

第2回

函館市新廃棄物処理システム検討委員会会議録

開催日時	令和7年9月22日（月） 13時30分～15時30分
開催場所	函館市役所8階第1会議室
議案	(1) 本市のごみ収集の現状と課題への対応方針について [公開] (2) 廃棄物処理施設の機能や構造等について [公開] (3) 新たな廃棄物処理システムについて [公開] (4) 最終処分場の跡地利用と廃棄物処理施設に求められる新たな役割について [公開] (5) その他 [公開]
出席委員	平沢秀之委員長, 吉田英樹委員, 河井一広委員, 是則恭士委員, 佐藤美子委員, 谷山静香委員, 池田善徳委員, 石塚康治委員 (計8名)
欠席委員	北村賢汰委員, 角田千紘委員 (計2名)
事務局 出席者 職・氏名	高田直樹新廃棄物処理システム担当課長, 畠山裕二環境推進課長, 山下乾環境総務課長, 山形哲史清掃事業課長, 田中彩香環境推進課主査, 亀田聖一環境推進課主査, 高橋一也環境推進課主査, 廣島菜菜子環境推進課主査, 高嶋学清掃事業課主査, 柏谷裕樹清掃事業課主査, 佐々木隼環境推進課主任, 野口智子環境推進課主任主事
他出席者	報道機関 1名

高田課長	<p>定刻前ですが、皆さんお揃いのようなので、ただいまから、第2回函館市新廃棄物処理システム検討委員会を開催いたします。</p> <p>本日は、何かとご多忙の中、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。</p> <p>前回同様、本日の委員会も公開で開催されるものとなっており、議事録につきましても、後日、市のホームページで公開されることとなりますので、ご了承くださいますようお願いいたします。</p> <p>次に配付しております、資料の確認をさせていただきます。</p> <p>次第のほか、資料1「本市のごみ収集の現状と課題への対応方針」から、資料6「廃棄物処理施設に求められる新たな役割」までとなっておりますが、不足している資料はございますでしょうか。よろしいですか。</p> <p>なお、本日、公募委員の北村委員と角田委員が所用のため欠席となっておりますのでご報告させていただきます。</p> <p>本日の委員会につきましては、終了予定として午後3時頃を目途とさせていただきますので、議事進行へのご協力よろしくをお願いいたします。</p> <p>それでは、規定により会議の議長は、委員長が務めることとなっておりますので、平沢委員長よろしくをお願いいたします。</p>
平沢委員長	<p>本日は、お忙しい中、ご出席いただきありがとうございます。</p> <p>委員長の平沢でございます。</p> <p>本日の委員会におきましても、活発なご討議をいただき、有意義な議論ができれば幸いかと考えております。</p> <p>どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p>それでは早速、議題の1「本市のごみ収集の現状と課題への対応方針について」に入りたいと思いますが、前回の委員会では、ごみの分別区分や回収方法などについて多くのご意見をいただきました。</p> <p>前回の振り返りも含め、ごみ収集の現状や課題に対する市の対応の方向性などについて、あらためて事務局より説明をいただきたいと思います。</p>
田中主査	<p>お手元の資料1「本市のごみ収集の現状と課題への対応方針」をご覧ください。</p> <p>資料の左上になりますが、前回の委員会でいただいた主な意見としてはご覧のとおりです。分別区分の取り扱いについてや、戸別収集の継続性、危険ごみの扱いについてご意見をいただきました。</p> <p>その中で話題になりました、ごみ収集の費用等を含めた現状について資料左側中段から、少し詳しくご説明させていただきます。</p>

函館市のごみ収集は、一部地域を除いて、各戸から直接収集する「計画路線収集」でごみを集めています。乾電池は拠点回収ですが、その他のごみは市内39台の委託車両で祝日を含む月曜日から金曜日まで休みなく収集を行っています。

燃やせるごみは週2回、プラスチック容器包装は週1回、燃やせないごみと缶・びん・ペットボトルは隔週1回での収集です。市内をブロック分けし、曜日をずらしながら収集を行っています。

その費用としては、下段の表の収集費の項目ですが、令和5年度決算で10億647万2千円。市民一人当たりになると、4,225円が年間の収集費用としてかかっています。

その下に続く各ごみの処理経費と合わせると、ごみの収集・処理に係る経費の総額は、30億5千44万4千円。市民一人当たりになると、12,805円となります。

この経費から、ごみ処理手数料などの歳入を差し引くと、市の税金などでの負担額は、市民一人当たり8,286円となっています。

路線収集の分別区分を新たに追加すると、その内容にもよりますが、億単位の収集経費が上乘せされると考えられます。

資料右上へお進みください。ごみの回収方法については、戸別収集とステーション収集がありますが、それぞれに特色があります。

前回の委員会でもお話が出ましたとおり、戸別収集はステーション収集と比べてコストがかかる方法ですが、各戸ごとの排出なので排出者個人の責任が明確となり、ごみ出しルールを守ってもらいやすい側面があります。また、集積場所までそれぞれが運ぶ必要がないため、高齢者等のごみ出しに対するハードルが低くなっており、現状で約38%を超える高齢化率の函館市にとっては、早急に見直すことは考えにくい状況であると考えております。

その他の課題についてですが、製品プラスチックの収集については、新たな廃棄物処理施設の整備の財源である循環型社会形成推進交付金の交付要件になっていることから、早期の回収の実施に向け、検討を進めていく必要があると考えています。

リチウムイオン電池については、国の方針や製造事業者の対応等を注視しながら、危険ごみの区分新設に限らず、JBRCの回収対象外のものの拠点回収、また路線回収時の別袋での排出なども含めて、市が安全に収集・処理できる方策を今後も引き続き検討していく必要があると考えています。

