

第 31 回新中間処理施設整備検討会議（開催概要）

1 開催日時 令和 4 年 10 月 4 日（火）13 時 30 分～14 時 30 分

2 開催場所 くりりんプラザ 2 階研修室

3 出席者

（1）構成員

帯広市、音更町、上士幌町、鹿追町、新得町、清水町、芽室町、中札内村、更別村、大樹町、広尾町、幕別町、池田町、豊頃町、本別町、足寄町、陸別町、浦幌町

（2）オブザーバー

十勝総合振興局生活環境課

（3）事務局

くりりんセンター

1. 開会

（事務局長）

本日は、お忙しいところご出席いただきまして、ありがとうございます。

ただいまから、第 31 回新中間処理施設整備検討会議を開催いたします。

事務局長の橋向でございます。本日は、私が議長として進行させていただきます。

なお、士幌町につきましては、所要のため、欠席となっております。

2. 議事

（事務局長）

それでは、議事に入ります。

議事（1）新中間処理施設整備事業基本計画の策定について、事務局より説明いたします。

（事務局）

説明に先立ち、これまでの新中間処理施設整備の経過について、改めてご説明します。

まず、くりりんセンターの施設更新について、平成 28 年度より再延命化と建て替えの両面から検討し、建て替えの方向性を持ちました。平成 29 年度からは、新中間処理施設整備検討会議を開催し、本日が第 31 回目の会議となります。

令和元年度 10 月 28 日の第 17 回検討会議をもって基本構想の素案を作成し、令和元年度中の基本構想策定を目指しており、策定にあたっては、住民意見を聞き取るために、パブリックコメント、住民説明会を実施しました。

住民説明会では、当初 2 会場のみ予定でしたが、住民意見の聴取が足りないとの意見もありましたことから、追加で 4 会場加えて実施しております。

この住民説明会やパブリックコメントで出た意見で、災害発生時における浸水対策などがあるほか、ハザードマップの見直しもあり、令和 2 年度に、ごみの減量化・資源化、洪水発生時の浸水想定、新設以外の整備方法の 3 点について追加調査を行い、その結果を踏まえて、令和 2 年 11 月

の組合議会議員協議会に改めて基本構想の原案、パブリックコメントの実施、住民説明会の開催について報告しております。

改めて実施した住民説明会については、新型コロナウイルス感染症対策を行いながら 10 会場で開催するなどし、令和 3 年 2 月の組合議会議員協議会に基本構想策定を報告しました。

令和 3 年度からは、新施設整備に向け、現施設にごみを持ち込んでいる事業者を対象にアンケートを実施し、現施設の問題点を抽出する作業を行っております。

また、委託業務として、建設地の現況測量や地質調査を実施し、令和 4 年度までの 2 か年業務で、基本計画策定や PFI 事業導入可能性調査、施設整備による周辺地域への生活環境影響調査を実施しております。

本日の会議では、令和 4 年度までの新たな実績として、基本計画（原案）の概要と PFI 事業導入可能性調査の報告をさせていただくものです。

説明は以上で、これから、概要版の説明を行います。

(事務局)

それでは新中間処理施設整備事業基本計画の策定について、ご説明いたします。

資料 1 をご覧ください。

「1. 新中間処理施設整備基本計画策定の目的」ですが、こちらは新中間処理施設整備に向けて、建設地周辺の状況や立地条件等を考慮し、必要な施設規模や計画ごみ質などの基本事項を整理することを策定の目的としております。

「2. 基本条件の整理」ですが、都市計画等の諸条件としましては、建設地は市街化調整区域にあり、今後ごみ焼却施設として都市計画決定することとしております。

新施設は、現施設と同様に売電を行うため、電気供給業に係る施設であり、敷地面積が 9,000m² 以上であるため、工場立地法の特定工場に該当し、生産施設面積率や緑地面積率などの基準が定められることとなります。

「(2) 建設地及び周辺の状況」につきましては、水害については、帯広市のハザードマップで洪水時の浸水区域となっており、3.3～5.7m の浸水が想定されております。

