

# エネルギー回収施設(立谷川)建設及び運営事業

## 審査講評

平成 26 年 10 月

エネルギー回収施設建設及び運営事業

技術審査委員会



## 《目 次》

I 技術審査委員会 .....	1
II 審査方法.....	1
III 技術審査委員会開催経過 .....	2
IV 審査結果の概要 .....	3
1 応募者.....	3
2 入札参加資格審査.....	3
3 基礎審査.....	4
4 非価格要素審査.....	4
5 価格審査.....	11
6 総合評価点の算出及び優秀提案者の選定.....	11
V 総評 .....	12

## I 技術審査委員会

「山形広域環境事務組合（以下、「組合」という。）は、事業者選定にあたり、専門的意見に基づき公平かつ客観的な審査を実施するため、エネルギー回収施設建設及び運営事業技術審査委員会（以下、「技術審査委員会」という。）を設置した。技術審査委員会を構成する委員は学識経験者等から選出された次の5名である。

エネルギー回収施設建設及び運営事業技術審査委員会委員

委員名	所属
委員長 多賀谷 英 幸	山形大学大学院 理工学研究科 教授
副委員長 葛 西 栄 輝	東北大学大学院 環境科学研究科 教授
委員 三 浦 秀 一	東北芸術工科大学 建築・環境デザイン学科 教授
委員 和泉田 保 一	山形大学 人文学部法経政策学科 准教授
委員 栗 原 英 隆	公益社団法人 全国都市清掃会議 技術顧問

## II 審査方法

審査方法の詳細については、落札者決定基準書に示すとおりであるが、本事業では入札参加資格審査を実施した後、基礎審査として次の2項目を確認した。

- ・提出書類の整合確認（提出書類について整合が図られていることを確認）
- ・事業提案書の要求水準書確認（事業提案の内容が要求水準書を満たしていることを確認）

その後、非価格要素審査に関する事業提案内容を評価し得点化する非価格要素審査、及び入札価格を得点化する価格審査を実施し、総合評価方式により最高得点者を優秀提案者として選定した。このうち非価格要素審査の実施にあたっては、事前に応募者との対話方式によるヒアリングを開催し、事業提案書の内容についての理解を深めた。

なお、審査にあたっては、応募者番号のみが記載された審査資料に基づき審査し、応募者の匿名性を確保した。

### Ⅲ 技術審査委員会開催経過

技術審査委員会の開催及び審査結果の公表等は、表－1に示すと通りの日程により実施した。

表－1 技術審査委員会の開催及び審査結果の公表等の経過

日 程	内 容
平成 25 年 10 月 17 日 (木)	<b>第 1 回技術審査委員会</b> (実施方針 (案)、要求水準書 (原案) 等の審議)
平成 25 年 11 月 7 日 (木)	実施方針及び要求水準書 (案) 等の公表
平成 25 年 11 月 19 日 (火)	実施方針及び要求水準書 (案) に関する質問受付期限
平成 25 年 12 月 6 日 (金)	実施方針及び要求水準書 (案) に関する質問回答公表
平成 26 年 1 月 9 日 (木)、 平成 26 年 1 月 11 日 (土)	<b>第 2 回技術審査委員会</b> (入札説明書 (案)、要求水準書 (案)、落札者決定基準書 (案) 等の審議)
平成 26 年 1 月 28 日 (火)	入札公告、入札説明書等の公表・交付
平成 26 年 2 月 12 日 (水)	第 1 回入札説明書等に関する質問受付 【入札参加資格に関する質問】
平成 26 年 2 月 17 日 (月)	第 1 回入札説明書等に関する質問受付 【入札参加資格以外に関する質問】
平成 26 年 2 月 28 日 (金)	第 1 回入札説明書等に関する質問回答の公表 【入札参加資格に関する質問への回答】
平成 26 年 3 月 14 日 (金)	入札参加資格審査書類の受付
平成 26 年 3 月 20 日 (木)	第 1 回入札説明書等に関する質問回答の公表 【入札参加資格以外に関する質問への回答】
平成 26 年 3 月 20 日 (木)	入札参加資格審査結果の通知・応募者番号の交付
平成 26 年 4 月 7 日 (月)、 平成 26 年 4 月 8 日 (火)	現地見学会の実施
平成 26 年 5 月 16 日 (金)	概要説明会の実施
平成 26 年 5 月 21 日 (水)	第 2 回入札説明書等に関する質問受付
平成 26 年 6 月 13 日 (金)	第 2 回入札説明書等に関する質問回答の公表
平成 26 年 7 月 11 日 (金)	事業提案書の受付
平成 26 年 8 月 7 日 (木)	<b>第 3 回技術審査委員会</b> (基礎審査、事業提案内容等の確認)
平成 26 年 9 月 18 日 (木)	<b>第 4 回技術審査委員会</b> (応募者ヒアリング) <b>第 5 回技術審査委員会</b> (非価格要素審査、総合評価)
平成 26 年 9 月 25 日 (木)	落札者決定及び公表

