

# 第3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12月16日(火) 13時00分～14時30分
開催場所	函館市役所8階第1会議室
議案	(1) 函館市の新たなごみ処理について [公開] (2) その他 [公開]
出席委員	平沢秀之委員長, 河井一広委員, 是則恭士委員, 谷山静香委員, 池田善徳委員, 北村賢汰委員, 角田千紘委員, 石塚康治委員  (計8名)
欠席委員	吉田英樹委員, 佐藤美子委員  (計2名)
事務局 出席者 職・氏名	井上徹也環境部次長, 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, 高畠学清掃事業課主査, 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, 株式会社日産技術コンサルタント 3名
他出席者	報道機関 2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3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>これまで同様、本日の委員会は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、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料「函館市の新たなごみ処理について」、</li> <li>・参考資料として、「これまでのご意見」</li> <li>・机上に配付しております「現在の函館市内でのごみの分別・収集・処理の状況」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。</li> </ul> <p>なお、本日、吉田委員と佐藤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>また、本日の委員会につきましては、終了予定として午後2時30分頃を目途とさせていただきたいと思っておりますので、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>それではまず初めに、机上に配付されておりました資料について、事務局よりご説明をお願いします。</p>
高橋主査	<p>環境部環境推進課の高橋でございます。本日はよろしくお願いいたします。</p> <p>前回の検討委員会で、函館市内の民間事業者が行っている資源物回収の状況についての資料のご要望がありましたので、机上配布しております「現在の函館市内でのごみ分別・収集・処理の状況」についてご説明させていただきます。</p> <p>資料のつくりですが、左側から主体として、市・地域団体・民間事業者がありまして、右にそれぞれ市の分別区分の状況、品目、収集方法、</p>

