

## 事業方式検討調査（メーカーアンケート第2回）結果のまとめ

No	項目	回答結果	回答理由・意見等
1	本事業への参加意欲	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加したい：2社</li> <li>条件が整えば参加したい：4社</li> <li>現時点で参加意向はない：4社</li> </ul>	<p>■「参加したい」と回答した理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当社はごみ焼却施設等の建設・運営については主たる事業として積極的に参入しており、本事業と同規模で BTG 付ストーカ式焼却炉の実績を有し、取組みが容易。入札における諸条件が当社意向に合えば、本計画にも積極的に参入したい。</li> <li>当社は一般廃棄物処理施設の設計・施工は基より、安全で安定した施設運営のノウハウを有しており、従来の DB 並びに DB+O、DBO 事業への実績もあることから、貴市ご計画の本事業に対して参入を希望する。</li> </ul> <p>■「条件が整えば参加したい」と回答した理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2023 年度に発注予定のため、3 年先の弊社の既設炉更新や改造工事含め他案件の状況、社内負荷事情等を考慮しながら、参入するか判断させていただきたい。</li> <li>事業方式及び事業の所掌範囲、リスク分担が明確化されたタイミングで改めて条件を確認させて頂き、参入検討する。</li> </ul>
2	事業方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>公設公営方式：2社、</li> <li>公設民営方式 DB+O：2社、DBO：2社</li> <li>民設民営方式：0社</li> </ul>	<p>■公設公営を選択した理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本方式では公共の起債が可能であり、PFI 方式と比べ、金利面でメリットが期待できる。</li> <li>運転が直営案件においても、これまで数多くの参画や受注実績があることから、設計・建設時における創意工夫やノウハウを活かせるため。</li> <li>地域住民との関係や廃棄物事故処理の観点から、DB がふさわしい。</li> </ul> <p>■DB+O を選択した理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DB と比較して運営段階では民間事業者の経験や実績及びノウハウに基づく創意工夫等で運営費の縮減が見込める。</li> <li>DBO 方式では SPC の設立並びに人員を含む経費増のため運営費が割高になるため、DB+O 方式が経済性も含めて推奨する発注方式と考える。</li> </ul> <p>■DBO を選択した理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>貴市の財政負担の平準化や業務負担（契約手続き等）の軽減が可能であり、さらにこれまでの参画や受注実績が多いことから、民間の創意工夫やノウハウを活かした施設整備や運営が可能であるため。</li> <li>公共の起債により、事業者による調達に比べ低金利での資金調達が可能であることや、事業者の固定資産税等の租税負担が少なくできることから、PFI 方式と比べ、コストの削減が可能。</li> </ul> <p>■リスク等に関する意見：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DBO 方式や PFI 方式を採用した場合、公設公営方式と比べ、運営業務委託費におけるリスク費の計上、SPC 費用、資金調達の金利、事業会社の固定資産税等の租税負担によりコストアップが懸念される。</li> <li>DB+O 方式を採用される場合、運営中の設備に対する品質の保証やトラブル発生時の切り分け等が複雑になり責任の所在が不明確になりやすい。</li> <li>PFI 事業方式にてファイナンスで民間事業者が資金調達を行う場合、金融機関による監視下で提案内容の承諾や資金調達額の算出協議等で様々な調整に時間を要し、設計施工運営ノウハウの情報開示要求も考えられ、事務的な負担が増加。</li> </ul>