また、周辺道路の浸水継続時間では 16～21 時間程度とされておりますが、家屋倒壊等氾濫想定区域については、区域外となっております。

活断層は、建設地及びその周囲には確認されておらず、伝搬障害防止区域や埋蔵文化財包蔵地には該当していません。

「(3) ユーティリティ条件」につきましては、電気については現施設同様に余熱を使い発電し、余剰電力の売電を行うため、建設地南側の特別高圧線を引き込む必要があります。

新施設の用水については、上水の使用量を節約し、災害時にも有効な井水の利用を計画しており、排水については、プラント排水や生活排水は排水処理後に再利用を行うクローズドシステムであり、雨水排水については、河川放流はせずに全量浸透処理する計画となっております。

「3. 計画処理量及び施設規模」ですが、今年の 1 月 28 日に開催しました、第 29 回の検討会議で一度説明しておりますが、処理対象ごみ量は年間を通して施設が稼働する初年度の令和 10 年度のごみ量としております。

施設規模は、処理対象ごみ量を基に算出しており、焼却処理施設 292 t/日、大型・不燃ごみ処理施設 61 t/日 となりました。

処理対象ごみ量と焼却処理施設規模については、1月の会議で説明したものと変更はありませんが、大型・不燃ごみ処理施設の施設規模が変わっております。

その理由といたしましては、大型・不燃ごみ処理施設の施設規模算出にあたっては、ごみ量や稼働日数のほか、最大月変動係数というものを考慮する必要がありますが、大型・不燃ごみ処理施設は、プラントメーカーによって月変動による増加分の設備への反映方法が様々であるため、新施設の規模については、メーカーへの提案調査の結果を考慮することとしていたものであります。

よって、調査の結果、大型・不燃ごみ処理施設の施設規模が、以前お示ししていた47t/日から61t/日となりました。

「4. 炉数」の検討結果ですが、これまでの説明の通り2炉に変わりはありません。

「5. 施設配置・動線計画図」ですが、図の下に記述があります通り、この配置図は参考図であり、実際の施設配置図や動線計画図は、事業実施時に事業者の提案により詳細が決まるものとなります。

「6. 事業計画」(1)に、概算事業費と事業工程を示しております。

概算事業費は、プラントメーカーに対し、施設の詳細仕様を示し、コンサルタントが聴取した事業者見積りを基に算出しており、総事業費は税抜約556億円、税込約611億円となります。

内訳は表に示す通り、建設費は税抜約351億円、税込約386億円となり、20年間の運営維持管理費は、税抜約202億円、税込約222億円となります。

総事業費約611億円には、用地費や北電ネットワークへの工事費負担金も含んだものとなっております。なお、内訳のうち建設費と運営維持管理費は今後の予定価格算出の参考とするものとなります。

(2)に事業工程表を掲載しております。今後の社会・経済情勢等により事業工程は変わる可能性はありますが、現時点では、これまで通り、供用開始が令和9年度末の予定となっております。

「7. 新施設のポイント」に、施設整備の主な考え方を参考に掲載しましたので、ご覧ください。

【渋滞対策】としては、搬入車両が周辺道路に並ばないように、敷地内に十分な車両滞留長を確保することとしております。

【混雑対策/安全対策】としては、計量機を増やし、一般持込車両と計画収集車両の計量を分離することや、一般持込車両専用のプラットホームを設け、荷下ろし場所を分離することとしております。

【火災対策】では、誤って混入されたりリチウムイオン電池など火災の原因になるような処理不適合物を除去するための選別工程を導入することとしております。

【地震/水害対策】といたしましては、想定される地震や水害が発生した場合においても、施設稼働に影響を受けず、安全で安定的なごみ処理が継続できる施設とすることとしております。

