

# 大分市下水汚泥燃料化事業

## 優先交渉権者選定基準

令和3年4月

大分市上下水道局

## 目 次

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| 1 | 総則 .....                | 1 |
| 2 | 優先交渉権者選定方法 .....        | 2 |
|   | (1) 優先交渉権者選定の手順 .....   | 2 |
|   | (2) 参加資格の確認 .....       | 3 |
|   | (3) 技術提案書の提出 .....      | 3 |
|   | (4) 技術提案に関する要件の確認 ..... | 3 |
|   | (5) 技術対話の実施 .....       | 3 |
|   | (6) 評価の実施 .....         | 3 |
|   | (7) 優先交渉権者の決定 .....     | 5 |

別紙 技術評価点に係る評価項目と配点

## 1 総則

本優先交渉権者選定基準は、大分市（以下「市」という。）が、大分市下水汚泥燃料化事業（以下「本事業」という。）を実施する民間事業者（以下「事業者」という。）を決定するための基準を示すものであり、募集要項と一体のものである。

本事業を実施する事業者には、本事業の設計・建設及び維持管理・運営に関する専門的な知識やノウハウが求められる。したがって、事業者の選定にあたっては、提案価格のほか、提案価格以外の要素（事業の安定性、設計・建設に関する事項、維持管理・運営に関する事項、環境への配慮及び地域への貢献等）を加えて総合的に評価し優先交渉権者を選定する「公募型プロポーザル方式」を採用する。