びんの収集に関しては、色別に分けることが必要となるため、割らず

	<p>に集めるための手法の研究やコスト試算など費用対効果の検証が必要なことから、今後の課題としてまいります。</p> <p>その他、資源化が見込まれる古着等に関しては、分別区分の新設ではなく、引き続き、地域の資源回収や民間の拠点回収により資源化を図っていきたいと考えております。</p> <p>市としての考えは以上のとおりですが、将来的な見直しの視点や、今後重点的に取り組むべき事項などについても、委員の皆様からご意見いただき、今後の取り組みの参考とさせていただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。以上です。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございました。</p> <p>ただいまの事務局からの説明について、ご質問等ございませんでしょうか。</p>
河井委員	<p>前回の第1回の委員会の時に、分別区分が少ないのではないかと発言させてもらったのですが、今回参考として、国が出している資料を事務局に用意してもらったので委員の皆さんにお配りします。</p> <p>この資料は、環境省が出している「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」というもので、今から17、8年前に出されて、直近で今年の3月に改訂されたものですが、廃棄物が多くなって環境に負荷がかかっているのを、循環型社会を形成しようということで出されたものです。</p> <p>この中で、市町村が求められるごみの一般的な分け方の標準例として、例えばプラスチックは、大きく分けてペットボトル、プラスチック製容器包装、製品プラスチックの3つ、バイオマスは、廃食用油、生ごみ、剪定枝、このほか、繊維やガラス、金属、小型家電、粗大ごみ、燃やさないごみ、燃やすごみ、と一般的にどこの自治体でも、これを参考にしているのではないかと思います。勿論それぞれの自治体の考え方がありますので、このとおりではないところもあると思います。</p> <p>ただ国が出している指針で、標準的な分別とされているものから、委員の皆さんにも、これにとられる必要はありませんが、こういう視点から、函館市の分別区分について検討してはいかかということで、前回の発言に関して資料の提供をさせていただきました。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>現状では、資料1の左側の表の函館市の分別区分と比べ、今ご説明ありました環境省で出している標準的な分別区分の方が種類が多いという違いがあります。</p> <p>函館市として、今後この分別の方法を環境省の方に近づけていくか、</p>

	あるいは現状の分別でいくか。ご意見いかがでしょうか。
吉田委員	事務局に確認ですが、河井委員から出していただいた資料の中で函館市が回収してないのは、製品プラスチック、バイオマス関連、繊維、リチウムイオン電池、主に4項目以外はすべて回収しているという理解でいいですか。
田中主査	戸別収集で集めているものと拠点回収で集めているものがありますが、おおむね今のお話のとおりとご理解いただければと思います。
吉田委員	<p>製品プラスチックの分別収集は、一部の自治体では実施が始まっています。個人的には製品プラスチックに至るまでに、ほかにやらなければならないことがあるという理解ですが進んでいます。</p> <p>ごみ処理の課題の中で優先順位をつけなくてはいけないので、リチウムイオン電池などの危険ごみの回収は、間違いなくどの自治体でも課題としてあって、優先順位的に言うとリチウムイオン電池が一番だと思えます。</p> <p>午前中に河井委員と一緒に施設を見学させていただきました。この委員会でも既に見学された委員もいらっしゃるということでしたが、元々リサイクルセンターは今入ってきてるような量のペットボトルの回収を前提としていなかったため、非常に回収量が多く、処理も大変だと聞きました。</p> <p>家庭系の缶・びん・ペットボトルについては全部袋収集で集めているため、びんが割れてしまって、機械の摩耗や割れたガラスが機械の中に入り問題が起きている状況です。もう少し分別や収集の仕方を、ガラスが割れないような形でできないか。現状の問題点をはっきりさせて、分別の品目を増やすより、現状の回収物をいかに低コストで高品質化していくかというところに重点を置いたほうが良いと個人的には思います。</p> <p>ちなみに衣類について、名古屋市ではメルカリと協力して衣類のリサイクルに取り組んでいます。衣類は家庭系ごみの6～7%くらいあり、市民の皆さんのリユースの意識向上につながるかと思えます。</p>
平沢委員長	<p>はい。ありがとうございます。専門的な見地からのご意見貴重だと思います。</p> <p>今のご意見に対してのご質問や、あるいは全体を通してのコメント、ご意見等ございましたらお願いします。</p>
是則委員	函館市の状況をすべて知ってるわけではありませんが、設備が他市と比べて先進的なものがあるということはないし、実際に処分場では重機で粗大ごみをつぶしていたりして、まだまだ改善の余地があるとみています。

	<p>とはいえ、すぐに最先端に変えることは難しいので、まず、他都市の事例を見てできるところを探していくことになると思います。</p> <p>先ほど品目をどれだけ増やすかという話でしたが、市として増やすという必要はないのかなと思います。急ぐ必要のある製品プラスチックやリチウム蓄電池はありますが、とにかく増やせばいいというよりは、民間を含めて、地域全体でカバーして対応していくという考えが重要なのではないかと考えています。</p>
平沢委員長	<p>はい、どうもありがとうございます。</p> <p>今のところ品目を増やす方向性でない方が望ましいとの意見が多いですが、品目を増やすべきだという方はいらっしゃいますか。</p>
佐藤委員	<p>函館市は今乾電池を回収ボックスで集めています、リチウム蓄電池を使った製品は、それと一緒にしてはいけないのでしょうか。</p>
吉田委員	<p>室蘭市の事例をお話しします。室蘭市の場合は、かご収集で月に1回、危険ごみという区分を作っています。危険ごみとしては主にスプレー缶と、単体のリチウム蓄電池を回収しています。</p> <p>自治体ごとに色々なやり方があるため何とも言えませんが、リチウムイオン電池は発火性があり、例えば落下した物をそのまま入れておくと、何時間か経って発火してしまう性質があるため、スプレー缶との同時収集は本当に危ないです。</p> <p>河井委員や是則委員もご存じだと思いますが、非常に危険性が高い割には適切な分別がされておらず、混入したものが焼却炉のピットなどで発火しています。私たちが思ってる以上に危険性が高いため、新しい収集システムではリチウム蓄電池だけを単体で集めるという方法もあると思います。</p> <p>乾電池と一緒に収集しても、処理のほうではおそらく問題ないと思いますが、運搬途中で発火しないように気を付けないといけません。お互いがぶつかったりしないようにする必要があるので、袋収集では難しいかもしれません。</p> <p>事務局のほうではどうでしょうか。</p>
山形課長	<p>今お話いただきましたとおり、リチウム蓄電池は発火性が高いものですから、取り扱いについては現在検討しているところであります。</p> <p>どの方法がいいかというのはまだ精査中で、今ここで具体的にお話できませんが、パッカー車の発火が全国的に起きていることでもありますので早急に検討している次第でございます。</p>
佐藤委員	<p>現状はどうしたらよろしいですか。</p>
山形課長	<p>現状では、基本的にJBRCでのリサイクルをご案内していますが、JBRC</p>

