

令和4年9月市議会 環境経済委員会資料

第119号議案 工事の請負契約の締結について

新東工場整備運営事業 建設工事

目次

1	工事仮契約の概要	.....	P 1~P 2
2	入札参加者数及び入札結果	.....	P 3
3	新東工場整備運営事業に係る 事業契約一覧	.....	P 4~P 5
4	建設工事スケジュール（予定）	.....	P 6
5	工事費の財源内訳	.....	P 6
6	落札者決定後の経過	.....	P 6
7	総合評価一般競争入札の概要		
	(1) 主な入札条件	.....	P 7~P 9
	(2) 総合評価の方法（審査講評）	.....	P10~P25
	【参考】位置図	.....	P26

【別 冊】新東工場整備運営事業 事業者の提案概要



# 1 工事仮契約の概要

第119号議案資料		担当	環境部
工 事 名		新東工場整備運営事業 建設工事	
契約金額 (消費税含む)		20,559,000,000円	
落札金額 (消費税含まない)		18,690,000,000円	
相 手 方		<p>三菱・フジタ・MHITC 特定建設工事共同企業体 【代表者】 福岡市博多区博多駅中央街8番27号 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店 支店長 小倉 智治</p> <p>福岡市博多区下川端町1番1号 株式会社フジタ 九州支店 支店長 安東 則好</p> <p>長崎市飽の浦町5番3号 三菱重工交通・建設エンジニアリング株式会社 西日本建設統括部 西日本建設統括部長 田川 重二</p>	
工 期		議会の議決を得た日から令和8年3月31日まで	
契約の方法		総合評価一般競争入札（DBO方式）	
入札	開札年月日	令和4年6月3日	
	入札参加者 及び入札結果	3ページ記載のとおり	
工 事 概 要		<p>1 工事場所 長崎市戸石町88番地10を含む都市計画決定区域内</p> <p>2 規模等</p> <p>(1) 処理能力 1日当たり210トン（105トン×2炉）</p> <p>(2) 処理方式 全連続燃焼式ストーカ炉</p> <p>(3) 煙 突 ア 鋼板製内筒2本集合煙突 イ 高さ 59メートル</p> <p>(4) 建 物 ア 構 造 鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造 地下1階地上8階建</p>	

	<p>イ 面 積</p> <p>(7) 建築面積 6,401.34平方メートル</p> <p>(イ) 延べ面積 14,577.55平方メートル</p> <p>(5) 施工内容</p> <table border="0"> <tr> <td>ア</td> <td>プラント設備工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>イ</td> <td>建築工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>ウ</td> <td>造成工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>エ</td> <td>建築電気設備工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>オ</td> <td>建築機械設備工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>カ</td> <td>外構工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>キ</td> <td>土木工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>ク</td> <td>解体工事</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>ケ</td> <td>その他の工事</td> <td>一式</td> </tr> </table>	ア	プラント設備工事	一式	イ	建築工事	一式	ウ	造成工事	一式	エ	建築電気設備工事	一式	オ	建築機械設備工事	一式	カ	外構工事	一式	キ	土木工事	一式	ク	解体工事	一式	ケ	その他の工事	一式
ア	プラント設備工事	一式																										
イ	建築工事	一式																										
ウ	造成工事	一式																										
エ	建築電気設備工事	一式																										
オ	建築機械設備工事	一式																										
カ	外構工事	一式																										
キ	土木工事	一式																										
ク	解体工事	一式																										
ケ	その他の工事	一式																										

## 2 入札参加者及び入札結果

(1) 入札参加者数 1グループ

(2) 開札日 令和4年6月3日(金)

(3) 落札者

グループ名 : 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社グループ

代表企業 : 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店

構成員 : 重環オペレーション株式会社

協力企業 : 株式会社フジタ 九州支店、

三菱重工交通・建設エンジニアリング株式会社 西日本建設統括部、

株式会社西菱環境開発、株式会社丸金佐藤造船鉄工所、

協和機電工業株式会社、株式会社三浦工業所、株式会社ナガネツ

(4) 落札金額 (いずれも消費税及び地方消費税を含まない。)

27,590,000,000円

(内訳) 設計・建設業務に係る対価 : 18,690,000,000円

運營業務に係る対価 : 8,900,000,000円

(参考) 入札書比較価格 : 27,592,000,000円

(5) 審査会による審査結果

項目	配点	評価点
①非価格要素点 (提案書に対する審査)	600	420.39
②価格要素点 (入札価格に対する審査)	400	400.00
総合評価点 (①+②)	1000	820.39

### 3 新東工場整備運営事業に係る事業契約一覧

#### (1) 基本契約（建設工事請負契約の成立が効力発生条件）

契約の相手方	<p>【代表企業】 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店</p> <p>【構成員】 重環オペレーション株式会社</p> <p>【協力企業】 株式会社フジタ 九州支店 三菱重工交通・建設エンジニアリング株式会社 西日本建設統括部 株式会社西菱環境開発 株式会社丸金佐藤造船鉄工所 協和機電工業株式会社 株式会社三浦工業所 株式会社ナガネツ</p> <p>【運営事業者（SPC：特別目的会社）】 長崎東エコクリエーション株式会社</p>
契約日	令和4年7月28日

#### (2) 建設工事請負仮契約（今回の契約議案）

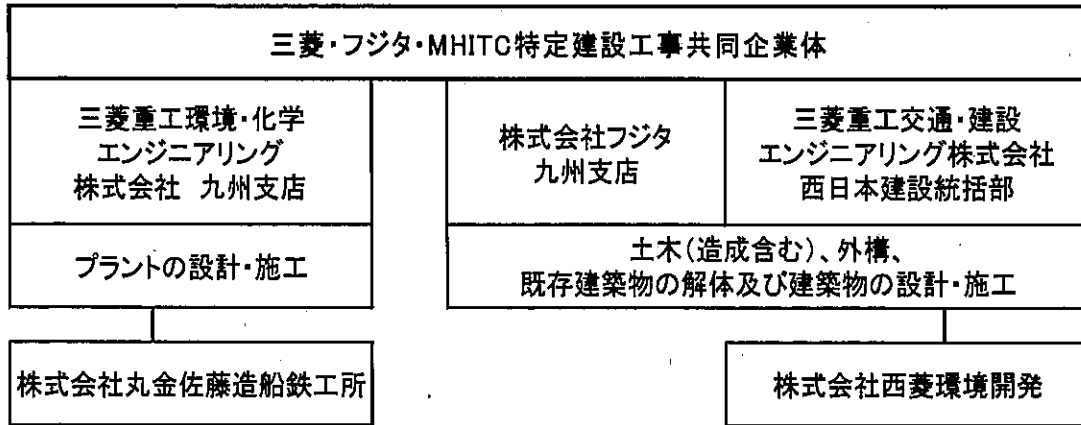
契約の相手方	<p>三菱・フジタ・MHITC 特定建設工事共同企業体</p> <p>【代表者】 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店</p> <p>株式会社フジタ 九州支店 三菱重工交通・建設エンジニアリング株式会社 西日本建設統括部</p>
仮契約日	令和4年7月28日
工期	議会の議決を得た日から令和8年3月31日まで（約42ヶ月間）
契約金額	20,559,000,000円（税込）

