

## 会議記録

名称	大里広域市町村圏組合ごみ処理施設整備基本構想検討委員会
開催日時	令和3年5月26日(水) 13時30分から15時15分まで
開催場所	熊谷衛生センター 2階大会議室
出席者	委員 10名(欠席 2名)、事務局 9名
傍聴人	4名
問い合わせ先 (所管課)	大里広域市町村圏組合 建設準備課 電話：048-532-6631
内容	<p>第6回大里広域市町村圏組合ごみ処理施設整備基本構想検討委員会</p> <p><b>1 開会</b> 委員12名中10名出席のため大里広域市町村圏組合ごみ処理施設整備基本構想検討委員会条例第6条第2項の規定による会議の成立を報告</p> <p><b>2 会長あいさつ</b> 皆様、お集まりいただきましてありがとうございます。本日は、新型コロナウイルス感染拡大より全国的に緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が出されている中にもかかわらず、第6回検討委員会に御参会いただきありがとうございます。</p> <p>今回は、新年度に入り初めての検討委員会になりますが、4月の人事異動に伴い委員の変更もあります。新たな体制のもとで、議事につきまして皆様には専門的な知見から、忌憚のない御意見をいただきたいと思っております。</p> <p>それでは本日はよろしく願いいたします。</p> <p><b>3 委員紹介、事務局紹介</b></p> <p><b>4 議事</b> 検討委員会条例第6条の規定により、会長が議事進行</p>

(事務局)

(1) 附帯設備及び施設の活用策

それでは初めに附帯設備及び施設の活用策についてご説明いたします。

スライド2をご覧ください。今回、検討委員会に諮る「附帯設備」について初めに定義を行いました。本ごみ処理施設の整備に関する附帯設備とは、『廃棄物の処理に直接必要のない設備及び機能』と定義しています。一般的な附帯設備ではあるが施設の稼働・運営に必要不可欠な設備・機能としては、左下に示すようなものがあります。一方で、「廃棄物の処理に直接必要のない設備及び機能」としては、右下に挙げるような設備・機能となります。これらの設備・機能の具体的な内容及び活用策について、今後検討していくものとなります。

スライド3をご覧ください。附帯設備に求められる機能として、近年、ごみ処理施設に求められる機能は多様化しており、ごみを処理するという機能だけではなく、様々な附属的な機能が付くことが多くなっています。本基本構想では附帯設備に関して、基本コンセプトに基づいた機能の導入を検討する必要があると考えています。下の表に、基本方針に合わせた想定される附帯設備及び活用策を示しています。「1 安全・安心かつ安定的に処理が可能な施設」という基本方針には、「①災害時の防災拠点」としての設備・機能が考えられます。「2 環境に配慮した施設」という基本方針には、「②環境学習に係る啓発施設」としての設備・機能が考えられます。同様に、「3 効率的なエネルギー回収をする施設」という基本方針には、「③ 余熱を利用した温水施設（浴場、プール等）」としての設備・機能が考えられます。「5 地域に貢献し、親しまれる施設」という基本方針には、これまで説明してきた①～③の設備・機能の他、「④ その他、イメージアップ機能」が考えられます。これらの想定される附帯設備及び活用策について、次のスライドから他施設で行われている事例を参考としてご説明いたします。

スライド4をご覧ください。まず初めに「災害時の防災拠点の事例」を紹介いたします。近年、我が国では大規模災害が頻発しており、廃棄物処理施設についても、2018年6月に閣議決定した廃棄物処理施設整備計画の中で災害対策の強化が謳われています。下記に「災害に強い」施設のモデルとして、2018年3月に竣工した今治市クリーンセンター（施設規模174t/日）の防災拠点機能を紹介します。耐震設計や非常用発電、揚水設備や薬品・燃料の常時備蓄を行う機能を持っています。