3	事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>適当である：1社</li> <li>適当でない：5社</li> </ul>	<p>■除外することが望ましい業務および理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>焼却灰等の処理：運搬企業・再生利用企業は長期契約を忌避して参加が限定的になる事や、長期間のリスクを見込み割高な価格設定になる事などが懸念され、事業期間中の新しい企業の参画や、より良い再生利用技術に切り替えることが困難になるため。焼却灰及び飛灰、副生成物等については、処理・売却費用については変動が大きく、一定でないため。</li> <li>ごみ処理手数料の徴収：施設への搬入ごみに係る処理手数料の最終的な収支管理は貴市の業務と判断します、金銭を扱う業務は民間事業者よりも地元住民や地域に精通した貴市職員の方が手数料を徴収する方が業務としてスムーズに行くと思いますので、民間事業者の事業範囲から除外することが望ましいと考える。</li> <li>施設見学対応：見学者対応・環境教育は、市民を対象としたものであり、あくまで事業主体は貴市であるため</li> <li>長寿命化計画：施設単位ではなく地域単位の観点で検討する必要があるため、市で纏めていただくのが望ましい。</li> </ul>
4	事業期間 <ul style="list-style-type: none"> <li>整備期間：4年（設計1年+建設3年）</li> <li>運営期間：20年</li> </ul>	<p>■施設整備期間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適当である：6社、適当でない：0社</li> </ul> <p>■運営期間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適当である：6社、適当でない：0社</li> </ul>	<p>■適当である意見：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建設予定地に地中障害物・汚染物質の除去や特殊基礎・地盤改良工事等が該当しないことを前提で事業期間は適当であると考えられる。</li> <li>DBO では 20 年間の運営期間は主流となっており、妥当であると考えられる。</li> </ul>

No	項目	回答結果	回答理由・意見等
4	事業期間 ・整備期間：4年（設計1年+建設3年） ・運営期間：20年		<p>■ 適当でない意見：20年間以上の長期運営はリスクが高い。</p> <p>■ その他の意見：DB+Oであれば、概ね10年間の長期包括運営が妥当と考える。</p>
5	コスト削減可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可能性あり：5社</li> <li>・可能性なし：1社</li> </ul>	<p>■ 総事業費削減を可能とするための条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・軟弱地盤や土壌汚染がないこと。</li> <li>・民間の技術・ノウハウ等を最大限発揮するため、施設の具体的な仕様の制限やご指定等は、必要最小限に留めてほしい。</li> <li>・DBO方式・PFI方式を採用する際は特に仕様、稼働日数等における民間事業者の提案自由度の確保。</li> <li>・売電収入を事業者側に帰属すれば、運営費の削減がより削減可能となる。</li> <li>・DBO方式でも目的会社（SPC）を設立しなければ総事業費の削減が見込める。</li> </ul> <p>■ 総事業費削減困難の可能性となる条件等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備と土木建築設備の分離発注。</li> <li>・排水の完全クローズド処理（下水放流の場合のほうが、減温塔噴霧削減のためボイラ出口温度を下げることで熱回収率を上げることができる。）</li> <li>・適切な排ガス保証値（各排ガス保証値を低く設定すると、ユーティリティ費用が増加する）</li> <li>・材料や設計基準の指定によるコストアップ：建築鉄骨 H グレード指定、プラント機器架台を建築基準法に準拠、SUS等ハイグレード材質の指定。</li> <li>・PFI方式により民間企業調達資金が多く指定されること。</li> <li>・スポーツセンターや地域コミュニティ等の余熱利用施設の設計建築運営を事業範囲とされる場合、リスク対策費を多く見積もる必要があるためコストアップとなる。</li> <li>・予期せぬ埋設物の処分費用。</li> <li>・副生成物（焼却灰・飛灰）が民間事業者所掌の場合、資源化長期外部委託（20年間以上）に苦慮する可能性がある。</li> </ul>
6	推奨する処理方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストーカ式：5社</li> <li>・流動床式：0社</li> <li>・ハイブリッド方式：1社 （乾式メタン発酵設備+焼却炉）</li> </ul>	<p>■ ストーカ式を推奨する理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ストーカ炉は全国各自治体で最も採用され、実績も多数あり安心・安全・安定型の主流機種のため。</li> <li>・国内で最も古い歴史を持ち、ごみ質変動等にも柔軟に対応できること、ごみを安定的に処理できることが推奨する理由。</li> <li>・全国的にも採用実績数が多く、技術的にも熟練しており問題なく栗東市様のごみ処理行政に貢献可能と考えるため。</li> </ul> <p>■ ハイブリッド方式を推奨する理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設規模、ごみ質及び排水クローズドの条件を踏まえ、乾式メタン発酵設備を併設した方が、環境省の交付要件を達成しやすく、経済面においてもメリットがある。</li> </ul>
