

宮津与謝広域ごみ処理施設整備及び運営事業

審査講評書

平成 28 年 4 月

宮津与謝広域ごみ処理施設整備及び運営事業に係る事業者選定委員会

## はじめに

宮津市、伊根町及び与謝野町では京都府ごみ処理広域化計画に基づき、現在、燃やすごみと資源ごみの一部を宮津市の施設で処理しているが、施設の老朽化への対応と時代に合った新しい施設の整備を進めていくこととし、1市2町の共同体制とするため、平成25年4月1日に一部事務組合である宮津与謝環境組合を設立し、新たな広域化施設の整備を推進してきた。

新たな広域化施設については、関係地域の理解と協力のもと、宮津市字須津、与謝野町字石川地内を建設候補地として、平成25年7月から生活環境影響調査が着手され、並行して有識者等から構成される宮津与謝広域ごみ処理施設処理方式等検討委員会が設置され、導入すべきごみ処理方式について広範な検討が重ねられてきた。

この結果、ストーカ方式+バイオガス化方式、ストーカ方式のいずれかの方式から地域に最良の処理方式を決定することが望ましいとする処理方式等検討委員会からの答申を受け、環境省循環型社会形成推進交付金の交付率嵩上げ措置等を踏まえたうえで、新たな広域化施設については、焼却施設とメタンガス化施設を組み合わせたエネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設+メタンガス化施設）とすることが決定され、DBO方式（デザイン・ビルド・オペレート方式、資金調達のみを公共が行い、設計・建設及び運営・維持管理を民間事業者に一括発注する方式）により整備運営されることとなった。

宮津与謝広域ごみ処理施設整備及び運営事業に係る事業者選定委員会（以下「事業者選定委員会」という。）は、以上の経緯のもと、宮津与謝広域ごみ処理施設の整備及び運営事業を行う事業者の選定を行うことを目的として平成26年12月に設置された。

事業者選定委員会では、最新の技術情報や、ごみ処理施設整備に係る今日的な社会情勢を踏まえつつ、合計8回に及ぶ会議を開催し、慎重かつ公平な審議を重ねたうえで、宮津与謝広域ごみ処理施設の整備及び運営事業を担う事業者の選定を行ってきた。

本審査講評書は、事業者選定委員会における議論を整理し、事業者選定に至る経緯及びその結果について取りまとめたものである。

事業者選定委員会においては、各委員の豊富な経験と知見をいただきつつ、慎重な議論が重ねてこられた。各委員のご尽力に対し、深く敬意と感謝を申し上げる。

平成28年4月

宮津与謝広域ごみ処理施設整備及び運営事業に係る事業者選定委員会  
委員長 酒井伸一

## 目次

はじめに

1. 事業概要 .....	1
(1) 事業の目的 .....	1
(2) 施設の名称 .....	1
(3) 施設の建設予定地 .....	1
(4) 施設の概要 .....	1
(5) 事業方式 .....	1
(6) 事業者の選定方法 .....	1
2. 審査方法 .....	2
(1) 総合評価による審査方法 .....	2
(2) 事業者選定委員会の構成 .....	2
(3) 選定の手順 .....	3
(4) 選定のスケジュール .....	4
3. 審査結果 .....	5
(1) 公募の結果 .....	5
(2) 基礎審査の結果 .....	6
(3) 技術提案書の定量化審査の結果 .....	6
(4) 提案価格 .....	9
(5) 総合評価 .....	10
(6) 優先交渉権者の選定 .....	11
(7) 優先交渉権者との交渉結果 .....	11

おわりに

## 1. 事業概要

### (1) 事業の目的

(仮称) 宮津与謝広域ごみ処理施設整備及び運営事業（以下「本件事業」という。）は、広域ごみ処理施設の設計・建設及び運営について、民間事業者のノウハウの活用により効率的かつ効果的に実施するとともに、処理対象物の適正処理、生活環境の保全、有害物質の更なる削減を図りつつ、循環型社会と低炭素社会を構築するためのエネルギー回収を進めるため安全かつ安定的に事業を運営することを目的とする。