	<p>処理・処分方法を記載しております。</p> <p>まず、上から、市が分別区分を設けているものとして、前回までも説明しておりますとおり、燃やせるごみ、燃やせないごみ、粗大ごみ、缶・びん・ペットボトル、プラスチック容器包装、乾電池の6区分としております。</p> <p>そのほか、市の事業として、再資源化を進めるため、衣類、小型家電、蛍光管等、プラスチック製筆記具等の4種類を拠点回収しております。</p> <p>これらの品目が、市が直接回収しているものです。</p> <p>次に地域団体、町会や自治会などですが、集団資源回収により回収しているものであり、回収団体には、回収量に応じて、市から奨励金を支給しております。</p> <p>この品目ですが、新聞やダンボールなどの古紙、紙パック、リターナブルびん、金属類、布類、ビールケースなどのその他となっており、これらの品目は、燃やせるごみなどとして市が直接回収しているものですが、再資源化を進めるために奨励金などを支給することにより促進を図っているものであります。</p> <p>最後に、民間事業者の取組の部分ですが、前回お話ししましたとおり、市のホームページに掲載しているもののみの集計となっておりますが、市または集団資源回収で回収しているものと基本的に同じ品目を回収しており、新聞やダンボールなどの古紙、紙パック、リターナブルびん、金属類、布類などのほか、中には、食品トレイやペットボトル、自社製品の卵パックなどを回収している事業者もおります。</p> <p>そのような中、市が実施している拠点回収では排出箇所数が、また、地域団体が行う集団資源回収では回収頻度が、それぞれ不十分なところがありますので、それをカバーする意味として、市内各地に展開するスーパーやコンビニでの回収や、資源回収業者が行う回収などを活用していければと考えているところです。</p> <p>ここまでの品目を見てみますと、前回の検討委員会で、河井委員から提示された国が示している標準分別区分と比べますと、製品プラスチックやリチウム蓄電池類を回収する仕組みを構築すれば、全てではありませんが一定程度充足することになると考えております。</p> <p>説明は以上となります。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございました。</p> <p>前回の質問に対応する形で、非常に細かくわかりやすく資料を作成いただいたかと思えます。いかがでしょうか、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>市の分別区分は6区分とされていますが、この資料を見ると、16区分くらいになっていると思います。市民からすると、例えばリターナブルびんは地域で出してもよいし、市も缶・びん・ペットボトルという区分で集めている状況で、事業者にもカバーしてもらっています。また、食品トレイの収集も協力いただいている状況です。回収場所が充足しているというわけではありませんが、かなり細かく分かれており、国が示している標準的な分別収集区分と変わらないと感じます。</p>
石塚委員	<p>事業者の回収するボックスを至る所で見ますが、これは事業者自らが最終的な処理まで行っているのか、市の処理の方に流れていくのか、ボックスに入れた先はどのように処理されているのか、教えていただきたいと思います。</p>
畠山課長	<p>民間の事業者が拠点で集めたごみというか資源物は、基本的には市の施設の方には入ってきません。別なルートで、最終的にリサイクルされています。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。他にご意見などございますでしょうか。</p> <p>それでは続きまして、議題の1「函館市の新たなごみ処理について」に入りたいと思います。</p> <p>まず初めに、資料の1ページから4ページまでの「これまでの検討内容」と「新たなごみ処理システムの方向性」について、事務局より説明をお願いいたします。</p>
田中主査	<p>お手元の資料「函館市の新たなごみ処理について」をご覧ください。</p> <p>まずはこれまでの協議経過を簡単にですが振り返ります。</p> <p>現在の函館市のごみ処理の流れについては先ほどの説明にもありましたが、現在6つの分別区分で分別を行い、戸別収集を基本として収集しています。</p> <p>それぞれの処理については表のとおりです。</p> <p>ごみ排出量は、人口減少等を背景に減少傾向で推移しています。</p> <p>また、リサイクル率は、15%前後で推移しており、全国と全道のリサイクル率と比較し低い水準です。</p> <p>燃やせないごみの組成分析調査の結果では、プラスチック容器包装などの資源物潜在分のほか、金属類や小型家電製品などの再資源化が可能と見込まれるごみが、半分以上含まれています。</p> <p>本市のごみ処理に関する課題としては、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集および再商品化の取組への対応や、リチウム蓄電池のほかスプレー缶などの専用の処理を要するごみへの対応など、ごみ処理システムに関するもののほか、供用開始から約30年が経過したリサイクルセ</p>

ンターの老朽化，残り 12 年程度と見込まれる七五郎沢廃棄物最終処分場の残余容量の問題があります。

函館市が抱えるこれらの課題に対し，検討委員会および廃棄物減量等推進審議会では，「分別区分を増やすことは，市民の意識向上につながるのではないか。」「高齢化が進む中で家庭の負担を増やすことになるのではないか。」「早急に対応が必要な製品プラスチックやリチウム蓄電池は別として，分別区分を増やすのではなく，民間も活用しながら広く対応していく考え方がいいのではないか。」「収集品目については現状維持がいいのではないか。」「費用の問題もあると思うが，戸別収集を継続してほしい。」「新たな施設を作るうえで，破碎設備は必要なのではないか。」といったご意見をいただきました。

資料 2 ページになりますが，これらのご意見を基に，2 つのモデルケースを作成し，比較検討を行いました。

ケース 1 は，現行と同様のごみ処理を行うケース，ケース 2 は現行に加え，燃やせないごみ，粗大ごみの破碎・選別処理を行うケースです。

ケース 2 では，破碎選別の効果で，資源化率に 4 % 程度の向上が見込まれます。また，資源化施設や最終処分場の規模に違いが出ますが，運営管理費も含めたトータルコストでみると，この 2 つのケースには大きな違いはありません。

この比較結果から，検討委員会および廃棄物減量等推進審議会からは，ケース 2 で今後の検討を進めていくべきではないかというご意見をいただきました。

これまでの議論を踏まえ，本市のごみ処理システムの方向性を次のとおりとしたいと思います。

分別区分については，細分化によりさらなる再資源化が図られる可能性はありますが，市民の負担や収集・処理コストの増加が想定されることから，現行の区分数を維持することとします。