	概算事業費	<p>■ 可燃ごみ処理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設費：9,080～14,300百万円</li> <li>・運営費：10,300～16,029百万円（20年間）</li> </ul> <p>■ リサイクル施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設費：2,820～5,000百万円</li> <li>・運営費：2,480～5,775百万円（20年間）</li> </ul>	<p>意見はなかった。</p> <p>左記費用は、全方式の最低値～最高値。</p> <p>運営費は、第2回アンケート結果に第1回アンケートごみ処理施設とリサイクル施設の運営費内訳から算出した。</p> <p>第2回アンケートの運営費（ごみ処理+リサイクル）は10,450～21,804百万円（20年間）。</p>
	エネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー回収率：3.9～17.7%</li> <li>・発電効率：11.6～15.6%</li> </ul>	意見はなかった。
7	施設運営人員	<p>■ エネルギー回収施設：25～35人</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転人員：16～30人</li> <li>・管理人員：4～16人</li> </ul> <p>■ リサイクル施設：14～24人</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転人員：14～24人</li> <li>・管理人員：2人</li> </ul>	意見はなかった。

No	項目	回答結果	回答理由・意見等
8	リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・要望あり：2社</li> <li>・要望なし：4社</li> </ul>	<p>■リスク分担についての要望：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「物価変動の一定の範囲内」については、入札公告時までに決定していただきたい。</li> <li>・「不可抗力の大規模災害による遅延」について、事業者は従分担ですが、事業者の責はないと考えるため従分担をなくしてほしい。</li> <li>・測量調査の不備については、市で実施していただいている業務であり、市側の負担としていただきたい。</li> <li>・設計段階に合理的範囲の事前調査にも係らず、予見できなかった事象が建設工事に影響を及ぼした場合の対応。</li> <li>・「搬入する一般廃棄物に処理不適物が混入していた場合（事業者の注意義務違反の場合）のコスト増大、運転停止」について、ゴミ分別の啓発は市の責と考えられるため、市側の負担としていただきたい。</li> <li>・ごみ質ごみ量の変動については、薬剤費用に影響するため入札公告までに決定いただきたい。</li> <li>・ごみ質変動により計画範囲外のごみ質が常態化された場合の対応（委託料の補正など）</li> <li>・事業期間中における施設瑕疵については、要求水準書等で規定された瑕疵担保期間に準じる。</li> <li>・ユーティリティの不備について、例えば電気/水道は「市」、薬品は「事業者」とするなど、事業者の事由となる要件の明確化。</li> <li>・施設破損：事業者の責に起因するものに限り事業者負担としていただきたい。</li> </ul>
9	物価変動への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料費や労務費の上昇が懸念されるため、契約書でのスライド条項適用が必要。</li> <li>・「公共工事標準請負契約約款」第26条の適用。</li> <li>・長期運営（20年）の物価変動予測は難しいため、5年毎に市との運営費見直し協議実施が望ましい。</li> </ul>	<p>「公共工事標準請負契約約款」のスライド条項の適用要望が共通していた。</p>