	<p>で回収しないもの、膨張しているようなものについては、お問い合わせいただいで個別に対応している状況です。</p>
佐藤委員	<p>そういったことを一般市民はわかっていない方のほうが多いと思います。乾電池や小型家電も回収ボックスが設置されていますが、具体的な場所がよくわからなかったりします。</p> <p>もう少しどこの場所にあるかをはっきり周知してもらいたいと思います。</p> <p>あと例えば乾電池の回収ボックスに仕切りをつけて、リチウム蓄電池を収集する方法もあると思います。</p>
山形課長	<p>拠点回収も含めて、方法について検討させていただきます。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>今までの議論では、リチウムイオン電池は危険物であるので、別途収集方法を検討した上で、取り扱う。今までどおりではなく、きちんとそれだけで収集保管すべきという方向性かと思いますが、よろしいでしょうか。具体的な望ましい方法というのはすぐには確立できないと思いますが、他の自治体の事例を検討してもらいたいと思います。</p> <p>現状、乾電池は収集箇所があります。そこにリチウムイオン電池用の箱なりを置いて、回収するという方法もあり得ると思います。</p>
谷山委員	<p>町会館の前に回収ボックスが置いてありますし、町内の決められたところにもいくつか回収ボックスを置いてあります。現状、乾電池もボタン電池もいろいろな電池が一緒に入っていて、袋のままだとか絶縁していないなど、捨てるときの基本を守っていないものが非常に多いです。</p> <p>リチウム蓄電池のような発火性のある物を一緒に回収するのは危ないと思います。その意見だけ言わせてください。</p> <p>回収ボックスが設置されている場所の事情を念頭に置いた上で、危険物の回収を考えていただきたいと思います。</p>
平沢委員長	<p>はい。貴重なご意見ありがとうございます。</p> <p>この会議では回収方法まで決めるということではできませんので、事務局の方でこういった意見を参考にしながら、考えて欲しいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p>リチウムイオン電池以外の件で分別や収集方法等、ご意見がございましたらお願いします。</p>
河井委員	<p>分別の話にまた戻ってしまいますが、もう少し緩やかに分別ができるのではないかと私は思っています、市での分別回収品目を加えるのではなくて、例えばこの環境省の事例である「古紙や紙パックは、どこどこでも回収してます」と周知するような形でいいと思います。</p>

	<p>市が回収をするのではなく、回収している場所を伝えることで、市民をそちらに誘導することも1つの方法だと思います。いま、どこのスーパーでも独自に色々な回収をしています。それによって市が収集する量が減ったり、コストが下がるなら、いいのではないかと思います。</p> <p>以前から分別のお話をさせてもらってますが、自主的に回収してる民間の取り組みを活かすことができれば、より良いのではないかと思いますので、ぜひご検討していただければと思います。</p>
是則委員	<p>今の河井委員のお話に付け加えて、横浜市では市の回収とは別に、資源ごみ回収を補足する形で週に1回自治会と契約した資源回収業者が段ボール、紙ごみ、古新聞、衣類など回収しています。そういう取り組みも役立ち、便利です。市の収集場と別に置き場を自主的に用意していますが、けっこう出されています。参考になればと思います。</p>
平沢委員長	<p>市が回収しないで、民間が回収することはいろんな場面であると思います。例えば事務局の方で、現状函館市内で民間が資源回収をしている状況について、資料を提示していただくことは可能でしょうか。</p>
畠山課長	<p>資料1の右側、ごみ回収方法の表の下に書いてありますが、拠点回収があります。乾電池、蛍光灯、衣類、小型家電、それからペンなどの文房具も拠点の数は多くないですが回収をしています。</p> <p>そのほか、民間会社による段ボールや衣類等の回収も行われています。また町会等による集団資源回収で新聞雑誌や雑がみ、金属類などの回収を行っています。</p> <p>乾電池は別として、それ以外のものについては、例えば小型家電であれば分別区分だと燃やせないごみになりますが、資源化を図るためにそういう拠点に持って行ってください、といった形でお願いしています。</p> <p>市のホームページにも、民間で拠点を作って資源物を集めているところを紹介していますが、掲載許可をもらう過程で、ホームページへの掲載はお断りしますというところもあるので、すべてを掲載することはできていない状況です。</p> <p>ホームページに載せている範囲であれば、委員会へお示しすることは可能です。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>我々市民の目線から見て、市が回収するのか、民間が回収するのか、あるいは町内会に持っていけばいいのか、ごみの行き先がわかりやすくなると思います。</p> <p>民間会社での回収も、非常に大きな割合を占めると思いますので、函館市だけで全部を回収するのではなく、民間も含めた回収を考えていく</p>

	<p>べきだと思います。</p> <p>皆さんからいかがでしょうか。</p>
石塚委員	<p>市から出された資料では、函館市では6つの区分に分類されていて、河井委員から配付があった国の標準的な分別収集区分では、函館市よりも多いと思うのですが、現状そのように分類できていないことで、何か不都合はあるのでしょうか。</p> <p>リチウム蓄電池については、火災など万が一のことがあると施設が使えなくなって、回復させるまでに何年もかかるという事情もありますから、この点について意見はありませんが、標準的な分別区分とされているものの中で、現行の函館市の分別区分に入っていないもので、分別の導入が格別難しいものはあるのでしょうか。</p>
山形課長	<p>まず、分別区分が増えると、例えば今まで燃やせるごみであったものと別にバイオマスなどを設けることとなります。バイオマスに特化した収集日を作ることとなりますと、収集に係る労働力も増やす必要があります。分別区分を一部でも変えるとなると、全体を組み合わせるような形になるのが収集の分野としては負担となります。</p>
高田課長	<p>現状、市では6区分としているのに対し、国の標準的な例ではもっと細かい区分になっていますが、将来的に今の市の分別区分を変えないとこれらが網羅できないということではなく、今の6区分としていないものに関しては、集団資源回収や民間を含めた拠点回収などで市として何らかの対応はしてるのが現状です。</p> <p>周知啓発が足りないことはあるかと思いますが、国の区分に対して、ある程度対応できていると考えています。</p>
吉田委員	<p>私個人の意見ですが、例えばバイオマスの生ごみの回収は、道内でも富良野市や恵庭市などのごく一部でされています。集めている自治体は大体焼却施設を持っておらず、焼却をしない代わりに生ごみのコンポストを作っている。全国的にみると、北海道は比較的多いですが、10万人以上の都市で生ごみを集めるのはなかなか難しいです。</p> <p>生ごみのようなバイオマスを燃やすことは、プラスチックを燃やすよりは問題ではないです。もともとは植物で、二酸化炭素を吸ってできたものを、生ごみとして最終的に燃やすわけですが、カーボンニュートラルという考え方では、吸収したものを排出するだけなので総量は変わらない。ペットボトルやプラスチック製容器は、原料が石油のため、燃やした二酸化炭素はそのまま増えることとなりますから、科学的な評価では、プラスチックを燃やすのと生ごみを燃やすのでは位置付けが違います。</p>

