

新可燃ごみ処理施設整備事業 審査講評

令和2年 9月14日

鹿島地方事務組合

目 次

1 事業概要	
(1) 事業名称	1
(2) 事業目的	1
(3) 施設概要等	1
(4) 事業期間	1
2 事業者の選定方法	
(1) 事業者の選定方法	1
(2) 事業者選定までの経緯	2
(3) 審査委員会の設置	3
(4) 審査委員会の開催経過	3
(5) 優先交渉権者選定の手順	4
(6) 審査手順	5
3 審査結果	
(1) 参加資格審査	7
(2) 提案書類審査	7
(3) 総合評価点の算定及び優先交渉権者の選定	9
4 審査講評	
(1) 審査項目別の講評	10
(2) 審査の総評	12

1 事業概要

(1) 事業名称

新可燃ごみ処理施設整備事業

(2) 事業目的

本事業は、鹿嶋市・神栖市の可燃ごみの RDF 化施設（2 施設）の老朽化に伴い、新たにエネルギー回収型の可燃ごみ処理施設を整備することで、将来の安定的かつ安全な可燃ごみ処理体制の確立と地域の公衆衛生の向上と維持を図るとともに、地域の循環型社会の形成を図るものです。

(3) 施設概要等

ア 施設の種類

一般廃棄物処理施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）

イ 建設予定地

項目	概要
建設予定地	茨城県神栖市東和田 2 1 - 3 地内
敷地面積	10,000 m ²

ウ 施設概要

施設区分	概要	
エネルギー回収型 廃棄物処理施設	処理対象物	可燃ごみ 可燃残渣 し尿等汚泥 災害廃棄物
	処理方式	全連続運転式ストーカ炉
	処理能力	230t/日（115t/24h×2 炉）
	エネルギー回収方法	発電及び場内温水等

(4) 事業期間

事業契約締結の日から令和 6 年 3 月 31 日まで

2 事業者の選定方法

(1) 事業者の選定方法

新可燃ごみ処理施設整備事業（以下「本事業」という。）を実施する事業者は、エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備に係る専門的な知識やノウハウを有することが必要となることから、優先交渉権者の選定に当たっては、提案価格はもとより技術的な提案内容によって優先交渉権者を決定するプロポーザル方式を採用することとした。

(2) 事業者選定までの経緯

日 付	内 容
令和2年2月28日(金)	第1回審査委員会
令和2年3月12日(木)	公告及び公募説明書の公表
令和2年3月19日(木)	公募説明書に関する質疑書の受付期限
令和2年3月25日(水)	公募説明書に関する質疑書に対する回答
令和2年4月2日(木)	第2回審査委員会
令和2年4月3日(金)	応募資格確認申請書類の受付期限
令和2年4月10日(金)	応募資格確認結果の通知
令和2年4月13日～7月31日	設計図書の配付
令和2年5月8日(金)	事業者選定スケジュールの変更 (新型コロナウイルス感染症の影響により)
令和2年5月20日(水)	設計図書に関する質疑書の受付期限
令和2年5月27日(水)	設計図書に関する質疑書に対する回答
令和2年6月10日(水)	応募事業者に対する現地見学会の受付期間
令和2年6月19日(金)	応募事業者に対する現地見学会の実施
令和2年6月23日(火)	応募事業者に対する現地見学会に関する質疑書の 受付期限
令和2年6月26日(金)	応募事業者に対する現地見学会に関する質疑書に 対する回答
令和2年7月13日(月)	応募事業者に対する現地見学会に関する追加質疑 に対する回答
令和2年7月31日(金)	提案書類の受付期限
令和2年8月7日(金)	提案書類に対する質疑書送付
令和2年8月14日(金)	提案書類に対する回答期限
令和2年8月29日(土)	第3回審査委員会
令和2年9月1日(火)	第4回審査委員会(技術対話の実施)
令和2年9月中旬	審査結果公表
令和2年10月初旬予定	仮契約締結
令和2年10月下旬予定	本契約締結(議会議決)

(3) 審査委員会の設置

本事業について、プロポーザル方式による事業者の選定を公正かつ適正に行うため、鹿島地方事務組合新可燃ごみ処理施設整備事業審査委員会（以下「委員会」という。）を設置した。

委員会の審議事項は次のとおり。

- ア 処理施設整備事業に係る公募説明書及び事業者選定基準に関する事項
- イ 処理施設整備事業に係る事業者提案書類の審査に関する事項
- ウ 設計図書に関する事項
- エ その他処理施設整備に関し必要な事項