10	事業者選定方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合評価方式一般競争入札：4社</li> <li>・指名競争入札：2社</li> <li>・公募型プロポーザル方式：1社</li> </ul>	<p>■事業者選定に関する意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・DBOは最近の発注方式の主流であり、総合評価を採用することで価格と非価格をトータルで評価できるため。</li> <li>・総合評価式一般競争入札は価格点と技術評価点での総合評価の方が性能及び価格面から公平性が担保されている。</li> <li>・総合評価落札方式、プロポーザル方式ともに、ある基準以上の会社規模や同規模の受注又は納入実績を要する事業者同士が競争できるように参加資格を設けていただくことで、高度な技術の活用や十分な性能（品質）が確保できる提案（技術・ノウハウ）が行い易くなる。</li> <li>・指名入札に参加したプラント業者は最終発注仕様並びに要求水準を満足させることは基より、プラント業者の企業努力による価格競争での発注形態が望ましいと考える。</li> <li>・指名型については、競争性、透明性の観点より、近年では適用される案件数が減少しているため、特段の理由がない限りは一般競争入札もしくは公募型プロポーザル方式として、参加資格審査を行うことが一般的と考える。</li> <li>・総合評価方式、プロポーザル方式の場合、技術力が同等であっても竣工実績が多ければ評価点は高くなり、不公平感が高くなる。</li> </ul>

事業方式検討調査（メーカーアンケート第2回）結果の一覧表

	A社	C社	E社	F社	G社	H社	まとめ
<b>(1) 本事業への参入意欲</b>							
① 本事業の概要を踏まえたくて、本事業への貴社の参入意欲とその理由についてご記入ください。							
・参入意欲あり	—	—	—	—	●	●	計2社
・条件がととのえば参入したい	●	●	●	●	—	—	計4社
・参入意欲なし	—	—	—	—	—	—	計0社
② 参入意欲に関する理由	2023年度に発注予定のため、3年先の弊社の既設炉更新や改造工事含め他案件の状況、社内負荷事情等を考慮しながら、参入するか判断させていただきます。	入札時期、公告資料等を検討し、判断したい。	弊社が持つ技術・ノウハウを活かすことができる事業であるため。	事業方式及び事業の所管範囲、リスク分担が明確化されたタイミングで改めて事業参加するうえでの条件を確認させて頂き、参入検討します。	当社は環境事業分野で事業展開しており、特にごみ焼却施設等の建設・運営については主たる事業として積極的に参入しています。また、本事業と同規模でBTO方式焼却炉の実績を有しており、取組みが容易です。入札における諸条件が当社意向に合えば、本計画にも積極的に参入したい所存です。	弊社は一般廃棄物処理施設の設計・施工は基より、安全で安定した施設運営のノウハウを有しており、従来のDB並びにDB+O、DBO事業への実績もあることから、貴市ご計画の本事業に対して参入を希望します。	各社の同規模施設や経験する事業方式での建設・運営等実績を踏まえたノウハウの活用をはかる。
③ 本事業において、貴社の技術・ノウハウなどを活用し易くするために <b>必要な施設整備条件や事業実施条件などの参入条件または契約条件・支援措置</b> などをご記入願います。（どのような条件がととのえば参入したいと考えるかについて、ご記入ください。）	貴市こだわりポイントは別として、要求水準書の内容をガチガチに固めると事業者の創意工夫が発揮できないため、提案の余地を我々にご推挙します。弊社にとって予定価格が極端に低くないこと、損害賠償に連帯責任や過度なペナルティ事項がないことも参入可否の判断基準となります。	・処理方式(ストーク方式)への統一。 ・ボイラ付焼却施設およびDBO物件の竣工実績。	事業者の技術・ノウハウ等を最大限発揮するため、 <b>施設の具体的な敷地の加減や指定等は、必要最小限に留めていただき、貴市が必要とする最低限の水準を設けたい。</b>	DBO方式・PFI方式を採用する際は特に仕様、稼働日数等における民間事業者の提案自由度の確保をお願い致します。また、要求水準と必ずしも合致しない地産地消であっても、それが要求水準を同等もしくは上回ることを合理的に説明した場合は、提案を審査・許容するといった、事業者の提案に対する柔軟さをお認め頂きたいと考えております。	発注条件（入札参加資格）について、ある基準以上の会計規模（例：清掃施設工事で経費1200点以上）や、 <b>同規模の受注又は納入実績を要する会社間上の競争を行うことで、高単価技術の活用や十分な品質が確保できる提案（技術・ノウハウ等）の活用がし易くなりやすい。</b>	設計・施工（DB）業者は施設稼働後の安全・安定・安心できるブランド運転を見据えて設計・施工していますので、その運転技術やノウハウが十分に発揮できる様に、 <b>公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）も公設民営方式（DBO）方式同様に長期包括運営業務（DB）まで任せ頂ける発注条件を推奨します。</b>	左記の各社の希望する要件に可能な範囲で配慮することが必要。（処理方式を限定しての参加を限定している企業があることにも留意する）