## IV 審査結果の概要

### 1 応募者

対象となる応募者は表-2に示すとおり、2グループであった。

表-2 応募者一覧

応募者番号	赤グループ	青グループ
構成員	(代表企業) 株式会社神鋼環境ソリューション東北支店 神鋼環境メンテナンス株式会社東日本支店	(代表企業) 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社
協力企業	山形建設株式会社 東北ナノテック株式会社 株式会社山形ビルサービス	株式会社市村工務店 株式会社山形一進社 株式会社本間組東北支店 株式会社永井設計 東北企業株式会社 株式会社山形環境荒正 株式会社KCMコーポレーション

### 2 入札参加資格審査

入札説明書で示した入札参加資格を応募者が満たしていることを表-3に示すとおり確認した。なお、入札参加資格審査は組合事務局において実施した。

表-3 入札参加資格審査結果

項目	応募者番号	
	赤グループ	青グループ
(1) 応募者の構成	合格	合格
(2) 応募者の参加資格要件	合格	合格
ア 共通の参加資格要件	合格	合格
イ 当該業務を行う者の参加資格要件	合格	合格
① 本件施設のプラントの設計・建設ならびに建築物等の設計を行う者	合格	合格
② 本件施設の建築物等の建設を行う者	合格	合格
③ 運営事業者から本件施設又は複合施設の運営維持管理業務を受託する者	合格	合格

### 3 基礎審査

応募者から提出された事業提案書類に記載された内容が、落札者決定基準書に示す基礎審査項目を満たしていることを審査した。その結果、表－4に示すとおり両応募者とも当該要件を満たしていることを確認した。

表－4 基礎審査結果

項目	応募者	
	赤グループ	青グループ
提出書類の整合確認書（様式6－1） ・様式6－1「提出書類の整合確認書」等により提出書類について整合が図られていることを確認	合格	合格
事業提案書の要求水準書確認書（様式6-3～6-11） ・様式6－3「提案設計資料」様式6－4「要求水準に対する設計仕様書」及び様式6－5～6－11「基礎審査に関する提出書類」により、事業提案の内容が要求水準書を満たしていることを確認	合格	合格

### 4 非価格要素審査

#### (1) 審査結果一覧

非価格要素審査は、要求水準を越える応募者独自の創意工夫やノウハウなど具体的な事業提案内容を評価し得点化した。

具体的には、応募者から提出された非価格要素審査提案書をもとに「落札者決定基準」に示す29の各項目について表－5に示す採点基準にしたがって各委員がA～Eの5段階評価を行い、その平均をとって両応募者の提案内容を得点化した（配点60点）。

非価格要素審査結果は表－6に示すとおりである。

表－5 審査項目の採点基準及び得点化方法

評価	採点基準	得点化方法
A	特に優れている	(配点× 1)
B	AからCの間	(配点×0.75)
C	優れている	(配点× 0.5)
D	CからEの間	(配点×0.25)
E	要求水準を満たす程度	(配点× 0)