	<p>国の項目の中で、製品プラスチックやバイオマス、繊維製品、金属は分別収集していない自治体が多いです。</p> <p>現状で問題があるというより、さっき収集の手間がかかる話もありましたが、自治体でそこまで踏み込んでいけるかどうか。</p> <p>例えば、生ごみの回収をしてバイオガスを作っている自治体ですが、夏はすごく臭いがきつかったりします。そこまでしてバイオマスを一生懸命集めなくても、普通に焼却することで一般的には処理されているので、やらないから問題があるということはないと思います。</p> <p>逆に、午前中拝見したリサイクルセンターでは、自転車のリユース、パーツから全部を直している。自治体では他にないと思います。本当に新品のような自転車にして抽選で売っているそうです。独自の方法で、他の自治体にはない本当に函館市だけの取組があるので、その意味ではバランスが取れているのかもしれない。</p> <p>それぞれの自治体の状況で変わるので、石塚委員のご質問はすぐに答えはないかもしれないです、その自治体がどういう選択をするかです。</p> <p>繰り返しになりますが、問題があるとすれば、今集めてるものの質があまり良くないケースです。私の大学で研究したのですが、学生がペットボトルを入れる回収ボックスがキャップも取られていない、中身も入っているという非常に汚い状態で、それを改善するため、回収ボックスの横にキャップの回収箱を作って置く、あるいはトイレの近くにボックスを置いて、「ゆすいでから捨ててください」とする。そこまでやらないと事業所から出るペットボトルの質はすごく悪いです。</p> <p>今日も拝見しましたが、事業所から出るペットボトルには中身が入ってるものもあり、それを手選別で拾って、キャップを外して、中身を出して、また戻すという作業をされていて、ごみが出された後にその処理をするだけでも十分大変です。さっきお話ししたガラス片など、現状での問題点もありますので、今集めてるものの問題点をまず解消するといいかと思います。</p> <p>品目をただ増やすのがいいわけではない。これは私もその通りだと思っていて、むしろ現状のどこに問題があるかです。</p> <p>排出ルールを守ってる方が90%でも、守っていない方が10%いたら、いろんな物が混入し、処理コストがかかってしまいます。</p> <p>委員の方々にもリサイクルセンターで現状を見ていただいて、今集めてるものの品質を上げることも、考えたほうがいいかと思います。</p>
平沢委員長	<p>どうもありがとうございました。</p> <p>標準的な分別収集区分の表の中の繊維製品(衣類)、これについて先ほ</p>

	<p>ど情報提供がありました。名古屋市の場合、家庭系ごみの7%ぐらいは衣類だというお話がありました。これについて、何かご意見ある方はいらっしゃいますか。</p>
吉田委員	<p>名古屋市の場合は、民間企業と連携をして、回収ボックスを作って、先ほどの電池などと同じように衣類を回収しており、ちょっと珍しいのは、民間事業者がそこに参入し、回収していることです。</p>
谷山委員	<p>衣類の回収について、函館市でもここ2年くらい、大きな回収ボックスを各所に置いて、行ける人はそこに持って行っています。ごみとして個別に出す方が多いですが、ここの時期に開催されるバザーなどのイベント時に衣類を出していますし、高齢者になると断捨離を始めるので、高齢者への声かけがかなり進んでいます。また、リサイクルショップに出したりもするので、リサイクルされる数は多いと思います。</p> <p>子どもたちの衣類については、小さくなったものは他の子が着れるよう、お母さん同士の交流があるなど、そういった形で循環させることで、衣類については函館市でもリサイクルの取組は進んでいるのではないかと思います。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>現状衣類については回収ボックスやイベントでの回収でリサイクルが出来ていると言えらると思います。</p> <p>若い学生には古着に興味がある子もいて結構売り買いをしているようで、若い人や成長の早い子どもの衣類のリサイクルは進んでいると思っていましたが、ただいまのお話では、高齢者の方の衣類も回収に出るということでした。</p> <p>この繊維製品の部分に関しては、特段新しく考えていくことはないかなと思います。</p> <p>他に何かご意見などありましたらお願いいたします。</p>
河井委員	<p>市からも拠点回収の話がありましたし、谷山委員からもイベントなどでの回収についてお伺いしましたが、分別区分で集めてると言えるのではないかと改めて思います。</p> <p>この標準的な分別区分の表と、資料にある6区分とを比べるから、少ないと思ってしまっただけで、市で全部を収集はしていないが「分別はこういうふうにしてもらいたい」という市の意向が働くと、それは分別してることと同じではないか。</p> <p>これは「函館市としてはこういうふうな形で集めています」と表現したほうが、よりわかりやすいのではないかと思います。</p> <p>先ほどからお話が出る扱いが難しい生ごみや食用油、危険性の面で</p>