④ これまでに対応したごみ処理施設の整備及び運営を行う案件において、貴社の技術・ノウハウなどの活用を妨げるおそれがあるために <b>留意・導入が望ましくないと考えられる施設整備条件や事業実施条件などの参入条件または契約条件</b> があれば記入願います。	現時点では特にございません。	・ストーク式焼却炉以外の処理方式。	送電線の容量不足により、施設からの余剰電力を逆潮流できないこと。	余熱利用施設（スポーツセンターや地域コミュニティ施設等）の建設・管理・運営も事業範囲となる場合は、弊社においては実績がなく、専門とするパートナー企業と協業した場合でも、リスク対策費用を多く見積る必要があるため、結果的に分離発注した場合と比べて、総事業費が大きくなる可能性があります。また、事業予算を組む段階においては、こうした事情にご配慮いただいた予算としていただくことも考慮いただければと思います。	昨今の土木・建設事業を取り巻く環境変化により、施設整備費のコストを正確に把握することが困難な状況にあります。 <b>施設整備費は見積りからの物価の変動を反映し、柔軟に契約変更ができる条件を考慮いただければと思います。</b> また、事業予算を組む段階においては、こうした事情にご配慮いただいた予算としていただくことも考慮いただければと思います。	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）は、設計・施工（DB）業者がプラント設備機器の性能担保や保証も含めて <b>長期包括運営業務（DB）を行う事が理想</b> と考えます。設計・施工（DB）業者と <b>長期包括運営業務委託者（DB）が異なると、特許製品や実用新案等秘蔵の技術・ノウハウが無断で流出した</b> 例があり、トラブルや稼働時の責任所在が明確にならずに施設の維持管理面に支障を来す恐れもあり、結果としては発注者にご迷惑をお掛けする事も考えられます。よってDB+O方式の設計・施工業者（DB）が長期包括運営業務委託（DB）までを行う発注方式を推奨します。	左記の各社の望ましくない条件に可能な範囲で配慮することが必要。（処理方式を限定しての参加を限定している企業があることにも留意する）
<b>(2) 事業方式について</b>							
① 本事業において <b>望ましいと考える事業方式</b> 、また <b>懸念されるリスク</b> があればご記入願います。なお、複数の事業方式を選択した場合には、順位づけ願います。 注）貴社が想定しない事業方式には順位（ ）内に「—」を記入願います。							
1番目：	公設民営方式（DBO方式）	公設公営方式（DB方式）	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	公設公営方式（DB方式）	公設民営方式（DBO方式）	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	第1希望（最多回答）： 公設公営方式（DB方式）×2社、 公設民営方式（DB+O方式）×2社、 公設民営方式（DBO方式）×2社
2番目：	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	公設民営方式（DBO方式）	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）	公設民営方式（DBO方式）	第2希望（最多回答）： 公設民営方式（DB+O方式）
3番目：	公設公営方式（DB方式）	公設民営方式（DBO方式）	公設公営方式（DB方式）	公設民営方式（DBO方式）	公設公営方式（DB方式）	公設公営方式（DB方式）	第3希望（最多回答）： 公設公営方式（DB方式）
4番目：	—	—	—	—	—	—	—
5番目：	—	—	—	—	—	—	—
6番目：	—	—	—	—	—	—	—
7番目：	—	—	—	—	—	—	—
8番目：	—	—	—	—	—	—	—
② 望ましいと考える理由	・DBO方式（公設民営方式） 貴市の財政負担の平準化や業務負担（契約手続き等）の軽減が可能であり、さらにこれまでの参画や受注実績が多いことから、民間の創意工夫やノウハウを活かした施設整備や運営が可能であるため。 ・DB+O方式（長期包括運営業務委託）及びDB方式（公設公営方式） 運転が直営案件においても、これまで数多くの参画や受注実績があることから、設計・建設における創意工夫やノウハウを活かせるため。	・地域住民との関係や廃棄物の自己処理の観点より、施設は発注者様に所有頂き、発注者様の要求事項に対応した施設の設計・建設・整備・維持管理を事業者が受託する方式が良いと考えます。 ・上記でも、「DB方式」「DB+O方式」または「DBO方式」であれば、資金調達面（資金調達の金利負担がない）、税制面（施設所有の際に掛かる法人税、県民税、市民税、事業税、固定資産税などが不要）において互いにメリットがあり、事業全体コストの削減効果が期待できると考えます。	【DB方式】、【DB+O方式；長期包括運営業務委託】 弊社グループは、本事業方式において豊富な実績を有しており、これらで培ったノウハウを最大限発揮できます。また、本方式では公共の起債が可能であり、PFI方式と比べ、金利面でメリットが期待できます。