#### (3) 運營業務委託契約（建設工事請負契約の成立が効力発生条件）

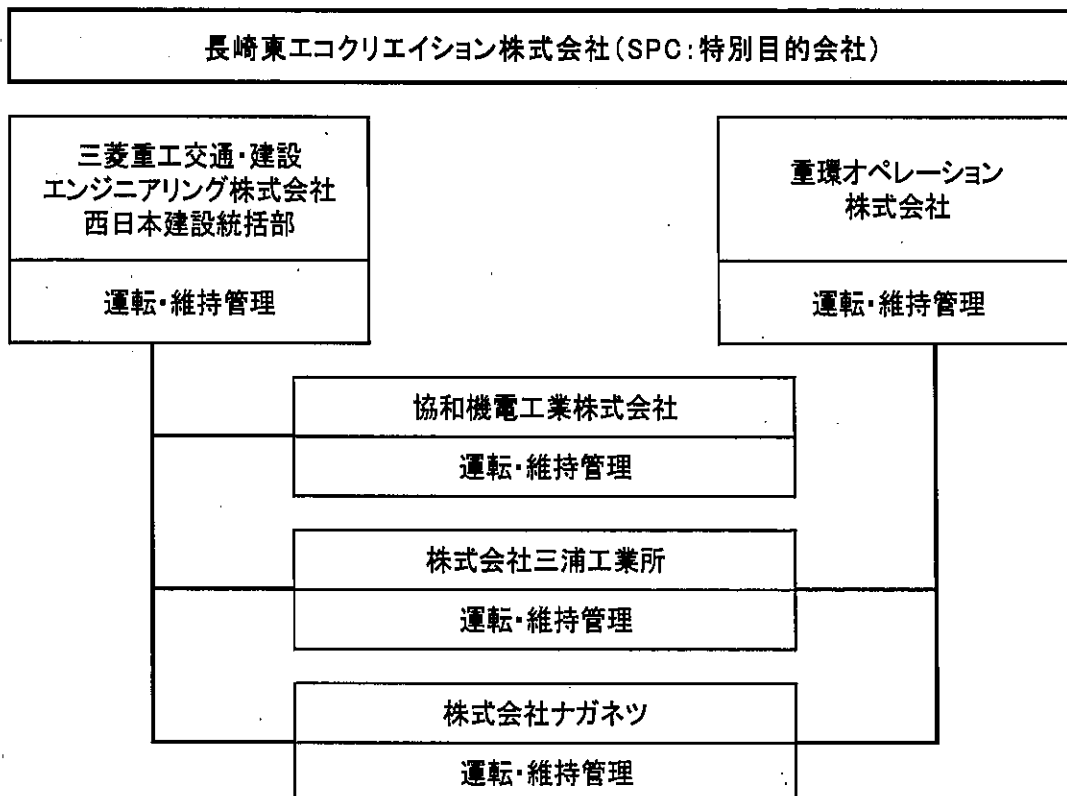
契約の相手方	<p>長崎東エコクリエーション株式会社（SPC：特別目的会社）</p> <p>【設立日】令和4年7月11日</p> <p>【資本金】200,000,000円</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店 出資金額 170,000,000円（出資割合85%）</li> <li>・重環オペレーション株式会社 出資金額 30,000,000円（出資割合15%）</li> </ul>
契約日	令和4年7月28日
運営期間	令和8年4月1日から令和28年3月31日まで（20年間）
契約金額	9,790,000,000円（税込）

(4) 実施体制・役割分担

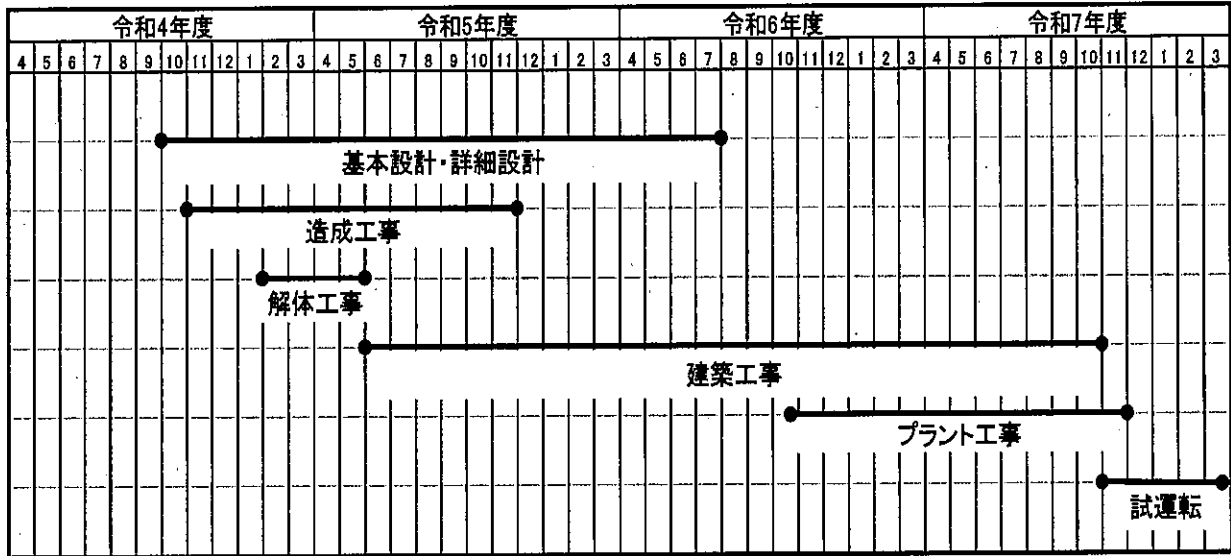
《建設工事請負仮契約》



《運營業務委託契約》



#### 4 建設工事スケジュール（予定）



#### 5 工事費の財源内訳

（単価：千円）

工事費	財 源 内 訳				
	国庫支出金 ※1	県支出金	地方債 ※2	その他	一般財源
20,559,000	4,149,597	—	13,329,700	—	3,079,703

※1 国費は、循環型社会形成推進交付金（交付率：高効率発電分 1/2、通常分 1/3）

※2 地方債は、一般廃棄物処理事業債（充当率 90%及び 75%）

なお、財源内訳は、詳細設計の結果により変動する。

#### 6 落札者決定後の経過

日 程	内 容
令和 4 年 6 月 6 日	落札者の決定
令和 4 年 6 月 30 日	基本協定の締結
令和 4 年 7 月 11 日	運営事業者となる特別目的会社（SPC）を設立
令和 4 年 7 月 28 日	基本契約、建設工事請負仮契約、運營業務委託契約の締結

#### 7 総合評価一般競争入札の概要

新東工場整備運営事業では、高効率ごみ発電施設を有する一般廃棄物処理施設で、施設自体が高度な技術を組み合わせたシステムで運用されるため、施設の設計・施工及び運営に係る業務を民間事業者が一括して行うDBO方式を採用し、これに係る契約は、地方自治法施行令第167条の10の2の規定により、価格だけではなく、技術力も含めて評価し、総合的に優れた者を落札者とする総合評価一般競争入札により行った。



(1) 主な入札条件

ア 事業期間

設計・施工期間：事業契約締結日から令和8年3月31日までの約42ヶ月間  
(試運転期間を含む)

(参考)