なお，さらなる再資源化を図るため，拠点回収や集団資源回収のほか，民間回収の活用の促進に努めていきます。

また，個別に対応する課題として，プラスチック使用製品廃棄物の分別収集と再商品化の取組について，経済性を考慮した効果的・効率的な分別収集および再商品化の実施に向けた取組を進めることとするほか，リチウム蓄電池やそれを使用した製品について，火災事故防止のための対策を早急に講じていくとともに，スプレー缶やカセットボンベなどの危険ごみの回収方法等の検討を進めていきます。

びんについては，再商品化を図るためには，割れないように収集する

	<p>必要があるため、収集体制の見直しが必要となることから、今後、組成分析調査等を行い、費用対効果も含めて検討を進めていくこととします。</p> <p>収集方法については、高齢化が進む中で市民のごみ排出時の負担が少なく、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戸別収集を継続することとします。</p> <p>処理に関しては、現在そのほとんどを埋立処分している燃やせないごみと粗大ごみについて、さらなる再資源化の推進と最終処分量の削減を図るため破碎・選別処理工程の導入を進めていくこととします。</p> <p>これらを踏まえ、函館市の新廃棄物処理施設整備に係る基本構想において示す「新たにごみ処理フロー」は資料下段のとおりです。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>大きい点としては、今後進めていくうえで破碎選別処理施設、破碎選別処理工程を導入していくというところかと思います。</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>
北村委員	<p>びんの収集についての費用対効果の部分で、これまでの委員会では費用対効果、コストに関する話が多くて、今後どのくらいかかるか、かかるようにできるかということが評価の基準になると思いますが、びんの回収の効果の部分は、リサイクル率などになるかと思います。</p> <p>函館市として、リサイクル率が上がることを効果としてあまり評価していないため、今後の課題としているのかと思うのですが、どうなのでしょう。</p>
高田課長	<p>びんの収集・処理に関して、費用対効果をどのように評価していくかということですが、費用に関しては、割れないように収集するには、今使用している収集車は使えないため、新しい車両の導入が必要となります。効果の部分については、資源化量も数値として評価しますが、色別で収集することで買い取ってもらえるものもありますので、それと収集費用とを比較して、評価していくことになるかと思います。</p> <p>また、びんを処理する時に、割れたびんにより設備が痛みますので、その維持管理に係る経費も効果の算定に使うことができると考えています。</p>
是則委員	<p>1ページ目にリサイクル率が記載されていますが、これは事業者の排出量も含まれているのでしょうか。</p>
高田課長	<p>こちらで把握している分については含まれています。</p>