委員会は以下の委員で構成された。なお、委員会の会議は、非公開とした。

委員長	石川 祐治	神栖市副市長
副委員長	市村 修	鹿嶋市副市長
委員	吉川 信幸※1	神栖市生活環境部長
	津賀 利幸	鹿嶋市市民生活部長
	出沼 和弘※2	鹿島地方事務組合事務局長
	濱田 雅巳	公益社団法人 全国都市清掃会議技術部長

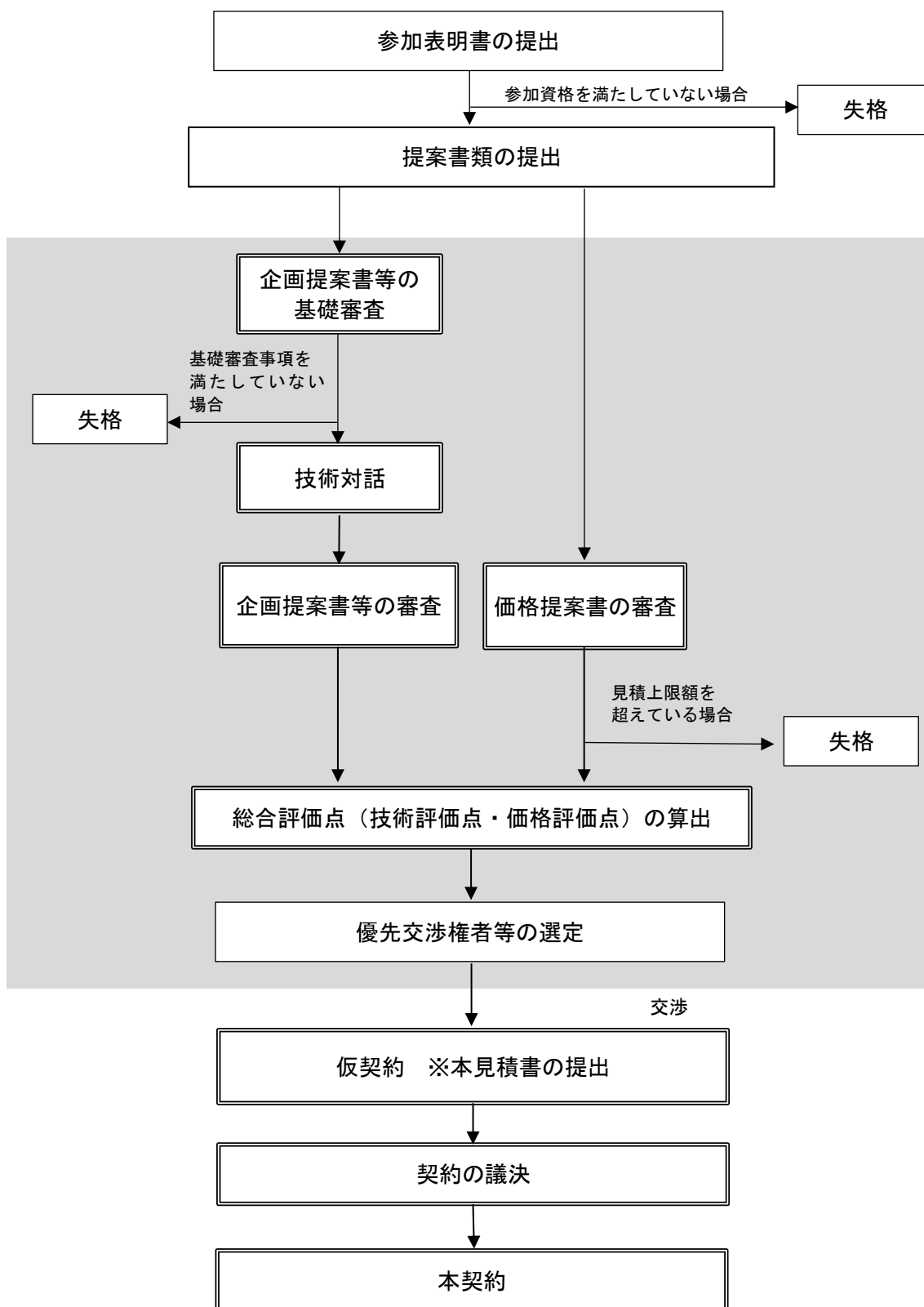
※1 令和2年3月31日までは、沼田 実

※2 令和2年3月31日までは、保立 典昭

(4) 審査委員会の開催経過

	年月日	主な審議事項
第1回	令和2年2月28日（金）	委員長，副委員長の選出 委員会スケジュールについて 公募説明書（案）について審議 優先交渉権者選定基準（案）について審議
第2回	令和2年4月2日（木）	優先交渉権者選定基準（案）について審議 発注仕様書（案）について審議
第3回	令和2年8月29日（土）	提案書類の評価方法について審議 提案書類の疑義等について審議
第4回	令和2年9月1日（火）	技術対話実施 優先交渉権者の選定