運営期間：令和8年4月1日から令和28年3月31日までの20年間

イ 民間事業者と市の業務の範囲

民間事業者	市
(7) 事前業務 本事業に必要な許認可の取得等 (イ) 設計・施工業務 (ウ) 運営業務 a 処理対象物の計量、受入れ、適正処理、手数料徴収 b 焼却灰等の貯留設備に貯留、運搬車両への積み込み c 可燃ごみの処理に伴う熱エネルギーで発電。施設内での利用と近隣の公共施設に電気及び高温水を供給。 ※発電電力(売電収入)は市に属する。提案売電電力量を超える部分の1/2は事業者を支払う。 ※売電電力量は、21,100MWh/年以上で提案すること。 d 市民からの問合せ、施設見学者(行政視察を除く)の対応	(7) 用地の確保 (イ) 環境影響評価手続 (ウ) 住民への対応 (周辺住民からの意見や苦情について運営事業者と連携) (エ) 処理対象物の搬入 (オ) 焼却灰等の搬出・処分 (カ) 本事業のモニタリング (キ) 施設見学者への対応 (一般見学者を除く行政視察等) (ク) 対価(建設費及び運営費)の支払い (ケ) その他： 循環型社会形成推進交付金の申請手続等を含む行政手続等

ウ 入札参加者の資格要件

(7) 参加グループの要件

参加者は、代表企業を含めた構成員及び協力企業から構成されるものとする。  
 構成員及び協力企業は、市の入札参加資格者名簿に登録された者であることとし、このうち、1法人以上は必ず、地元企業であること。

構 成 員	グループに参加する企業のうち、運営事業者への出資を行う者
代 表 企 業	「本施設のプラントの設計・施工を行う企業」(プラントメーカー)で、運営事業者への出資比率が50%を超える企業であること
協 力 企 業	グループに参加する企業のうち、構成員以外の者で、本事業の実施に際して、設計・施工業務及び運営業務のうちの一部を請負又は受託することを予定している者
地 元 企 業	長崎市物品等競争入札有資格者名簿又は長崎市建設工事等入札参加資格者名簿に地域区分が市内又は認定市内として登録がある者

## エ 主な企業の参加資格要件

### (7) プラントの設計・施工を行う企業

地方公共団体の一般廃棄物処理施設（ボイラー・タービン式発電設備付の全連続燃焼式焼却施設）（H23.4.1以降稼働）で、次の条件を満たす廃棄物処理施設（全連続燃焼式ストーカ方式に限る。）のプラント設備に係る設計・施工工事の実績を元請として有し、3年以上の運転実績があること。

- ・ 1炉あたり100t/日以上規模かつ複数の炉で構成されている。
- ・ 4,000kW以上の発電設備を有する。

### (4) 本施設の運転、維持管理を行う企業

次の条件を満たすこと。（同一業務を複数の企業で実施する場合は、少なくとも主たる業務を担う1者が次の条件を満たすこと。）

- ・ 発電設備を有し、1炉あたり100t/日以上規模かつ複数の炉で構成されている施設（全連続燃焼式ストーカ方式に限る。）において3年以上の運転実績を有すること。
- ・ 上記の施設で3年以上の運転実績を有する専門の技術者を運営開始から1年以上専任で配置できること。

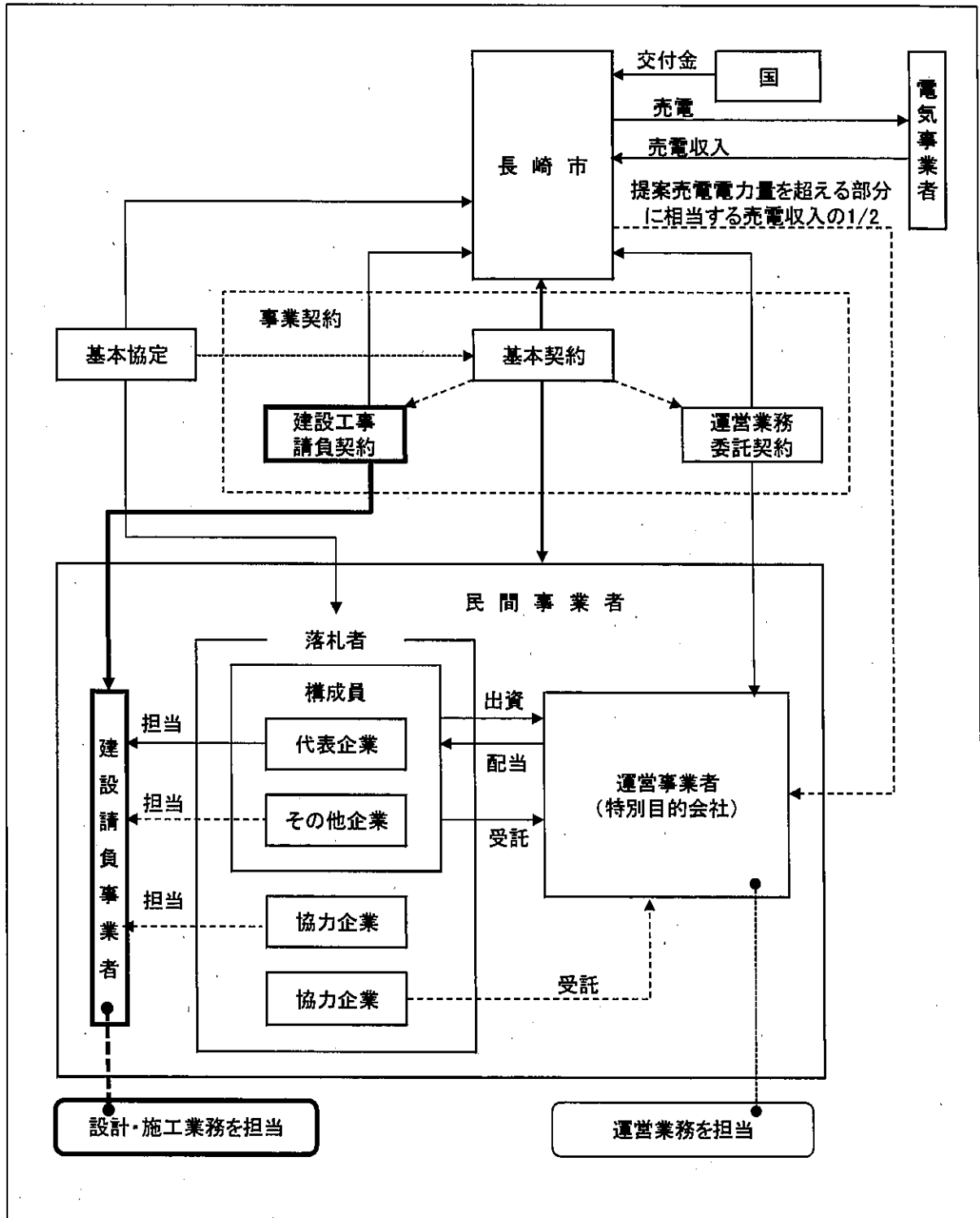
### (4) 運営事業者の設立に関する要件

落札者の構成員は、事業契約の仮契約締結までに本施設の運営事業を担当させるために運営事業者を特別目的会社として設立すること。

## オ 契約の形態

新東工場整備運営事業を担う民間事業者（構成員、協力企業、運営事業者）が相互に協力し、本事業を円滑に実施するために必要な事項を定める基本契約と、この基本契約に基づき、民間事業者のうちの建設請負事業者と建設工事請負契約を、運営事業者と運営業務委託契約をそれぞれ締結する。

