

東京都廃棄物審議会計画部会

2 回

会 議 録

令和 3 年 1 月 1 3 日

東京都環境局資源循環推進部

(午前 10時00分 開会)

○中島計画課長 それでは、定刻になりましたので、東京都廃棄物審議会計画部会第2回を開催いたします。委員の皆様方におかれましては、御多忙のところ本部会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。私は本審議会の事務局を務めます、東京都環境局資源循環推進部計画課長の中島でございます。よろしくお願いいたします。

計画部会、今回第2回になりますが、この開催に当たりまして、何点か注意事項を申し上げます。本部会はウェブで行います。都庁の通信環境の状況によっては、映像や音声途切れる場合がございます。あらかじめ御了承いただければと思います。また、御発言の際には、まずお名前をおっしゃってから、御発言をお願いいたします。チャット機能を使って、発言したい旨をお伝えいただいても結構でございます。最後になりますが、傍聴の方には発言を慎んでいただきますよう、よろしくお願いいたします。

まず、定足数の確認をさせていただきます。本日は8名の委員の方に御出席いただいております。委員総数10名の過半数に達しております。東京都廃棄物審議会運営要綱第7第8項で準用しております、第6第1項で規定しております定足数を満たしていることを、報告させていただきます。

続きまして、資料確認でございます。事前にデータを送付させていただいておりますが、資料の確認をさせていただきます。配付資料といたしましては、資料1、東京都廃棄物審議会計画部会の委員の名簿、資料2、東京の廃棄物処理の現状、資料3、資源循環及び廃棄物処理に係る論点の案、資料4、東京都資源循環・廃棄物処理計画改定のスケジュールでございます。また、参考資料としまして、前回、東京都廃棄物審議会計画部会第1回の会議録をつけてございます。資料の不足等がございましたら、事務局まで御連絡ください。よろしいでしょうか。

本部会は同運営要綱第9第1項の規定に基づきまして、ウェブ上ではございますが、公開といたしますので、御承知おきください。

それでは、ここからの進行を、橋本部会長にお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

○橋本部会長 皆様、おはようございます。緊急事態宣言が発令中ですが、このような中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。前回の第1回目は、計画の改定に当たりまして、着目すべき視点についてご審議いただきましたが、今回からそれも踏まえつつ詳細な議論に入らせて頂きたいと思っております。傍聴の方でしょうか、お子さんの声が何か聞こえていますけど、はい、ミュートをお願いします。

それではまず、本日の議事の一つ目でありまして、東京都の廃棄物処理の現状について、確認をさせていただきたいと思っております。事務局で、資料2を基に御説明をお願いいたします。

○中島計画課長 はい。それでは、これまでの東京の廃棄物処理の現状について、御説明いたします。廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物では、処理責任の所在や処理体系が異なりますので、まず、一般廃棄物と産業廃棄物に分けて、処理の状況を御説明し、その後、新型コロナウイルス感染症が廃棄物の排出にも影響しておりますので、その状況を御説明いたします。

それでは、資料の2を御覧ください。

まずは一般廃棄物についてでございます。排出量ですが、都内の一般廃棄物の排出量は、平成10年代の半ばでは約550万トンでございましたが、平成30年度には440万トンまで減少しておりまして、減少傾向でございます。丸の二つ目でございますが、都内の人口は、平成12年度から30年度にかけまして約15%増えていますが、一方、一人一日当たりの排出量で見ますと、赤の折れ線グラフのほう、これまでの3Rの取組が進みまして、逆に約30%程度減少している状況でございます。

続きまして、ごみの組成についてでございます。2ページ目のところに、グラフを二つ載せてございます。左側の図2は、23区内の可燃ごみの組成の状況でございます。紙類、それから厨芥、それからちょっと飛びますけれども、プラスチック類、こちらが多くを占めておりまして、全体の約85%を占めてございます。右の図の3でございますが、同じく23区内の不燃ごみの組成でございます。金属、ガラス、陶磁器類等で、同じように約85%を占めている状況でございます。

続きまして、再生利用率についてでございます。一般廃棄物の再生利用率につきましては、2000年度に比べますと、下にグラフを載せてございますが、向上しておりますが、直近の5年間は横ばいの傾向が続いてございます。グラフの中で、上から二つ目のところが都全体の平均でございますが、平成30年度では22.8%でございます。これは全国平均が約20%ですので、それをやや上回っている状況ではございますが、前回の目標につきましては、2020年度で27%という目標でございますので、目標の達成には至っていない状況でございます。また、前回も申し上げましたけれども、地域間での違いというのが大きく見られまして、一番上のところ、37.3%、こちらが多摩地域でございますが、これは最終処分場の逼迫というのがございまして、家庭ごみの有料化等によりまして、分別の徹底、リサイクルを進めていることが理由として上げられるかと思えます。

続きまして3ページ目、最終処分量についてでございます。最終処分量につきましては、平成21年度までは着実に削減されてきておりますが、それ以降、若干の削減傾向は示しておりますが、全体としては横ばいという状況になってございます。グラフ、下の青い部分が区部になります。区部につきましては、従来、プラスチックごみを埋め立てておりましたが、清掃工場によるサーマルリサイクルを進めまして、平成21年度までには埋め立てがストップしている状況でございます。青の上、赤いところが多摩地域になってございます。多摩地域につきましては、東京たま広域資源循環組合において、焼却灰それから飛灰をエコセメント原料化しておりまして、平成30年度から最終処分量のゼロを達成しております。

続きまして、4ページ目からは、産業廃棄物についての記載でございます。まず排出量ですが、産業廃棄物は景気の変動により上下するところがございますが、おおむね、2,500万トン程度で排出量は推移してございます。丸の三つ目にありますとおり、排出量の半分程度につきましては下水汚泥が占めておりますが、それを除きますと、建設泥土やがれき類、そういった建設工事に伴うものが多くを占めてございます。

続いて5ページ目、再生利用量についてでございます。全体の再生利用量はグラフを見て分かるとおり、増加傾向で推移してございます。赤の折れ線グラフのところが再生利用率の推移になってございますが、全体としては右肩上がりになってございますが、

平成27年度をピークにして、若干このところ、落ちてきている部分がございます。産業廃棄物の関係での再生利用ということになりますと、やはり公共工事での活用がメインとなってございますので、首都圏の中で大規模な工事が行われますと、リサイクル率が高くなる傾向がございます。都内の産業廃棄物の再生利用の推移のところにも書いてございますけれども、やはり、廃棄物由来ということでの忌避感が存在すること、また、バージン材に比べて価格競争面でなかなか優位に立てないというところがございます。また、なかなか需要が上がらないという、民間工事においては特にそういった傾向が見られるかとございます。

6ページ目、こちらは最終処分量について記載してございます。こちら、最終処分量は低下傾向を示しておりますが、最近では横ばいの傾向がございます。

続きまして、7ページ目からは、新型コロナウイルスの影響ということで、前回の審議会の中でも影響について御質問がありましたので、改めて調査をしまして、数字をお示ししてございます。緊急事態宣言が発令しました4月、5月にかけて、まず、上の図の9、こちらは、主に家庭から排出される可燃ごみの、収集ごみの処理量の変化を示したものでございます。この中でも上のほうの2本の線、こちらが23区でございまして、実線が昨年度、点線が今年度ということで、見ていただきますと、やはり4月5月、それから6月、家庭から出るごみの排出量が増えていることが見てとれます。多摩地域、下の線のところも、程度の違いはあれ、大体同じような傾向を示しているような状態でございます。下の、図の10でございしますが、こちらは事業所や施設等から排出される持ち込みごみの処理量の変化でございします。こちらは、やはり23区、それから多摩と似たような傾向を示してはいますが、特に23区でごみ量の減少幅というのが、非常に大きくなってございます。