表－6 非価格要素審査結果一覧

項 目	配点	赤グループ (代表企業) 株神鋼環境ソ リューション東北支店	青グループ (代表企業) 三菱重工環境・ 化学エンジニアリング株	
<b>非価格要素審査</b>				
<b>1. 設計・建設に関する事項</b>				
<b>(1) 機械設備に関する事項 (24点)</b>				
ア プラントの信頼性	① プラントシステムの信頼性	5	4.75	3.50
	② ごみ質及びごみ量の変動に対するプラントの適性	5	4.25	3.75
イ 機器配置計画	① 機能性、メンテナンス性、安全性に配慮した処理棟の配置・動線計画	4	3.20	3.00
ウ 非常時対応	① 非常時の安全性	4	3.20	3.40
エ 地球温暖化対策 ・エネルギー有効利用	① 地球温暖化対策・エネルギー有効利用	6	5.10	4.20
	② 売電収入向上に向けた提案			
	③ 余熱利用の安定性の確保			
<b>(2) 土木・建築に関する事項 (19点)</b>				
ア 全体配置計画	① 安全性、利便性に考慮した配置・動線計画	6	3.90	4.80
イ 建築各種計画	① 意匠・構造・仕上げ・外構・設備等各種計画	4	3.00	3.00
ウ 見学・学習機能計画	① 見学者の安全性、利便性に配慮した見学ルートの形成	3	2.25	2.25
	② 展示・学習内容の充実	3	2.40	2.55
エ 外観デザイン計画	① 周辺環境や地元住民への配慮	3	2.10	2.40
<b>(3) 機械設備及び土木・建築に共通の事項 (5点)</b>				
ア 工事施工中の対応	① 工事中の対応	3	2.25	1.80
イ 省エネルギーへの対応	① 省エネルギーへの対応	2	1.60	1.50
<b>2. 運営・維持管理に関する事項</b>				
<b>(1) 運転管理 (18点)</b>				
ア 運転管理体制	① 運転管理体制	3	2.10	2.85
イ 受入・受付・搬入物管理	① 受入受付方法	3	2.25	2.40
	② 搬入物管理	3	1.95	2.25
ウ 運転計画	① 運転計画	3	1.95	2.55
エ 緊急時対応	① 緊急時の対応	3	2.40	2.25
オ 溶融スラグの有効利用	① 副生成物	3	2.25	2.40
<b>(2) 維持管理・補修計画 (6点)</b>				
ア 維持管理・補修計画(プラント部分)	① 維持管理・補修計画(プラント部分)	4	3.00	3.20
イ 維持管理・補修計画(プラント以外)	① 維持管理・補修計画(プラント以外)	2	1.30	1.50
<b>(3) 測定管理 (4点)</b>				
ア 公害防止の対応	① 測定項目・測定頻度、基準値超過時の対策	4	3.00	3.60
<b>(4) その他関連業務等 (2点)</b>				
ア 運営期間終了後の計画	① 運営期間終了後の計画	2	1.60	1.70
<b>3. 事業計画に関する事項</b>				
<b>(1) 全体計画 (4点)</b>				
ア 事業実施体制	① 事業実施体制	4	2.80	2.80
<b>(2) リスク管理 (6点)</b>				
ア 財務の健全性	① 財務の健全性	3	2.40	2.25
イ 想定されるリスクと対応策	① 的確なリスク把握とその対応	3	2.55	1.95
<b>(3) 地域貢献 (12点)</b>				
ア 地元企業への発注	① 地元企業への発注	6	3.00	5.40
イ 運営・維持管理業務時における地元採用等	① 地元採用	4	2.40	3.80
ウ 地域への貢献・組合との連携	① 地域への貢献	1	0.65	0.80
	② 組合との連携	1	0.65	0.65
<b>非価格要素審査項目点の合計値</b>		100	74.25	78.50
<b>非価格要素点 [(60点×(非価格要素審査項目点の合計値/100))]</b>		60	44.55	47.10