【事業スキーム図】



(2) 総合評価の方法（審査講評）

「新東工場整備運営事業 審査講評」に記載のとおり

---

新 東 工 場 整 備 運 營 事 業

審 査 講 評

---

令和4年7月1日

長崎市新東工場整備運営事業受注者選定審査会

長崎市（以下、「市」という。）は、新東工場整備運営事業（以下、「本事業」という。）の総合評価一般競争入札による事業者の選定において、公平性及び透明性を確保し、専門的知見に基づく評価を行うために、学識経験者を含む6名の委員により構成される「長崎市新東工場整備運営事業受注者選定審査会」（以下、「審査会」という。）を設置しました。

審査会は、令和3年7月26日に第1回を開催して以降、計6回にわたって、入札説明書、落札者決定基準等について審議を重ねるとともに、入札参加者の提案内容について審査を行いました。

このたび、厳正かつ公正な審査の結果、落札候補者を選定しましたので、これまでの審査の過程と結果を、ここに審査講評として報告します。

令和4年 7月 1日

#### 長崎市新東工場整備運営事業受注者選定審査会

会長	西久保 裕彦
職務代理者	鳥居 修一
委員	荒井 喜久雄
委員	小野 純男
	（令和4年3月31日まで）
委員	山下 雄二
	（令和4年4月1日から）
委員	後藤 明
委員	高尾 忠志

# 新東工場整備運営事業 審査講評

## 目 次

---

1. 事業概要	1
(1) 事業名称	1
(2) 対象となる公共施設等の種類	1
(3) 事業期間	1
(4) 事業方式	1
(5) 事業範囲	1
2. 審査方法等	2
(1) 入札の方法	2
(2) 落札決定までの経過	2
(3) 審査会の設置	3
(4) 審査会の開催経過	3
(5) 落札者決定の手順	4
(6) 審査手順	5
3. 落札候補者の選定結果	8
(1) 参加資格確認	8
(2) 提案書の基礎審査	8
(3) 非価格要素の定量化審査及び提案書に関するヒアリング	8
(4) 総合評価値の算出	12
(5) 落札候補者の選定	12
4. 総評	13

---

## 事業概要

### 事業名称

長崎市新東工場整備運営事業

### 対象となる公共施設等の種類

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）
建設地	長崎市戸石町 88 番地 10 を含む都市計画区域内
施設概要	処理対象物を受け入れ、焼却処理を行い、処理過程で発生する熱エネルギーの有効活用を図る施設。
施設規模等	210t/日（105t/24h×2 炉）
処理方式	全連続燃焼式ストーカ方式
供用開始	令和 8 年 4 月 1 日（予定）

### 事業期間

- ・設計・施工期間：事業契約締結日の翌日（令和 4 年 9 月予定）から令和 8 年 3 月 31 日までの約 42 ヶ月間（試運転期間を含む）
- ・運営期間：令和 8 年 4 月 1 日から令和 28 年 3 月 31 日までの 20 年間

### 事業方式

本事業は、本施設の設計・施工及び運営に係る業務を事業者が一括して行う DBO（Design：設計、Build：施工、Operate：運営）方式により実施する。

市は本施設の設計・施工及び運営に係る資金を調達し、本施設を所有する。

民間事業者は、市の所有となる本施設の設計・施工業務、運営業務に係る本事業を一括して行うものとする。

### 事業範囲

事業者が行う本事業の業務は次のとおりである。

#### 事前業務

設計・施工業務

運営業務

## 審査方法等

### 入札の方法

入札の方法は、地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号）第 167 条の 10 の 2 に規定する、総合評価一般競争入札方式により実施した。

### 落札決定までの経過

落札者決定の経過は表 1 のとおりである。

表 1 落札者決定の経過

日 程	内 容
令和 3 年 11 月 10 日 (水)	入札公告、入札説明書等の公表
令和 3 年 11 月 10 日 (水) ～ 11 月 24 日 (水)	入札説明書等に関する質問の受付 (第 1 回)
令和 3 年 11 月 21 日 (日)	現地見学会
令和 3 年 12 月 8 日 (水)	入札説明書等に関する質問への回答 (第 1 回) の公表
令和 3 年 12 月 9 日 (木) ～ 12 月 17 日 (金)	参加資格審査申請書及び参加資格確認書類等の受付
令和 3 年 12 月 24 日 (金)	参加資格審査結果の通知
令和 4 年 1 月 11 日 (火) ～ 1 月 14 日 (金)	対面的対話確認事項及び入札説明書等に関する質問受付 (第 2 回) の受付
令和 4 年 1 月 28 日 (金)	対面的対話の実施 (第 2 回質問への回答を兼ねる)
令和 4 年 2 月 18 日 (金)	対面的対話結果及び入札説明書等に関する質問回答 (第 2 回) の公表
令和 4 年 3 月 25 日 (金)	入札提出書類の提出期限
令和 4 年 4 月 28 日 (木)	提案書の基礎審査結果の通知
令和 4 年 6 月 3 日 (金)	非価格要素審査の実施 (提案書に関するヒアリングの実施)
令和 4 年 6 月 3 日 (金)	開札、入札価格審査の実施
令和 4 年 6 月 6 日 (月)	落札者の決定
令和 4 年 6 月 7 日 (火)	落札者の公表



## 審査会の設置

審査は、公平性及び透明性を確保し専門的知見に基づく評価を行うことを目的に、学識経験者を含む6名の委員により構成される「長崎市新東工場整備運営事業受注者選定審査会（以下「審査会」という。）」において行った。

### [委員の構成]

No.	委員名	役職
1	荒井 喜久雄	公益社団法人全国都市清掃会議 技術指導部長
2	小野 純男	株式会社 福岡クリーンエナジー 調査役 (令和4年3月31日まで)
	山下 雄二	株式会社 福岡クリーンエナジー 技術部 技術課長(技術専門員) (令和4年4月1日から)
3	後藤 明	株式会社 日本政策投資銀行九州支店 企画調査課長
4	高尾 忠志	九州大学持続可能な社会のための決断科学センター 特任准教授
5	鳥居 修一	国立大学法人熊本大学大学院先端科学研究部 教授
6	西久保 裕彦	国立大学法人長崎大学環境科学部 教授