次、8ページ目を御覧ください。8ページ目は特に影響が大きかった23区につきまして、前年との比較というだけではなくて、過去5年間との比較を示してございます。特に家庭ごみ、上段のほうですが、家庭ごみの変化につきましては、やはり過去5年間に比べまして、4月から6月にかけて、6%から8%増加しておりますけれども、最近では元の状況に戻りつつあるという状況です。事業者から排出される持込ごみにつきましては、4月5月で大きな落ち込みを見せまして、例年の60%程度にとどまっておりますが、その後、回復はしておりますが、現時点でも例年の80%にとどまっている状況でございします。

9ページは参考の資料としまして、①のところでは、スーパーマーケットの販売実績をお示ししてございます。これは対前年同月に比べて、どの程度なのかということを示している表でございしますが、特に食品ですとか生鮮3部門ですとか、そういった形で、いわゆる食品系のものが4月5月に特に大きな伸びを示している状況で、やはり巣ごもり等の影響があったのかと推測ができる状況でございします。②、③につきましては、先ほどの可燃ごみの収集ごみ、それから可燃の持込ごみの変化、これは前年との比較でございしますが、23区が一番左にございしますが、以降、八王子市、立川市といったそれぞれの市町村の変化率、こちらをお示ししてございます。それぞれ若干違いはありますが、全体としては似たような傾向を、それぞれの市町村で示していることが見てとれます。③の持込ごみの変化の中で、一つだけ違った動きをしているところがあります。

が、これは、小金井市でございます。どうして、こういった動きをしているかを調べましたところ、昨年度まで、処理として民間事業者の処理施設に行っていた部分というのは、この数字の中にカウントされておりませんが、今年度、令和２年度からは、浅川清流組合で新たな焼却施設が稼働したということに伴いまして、そちらに持ち込まれているものにつきましてはカウントしているということがあります。そういった形で、ちょっとデータの整合が取れていないところで、特異値ということで御了解いただければと思います。

こちらまでの説明は以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。

それでは本件につきまして、御質問、御意見等ありますでしょうか。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。事前に御説明いただいているかと思っておりますので。

○佐藤委員 ちょっとよろしいでしょうか。佐藤でございます。

○橋本部会長 お願いします。

○佐藤委員 幾つかお願いしたいと思っております。

まず、三多摩のほうで、最終処分量が大幅に減っているというお話がありますが、一般廃棄物の処理料金が他の場所とどのくらい違うのでしょうか。

次に、今回コロナウイルスの理由で、東京都ではかなりテレワークが進んでいると思います。これに伴って、今まではオフィスから排出される電気電子機器が、家庭から今後は排出されるようなことがあると思いますが、この処理・リサイクルについて何かお考えがあるのでしょうか。三点目として、全体に一般廃棄物のリサイクル率の向上には、広域認定制度、家電リサイクル法、食品リサイクル法、小型家電リサイクル法等が影響していると思いますが、数量的には確定できなくても、各種リサイクル法により再資源化率が上がっているかということについて、感覚でもお知らせいただければと思います。

○橋本部会長 ありがとうございます。では、３点、事務局から御返答ありますでしょうか。

○中島計画課長 はい。まず多摩地域、それから区部地域におけます、処理料金の違いについてです。

○堀一般廃棄物対策課長 一般廃棄物対策課長の堀と申します。よろしくお願いたします。事業系ごみの持込み手数料について申し上げますと、区分については、中間処理１５．５円、最終処分９．５円、キログラム当たりでございます。多摩地域につきましては、それぞれ若干の違いはございますけれども、おおむねキログラム当たり３０円から３５円、４０円程度といったところが多くなっているという状況でございます。

○中島計画課長 続きまして、テレワークが進むことによって、これまで電子機器がオフィスから排出されたものが、家庭から排出されるということにつきましては、東京都のほうでも、メダルプロジェクトの時にもありましたけれども、郵送で処理ができるような形で、制度として取り組んでおりますし、また、区市町村が小型家電等の回収を行うことにつきまして、都としても財政支援の制度を設けておりますので、そういった形で、適正な処理が進んでいくことが期待できるのかなというふうには考えてございます。それから、個別リサイクル法について、それぞれ数字がどれくらいなのかというのは、把握しておりませんが、感覚としては、それぞれ容りであれば、当然、取り組んでいる自

治体というのが増えてきている状況で、それをさらに、東京都としても支援するための財政支援の制度も設けておりますし、小型家電については、特にメダルプロジェクトの関係で認知度も非常に進んでおりまして、回収量が増えているのではないかというふうな感覚を覚えております。ただ、このあたりの個別法の中で、把握し切れていない、例えば、製品プラスチックの回収についても、ただいま国のほうでも議論が進んで、新たな制度の構築等も考えていらっしゃるということも聞いておりますので、そういったそれぞれの個別法で、取組が今後一層進んでいくことが期待できるのではないかというふうに考えてございます。以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。佐藤委員、よろしいでしょうか。

○佐藤委員 ありがとうございます。

○橋本部会長 では、田崎委員、お願いします。

○田崎委員 質問というよりも現状に関する情報に対する要望ということで、3点、お話ししたいと思います。

まず一つ目が、図1、ないしは図2、図3に関係するところですが、排出量の推移、ごみの種類ごとに時系列に示していただいているのはいいと思いますが、やはり昨今の状況ですと、プラスチック類への着目があるということを考えますと、組成ごとの推移がどうなっているのかというのは重要な情報となってくると思うので、そういった情報もいただければと思っております。

それから2点目が、図4に関係するところですが、再生利用率、頭打ちというか、なかなか伸びないという状況にあるとはいえ、今後どうしていくのかというような議論をするときに、そうはいつても、ある程度焼却して、そこにキャップがかかってそれ以上伸びないというような状況もあるので、この図だけを見ると、もっと伸びるのではないのか、なぜこうなっているんだというような批判も出てくるかと思うんです。もう少し、発生したものの全体が再生利用に回っている割合、焼却に回っている割合というような形で、どこに仕向けられているのかというのが分かるような情報が必要かと思っております。これが2点目です。

3点目は、この自治体の統計から抜けてしまうような、店頭回収されて再生利用されるようなもの、その量がきちんと把握できているのかという点が気になっておりますので、そういった情報もできるだけ集めていただいて、こういった現状の説明の時には、御説明いただけるとありがたいと思います。以上3点です。

○橋本部会長 ありがとうございます。事務局からいかがでしょうか。

○中島計画課長 はい。今、おっしゃっていただいた、まず最初に、ごみ量の推移の中では、きちんと組成、例えば、プラスチックがどの程度なのかということもお示しできるということが大切だということでございます。これはデータとしてはありますか。

○事務局 データはあります。少し時間はかかると思います。

○中島計画課長 きちんとお示しする形で、少しお時間をいただいて、次回以降、もしお示しできるようであれば、そういったものも追加していければと思います。

○事務局 23区のデータはありますが、多摩のデータが取れておりません。

○中島計画課長 23区につきましてはデータが取れているようですので、お示しすることができるとは思います。多摩地域のところでのデータが取れていないというようなこ

ともありますので、出し方については工夫をさせていただければというふうに思っております。

○田崎委員 承知しました。

○中島計画課長 それから、リサイクル率が伸びないという中であって、どの程度焼却に回っているのか、それからリサイクルに回っているのかというところ、もう少し細かな情報みたいなところというのは、分析的なものができるのかというのを、また検討させていただければと思います。

