には令和3年度の18%減というように、少し起点を変えると計算ができます。ということで、ここから18%減らすと恐らくいわゆる西暦2000年度の半分という目標というのにはいくだろうということで、18%減らしましょうという計算で当てはめてみました。これを調布市民1人1日当たりには当てはめると、5.5グラム減らさなければいけないということで、これはこれで結構な量です。これをただ減らしていきましようという目標を立てました。

あとプラスチックです。プラスチックにつきましては、排出抑制も当然進めていかなければいけないのですが、もう一つ、容器包装プラスチックにも今、出されている

のが全体の 57.9%だということもあります。まずはこれを 6 割に高めようということと、それから製品プラスチックも現在は不燃に出してくださいという形になっていますけれども、これも排出量の 6 割ぐらいを容器包装プラに合わせて同じように資源化を進めていきたいと思いますということを 2030 年の、令和 12 年度の目標にしました。そうすると、これを計算すると可燃や不燃から新たに 1 人当たりでいうと 6.3 グラム資源化するというような計算結果になります。

それから 3 点目が古紙類です。古紙類、新聞や段ボールというのは、実はかなりの割合できちんと資源化されているのですが、どうしても雑紙などを中心にまだ可燃ごみに入っているものがあると。今、古紙全体の 82.4%がきちんとして資源に分かれています。もう少し分別を徹底して 85%に引き上げられないかということを目指したいと設定をしています。また、古紙の場合、品質もきちんとして同時に上げていかないと、ただやみくもに分けて特に禁忌品などそういった不純物が入っていると、資源化のルートにうまく乗らないということもありますので、品質の向上も同時に目指さなければいけないということもありますけれども、ここでは数字にはなりにくいので、単純に 85%ということだけを考えて、可燃ごみから新たに 4.2 グラム古紙類を資源化します。ここまですべて 1 人 1 日当たりの原単位で、家庭ごみの中で食品ロスやプラや古紙というのをきちんとして減らしたり分けたりして、ごみの中から減らしていきましょうという計算になります。大まかにいうと 1 人当たり 5 グラム前後ずつ何しろ削っていきましょうという計算だとお考えください。

最後に 4 点目ですが、事業系可燃ごみです。こちらは放っておくと、令和 3 年度から 12 年度までの間に 10%今よりも伸びるという推計になっています。こちらは事業系の可燃ごみというのは、持ち込みごみとして業者さんが集めて収集するものが中心で、中身のデータはないのですが、特にたくさん排出している事業所など、そういうところに指導強化したり、関係団体さんとも協力で排出抑制や資源化を図るということを目指して、事業活動は今後まだ伸びるということが予測されているのですが、ごみとしては伸び率を現在の半分に抑えたいということを目指しました。

こういった数字を全部足し合わせていくと、先ほどの 2 ページ目に戻りますけれども、2 ページ目の右側にお示しした数字になるということで、全体として排出抑制を進める、それから資源化を強化するというような形で目標を掲げたいと考えています。長くなりましたけれども以上です。

事務局（東澤）　　ここまでスローガン・計画目標について続けて説明を行いました。ここまでのスローガン案や計画目標の項目などについて、ご質問やご意見がありましたらお伺いしたいと思います。

永井委員長　　それではどうぞ。いかがでしょうか。

事務局（東澤）　　A 委員が挙手されています。A 委員。

永井委員長　　A委員，どうぞ。

A委員　　Aです。ありがとうございました。スローガンは前回の委員会でも大変意見があって、その後もんでいただいたということで、いい具合に収まったかなという印象でいます。この後、重点政策もあるかと思うのですけれども、長期の取組というのが行政だけではなくて市民，市民団体それから事業者といった連携，多くの方々を主体とした巻き込み型の取組ということになっていきますので、それぞれの各方面の方々に向けて非常に理解されやすいものでないと、なかなかスローガンとしても難しいのかなというところがありましたので、今回の案で私は違和感を特に感じていません。

また、計画目標案のところについても、重点的などころの取組施策との連携も踏まえて設定されていると思いますし、具体的な目標設定のご説明も今ありましたとおり、どこに力を入れて取り組むべきかというところもはっきりしているという印象です。以上です。

