

## 要求水準書（案）概要について

### 1 一般事項

木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、鴨川市、南房総市及び鋸南町（以下「7自治体」という。）は、民間事業者の有する経営能力及び技術的能力を活用し、安全で安定的かつ効率的なごみ処理の適正処理及び再資源化を実現するため、本事業をPFI法に定められる手続に則り、B00方式で実施する。

要求水準書は、本事業の基本的な内容について定めるものであり、本事業の目的達成のために必要な設備及び業務等については、要求水準書等に明記されていない事項であっても、民間事業者の責任において完備及び遂行すること。

### 2 計画概要

本事業は、B00方式により実施する。

本事業を実施するための事業用地は、PFI事業者が確保すること。

本事業の環境影響評価及び処理業務を、PFI事業者が行うこと。

### 3 事業期間とスケジュール

本事業の事業期間及びスケジュールは以下のとおりである。

#### (1) 事業期間

- ・ 事前準備期間 : 事業契約締結から令和5年3月末まで
- ・ 本施設の設計・施工期間 : 令和5年4月から令和9年3月末まで
- ・ 本施設の運営期間 : 令和9年4月から令和29年3月末まで(20年間)

#### (2) スケジュール

- ・ 事業契約の締結 : 令和2年6月
- ・ 事前準備業務着手 : 令和2年6月
- ・ 設計・建設着手 : 令和5年4月
- ・ 本施設の供用開始 : 令和9年4月
- ・ 本事業の終了 : 令和29年3月末

### 4 事業予定地の概要

#### (1) 事業予定地

事業予定地はPFI事業者の提案による。ただし、事業予定地は、9.本事業における主なポイントの用地に示す要件を満たすこと。

## 5 事業の基本条件

### (1) 処理対象物の量及び性状

#### ① 処理対象物

本施設での主な処理対象物を以下に示す。

| 処理対象ごみ  | 処理対象物の内容  |
|---------|---|
| 燃やせるごみ  | 台所ごみ、資源にならない紙くず、繊維、革、ゴム製品、容器包装プラスチック以外のプラスチック・ビニール製品、草・小枝・落葉、光学ディスク、内側がアルミのパック等 |
|         | 粗大ごみ（家具類、寝具・敷物類、電気製品類、趣味・遊具類等、木の枝（太さ 15 c m以内、長さ 80 c m以内）等）の破砕残渣               |
| 粗大 3 品目 | 畳、マットレス（スプリング入り）、布団   |
| 不燃残渣    | 中間処理施設から排出される不燃残渣   |
| し渣、脱水汚泥 | し尿処理施設からのし渣、脱水汚泥等   |
| 産業廃棄物   | 各市町が条例により受け入れている産業廃棄物   |
| 動物の死がい  | 7 自治体が搬入する動物の死がい  |

注) 分別区分、品目の名称は市町で異なるため、代表例を記載する。

7 自治体の分別区分は、それぞれ自治体がウェブ等で公表している分別区分を参照すること。

#### ② 処理不適物

不燃ごみ、粗大ごみ（粗大 3 品目を除く）、資源ごみ、その他

#### ③ 計画処理量

本施設における令和 9 年度の計画処理量を以下に示す。なお、施設規模には災害廃棄物処理相当分（10%程度）の余裕を見込んでいることから、災害廃棄物の処理も行うこと。

|         |                     | 令和 9 年度の計画処理量 [t/年] |
|---------|---------------------|---------------------|
| 燃やせるごみ  | 一般廃棄物<br>（家庭系及び事業系） | 108,663             |
|         | 粗大 3 品目             | 289                 |
|         | 産業廃棄物               | 342                 |
|         | 計                   | 109,294             |
| 不燃残渣    |                     | 1,857               |
| し渣、脱水汚泥 |                     | 4,424               |
| 合計      |                     | 115,575             |

注) 動物の死がいの処理量実績は、以下に示すとおりである。なお、実績は、木更津市、君津市、富津市及び袖ヶ浦市の合計を示す。平成 28 年度：12,050kg、平成 29 年度：11,380kg、平成 30 年度 13,560kg

④計画ごみ質（災害廃棄物は含まない。）

本事業の計画ごみ質を以下に示す。

|                             |     | 低質ごみ  | 基準ごみ  | 高質ごみ   |
|-----------------------------|-----|-------|-------|--------|
| 三成分 [%]                     | 水分  | 54.9  | 39.5  | 21.3   |
|                             | 灰分  | 10.3  | 11.7  | 13.1   |
|                             | 可燃分 | 34.8  | 48.8  | 65.6   |
| 低位発熱量 [kJ/kg]               |     | 5,100 | 8,500 | 11,500 |
| 単位体積重量 [kg/m <sup>3</sup> ] |     | 130   |       |        |