また３点目のところですが、いわゆる、店頭回収ですとか民間のリサイクルルートに流れているものについては、現状、データとしては把握できてございません。この辺りのところが、リサイクル率が伸びない一つの要因にもなっているかとは思いますが、現状、把握するすべがないというところがございまして、何か代替できるようなデータというか、指標の取り方ができないのかというのは内部的に検討しているところでございますので、今後の議論の中で、またお示しできればなというふうに考えてございます。

正直、現状では把握はなかなか厳しいという状態でございます。以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。田崎委員、よろしいでしょうか。

○田崎委員 はい。特に３点目のところ、難しいというところは承知しているつもりで、とはいいつつも、やっぱりその情報を把握するということで努力して、例えば、新聞店からの情報だけを集めているとか、いろいろなやり方があるかと思っておりますので、できるだけ情報を把握していただいて、ものの流れの全体をきちんと捉えていただければと思います。以上です。

○橋本部会長 ３点目、非常に重要な点かと思えます。ほかの都道府県で把握の試みをされているところも幾つかありますし、見えないリサイクルのフローといいますか、考慮できていないリサイクルのフローを把握する試みというのは、必要になってくるのではないかなと思っておりますので、御検討いただければと思います。ありがとうございます。

それでは、後藤委員お願いします。

○後藤委員 東京商工会議所の後藤でございます。よろしくお願いいたします。

同じく、再生利用率について、今後の検討に当たっての要望です。都全体の平均で２２．８と、これが目標である２７に届いていないという説明がありましたけれども、多摩地域と区部の再生率がそれぞれ横ばいで、差が縮まらないというところが、着目すべき点かと思われます。多摩地域では、有料化とか分別の徹底とか排出抑制に取り組んでいらっしゃる、今説明がありました。各区においてはこの数字をどのように受け止めて、どのような取組を行っていらっしゃるのか、またその課題は何なのか。今後の検討の中で明らかにしていけたらなというふうに思っております。よろしくお願いいたします。

○橋本部会長 ありがとうございます。このリサイクル率が上がらないことは、どこの自治体も苦勞していることで、難しいところなので、もう少し詳しく検討ができればなというふうには思います。事務局から何かございますでしょうか。

○中島計画課長 少々お待ちください。

○堀対策課長 一般廃棄物対策課長の堀でございます。多摩地域と区部でリサイクル率が大きく異なることの要因としましては、一つは容りについて、多摩地域ではほぼ全部で

実施しておりますけれども、区部だと約半数が実施していないという現状がございます。それから多摩地域ではエコセメントをやっておりますが、区部だとそこもまだまだ少量に限られているというところがございます。先ほども御説明がございましたけれども、東京都で今年度から容りの補助金を設けまして、全部の区で実施していただけるように、今、働きかけているところでございますし、23区の清掃一部事務組合のほうでも、セメント化について量を増やしていこうというところできているという現状がございますので、引き続き区とも連携しながら、取り組んでいきたいというふうに考えております。

○橋本部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

○後藤委員 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

○橋本部会長 そのほかいかがでしょうか。

○宮脇委員 すみません、宮脇です。1点だけなんですけれども、産業廃棄物については、もちろん統計を取るのは大変だとか、細かな点は推測になってしまうというところがあるんですが、埋立て量はここ20年近くで大幅に削減はされているんですけれども、実際には60万トン近く、年間処分されていて、一般廃棄物の最終処分量よりも大分多いという状況ですので、この辺りも、東京都としては処分場の許容量が少ないということもあるので、やはり今後も丁寧に見ていかなければいけないなというところも、ぜひ強調できるような方向で表現していただけるといいかなと思います。よろしくお願いいたします。

○橋本部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。事務局から何かコメントありますでしょうか。

○中島計画課長 はい。産業廃棄物につきましては、やはり発生量、それから処分量とも非常に多くなってございます。また、いわゆる最終処分場につきましては、一般廃棄物と違いまして、都外にそのほとんどを依存しているというところがございますので、そういった面からも、排出抑制それから最終処分の量を減らしていくという取組というのは、非常に大切であるというふうに認識してございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。

○中島計画課長 大石委員から質問があるようです。

○橋本部会長 お願いします。大石委員お願いします。

○大石委員 大石でございます。すみません、1点だけ質問をお願いいたします。

図の5の、都内の一般廃棄物の最終処分量の推移というところなんですけれども、これは多摩地区と、それから区部の差が歴然と出ていまして、その理由として、多摩地域のほうではいろいろな取組が進んでいるということは分かったのですが、人口の推移など、何かこのグラフに影響は出ていたりするのでしょうか。もし何か関連があるのであれば、その辺りも教えていただければと思いました。以上です。

○橋本部会長 ありがとうございます。人口の推移は分かりますか。

○中島計画課長 すみません、人口の推移については、後ほど説明する中では、都全体のところは捉えているんですけども、区部、それから多摩ごとの人口の推移の違いがどの程度なのかということと、それが処理量にどの程度反映しているかというのは、手元にデータがないものですが、さほど、それが大きな寄与を占めているということはないの

かなというふうには考えてございます。やはりその、多摩地域については、特に全量セメント化が進んでいるというところというのが、非常に大きく影響しているのかなというところがあります。先ほども説明がありましたけれども、区部についてのセメント化というのを進めておりまして、今、23区の清掃一部事務組合で、今後の処理についての計画というのを今策定中というふうに聞いてございまして、その中で、着実に処理量をセメント原料化のほうの量というのを増やしていくというふうなことは聞いてございますので、そういったものが今後、この表の中にもだんだん反映されてくるのかなというふうには考えてございます。すみません、ダイレクトに御質問に答えるようなデータが手元にないので、申し訳ございません。推測になりますが、そういった形でよろしくお願いいたします。

○大石委員 はい。分かりました。ありがとうございました。

○宮澤資源循環推進部長 1点だけ、すみません。補足させていただきます。宮澤でございます。

今の図5のほうでは人口の寄与度のようなものは見えませんが、図1の一般廃棄物の推移のグラフのほうで、少し補足的に申し上げますと、例えば、平成30年度のデータですと、440万トンが合計なのですが、これの内訳を、グラフには書いておりませんが、多摩区部で分解してみますと、大体多摩が110万トン、23区が330万トンということで、大体おおむね1対3ぐらいになっております。それに比べて今度は、人口はどうなのかというと、これも大体、23区のほうが1,000万弱、950万人ぐらい、多摩が420万人ぐらいなので、大体おおむね1対2ぐらいの比率になります。でするので、人口でいうと1対2ですが、ごみの量でいうと1対3というようなのが、大体おおむねの傾向というふうに言われております。これは当然、事業系も入ってまいりますので、単純に人口だけではかかれるものではないのですが、おおむねの把握の仕方としては、そのような感じで私どもとしては捉えております。以上でございます。

○大石委員 ありがとうございます。ということは、都民といいますか、住民の意識の面でも、ある程度重要な点があるのではないかと思います。そのあたりも、今後少し考慮していかなければならないと思います。以上です。

○宮澤資源循環推進部長 ありがとうございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。

では、私のほうから1点だけですけれども、今後の議論の中で、現行計画で目標を五つ定めていて、その達成度でありますとか、指標として、廃棄物の量だけではなくて、資源ロスに関する指標でありますとか、適正処理に関する指標でありますとか、モニタリングする指標みたいなものも定めているかと思っておりますので、こういったことも含めて、次回以降の議論の資料として、御提供いただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