(5) 優先交渉権者選定の手順



(6) 審査手順

ア 参加資格審査

参加資格審査は、応募資格参加申請書類の提出により、公募説明書に記載の参加資格要件を満たしていることを事務局で確認する。

イ 提案書類審査

(ア) 基礎審査

- ① 公募説明書に記載された提出書類が全て提出されていることを確認する。
- ② 企画提案書及び提案設計図書に記載された内容が、次の事項を満たしていることを確認する。
 - ・ 特定要求事項に対する提案に不足がないこと。
 - ・ 同一事項に対する2通り以上の提案がないこと。
 - ・ 提案設計図書の内容が発注仕様書に示す要求水準を満たしていること。
 - ・ 提案設計図書の内容に齟齬がないこと。

(イ) 企画提案書及び提案設計図書の審査

企画提案書及び提案設計図書の審査については、50点満点（技術評価点）とし、応募者と技術対話を行なった上で、施設の特性を踏まえつつ、施設の性能及び自主的な提案事項への配慮・工夫度合を委員の合議により評価することとする。

① 技術評価点に関する算定方法

算定内容	
各審査項目の技術評価点	
定性的評価	= 配点×評価段階（A～E）
定量的評価	= 配点× a / c …最大提案値が高い評価となる審査項目
※1 a：当該応募者の提案値，c：最大提案値	
※2 技術評価点は小数第3位を四捨五入して，小数第2位まで算出する。	

② 得点化方法

評価段階	審査基準	得点化方法
A	評価項目において特に優れている	配点×1.00
B	AとCの間	配点×0.75
C	評価項目において優れている	配点×0.50
D	CとEの間	配点×0.25
E	評価項目において優れていると認められない	配点×0.00

③ 審査項目及び配点

審査項目			配点	
大項目	中項目	小項目		
技術 評価点	1) 施設計画及び配置 計画	全体配置計画（動線計画）	4	
		設備配置計画及び作業員の動線計画	2	
		見学者動線計画	2	
	2) 処理システム	ごみ量及びごみ質の変動への対応	2	
		災害時に対する設計思想	2	
	3) 施工計画	車両渋滞への配慮	3	
		隣接施設への配慮	3	
		工事車両の配置計画	3	
		資材等の搬入計画	2	
		工期短縮への対応	5	
	4) 環境対策	公害防止基準値（性能保証値）	2	
		エネルギー回収率に対する提案	2	
	5) 財政負担の低減	用役費の具体的な削減提案	2	
		施設の長寿命化に対する提案	2	
		人員配置計画	2	
		令和2年度及び令和3年度の出来高※	5	
	6) 地元配慮	地元企業の活用	3	
		事業地周辺への配慮	2	
	7) その他	独自の技術提案	2	
	技術評価点 計			50

※定量的評価 = 配点 × a / c …… 最大提案値が高い評価となる審査項目

a : 当該応募者の提案値, c : 最大提案値

ウ 価格提案書の審査

価格提案書の審査は50点満点とする。

(ア) 得点化方法

得点化方法
定量的評価 = 配点 × b / a
※1 a : 当該応募者の提案値, b : 最低提案値
※2 技術評価点は小数第3位を四捨五入して, 小数第2位まで算出する。

エ 総合評価点

「企画提案書及び提案設計図書の審査」及び「価格提案書の審査」により算定した得点から算定する。

(ア) 算定方法

算定内容	
総合評価点	= 技術評価点 + 価格評価点
(満点100点)	(満点50点) (満点50点)

3 審査結果

(1) 参加資格審査

令和2年3月12日に公告を行い、公募を実施したところ、以下の3事業者より応募資格確認申請書類の提出を受け、全ての企業が参加資格要件を満たしていることを確認した。

なお、審査委員会の審査にあたっては、審査の公平性を確保するため、企業名は匿名として審査を行った。

・応募資格確認申請書類提出事業者

受付企業名	ウメ	モモ	サクラ
企業名	三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社	日鉄エンジニアリング株式会社	日立造船株式会社