永井委員長　　どうもありがとうございます。その他いかがでしょうか。B委員，どうぞ。

B委員　　Bです。今のご説明，非常に細かく詳細に分析していただいてありがとうございました。ただ私は少し違和感がありまして、今のA委員の意見ともまた異なる部分がありますので、それを少し説明の上，質問させていただきます。まずは2ページ目の計画目標案についてです。2ページの右横には「総ごみ排出原単位」「CO₂削減量」そして「最終処分量」についての計画目標の具体的な数値が書かれています。「最終処分量」は令和3年度ゼロ令和12年度目標ゼロですから特に異論はありません。

「総ごみ排出原単位」についても詳細にご説明いただいたので納得しました。一方，真ん中の「CO₂削減量」の令和12年度目標「-25%」という数値の根拠が今一つ理解できませんでした。今，鈴木さんからいただいたご説明では，なぜマイナス25%にするのかは多分なかったのかと思います。なぜ25%なのかについて，私は考えてみたのですが，どうもわかりませんでした。市民から，なぜ25%ですかと問われたときに，市は回答しなければいけないと思うのです。そのCO₂削減の計算方法については，この2ページの左下に，「環境省の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」がリファーされており，私も読んで見ましたが，正直よく理解できない部分もありました。同資料では，2013年度比で比較をして「46%」全体で削減してくださいと書かれていました。ただし調布市の場合は，焼却炉で燃やすごみのところの削減，そのCO₂削減を目指されているので，私の理解では，エネルギー系ではなくて非エネルギー系の削減目標になるのだと思います。非エネルギー系の削減として「15%」ですよというような説明箇所もあったと記憶しています。全体では「46%」なのですからけれども，非エネル

ギー系は「15%」と。そうするとこの「25%」という目標をどこから持ってきた数字なのかという疑問を持たれる市民も多分多いと思います。それを明確に説明できるのかというのが私の質問です。

コンサル（鈴木）　鈴木です。よろしいでしょうか。すみません、先ほど長々説明しましたのに、温室効果ガスについて触れるのを本当に忘れていまして、大変申し訳ありませんでした。

一つは、今回計算したのは、焼却炉でプラスチックが燃やされると主なCO₂の発生源になるという考え方に基づいています。数字でまず申し上げますと、先ほど来、出ています2ページ目の一番左下にも小さく米印で書いてあるのですが、環境省のほうでごみの焼却などを行った場合、どのくらいCO₂が出るというのをこのように計算しなさいというマニュアルがありまして、いろいろな数字が並んでいます。この中で、ごみを燃やすとどのくらいCO₂が出るかというのは、3つのガスで見てくださいというのがあります。一つはCO₂なのですが、これはもうほとんどプラスチックの焼却処理を基にしてくださいという形になっています。プラスチックの焼却というのは、要はプラスチックというのは、今、可燃など不燃などに混じってしまっていて、不燃ごみはいったんリサイクルセンターを経由するのですが、最終的には選別されて焼却炉に戻るということで、不燃に入っているプラスチックも、ほぼストレートに焼却されるということなのですが、この焼却されるプラスチックの量に1トン当たり2.77という数字を掛けると。これはマニュアルに書いてある数字なのですが、CO₂排出量になりますよということが書いてあるのです。

令和3年度で調布市分として燃やされたごみ量の中で、家庭系プラの焼却量というのは、だいたい4,000トン近くあります。その燃やされた量に2.77ということ掛けると、ほぼ1万トン強CO₂が出ていると。これにあとごみ全体やはり温室効果があるガスというのは他にもありまして、メタンなど、あと一酸化二窒素というものもあるのですが、こちらは非常に排出係数と言われる先ほどのマニュアルに出てくる2.77という数字にも、かなり桁が低くて、5桁や7桁ぐらい桁が低いので、こちらのほうでCO₂換算で温室効果ガスの量を計算すると、せいぜい1,000トンに満たない量だろうと思われまます。

これらを足すと、ごみの焼却によるCO₂の排出量は、ほぼプラスチックの焼却量によるもので、ここにも書いてありますけれども、2ページ目の右上にも書いてありますとおり1万1,666トンになります。これが何で25%減るのかというのが先ほどのご質問だと思うのですが、先ほど説明しましたように、プラスチックはともかくもう少し資源化を進めましょうということで目標を立てました。今、6割弱が資源に出ているのですが、それは容器包装プラスチックだけです。この6割弱というのをきちんと6割出すというようにして、製品プラを含めてきちんと分けるということにしますと、現在よりも1,000トン近く、約1,000トン、プラスチックのリサイクル量が増えるという計算になります。