注) 得点は小数点第3桁を四捨五入して、小数点2桁まで算出

(2) 非価格要素審査の講評

非価格要素審査の講評は表－7に示すとおりであった。

表－7 非価格要素審査の講評（1／5）

審査項目		講評
1. 設計・建設に関する事項		
(1) 機械設備に関する事項		
ア プラントの信頼性	① プラントシステムの信頼性	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に納入施設における過去のトラブルを踏まえた技術改善等の実績に基づき、信頼性及び耐久性があり、安定して使用できるプラントシステム（受入供給設備～計装設備）について、具体的かつ優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共にプラントの点検及び補修が容易であり、トラブル発生時においても迅速に復旧できるプラントシステム（受入供給設備～計装設備）についての優れた提案がなされていたが、赤グループは豊富な稼働実績に基づいて計画している点を特に高く評価した。</li> </ul>
	② ごみ質及びごみ量の変動に対するプラントの適性	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共にごみ質及びごみ量の変動（非常時含む）に対する設備の適性（低負荷及び高負荷特性）を考慮した優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に用役使用量の最小化については実績に基づいた優れた提案がなされていたが、赤グループは最小化を図るための手法を具体的に明示した点を高く評価した。</li> </ul>
イ 機器配置計画	① 機能性、メンテナンス性、安全性に配慮した処理棟の配置・動線計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共にプラント機器の更新を考慮し、搬入・搬出が容易にできる配置・動線計画について、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共にメンテナンスの空間（クレーン上部、各炉間、炉と建築隙間、各機器周り、各機器上部）が確保された配置・動線計画について、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に中央制御室、電気関係諸室は、機器のリプレイス時へ配慮した空間が確保された優れた提案がなされていたが、赤グループはメンテナンスや機器のリプレイスを容易に行える配置としている点を高く評価した。</li> </ul>
ウ 非常時対応	① 非常時の安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に電気事業者からの電力供給が断たれた場合にも、ごみ処理を自立再開可能とするための負荷機器リスト及び容量設定が適切である優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に非常時においても、人身事故や機能障害を防止するための機能を有したプラントシステムについての提案がなされていたが、青グループは非常時においても余裕をもたせた機器設備としている点を高く評価した。</li> <li>両グループ共にヒューマンエラーによる一次災害、二次災害を防止する機能やシステムの構築に関して、実績に基づき優れた提案がなされていた。</li> </ul>
エ 地球温暖化対策・エネルギー有効利用	① 地球温暖化対策・エネルギー有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に焼却廃熱を利用した発電により、本施設内の消費電力を賅ったうえで売電できる電力量が多い提案がなされていたが、赤グループは、発電量を多くするための積極的な工夫を行っている点を高く評価した。</li> </ul>
	② 売電収入向上に向けた提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に組合に帰属する売電収入の向上に向けた単価、売却先について、優れた提案がなされていた。</li> </ul>
	③ 余熱利用の安定性の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共にA工区、B工区、C工区及び山形市公設卸売市場内のロードヒーティング並びに立谷川工業団地への温水供給を安定的に実施できる体制についての提案がなされていた。</li> <li>両グループ共にA工区、B工区、C工区及び山形市公設卸売市場内のロードヒーティング並びに立谷川工業団地への温水供給設備等の不具合への対応等について具体的な提案がなされていたが、赤グループは信頼性の高い温水供給の提案がなされている点を特に高く評価した。</li> </ul>

表-7 非価格要素審査の講評 (2/5)