新施設では、ごみの資源化を行い、最終処分場の負担軽減を図ることで、最終処分場の延命化につなげることをしています。

また、3R活動の意識啓発の拠点となるよう、環境教育・環境学習機能を充実させ、施設の環境基準については、現施設と同様に自主基準値を設定することとしております。

【エネルギー利用】につきましては、ごみ処理過程で生じる余熱については、全量を発電等に利用し、高効率なエネルギー回収を行う施設とすることとしております。

資料の説明は、以上になりますが、基本計画(原案)の本編につきましては、次回の検討会議にてお示ししまして、11月末の組合議会の議員協議会の報告をもって策定とする予定です。

(事務局)

補足で説明させていただきます。大型・不燃ごみ処理施設の施設規模が、47 t/日から 61 t/日となった経緯ですが、大型・不燃ごみ処理施設はごみの種別ごとにさまざまな施設を設置する必要があり、施設規模の算定につきましては、ごみ量や稼働日数、月最大変動係数を考慮して算出する必要があり、事業者によって変動部分の反映方法がさまざまであるため、事業者提案調査前である基本構想策定時では、月最大変動係数は考慮できない数値となっており、基本条件を示していました。

今回の基本計画策定にあたり、事業者提案を取りまとめた結果、月最大変動係数を考慮した 61 t/日となりましたので、以前お示ししていた 47 t/日になると事業費を圧縮可能と思われる方もいるかと思いますが、そうではなく、施設規模算出の基本条件となっているため、大型・不燃ごみ処理施設の施設規模は、今回お示した 61 t/日となります。

年間実稼働日数については 250 日とし、施設規模 61 t/日を算出しており、例えば 250 日以上になれば施設規模を圧縮可能と思われる方もいるかと思いますが、大型・不燃ごみ処理施設は一般的には土日・祝日を除く年間 250 日の稼働とされており、

大型・不燃ごみ処理施設の施設規模については、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領」を基に設計しており、破碎機などから発生する騒音や振動が環境に及ぼす影響を最小限に抑えることから、日常保全のための時間を確保することとされています。

また 100 t/日を超える大規模な施設においては、日中 5 時間の稼働とされていることから、250 日以上とすることは難しいと考えております。

次に概算事業費についての補足ですが、プラントメーカー見積については基本構想策定時 6 社、今回の事業者提案で 4 社となっております。

基本構想策定時においては実績のあるプラントメーカーからコンサルタントが設定してアンケート調査を行っていますが、今回については組合で事業者に対して提案調査を公募しており、結果 4 社からの回答がありました。

概算事業費約 351 億円の根拠ですが、4 社に対して提案内容に沿った見積もりをコンサルタントが行っており、提出された見積もりを基に算出しております。

算出方法につきましては、事業費を抑える観点から、4 社からの見積最低額を採用し、コンサルタントのからの経験上、発注者の査定や将来リスクの観点から、実際の入札より 1 割 2 割が上乗せされている傾向を踏まえまして、今般の社会経済情勢、物価上昇を考慮し、最低見積額から 1 割程度の減としています。

また、基本構想策定時には、概算事業費税抜約 290 億で説明しておりましたが、内訳については建設費税抜約 286 億に土地購入費、電気水道等の負担金約 4 億円を足して算出しており、今回の概算事業費税抜約 351 億円と比較する場合、それらの負担金を差引しなければならないため、約 286 億円と約 351 億円の差となります。

これらの差の理由についてですが、社会経済情勢、施設詳細仕様、提案仕様により基本構想時より精査されているため、この金額となっております。

(事務局長)

それでは、ただいま説明した新中間処理施設整備事業基本計画の策定について、ご質問等があれば伺います。

(帯広市)

今月に帯広市の建設委員会が開催予定であり、今回の検討会議の内容を報告するにあたり、「資料 1 新中間処理施設整備基本計画（原案）概要版」の内容についてご質問させていただきたい。

1点目ですが、「5. 施設配置・動線計画図」について、あくまで参考図であり、今後の詳細は事業者提案によるものであると承知しているが、図上部の多目的広場（調整池を含む）を配置予定となっており、かなり大きな緑地である印象を受けた。そういった中で、例えば緑地の面積を減らす等、全体事業費の中ではさほど多くないかと思うが、用地取得の代金を削減することは可能なのか。