この1,000トンリサイクル量が増えたということは、イコール焼却炉での焼却を免れたということで、4,000トンのうちの1,000トンくらいが資源化されるので、25%減ったというような計算になります。とりあえずはここまでが25%というものの説明になりますけれども、よろしいでしょうか。

B委員　ここで細かな議論してもしょうがないと思います。今の鈴木さんのご説明をお聞きしても、私はよく理解できませんでした。どうして25%になるかというのが今の口頭の説明だけではとても理解し得ません。私が理解し得ないということは、多分大多数の市民の方も理解できないのではないかと思います。これをもう少し分かりやすく説明できないと、市が後で困るのではないのでしょうか。もういいです。市がこれを決定するので別に構わないのですけれども、今ここで細かい議論をしてもしょうがないので、これきちんと説明できるようにしておかないと、今のことを例えば文章にしておかないと、とても素人には理解できないと私は思います。

事務局(雨宮)　B委員のほうから今ご指摘につきましては、それはごもっともだなと認識しているところです。やはり算出根拠としては、先ほどのコンサルのほうから説明があったとおり算出はできているものではあるのですが、一般の方がご覧になった際に確かに分かりづらいなど、私も認識していますので、今回のご意見をいただきまして、次回の策定委員会で資料として挙げる際にこちらの文章のほう、もう少し分かりやすく皆さんのほうに適切に表現できるような形でお示ししたいと思います。失礼しました。

永井委員長　スローガンの中でのゼロカーボン都市というのを一番重視して取り上げていますので、分かりやすく説明できていないと、やはり問題だということ、つくづくそう思いますので、B委員の意見を入れまして、十分にそれが反映されるようにして、としたいと思います。その他いかがでしょうか。

B委員　多分いろいろな方が疑問を持たれると思ったので、私は発言しました。最終的にどうなる、それは市が判断することですけれども、市に質問があったときに、しっかりとした説明ができるようにしておいたほうがいいなということです。ありがとうございます。

永井委員長　その他いかがでしょうか。よろしければ資料に戻りまして、4ページまででしたので、5ページのほうの説明をお願いしたいと思います。

事務局(東澤)　皆さまご意見ありがとうございました。それでは5ページ、3、「計画項目案について」をご覧ください。こちらは、前回策定員会でもご提示させていただいた内容と同じものですが、今回は協議の対象としていなかったため、本日改

めて説明させていただきます。なお、資料については既に各自でご覧いただいていることと思われまますので、円滑な議事進行のため、詳細については割愛して概要のご説明をします。

まず、「1 発生・排出抑制計画」についてです。徹底したごみの発生・排出抑制に向けた取組の展開を基本方針として、3R（リデュース・リユース・リサイクル）のうち、ごみの発生・排出抑制（リデュース）を最優先とし、特にプラスチック類や食品ロスのリデュースを重点的に取り組みます。発生・排出抑制計画では、右側に記載されているプラスチック類の発生抑制（リデュース）および食品ロス削減を重点施策としつつ、「1.1 家庭ごみの発生抑制」「1.2 事業系ごみの発生・排出抑制」「1.3 循環型事業活動の促進」「1.4 リユースの促進」の4つの計画項目とそれぞれの項目に基づく施策、取組について記載しています。

6ページをご覧ください。「2 資源化計画」についてです。更なる資源化の推進を基本方針とし、資源分別収集、集団回収、拠点回収、そして事業者による自主回収など、多種多様な回収ルートで資源のリサイクルを推進します。また、プラスチック類の資源化拡充により、温室効果ガスの削減を図るとともに、古紙類に代表される既存の資源についても、分別収集の推進による品質の維持、向上を図り、市況に左右されない安定的なリサイクルシステムを維持できるようにします。こちらは、プラスチックの資源化、リサイクルおよび資源の分別品質の確保、回収ルートの多様化を重点施策としつつ「2.1 資源化の推進」「2.2 家庭ごみ・資源の分別の徹底」「2.3 事業系ごみの資源化・適正排出の推進」の3つの計画項目と、それぞれの項目に基づく施策、取組について記載しています。

7ページをご覧ください。3、収集・中間処理・処分計画についてです。基本方針を適正な処理体制の維持とし、三鷹市およびふじみ衛生組合と連携しつつ、安定的なごみの収集運搬体制・中間処理体制を構築するとともに、東京多摩広域資源循環組合と連携し最終処分量ゼロを維持します。こちらはプラスチック類の資源化の推進および災害等への対応力の向上を重点施策としつつ、3.1、ごみの排出と収集運搬、3.2、ごみの中間処理、3.3、最終処分量ゼロの維持、3.4、緊急事態への対応の4つの計画項目とそれぞれの項目に基づく施策、取組について記載しています。