### (2) 施設の名称

(仮称) 宮津与謝広域ごみ処理施設

### (3) 施設の建設予定地

所在地：宮津市字須津、与謝野町字石川地内

敷地面積：約 1.2ha（敷地については工事着工までに組合で粗造成済みの予定）

### (4) 施設の概要

処理対象物：可燃ごみ、可燃残さ（マテリアルリサイクル推進施設から排出される可燃性破碎残さ）、燃やさないごみ、大型ごみ、びん、かん、ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装、発泡スチロール、有害ごみ

処理方式：エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設＋メタンガス化施設）及びマテリアルリサイクル推進施設

処理能力：事業者提案による

※可燃ごみ等：10,740 t/年　不燃・資源ごみ：3,350 t/年

その他：※詳細は、発注仕様書による。

### (5) 事業方式

本件事業は（仮称）宮津与謝広域ごみ処理施設の設計・建設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：建設、Operate：運営）方式により実施する。

発注者は本件施設の設計・建設及び運営に係る資金を調達し、本件施設を所有する。なお、本件施設の設計・建設は、循環型社会形成推進交付金の対象事業として実施する。

### (6) 事業者の選定方法

事業者の選定方法は、公募型プロポーザル方式とし、価格及び非価格（技術等）の総合評価により事業者を選定するものとした。

## 2. 審査方法

### (1) 総合評価による審査方法

総合評価による審査方法は、本件事業への応募者が提出する技術提案書及び提案価格に基づき、有識者を含む事業者選定委員会により審査、選定を行うものとした。

### (2) 事業者選定委員会の構成

総合評価により事業者を選定する事業者選定委員会の構成は、表1のとおりである。

表1 事業者選定委員会の構成

役職	氏名（敬称略）	所属及び職名	備考
委員長	酒井 伸一	京都大学 環境科学センター教授	
委員	中村 一夫	（公財）京都高度技術研究所 バイオマスエネルギー研究企画部長	
委員	山川 肇	京都府立大学 生命環境学部教授	
委員	足立 義弘	元（株）ひょうご環境創造協会 参事 元 西宮市環境施設部長	平成27年12月まで
委員	上田 清和	宮津市 副市長	
委員	小西 俊朗	伊根町 副町長	
委員	和田 茂	与謝野町 副町長	