2点目ですが、「6. 事業計画」で、総事業費約 611 億円、建設費約 386 億円となっているが、建設費の中に含まれるごみ焼却施設と大型・不燃ごみ処理施設の金額内訳を現状で示せるものがあればお教えいただきたい。

3点目ですが、運営維持管理費が 20 年間で約 222 億円となっており、年間に割り返すと約 11 億円となっているが、現くりりんセンターの維持管理費と比較した場合、高いのか安いのか。

4点目ですが、事業工程の中で、令和 9 年度に地域計画の見直しが予定されているが、どのような内容が想定されているのか。ごみ量等を変更する余地があれば、今後について影響があるのか無いのか。

5点目ですが、「7. 新施設のポイント」で、最終処分場の延命との記載があるが、具体的にごみの資源化とはどういった手法で、どのように最終処分場の負担軽減を図るのか分かる範囲でお聞かせ願いたい。

6点目ですが、帯広市議会内では浸水対策、候補地の選定について、議論のボリュームを占めている。今後の基本計画の中でも建設位置が改めて示されているので、候補地の議論についてはないかと思うが、市議会が関心のある部分であるため、今後市議会等で報告するにあたり、可能な範囲で説明資料等をいただきたい。

質問内容については以上であるが、全体を通してさらに質問させていただきたい。

今回示された新中間処理施設整備基本計画（原案）概要版について、成案化するための手続き、スケジュールを確認したい。また、基本計画において今後パブリックコメントの予定はされているか。

また、現くりりんセンター建物や跡地の利用について、基本計画概要版には示されていないが、基本計画の原案が示された時点で、組合の方針が決まっていればお示し願いたい。

(事務局)

まず緑地の説明ですが、廃棄物処理施設につきましては、ごみ搬入のルート等必要な緑地を予め確保する必要があり、これらを考慮した内容となっているため、緑地の削減については現在のところ考えておりません。

例えば緑地を削減したとしても、全体事業費から見ても影響が少ないと考えております。

また、建設費税抜約 351 億円の内訳ですが、焼却施設が税抜約 258 億円、大型・不燃ごみ処理施設が税抜約 93 億円となっており、全体事業費についてはコンサルタントが提案仕様書に基づき算出した金額を査定して算出しております。

次に運営維持管理費の比較ですが、現くりりんセンターの維持管理費については、SPC（特別目的会社）との間で 15 年間の長期包括委託契約を締結しております。

契約の中身としては、くりりんセンター維持管理費と最終処分場維持管理費を合わせた包括契約としていることから、内訳としてくりりんセンターの維持管理費については表に出てこない数字となりますが、把握している数字としては維持管理運営費が税込約 188 億円、約 20 年間で換算すると約 250 億円となり、年間で約 12.5 億円となります。

当然、現施設と新施設では配置や設備等も異なり、運営期間も異なるため、単純に比較できないことをご理解いただきたいと思います。

次に地域計画の見直しですが、2028 年度までの 7 年間となっており、2029 年度から解体工事を着工する予定となっているため、前年度の 2028 年度から解体設計等の事業が見込まれ、事業費の変更部分と計画期間の変更があり、それらを踏まえた地域計画の見直しをする予定となっております。そのため、ごみ量等の変更はこの時点ではございません。

つづいてごみの資源化についてですが、具体例を挙げると、スプリングマットレスについて、現施設では圧縮機で圧縮し、結束して最終処分場に埋立てしていますが、新施設では解体処理を行い、スプリングについては金属として回収し、それ以外の部分については焼却処分を考えています。

参考に現施設でどのくらい処理をしているかですが、220t 程度であり、これらについては資源化できるものは資源化をしております。

浸水対策ですが、イメージ図については後日資料を作成しお送りしますので、常任委員会で報告する市町村についてはご活用ください。

次にスケジュールに関してですが、今回の検討会議終了後、各構成市町村で理事者への報告を行っていただきご意見を伺ったのち、今月末に再度検討会議を開催する予定となっております。