最後に8ページ、4、情報発信および連携・協働計画をご覧ください。ここでは、市民・事業者との協働を基本方針として、市民・事業者や各種団体・教育機関などとの関係主体とのパートナーシップ、つながりを形成し深めることで、さまざまなごみ減量、資源化の取組を進め、また、積極的な情報発信、普及啓発、児童・生徒への環境教育や環境学習を推進することとしています。この中で一部、重点施策に関する記載について、前回お示しした内容から変更した内容があります。前回策定委員会においては、この重点施策6は、パートナーシップの形成としていましたが、G委員より、パートナーシップの形成は大事であるが、形成だけで終わって良いのかとのご意見をいただきました。このご意見を受け、パートナーシップを形成するだけにとどまらず、さらにそれを強化することも重要であるとし、この重点施策をパートナーシップの形

成と強化とさせていただきます。また、重点施策の取組例のうち、上から4つ目の環境教育・環境学習の推進を通じた教育機関や市民団体、事業者との連携につきましては、前回、H委員から、イトーヨーカドーにおける小学生などに対する環境教育の実施や、資源物の回収拠点としての民間企業の役割についても言及していただいたことから、この連携の中に、事業者も含めさせていただきます。

資料の説明に戻りまして、こちらはパートナーシップの形成と強化を重点施策として、4.1、各主体との連携推進、4.2、普及・啓発、4.3、環境教育・環境学習の3つの計画項目と、それぞれの項目に基づく施策、取組について記載しています。繰り返しになりますが、ここまでの各計画の項目について、本来であれば1つずつご説明すべきではありますが、本日は時間の関係から概要をお話させていただきました。計画項目の内容などについて、ご意見ご質問などがありましたらお願いします。事務局からは以上です。

永井委員長　ただ今、説明がありました計画項目案の概要について、何かご意見ご質問等がありますでしょうか。いかがでしょうか。

A委員　1件だけすみません。ごみ袋なのですけれども、今、まとめて10枚ロールにして販売しているという状況であるかと思いますが、大学生の方と話をする機会がありまして、これがばら売りをされて買い物袋として利用できるようになっていれば大変ありがたいというような声を聞く機会もありました。確かに単身で生活されているような方ですと、買い物袋にごみ袋を使いそのまま持ち帰って、ごみ袋にして出すというのは非常にコスパというか、非常に効率のいい動きになるのかなというところで、聞いて、ああ、そういうやり方もあるなということで、近隣の自治体などでもそういったデザインを変えたりして、ごみ袋単品売り、1枚ずつばら売りできるような取組というようなこともやられているようですので、この項目をどこに入れるかというのはよく分かりませんが、そういったこともお考えいただけるとありがたいかなと思いましたので、このたびの機会に発言させていただきました。事務局のほうから既に何か見通しや得ている情報などあれば、お知らせいただけますでしょうか。

事務局（雨宮）　今、お話しいただいた内容につきましては、事務局としましても情報収集に努めているところでして、昨年度ローソンさんと熊本市さんが連携して既にこの取組を始めたという事例がありました。それ以降も最近、先々月か先月ぐらいに千葉県のとある自治体さんのほうで導入したということもありまして、実は調布市と地域連携包括協定を締結しているセブンイレブンさんのほうにその情報を、何かセブンさんで取り組まないかと確認したところ、実はちょうど今月か、今月の頭から日野市さんと明星大学さんのほうで協働しまして、セブンイレブンのほうで実験的に導入ということで情報を収集していたところです。ちょうどそういった質問を以前いた

だいたことがあったのでご用意させていただいているのですが、これは実物です。デザイン的にごみ袋という印象を与えないということで、非常に工夫されたということと、バイオマスプラスチックのマークがあるのですけれども、これ一応バイオマスを導入してカーボンニュートラルの取組ということにも一役買っているという、非常に内容としては重要な取組ということで捉えています。ただ、こちらの導入にあたりましては、店舗さんでも売り場のほうがスペースを取ってしまうだとか、どれぐらいの需要があるか等も含めて、また、そのデザインだったりコスト面の部分を含めた上で情報収集に努めた上で将来的には調布市のほうでも小売店さん等、商工会さんだったりセブンイレブンさん、イトーヨーカドーさんなどと連携した上で、こういったものも積極的に導入していった上で、今回の重点施策でいうと 5 ページの 1 番の重点 1、プラスチック類の発生抑制にかかってくるのかなと聞いているのですが、こちらの取組の一環として、こういったものも導入していければと考えているところです。