○中島計画課長 承知いたしました。

○橋本部会長 それでは、次の議題に移りたいと思いますが、よろしいでしょうか。二つ目の議題ですけれども、資源循環及び廃棄物処理に係る論点ということで、これから計画の内容の議論に入っていくわけですけれども、資源循環に関わりそうな国内外の動きを押さえた上で、基本的な論点を議論していきたいと思っております。資料3を基に、事務局

より御説明をお願いいたします。

○中島計画課長 はい。それでは、資源循環及び廃棄物処理に係る論点（案）について御説明いたします。まず、資源循環に係る国内外の議論と、それから東京の将来像の一端を簡単に御説明させていただいた上で、基本の提案を提示させていただいております。本日のメインは、この基本論点について、御確認をしていただくことでございます。ただ、提示させていただいている案につきましては、少し抽象的な表現になっておりますので、具体的なイメージを持っていただくために、後ほど御説明させていただきますが、個別論点として考えることというのを、事務局で用意させていただいております。この個別論点として考えられることにつきましては、あくまで事務局のイメージでございますので、こちらに囚われることなく、活発な御議論をお願いできればと存じます。

それでは、資料の3を御覧ください。まず、一つ目には、我が国を取り巻く状況という現状認識についてでございます。まず、資源利用につきましては、我が国の資源というのは、49%、約半分を輸入している状況でございます。丸の三つ目にございまして、今後、世界全体の資源消費量は増加の見込みでございまして、UNEPの推計でも、2060年における世界の資源消費量は、2015年と比較して倍増するという推計も出てございます。図の2で示してございます。

2番の資源制約についてでございます。原油ですとか貴金属などにつきましては、産出国に限られる資源となつてございまして、産出国内の政情不安、また産出国による輸入制限などの影響により、価格が不安定化するおそれがございます。また、新興国の生活レベルの向上によりまして、食料消費の増加ですとか、穀物生産地での干ばつ、それからバイオエタノール等の需要によりまして、穀物価格も高騰する場合がございます。2ページ目の図の3では、それぞれの資源ごとの、資源価格の推移を示してございますが、非常に高騰したり、一時的に下落したりというような状況が見てとれます。

3番の環境制約につきましては、人類の生存につきまして、そういったことが原因となって、自然が損なわれている状況、また、生物多様性に影響が出ているというようなりポートもございまして、そういったものを図の4で示させていただいております。3ページ目でございまして、丸の二つ目ですけれども、気候変動の主要因である、二酸化炭素の吸収源として重要な役割を持つ熱帯雨林ですが、近年伐採のスピードは鈍化しつつありますけれども、依然として伐採が続いているという状況を、表の1にまとめてございます。また、中段のところでございますけれども、パーム油の生産に伴う農園開発というものが、熱帯雨林の破壊だけではなくて、温室効果ガスの放出の原因となっているということがございまして、そのイメージをするような写真等も載せてございます。また下段のところになりますけれども、開発中の鉱床における品位の低下というものも顕在化してございます。次の4ページ目のところには、代表例として、金鉱石の品位の推移を示しておりますが、どの国におきましても、やはり基本的には低下しているということが、この表でも示されてございます。5ページ目につきましては、海ごみ、それからマイクロプラスチックの問題についてでございますが、図の6のところではWWFがつくったレポートを示してございますが、日本は含まれてございませんが、各国の水道水の中からプラスチックファイバーが検出されている状況というのも示されてございます。最新の研究では、飲食等を通じて毎週5グラムのプラスチックを体内に吸収

しているという報告もございます。

6 ページ目にまいります。こういった世界での状況を踏まえまして、言わずもがなですけれども、丸の三つ目のところですが、2015年に国連で持続可能な開発目標（SDGs）が採択された。また2019年にはUNESCOの本部で、生物多様性と生態系サービスに関する地球規模報告書が受理されまして、生物多様性への危機感が表明されている状況でございます。

7 ページ目からは東京の資源利用に係る特徴をお示ししてございます。東京は一次産業や二次産業が少なく、都内で消費されるものの多くは、都外で採取または製造されているものでございます。一方、都内では、卸ですとか小売ですとかサービス業、こういった第三次産業の割合が非常に高くなってございます。表の7にお示ししておりますのは、産業大分類別の売上高の全国比でございます。例えば、情報通信業ですとか、中段のところですね、卸、小売、それから金融、保険といったものが、非常に都内の比率が高い状況が見てとれます。こういったことがありますので、東京の資源利用を検討するに当たっては、一番下の丸でございますが、そのサプライチェーンの上流にまで遡って環境負荷を考えること、また、大消費地としまして、財やサービスの提供者に対して影響を行使し得る、そういったことの影響ということも留意する必要があるということでございます。8 ページ目には、今言ったようなものの、東京の最終需要のイメージ、これは現行の計画でもお示したものと同じものですが、お示ししてございます。

続きまして9 ページ目から、東京の将来動向についての記載でございます。1 番の人口ですが、東京の人口は2025年にピークになるということ、また老年人口、65歳以上が増加するということが見込まれておりまして、こちらが、例えば、在宅医療廃棄物の増加ですとか、ごみを排出することが困難な者の増加が想定されるということで、例えば、ふれあい収集の需要が高まるなど、影響が顕在化するおそれがございます。また、生産年齢人口の減少がございまして、これが労働の担い手の不足になりまして、特に労働集約型の資源循環系のところについては、影響が出てくるおそれがあるという状況でございます。

続いて表の下のところでございますが、今度は東京の世帯数でございますが、これは2035年にピークになるということで、先ほどの人口のピークから約10年遅れてピークを迎えるような形になってございます。一番下の丸ですが、比較的排出原単位が大きい単身世帯数が増加する見込みとなっておりますので、そちらが家庭ごみの増加要因となることでございます。10 ページ目にその世帯ごとの推計です。それから表の2では、これは港区さんのごみの排出実態調査報告書から抜粋したものなのですが、世帯人数別でどれぐらいごみの量が違うのかというものを示してございます。必ずしも、単純に直線的なものにはなっていませんが、やはり、一人世帯、二人世帯のごみの排出量が一人当たり多くなっているというものが、ここの表から見てとれる状況でございます。

続きまして11 ページ、こちらが都市活動についてでございます。こちらは主に産業廃棄物系に関連するところですが、オリンピック、パラリンピックに関する関連施設については、もう多くが竣工している状況でございますので、そちらのところについては落ち着くところなのですが、下の11の図でお示ししているとおり、昭和40年

代に竣工した建築物が建替の時期を迎えるということと、昭和60年代から平成初めにかけて竣工した建築物の改修時期が到来するということが見込まれまして、これらの工事に伴いまして、建設汚泥ですとか掘削土が発生するということが見込まれまして、このリサイクルの策というのが課題となってくるというふうに認識してございます。12ページ目には、参考としまして、三環状道路の整備予定を表としておつけしてございます。

13ページ目が、基本論点の案ということでお示ししてございます。これまでの認識等を踏まえまして、3点に整理させていただいております。一つ目でございますが、先ほど来、申し上げてきたとおり、今後、ますます資源制約・環境制約が高まることが想定されるため、環境への影響ですとか、社会面への影響等をトータルで考慮した上で、持続可能な資源利用を実現する必要があるのではないか。2点目は、超高齢社会の到来ですとか、本日の資料にはお示ししてございませんが、危惧される首都直下地震への対応、そういったものを確実にを行うという観点から、公的関与の在り方も含めまして、資源循環、廃棄物処理の仕組みを再検討する必要があるのではないか。また、コロナ禍、それから気候変動など、国内外の社会の動きを注視しながら、そういったものに柔軟に対応する仕組みを追求していく必要があるのではないか、という3点にまとめをさせていただきました。