審査項目		講評
<b>(2) 土木・建築に関する事項</b>		
ア 全体配置計画	① 安全性、利便性に考慮した配置・動線計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に処理棟の内部設計計画が合理的で安全な配置・動線計画となった提案がなされていたが、青グループは安全性・利便性に優れた動線計画としている点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に搬入出車両の計量時、出入口等での渋滞を考慮した優れた配置・動線計画の提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に施設内、敷地内それぞれにおいて見学者、職員等の安全な歩行動線を確保した利便性の高い配置・動線計画の提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に積雪地帯であることを考慮し、事業実施区域内の除雪、ロードヒーティング等積雪・凍結対策を踏まえた配置・動線計画について、実績に基づいた優れた提案がなされていたが、青グループは積雪等の条件に対して、具体的で優れた提案がなされていた点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共にマテリアルリサイクル推進施設整備後の施設配置・動線計画が合理的で安全な提案がなされていた。</li> </ul>
イ 建築各種計画	① 意匠・構造・仕上げ・外構・設備等各種計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に積雪・凍結等の地域特性を踏まえた意匠・構造・仕上げ・外構・設備等の各種計画についての優れた提案がなされていたが、赤グループは地域特性を踏まえた外壁の仕上げ方法を採用している点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に各機器の特性に応じた基礎構造となっており、地震時における安全性の高い構造計画（免震、制震等）について、優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共にメンテナンスの容易かつ耐久性に優れた屋根、外壁、内装等の仕上げについて、優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に経済的で効果的な設備計画について維持管理、更新性など工夫された優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共にプラント使用環境下にあることを踏まえたプラント設置室内の仕様の計画について優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に施設の圧迫感を軽減し、施設や周辺環境と調和するような外構の計画について、優れた提案がなされていた。</li> <li>・青グループは、各種計画それぞれに対しての具体的な効果が明示されていた点を高く評価した。</li> </ul>
ウ 見学・学習機能計画	① 見学者の安全性、利便性に配慮した見学ルートの形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に様々な見学者の利用に配慮したバリアフリー性能、安全性、利便性の高い見学ルートの仕様の提案がなされていたが、青グループは見学者の安全性や利便性に配慮した工夫がなされている点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に緊急時の避難経路が分かりやすいなど、優れた避難計画の提案がなされていたが、赤グループは避難経路を具体的に明示している点を高く評価した。</li> </ul>
	② 展示・学習内容の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に炉室内の様子がわかりやすい、動いているものが見られる、実物が見られる等、展示内容や形態が具体的であり、迫力のある魅力的かつ経済的な優れた見学ルートと見学内容の提案がされていた。</li> <li>・両グループ共に実物、模型、映像等を用いた展示・解説のコンテンツの充実と継続性、更新性に優れた提案がされていたが、青グループは積極的に環境学習の行うことができる展示構成としている点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に立谷川リサイクルセンターと上野最終処分場との相互通信による啓発・環境学習機能の内容について、具体的な提案がなされていた。</li> </ul>
エ 外観デザイン計画	① 周辺環境や地元住民への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に圧迫感の少ない施設形状、材料、色彩の採用等を工夫し、複数の施設や外構施設との意匠面における一体性、立谷川リサイクルセンターとの協調性への配慮などから、周辺地域と調和した優れた提案がなされていたが、青グループは地域特性を踏まえた外観デザインとしていることを高く評価した。</li> </ul>