スライド5をご覧ください。次に2017年3月に竣工した武蔵野クリーンセンター（施設規模120t/日）の防災拠点機能を紹介します。平常時においては、焼却炉でゴミを燃やした熱を利用して蒸気を発生させ、その蒸気でゴミ発電設備により発電しており、施設内で利用するだけでなく、市役所、総合体育館に電気と蒸気を、緑町コミュニティセンターに電気を供給しています。災害時には、耐震性に優れた中圧ガス管からガス供給を受け、ガスコージェネレーション設備を起動します。電気と蒸気を発生させ、災害対策本部となる市役所などに電気と蒸気を供給するとともに、焼却炉を再稼働させ、ゴミ処理を継続するようになっています。このように平常時だけでなく、災害時においても、周辺公共施設のエネルギー供給拠点としての機能を備えている施設となっています。

スライド6をご覧ください。次に「環境学習に係る啓発施設」を紹介します。ゴミ焼却施設における啓発施設は、子供や地域住民に対し環境や資源循環、リサイクルに対し興味・関心を持ってもらい、それらについて学びの場となるよう、情報発信や交流、体験の機会を創出するものです。昨今建設されているゴミ焼却施設には、そのような環境啓発に供する施設・設備が備えられることが多く、自治体によりオリジナリティを駆使した整備をしています。一般的に整備されている内容は、主に以下のカテゴリーに分類されており、各自治体における環境啓発の狙いに沿った整備メニューを組み合わせています。ここでは、環境学習に係る啓発機能について、左上から時計回りに「見学学習機能」「環境情報機能」「活動機能」「自然体験機能」「3R実践機能」「体験機能」と分類しています。

スライド7をご覧ください。ここからは環境学習に係る啓発施設の各機能について、埼玉県内を中心とした事例を紹介します。初めに「見学学習機能」です。「見学者ルート」は施設の処理工程に沿ったルートで見学者ホールや見学廊下を計画したうえで、強化ガラス等の安全な見学窓を配置し、可能な限り設備や処理の実際を見学できる機能です。近年のゴミ焼却施設では最もポピュラーな見学学習機能となっています。「展望室」は、煙突の高さ（100m）を利用し、高さ80m付近に展望台が設置されています。

スライド8をご覧ください。次に「環境情報機能」です。ここでは、「展示物や図書、資料」「映像上映」による環境情報を提供することにより学習してもらう機能です。近年は、ゴミ処理施設に太陽光や風力発電設備を備えることで、自然エネルギーの有効利用について考える場を提供する施設もあります。一方で、風力発電等はメンテナンス費用が高額で撤去したところもあります。また、環境情

報は時代とともに変化することから、展示物等による情報提供は、ディスプレイを設置して展示内容を変更するなど、更新が行えるような工夫が必要となってきます。

スライド9をご覧ください。次に「活動機能」です。施設見学者への説明や研修・講演会に利用される会議室・多目的室は、見学学習機能とセットで備わっている場合が多くなっています。現在ではプロジェクターなどの設備も備わっている例が多いです。次に「自然体験機能」です。ここでは「ビオトープ」や「菜園」等を設置することで地域の生き物に触れる機会を設けたり、農業体験を通じた環境学習が行える機能となっています。

スライド10をご覧ください。「3R 実践機能」として、リサイクル展やフリーマーケットを行える場の提供や、修理工房があります。「体験機能」では、子供や親子連れ向けに工作を行うスペースや調理室を設置する事例もあります。

スライド11をご覧ください。次に「余熱を利用した温水施設の事例」について紹介します。近年、処理能力が約100t/日以上 of 廃棄物処理施設では、ごみ処理で発生した熱を回収して発電等を行い、余剰分の蒸気や温水を利用した余熱利用設備の設置が多くなっています。下記にふじみ野市・三芳町(みよしまち)環境センター敷地内に設置された余熱利用施設「エコパ」(2014年6月オープン)を紹介します。本施設は、環境センター敷地内に併設されており、建設費は約12億円であり、焼却施設・リサイクルセンター・その他の総事業費(約130億円)の約1/10となっています。県内初のバーデプール(健康増進用プール)や、地元の野菜を使ったメニューを提供するレストランなどが併設されており、「ふれあい・交流・健康増進」をテーマに、子どもからお年寄りまで幅広い年齢層の利用者の方に利用されています。