	<p>急がれるリチウム蓄電池は別として、国が推奨してる区分と函館市の区分はかけ離れてはいないと思います。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>事務局におかれましては、今後このような資料作成の際には、市が回収はしていないけれどちゃんとリサイクルに回っていることが、わかるような書き方を工夫していただければ助かります。</p> <p>どうぞよろしくお願いします。</p> <p>それではここで休憩を挟みまして、次に進みたいと思います。</p>
	(休憩)
平沢委員長	<p>はい、それでは再開したいと思います。</p> <p>次の議題に進みます。廃棄物処理施設の機能や構造等について、事務局の方からご説明をお願いします。</p>
田中主査	<p>まずは、お手元の資料2「廃棄物処理施設の機能と処理工程」をご覧ください。一般的な中間処理施設の機能と行程についてご紹介させていただきます。</p> <p>まず、破碎選別施設ですが、燃やせないごみや粗大ごみなどを受け入れ、破碎設備に投入します。比較的小規模な施設では、破碎機への投入前に、貯留ヤードで家電製品に付属するリチウムイオンバッテリーなど危険物を手作業で除去することもあります。</p> <p>破碎は2段階で行われることが多く、一次破碎は低速回転する刃で手のひらサイズ程度まで破碎されます。二次破碎は高速回転する刃やハンマーでさらに細かく破碎され、素材ごとの選別をよりやりやすくします。破碎処理を行うことで、廃棄物全体の容量が減少するうえ、木材と金属やプラスチックなど異なる素材が混合した廃棄物であっても資源物の取り出しができるようになります。</p> <p>破碎されたごみはいろいろな手法で選別を行います。磁力選別機での鉄類の選別や、粒度選別機でのサイズによる選別、風力選別機での重さによる選別など様々な工程を経て、可燃残さや不燃残さ、鉄類などの金属に分けられます。その後、可燃残さは焼却処理、不燃残さは埋立処分、資源物は売却等がなされます。</p> <p>資料に赤字で記載がありますとおり、粗大ごみや燃やせないごみの破碎選別等を行うことで、処理前を100とした場合、可燃残さは12、不燃残さは35、金属類は53と、埋立量の削減や資源化率の向上が図られます。函館市では現在破碎選別設備がありませんので、粗大ごみや燃やせないごみを直接埋立しています。破碎選別をおこなうことで、埋立量を3割から4割程度まで減少させることができると試算しており、</p>

破碎選別施設の整備は、本市の資源化率の向上、最終埋立処分量の削減に非常に有用であると考えています。

次に資料左側中段、プラスチック資源化施設では、まず、収集の際に袋に入れて搬出されているため、ごみ袋を破って中身をばらばらにします。その後、内容物に対して各種選別を行ってプラスチック以外の不適物をはじき出します。その後、リサイクル対象となる素材を圧縮梱包して、写真の白い塊のようにベール化し、出荷を行います。

資料右側、缶・びん・ペットボトルの処理施設では、同様に受け入れたごみをまず袋を破る機械にかけてばらばらにし、磁力による選別や手作業による選別などを経て、アルミ缶やスチール缶、ペットボトルなど、素材ごとに分け、ベール化していきます。素材ごとに圧縮をかけて四角い箱状にし、運搬効率をあげることが一般的です。

一般的な処理としては以上のような流れですが、最近はいろいろな技術が導入されてきています。

詳細については、資料2ページ目をご覧くださいと思いますが、AI技術を用いた自動選別技術の実用化のほか、加熱式たばこや充電式の電化製品の普及により多発しているリチウムイオン電池による爆発・延焼事故の防止のため、破碎等の処理をする前に高出力の磁気で除去する方法や、発火があっても設備全体に延焼しないように散水装置を各所に設置するなど、いろいろな工夫が行われています。

資料の3をご覧ください。

最終処分場の構造形式には大きく2種類があります。オープン型の最終処分場は、従来から国内でも多く取り入れられている形式で、七五郎沢廃棄物最終処分場もこの形式となります。

立地としては山間の沢部や平地を造成してつくられ、埋立地に降った雨は浸出水処理施設で排水基準を満たすように処理をした後、河川や下水道等に放流されます。

オープン型最終処分場の特徴としては、山間部でも平地でもつくることができ、立地条件の制約が比較的小さいこと、大規模処分場に適しており、また嵩上げ等が可能なため、埋立量の変動に対応可能であること、降雨や積雪等の気象条件の影響を受けやすく、大雨などを想定した大規模な浸出水処理施設が必要となること、一般的に埋立容量あたりの建設コストが低いことなどがあります。

被覆型の最終処分場は、埋立地上部を屋根等で覆うことにより、廃棄物への散水量のコントロールや廃棄物の飛散防止などを図る形式です。

散水量をコントロールすることにより、浸出水の発生量を低減できる

	<p>うえ、処理水を埋立地内の散水に再利用することが可能です。被覆型の最終処分場の中には、滲出水を処理して再利用して散水に回すことで、完全無放流としている施設も多くあります。国内では、平成10年度に長野県山形村一般廃棄物最終処分場で導入されて以来、近年の導入件数は増加しています。</p> <p>被覆型最終処分場の特徴としては、被覆があることで廃棄物の周辺への飛散や悪臭問題が起こらないこと、降雨や積雪等の気象条件の影響を受けず埋立作業ができ、大雨などの際にも滲出水に影響がないため滲出水処理施設の規模は比較的小さいこと、一般的に埋立容量あたりの建設コストが高いこと、屋根の補修及び埋立完了後の撤去が必要となることなどがあります。</p> <p>最終処分場の形式については、一長一短あること、また建設候補地によって、採用できる形式に大きな差が出ることから、本検討委員会の場で形式の決定までは行いません。</p> <p>来年度以降本格化する建設候補地の具体的な選定の過程の中で、立地条件等をふまえて形式の検討を行っていきます。以上です。</p>
平沢委員長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>皆さんの方から何かご質問等ございましたらお願いします。</p>
是則委員	<p>一関市のリサイクルセンターで、修繕した家具・机、健康器具、テント等の展示品を並べて抽選で販売していました。できれば私も購入したいなと思うぐらいで、そういった魅力のある施設にできるものなんだなと感心しました。</p> <p>ただ粗大ごみを破砕して選別してというだけじゃなくて、プラスアルファの価値の創出といったものを考え出していくのも大切ではないかと思います。</p>
河井委員	<p>資料の2ページ目、リチウムイオン電池の混入防止ですが、先ほどからもお話が出ているように、衝撃ですぐ火がついてしまうので、いろいろ研究されていて、まだ実用化されていないかもしれませんが、エックス線でごみに混入されているリチウム蓄電池がわかるような技術も研究されているみたいです。</p> <p>函館市が作る頃には、そういう設備もかなり一般的になっているのではないかなと思います。是非参考にして、未然に防ぐことを大前提に、設備を検討されるといいかと思います。</p>
谷山委員	<p>今日先生方が行かれたように、私も石塚さんと一緒に先日リサイクルセンターに行かせてもらいました。非常に整然とコンベアに乗ってごみが出ていくのと、あとは人力で選別していて、まさにパワフルな現場</p>