その後、11 月には副市町村長会議での報告、11 月末に組合議会の議員協議会で報告し、基本計画の策定となる予定です。

パブリックコメントに関してですが、基本構想策定時に既に 2 回行っており、住民意見が反映されていると考えているため、今回の基本計画策定時には実施しません。

跡地利用については、現くりりんセンターについては解体を予定しておりますが、跡地利用については基本計画段階ではお示ししていないため、今後検討することとなります。

(事務局長)

ほかにございますか？

(音更町)

当町で理事者へ報告する際に、新聞等で報道されている物価上昇による建設費の増額について、当初事業費より大幅に増額しており、見込が甘かったとの質問が想定される。

物価上昇が主な要因であれば説明できるが、施設仕様の変更が建設費増額の要因であれば、ある程度圧縮する必要があるのではないかととの質問も想定されるため、単純に増額するという説明だけではなく、今まで議会等で丁寧に説明してきた経過もあるため、組合の方から説明に係る資料を提供いただきたい。

(事務局)

事業費が増額した説明につきましては、物価上昇や詳細な仕様に基づく見積が主な理由となります。

事業費圧縮の必要性につきましては、今後発注に向けて、審査委員会に諮りながら要求水準書を作成していく過程で予定価格を算出するため、提案仕様書で示した見積よりも要求水準書ではより詳細な内容を検討して、事業を圧縮するべく作業をまいります。

(事務局長)

ほかにございますか？

(幕別町)

事業費の内訳で、建設費約 351 億円、うち焼却施設が約 258 億円、大型・不燃ごみ処理施設が約 93 億円となっているが、これは令和 4 年 9 月段階での数字であることは理解した。

令和 3 年 1 月段階では、建設費について焼却施設が約 225 億円、大型・不燃ごみ処理施設が約 44 億円となっており、大型・不燃ごみ処理施設が令和 4 年 9 月に比較して倍以上の金額になっているのが現状である。

これらの理由については、先ほど説明があった通り、本案件は性能発注方式であり、施設の詳細を示した段階での増額となったとの説明であるが、これらの内容について理事者に報告したところ、どうして大型・不燃ごみ処理施設の事業費がこれほど増額したのか。また、施設規模が 47 t/日から 61 t/日に変更となった説明について、納得いただけない部分があり、再度ご説明いただくか、説明に関する資料を提供いただきたい。

(事務局)

わかりました。

(事務局長)

ほかにございますか？

—— 発言なし ——

(事務局長)

ないようですので、新中間処理施設整備事業基本計画の策定についての報告は、終わらせていただきます。

(事務局長)

次に、議事（２）PFI 事業等導入可能性調査報告について、事務局より説明いたします。

(事務局)

「１ 事業方式検討の流れ」と「２ 基本構想での整理」についてです。

新中間処理施設整備の事業方式については、令和 2 年度に策定した基本構想においても検討を行い「公設公営」ではなく、「PPP 方式」によることとし、DBO 方式と BOT 方式に重点を置いて検討を進めることとしておりましたが、調査では、民間活力を最大限活用する PPP 手法の導入可能性に

ついて、PPP手法の導入が可能か、どのような事業手法が良いか、課題はどのようなものがあるのかの3つのテーマで検討を進めました。

基本構想では、一般廃棄物処理施設において国内で採用されている事業方式から、本組合の条件に適合性のある事業方式として、DBO方式をBT0方式の2方式を選定しました。

「3 市場調査」ですが、事業範囲、リスク分担や事業機関等の検討と事業スキームを想定した上で、市場調査を実施しまして、PPP事業に対する事業者の参入意向や、VFM算定のための基礎情報、事業者の要望等を把握しております。

次に「4 経済性検討」ですが、これはPPP手法の導入を検討する上で重要なテーマであり、経済性の検討については市場調査をもとに、VFM（バリューフォーマネー）を算出しております。

VFMとは、支払いに対して最も価値の高いサービスを供給する考え方でありまして、事業期間全体を通じた公共財政負担見込額の現在価値の比較によって評価します。

なお、VFM評価については、「VFMに関するガイドライン」において、現在価値で評価をすることとされておりまして、本検討においても現在価値による評価とすることとしております。