スライド12をご覧ください。次に川越市資源化センターの近隣に設置された「川越市なぐわし公園 温水利用型健康運動施設(愛称:PiKOA(ピコア))」(2012年8月オープン)を紹介します。本施設の概要は、1階に温水プール、多目的ホール、休憩室、食堂、会議室があり、2階にスタジオ、トレーニング室、温浴施設、更衣室が設置されています。プールの床暖房にも資源化センターからの余熱が利用されています。本施設はPFI事業(BTO方式)で建設され、建設費と約15年間の運営費の合計が約62億円となっています。設計時の基本方針として、既に竣工した資源化センターの意匠や周辺環境とのバランスを考慮することとなっています。

スライド13をご覧ください。次に「その他、ごみ焼却施設のイ

イメージアップに努めた事例」について紹介します。これまで紹介した設備は、かつて「迷惑施設」と言われてきたごみ焼却施設のイメージアップに貢献してきた機能です。以下に、その他のごみ焼却施設のイメージアップに努めた特徴ある事例を示します。「芸術性が高い外壁デザイン」として、大阪広域環境施設組合 舞(まい)洲(しま)工場の例を紹介します。ドイツ人の芸術家によりデザインされたものであり、地域に根差した技術・エコロジー・芸術の融和のシンボルとして設計されています。

ごみ処理施設は一般的に迷惑施設と認識されている施設ですが、イメージアップの効果によって多く人が集まる事例となっています。実績として舞洲工場は平成13年4月稼働から平成30年8月の約17年間で見学者数が25万人を越えており、年3回程度、工場オープンデーとして見学コースを予約無く一般公開しています。

次に「壁面緑化」の事例として、東京二十三区清掃一部事務組合板橋清掃工場(600t/日)の例を紹介します。環境との共生、資源エネルギーの循環、地域との調和の三つの理念を柱に、積極的に環境の創造を図るために実施した、日本最大級の面積を誇る約2,000㎡の壁面緑化となっています。

スライド14をご覧ください。ここでは、組合の既存施設における附帯設備の実績を整理しています。災害時の防災拠点としての機能は特にありませんが、余熱利用施設としては、熊谷衛生センターでは別府荘への温水供給を行っており、深谷清掃センターでは深谷グリーンパーク・パティオへ熱供給を行っています。江南清掃センターでも江南荘へ温水供給を行っています。また、環境学習施設として、それぞれのセンターで令和元年度の実績として表に示す通りの小学生を受け入れています。

スライド15をご覧ください。これまで紹介した附帯設備の事例から、新施設へ導入が考えられる附帯設備について検討を行いました。検討結果を以下に示します。

まず初めに「①災害時の防災拠点」としての機能です。候補地周辺の防災拠点の状況は以下の通りとなっています。熊谷市(別府)の候補地周辺には指定避難場所となっている別府小学校や別府体育館があり、地域での避難所の機能は補完できている状況となっています。深谷市(榎合)の候補地周辺には指定避難場所となっている深谷グリーンパーク・パティオがあり、地域での避難所の機能は補完できている状況となっています。上記の状況より、災害時の避難施設としての機能は他施設で補完することとし、「廃棄物処理施設整備計画」に示される災害時の復旧活動展開の基礎となる施設、

例えば、周辺施設への電力供給や熱供給、燃料や資機材等の備蓄などとしての機能を導入することとしたいと考えています。必要な機能については、周辺施設との兼ね合いから地元自治体と協議して決定していくものとするものとします。なお、災害時の近隣施設への送電や温水利用等については余熱利用計画と密接に関わってきますので工事発注前までに改めて検討するものと致します。

次に「② 環境学習に係る啓発施設」です。本組合では、別途粗大ごみ処理施設(リサイクルセンター)の建替を計画しているため、リサイクルセンターに関連する環境学習機能はリサイクルセンターの建て替え時に検討します。一方で、これまでも熊谷衛生センターや深谷清掃センターでは小学生等の環境学習の受け入れ先として機能しており、引き続き廃棄物処理を通じた環境学習の支援を行っていくことが望ましいと考えています。これらのことから、環境学習に係る啓発施設の導入は、機能を絞って取り入れることとし、具体的な内容については、周辺施設との兼ね合いから地元自治体と協議して決定していくものとするものとします。また、環境学習機能については、廃棄物を担当する部局だけでなく、環境教育を担当する部局とも連携する必要があることから、今後、地元自治体の担当部局間で協議していくとともに、環境学習における情報の陳腐化や設置に伴うメンテナンス費用のデメリット面も考慮しつつ協議をしていきたいと考えております。