### (3) 選定の手順

本件事業で実施した公募型プロポーザル方式による事業者選定手順を図1に示す。

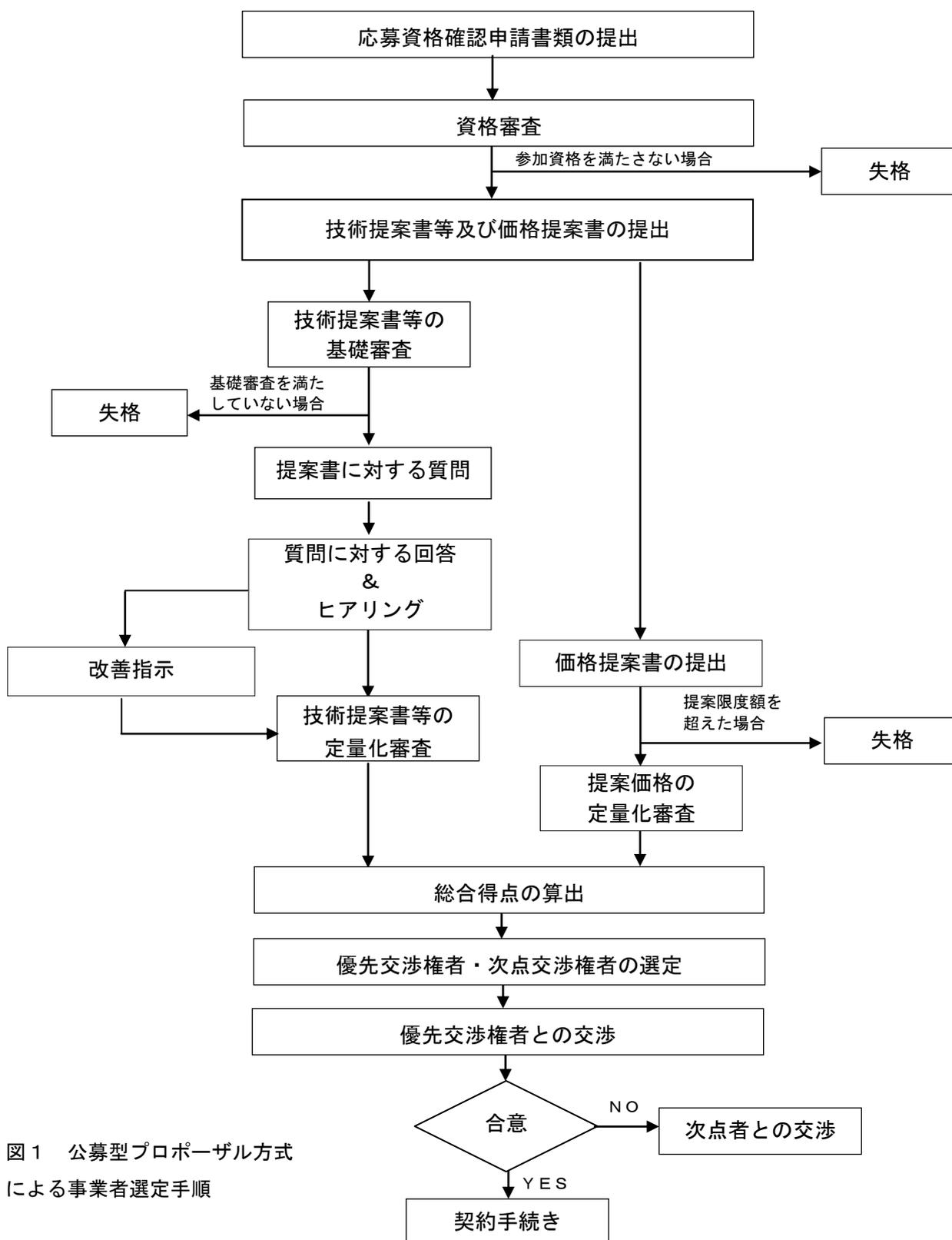


図1 公募型プロポーザル方式による事業者選定手順

#### (4) 選定のスケジュール

事業者選定におけるスケジュールは表2のとおりである。

表2 事業者選定におけるスケジュール

月 日	内 容
平成27年1月7日(水)	第1回事業者選定委員会 (1) 委員会の公開方法について (2) 本事業に関連する国等の制度設計の動向等 (3) 本事業のスキームについて (4) 事業者選定方式について
平成27年4月3日(金)	第2回事業者選定委員会 (1) 事業費について (2) 落札者選定方法について
平成27年7月24日(金)	第3回事業者選定委員会 (1) ごみ質調査結果について(報告) (2) 事業費について (3) 落札者選定方法について (4) 公告資料について
平成27年10月21日(水)	第4回事業者選定委員会 (1) 第2回見積徴集の結果について(報告) (2) 事業スケジュールについて (3) 優先交渉権者選定方法について (4) 公告資料について
平成27年12月25日(金)	第5回事業者選定委員会 (1) 公募型プロポーザル募集公告後の状況(報告) (2) 優先交渉権者選定方法について
平成27年10月23日(金)	公告資料の報告※組合議会
平成27年10月27日(火)	募集要項等の公告
平成27年11月6日(金)	現地見学会※実施要領は後報とする
平成27年11月6日(金)～13日(金)	募集要項等に関する質問受付
平成27年11月20日(金)	募集要項等に関する質問への回答書の公表
平成27年11月27日(金)	応募資格確認申請書類の提出
平成27年12月4日(金)	応募資格確認結果の通知
平成28年1月15日(金)	技術提案書の提出
平成28年1月20日(水)	第6回事業者選定委員会 (1) 類似施設現状調査の結果について(報告) (2) 優先交渉権者選定方法について(報告) (3) メーカーヒアリング (4) 技術評価の実施
平成28年2月10日(水)	価格提案書の提出
平成28年2月12日(金)～15日(月)	第7回事業者選定委員会 (1) 総合評価結果について
平成28年2月15日(月)	優先交渉権者の決定及び公表
平成28年3月2日(水)	基本協定の締結
平成28年3月22日(火)	債務負担行為の設定※組合議会
平成28年3月中	優先交渉権者との交渉
平成28年4月6日(水)	第8回事業者選定委員会 (1) 審査講評について
平成28年4月14日(月)	仮契約の締結
平成28年4月22日(金) 予定	本契約の締結※組合議会