14ページ目からは、それに連動しまして、個別論点として考えられることを、事務局として幾つか上げてございます。

1番目、持続的に資源を利用する方策に関することということでは、資源ロス削減を促進する必要性の高い分野や方策はどういったものなのか、廃棄物の循環利用を促進する必要性の高い分野、その方策についてということで、一例としまして、家庭系のごみの排出を抑制するための一つの手法として、ごみの有料化等を含む排出抑制策。それから事業系のリサイクルを推進していく上での、排出事業者責任の在り方など、というのが、一つテーマとして考えられるかと思います。また、資源のライフサイクルにおける環境負荷ですとか社会影響、そういったものも施策に反映する必要があるのではないかということでございます。

2番目の廃棄物処理システムに関することとしましては、超高齢化への対応、社会構造の変化への対応ですとか、生産労働人口減少への対応、これは廃棄物処理システムを継続していくための課題ということになるかと思います。また、首都直下地震など災害への対応力を強化していく必要があること。それから、一般廃棄物処理施設の広域化というのも上げさせてございます。現在、特に多摩地域は15の清掃工場が存在しておりまして、今後、ごみ量の減少、人口減に伴うごみの減少等も見込まれますので、そういった広域化、これは区部も同じなのですが、そういったものも必要ではないかという論点でございます。また、産業廃棄物の新たな処理体系の構築ということで、処理施設をどのように考えていくのかということも、重要かと思います。

3番目、社会的課題への適応に関することということは、新型コロナウイルスへの対策ということで、短期的な感染防止ですとか、事業継続に関することのほかに、将来を見据えた廃棄物処理・リサイクルのプロセスの高度化ということで、例えば、自動選別だとかそういったものも含めて、ICT、AI、ロボティクスの活用などが考えられると考えております。それから、静脈ビジネスの活性化、国際連携の在り方、大きなところ

でいいますと、やはり、ゼロエミッションの観点から進めていくべき方策といったものも、今後の論点として考えられるかというふうに考えてございます。説明は以上でございます。

- 橋本部会長 ありがとうございます。それでは、御説明いただいた件につきまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。特にこの最後の2枚の、基本論点のⅢ、三つ示していただいていますけれども、この内容で十分かどうか、あるいはその次のⅣ個別論点として考えられることについて、御意見いただければと思いますので、よろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

松野委員、お願いいたします。

- 松野委員 千葉大の松野でございます。

基本論点と個別論点、特に基本論点の1番、トータルで考慮した「持続的な資源利用」を実現する必要があるのではないかと、まさにそのとおりで、これは否定しようがないと思います。個別論点のほうに、資源のライフサイクルにおける環境負荷、社会への影響の施策への反映のところにに入れてくださったのは、大変よいかと思いました。

1点だけ、個別論点で、こんな視点もあってもいいかなと思うのが、インバウンドの影響、本年度はコロナの影響で、インバウンドはほとんどなくなって、それがあまり目立たなくなっておりますが、一昨年度、2019年度では、都内の主要な百貨店の売上げの1割がインバウンドを占めているとか、その都内の影響というのは、インバウンド影響というのがあると思いますので、それが1点どこかに入れたらいいかなと思いました。最後のところに、国際連携の在り方にそれが入っているのかもしれませんが、一応コメントです。

- 橋本部会長 ありがとうございます。事務局からインバウンドについていかがでしょうか。
- 中島計画課長 はい。インバウンドの影響ということで御指摘をいただきました。確かに、こういったコロナ禍になる前は、国内、また特に都内の外国人旅行者ですとかそういったものの経済ですとか、それに伴って排出される廃棄物というのは、影響というのはあったのかなというふうに考えてございます。今回、コロナの関係で、そういったものが止まっていることによって、それがどの程度ごみの排出であったりですとか、資源循環のところに影響を与えているかというデータは、正直ないのですけれども、長期的に見て、今後の動向がどうなるのかというのもなかなか分からないところではあります。そういった視点というの、今後、我々の社会に与える影響というところで、大きなものがあると思いますので、そういった視点というのも加えていけたらなというふうに考えてございます。御指摘ありがとうございます。

- 橋本部会長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、森本委員お願いいたします。

- 森本委員 ありがとうございます。

一つ質問と、それから意見を言わせていただきたいのですが、資料、非常によくできていると思うのですが、この資料の中の、図の8ですか。図の8東京の最終需要のイメージというのがあります。これは非常に重要な図柄だと思うのですが、これは定量化したようなものを作られようということをお考えかどうかというのを、お聞きし

たいということです。というのは、東京というのはかなり消費が中心になる地域ではありますが、同時にいろんな資源がストックされているというところもありますので、先ほどの基本論点のところで、持続的な資源利用ということをお考えになるときに、どうしても、ストックとフローというのをつかんでおく必要があるかなと。定量でつかんでおく必要があるかなと思ひまして、その辺ちょっと、御質問させていただきました。

もう一つは、基本論点のところで、気候変動のこともまさに書かれていますのでけれども、東京都、ついにカーボン、2050年カーボンゼロというのを宣言されていますし、またCO₂実質ゼロのプラスチック利用ということも宣言されています。それで、今確かに、区部は、プラスチック分別を行っていないところがあるところなののですが、実は、各地にある焼却施設の在り方というのが、これから大きな問題になってくると思います。というのは、焼却施設は造れば、耐用年数は20年ぐらいあることになると思ひますから、そうしますと、2050年の時点で焼却することができなくなってしまうという可能性があります。そうしますと、今から考えて焼却施設をどうしていくのかということを考えていく必要があるし、それは結局、プラスチックの分別であるとか、あるいは生ごみの堆肥化とか、そういうこともセットで考えないといけなくなってくるのではないかと思います。

実は国のほうでも、年末に、国と自治体の脱炭素実現会議というのが開かれましたけれども、それが今年の夏ぐらいまでに、一つの答えを出すことになると思うのですが、そこでも、いわゆる焼却施設のための循環交付金の扱いというのが大きな議論になってくると思います。そういった意味で、東京都はまさにこの日本のリーディング自治体、あるいは世界から見てもリーディング自治体ということですので、そういった大きなメカニズムの中で考えていただければ、ありがたいなというふうに考えております。以上です。

○橋本部会長 重要な論点、ありがとうございました。事務局からいかがでしょうか。

○中島計画課長 ありがとうございます。図の8の東京の最終需要のイメージのところについて、これを定量的に把握できないかということで、私どもも、都内の資源循環ですとか、そういったものがどのような効率になっているのかということ、何か指標的なものが出せないのかということで、今、実際いろいろと研究をしているところでございます。的確な数値化といいますか、定量化というのができるかどうかというのを、現時点ではまだ、何ともお答えできないところなのですけれども、この審議会の中でもそういったものを示せないかということで、今検討を進めておりますので、次回以降また、御報告させていただければというふうに考えてございます。

それから、意見をいただきました、当然、都としても2050年のカーボンゼロ、それに向けた資源循環、プラ利用というものの宣言をしております。そうした中で、今後の焼却施設の在り方ですとか、そういったところについては、ここの視点の中で、そのままダイレクトにそうなのかというところはあるのですが、例えば、一般廃棄物処理施設の広域化のようなところで、人口減、ごみ量の減に合わせて、より集約ができないのか、集約することによって、より高効率な処理ができないのかというのは、2050年に向けては、基本的には検討していく必要があるというふうに考えてございます。そういったところすとか、特に国の中で交付金、そういったものも活用することで、そう