<p>是則委員</p>	<p>事業者が集めた分が含まれているかで数値が変わってくるので、その確認でした。把握できていない分があると、数値が下がってしまうことがあります。</p> <p>資源化率については、現状が15%くらい、それが破碎選別により19%くらいまで向上するということですが、循環型社会推進計画の目標値は、このケース②の19%に近い値になっているのでしょうか。</p> <p>リサイクル率が5%程度向上しても、全国や全道のベースを考えると、特別高いということでもないため、この処理システムの良し悪しを判断する時に、様々なシステムを検討し、やっと全国平均になりますという評価になるかと思えますので、その辺の考え方を整理しておいた方が良いかと思えます。</p>
<p>高田課長</p>	<p>今年定めました一般廃棄物処理基本計画の中で、2022年の数字ではありますが、中核市平均が18.3%、全国平均が19.6%となっております。今回算出した数字に関しては燃やせないごみの資源化量と、粗大ごみについては組成分析結果が無いので、どれくらい含まれているかは推計の数値になります。おそらくこれよりは導入後の数値はもう少し高くなるのではないかと想定しておりますので、全国平均にもある程度近づけるのではないかと考えています。</p>
<p>石塚委員</p>	<p>粗大ごみの破碎設備というものはどのようなものを想定されているのか、今聞けるならお聞きしたいです。</p> <p>あと、びんやプラスチックについても資源化施設の中でどういう処理がされることを想定しているのかを教えてください。</p> <p>それと、今の分類は6分類ですが、その分類が増えることはあるのかどうか知りたいです。</p>
<p>高田課長</p>	<p>まず、分別区分については、増やすことは考えておりません。</p> <p>次に、新たな資源化施設でのどのような処理を想定しているかといいますと、燃やせないごみや粗大ごみについては、新たに導入する破碎や選別工程により、可燃ごみ、金属類、残さなどに分けて、それぞれ焼却処理や再生資源として売却、埋立処分を行うことを想定しています。</p> <p>また、缶・びん・ペットボトルやプラスチック容器包装については、これまでと同様の処理を想定しています。実際にどのような設備を導入するかによりますが、それぞれ選別して、破碎するものは破碎し、圧縮するものは圧縮して、それぞれ再生資源として引渡し、売却することを想定しています。</p> <p>プラスチック製品については、現時点で処理していませんが、サイズなどによって、そのまま圧縮もしくは破碎などの必要な処理をしたうえ</p>

	<p>で、再生資源として引渡しを行うことを想定しています。</p> <p>これらに関しては、今後基本計画を作っていくなかで、どのような設備が最適なのか、処理効率や再資源化率を含め、経済性などを検討しながら、具体化を進めていきたいと考えています。</p>
角田委員	<p>3ページのリチウム蓄電池の対応ですが、膨らんだ危険な状態になっているものは、どこでどのように回収などをする想定なのか、お伺いしたいです。</p>
畠山課長	<p>今時点では、リチウム蓄電池のリサイクルマークがついているものは家電量販店など市内10か所で回収していきまして、そちらをご案内する形になっています。ただ、市としても普通にパッカー車で収集すると、火災の危険などもあり、処理施設でも火災の恐れがあるので、そのあたりをクリアできる集め方を検討しているところです。今まだこの場でお答えできる状況ではないので申し訳ないのですが、そのような状況です。</p>
角田委員	<p>ありがとうございます。今膨らんでいないリサイクルマークのついていないものは家電量販店で回収されていますが、膨らんでいるものは回収してなくて、それをどこで回収しているのか、よくわかっていないので、そのあたりの周知をしていただけるといいなと思います。</p>
平沢委員長	<p>リチウム蓄電池の問題は非常に大きな問題ですので、これからしっかり考えて、対処方法、収集方法、処理方法など、検討していく課題かなというふうに思っております。あとはいかがでしょうか。</p>
河井委員	<p>3ページと4ページの新たなごみ処理の方向性の案について、内容に異議はありませんが、「現行の区分数を維持することとします。」の「維持」という表現はあまり前向きではないと感じました。先ほどのご説明や前回の委員会でも議論し、きちんと分別はされていて、増やす必要はないとなりましたが、一般の人が見たら、「増やしません」という後ろ向きな印象を受けるかと思います。</p> <p>収集も、戸別収集について少し議論しましたが、函館市は元々戸別収集としているので、ステーション収集は、コスト面だけでなく、これまでの経緯や分別の徹底などで、このままが良いとなったかと思います。高齢化や人口減少が進み、状況が変われば新しい仕組みを考えなければなりません。現状として、今の方法が函館市としてベストかと思っておりますので、これらの表現を事務局で検討していただきたいと思っております。</p>
平沢委員長	<p>はい、ありがとうございます。3ページの「現行の区分数を維持する」というところと、4ページの「戸別収集を継続することとします」この2か所ですね、前向きな印象を与えるような表現へ変更する修正をお願いします。</p>