次に「③ 余熱を利用した温水施設」です。現在、熊谷(別府)では、熊谷市が場所はまだ決まっていますが、新施設の近傍に「(仮称)アクアピア 2」の計画を進めており、この施設ではプールの設置を計画しています。また、深谷(榎合)には、深谷市の「アクアパラダイスパティオ(プール)」が隣接しているため、余熱利用が可能であるものと考えられます。このことから、必要な機能については、周辺施設との兼ね合いから地元自治体と協議して決定していくものとするものとします。最後に、「④その他、イメージアップ機能」についてです。大里広域圏域は全国的にも暑い都市として有名であり、熊谷市では「暑さ対策日本一」を目指し、庁舎の緑化等、毎年様々な取組みを実施しています。これらを踏まえて、イメージアップ機能は設置費や維持管理費、地域の特性や周辺施設との兼ね合い等から地元自治体と協議して決定していくものとするものとします。また、別府は候補地周辺に広がる別府沼公園と、深谷は候補地近傍に位置するパティオと一体感を持った建築デザインとすることを検討します。

## (2) 公害防止基準

それでは公害防止基準についてご説明いたします。スライド 18 をご覧ください。本組合では新施設の整備にあたり、新たに公害防止基準を定めることを計画しています。ごみ焼却施設における公害防止基準とは、施設の環境保全に関する自主基準のことを言い、法律や条例で定められている基準値よりも厳しい基準を意味します。公害防止基準をなぜ設定する必要があるのか、について説明しますと、本施設は基本コンセプトとして、「環境に配慮した施設」を挙げております。現在のような公害防止の法体系が整備されてきている状況においても、法令の補完的な役割や地域住民の方の環境問題への意識の高まりを盛込むなどして、自主基準の必要性は増してきています。したがって、本施設においても既存の法律や条例に沿った上で自主基準を設定することは、重要項目の一つと捉えられるため、自主基準を設定するものとします。なお、公害防止基準については、今後実施する施設の基本設計にて発注時期までに決定する方針とします。

スライド 19 に、直近で竣工もしくは建設工事中の埼玉県内の事例について示しています。事例からもわかるように、昨今のごみ焼却施設建設では最新の排ガス処理技術を導入し、環境に配慮した自主基準値の設定を行っています。ばいじんでは、関係法令や条例による規制値は 0.04g/m<sup>3</sup> 以下であるのに対して、埼玉県内の事例では 0.01g/m<sup>3</sup> 以下となっています。同様に窒素酸化物、塩化水素、ダイオキシン類につきましても、規制値よりも低い値を設定しています。水銀につきましても、2018 年 4 月の大気汚染防止法の改正により新たに追加された項目であり、新設と既設によって規制値が設定されています。

## (3) 事業方式

それでは事業方式についてご説明いたします。スライド 20 をご覧ください。本組合では、新施設を整備するにあたり、施設の建設・運営方法等を含めた事業方式の検討を行う計画としています。安定したごみ処理を継続し、生活環境保全を徹底するためには、施設の適正な運転管理・維持管理が必要となります。一方で、施設の運転管理・維持管理には多額の費用が必要となり、できる限り効率化を目指すことも求められます。今後、施設の建設・運営の計画を行っていく上で、施設の適正な運転管理・維持管理及び費用の効率化を達成するために必要な事業運営手法を検討する必要があります。以下に主な事業方式の名称とその内容を示しております。事業方式に

は大きく3つの区分があります。

まず1つ目が公設公営方式です。公共主体で施設を設計・建設、所有し、公共が自ら施設の維持管理をすることにより処理対象物の適正処理を行う事業方式です。発注者である市町村等（公共）が建設工事請負契約を締結し、受注者による工事が進められ、工事完了後、施設は公共に引き渡されます。施設の運転・補修、ユーティリティの調達等については、市町村等が自ら実施するか、個別の業務として民間事業者へ委託もしくは工事発注することにより実施されることとなります。