(2) 提案書類審査

ア 基礎審査

令和2年7月31日までに参加資格を有する1事業者から提案書類が提出され、2事業者から辞退届が提出された。1事業者について、公募説明書に記載され提案書類が全て提出されていることを確認し、組合が要求する基礎審査項目を満たしていることを確認した。

・提案書類提出事業者

受付企業名	ウメ
企業名	三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社

・辞退届提出事業者

受付企業名	モモ	サクラ
企業名	日鉄エンジニアリング株式会社	日立造船株式会社

イ 企画提案書及び提案設計図書の審査

令和2年9月1日に技術対話を実施し、参加事業者による説明及び審査委員による質疑を行い、委員の合議により、「優先交渉権者選定基準」に基づき審査を行った。

審査項目			配点	受付企業名 ウメ
大項目	中項目	小項目		
技術 評価点	1) 施設計画及び配置計画	全体配置計画（動線計画）	4	2
		設備配置計画及び作業員の動線計画	2	1.5
		見学者動線計画	2	1
	2) 処理システム	ごみ量及びごみ質の変動への対応	2	1.5
		災害時に対する設計思想	2	1
	3) 施工計画	車両渋滞への配慮	3	2.25
		隣接施設への配慮	3	2.25
		工事車両の配置計画	3	2.25
		資材等の搬入計画	2	1
		工期短縮への対応	5	2.5
	4) 環境対策	公害防止基準値（性能保証値）	2	1.5
		エネルギー回収率に対する提案	2	1.5
	5) 財政負担の低減	用役費の具体的な削減提案	2	1
		施設の長寿命化に対する提案	2	1.5
		人員配置計画	2	1
		令和2年度及び令和3年度の出来高※	5	5
	6) 地元配慮	地元企業の活用	3	0.75
		事業地周辺への配慮	2	1.5
	7) その他	独自の技術提案	2	1
	技術評価点 計			50

※定量的評価 = 配点 × a / c …… 最大提案値が高い評価となる審査項目

a : 当該応募者の提案値, c : 最大提案値

※各小項目について、委員の合議により A～E の評価を行い得点化。

ウ 価格提案書の審査

価格提案書について、「優先交渉権者選定基準」に基づき審査を行った。

項目	受付企業名 ウメ
提案価格	13,588,000,000円 (消費税及び地方消費税を含まない)
見積上限額	13,800,000,000円 (消費税及び地方消費税を含まない)
価格評価点 (配点 50 点)	50.00点

※定量的評価 = 配点× b / a …… 最低提案値が高い評価となる審査項目

a : 当該応募者の提案値, b : 最低提案値

(3) 総合評価点の算定及び優先交渉権者の選定

「優先交渉権者決定基準」に基づき、総合評価点を算出し、受付企業名ウメ（三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社）を優先交渉権者として選定した。

項目	受付企業名 ウメ
技術評価点 (配点 50 点)	32.00点
価格評価点 (配点 50 点)	50.00点
総合評価点 (配点 100 点)	82.00点

※ 総合評価点 = 技術評価点 + 価格評価点

4 審査講評

(1) 審査項目別の講評

審査項目		講評
1) 施設計画 及び配置計画	全体配置計画 (動線計画)	・狭小敷地における施設配置及び動線計画について工夫された提案となっている点を評価した。
	設備配置計画及び作業員の動線計画	・限られたスペースで工夫された設備配置の提案となっている点を評価した。 ・見学者、事務員、運転員を分離した動線が提案されている点を評価した。
	見学者動線計画	・ワンフロアで施設見学が可能な提案がされている点を評価した。 ・コンセプトを明確化し、それを踏まえた展示等を期待する。
2) 処理システム	ごみ量及びごみ質の変動への対応	・最新技術を導入することにより、ごみ量及びごみ質の変動にも安定燃焼できる提案となっている点を評価した。 ・発注仕様書の計画ごみ質の範囲を拡大し、機器に余裕を持たせるなど、ごみ質変動に対応する提案となっている点を評価した。
	災害時に対する設計思想	・建物構造や機器配置の工夫など、耐浸水性を向上させる提案となっている点を評価した。 ・風荷重の区分及び風圧の設定について、上乗せを期待する。 ・災害発生時における薬品の保管量について、上乗せを期待する。
3) 施工計画	車両渋滞への配慮	・周辺企業の通勤時間帯や隣接工場の定修時期を考慮した工事車両計画となっている点を評価した。 ・独自に用地を確保するなど、円滑な工事の進捗を図る提案となっている点を評価した。
	隣接施設への配慮	・周辺企業への騒音、振動、粉じん等の抑制、防止に十分配慮された提案となっている点を評価した。