	<p>いできればと思います。</p> <p>それでは続いて、資料の5ページ、「施設整備の方向性について」事務局より説明をお願いいたします。</p>
田中主査	<p>資料の5ページ目をお開きください。</p> <p>先ほどご説明した新たなごみ処理システムの方向性を踏まえ、施設の整備について、次の通り進めていきます。</p> <p>施設整備の方針として、資源化施設については、破碎・選別処理工程の導入を図るため、破碎設備を備えた効率的な施設の整備を検討します。</p> <p>また、最終処分場については、新たなフローに対応した最終処分量の減少を考慮し、適正な規模で周辺環境に配慮した施設の整備を検討します。</p> <p>新しい資源化施設については、燃やせないごみ、粗大ごみ、缶・びん・ペットボトル、プラスチック容器包装およびプラスチック使用製品廃棄物を処理対象とし、1日当たり67トン、年間で14,769トンの処理を想定しています。この処理量は、ごみ排出量の推計値を基に供用開始予定年度である令和17年度の処理量を基準として算定しました。</p> <p>最終処分場は、約230,000 m<sup>3</sup>の埋立容量を想定し、整備を行います。こちらは供用開始から15年間の埋立量を推計したものです。</p> <p>最終処分場の構造形式については、オープン型と被覆型それぞれの特徴に一長一短があり、建設地も含め総合的に勘案する必要があるため、今後の建設候補地の選定にあわせて検討を進めていきます。また、合わせて浸出水処理の型式についても検討を行います。</p> <p>ここで、浸出水処理について、簡単ではありますがご説明いたします。</p> <p>最終処分場に降った雨などは、埋立廃棄物の中にしみ込み、通り抜けていく中で水質汚染の原因となる有機物のほか、埋立廃棄物由来の重金属や塩類、ダイオキシン等が含まれることとなります。廃棄物の安定化には一定の水分が必要であり、被覆型の処分場の場合は雨水の代わりに散水を行います。最終処分場からしみだしてくる水を浸出水と呼びますが、この浸出水はほとんどの場合、外部環境にしみ出せば水質汚濁等の原因となってしまいます。そのため、最終処分場には、浸出水処理施設が設置され、浸出水を処理することで、周辺の環境汚染を防止します。</p> <p>浸出水処理施設の処理方式は、大きく、放流式と無放流式に分かれます。</p> <p>放流式は、最終処分場からの浸出水を処理施設で処理した後、河川等の公共用水域または下水道へ放流を行うものです。放流式を採用する場</p>

合、放流先ごとに定められた排水基準を満たす必要があります。一般的に、公共用水域への放流基準と比較して、下水道への放流基準の方が緩和されるため、下水道放流を選択することにより消毒処理工程などの一部設備を省略・簡略化でき、下水道に接続することができれば施設の整備や運営にかかるコストが低くなるケースが多いところです。

無放流式は被覆型最終処分場の場合に採用され、処理水を埋立地の廃棄物安定化のための散水用水として循環利用し、環境中へは無放流とするものです。この場合、塩類の濃縮による影響等を防ぐため、処理水中の塩濃度を下げるときの脱塩設備が必要となり、放流式と比べ、高度な処理が必要とされます。

どの方法が良いのかについては、最終処分場の形式と同様、建設地も含め総合的に勘案する必要があるため、この場で決定するものではなく、今後の建設候補地の選定にあわせて検討を進めていきます。

次に、施設を整備する際の事業方式についてです。

国は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」を制定するとともに、様々なガイドラインを示すなど、公共施設等の建設、運営において民間の資金や経営能力、技術能力を活用する手法の導入を推進しています。本市においては、「函館市におけるPFI導入に向けての指針」に基づき、施設整備費が10億円以上で、年間の維持管理費が1億円以上の事業について、民間活力導入の可能性の検討を行うこととしています。今回の廃棄物処理施設の新設事業は、事業規模から、この検討の対象となります。