2つ目が公設民営方式でDBO方式と呼ばれるものです。施設整備と運営を一体の事業として実施しますが、施設整備に対する資金調達は自治体が行い、事業実施に関する基本契約、建設工事請負契約、運営委託契約を締結する方式となっています。

3つ目が民設民営方式でPFI方式と呼ばれるものです。「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」に基づき、PFI（Private Finance Initiative）事業として実施する方式です。施設整備に対して民間資金を活用し、施設整備と運営を一体事業として実施するものとなっています。

スライド21をご覧ください。それぞれの事業方式における公共と民間の主体を以下の表に示しています。先ほどの区分から、③民設民営方式を所有権の移転時期の違いなどから3つに分けております。表中、黄色く網掛けしているところが民間主体で実施する箇所となります。

①の公設公営方式は、公共主体で施設を設計・建設、所有し、公共が自ら施設の維持管理をすることにより処理対象物の適正処理を行う形態となります。設計・施工をあわせて発注し、民間事業者との契約を行う「設計・施工契約」が一般的となっています。公共が資金調達し、公共の施設として民間事業者は性能仕様を満たすように施設を設計・建設し、施設の運営維持管理も公共が行うこととなります。

②の公設民営方式（DBO方式）は、民間事業者が施設設計（Design）・建設（Build）・運営（Operate）を行います。公共が資金調達を行い、設計・建設の監理を行い、施設を所有し運営状況の監視（モニタリング）を行います。

③の民設民営方式の一つであるBT0方式は、民間事業者が自ら資金調達を行い、施設設計・建設（Build）した後、施設の所有権を公共に移転（Transfer）し、施設の運営（Operate）を民間事業者が事業終了まで行います。一方、公共は事業の監視（モニタリング）

を行います。BOT方式は、民間事業者が自ら資金調達を行い、施設設計・建設 (Build) ・所有し、事業期間に渡り運営 (Operate) した後、事業期間終了時点で公共に施設の所有権を移転 (Transfer) します。公共は事業の監視 (モニタリング) を行います。BOO方式は、民間事業者が、自ら資金調達を行い、施設設計・建設 (Build) ・所有 (Own) し、事業期間に渡り運営 (Operate) した後、事業期間終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去等を行います。

スライド 22 をご覧ください。それぞれの事業方式におけるメリット及びデメリットを示しています。

①の公設公営方式では、メリットとして①行政主導のもとに施設を建設し計画的に整備修繕・管理運営を行うことができることや、②地方債により、民間より低い資金調達が可能であることが挙げられます。デメリットとしては、①施設整備段階や運営管理業務における事業者のノウハウの活用による、コスト削減効果が限定的となることや、②適切な人材配置が必要なため、将来の職員採用計画を検討する必要があることが挙げられます。

②の公設民営方式 (DBO方式) では、メリットとして①地方債により民間より低い資金調達コストで財政負担の平準化が図られる。②施設整備段階及び運営管理業務にて運営事業者のノウハウを活用できることが挙げられます。デメリットとしては、①通常時及び緊急時のリスク分担を詳細に決めておかないと運転段階でのトラブルとなる。②適切な施設運営が行われていることを確認するため、適切なモニタリングが必要になることが挙げられます。

③の民設民営方式 (PFI方式) では、メリットとして①処理量に応じた委託料の負担となることから、財政負担の平準化が図られる。②施設整備段階及び運営管理業務にて運営事業者のノウハウを活用できることが挙げられます。デメリットとしては、①民間資金の調達により資金調達コストは高く、施設所有による固定資産税の負担が生じる。②事業範囲が限定的なごみ処理施設では、事業者の工夫による利益の確保が難しく、事業者の参入意欲が低い状況にあることが挙げられます。事業方式については、これらのメリット、デメリット等を踏まえて、今後実施する PFI 可能性調査にて発注時期までに決定する方針とします。

スライド 23 をご覧ください。最後に、参考資料として直近の埼玉県内における事業方式の採用実績を以下の表に示します。PFI方式は採用されておらず、公設公営方式、公設民営方式 (DBO方式) のいずれかとなっています。説明は以上です。

(意見、質問)