表－7 非価格要素審査の講評（3／5）

審査項目		講評
<b>(3) 機械設備及び土木・建築に共通の事項</b>		
ア 工事施工中の対応	① 工事中的対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に施設整備の工程内容が、事業スケジュールを踏まえ適切であったが、赤グループは実績に基づき、具体的な工程を作成している点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に安心、安全に工事ができる施工計画の提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に積雪地帯であることを考慮した施工体制・施工計画としていたが、赤グループは冬季工事に十分配慮した工程としている点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に工事中に立谷川清掃工場や立谷川リサイクルセンターへごみを搬入する車両や同清掃工場、同リサイクルセンターの作業員に対する安全に配慮した搬入出動線、工事車両動線及び近隣住民への配慮等について、優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に周辺施設への振動、騒音、粉じん、濁水等の抑制、防止対策について優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に工事用車両動線の山形市公設地方卸売市場と供用する進入部分について安全面等に優れた提案がなされていた。</li> </ul>
イ 省エネルギーへの対応	① 省エネルギーへの対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に省エネルギーに寄与する機器の採用等の考え方及び想定される効果について優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に省資源に関する低環境負荷材料（自然エネルギー）の使用の考え方（使用品目、量等）についての優れた提案がなされているが、赤グループは自然エネルギーの活用や省エネルギー対策を積極的に図られている点を高く評価した。</li> </ul>
<b>2. 運営・維持管理に関する事項</b>		
<b>(1) 運転管理</b>		
ア 運転管理体制	① 運転管理体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に同種施設の運転実績や資格を有する専門技術者の配置を考慮した運転管理体制の優れた提案がなされていたが、青グループは事業実施体制に十分配慮した運転管理体制としている点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に役割分担や1班あたりの運転人員数が適切である優れた運転管理体制の提案がなされていたが、青グループは搬入管理体制についても十分に配慮がなされていた点を高く評価した。</li> <li>・両グループ共に優れた人材育成方法の提案がなされていたが、青グループは同種施設の運転実績や資格を有する専門技術者の配置を考慮した点を高く評価した。</li> </ul>
イ 受入・受付・搬入物管理	① 受入受付方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に本件施設及び複合施設において直接ごみを搬入する一般者への分かりやすい誘導方法について、優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に本件施設及び複合施設において周辺交通や搬入出に支障をきたさないような効率的で円滑な受付業務の対応・対策についての優れた提案がなされていたが、青グループは受付時間短縮や受付処理能力の増加について、具体的な提案がなされている点を高く評価した。</li> </ul>
	② 搬入物管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に具体的な処理不適物の混入防止対策についての優れた提案がなされていたが、青グループの展開検査の頻度や方法が具体的に明示されている点を高く評価した。</li> </ul>
ウ 運転計画	① 運転計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に安定性の担保された優れた運転計画（2炉稼働日数、全炉停止期間等）の提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に用役使用量が最小化となる優れた運転計画の提案がなされていた。</li> <li>・本施設を稼働するために必要な燃料、用水及び薬剤等を常に最大日使用量の3日分以上貯留するための優れた提案がなされていたが、青グループは要求水準を大きく上回る薬剤や燃料の貯留量を設定している点を高く評価した。</li> </ul>
エ 緊急時対応	① 緊急時の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に災害時（水害、地震、火災、停電、故障、その他緊急事態で各々の事象毎別に）の管理体制、連絡体制、運転体制及び運転方法が十分である優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に災害発生後に、復旧を最短とするための優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループとも見学者及び作業員が施設内で1日程度滞在できるための防災備蓄倉庫の計画及び維持管理方法についての優れた提案がなされていたが、赤グループは具体的な事例をもとに要求水準書を大きく上回る提案を行っている点を高く評価した。</li> </ul>
オ 熔融スラグの有効利用	① 副生成物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に熔融スラグの利用用途や利用用途先について、実績に基づき具体的な提案がなされていたが、青グループは熔融スラグ利用用途先の引取等が運営・維持管理期間を通じて確実であることを明示した点を高く評価した。</li> </ul>