廃棄物処理施設の建設工事等に係る事業方式は、その実施主体や役割分担の違い等により、公設公営のほか、公設の後に運營業務を長期委託する長期包括委託方式、公設民営方式およびPFI方式があります。

施設の所有権を一括して自治体が持ち、資金調達から設計・建設、稼働後の運営・維持管理まで行う公設公営では、長期にわたり安定した施設運営や施設廃止までの性能維持が可能であるほか、住民理解が得やすい面がありますが、民間ノウハウの活用によるコスト削減効果が限定的となります。

施設の所有権は一括して自治体が持ち、資金調達を行ったうえで、設計・建設や稼働後の運営・維持管理を民間主体で行う公設民営では、公設公営に比べ、民間ノウハウの活用、一括発注による割引によりコスト削減が期待できるものの、事業者の選定に時間を要するほか、災害などの想定外の事態には都度協議が必要となり対応が遅れるおそれがあります。

	<p>資金調達から設計、運営管理まですべてを民間で行う P F I , 民設民営では、民間による事業全体へのより主体的なかかわりが期待でき、さらなるコスト削減が期待されるものの、公設民営と同様の課題のほか、資金調達を民間が行うことにより金利負担が高上がりになってしまうことや、公設と比べ地域住民の理解を得られにくいことなどが懸念されます。</p> <p>直近 10 年間の類似施設における事業手法については、資源化施設では、公設公営が多くを占めるものの、近年では公設民営方式も多く採用されています。最終処分場では、オープン型は公設公営が圧倒的な採用率ですが、被覆型についてはオープン型と比べて民間ノウハウを發揮しやすいこともあり、公設民営の比率が高くなっている状況です。</p> <p>施設の所有権の在り方、資金の調達手法、設計施工の契約形態、運営体制といった分野ごとの関わり方は様々ですが、廃棄物処理事業にとっては長期にわたり安定的かつ継続的なサービス提供が可能な方式を選択することが極めて重要です。一般的に廃棄物処理事業は、採算性の確保が難しく、長期安定的な運営を図るには、事業方式の慎重な検討が必要です。事業手法については、今後の基本計画の策定などと並行して、導入可能性調査などを行いながら、検討を進めていくこととします。</p> <p>新たな廃棄物処理施設の整備の財源については、国の「循環型社会形成推進交付金」の活用を予定しています。こちらは交付対象事業費の 3 分の 1 が措置されるものです。また、残りについては一般廃棄物処理事業債の借り入れを行い、費用負担の平準化を図ります。</p> <p>最後に施設整備にかかるスケジュールです。</p> <p>こちらは第 1 回の検討委員会でお示したロードマップと大きく変更になっているものではありません。</p> <p>令和 7 年度、今年度に基本構想を策定し、来年度以降建設候補地の選定と並行しながら基本計画の策定作業を行い、かなりタイトなスケジュールとはなりますが、最終的には令和 17 年度末の新施設供用開始を目指して進めていきたいと考えております。以上です。</p>
平沢委員長	<p>ただいまの事務局からの説明について、何かご質問等ございませんでしょうか。</p>
是則委員	<p>スケジュールについて、用地選定の期間が 2 年しかありませんが、他の市町村や組合を見ると、2 年で決まることはまずありません。</p> <p>すでに大方決まっていて、手続き的な部分だけであれば良いのですが、ゼロの状態から始めるとすると、最低でも 5 年くらいが標準的な期間で、長いところだと 10 年かかっている事例もありますので、今後、現</p>