## 審査会の開催経過

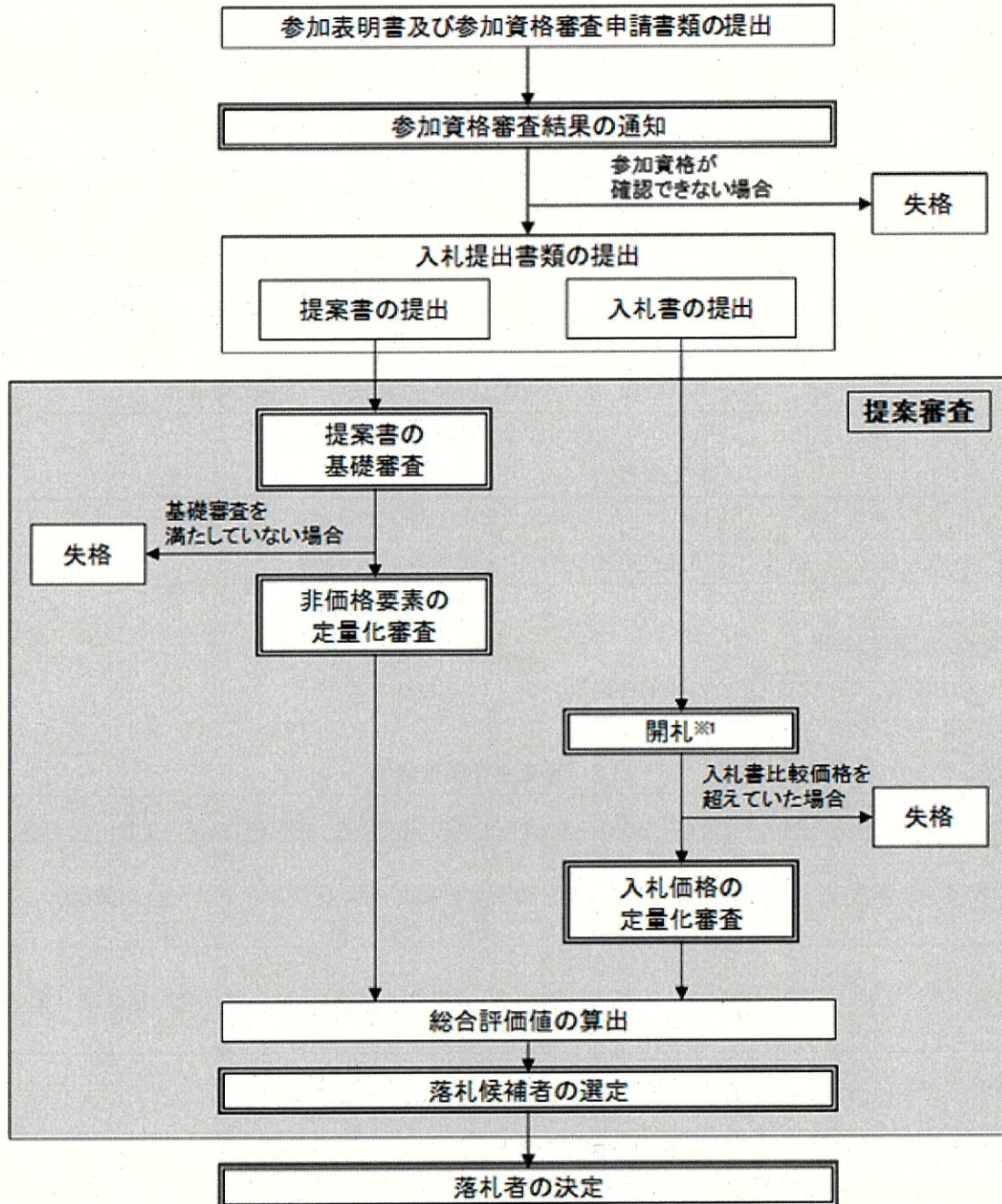
本事業における審査会の開催経過は、表2のとおりである。

表2 審査会の開催経過

日 付	内 容
令和3年7月26日(月)	第1回審査会 (事業概要、審査会の検討内容及びスケジュールの確認、 実施方針(案)、要求水準書(案)に関する審議)
令和3年8月26日(木)	第2回審査会 (入札説明書(案)、要求水準書(案)、落札者決定基準(案)に 関する審議)
令和3年10月18日(月)	第3回審査会 (入札説明書等一式に関する審議)
令和4年1月28日(金)	第4回審査会 (対面的対話)
令和4年5月9日(月)	第5回審査会 (基礎審査結果の確認、ヒアリング事項の確認)
令和4年6月3日(金)	第6回審査会 (ヒアリング、非価格要素の定量化審査、入札価格の定量化審 査、落札候補者の選定、審査講評の審議)

## 落札者決定の手順

落札者決定の手順については、図1のとおりである。



※1 提案書の基礎審査において失格となった者の提出した入札書は、開札しない。

※2 選定委員会の事務は図中網掛け部分

図1 落札者決定の手順

## 審査手順

### 参加資格審査

参加資格審査は、参加資格審査申請書及び参加資格確認書類等により、入札説明書に記載の入札参加者の備えるべき参加資格要件を満たしていることを事務局において確認した。

### 提案審査

#### 提案書の基礎審査

審査会は、提案書（技術提案書、施設計画図書、添付資料）に記載された内容が、落札者決定基準に示す基礎審査項目を満たしていることを確認した。確認内容は、表3のとおりである。

表3 確認内容

確認項目	内 容
入札提出書類の確認	・ 提出された提案書がすべて揃っていること。
提案書の基礎審査	・ 提案書の内容が要求水準書に示す要求水準を満たしていること。 ・ 入札説明書及び様式集に示す提案書の作成に関する条件について違反のないこと。 ・ 提案書全体について、同一事項に対する2通り以上の提案又は提案事項間のくい違い、矛盾等がないこと。

#### 非価格要素の定量化審査

##### 審査項目と配点

審査会は、表4に示す審査項目及び配点を設定し、提案書に記載された内容について、評価を行った。

なお、非価格要素に関する事項の配点は、600点（全体1000点）とした。

##### 非価格要素の得点化方法

提案を求めている審査項目においては、表5に示す5段階評価により評価、点数化を行い、各審査項目の得点を合計して、非価格評価点を算定した。

また、審査会では、提案書に関するヒアリングを実施し、提案内容の確認等を行ったうえで評価した。

表4 審査項目及び配点

審査事項	大項目	中項目	小項目	配点	
	非価格要素の定量化審査			600点	
	長期安定稼働 (基幹的施設整備を実施し、40年以上の稼働を目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・40年以上の施設の長寿命化を目指す。</li> <li>・災害時の早期復旧を目指す上で根幹的施設とし、地域の防災拠点となる施設を目指す。</li> <li>・将来の機能向上や基幹改修に柔軟に対応できる施設とする。</li> </ul>	①長寿命化	20点	110点
			②災害に対する強靱化	50点	
			③災害発生時の対応・処理継続性の確保	20点	
			④将来を見据えた施設	20点	
	施設の安全性や安定的な稼働に対する住民の信頼性維持	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故やトラブルを未然に防ぐ、安全性の高い施設を目指す。</li> <li>・処理が円滑かつ長期的に安定して行える施設とする。</li> <li>・情報の積極的開示など事業を通じて、信頼の確保・維持に努める。</li> </ul>	⑤全体配置動線	20点	160点
			⑥屋内配置動線	20点	
			⑦施工計画	20点	
			⑧トラブルの未然防止及び事後対策	20点	
			⑨安定稼働	20点	
			⑩搬入管理・運転管理	20点	
	費用対効果に優れた整備運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DBO事業による整備を行い、合理的な施設の整備・運営を行う。</li> </ul>	⑪情報発信	20点	80点
			⑫運営開始後の地域との関わり方	20点	
			⑬工程の工夫	20点	
			⑭組織体制・人員配置	20点	
	エネルギー活用の最大化と環境保全対策の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロをめざす「ゼロカーボンシティ長崎」を宣言。</li> <li>・資源循環、エネルギー回収及び利用に優れ、省エネルギー化に努める。</li> <li>・自然環境・生活環境への負荷を低減し、周辺環境と調和した施設を目指す。</li> <li>・環境学習を始めとした、環境教育の起点となる施設を目指す。</li> </ul>	⑮経営計画・事業収支	20点	210点
			⑯リスク管理と対処方法	20点	
			⑰ゼロカーボンへ向けた取り組み	40点	
			⑱エネルギーの有効活用	40点	
			⑲周辺環境と調和した施設	50点	
			⑳残渣の発生量の低減	20点	
	㉑公害防止対策	20点			
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域貢献</li> </ul>	㉒見学者対応・環境学習	40点	40点
			㉓市内業者又は認定市内業者の活用や雇用による地元経済への配慮	20点	
			㉔企業ノウハウを活かした地域貢献	20点	
	入札価格の定量化審査			400点	
	1) 入札価格			400点	
	合計			1000点	