なお、公募型プロポーザル方式の実施にあたり、大分市下水汚泥燃料化事業に係る事業者選定委員会（以下「委員会」という。）により客観的に評価を行う。

## 2 優先交渉権者選定方法

### (1) 優先交渉権者選定の手順

公募型プロポーザル方式による優先交渉権者の選定手順を下図に示す。

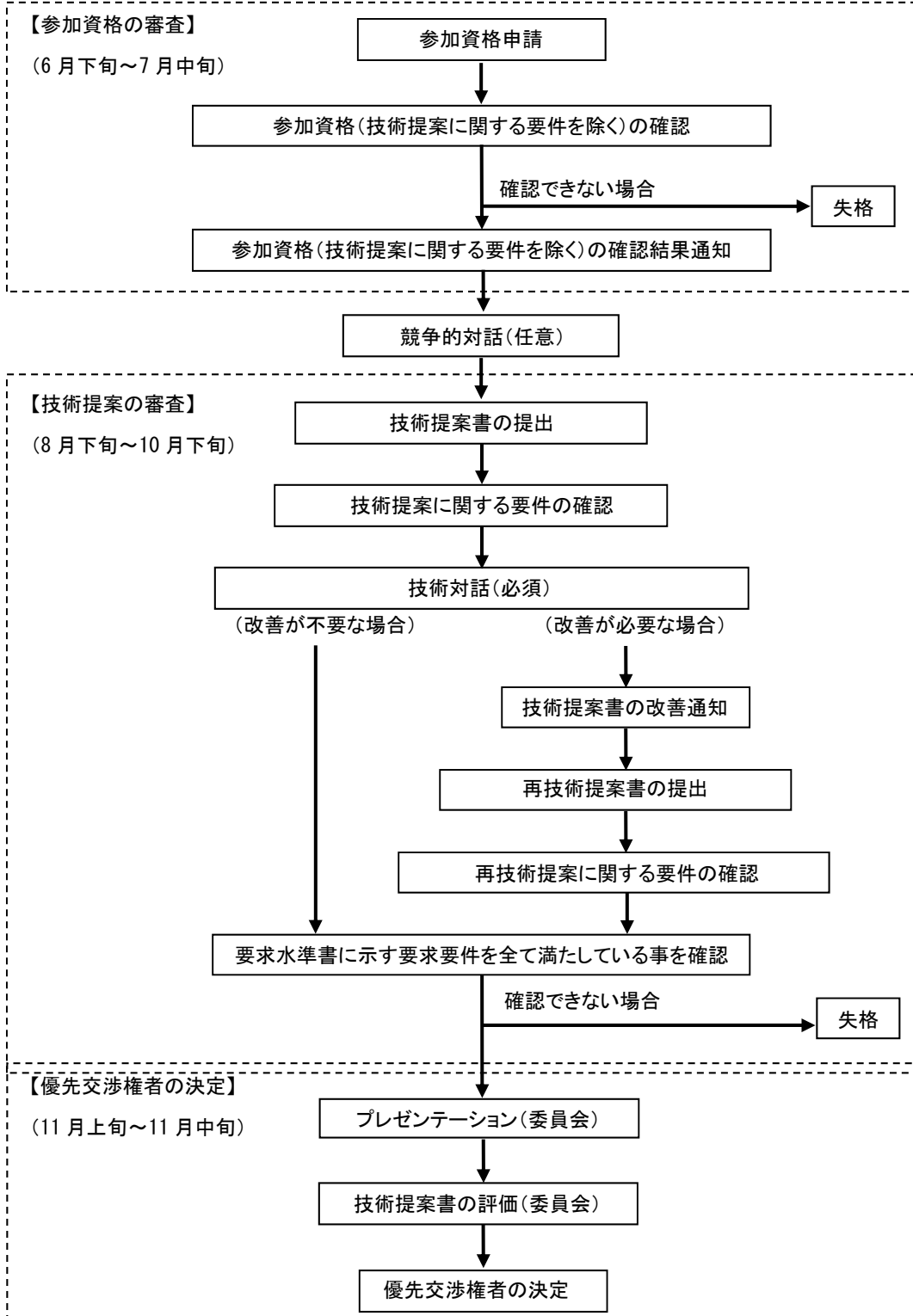


図 優先交渉権者選定フロー

## (2) 参加資格の確認

応募者から提出された参加表明書及び参加資格確認資料により、技術提案に関する要件を除く参加資格を確認する。

なお、募集要項等に示す参加資格要件が確認できない場合は失格とする。

## (3) 技術提案書の提出

市から参加資格確認通知を受け取った応募者は、市が定めた様式に基づき、技術提案書を作成し、期日までに提出しなくてはならない。詳細については、同日公表する募集要項を参照すること。

## (4) 技術提案に関する要件の確認

技術提案書について、各様式に記載された内容が、要求水準書に示す要求要件を全て満たしていることを確認する。

技術提案書の改善が必要な場合は、技術対話後に改善通知を行う。改善された技術提案書については、再度確認を行う。

なお、要求水準書に示す要求要件を全て満たしていることを確認できない場合は失格とする。

また、最終の技術提案書について委員会にて審査、評価を行う。

## (5) 技術対話の実施

市は、提出された技術提案書の内容に関する技術対話を実施する。詳細については、同日公表する募集要項を参照すること

## (6) 評価の実施

総合評価は、評価値により行う。

評価値は、アの価格評価点とイの技術評価点に基づき下式により算出する。

評価値＝価格評価点（満点 40 点）＋技術評価点（満点 60 点）

※評価値は、小数点以下第 3 位までとし、第 4 位を四捨五入し算定する。

### ア 価格評価点

価格評価点は下式による。

価格評価点＝配点（40 点）×（応募者中最も低い提案評価額 / 応募者の提案評価額）

提案評価額＝提案価格＋20 年 6 か月間の提案電気料金

※提案価格は設計・建設費及び維持管理・運営費の総額とする。

※20年間の提案電気料金は、基本料金、電力量料金の総額とし、大在水資源再生センターの引込から分岐する場合はそれぞれ次の方法により市が算出し、各応募者に通知した額とする。なお、参加者が想定する電気料金と市が算出した電気料金に乖離がないことを確認するため、参加者においても電気料金を算出すること。当該金額は参考値として取り扱う。また、算出に当たっては九州電力が公表している単価（産業用季時別電力A）を用いること。

単独で受電する場合は必要に応じて項目を加除し、算出過程が分かるようにすること。

#### 【大在水資源再生センターの引込から分岐する場合】

##### (ア) 基本料金

基本料金＝市と小売電気事業者の契約における基本料金単価  
×本施設の最大需要電力（提案値）

##### (イ) 電力量料金

電力量料金＝本施設の消費電力量（提案値）×電力量料金単価

- ・電力量料金単価は市と小売電気事業者の契約における該当月の単価：電力量料金（夏季又はその他季）、電力量料金（燃料費調整額）、再生可能エネルギー発電促進賦課金の合計とする。

##### (ウ) 提案電気料金の算出について

基本料金、電力量料金は、本施設の最大需要電力及び本施設の消費電力量の提案値を基に市が算出し、各応募者に通知する。

提案電気料金の算出に当たっては、様式 5-5 に本施設の最大需要電力量（kW）、消費電力量（kWh/年）を入力し、様式 5-6 に想定する各種電気料金単価を入力した Excel ファイルを令和 3 年 8 月 6 日（金）午後 5 時までに、募集要項 8（2）に示す問合せ先に電子メールにて送付すること。電子メールの件名には「電気料金等の算出依頼」と記載しメール送付後に電話にて着信の確認を行うこと。