	<p>実的な期間に修正していく必要があるかと思ひます。</p> <p>場所が決まらなければ、調査に入れないし、設計もできないことになりまひるので、場所探しが処分場の建設の一番のテーマで、非常に重たい作業になります。どのように進めていくか十分に検討していただければと思ひます。</p> <p>また、最終処分場の供用期間が15年程度、これは標準的な期間で、交付金事業上も15年が普通なのですが、新しい処分場ができたなら、その年から新しい場所を探し始めなければ間に合わないということが実際にあります。そう考えると、一期15年使用したものを拡張し、30年の使用を見込みながら、場所を探していく。施設を30年で建設するわけではないですが、場所だけはそれを想定して、用地を選定するというのも良いのではないかと思ひます。</p>
平沢委員長	<p>はい。どうもありがとうございます。</p> <p>事務局からコメントなどありますでしょうか。</p>
高田課長	<p>是則委員からご指摘・ご助言いただいたことを踏まえ、来年度から本格的に選定作業に入っていきたいと思ひます。ありがとうございます。</p>
石塚委員	<p>5ページに事業手法の例示がありますが、ここの公共の意味合いを教えていただきたいと思ひます。</p> <p>また、公設公営ですと、全て市営で、将来的に民営化のようなことも想定されるのでしょうか。</p> <p>PFI方式についても示されていますが、この3つから何がベストか考えるということでしょうか。</p>
高田課長	<p>はい。まず事業手法の表についてですが、施設整備から維持管理まで、公共または民間がどの部分に携わるかを示した表となっていて、ここでいう公共は函館市を指します。</p> <p>例えば公設公営の場合ですと、施設の所有は、建てる時も、運営している最中も、事業終了後も函館市の所管ですし、予算の用意、設計や建設工事も全て市が発注することになります。また運営・維持管理も市自ら、もしくは委託する形で、全て市が主体となり事業を進めていくことになります。</p> <p>一方、民間と記載している部分は、民間が主体となるという考えで、公設民営方式のうち、DBO方式ですと、施設は市が所有していますが、設計段階から維持管理まで全て民間に携わってもらうという方式です。</p> <p>最後はPFI方式ですが、施設の所有に関しても、それぞれの段階で民間が所有していたり、建設が終わったら市に渡したりなど、色々な方式があります。</p>

	<p>事業手法の選定については、P F I 方式の中から選定するというのではなく、ここでお示ししている大きく分けて3種類、公設公営、公設民営、民設民営の中から選ぶことになります。</p> <p>また、今回検討する施設が資源化施設と最終処分場の2施設となりますので、同じ方式がとられるのか、それともそれぞれ別々の方式がとられるかについて、色々な調査や比較検討などを行いながら、検討協議していくこととしています。</p>
角田委員	<p>先ほどのスケジュールの話のなかで、かなりタイトとのことでしたので、この事業手法のメリットデメリットを見ると、公設公営方式が一番時間がかからないかと思っています。ただ、民間のノウハウを活用しにくい部分もあるということなので、他の地域を参考にし、真似できること、活用できることなど、過去の前例をもとに、公設公営方式に民間のノウハウを導入して時間もコストも削減できるようなことを何か考えられることはできないのでしょうか。</p>
高田課長	<p>事業手法については、今後整備する施設にとって、どの方式が最適なのか、コストなどの経済性はもちろん、民間の協力が得られるかなど、色々な検討をしながら進めていく必要がありますので、建設地が決まってからになるかと思いますが、3年程度かけて検討することを考えています。</p> <p>全国的に様々な事例があり、それらも参考にしますが、慎重に検討していく必要があるもので、現時点でどの方式が良いか言えるものではないため、今後は、全ての手法を除外せずに検討を進めていく考えています。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございました。</p> <p>皆さんから他に何かありますでしょうか。</p> <p>では、最後に議題の2「その他」について、事務局から何かありますでしょうか。</p>
畠山課長	<p>1点ご報告とお願いがあります。資料をお配りさせていただきます。</p> <p>ご存じの方もいらっしゃると思いますが、函館市で唯一燃やせるごみの焼却処理をしている日乃出清掃工場は、令和5年度から更新工事を開始し、令和11年4月の供用開始に向け、現在、施設稼働と並行して工事を行っている状況であります。</p> <p>工事にあたりましては、焼却処理に支障がないよう3つある焼却炉を分けて行うことで、工事期間中に発生する燃やせるごみも継続して処理していますが、設備の切り替え時などには、どうしても全ての焼却炉を停止しなければならない期間が発生することになります。</p>