表－7 非価格要素審査の講評（4／5）

審査項目		講評
<b>(2) 維持管理・補修計画</b>		
ア 維持管理・補修計画（プラント部分）	① 維持管理・補修計画（プラント部分）	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に本施設を30年間使用することを前提とした、20年間にわたる効率的な維持管理を行うための優れた提案がなされていたが、青グループは維持管理方法が具体的である点を高く評価した。</li> <li>両グループ共に事業の継続性を保つための維持管理計画（使用機器及び部材の耐用年数との整合性を含む）について、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に予備品確保の計画について、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に運営期間終了後の具体的な引継ぎ方法について、優れた提案がなされていた。</li> </ul>
イ 維持管理・補修計画（プラント以外）	① 維持管理・補修計画（プラント以外）	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に本施設を30年間使用することを前提とした、20年間にわたる効率的な維持管理を行うための優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に建築物（仕上げ、構造体）、建築機械及び建築電気設備の保全に関する計画が適切である優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に啓発・環境学習設備の保全及び更新に関する計画が適切である優れた提案がなされていたが、青グループは啓発・環境学習設備を陳腐化させないことや地域を交えた管理を行う等の具体的な提案を行っている点を高く評価した。</li> <li>両グループ共に運営期間終了後の具体的な引継ぎ方法の優れた提案がなされていた。</li> </ul>
<b>(3) 測定管理</b>		
ア 公害防止の対応	① 測定項目・測定頻度、基準値超過時の対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に公害防止基準値を確実に遵守するための排ガス、振動、悪臭等の環境管理（測定項目、頻度、箇所等）についての優れた提案がなされていたが、青グループは環境管理の方法を具体的に明示していた点を特に高く評価した。</li> </ul>
<b>(4) その他関連業務等</b>		
ア 運営期間終了後の計画	① 運営期間終了後の計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に運営期間終了後の効率的な維持管理計画（補修費、用役費、人件費）の優れた提案がなされていたが、青グループは、運営期間終了後の具体的な引継ぎ方法の提案がなされている点を高く評価した。</li> <li>両グループ共にノウハウ継承方法の優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に運営業務の引継ぎ時及び引継ぎ後のサポート体制について優れた提案がなされていた。</li> </ul>
<b>3. 事業計画に関する事項</b>		
<b>(1) 全体計画</b>		
ア 事業実施体制	① 事業実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に応募者を構成する各企業の役割分担（業務内容等）と責任分担について具体的かつ適切な優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に設計・建設・運営の各段階における実施体制について具体的かつ適切な優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に設計・建設・運営の各段階におけるバックアップ体制について具体的かつ適切な優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に設計・建設・運営の各段階で要求水準書等の内容を遵守しているかを、応募者自らが確認（セルフモニタリング）し、組合がチェックできる体制及び手法について具体的かつ適切な優れた提案がなされていた。</li> </ul>
<b>(2) リスク管理</b>		
ア 財務の健全性	① 財務の健全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共にSPCの長期収支の安定化方策について、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に代表企業及び構成員によるSPCへの出資額及び出資比率のバランスについて、優れた提案がなされていた。</li> <li>両グループ共に財務の健全性確保のため、不測の事態が生じた場合の資金確保方策について、優れた提案がなされていたが、赤グループは具体的な資金確保の方策を提案している点を高く評価した。</li> </ul>
イ 想定されるリスクと対応策	① 的確なリスク把握とその対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>両グループ共に本事業に関して組織体制や施設面におけるリスクの認識と対応策について優れた提案がなされていたが、赤グループは具体的なリスクと対応策を明示している点を高く評価した。</li> <li>両グループ共に事故の防止と発生時対応、各種保険の活用（保険種目、契約者、被保険者、保険金額、適用範囲等の特記事項）について、優れた提案がなされていた。</li> </ul>

表－7 非価格要素審査の講評（5／5）

審査項目	講評	
<b>(3) 地域貢献</b>		
ア 地元企業への発注	① 地元企業への発注	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に設計・建設業務での各工事（機械設備工事、土木建築工事）での下請工事、資材調達等において、積極的に組合圏内の企業を活用することで、組合圏内の発注金額、発注内容及び企業数等について具体的な優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に運営・維持管理業務での用役調達等（従業員の調達を除く。）において、積極的に組合圏内の企業を活用することで、組合圏内の発注金額、発注内容及び企業数等について具体的な優れた提案がなされていたが、青グループは組合圏内企業を積極的に活用している点を特に高く評価した。</li> <li>・両グループ共に事業期間を通じて、組合圏内の企業との協力、連携体制に対し、優れた提案がなされていた。</li> <li>・両グループ共に事業期間を通じて、組合圏内の企業への発注が確実に行われていることを組合が確認するための仕組みについて、優れた提案がなされていた。</li> </ul>
イ 運営・維持管理業務時における地元採用等	① 地元採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に組合圏内在住者に対する就労の考え方について、具体的で、優れた提案がなされていたが、青グループは運営体制面を十分に配慮している点を特に高く評価した。</li> <li>・両グループ共に組合圏内在住者の就労が確実に行われていることを組合が確認するための仕組みについての提案がなされていた。</li> </ul>
ウ 地域への貢献・組合との連携	① 地域への貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループともに地域に開かれた施設について配慮した点が具体的に提案されていたが、青グループは周辺住民との信頼関係の確立に対するコンセプトが具体的である点を高く評価した。</li> </ul>
	② 組合との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両グループ共に設計建設業務、運営・維持管理業務において組合が行う情報公開等への協力に対し、具体的な提案があった。</li> <li>・両グループ共に組合との連携において配慮した優れた提案がなされていた。</li> </ul>