いったことの誘導ができないかと御検討されているというお話は聞いておりますので、そうした情報もキャッチアップしながら、都としての施策を考えてまいりたいというふうに考えております。以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。森本委員、よろしいでしょうか。

○森本委員 ありがとうございます。あと、もう1点だけ、よろしいですか。そうやって御検討していただくというふうに、実は東京都がC L O M Aという資源循環の上流から下流まで一体となった団体と一緒に、いろいろお考えになっているのは、これは非常に前向きな取組だと思って、非常に注目していますので、ぜひそういった取組を広げていただきたいと思います。これは希望というか要望でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。

それでは、続きまして田崎委員、お願いいたします。

○田崎委員 まず、基本論点のところで、コメントをしたいと思います。1、2、3に上がっていること、まさしくそのとおりだと思っていますけども、もう1点、視点としては、1と2の間ぐらいにあるような話として、今後需要側の制約というものがいろいろ変わってくると思います。再生資源の需給バランスの経年変化が起きてくる。それは人口減少の社会、日本全体がそういった中で、東京都の人口とは別に、またいろいろな需給バランスが変わってくるというところで考えますと、そういった状況の中でも、再生資源の需要を喚起し、持続的に再生資源を利用していくという意味での、持続性ということもあると思っています。1番の話は、現時点の書き方ですと、いわゆるトリプルボトムラインのような、環境、社会、経済をトータルで考慮するというところの、ところが強調されているのですけれども、その需給バランス、再生資源の需要というようにところも、この論点の中に入れ込まないと、例えば、本日、示していただいた都市活動のところで、建設関係のお話で出たような論点が、うまく取り込めないと思いますので、そのキーワードをちょっと入れて、需給バランス、再生資源の需要といった点を入れていただければと思います。以上です。

○橋本部会長 ありがとうございます。事務局からいかがでしょうか。

○中島計画課長 御指摘どうもありがとうございます。当然、我々の問題意識の中でも、今後の人口等が減っていく中であって、また再生資源の需給のバランスですとか、特にどうしても、再生資源というのが、今、価格的にバージン材に負けているような部分があって、なかなか需要喚起できていない部分というのがございます。そういったものをどのように、公的に関わって対処していくのかということのも、確かに大きな課題であるというふうに考えております。ここの中の表現で、どのように付け加えられるのかというのは、今後また検討させていただいて、次回以降またお示しさせていただければと思います。

○橋本部会長 ありがとうございます。

それでは、後藤委員、いかがでしょうか。

○後藤委員 東京商工会議所の後藤でございます。

個別論点で上げていただいている、静脈ビジネスの活性化について、意見させていただきます。環境と経済の好循環の観点からも、静脈ビジネス、すなわち資源循環に関わる中小企業の新技術の開発、そして田崎委員からコメントがあったとおり、再生材の市場の

育成など、ビジネスチャンスを拡大させていくことが重要であると思います。したがって、論点として取り上げていただくことに賛同いたします。中でもリサイクラーについては、今後プラスチック資源循環をはじめ、廃棄物処理の高度化が求められるようになることから、処理能力の確保とか拡充、それからリサイクルの高度化のための技術開発に要する費用や時間などに留意することが必要です。ぜひ、現場の状況を十分にヒアリングしながら、施策を検討していきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○橋本部会長 ありがとうございます。事務局からコメント等ありますでしょうか。

○古澤資源循環推進専門課長 専門課長をしております、古澤でございます。

リサイクルの関係、特にプラスチックの関係で、新しいリサイクル技術等の開発も進んでいるところというふうに認識してございます。東京都では現在、こういった革新的な技術開発ですとか、あるいは新たなビジネスモデルの動向、今、調査をしているところですが、来年度以降、こういったものが都内、あるいは首都圏で、定着し、そしてそれが実際に社会実装されるように、いろいろな形で東京都としてもサポートしていきたいというふうに考えているところでございます。以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。

○事務局 すみません、佐藤委員と大石委員から、発言を求められております

○橋本部会長 では、佐藤委員、お願いします。

○佐藤委員 佐藤でございます。

まず、全体の構造としてよく考えられていると思いますが、現状認識の記載部分が、現状と将来の展望が混在していると思います。そこで、まず、東京都として目指す目標を掲げたらどうかと思います。例えば、長期的にR E 1 0 0、最終処分量ゼロとか、意欲的な目標を持ち、東京都民と事業者全員が取り組めるような廃棄物処理の体制の構築、何年かでどこまで達成するかという数字的目安があると分かりやすいと思います。全員参加が可能となるような取組を進めていくビジョンがあるといいのではないかと思います。

それから、最後の個別取り組みについて、個別といっても非常に抽象的だと感じます。例えば、東京都として行うこと、東京都が事業者や市民に求めることというような、誰が何をするかということが分からないと、総論的といいますか、そうなったらいいいねという話になってしまうと思います。したがって、東京都が一体何ができるのかということを、あるいは事業者にどういう協力を求めていくのか、あるいは事業者が参加しやすいシステムをどういうふうに構築するのか、というような、もう少し制度的な、東京都としての取組を、今後の議論になるのかもしれませんから、書いていただければと思います。例えば、店頭回収を進めるとか、あるいは個別リサイクル法の活用を進めるとか、容器包装リサイクル法のさらなるポート化を進めるとか、焼却炉についてはどうするのかとか、最終処分場の確保についてはどうするのかとか、そういう、全体としてR E 1 0 0あるいは最終処分量ゼロのために、誰がどう取り組むのか、それを東京都がどういうふうに支援するのか、収集運搬についても、今、たくさんの収集、事業系の収集運搬業者がたくさん存在するわけですが、このネットワーク化とか効率化、こういうものも含めて、運搬、処分、それから再資源化、こういうものがループになるようなシステムを、どういうふうに効率的に東京都が推進していくのかという、具体的なイメー

ジが分かるような個別論点をつくっていただきたいというふうに思います。

○橋本部会長 ありがとうございます。それでは、事務局から御回答をお願いします。

○中島計画課長 ありがとうございます。今回、お示しさせていただいたのは、次回以降、我々としてもお示しさせていただこうと思っています個別の論点を、少し書き込んだものを御提示させていただいて、具体的な施策として、都としてどういうことをやっていけるのか、それからどういったものを民間の方々、排出者であったりですとか、収集運搬、処分をされている方をお願いをしていくのかということ、少しずつ具体的なテーマとして落とし込んで、議論を進めさせていただければというふうに考えてございます。といったことで、少し今回抽象的な表現にとどまっているところはあるのですが、次回以降、そういったものをお示ししていければなというふうに考えてございます。

また、大きな目標といいますか、ビジョンということでは、前回の計画の中では、やはり、持続可能な資源利用という大きな考え方を示してございます。この考え方自体は、今回の計画の中でも大きく変わることはないと思うのですが、また何か、分かりやすく全体を包含できるようなキャッチーなものが何かお示しできるのかというのは、今後検討させていただければというふうに考えてございます。