なお、施設の運営事業を複数年にわたり事業者が委託することを希望される場合は、建設工事の実施設計が終了した後、5年程度毎に運営事業を別契約する方式が望ましいと考えます。 【DBO方式】 DBO方式は、公共の起債により、事業者による調達に比べ低金利での資金調達が可能であることや、事業者の固定資産税等の租税負担が少なくできることから、PFI方式と比べ、コストの削減が可能で、現在、弊社におきましても、焼却方式（ストーク方式）におけるDBO方式での受注実績を15件有しており、事業ノウハウを十分に蓄積しております。	DB方式、DB+O方式、DBO方式いずれも弊社多数実績保有しており、栗東市様ごみ処理行政に貢献できるため。	DBO方式、DB方式、DB+O方式は、行政側で田の交付金や公債等により施設建設の資金調達を行っていただくことで、民間事業者にとっては、資金調達のリスクが回避できます。PFI方式と比較すると民間事業者の創意工夫の余地は減りますが、行政側にとっては低廉でノウハウを活かした良質なサービスが期待できます。	公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）の推奨理由について、設計・施工段階での施設整備は発注仕様及び要求水準等の条件を満たす形で、DB方式とDBO方式での大きな価格差は無いと考えますが、運営段階では民間事業者の経験や実績及びノウハウに基づく創意工夫等で運営費の削減が見込めると考えます。DBO方式では目的会社（SPC）の設立並びに人員を含む経費増と目的会社（SPC）設立時の資本出資に構成員の積極性が乏しい事から、DB+O方式（長期包括運営業務委託）と比較し運営費が削減になると考えます。よって公設民営方式（DB+O方式；長期包括運営業務委託）が経済性も含めて推奨する発注方式と考えます。	左記の望ましいと考える理由を考慮し、市として最適と考えられる事業方式を検討する。
③ 懸念事項やリスク	既設運転管理企業職員の再雇用についてのご要望がある場合、弊社の採用規定や就業規則に則っていただくため要協議とさせていただきます。	・竣工後20年程度経過した際に実施すると思われる基幹的設備改良については、将来のごみ質・ごみ量の変動、法令改正等で変わりますので、事業範囲に含めることはお互いにリスクを負うことになり適当でないと考えます。	DBO方式やPFI方式を採用した場合、公設公営方式と比べ、下記内容によるコストアップを懸念しております。 ・運営業務委託費におけるリスク費の計上（建設前から運営費が固定されるため） ・SPC設立費用、SPC経費（人件費、開業費、総務費）の計上 ・資金調達の金利、事業会社の固定資産税等の租税負担（PFI方式の場合）	DBO方式の場合、市様所管の運転管理状況が不明の中、 <b>焼却施設の維持管理費を入札時に見積もることは困難なため対応いたし方がありません。</b> PFI方式の場合、民間側で資金調達する場合、公側で資金調達するより金利が高くなるので結果として総事業費が公設公営より高くなり市側としてもデメリットとなるため参加を希望いたしません。	DB+O方式を採用される場合、運営中の設備に対する品質の保証やトラブル発生時の切り分け等が明確になり責任の所在が不明確になりやすいことが懸念されます。	PFI事業方式（BTO、BOT、BOO等）でファイナンスで民間事業者が資金調達を行う場合、金融機関による監視下で提案内容の承諾や資金調達額の算出協議等で様々な調整に時間を要します。また、設計・施工・運営ノウハウの情報開示要求等も考えられる事から、DB+OやDBOと比較し事務的な負担増が考えられますので、ファイナンスを含めたPFI事業方式（BTO、BOT、BOO等）での発注形態には参加意欲は御座りません。	左記の各事業方式にかかる懸念やリスクを考慮し、市として最適と考えられる事業方式を検討する。
<b>(3) 事業範囲について</b>							
本事業を公設公営方式以外で実施する場合、運営段階の事業範囲は下表に示す所掌を想定しています。							
1）事前調査：3項目							
2）建設段階：4項目							
3）運営段階：4区分13項目							
4）運営段階：4区分9項目							
5）共通事項：2区分5項目							
① 以上の事業範囲について、貴社のご意見をお聞かせください。							
・適当である	—	—	—	—	●	—	事業範囲として不適当とする項目に関しては再検討する余地あり。
・適当でない	●	●	●	●	—	●	

事業方式検討調査（メーカーアンケート第2回）結果の一覧表

	A社	C社	E社	F社	G社	H社	まとめ
② 上記1)から5)に示した業務のうち、「事業範囲から除外することが望ましい業務」、「市が実施することが望ましい業務」、「民間事業者が実施することが望ましい業務」がありましたら「その理由」とともに以下の欄にご記入願います。							
<b>1) 事業範囲から除外することが望ましい業務</b>							
項目(1)	—	施設見学に対応する。	運営段階（焼却灰等の運搬、焼却灰等の処理）	特になし	特になし	ごみ処理手数料の徴収について	