	<p>でした。整然と綺麗に管理されていることに、すごく感激しました。管理されてる方の人数も少ないし、作業されてる方も少ないんだけど、ごみ処理施設や埋立処分場って「汚いのかな、臭いがするのかな」というイメージがありましたが、全然そんなことはなくて、市民の皆さんが漠然と思ってるより、ずっと綺麗に管理されてて、どこに埋立地を作ってもあまり文句は出ないのかなと思いました。</p> <p>市民の皆さんにいろいろなものを勉強する場だったり見学する場だったりを提供する施設になってほしいと思います。私たちがリサイクルセンターに感激したみたいに、市民の皆さんに伝える活動も大切だと思うので、是非研修や見学の機会を作ってください。</p> <p>あと、この屋根のついた形の被覆型処分場、初めて聞きました。こういうものもあるんだなと思いました。最近災害が多いので、今後も強い雨が函館で降ると思います。それに影響されない施設っていうのは必要かと思います。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。</p> <p>多分、こういった処分場や埋立地の建設となると、市民から家の近くは嫌だという反対は絶対起きると思いますが、今のお話のように、すごく綺麗で整然として立派な施設という、PRをうまくやって、合意が得られやすい形にしていくのは大事かなと思います。</p> <p>あと小学生中学生の社会科の見学の場になると思いますので、そういうのを利用してもっと教育に取り込んで、理解を得ていくことも大事だと思います。</p> <p>事務局におかれましては、その辺もご検討いただきつつ考えていきたいと思います。</p> <p>資料2の破碎処理施設、現状の函館市では導入していませんが、こういった設備を取り入れて、うまくリサイクルにもっていくことも必要かと思いますが、皆さんどうでしょうか。</p>
是則委員	<p>私としては、現在の函館市が破碎施設を持っていないというのが不思議で仕方がなかったです。今道内でもほとんど破碎施設をつけています。結構普及しているんで、これはあっておかしくない。当然あるべきです。その上で、さらに進んでいろいろな啓発も含めた施設を作る必要があると思います。今どこの都市でもやっていますから、函館市ぐらいの大きな都市だったら当たり前のことじゃないかなという気がします。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。是非設置しましょう。</p> <p>では、次に進みたいと思います。新たな廃棄物処理システムについて、事務局より説明をお願いします。</p>

<p>田中主査</p>	<p>資料の4をご覧ください。</p> <p>前回の委員会でのご意見を踏まえ、函館市の新たなごみ処理システムについて、2パターンのフローを作成しました。</p> <p>なお、プラスチック容器包装以外の100%プラスチック製品については、冒頭にもお話ししましたとおり分別収集と再商品化の取組を早急に実施できるよう検討を進めていることから、両パターンとも、容器包装とともに処理を実施することを想定しています。</p> <p>まず、左側ケース①の処理フローです。現在の本市の処理フローと同一で、缶・びん・ペットボトルを処理する資源化施設と最終処分場を新しく作るのみにとどめる形です。破碎選別設備は整備せず、粗大ごみや燃やせないごみは現状と同様に直接埋立を行います。</p> <p>次に、右側ケース②の処理フローです。粗大ごみと燃やせないごみを破碎選別する設備を新規で搭載したうえで、缶・びん・ペットボトルなどを処理する設備を一元化した新資源化施設を整備するパターンです。</p> <p>破碎処理後の残さについては、可燃残さは日乃出清掃工場で焼却処分を行い、ガラス陶磁器類を中心とした不燃残さと焼却灰を埋め立てる処分場をつくります。</p> <p>それぞれのケースを比較すると、資源化施設の規模はケース②がケース①と比較して約2.2倍の規模となります。資源化施設の規模と反比例して、埋立処分場の規模はケース①が大きくなります。破碎などを行わず直接埋立することになりますので、容量はケース②の約1.9倍が必要です。資源化率は、ケース①は現行通り14.8%、ケース②では18.6%と4%程度の上昇が見込まれます。</p> <p>類似施設の実績等により推計した整備事業費で比べると、資源化施設の規模はケース②より小さいものの、最終処分場の規模は約2倍となるケース①が、ケース②より10%程度高くなります。管理運営に係る費用では、管理運営費が比較的高額となる資源化施設の規模が大きいケース②が約5%程度と若干大きくなりますが、最終処分場の規模の差もあるため大きな違いは見られません。総事業費ベースでは、資源化施設の規模はケース②より小さいものの、破碎選別設備が未整備であり、最終処分場の規模が大きくなるケース①と資源化施設の規模はケース①より大きいものの、破碎選別設備の整備により、最終処分場の規模が小さくなるケース②では、ケース①がケース②よりも約3%程度と若干大きくなりますが、大きな違いは見られません。</p> <p>ここまでをまとめると、資源化率については、ケース②が優位となるものの、施設規模等の関係からかかる総事業費にケース①とケース②で</p>
-------------	---

	<p>大きな違いはありませんでした。</p> <p>以上、ケースごとの資源化率と総事業費等についてお話しさせていただきました。</p> <p>委員の皆様のご意見をいただけますと幸いです。</p>
平沢委員長	<p>ケース①とケース②の違いですね、皆様お分かりになりましたでしょうか。総事業費に大きな違いは無い。若干、①のほうが高いということです。</p> <p>何か今の説明に関してご質問などはありませんでしょうか。</p>
吉田委員	<p>質問というよりは、今のケース①とケース②の考え方ですが、燃やせないごみ・粗大ごみが現状では埋立処分されている。</p> <p>年間でいうと8,700トンくらいかと思いますが、先ほどお話しいただいたように破碎して、その後可燃物は焼却して、金属などは回収する。そうすると3分の1になる。全体として、埋立量は非常に少なくなる。大体半分くらいでしょうか。先ほど是則委員が言ったとおり、全国で破碎施設が無いところは、ほぼないんですが、実は旭川市がありません。</p> <p>焼却施設のほうに大きな規模の施設を作ることが出来なくて、地域住民との兼ね合いもあってという事情です。破碎施設は音や粉塵の問題で周辺住民への配慮が結構必要です。</p> <p>今日七五郎沢の最終処分場も見てきましたが、大きな家具が置かれていて、重機で踏みつぶして、そのまま埋立られる。容量も増えますし、木くずは最後メタンガスを出します。メタンガスは二酸化炭素よりも20倍ぐらい温暖化効果があります。廃棄物の処分場から出てくるメタンガスは地球温暖化に非常に大きな問題ですが、残念ながら七五郎沢では木くずなどを埋立しているのです、将来的にメタンガスが出てくる可能性が非常に高いです。</p> <p>それに対して、新しいケースでは処分場に可燃ごみは入らなくて、非常に容量も少なくて済む。コストは多分そんなに変わらないと思いますが、間違いなくケース②の方がいいと思います。</p> <p>ただし、破碎施設を作ること、実は新たな悩みがあって、先ほどのリチウムイオン電池の火災です。不燃物の破碎施設でつぶして、時間差でごみを貯めておくところで火が出たり、そこから回って破碎設備のほうも燃えたりすることもあるので、そういった安全管理は、注意が必要です。</p> <p>基本的には、破碎施設で選別して、燃えるものは焼却にできるだけ回して、その残さだけを埋め立てて容量を小さくしてということで、②の</p>