⑤ 搬入車両台数

1日あたりの最大搬入対数は320台とし、このほか、年末年始等の繁忙時に対応できるものとする。

(2) 本施設の基本条件

① 処理方式

以下のいずれかとする。

- ・シャフト炉式ガス化溶融炉
- ・ストーカ式焼却炉＋灰資源化
- ・流動床式ガス化溶融炉

② 施設規模

指定ごみ質の範囲内において477t/日の能力を有し、系列数は複数系列とすること。

③ 稼働日数

本施設のうち、処理対象物の焼却処理を行う設備については、24時間連続運転とし、1系列当たり280日/年を超える稼働が行えることとする。

なお、1系列当たり90日以上連続運転が行えることとする。

④ 副生成物及び溶融物・金属類の処理と性状

副生成物及び溶融物・金属類は、有効利用及び外部資源化等を行う。

6 要求水準書案の位置付け

要求水準書は、本事業においてPFI事業者を求める要件を定めるもの。

公募前に要求水準書案を公表し、応募候補者からの意見を受け付けることで、公募時の要求水準書が応募者にとって参加可能な内容となるように、要件の確認・調整を行う。

## 7 全体構成

| 項目               | 主な内容   |
|------------------|--|
| 第1 一般事項          | 計画概要、事業期間とスケジュール、事業予定地の概要、事業の基本条件、業務範囲、関係法令等   |
| 第2 設計・施工業務に関する要件 | 設計・施工業務に関する基本的事項、実施設計、施工、施工監理、工事検査   |
| 第3 土木建築工事に関する要件  | 基本事項、土木工事、建築工事、建築設備工事、その他工事  |
| 第4 プラント施設の性能要件   | ごみ質にあった適切な処理機能、エネルギー利用機能、設備維持機能、施設管理機能、情報発信機能  |
| 第5 施設完工に関する要件    | 試運転、性能試験項目、予備性能試験、完工性能試験、性能保障  |
| 第6 運營業務に関する要件    | 基本的な要件、搬出入管理業務に係る要件、受付・ごみ処理手数料徴収代行業務に係る要件、運転管理業務に係る要件、維持管理業務に係る要件、エネルギーの有効利用業務に係る要件、副生成物等の有効利用及び外部資源化に係る要件、その他運営に係る要件、事業期間終了時の対応 |

## 8 要求水準書作成の基本方針

本事業では、用地調達や施設所有を民間に求め、民間ノウハウの最大活用を図ることを意図している。応募者に一定の資格要件を求めるため、応募可能な事業者は、類似事業の実績があり事業運営能力を有する事業者となる。

一方、民間が担う事業範囲が広がることに伴う要求水準上の規定が必要になる。また、3処理方式を前提とした要求水準書の作成が必要になる。

こうした本事業の特徴を踏まえ、要求水準は以下の方針に基づき作成する。

- 性能発注を基本とし、民間ノウハウによる創意工夫を引き出せる規定とする。(細かい具体仕様の規定を前提としない)。
- 一方、本事業に特有の事業条件や本事業を取り巻く事業環境を踏まえ、必要となる要件については、必要な規定を行う。
- 3処理方式間の公平性に配慮し、性能発注を前提にプロセスについては

可能な限り規定しない要求水準とする。ただし提案内容に対する技術審査を、審査段階でしっかりと実施する。

上記に基づき、以下の項目に関する要件等を、要求水準案の策定に反映する。

## 9 本事業における主なポイント

| 項目     | 主な規定方針  |
|--------|---|
| 環境影響評価 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 条例を遵守して実施し、関係者との必要な調整を行う。</li> <li>・ 用地を民間が提案するため、搬入ルートについて地元と必要な協議を行う。</li> </ul>   |
| 許認可    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設所有に伴い必要となる設置許可を取得する。</li> <li>・ 提案内容の履行に伴い必要となる許認可があれば、公共側と協議のうえ、取得する。</li> </ul>  |
| 用地     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適正な用地確保は本事業の重要要件であるため、要求水準で以下のような要件を定める。</li> <li>① 用地確保地域：用地は、君津市、富津市及び袖ヶ浦市のいずれかの市域内にあること。</li> <li>② 用地面積、地形等：用地は、事業実施に必要な面積を有すること。地形、地質上の重要な欠陥が無いこと。</li> <li>③ 用地確保期間：環境影響評価開始日より運営終了日までの期間、当該用地を本事業のために確保できること。</li> <li>④ 土地利用規制：用地は、本事業の実施に支障をきたす土地利用規制が適用されていない土地であること。事業工程を勘案して合理的な期間内に、支障をきたす土地利用規制の解除あるいは支障のない土地利用規制への変更が可能であること。</li> <li>⑤ ユーティリティの確保：本事業の実施に際して必要となる電気、用水等の全てのユーティリティを確保できること。</li> <li>⑥ 周辺道路等：用地周辺に、ごみ収集・運搬車両がアクセスできる道路が整備されていること。</li> <li>⑦ 地元との協議：環境影響評価の開始前までに、本事業の実施に関して周辺住民と必要な協議を行えること。施設設置や本事業実施に関する地元対応は 7 自治体が行うが、必要な協力を行うこと。</li> </ul> |

| 項目   | 主な規定方針   |
|------|--|
| 施工監理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SPC にて施工監理を行う。(交付金に伴う手続きが生じるため、手続きに必要な対応を求める)</li> <li>・ 公共側では設計・施工の進捗管理を中心に行う。</li> </ul>  |
| 売電   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 売電収入を最大化できるよう、最適な施設稼働を維持し、売電を行う際の事業環境下において最適な電力の売却を実施する。</li> <li>・ 系統接続に制約が生じる可能性があることから、電力会社から売電抑制等の要請が出された場合、当該要請に応じて必要な調整・対応を行う。</li> </ul> |
| 災害対応 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時も原則施設を稼働できるよう、必要な措置を講じる。</li> <li>・ 災害により施設に損傷等が生じた場合、状況を公共側に報告するとともに必要な応急復旧を行う。</li> <li>・ 公共側の要請に応じて災害ごみを受け入れる。</li> </ul>                 |
| 解体   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本事業期間終了後、事業の継続について公共・民間双方が合意しない場合、施設を解体する。</li> </ul>   |
| 意匠   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の景観に配慮した意匠とする。緑化率を定める等</li> </ul>   |