○橋本部会長 佐藤委員、よろしいでしょうか。

○佐藤委員 はい。ありがとうございます。

○橋本部会長 それでは、大石委員、お願いいたします。

○大石委員 ありがとうございます。この全体的な方向性としては、賛同いたします。ただ基本として、先ほど、森本委員やそれから田崎委員もおっしゃいましたように、2050年に向けて、カーボンニュートラルということを掲げたときに、どうしても資源循環の点というのが、トレードオフであるということで、短期的な見方で考えてしまいがちになるということで、そのために、持続的に資源を利用するというふうには書いていただいているのですが、短期的に見れば、CO₂が増えるように見えても、実は長期的に見れば、真にカーボンニュートラルに近づくというような方策というのがあると思いますので、やはり基本的に、そこをぜひ考えていただきたいというか、もっと具体的に入れていただきたいなというのが1点です。といいますのが、やはり東京都のいろいろな特徴として、まずはいろいろなインフラですね。ビル、建物、道路を含めて、かなり日本の中でも集中しているものがあって、今後、例えば建て替えですとか、それから新築する場合には、やはり、リデュース、リユース、その先のことまで考えて、建て替えるなり新築することが必要になってくるわけで、やはり長期的な視点で、その資源循環ということを、しっかり基本として押さえていくということが重要なと思います。

それから、人口ですね。9ページのところに東京の将来動向というところをまとめていただいておりますけれども、やはりほかの地域と違いまして、単身、一人世帯、二人世帯が多い。それによって、もしかしたらごみの排出量の中身も違ってきているのかなというのがありますので、その辺りを考慮した上で、どこにどういう発信、啓発をしていけば、資源循環に資する市民行動ができるのかということも、しっかり見ながら進めていくことが大事なかなと思いました。今後、東京も人口が減少はするのですが、もう既に、地方においては、現実に直面しているところがたくさんありまして、そうい

うところの現状を見聞きし、学ぶことによって、今後何か生かせるものもあるのではないかなと思いますので、ぜひその辺りもウォッチしていただくとありがたいかなと思います。以上です。

○橋本部長 ありがとうございます。それでは事務局からお願いします。

○中島計画課長 ありがとうございます。今回、廃棄物処理計画につきましては、計画期間としては確かに5年ということなので、当然、直近として取り組むべき短期的な視点での施策というのももちろんあるのですが、その先としては当然、2050年を見据えた形で、施策というのをどういうふうに構築していくのかという視点がとても大事になってきますので、その視点というのはきっちりとお示ししていきたいというふうに考えてございます。

また、人口減の話ですけれども、確かにもう、一部の地域では既に人口減というのが進んでいるというふうなこともございますので、そういったところがこういった形で廃棄物処理、それから資源循環に影響を及ぼしていくのかという、そういった先例のようなものを、我々としても注意深く見た上で、今後の施策にどういうふうに反映すべきなのかということ、考えていきたいというふうに考えてございます。御指摘どうもありがとうございます。

○橋本部長 ありがとうございます。

○大石委員 ありがとうございます。

○橋本部長 施設という観点ですと、もう2050年、30年先なので、どう考えるかというのは非常に重要な点ですね。

続きまして、田崎委員、お願いします。

○田崎委員 ありがとうございます。

それでは、個別論点のほう、まだ発言していませんでしたので、そちらのほう、発言させていただきます。既に議論されているかと思いますが、計画を作る上で、やはり手前の、この数年のことを議論するという話と、長期的な2050年の両方が大切だというのは、私も認識しているところであります。短期的には特に、紙、プラスチック、生ごみというところの対策が重要になると思いますし、また、長期的に考えると、同じようないろいろな資源、やはりアプローチが違っていきまして、土石系、ないしは金属系の資源は、いかにストックを利用していくのか、長期利用していくのかという視点が重要となっていきますし、化石系資源、それからバイオマス系の資源につきましては、もう脱炭素社会に向けて、利用のシステム、資源の使い方から転換していくというような、大幅なマインドチェンジが必要になってくると思っています。全然違うタイプの資源があるということは強く認識した方がよいというのが、まず指摘であります。それから、長期的なことを考える場合に、これだけの大きな変化ですと、行政だけで把握できる事態ではもうないと思っています。そうしますと、2050年、どうあるべきかということを議論するような場所、それから、将来世代の視点を入れて議論するようなフューチャーデザインのような手法とか、ワークショップ手法とか、そういった視点も、今後、適用していくことが必要なのではないかなと考えております。

それから、先ほど施設の話が出ましたが、短期的にはエネルギー回収を促進する施設が普及するかと思いますが、電気利用ということを中心に考えてしまう方々

も多いのですが、コストがペイするかとか、ということを考えるということと、本当のエネルギー利用ということを考えると、熱利用の在り方もきちんと同時に考える必要があり、そういったことになりますと、産業の立地、まちづくりとしてこういった場所にとりようなどところも議論に入ってきますので、その点も含めて、計画の中で議論していくべきだと思っております。以上です。

○橋本部会長 ありがとうございます。それでは、事務局からいかがですか。

○中島計画課長 ありがとうございます。長期的な視点と短期的な視点、それぞれきちんと分けて対象を考えるということが必要だというような御指摘だと思います。短期的には、組成の多い紙ですとか、特に化石燃料から由来するプラ、それから食品ロスも含めて課題になっております生ごみですとか厨芥類ですね。そういったものの対策をどうやっていくのかというのは、これからの施策の中で具体的なことを落とし込んでいくものかと思います。長期的に見ますと、都市更新に伴いまして、例えばコンクリート、土石ですとか金属類、そういったものの、既にストックがあるものを、どのようにリサイクルしていくのかというのはとても重要なことかというふうに考えてございます。また、化石燃料、それからバイオマスとの付き合い方というか、そういったものも考えて、考え方を大きく変えていく必要があるのかなというふうに考えてございます。また、最後に、エネルギーの回収施設ということで、電気利用だけではなくて、熱利用につきましても同時に考えていく必要があって、それが町づくりの中できちんと考慮される仕組みがあるということが大切かというふうに考えてございます。もともと、地域冷暖房で、一部清掃工場の排熱等を利用して、熱供給をやっているような取組というのもございます。そういったものの先導的なものを参考にしながら、電気だけでなく熱利用も進めていく必要があるということで、御意見として承りました。我々としてもそういったものを含めて、将来像というのを考えていきたいというふうに考えております。以上でございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。田崎委員、よろしいですか。

○事務局 森本委員が発言を求めています。

○橋本部会長 はい。最後のエネルギー回収については、産業利用のほうが、多分、有効なのかなというふうに思いますので、広域化の議論の中で、集約した施設をどこに置くのか、産業が集積しているようなところに持っていくのが多分、熱を有効利用するという意味ではいいのではないかなというふうに、個人的には思っています。

はい。すみません、森本委員、お願いします。

○森本委員 ありがとうございます。

私も、個別論点のところ、少し、こういうものを議論していただくとありがたいなということで、二つほど申し上げたいと思います。実は今度のコロナの問題で、もちろん廃棄物の世界でも、感染の問題とかいろいろありましたけども、もう一つ明らかになったのは、都市部の貧困の問題は、結構大きな問題だと思っています。そういった意味でこの1の、最初の丸に、資源ロス削減を促進する必要性が高い分野とありますけども、ここなのか、あるいは、3の新型コロナウイルス感染症への対応か分からないのですが、いわゆる食ロス対策、これをぜひ取り上げてもらいたいなと思っています。というのは、諸外国では、例えば、スーパーで余ったものについては、寄付しなければならない法律

であるとか、あるいは税制優遇とかそういう措置を講じているところもありますので、そういったものもぜひお考えいただきたいなというのが一つであります。

もう一つは、先ほど後藤さんが、静脈ビジネスのところでお話がちょうどありましたけども、そのときにぜひ、サーキュラーエコノミーという観点、そういった観点から少し門構えを広く考えていただいて、そういったものを促進するといった、前向きなもの、ぜひ、前向きというか、野心的なものもぜひ取り上げていただきたいというふうに思います。