	工事車両の配置計画	<ul style="list-style-type: none"> ・監視装置を活用してクレーンの旋回範囲を制限するなど、隣接地の安全確保に配慮した提案となっている点を評価した。 ・工事車両通路について、振動を低減する提案となっている点を評価した。
	資材等の搬入計画	<ul style="list-style-type: none"> ・プラント製品のユニット化や一体化を図り、搬入する提案となっている点を評価した。
	工期短縮への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・工事期間の短縮により、近隣施設の定期工事への対応を図る提案となっている点を評価した。
4) 環境対策	公害防止基準値 (性能保証値)	<ul style="list-style-type: none"> ・実績と経験に基づき、より厳しい基準値を提案している点を評価した。
	エネルギー回収率に対する提案	<ul style="list-style-type: none"> ・発電効率を改善する技術要素を取り入れ、要求水準を上回るエネルギー回収率を達成する提案となっている点を評価した。
5) 財政負担の低減	用役費の具体的な削減提案	<ul style="list-style-type: none"> ・用役費の削減に向け、薬品量を削減するシステムを導入するとともに、飛灰発生量の削減も図る提案となっている点を評価した。
	施設の長寿命化に対する提案	<ul style="list-style-type: none"> ・多くの長期稼働実績に基づいた、耐久性の高い設計提案となっている点を評価した。 ・メンテナンスに対するサポートの充実を期待する。
	人員配置計画	<ul style="list-style-type: none"> ・施設運転実績に基づき、効率的な運転の図れる運転人員体制の提案となっている点を評価した。
	令和2年度及び令和3年度の出来高※	<ul style="list-style-type: none"> ・令和2～3年度の製作品について、より多くの出来高達成を期待する。
6) 地元配慮	地元企業の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・一定程度の地元企業の活用が提案されているが、さらなる地元企業の活用を期待する。
	事業地周辺への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・工業地帯の夜景と調和を図るとともに、災害時にも一定の役割を果たす施設とする提案となっている点を評価した。
7) その他	独自の技術提案	<ul style="list-style-type: none"> ・最新技術の導入及び稼働実績に基づく提案となっている点を評価した。

※定量的評価 = 配点 × a / c … 最大提案値が高い評価となる審査項目

a : 当該応募者の提案値, c : 最大提案値

(2) 審査の総評

本プロポーザルでは、3事業者から応募資格参加申請書類の提出があったが、2事業者から辞退届が提出され、最終的には1事業者からの提案となった。

審査委員会では、提案書類に対して厳正なる審査を行った結果、受付企業名 ウメ（三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社）を優先交渉権者として選定した。

優先交渉権者の提案は、本事業の事業目的を理解し、プラントメーカーの創意工夫やノウハウが盛り込まれ、狭小敷地を立体的に有効活用してコンパクトな配置を実現している中で、ダンピングボックスを1門追加した提案となっているなど、発注仕様書の要件を上回る提案がなされていた。また、建設予定地は工業専用地域であり、周囲を多くの企業に囲まれていることに配慮し、周辺企業の通勤時間帯や隣接工場の定修時期を考慮した工事車両計画となっているとともに、周辺企業への騒音、振動、粉じん等の抑制、防止に配慮された提案がなされていた。

今後、組合と受付企業名 ウメ（三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社）が良好なパートナーシップを構築し、事業目的に沿った事業の実施を期待するとともに、以下の点に留意しながら双方が真摯に協議を重ね、本事業がより良いものとなることを期待する。

- ・地元企業の活用について、提案内容に加え、さらなる地元企業の活用を求める。
- ・風荷重の区分及び風圧の設定など、本事業が安心、安全な事業となるよう十分配慮すること。
- ・施設のメンテナンスに対して、将来にわたり継続的なサポートを求める。
- ・設計、建設期間を通して、要求水準事項及び提案事項の実現に向けて、誠意をもって取り組むこと。
- ・本事業は長期間にわたるため、建設地周辺の企業及び住民との信頼関係の構築に向けて、誠意をもって情報提供等に努めること。

令和2年9月

鹿島地方事務組合新可燃ごみ処理施設整備事業
審査委員会 委員長 石川 祐治