表5 非価格要素に関する得点化方法

評価	審査基準	得点化方法
A	特に優れている	配点×1.00
B	AとCの中間程度	配点×0.75
C	優れている	配点×0.50
D	CとEの中間程度	配点×0.25
E	要求水準を満たす程度	配点×0.00

※1 各審査項目の得点は、各委員が個別に行った評価の平均値とした。

※2 各審査項目の得点は、小数第3位を四捨五入した値とした。

入札価格の定量化審査

入札価格の定量化審査においては、入札書に記載された入札価格が入札書比較価格を超えていないことを確認したのち、入札価格について、表6に示す得点算定式により得点化した。なお、入札価格に関する事項の配点は400点（全体1000点）とした。

表6 入札価格の得点算定式

入札価格の得点算定式
<p>○最低入札価格 &gt; 定量化限度額の場合</p> $\text{当該応募者の価格要素点} = 400 \text{点} \times \frac{\text{最低入札価格}}{\text{入札価格}}$
<p>○最低入札価格 ≤ 定量化限度額の場合</p> $\text{当該応募者の価格要素点} = 400 \text{点} \times \frac{\text{定量化限度額}}{\text{入札価格}}$ <p>※入札価格が定量化限度額以下の応募者の価格要素点は400点満点</p>

総合評価値の算出

非価格要素の定量化審査、入札価格の定量化審査により算出した得点から、表7に示す算定式により、入札参加者の総合評価値を算出した。

表7 総合評価値の算定式

総合評価値の算定式
$\left( \begin{array}{c} \text{当該応募者の} \\ \text{総合評価点} \\ \text{[1000点]} \end{array} \right) = \left( \begin{array}{c} \text{当該応募者の} \\ \text{非価格要素点} \\ \text{[600点]} \end{array} \right) + \left( \begin{array}{c} \text{当該応募者の} \\ \text{価格要素点} \\ \text{[400点]} \end{array} \right)$
<p>※ [ ] 内は各得点の配点を示す。</p>

## 落札候補者の選定結果

### 参加資格確認

令和3年11月10日に入札公告を行い、令和3年12月9日～17日に参加資格審査申請書を受け付けたところ、以下の1グループから申請があった。

市は参加資格審査を行い、当該グループの入札参加資格を確認し、令和3年12月24日に代表企業に対して入札参加資格を有することを書面にて通知した。

表8 参加資格確認申請書類提出グループ

受付グループ名	ヒスイグループ
グループ名	三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社グループ
代表企業	三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 九州支店
構成員	重環オペレーション株式会社
協力企業	株式会社フジタ九州支店 三菱重工交通・建設エンジニアリング株式会社西日本建設統括部 株式会社西菱環境開発 株式会社丸金佐藤造船鉄工所 協和機電工業株式会社 株式会社三浦工業所 株式会社ナガネツ

なお、審査会による審査にあたっては、審査の公平性を期すため、提案書等のすべての書類において参加グループの企業名は伏せ、表8の受付グループ名で識別して評価を行った。

### 提案書の基礎審査

令和4年3月25日に入札参加資格を有する1グループより提案書が提出された。

市は、基礎審査項目に沿って基礎審査を行った。

提案書は、いずれも基礎審査項目を満たしていることが確認されたため、審査会において、基礎審査に合格しているものと認められた。

### 非価格要素の定量化審査及び提案書に関するヒアリング

令和4年6月3日に、審査会において非価格要素の定量化審査を行った。審査に際しては、提案書に関する入札参加者による説明（プレゼンテーション）及び委員による提案内容に対する質疑（ヒアリング）を実施し審査を行った。

定量化審査の審査項目について、適確な提案がなされているかの審査を行い、非価格要素の定量化審査に関する得点化を行った。なお、評価は市の要求する水準を満たしたうえで、より優れた提案に対して評価を行う加点方式である。

審査結果は表9、非価格要素の各審査項目についての講評は表10のとおりである。

表9 非価格要素の定量化審査結果（非価格要素点）

審査項目	No.	配点	スコア	
長期安定稼働（基幹的施設整備を実施し、40年以上の稼働を目標）	-	110	77.08	
・40年以上の長寿命化を目指す	①長寿命化	1	20	15.83
・災害時の早期復旧を目指す上で根幹的施設とし、地域の防災拠点となる施設を目指す。	②災害に対する強靱化	2	50	35.42
	③災害発生時の対応・処理継続性の確保	3	20	13.33
・将来の機能向上や基幹改修に柔軟に対応できる施設とする	④将来を見据えた施設	4	20	12.50
施設の安全性や安定的な稼働に対する住民の信頼性維持	-	160	110.82	
・事故やトラブルを未然に防ぐ、安全性の高い施設を目指す。	⑤全体配置動線	5	20	15.00
	⑥屋内配置動線	6	20	15.00
	⑦施工計画	7	20	13.33
	⑧トラブルの未然防止及び事後対策	8	20	12.50
・処理が円滑かつ長期的に安定して行える施設とする。	⑨安定稼働	9	20	15.83
	⑩搬入管理・運転管理	10	20	13.33
・情報の積極的開示など事業を通じて、信頼の確保・維持に努める。	⑪情報発信	11	20	12.50
	⑫運営開始後の地域との関わり方	12	20	13.33
費用対効果に優れた整備運営	-	80	58.33	
・DBO事業による整備を行い、合理的な施設の整備・運営を行う。	⑬工程の工夫	13	20	12.50
	⑭組織体制・人員配置	14	20	13.33
	⑮経営計画・事業収支	15	20	16.67
	⑯リスク管理と対処方法	16	20	15.83
エネルギー活用の最大化と環境保全対策の徹底	-	210	149.16	
・2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ長崎」を宣言。	⑰ゼロカーボンへ向けた取り組み	17	40	30.00
	⑱エネルギーの有効活用	18	40	28.33
・資源循環、エネルギー回収及び利用に優れ、省エネルギー化に努める。	⑲周辺環境と調和した施設	19	50	37.50
	⑳残渣の発生量の低減	20	20	13.33
	㉑公害防止対策	21	20	13.33
・自然環境・生活環境への負荷を低減し、周辺環境と調和した施設を目指す。	㉒見学者対応・環境学習	22	40	26.67
・環境学習を始めとした、環境教育の起点となる施設を目指す。				
その他	-	40	25.00	
・地域貢献	㉓市内事業者又は認定しない事業者の活用や雇用による地域経済への配慮	23	20	11.67
	㉔企業ノウハウを活かした地域貢献	24	20	13.33
合計		600	420.39	