除外することが妥当と考える理由(1)	—	訪問者は市の施設として見学に来るため、市の職員による説明を行って頂く方が良いと考えます。	焼却灰等の運搬・処理を長期契約する場合、運搬企業・再生利用企業は長期契約を怠避して参加が限定的になる事や、長期間のリスクを見込み割高な価格設定になる事などが懸念されます。また、事業期間中の新しい企業の参画や、より良い再生利用技術に切り替えることが困難になります。このことから、当該業務を本事業範囲から除外し、貴市が直接、運搬企業・再生利用企業を選定し、運搬・処理契約を締結するスキームが望ましいと考えます。なお、焼却灰等の運搬、処理（再生利用含む）業務をPFI/DBO事業に含める場合でも、廃物の再委託の禁止規定に抵触する事を防ぐため、排出者である自治体様が直接、運搬企業・再生利用企業と運搬・処理契約を締結する必要があります。	特になし	特になし	施設への搬入ごみに係る処理手数料の最終的な収支管理は貴市の業務と判断し、金銭を扱う業務は民間事業者よりも地元住民や地域に精通した貴市職員の方が手数料を徴収する方が業務としてスムーズに行くと思っておりますので、民間事業者の事業範囲から除外することが望ましいと考えます。	事業範囲については、左記の除外することが望ましい業務（例：ごみ処理手数料の徴収、焼却灰等の運搬・処理、施設見学等）について再検討する。
<b>2) 市が実施することが望ましい業務</b>							
項目(1)	焼却灰等の処理	長寿命化計画	運営段階（受付（計量）、ごみ処理手数料の徴収）	4) 運営段階 焼却灰等の処理	焼却灰等の運搬	ごみ処理手数料の徴収について	
市が実施することが妥当と考える理由(1)	場内の積み込みが事業者、運搬が貴市になっているため、処理も貴市が望ましいと考えます。一灰の資源化（運搬含む）を事業範囲から外すことを要望します。	長寿命化計画は施設単位の観点だけでなく、地域単位の観点から検討する必要がありますので、元となる資料の提供を請負者が行い、市で纏めて頂くのが良いと考えます。	搬入車両の計量・手数料徴収は公金を受け取る業務となります。万一、料金の未納等が発生した場合には、債権者である貴市による対応が必要となるため、貴市にて計量手続きと料金の徴収を行って頂く方が、より円滑な運営が可能と考えます。	焼却灰及び飛灰、副生成物等については、処理・売却費用については変動が大きく、一定でないため事業者側で実施頂きたい。	市外への運搬がある場合、運搬の許可免許が必要となるため、民間で運搬できる業者が限られる。	施設への搬入ごみに係る処理手数料徴収業務は民間事業者の所掌となつていますが、最終的な処理手数料の収支管理は貴市の業務と判断しますので、手数料徴収業務は貴市の所掌が望ましいと考えます。	
項目(2)	施設見学	焼却灰等の処理	運営段階（焼却灰等の処理）			運営期間終了時の引継業務について	
市が実施することが妥当と考える理由(2)	行政視察には議会も含めることを要望します。	焼却灰等の処分については将来、市の意向が出てくると思いますので、市にて決定・実施頂くのが良いと考えます。	“事業範囲から除外するの望ましい業務”の理由を参照下さい。			運営期間終了時に必要な情報提供や運転指導等は民間事業者が実施しますが、引継業務の選定や運営形態によっては貴市の関与（△）が必要と考えます。	事業範囲については、左記の市が実施することが望ましいとされた業務（例：ごみの受付（計量）ごみ処理手数料の徴収、焼却灰等の処理、施設見学・環境教育等）について再検討する。
項目(3)			共通事項（施設見学、環境教育）				
市が実施することが妥当と考える理由(3)			見学者対応・環境教育は、市民を対象としたものであることから、あくまで事業主体は貴市であり、民間事業者は見学者対応等の支援を行う体制とさせて頂くことが、適切な枠組みだと考えます。				
<b>3) 民間事業者が実施することが望ましい業務</b>							
項目(1)	—	特になし	特になし	特になし	特になし	特になし (上記以外の事業範囲所掌は妥当と考えます。)	
民間事業者が実施することが妥当と考える理由(1)	—	—	—	特になし	民間での運営費用の低減が可能となり、運営側での事業の自由度が広がる。	—	事業範囲については、左記の民間事業者が実施することが望ましいとされた業務（例：売電収入の管理と収入の市への帰属等）について再検討する。
<b>(4) 事業期間について</b>							
① 本事業の施設整備期間は、設計1年間（令和6（2024）年度）、建設工事3年間（令和7～9（2025～2027）年度）とし、令和10（2028）年度初めに施設供用開始を予定していることについて、妥当であると考えますか。妥当でないと考え場合は、その理由や意見をご記入願います。							
・妥当である	●	●	●	●	●	●	施設整備期間に関しては、現時点で妥当と判断される。
・妥当でない	—	—	—	—	—	—	
② 妥当ではないと考える理由・意見	—	—	—	—	—	—	（建設予定地に地中障害物・汚染物質の除去と特殊基礎・地盤改良工事等が該当しないことを前提で事業期間は妥当であると考えます。）