市は、応募者の提案値に応じて電気料金に係る金額を算出した後、令和 3 年 8 月 16 日（月）までに各応募者に通知する。

#### イ 技術評価点

技術提案書の内容に応じ、別紙「技術評価点に係る評価項目と配点」に基づき技術評価点を与える。

※技術評価点は評価項目ごとに小数点以下第 3 位までとし、第 4 位を四捨五入し算定する。

#### **(7) 優先交渉権者の決定**

市は、委員会の審査結果を基に優先交渉権者を決定する。評価値の最も高い提案が2以上ある場合は、価格評価点が最も高い提案を最優秀提案として選定する。この場合において、価格評価点が同点である提案が2以上ある場合には、当該参加者によるくじ引きにより最優秀提案を決定する。

なお、本事業に係る契約の締結までに、優先交渉権者が募集要項等に規定する資格に該当しないこととなった場合(※)は、次点の優先交渉権者と協議を行うことがある。

※ 優先交渉権者決定までの間に、委員及び市担当者に対し、事業者選定に関して自己に有利になる目的のための接触、働きかけ等を行った場合を含む。

別紙 技術評価点に係る評価項目と配点

| 番号 | 大項目          | 中項目   | 評価内容   | 定量評価  | 配点                                  | 評価点  | 評価基準                                |        |
|----|--------------|---|--|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------|
| 1  | 事業の安定性に関する事項 | 本事業の実施方針  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の目的や事業内容を踏まえて、事業の実施方針について優れた提案がなされているか。</li> <li>・代表企業、構成企業、協力企業の明確な役割(責任分担、連携・協力、補完体制、指揮命令系統など)、事業期間にわたり事業を円滑に遂行するための工夫について提案があるか。</li> <li>・市との連携、報告、連絡が適切かつ確実に実施されるための提案があるか。</li> </ul> |   | 18                                  | 満点   | 左記の3項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |        |
|    |              |   |  | 配点×0.6  |                                     | 左記3項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.3  |                                     | 左記3項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |                                     |        |
|    |              |   |  | 0点  |                                     | 左記について高度な提案の記述がない。                         |                                     |        |
|    |              | 2   | 有効利用先の安定性  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期的な汚泥利用をより安定・確実にするため、維持管理・運営開始当初から固形燃料を利用する事業所数及び利用施設(石炭ボイラ等)を評価する。</li> </ul> |                                     | ●  | 満点                                  | 3事業所以上 |
|    |              |   |  | 配点×0.75   |                                     | 2事業所、計3ボイラ以上                               |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.5  |                                     | 2事業所、各1ボイラ                                 |                                     |        |
| 3  | リスク管理        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・固形燃料を利用する企業について下記の項目を評価する。</li> <li>・維持管理・運営期間を通して有効利用することの確約書がある</li> <li>・構成企業に固形燃料利用企業が含まれている</li> </ul>   | ●  | 満点  | 左記2項目を満たしている。                       |  |                                     |        |
|    |              | 配点×0.5  | 左記2項目のうち1項目を満たしている。  |   |                                     |  |                                     |        |
|    |              | 0点  | 左記2項目のどちらも満たしていない。   |   |                                     |  |                                     |        |
| 4  | モニタリング       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各業務に係るリスクについて、適切な認識のもと、当該リスクに対する責任体制、リスク管理体制、リスクが顕在化したときの対応策等について具体的な提案があるか。</li> <li>・設計・建設にかかわるリスク(遅延、瑕疵、第三者損害など)</li> <li>・維持管理・運営にかかわるリスク(固形燃料の需要、損傷、修繕など)</li> <li>・事業終了段階でのリスク(撤去、原状回復など)</li> <li>・各段階に共通するリスク(不可抗力、物価変動、法令変更リスクなど)</li> </ul> |  | 満点  | 左記の4項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |        |
|    |              | 配点×0.75   | 左記4項目のうち、3項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。   |   |                                     |  |                                     |        |
|    |              | 配点×0.5  | 左記4項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。   |   |                                     |  |                                     |        |
|    |              | 配点×0.25   | 左記4項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。   |   |                                     |  |                                     |        |
|    |              | 0点  | 左記について高度な提案の記述がない。   |   |                                     |  |                                     |        |
| 5  | 実績           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・下記のモニタリングに関する項目について優れた提案があるか。</li> <li>・セルフモニタリングによるサービス水準の維持・向上</li> <li>・市が実施するモニタリングへの協力について</li> </ul>  |  | 満点  | 左記の2項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |        |
|    |              | 配点×0.5  | 左記2項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。   |   |                                     |  |                                     |        |
|    |              | 0点  | 左記について高度な提案の記述がない。   |   |                                     |  |                                     |        |
| 6  |              | 国、地方公共団体又は特殊法人その他の公益法人が発注した下水道事業における固形燃料化施設の施工実績について評価する。   | ●  | 満点  | 3件以上                                |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.6  | 2件                                  |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.3  | 1件                                  |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 0点  | 実証事業、評価 <sup>※1</sup> のみ            |  |                                     |        |
| 7  |              | 国、地方公共団体又は特殊法人その他の公益法人が発注した下水道事業における固形燃料化施設の維持管理実績について評価する。   | ●  | 満点  | 3件以上                                |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.6  | 2件                                  |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 配点×0.3  | 1件                                  |  |                                     |        |
|    |              |   |  | 0点  | 実証事業、評価 <sup>※1</sup> のみ            |  |                                     |        |