表 10 非価格要素に関する事項の講評

審査項目		審査講評
長期安定稼働（基幹的施設整備を実施し、40年以上の稼働を目標）		
・40年以上の施設の長寿命化を目指す。	①長寿命化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期にわたる補修実績に基づく設計施工段階の対策、適切な維持管理計画の策定、IoT技術を活用した予防保全などの提案がなされている点を評価した。</li> <li>・運営期間終了の適切な時期に、本施設の継続使用のための円滑な引継ぎへの配慮がなされている点を評価した。</li> </ul>
・災害時の早期復旧を目指す上で根幹的施設とし、地域の防災拠点となる施設を目指す。	②災害に対する強靱化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東日本大震災での被災の経験を活かした提案、本施設の立地特性を踏まえた提案を評価した。</li> </ul>
	③災害発生時の対応・処理継続性の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の役割分担の明確化、オフサイトからの支援体制の確保などの提案がなされている点を評価した。</li> <li>・避難所等への電気・熱の安定供給に配慮した設備計画がなされている点を評価した。</li> </ul>
・将来の機能向上や基幹改修に柔軟に対応できる施設とする。	④将来を見据えた施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的な技術革新や設備更新等を見据えた提案となっている点を評価した。</li> </ul>
施設の安全性や安定的な稼働に対する住民の信頼性維持		
・事故やトラブルを未然に防ぐ、安全性の高い施設を目指す。	⑤全体配置動線	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見学者と車両の動線分離等、安全確保に配慮した提案となっている点を評価した。</li> </ul>
	⑥屋内配置動線	<ul style="list-style-type: none"> <li>・破砕機に同時4台受け入れが可能であるなど施設の特性を踏まえた適切な配置が提案されている点を評価した。</li> </ul>
	⑦施工計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント利用のための迂回を早期に設置することで、工事関係車両との動線を分離するなど、より安全性に配慮した計画となっている点を評価した。</li> </ul>
	⑧トラブルの未然防止及び事後対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT技術の活用により、トラブルの未然防止及び事後対策について実効性の高い提案である点、代表企業による遠隔監視サポート、地元協力企業による助勢が計画されている点を評価した。</li> </ul>
・処理が円滑かつ長期的に安定して行える施設とする。	⑨安定稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AI技術の活用やこれまでの実績を踏まえた実効性及び妥当性のある提案となっている点を評価した。</li> </ul>
	⑩搬入管理・運転管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各ポイントにおける監視等が勘案された適切な搬入管理の提案がなされている点を評価した。</li> <li>・計測頻度や計測管理項目の上乗せを行い、ホームページで情報公開を行うなど、安心できる運転管理を行っている点を評価した。</li> </ul>
・情報の積極的開示など事業を通じて、信頼の確保・維持に努める。	⑪情報発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SNS等による情報発信、双方向コミュニケーションを取り入れるなど、住民との信頼関係を構築する取り組みを行う提案となっている点を評価した。</li> </ul>
	⑫運営開始後の地域との関わり方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民との関係構築を図る具体的な提案となっている点を評価した。</li> </ul>



費用対効果に優れた整備運営		
<ul style="list-style-type: none"> <li>DBO 事業による整備を行い、合理的な施設の整備・運営を行う。</li> </ul>	⑬工程の工夫	<ul style="list-style-type: none"> <li>円滑な工事のための工夫と妥当な工程計画となっている点を評価した。</li> </ul>
	⑭組織体制・人員配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>役割分担の明確化、人員の適正配置等について妥当な組織体制の提案がなされている点を評価した。</li> </ul>
	⑮経営計画・事業収支	<ul style="list-style-type: none"> <li>安定した事業運営のための事業経営計画の提案がなされている点、資本金の設定根拠が明確な点を評価した。</li> </ul>
	⑯リスク管理と対処方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前のリスクアセスメントを踏まえた検討や、事業期間中のセルフモニタリングなど具体性と妥当性のある提案となっている点を評価した。</li> </ul>
エネルギー活用の最大化と環境保全対策の徹底		
<ul style="list-style-type: none"> <li>2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロをめざす「ゼロカーボンシティ長崎」を宣言。</li> </ul>	⑰ゼロカーボンへ向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>排出量抑制に結び付く提案に加え、独自のCO<sub>2</sub>回収技術の活用等の将来的な利用を見据えた提案がなされている点を評価した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>資源循環、エネルギー回収及び利用に優れ、省エネルギー化に努める。</li> </ul>	⑱エネルギーの有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>高いエネルギー回収率及び発電効率を見込む提案となっている点を評価した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境・生活環境への負荷を低減し、周辺環境と調和した施設を目指す。</li> </ul>	⑲周辺環境と調和した施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧迫感の低減及び周辺環境との調和に配慮したデザインとなっている点を評価した。</li> <li>7色のライトアップについては慎重に検討していただきたい。</li> </ul>
	⑳残渣の発生量の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>焼却残渣低減のための具体性のある提案となっている点を評価した。</li> </ul>
	㉑公害防止対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>実績に基づく要監視基準値の設定等について具体性のある提案となっている点を評価した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>環境学習を始めとした、環境教育の起点となる施設を目指す。</li> </ul>	㉒見学者対応・環境学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>「ゼロカーボン」をテーマとするなど、市の目指す方向性をよく理解した提案となっている点を評価した。</li> </ul>
その他		
<ul style="list-style-type: none"> <li>地域貢献</li> </ul>	㉓地元企業の活用や雇用による地元経済への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>地元企業への発注や地元雇用に配慮された提案となっている点を評価した。</li> </ul>
	㉔企業ノウハウを活かした地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な取り組みを行い、SDGsの達成に向けて一体的に推進していく考え方を評価した。</li> </ul>

### 入札価格の定量化審査

提案書を提出した入札参加者の立会いのもとで令和4年6月3日に開札を行い、入札参加者の入札価格が予定価格の範囲内であることを確認した。

審査会は、開札結果の報告を受け、入札価格の定量化審査に関する得点化を行った。得点化の結果は、表11のとおりである。

表11 入札価格の定量化審査結果（価格要素点）

受付 グループ名	配点	入札価格（税抜）	価格要素点
ヒスイグループ	400	27,590,000,000 円	400.00 点

※定量化限度額：22,073,600,000 円（入札書比較価格の80%）

### 総合評価値の算出

「非価格要素点」、「価格要素点」を加算して、表12のとおり総合評価値を算出した。

表12 総合評価値の算出結果

受付 グループ名	非価格 要素点 (A)	価格 要素点 (B)	総合評価値		
			入札価格（税抜）	対入札書 比較価格	
ヒスイグループ	420.39 点	400.00 点	27,590,000,000 円	99.99%	820.39 点

### 落札候補者の選定

審査会は、上記の結果に基づき落札候補者を次のとおり選定した。

表13 落札候補者

落札候補者	○
総合評価値	820.39 点
受付グループ名	ヒスイグループ
グループ名	三菱重工環境・化学エンジニアリング 株式会社グループ
代表企業名	三菱重工環境・化学エンジニアリング 株式会社 九州支店