③ ごみ処理施設においては、維持管理・運営期間を15～25年間に設定している事例が多いことを踏まえ、本事業を公設公営方式以外の事業方式で実施する場合、事業期間を20年間とすることについて、妥当であると考えますか。妥当でないと考え場合は、その理由や意見をご記入願います。							
・妥当である	●	●	●	●	●	●	維持管理・運営期間に関しては、現時点で妥当と判断される。
・妥当でない	—	—	—	—	—	—	
④ 妥当でないと考え場合の理由・意見	—	—	—	—	—	—	（近年、自治体発注による一般廃棄物処理施設のDBO案件では、概ね20年間の運営期間が主流となっております。20年間以上の長期運営期間は想定困難なリスクも考えられ、20年間の運営期間は妥当であると判断します。一方、20年間以上の長期運営はリスクが高い。また、公設民営方式（DB+0方式：長期包括運営業務委託）であれば、概ね10年間による長期包括運営期間が妥当と判断します。）
<b>(5) コスト削減のための条件</b>							
① 本事業を公設公営方式以外の事業方式で実施する場合、貴社の技術・ノウハウなどを活用しやすく公設公営方式で実施する場合よりも総事業費を削減できる可能性があると考えますか。○※1：総事業費には、施設整備費用の他、複数年にわたり運転管理などを実施する費用など、公共が負担するライフサイクルコストを意味します。）							
・はい	●	—	●	●	●	●	左記のとおり必ずしも公設公営以外の事業方式がコスト削減につながらないとの回答あり、今後の検討を要する。
・いいえ	—	●	—	—	—	—	
② 本事業を公設公営方式以外の事業方式で実施する場合に、総事業費の削減を可能とするために必要な施設整備条件や発注条件などの発注条件または契約条件などをご記入願います。	(1) の回答以外では軟弱地盤や土壌汚染がないことです。	(無回答)	民間の技術・ノウハウ等を最大限発揮するため、施設の具体的な仕様の制限やご指定等は、必要最小限に留めていただき、発注者が必要とする最低限の水準を設定願います。	DBO方式・PFI方式を採用する際は特に仕様、稼働日数等における民間事業者の提案自由度の確保をお願い致します。また、要求水準と必ずしも合致していない提案であっても、それが要求水準を同等もしくは上回ることを合理的に説明した場合は、提案を審査・評価するといった、事業者の提案に対する柔軟さをお認め頂きたいと考えております。	DBO方式（公設民営方式）又はDB+0（公設民営：長期包括運営業務委託）であれば、運営費の削減が可能となります。ただし、運営費の削減は、施設を施工した事業者と同一（グループ会社含む）であることが条件となります。また、売電収入を事業者側に帰属すれば、運営費の削減がより削減可能となります。	DBO方式は目的会社（SPC）の設立並びに人件費を含む諸経費が考えられることから、DB+0方式の設計・施工+長期包括業務委託の方が総事業費の削減が見込めると考えます。DBO方式でも目的会社（SPC）を設立しなければ総事業費の削減が見込めると考えます。	左記の回答を参考に望ましい施設整備条件や発注条件を引き続き検討する。
③ これまでに経験したごみ処理施設の整備及び運営を行う案件において、総事業費を削減することが困難となるなどために、採用・導入が望ましくないと考えられる施設整備条件や事業実施条件などの発注条件または契約条件などがあれば記入願います。	プラント設備と土木建築設備の分離発注です。	・排水の完全クローズド処理 →プラント排水を処理後、下水道放流にすることで、エネルギー回収率を上げ、発電量を増やすことができます。 ・適切な排ガス保証値 →各種排ガス保証値の保証値を低く設定するとユーティリティ費用が増加します。また、保証値によっては追加の設備が必要となりますので、適切な数値を設定して頂ければと思います。	下記のような施設整備条件は事業費の増加につながるため、配慮いただきますようお願いいたします。 【施設仕様】 ・建築鉄骨のHグレード指定 ・プラント機器架台の設計基準を建築基準法に準拠 ・SIS等の高仕様材質の指定 【事業実施条件】 ・PFI方式が採用され、民間企業による資金調達額が多く設定されること	余熱利用施設（スポーツセンターや地域コミュニティ施設等）の建設・管理、運営も事業範囲となる場合は、弊社においては実績がなく、専門とするパートナー企業と協業した場合でも、リスク対策費用を多く見積もる必要があるため、結果的に分離発注した場合と比べ、総事業費が大きくなる可能性があります。また、余熱利用施設を併設される場合は、上記観点及び入札参加企業確保のため本事業とは切り離して検討いただければと思います。	施設整備において、予期せぬ増設があった場合は、協議の上、市側にて処分等の費用増額を見込んでいただく事を考慮いただければと思います。	今回、民間事業者から貴市の所掌リスクとなりました、運営時の副生成物（焼却灰・飛灰）の処理委託業務ですが、過去のDBO案件で民間事業者によるリスク所掌が有る場合に、焼却灰のセメント資源化や飛灰の山元還元等の長所外部委託（20年間又は30年間）を取り付けるのに苦慮した経験があります。	左記の回答を参考に望ましくない施設整備条件や発注条件を引き続き検討する。