(委員)

スライド 19 について、排ガスの測定はどのような場所で、どのような測定間隔で、どのような方法でやり、その結果をどのような形で開示するのか、その時に基準値を超えた場合どのような措置をとるのかをお聞きしたい。

(事務局)

場所については把握しておりません。業務課で実施していますが、現状では条例や法規制の基準値以下となっており、問題はありません。

例えば熊谷衛生センター第一工場の令和 2 年度の実績ですが、年 6 回測定しております。窒素酸化物について低いときには 18～20ppm 程度ですが、高くても 45ppm です。

さいたま市等は街中（住宅地）での規制値ですが、ここ（熊谷）は街中ではないから規制を緩めてもいいのかというと、そうではありませんので、おそらくこれ（さいたま市・ふじみ野市）に近い規制値になるのかなと考えております。

(委員)

わかりました。寄居町には色々な工場がございます。町民が一番気になるのは煙や匂いです。測定場所によっては結果がかなり変わってくる。そういったことの中でごみ処理施設では、どういった場所に何か所設置して、悪い数値が出たらどうするのか、町民にとっては深刻な問題であるので、わかる範囲でお聞きしました。

もう一つ、基準値を超えた場合、どのような対応を取られるのか。寄居町の場合は一時的な停止等の対応をとっています。

(委員)

事務局ではありませんがお答えします。通常、測定場所は煙突の出口です。この公害防止基準は外に逃がす排ガスの基準値以下にしますよ、という数値です。

測定方法について、窒素酸化物と塩化水素、硫黄酸化物は自動計測になります。制御方法は数値が悪くなりそうになると薬品を添加して有害物質を吸着しています。

数値を超えた場合は停止します。公害防止基準は住民の方との約束の数値になりますので絶対に守るのがルールです。

排ガスの臭気についてですが、(公害防止基準としてスライドに

列挙されている項目は)無臭ですので匂いはしません。臭気は環境汚染防止法に臭気という項目があつて別の問題でして、基本的には敷地境界での値となります。当然風向きによつても変わりますが、十分注意して(施設の)開口を少なくするとか、ごみピット投入ステージの吹き抜けを無くすとかの対応を取る場合があります。場合によっては脱臭装置を設置している自治体もあります。昔に比べて、公害防止や臭気に対する対応は各段にレベルが上がっていると思います。

(委員)

わかりました。測定頻度とその結果の開示についてはどうでしょうか。

(委員)

測定頻度は炉の規模によつて異なりますが、定期測定をしなければいけないことになっています。またその結果についてですが、ルール上自治体のホームページを調べれば誰でも見られる状態になっています。

また、自治体によつては電光掲示板を設置して連続測定したばいじん・硫黄酸化物・塩化水素・窒素酸化物の数値を提示している所もあります。水銀とダイオキシン類については連続測定ができませんので人間の手で分析します。

(委員)

ありがとうございます。

(会長)

他にありませんでしょうか。

(委員)

附帯設備の防災拠点について、昨今の施設には非常用発電設備が設置されています。以前は発災後に施設を安全に停止させるために設置されていましたが、現在は一度停止した施設をもう一度立上げるために設置されています。ごみは発災数日後には施設に搬入されますので、発災後に燃料の供給が滞り停電した場合であっても、まずは1週間分のごみを処理できるように施設を稼働させる必要があります。

ですので、現在の交付金の要綱上、燃料や薬剤、水を保管するた

めの設備は必須です。避難所の機能は交付要綱上求められておらず、自治体の判断で設置されることとなります。

もう一つ、小学生を対象とした施設見学は授業のカリキュラムに取り入れているので、その受入はしなければなりません。

以上の機能は、組合ではなくて構成自治体が施策を進めていかないと成り立ちません。そして施設の運営はどうするのかを決めておかないと、つくっても回していけないという話になる。設置と運営をセットで考えておかなければなりません。

また、資料には書かれていませんが、武蔵野市の事例のように既存施設（市役所）に電気を供給する方法もできなくはない。経済的であり、エネルギーの地産地消をしている PR になるので検討の余地はあると思います。