永井委員長 どうもありがとうございます。よろしいでしょうか。その他にご意見ご質問ありますでしょうか。

江尻副委員長 いいですか。

永井委員長 はい、どうぞ。

江尻副委員長 江尻です。何点かあるのですが、全て今日申し上げられないとは思いますが、気が付いたところだけ言わせていただきます。

まず、発生抑制計画のところなのですが、事業者の取組ということで、事業者自身の取組という、事業者が自分のごみを減らすというようなことで、とてもいろいろなことが書いてあるのは、それはそれで大変いいと思います。が、流通、例えばスーパー、それからコンビニなどお店屋さん、こういった方たちは消費者に対して物を売るということをやっていたかかないと、私たちは生活ができないというのがあります。その部分を考えたときに、事業者の取組の中に行くのかどうかというところの考え方もあるのですが、例えばプラ新法で言っているリニューアブルの考え方がありますが、その辺りのところがきちっともう少し明確に出てきてもいいのではないのかと思います。プラスチックを売っていたものを例えば瓶に変えるようなものにしておく、それから今の生分解性という話がありました。それから紙製というのもありましたが、ごみ量は全部減らしていかななくてははいけないし、何でもかんでもそういったものに変えればいいという話ではありませんけれども、やはり市内で売っていただいたものを私たち市民は買って、そしてそれをいらなくなつてごみとして出して、そして焼却されるというような流れを考えますと、販売するものそのものをもう少し考えていただき協力していただくということが必要ではないかなと思います。その部分をどこかに入れていただければ大変ありがたいなと思っています。

それから飛ぶのですけれども、8ページの市民・事業者との協働というところなのですが、ここの部分に市民団体が抜けているのです。例えば各主体との連携推進とありますけれども、例えば市民との連携、事業者との連携というのがありますが、ここに市民団体というのが抜けています。これを地域団体として書いてあるからいいのではないかというのがあるのかもしれませんが、地域団体と例えばごみのことを考えたりなど、そういうのはNPOなどそういった団体というのは、また別途のものとして考えるべきではないかなと思いますので、主体の連携というところに入れるべきかなと思っています。それで今日はやりませんよとおっしゃったのですけれども、基本計画の冊子のほうを見ると19ページに絵がありまして、ここには市民それから事業者それから市民団体というのがきちっと出てきているというのもあるのです。なので、この絵ももう一回見直しが必要かなとは思っているのですけれども、市民団体と非常に重要な役割を果たすと思います。例えば調布市でいうと消団連さんのようなものですよね。重要な役割を果たすものだと思いますので、その辺のところも入れていただく必要があるかなと思っています。

あともう一つ、すいません、また5ページに戻りますが、1.4のリユースの推進のところ、利再来留館の活用と、それから情報提供と書いてありますけれども、調布市内にはいわゆるリユースのお店というのがあるわけですよね。やはり市内の事業者を育成していったり市内で循環させていくというようなことを今後考えていく必要があるだろうと思いますので、ここに例えば市内事業者との連携など、それから福祉の団体の皆さんがショップとしてやっていらっしゃる場所もあると思います。ですので、そういったところにも目を向けていくというところで、調布市全体で考えていくことも必要ではないかと思いますので、その辺りも入れていただきたいと思っています。とりあえず3点です。以上です。

永井委員長 どうもありがとうございました。よろしいかと思っておりますけれども、その他についてのご質問ご意見等ありますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは議論、本日も少し長めになりましたけれども終わりましたので、次期の開催についてですが、次回は7回目の策定委員会の日程についてですけれども、事務局から説明をお願いします。

事務局(東澤) 本日は皆さま、さまざまなご意見ありがとうございました。次回、第7回策定委員会の日程ですが、11月ごろ開催の予定としています。開催日につきましては、後日委員の皆さまのご予定を確認し、決めさせていただきます。改めまして皆さまにご連絡しますので、よろしくお願いいたします。

永井委員長 それでは本日の第6回策定委員会はこれで終了します。皆さまお疲れさまでした。

一同 ありがとうございました。