| 番号 | 大項目                | 中項目       | 評価内容   | 定量評価 | 配点 | 評価点    | 評価基準                                       |
|----|--------------------|-----------|--|------|----|--------|--|
| 8  | 設計・建設に関する事項        | 施設計画      | <p>設計・建設に係る以下の項目について高度な技術提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・季節変動、複数処理場受入時等の汚泥性状変動に対する汚泥燃料化設備に関する対策、工夫</li> <li>・管閉塞、摩耗、付着物等処理能力の低下を抑制するための配管設備に関する対策、工夫</li> <li>・緊急停止時に対する汚泥燃料化設備に関する対策、工夫</li> <li>・建設、維持管理における効率的な配置計画の工夫</li> <li>・その他安定的な運転を行うための系列数や下水汚泥受入施設容量などの設備上の対策、工夫</li> </ul> |      | 6  | 満点     | 左記の5項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。        |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.8 | 左記5項目のうち、4項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.6 | 左記5項目のうち、3項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.4 | 左記5項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.2 | 左記5項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
| 0点 | 左記について高度な提案の記述がない。 |           |  |      |    |        |  |
| 9  | 設計・建設に関する事項        | 施工計画・工程計画 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺環境に配慮した具体的な工夫</li> <li>・安全性及び品質確保を保つための優れた施工計画の提案</li> <li>・設計、許認可等取得、建設工事及び試運転等の工程全般について、供用開始時期を踏まえた優れた計画がなされているか。</li> </ul>   |      | 12 | 満点     | 左記の3項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。        |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.6 | 左記3項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |           |  |      |    | 配点×0.3 | 左記3項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |           |  |      |    | 0点     | 左記について高度な提案の記述がない。                         |
| 10 |                    | 省エネルギー    | 電力、燃料の使用量が大きいことは物価上昇による事業費増加のリスクが大きくなるため、電力、燃料使用量で事業費増加リスクを評価する。電力、燃料使用によるエネルギー消費量の総和(GJ/年)を評価する。  | ●    | 2  | 右式による  | 評価点 = 配点 × (各提案の最小値 / 提案値)                 |
| 11 |                    | 排水負荷量     | 本施設から水処理への排水負荷量について評価する。<br>本施設からの排水負荷量の増加はばっ気量の増加につながり経済性の悪化につながることから、排水負荷量(BOD-kg/年)の少ない提案を評価する。   | ●    | 1  | 右式による  | 評価点 = 配点 × (各提案の最小値 / 提案値)                 |

| 番号 | 大項目                | 中項目  | 評価内容   | 定量評価    | 配点   | 評価点  | 評価基準                                |
|----|--------------------|--|--|---------|--|--|-------------------------------------|
| 12 | 維持管理・運営に関する事項      | 維持管理計画   | 維持管理計画に係る下記の項目について高度な技術提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。<br>・日間変動・年間変動に対する運転計画(量の変動と質の変動に対して明確な提案を評価する。)<br>・市が策定するストックマネジメント計画を勘案した的確な保守点検及び修繕計画の提案         | 16      | 3  | 満点   | 左記の2項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |  | 配点×0.5   |         |  | 左記2項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |                                     |
| 0点 |                    | 左記について高度な提案の記述がない。   |  |         |  |  |                                     |
| 13 |                    | 維持管理計画   | 維持管理計画に係る下記の項目について高度な技術提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。<br>・効率的かつ安全・安定的な運営・維持管理が可能となるよう、配置人員、監視体制などの維持管理体制や方法について優れた提案<br>・水処理維持管理業者との連携によるコスト縮減等を踏まえた優れた提案 |         | 4  | 満点   | 左記の2項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |                    |  | 配点×0.5   |         |  | 左記2項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |                                     |
| 0点 |                    | 左記について高度な提案の記述がない。   |  |         |  |  |                                     |
| 14 | 危機管理               | 危機管理に係る下記の項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。<br>・緊急連絡体制に関する工夫<br>・緊急故障時の対応方法に関する工夫<br>・故障を未然に防ぐための維持管理方法に関する工夫<br>・その他危機管理の対応に関する工夫 | 5  | 満点      | 左記の4項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。        |  |                                     |
|    |                    |  |  | 配点×0.75 | 左記4項目のうち、3項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |
|    |                    |  |  | 配点×0.5  | 左記4項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |
|    |                    |  |  | 配点×0.25 | 左記4項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |
| 0点 | 左記について高度な提案の記述がない。 |  |  |         |  |  |                                     |
| 15 | 危機管理               | 固形燃料の発熱等の異常発生時に対し、効果的かつ具体的な提案を評価する。<br>・設備上の安全対策の工夫<br>・緊急対応策<br>・発熱等を予防する工夫   | 4  | 満点      | 左記の3項目について、高度な提案があり、かつ具体的な工夫の記述がある。        |  |                                     |
|    |                    |  |  | 配点×0.6  | 左記3項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |
|    |                    |  |  | 配点×0.3  | 左記3項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |  |                                     |
|    |                    |  |  | 0点      | 左記について高度な提案の記述がない。                         |  |                                     |