（会 長）

建設的なアドバイスありがとうございます。事務局から何かありますでしょうか。

（事務局）

色々な意見ありがとうございます。今後検討していきたいと考えております。

（会 長）

他にありませんでしょうか。

（委 員）

附帯設備について、「地元自治体と協議して決定していく」とありますが、要はこの委員会の中では結論は出さないという理解でよろしいでしょうか。

（事務局）

各議題について本日挙げた事例を元に構成市町と今後協議しながら決定していく方針を、今回の検討委員会で御承認をいただきたいと存じます。

（委 員）

スライド 21 の BTO 方式の資金調達「民間」となっており、B00 方式と同じように整理されていますが、BTO 方式は起債から資金調達できる点で異なります。焼却施設の建設事業では、交付金と起債

が全体の資金調達に置いて大きな比重を占めています。BT0 方式の場合は、全体資金の 2 割は民間側が準備し、残り 8 割は交付金、起債、一般財源等から自治体が準備するのが一般的です。すなわち、BOT、BOO 方式よりも企業側の負担は少ないと言えます。

DBO 方式でも公設公営であっても、設計・建設費の一般財源相当分は、当該年度に予算措置しなければなりません。例えば、工期が 3 か年であれば、3 か年の間に一般財源として用意しなければならないということです。しかし BT0 方式の場合、金利は高いけれど後年度に平準化して支払うことができ、財政負担の集中を回避できます。PFI におけるデメリットは民間が資金調達しなければならないことで、地方債を発行した場合に比べ金利が高いため、場合によっては回収できないということもあります。BT0 方式はこの点、若干異なります。

今後どの事業方式が良いか、事業費を積算して比較検討されると思います。BT0 方式については別計算となることを念頭に置き、建設費等の負担を後送りすることもできるので、自治体の財政事情に合わせ、比較検討するのが良いと思います。

(委員)

附帯設備については先ほどの話のとおり、具体的なものについては構成市町と協議して決定していくとありましたので、本会議で決めるべきではないと思いました。

事業方式について、この資料での議論点を教えていただきたい。この資料は紹介だけなのでしょうか。

(事務局)

様々な意見ありがとうございます。事業方式の資金調達の件については、PFI 可能性調査にて、構成市町と検討してまいります。

附帯設備については、当然ながら地元住民のお気持ちを汲みながら進めていきたいと考えております。

(委員)

事業方式について、事務局で公設公営か公設民営かの方向性はでているのでしょうか。

(事務局)

費用対効果が非常に重要となってきます。ただ、お金が安ければいいということではないと思いますので、その辺を考慮しつつ今後

検討を進めていきたいと思っております。ですので、この場での方向性や事業方式の決定も致しません。

(委員)

わかりました。

(会長)

他に何かございますでしょうか。

(委員)

3点ほど質問がございます。

1点目、スライド2で附帯設備の定義があり、スライド3でそれぞれのコンセプトに合わせた「想定される附帯設備及び活用策」が言及されています。一方で「一般的な附帯設備ではあるが施設の稼働・運営に必要不可欠な設備・機能」については、コンセプトに合わせた「想定される附帯設備及び活用策」として言及されていないのは何故でしょうか。

(事務局)

「一般的な附帯設備ではあるが施設の稼働・運営に必要不可欠な設備・機能」は必ず検討しなければならない項目ですので、ここでの附帯設備の定義とは異なります。ですので、必要不可欠な項目については、今後の基本設計で検討すべき項目であると認識しております。

(委員)

わかりました。

2点目、公害防止基準の中で、ちょっと内容から外れてしまうかもしれませんが、昨今、政府の2050年までに温室効果ガスをゼロにしようという流れや、全国でゼロカーボンシティを宣言する自治体もあります。構成市町の深谷市もゼロカーボンシティを宣言しています。

一般にごみ焼却施設は二酸化炭素排出を伴う施設になると思います。公害防止とは関係ないのですが、二酸化炭素の排出抑制をしようとする動きやゼロカーボンへの取組みと、新しい焼却施設を建設しようとするものの整合性について事務局はどのように考えておられますか。

(事務局)

ゼロカーボンについては、SDGs (持続可能な開発目標) の取組みの一環であると理解しています。既存施設を基幹改良した際に、これだけ電力使用量が減ったから、これだけ二酸化炭素排出の削減ができましたという評価結果を得ています。