## 総評

新東工場（エネルギー回収型廃棄物処理施設）は、現東工場が適正な処理処分を長期にわたり安定的に行い、現在まで市が無事故運転を続けることにより築いてきた住民との信頼関係を維持できる施設として、新たに整備するものである。

本事業では、本施設の設計・施工及び運営・維持管理を一括して発注するDBO（Design-Build-Operate）方式を採用しており、民間の創意工夫による提案を取り入れた良質な設計・施工業務と、効率のかつ効果的な運営業務を実施するものである。さらに、長期に及ぶ運営期間（20年間）にわたって、安全で安定したごみの適正処理を行うとともに、循環型社会を構築するためのエネルギー回収を進めることを目的としている。このような背景を踏まえ、総合評価一般競争入札により市が落札者を選定するにあたり、審査会では、透明性、公平性に最大限配慮した評価基準及び方法等を定め、落札候補者選定のための審査を実施した。

今回、1グループからの提案ではあったが、本事業の抱える特性を的確に捉えたうえで、本事業の有する課題に対応するための創意工夫がなされ、また、過去の経験に基づいた提案であり、厳正なる審査を行った結果、三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社を代表企業とするヒスイグループを落札候補者として選定するに至った。

ヒスイグループの提案については、「長寿命化」、「安定稼働」「経営計画・事業収支」、「リスク管理と対処方法」について高く評価した。一方で、審査会の審議において、以下に示す要望事項が挙げられた。

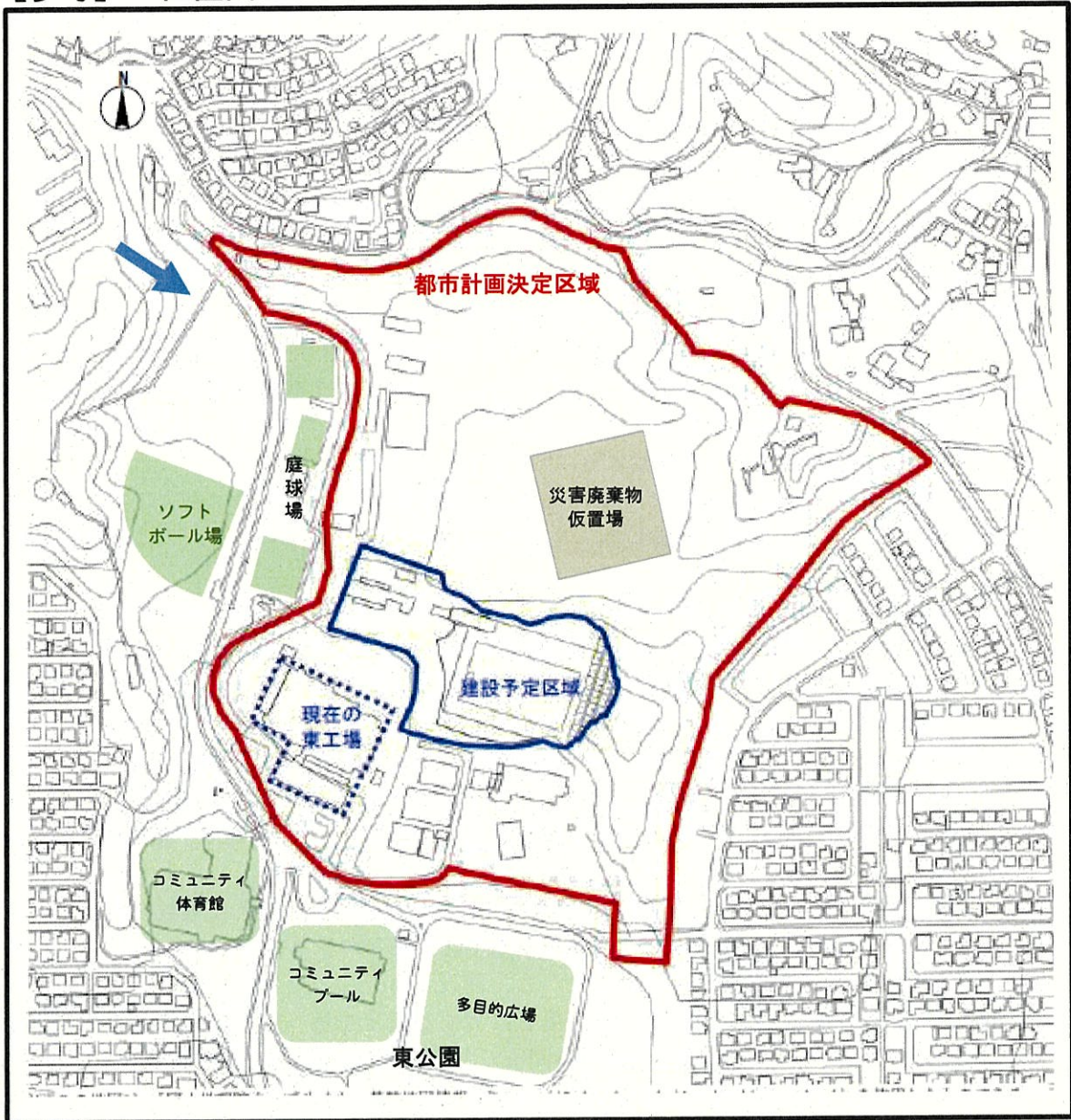
- ① 運営期間が長期間に及ぶため、信頼性の高い処理システムを構築し、一般廃棄物の特性でもあるごみ量、ごみ質の変動や処理不適物等の混入に対し、柔軟な対応に努めること。
- ② 「施設の安全性や安定的な稼働に対する住民の信頼性維持」をコンセプトの一つに掲げており、その実現に向けて、更なる環境負荷の低減と事故防止などの安全の確保に努めること。
- ③ 大規模災害発生時であっても施設の長期停止とならず、継続してごみ処理を行うことができる強靱な施設であること、また、地域のエネルギーセンターとしての役割を果たすこと。
- ④ 脱炭素社会実現に向けた長崎市の取り組みなど、環境に関する情報発信を積極的に行い、市の環境教育の拠点となる施設とすること。
- ⑤ ごみ搬入車両、災害廃棄物仮置場利用者及び一般来場者動線等、敷地内に複数の動線が輻輳することから、各施設利用者の安全に最大限留意した計画とすること。
- ⑥ 新東工場の整備は既存施設を稼働しながらの建設工事となるため、工事施工中の工事車両、既存施設へのごみ搬入車両及び一般来場者に対する安全を第一に実施するとともに、周辺には住宅地が多いことから、通勤・通学時間帯の周辺道路の交通量、交通規制等を十分考慮し、地域住民に対する交通安全対策を確実に実施すること。

ヒスイグループには、上記の要望事項等について、本事業をより良いものとするために市と十分な協議を行い、真摯な対応に努めてもらいたい。さらに、ヒスイグループには、事業期間を通じて誠意をもって各業務を行い、市と良きパートナーとなり、地域との信頼関係を築きながら、本事業を円滑に推進することを期待する。

令和4年7月

長崎市新東工場整備運営事業受注者選定審査会  
審査会長 西久保 裕彦

【参考】 位置図



建設予定地写真（位置図→からの眺望）