| 番号 | 大項目    | 中項目                 | 評価内容   | 定量評価 | 配点 | 評価点   | 評価基準   |  |
|----|--------|---------------------|--|------|----|-------|--|--|
| 16 | 環境への配慮 | CO <sub>2</sub> 削減量 | 固形燃料化及び固形燃料の利用による総CO <sub>2</sub> 削減量(t-CO <sub>2</sub> /年)(=固形燃料利用によるCO <sub>2</sub> 削減量-燃料化施設CO <sub>2</sub> 排出量)を定量的に評価する。        | ●    | 3  | 右式による | 評価点=配点×(各者の削減量-応募者中最小の削減量)/(応募者中最大の削減量-応募者中最小の削減量) |  |
| 17 |        | 臭気対策                | 臭気対策に係る効果的かつ具体的な提案を評価する。<br>・脱水汚泥、固形燃料の保管及び搬出時における臭気漏洩対策について、効果的かつ具体的な提案があるか。<br>・燃料化施設の通常運転時、修繕時・緊急停止時等の臭気漏洩対策について、効果的かつ具体的な提案があるか。 | ●    |    |       | 6  | 満点   |
|    |        |                     |  |      |    | 3     | 配点×0.5   | 左記2項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |        |                     |  |      |    | 0点    | 左記について高度な提案の記述がない。                                 |  |
| 18 | 地域への貢献 | 市内企業の活用             | 市内企業 <sup>※2</sup> の活用として、本事業における市内企業への建設工事の発注額(円)を評価する。   | ●    | 3  | 右式による | 評価点=配点×(提案値/各提案の最大値)                               |  |
| 19 |        | 地域社会への貢献            | 以下の項目について、市への貢献につながる効果的かつ具体的な提案を評価する。<br>・市内企業からの維持管理資材などの調達について<br>・維持管理職員の市内の雇用促進について<br>・市内企業の参画について<br>・地域住民・周辺事業者・見学者への対応について   | ●    |    |       | 6  | 満点   |
|    |        |                     |  |      |    | 3     | 配点×0.75  | 左記4項目のうち、3項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |        |                     |  |      |    | 3     | 配点×0.5   | 左記4項目のうち、2項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |        |                     |  |      |    | 3     | 配点×0.25  | 左記4項目のうち、1項目について高度な提案内容があり、かつ具体的な工夫の記述がある。 |
|    |        |                     |  |      |    | 0点    | 左記について高度な提案の記述がない。                                 |  |
| 20 | その他    | その他                 | 上記評価項目に該当しないもので本事業や市、地域に対して好影響を与える優れた提案を評価する。  | ●    | 2  | 2     | —  | ライフサイクルコスト削減等、優秀かつ具体的な提案と認められた場合は評価する。     |
| 合計 |        |                     |  |      |    | 60    |  |  |

※1

(1)募集要項公表時点において次のいずれかの実証事業、評価等がなされたもの。

ア 国土交通省国土技術政策総合研究所

イ 地方共同法人日本下水道事業団

ウ 公益財団法人日本下水道新技術機構

(2)上記のア、イ、ウの技術を発展・改善した技術であり、実証事業、評価等がなされた技術と同等以上の信頼性が認められるもの。

※2 市内企業とは、市内に建設業法に基づく主たる営業所(本店)を置く企業とする。

※3 技術評価点は小数第4位以下を四捨五入し、小数第3位までの表示とする。