資料のほうをご覧ください。

昨年の令和6年度は14日間の休炉予定期間に対して、実際には1日短い13日間となりましたが、その際には、市民・事業者の皆様のご協力により、想定を超えるごみの減量化が図られ、無事に全てのごみを適正に処理することができました。この場をお借りし、あらためてお礼を申し上げます。

現在は、「1 休炉期間」のとおり、1・2号炉、3号炉と3つある焼却炉のうち、1・2号炉は工事中であり、3号炉の1炉のみで処理している状況となっており、来年2月に16日間の休炉期間を予定しております。

そのため、令和6年度に実施した対策を基本としながら、市民生活や事業活動に支障を来さないよう、必要な対策を進めているところであります。

「2 主な対策内容」として、

1つ目は、ごみ排出量の減量化、再資源化および排出抑制について、様々なツールを使ったなかで皆様にご協力をお願いしております。

2つ目の草木類の処分先の変更は、事業所から持ってきた草枝は、もともと燃やせるごみとして焼却処理していましたが、昨年からは最終処分場で埋立処分しております。

3つ目は、清掃工場の中にあるごみを溜めておく貯留ピットに燃やしきれない場合など、最大限ごみを積み上げて保管し、あとから焼却処理をするという方法にしております。

4つ目は、他自治体等への外部処理を依頼するという一方で、隣の北斗市にあるクリーンおしまや札幌市の処理施設などにごみを運んで処理をお願いしております。

「3 令和8年度の対応」ですが、スケジュール表のとおり、令和9年1月から2月にかけて、47日間という長い休炉期間が予定されておりますことから、ごみの減量をはじめ、外部処理などの各種対策を強化し、埋立処分量の削減に努めてまいりたいと考えております。

市内在住の委員の皆様には、引き続き、日頃からのごみ減量へのご協力のほか、ご家族、関係者の皆様にもご協力をお伝えいただければと思います。

また、市外からいらっしゃる委員の皆様には、函館でお食事する際には、できるだけ食べ残しをしないなどの取組により、ごみを発生させないようにしていただければと思いますので、よろしく願いいた

	<p>します。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>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>
谷山委員	<p>このごみの減量の呼びかけの活動をととても丁寧にしていて、実際に燃やせるごみの減量が図られた実績ができました。</p> <p>これはとても良いチャンスだと思います。市民の意識が変わり、一人一人が努力できるようになったのだと思います。私自身もできるだけ燃やせるごみを出さないよう、紙は資源物に分別するなどしました。</p> <p>今回、函館市はごみ減量の実績ができましたし、市民にとっても、どのようにごみを出すのか、資源回収などはどのように利用できるか、自分もごみの減量ができるという意識を持てたと思いますので、市には、これをチャンスと捉え、どんどん呼びかけをして欲しいと思います。</p> <p>高齢者の方も、子どもたちも、実際に仕事をしている方々も、忙しいなかでも分別できるという意識付けのチャンスだと思いますので、大変かと思いますが、広報活動や各町会の出前講座など、どんどんやっていただきたいと思います。</p>
平沢委員長	<p>ありがとうございます。我々もやれたということで、自信を持てるというふうに思いますし、皆様もこれからPRなどをどうぞよろしく願いいたします。</p> <p>では他に、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、よろしく願いいたします。</p> <p>また、今回はこれまでご議論いただいた内容を取りまとめた、報告書の素案をお示し、ご意見をいただきたいと考えております。</p> <p>なお、次回の委員会開催につきましては、来月の中旬頃を予定しております。後日、日程調整等の連絡をさせていただきたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。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、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3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。 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。 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>