	方がいいものができるのではないかと、というのが私の意見です。
平沢委員長	はい。どうもありがとうございます。 ただいまのご意見を伺いまして、ケース②の方が断然いいのではないかとと思いますが、他にありませんでしょうか。
是則委員	比較でいうと、②がやはりあるべき姿に近いです。 ただ、処分場に関して、なるべく小さくするという理想もあるかもしれませんが、現実に七五郎沢での施設の使われ方を見たときに、突然意外なもの、しかも有機物などが大量に入ってくることもある。 今年も、イワシや可燃ごみの受け皿になっています。今後も実際に起こりうると思います。 埋め立ての計画のときに、どういうものを埋めるかというのを決めますが、非常時の災害廃棄物なども含めて、規模や形式についてどうするか、いろいろな廃棄物発生の状況を想定して考える必要があります。
平沢委員長	はい、どうもありがとうございます。 皆様から他に何かご意見はありますか。 では私のほうからひとつ、この2つのケースの施設規模で、最終処分場埋立容量について、①の方が42万m ³ 、②の方が23万m ³ 。ケース②のほうが断然少ないですが、現状焼却灰は埋立をしていて、そのうちの一部をセメント材料として事業者を引き渡しているということを事務局の方から伺っております。これをもう少し検討していただいて、行き先を増やせたら、より埋立量を減らせることに繋がるのではないかとと思うのですが、皆さんこの件についてどうでしょうか。
吉田委員	事務局に質問です。焼却灰約8,700トン程度と思いますが、そのうちセメント材料にいつている量はどれくらいなのでしょう。
高田課長	年間700トン程度、約1割になります。
吉田委員	東京などでは、焼却灰、煙突のほうに溜まる飛灰をセメント原料に使います。埋立地がないので、そういうケースが多くありますが、北海道では処分場の受け入れコストの方がセメント会社の受け入れコストよりも安いのでなかなか難しいと思います。 埋立容量を削減できる効果と、セメントにしてもらうコストをよく比べてみることにはなりますが、今1割受けてもらってるものを5割10割に増やすというのは、相手方もあるのでなかなか難しい状況だと思えます。
是則委員	補足的に、情報共有させていただきます。 私もいろいろな自治体で、焼却灰の再資源化の話になりますが、最近

	<p>なかなか焼却灰の受け手がないという状況です。これはセメント業界の生産量が減っているためです。ものすごい勢いで減っていて、需要がなければセメント会社も生産調整に入ってしまうので、私もいくつか受け入れてくれないかと聞いてもらおうと、新しい契約はちょっと遠慮させていただきたいというのが現実みたいです。生産拡大してあちこちから受け入れたいというところはないようです。それだけ生産量が減ってしまっていて、これからどうなるかは別ですが、ここ数年はもうかなり焼却灰のセメント原料化には厳しい情勢になっているようです。</p> <p>それと、吉田先生が言ったような経済的な部分です。再資源化の引き渡しにかかる費用が意外と高い。費用対効果を施設建設するときには計算しますが、特に大きな施設を作った場合はスケールメリットも出てくるので、1 m³あたりの建設単価に対して、再生にまわしたときの費用がいくらかというのを、比較しなければならない。全量を資源化するのがいいという簡単な問題ではないということです。</p>
平沢委員長	<p>どうもありがとうございます。状況についてよく理解できました。</p> <p>北海道については、北海道新幹線の建設の需要があつて、多くなってきたのではないかと考えたのですが、そんなに全体が下がっているのは知りませんでした。確かに費用対効果、コスト面が重要視されるべきではありますので、事務局の方でも引き続きセメント原料の需要をよく調査していただいて、焼却灰の引き取り単価を注視していただければと思います。</p> <p>それでは次の議題に進みたいと思います。事務局より説明をお願いいたします。</p>
田中主査	<p>最後に、処分場の跡地利用や、廃棄物処理だけに留まらない施設の役割について簡単ですがご紹介いたします。</p> <p>まずは資料5「最終処分場の跡地利用」をご覧ください。</p> <p>最終処分場は埋立を終了した後も一定期間、管理を継続し、埋立物の安定化を図ります。浸出水の状態や、ガス等の排出を監視し、基準を満たしたうえで処分場の跡地が利用されます。</p> <p>最近では、整備の段階から、跡地の利用を想定して計画等に盛り込まれるようになってきています。</p> <p>跡地として利用されている具体的な事例として、緑地・公園やスポーツ施設のほか、近年はメガソーラー施設としての利用も見られます。道内であれば、行ったことのある方もいらっしゃるかもしれませんが、札幌のモエレ沼公園などは元々処分場だった跡地に整備され、市民に親しまれる大規模公園となっています。</p>