あともう一つはさっき少し申し上げた、C L O M A、要するに、上流から下流までバリューチェーンの関係者が参加しての取組というのは非常に重要だと思うので、これからどこで議論されるのかなと、ちょっと分からなかったんですが、例えば廃棄物処理、リサイクルのプロセスの高度化の辺りなのか、何かそういう上流の人も巻き込んだような取組を広げるような検討も、ぜひここでやっていただければありがたいなと思います。各部局がまたがるので大変だと思いますけど、ぜひ頑張ってくださいというふうに思っております。恐縮です、以上です。

○橋本部会長 ありがとうございます。いろいろなシナジーみたいなことも言われるようになっていきますので。事務局のほうからいかがでしょうか。

○茂野資源循環計画担当課長 資源循環計画担当課長の茂野でございます。都市部の貧困の問題ということで、御指摘をいただきました。ちょうど、資源循環の分野で、私も、食品ロスにつきましては、東京都としての計画を今、策定しようといった動きになってございます。様々な政策を今検討している中で、申し上げたような食品ロスについて、例えば、自治体が抱えている防災備蓄品ですとか、そういったものを有効活用しようということで、フードバンクさんの橋渡しをするような、マッチングシステム、こういったものの検討を進めているといったところでございます。全体的な廃棄物の計画等とも、連携を図りながら進めていきたいというふうに考えてございます。

○古澤資源循環推進専門課長 すみません、専門課長古澤でございます。先ほど、森本委員から御指摘のありましたサーキュラーエコノミーという概念で、少し間口を広げてと、いうようなお話もございました。私どものほうも、現在、やっぱりプラスチックの関係を中心に、もののつくり方とか売り方、そういうこと自体が変わっていかないといけないという認識で、C L O M Aをはじめ、いろいろな形で産業界の皆様とも連携を図っていきたいというふうに思っております。あわせて、C L O M Aはどうしても全国組織でというところもありますので、首都圏で実際に具体的にアクションができるような連携を、産業界とつくっていききたいなというふうに考えてございます。

○橋本部会長 ありがとうございます。

それでは、宮脇委員、お願いいたします。

○宮脇委員 明星大学宮脇です。よろしくお願いします。

個別の、全体のところについてはもうこれでいいのではないかと考えていますが、個別論点のところ、今後検討されるときに、考えていただきたいような2点だけ、少し意見を述べさせていただきたいと思います。

一つは、廃棄物処理システム絡みですけれども、キーワードとして、技術の高度化とかそういうものも非常に大事なことでして、特にここで書かれている超高齢の話とか、

それから、労働人口減少とか、そういうところに係るところかと思うんですが、やはり革新的な技術開発みたいなところを、ぜひ2050年に向けて、東京都は力を入れていくというようなことを打ち出していくことも入れていただきたいなと思っています。どうしても廃棄物関連で自動化というと、1980年代頃の、悪くいうと負の歴史のような、なかなか、いろいろ取り組んだんだけど、うまくいかなかったという記憶がまだ、40年も前の話ではありますが、残っているかと思います。どうしても自動化というところには抵抗があって、市民の努力に依存するところを、やはり資源循環を目指すところで、非常にこしばらく力を入れてきたと思いますが、今後はこれ以上の人的な資源を使うことが難しくなってくる時代になってきますので、やはりここは、下のほうの社会課題のところにも入っていますけども、やはり様々な新技術、それから自動化技術、AIとかも含めてですが、革新的な資源化技術の開発というか、そういう体系的な技術の導入などをするというようなところも、ぜひ入れていただければというところをと思っています。

それからもう一つは、やはりこれも書かれている内容なのですが、静脈ビジネスの活性化、もちろん国内の静脈ビジネス自体が、やはり諸外国、特に欧米に比べますと、非常に小さな企業の集まりである。それもよいところもたくさんあると思うのですが、今後はやはり、国際的な資源循環も含めて関わっていけるような企業が、できればいけないのではないかとということで、静脈ビジネスの活性化と国際連携との接合のようなものですが、やはり大きな、そういう、国、または東京都などがバックアップするような形で、進めていただきたいというふうに思っています。こちらは意見というところでございます。以上です。よろしくお願いします。

○橋本部会長 ありがとうございます。それでは、事務局からお願いいたします。

○古澤資源循環推進専門課長 宮脇先生、ありがとうございます。自動化も含めて、様々な技術開発が、今進展しているところでございます。こういったものの実装ということは、非常にこれから重要になってくるというふうに考えております。特にやはり、循環利用を具体的にどういう形でやるのか、リサイクルにしても、あるいはその他のものも含めて、循環利用の技術開発がコアにあって、それに関連して様々な選別、あるいは収集、あるいは前処理、あるいはさらに遡ると、デザイン・フォー・エンバイロメントに関する様々な技術開発もセットかなというふうに考えております。その主体となっております企業さんも、今非常に、動脈側の企業さんが中心になって技術開発をされているという事例がどんどん出てきているというところがあります。その辺り、もちろん静脈側の企業さんとも連携を図りつつ、しっかり、東京はその点では大企業の本社も集まっているという点では、非常にコミュニケーションも取りやすいというところもありますので、そういったところもしっかり生かして、連携を図っていきたいというふうに思っております。

○橋本部会長 ありがとうございます。それでは、そのほかいかがでしょうか。

一通り御意見は伺えたかなとは思いますが、論点の3点についても、おおむね御了解いただけたのではないかなと思います。幾つかコメントをいただきましたので、適宜修正をいただければというふうに思います。また、個別の論点につきましては、今後、あと残る4回で議論させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

たします。

それでは、最後の議題ですけれども、その他ということで、今後のスケジュールについて、事務局から御説明をお願いいたします。

- 中島計画課長 御説明させていただきます。資料の4を御覧ください。今後の改定スケジュールの予定ということで、示させていただいております。本日1月13日に計画部会第2回でございますが、今後、2月の下旬の第3回、それから3月の下旬の第4回で、本日御議論いただいた中でも、より具体的な政策ですとかそういったものに、少し落とし込んでいく必要があるということで、御意見もございました。事務局のほうといたしましても、個別の論点ですとか、その論点を踏まえた施策の方向性、そういったものを第3回、第4回でお示しして、議論をしていただければというふうに考えてございます。その上で、そういった様々な御意見を反映した上で、4月の中旬に、中間のまとめの草案を提示させていただいて、そこで御了解いただければ、5月中旬の廃棄物審議会の総会にお諮りして、中間のまとめを取りまとめた上で、以降、パブリックコメント等に入っていければというふうに考えてございます。そういった意味で、次回以降、2月の下旬、3月の下旬で、個別の施策について、具体的な議論をさせていただければというふうに考えてございます。説明は以上でございます。

- 橋本部会長 ありがとうございます。今後のスケジュールについて、何かございますでしょうか。おおよそ、あと3回、4回、5回で、5回目にはもう中間取りまとめ案ということですので、次回、次々回で具体的な内容について詳しく議論できればと思っております。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、以上をもちまして、本日の議事は終了したいと思います。進行役を事務局にお返しします。

- 中島計画課長 はい。本日は熱心な御議論、どうもありがとうございました。次回の予定につきましては、あらかじめ御連絡をさせていただいているところではございますが、2月の下旬を予定しております。決まり次第、委員の皆様につきましては、御連絡を差し上げたいというふうに考えてございます。

それでは、本日の東京都廃棄物審議会の部会を閉会したいと存じます。本日はどうもありがとうございました。

(午前 11時26分 閉会)