算定の結果は、公設公営方式と比較し、DBO方式は3.36%、BT0方式は1.89%のVFMがありました。

それらを踏まえた「5 総合評価」ですが、事業方式につきましては、経済性評価のみではなく、事業方式の特性や、民間事業者の意向などを総合的に評価したところ、本事業において望ましい事業方式として、DBO方式を採用することとします。

最後に「6 入札・落札方式、発注方式」についてですが、本事業における入札方式につきましては、価格だけではなく、施設の品質や性能、事業者の技術力を総合的に評価し落札者を決定する方式であり、廃棄物処理施設工事において推奨されているため、総合評価一般競争落札方式を採用することとしております。

発注方式につきましては、ごみ処理施設は燃焼設備など特殊な設備を有する事業者の独自技術を含む高度な技術の総合体であるため、機能や能力等の性能を示し、メーカーがその性能を満たす設計を提案する性能発注方式がこれまでも長く採用されている実績があることから、本事業においても、性能発注方式を採用することといたします。

資料の説明は、以上になります。

(事務局長)

それでは、ただいま説明したPFI事業等導入可能性調査報告について、ご質問等があれば伺います。

(帯広市)

今後入札を行うにあたり予定価格を設定するかと思うが、基本計画の概算事業費をベースに算定する場合、詳細設計により事業費が精査され、圧縮されるため、基本計画の概算事業費とイコールではないということによろしいか。また、概算事業費より上回ることは想定していないか。

もう1点伺うが、総合評価一般競争入札方式で行うということで、予定価格は事前公表されるか。

(事務局)

1点目の概算事業費についてはおっしゃる通り、基本計画の概算事業費と予定価格はイコールとはなりません。また、概算事業費より上回ることも現時点では想定しておりません。

2点目の質問ですが、基本的に帯広市の条例を準用することとしており、予定価格については事前公表を予定しています。

(事務局長)

ほかにございますか？

——— 発言なし ———

(事務局長)

ないようですので、PFI 事業等導入可能性調査報告についての報告は、終わらせていただきます。

(事務局長)

それでは、議事の(3)その他に入らせていただきます。

皆様方からご報告などございましたら、お願いします。

(更別村)

概算事業費の関係で改めて確認するが、世界情勢の悪化により、コンクリート資材等の物価が上昇しており、建設費が今後増額となった場合でも予定どおり建設を進めるのか。

もしくは建設着手を1年先送りする、段階的に整備するなどの手法を考える余地があるのか伺いたい。

(事務局)

概算事業費については約611億円で算出しておりますが、これは令和5年7月の入札時にプラントメーカーが応札していただけるタイミングを加味した金額となっており、物価上昇を加味した金額となっております。

また、現施設をリニューアルして延命するという話ですが、現施設の建物を直しても同じようにかかる費用が増額することが想定され、平成29年2月報告書のとおり、建て替えの方針を決定したところです。特に新しく4町が加入するタイミングも含めまして、実施はしていきたいと考えております。

(更別村)

予定どおり進めるのか。

(事務局長)

現状においては物価上昇も見込んだ概算事業費を算出しているため、性能発注方式ということで現状においては価格だけにとらわれず、施設の機能をしっかり確保していくということを柱に

もっておりますので、予定通り進めることをご理解いただきたいと思います。 よろしいでしょうか。

(事務局長)

ほかにございますか？

—— 発言なし ——

(事務局長)

ないようですので、本日予定しておりました議事については、全て終了となります。

本日の会議の内容につきましては、後日、組合のホームページで公開することとしております。

(事務局長)

それでは、次回の検討会議について、事務局より説明いたします。

(事務局)

次回の第 32 回 新中間処理施設整備検討会議の開催につきましては、日付は未定ですが、10 月末頃に開催する予定としております。以上でございます。

3. 閉会

(事務局長)

以上を持ちまして、本日の会議を終了いたします。

本日はお忙しい中 お集まりいただき ありがとうございます。