(委員)

石炭火力発電によって電気を発電しています。ですから、なるべく節電すればエネルギーを使わないため、二酸化炭素排出を削減しているという見方ができます。

新たに施設を建てる時には消費電力が少なくなるような施設とする必要があります。そのためには、ソーラーパネル設置や、ごみ焼却による発電等の取り組みが効果的だと思います。

(委員)

この場で明確な答えがなくてもよろしいですが、今後共通認識を持って議論を進めていければよいと思っています。と言いますのも、市民の皆様の中には、世の中はなるべく二酸化炭素を排出しない、させない方向へ進んでいるのに、未だにごみ処理は焼却に頼っているのかという意見をお持ちの方も居られます。

ごみの分別等に積極的に取り組みながら、ごみ焼却量を減らして、先程述べたような新しい方向性の受け皿となる施設にもなり得るのではないのでしょうか。市民も納得できるように、このような機会を通じて、議論を深めていければと思います。

(委員)

ごみ処理方式には、助燃材として化石燃料を使う処理方式と使わない処理方式があります。最終的にどういった絞り込みを行うかわかりませんが、通常は二酸化炭素排出削減効果がごみ処理方式を選定する際の評価項目となっています。

また、プラントメーカーによっても排出量が若干異なるので、メーカー選定の際、評価項目になる場合もあります。

(委員)

ありがとうございます。

3点目、事業方式について、民設民営となった場合、大里広域圏内で競合する事業者はどれくらいあるのか、また、事業系ごみと家庭系ごみの割合はどれくらいでしょうか。データとしてすぐ出して

いただけるならば教えていただきたい。

(事務局)

寄居町に事業系一般廃棄物を受け付けている事業者が1つあるのは把握しております。

事業系ごみと家庭系ごみの割合については、この場では把握しておりません。申し訳ございません。

(委員)

法律的に一般廃棄物の処理責任は自治体にあります。家庭系は一般的に税金を伴う処理です。事業系の処理については基本的に事業者負担です。

一般廃棄物処理基本計画の中で、このごみは自治体で処理しますがこのごみは収集も含めて許可業者にお願いします、というのを位置づけなければなりません。

(委員)

ありがとうございます。

(会長)

時間も迫ってまいりましたが、他に何かございますでしょうか。

(委員)

事業方式の部分で、メリットとデメリットは、誰に対するメリットとデメリットなのか明確にする必要があると思います。

もう1点、川越市資源化センターが公設公営で建設された理由がわかれば教えていただきたい。

(事務局)

たしかに表現がわかりづらいので精査致します。川越市の件については確認いたします。

(会長)

他に何かございますでしょうか。

(事務局)

いろいろご意見いただきありがとうございました。今回は3つのテーマで概要を説明しました。基本構想作成の際には、今回のご指

摘の部分を反映して、方向性を明記するかたちでまとめていきます。

(会 長)

他に何かございますでしょうか。

(委 員)

2つ施設を建設する時に、両方とも同じ事業方式にするのかという点もリスク分散の観点から考えていかなければならないと思います。

(会 長)

それでは、各議事についてはご意見に基づき修正のうえ答申していくということでよろしいでしょうか。

(全委員)

はい。

(会 長)

以上で本日の議事を終了したいと思います。

(事務局)

ありがとうございました。議事につきましては以上となりますが、次第の「5 その他について」、事務局から御説明いたします。

## 5 その他

(事務局)

事務局から今後のスケジュールについて御説明いたします。

次回のスケジュールについてですが、第4回の技術専門部会については令和3年7月14日(水)、第7回検討委員会は8月25日(水)を予定しております。それ以降のスケジュールにつきましては検討内容の進捗状況に応じた開催となりますので、日程が確定次第ご連絡いたします。

実施場所に関しましては、本日お越しいただいております、こちらの熊谷衛生センター2階大会議室の予定となっております。よろしく願いいたします。

その他については以上です。

**6 閉会**

(事務局)

長時間御審議をいただき、誠にありがとうございました。以上をもちまして、閉会とさせていただきます。

以上