## 5 価格審査

価格審査結果は表－8 に示すとおりである。価格審査は、「落札者決定基準」に基づき、入札価格について得点化を行った。(配点 40 点)

表－8 価格審査結果一覧

項目		応募者番号	
		赤グループ	青グループ
入札価格		18,200,000,000円	18,543,000,000円
内 訳	(設計・建設業務費)	(8,599,800,000円)	(8,580,000,000円)
	(運營業務委託費)	(9,600,200,000円)	(9,963,000,000円)
価格点		40.00点	39.26点

注) 価格審査点 = 40 点 × (最低入札価格 / 入札価格)  
 得点は小数点第 3 桁を四捨五入して、小数点 2 桁まで算出  
 入札価格は消費税及び地方消費税を含まない  
 予定価格は、20,387,500,000 円 (消費税及び地方消費税を含まない)

## 6 総合評価点の算出及び優秀提案者の選定

「落札者決定基準」に従って表－9 に示すとおり両応募者の総合評価点を求め、より高い総合評価点を得た応募者番号：青グループ (代表企業：三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社) を優秀提案者として選定した。

表－9 総合評価点の算出結果

項目	応募者番号	
	赤グループ	青グループ
非価格要素点 (配点 60点)	44.55点	47.10点
価格点 (配点 40点)	40.00点	39.26点
総合評価点 (配点100点)	84.55点	86.36点

注) 総合評価点 = 非価格要素点 + 価格点

## V 総評

本事業では2グループから応募を受けた。いずれの提案も本事業の事業目的を理解し要求水準を上回るものであるとともに、技術・運営面及び価格面双方において民間事業者の創意工夫やノウハウが盛り込まれた高いレベルでの提案であった。

技術審査委員会は、厳正なる審査の結果、応募者青グループ（代表企業：三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社、以下「青グループ」という。）をエネルギー回収施設（立谷川）の建設及び運営事業において、組合の期待に応えることができる優秀提案者として選定した。

優秀提案者の提案では、全体的に提案内容が明瞭で具体的であり、本事業に対する取組み姿勢に対しても優れた内容であった。特に、安心・安全に配慮した運営・維持管理計画や、地域貢献の面において創意工夫に富んだ積極的な優れた提案である点が高く評価された。

今後、組合と青グループが良好なパートナーシップを構築し、公共事業の一環として事業目的及び基本方針に沿った安心・安全で循環型社会形成に寄与したごみ処理を実施することを期待する。そのため、青グループに対しては、今回、事業を実施して行く際には、公共サービスの更なる向上のため、次の点に留意することを望むものである。あわせて、技術審査委員会は組合が、これらを配慮事項として事業内容の改善に反映させることを望み、青グループに明確に伝えるとともに、双方が誠実な協議を重ねることにより、本事業がより良いものになっていくことを期待する。

- ① 本事業は長期間にわたるため、組合をはじめ地域住民との信頼関係が重要であり、誠意をもって事業の推進に努めること。
- ② エネルギーの有効利用を図るため、運営・維持管理業務期間全体を通じて、提案の高効率発電や未利用エネルギー利活用の継続実施に努めること。
- ③ 地域の環境保全を図るために適切な施設整備及び施設運営に努めること。
- ④ 人員配置、従業員の処遇、地元貢献など、運営管理には一層の配慮をすること。
- ⑤ 事業期間を通して、事業用地内における寒冷地対策（屋根構造、除雪・排雪等の積雪対策、構内道路の凍結対策など総合的な対策）に一層の配慮をすること。
- ⑥ 見学・学習機能の展示内容に組合圏域や山形県内で実施している環境活動を取り上げる等、環境に対する意識を十分に高めることのできる施設整備や運営・維持管理に努めること。

平成 26 年 10 月

エネルギー回収施設建設及び運営事業技術審査委員会 委員長 多賀谷 英 幸