	<p>最終処分場にはオープン型と被覆型がありますが、被覆型の処分場はまだ導入から期間が経っていないため、処分場の跡地利用事例はほとんどがオープン型のものになります。オープン型は広大な面積を持つほか、郊外に立地することも多く緑地的な利用方法が多くなっています。</p> <p>被覆型の処分場は、自然条件に左右されない構造となるため、「跡地の先行利用」、「埋立地周辺の併行利用」、「体育館等、被覆施設を利用した跡地の屋内利用」などが期待されています。</p> <p>次に資料6をご覧ください。</p> <p>近年の廃棄物関連施設においては、地域住民の環境問題への関心を高め、適切なおみの分別やリサイクルの推進につなげることを目的として、バリアフリーに整備され、誰もが気軽に訪れることができる見学通路や実際に見て触れて感じることでできる展示スペースといった環境学習・啓発機能を導入・併設するケースが多くなっています。</p> <p>廃棄物処理工程の紹介だけにとどまらず、温暖化対策などを含めた環境全般への理解を深める資料室などの整備や、イベントの開催、自然環境への寄与としてのビオトープの整備、地域住民が多目的に利用できる会議室やシアタールームなどの併設なども行われています。</p> <p>今後新しく整備していく施設についても、このような機能を持った整備とすることも考えられるところです。以上です。</p>
平沢委員長	<p>はい、ありがとうございます。これにつきましては何か決め事があるというわけではなく、情報提供でした。</p> <p>何かご質問ご意見等ございますでしょうか。</p>
吉田委員	<p>跡地利用の事例は、私も実際現場で見たものがあります。例えば旭川市の中園ソーラー発電所、これは埋立地の埋め立てが終了したところで、メガソーラーまでの規模ではないですが、太陽光発電をしています。</p> <p>なぜ、メガソーラーかという点、例えば釧路湿原で森林を削って太陽光パネルをつけるというのが話題になっていますが、最終処分場の跡地は基本的には平地で何もないので太陽光発電に向いていて事例が多くなっています。</p> <p>それから公園緑地や農業用地です。例えば福岡県の今津は体験農園としてまして、処分場の跡地の上に大体2メートルぐらい客土をして、そのうえで農地を作っていますが、やっぱりその中からガスが出てくるので、ガスを抜く仕組みを作ってやっている。モエレ沼公園も一部はやっぱりガスが出るので、街灯の内側がガス抜き管になっています。普段行かれる方はほとんど気がつかれませんが、そういうところは結構あって、緑地や公園にしてるケースはガスが出るからです。</p>

	<p>上を舗装してしまうとダメで、万博の会場で爆発事故があったのをご存じですか。あそこは実は廃棄物処分場の跡地で、その上に施設を作ったときに、メタンガスなどが出ていて、本当にまれなケースですが爆発した。緑地だと大気に放出されるのであまり濃度が高くなりませんが、七五郎沢みたい比較的いろんな木くずなどが入っているところだとガスは出ます。</p> <p>土地の利用としてはこの緑地や公園、メガソーラーが増えていると思います。</p> <p>屋根つき処分場の場合は、特徴的な屋根があって、埋め立てをするときにゴミが見えない。これは非常にメリットで、施設の周辺でゴミが飛んできたりすることがないので非常にいい。ただし、やはりコストをかけて屋根を作って、20年後にはまたそれを取らなきゃいけない。撤去を含めると結構コストがかかります。つくるときはあまり問題になりませんが、撤去するときにお金がかかってくる。これからそういう事例が出てくるので、よく調査されて考えていったらいいかと思います。</p> <p>私の知ってる範囲で補足させていただきました。</p>
平沢委員長	<p>どうもありがとうございます。</p> <p>たまったガスを、そのまま空気中に放出してるとするのは、安全なんですか。</p>
吉田委員	<p>海外の場合は、一定面積の処分場から出るガスは燃焼させてから二酸化炭素にして排出することになってます。</p> <p>万博の会場もよく見るとガス抜き管がありますが、濃度が高いところで多分20%ぐらいです。5%以上だと爆発する危険があるので、本当は放出してはいけない。</p> <p>放出しないほうがいいのですが、それを全部回収して燃焼させる施設を作るのが、国内では事例が無いので、やむなくガス抜き管で放出しています。</p> <p>実はメタンが地表から出るときにメタンガ食べてくれる微生物がいます。ですから、農地や緑地では、地表から出るときはメタンを二酸化炭素にしてくれるので問題ありません。ガス抜き管を使うと、一気にガスが出るので問題がありますが、こういう公園の緑地でわずかに出てくるガスは、メタン酸化菌が処理してくれます。ただ海外の基準と照らし合わせると、少しずつでもメタンガスが出てしまうのは問題なので、処分場からメタンガスが出ないように空気を入れる仕組みをちゃんと機能させないといけません。</p> <p>ご家庭でコンポストを作られてる方はよくご存じだと思いますが、生</p>

	<p>ごみをたくさん入れてしまうとすごく腐った臭いになります。落ち葉などを入れて、中に空気が入るようにすると改善します。</p> <p>処分場も空気がうまく入れればメタンが出ない。二酸化炭素と水だけになるので、できるだけ空気を入れるということが必要です。</p> <p>跡地の利用の事例でも旭川なんかは結構メタンが出ます。焼却してない生ごみを入れている処分場です。ですから、非常にメタン濃度が高くなっていますが、ソーラーパネルをつける分には危険性がないので使っています。</p> <p>結局そういう土地だという前提で土地利用するわけです。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございました。</p> <p>皆さんから何かありますでしょうか。</p> <p>では、最後に議題の5「その他」について、事務局から何かありますでしょうか。</p>
田中主査	<p>冒頭でお話ししましたとおり、前回同様、今回の委員会の議事録につきましても、ホームページ上で公開する予定となっております。</p> <p>本日出席の委員の皆様には、議事録のご確認をお願いするため、後日、議事録案を作成しましたら送付させていただきますので、お手数をおかけしますが、よろしくお願いいたします。</p> <p>また、次回は本日ご議論いただいた内容を踏まえ、選定した新たなごみ処理システムにおける整備スケジュールなどについて、お示ししたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。</p> <p>なお、次回の委員会開催時期などにつきましては、調整のうえ、改めてご連絡いたします。</p> <p>事務局からは以上です。</p>
平沢委員長	<p>さて、予定していた議題は、以上ですが、そのほかにも、皆様からご意見等はありませんか。</p> <p>それでは、以上で第2回函館市新廃棄物処理システム検討委員会を終了したいと思います。</p> <p>皆様のご協力により、スムーズに進行することができました。</p> <p>本日はどうもありがとうございました。</p> <p>それでは、進行を事務局にお返しします。</p>
高田課長	<p>平沢委員長ありがとうございました。本日も活発なご議論をいただきまして、誠にありがとうございました。</p> <p>以上で本日の委員会を閉会いたします。長時間にわたり、ありがとうございました。</p>