### 3. 審査結果

#### (1) 公募の結果

事業者公募の結果、表3に示す2グループからの応募申請があり、参加資格審査の結果、いずれも的確と評価された。審査結果は表4のとおりであった。

表3 応募申請があったグループ

グループ名	構成企業
A	代表企業：株式会社タクマ 構成企業：金下建設株式会社 構成企業：株式会社タクマテクノス
B	代表企業：株式会社神鋼環境ソリューション 構成企業：株式会社松村組 構成企業：安田建設株式会社

表4 参加資格審査の結果

資格要件	Aグループ	Bグループ
<b>本件施設のプラントの設計・建設及び建築物の設計を行う者の要件</b>		
建築士法(昭和25年法律第202号)第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録を行っていること	○	○
建設業法(昭和24年法律第100号)第3条第1項の規定による清掃施設工事業に係る特定建設業の許可を受けており、同工事に係る経営事項審査結果の総合評定値が1000点以上	○	○
建設工事に必要な監理技術者資格者証を有する者を専任で配置できること	○	○
生ごみを処理対象の一部とした3t/日以上のパイオガス化施設(実証施設を含む)の実績	○	○
平成12年度以降に竣工した処理規模が30t/日/炉以上かつ炉構成が1炉以上の連続運転式一般廃棄物焼却施設	○	○
<b>本件施設の建築物の建設を行う者(1)の要件</b>		
建築一式工事に係る特定建設業の許可を受けており、同工事に係る経営事項審査結果の総合評定値が1200点以上	○	○
<b>本件施設の建築物の建設を行う者(2)の要件</b>		
構成各市町の入札参加資格名簿において建築一式工事の登録者	○	○
構成市町のいずれかの市町内に主たる営業所	○	○
建築一式工事格付Aランク以上	○	○
<b>本件施設の運営を行う者の要件</b>		
生ごみを処理対象の一部とした3t/日以上のパイオガス化施設(実証施設を含む)の実績	○	○
平成12年度以降に竣工した処理規模が30t/日/炉以上かつ炉構成が1炉以上の連続運転式一般廃棄物焼却施設の実績	○	○

## **(2) 基礎審査の結果**

応募者から提出された技術提案書について、建設工事発注仕様書及び運営業務発注仕様書との比較により基礎審査を実施した結果、いずれも的確と評価された。

## **(3) 技術提案書の定量化審査の結果**

応募者から提出された技術提案書及びヒアリングを踏まえ実施した技術提案書の定量化審査（非価格審査）の結果は、表5のとおりであり、両グループとも独自のノウハウのもとで優れた提案がなされていると評価されたが、「ごみを安定的かつ安全に処理する施設」、「将来を見据えた資源循環システムへの展開性」においては、Bグループがより優れた提案であり、「周辺環境保全や環境啓発、地域社会貢献に対する提案」においては、Aグループがより優れた提案であると評価された。

表5 技術提案書の定量化審査（非価格審査）の結果

評価項目	記載内容の指定	番号	評価のポイント	配点	Aグループの 評価	得点	Aグループ 得点小計	Bグループ の評価	得点	Bグループ 得点小計	評価に至った主な理由
ごみを安定的かつ安全に処理する施設	メタンガス化施設およびごみ焼却施設におけるごみ質、ごみ量変動への工夫および両施設間の確実な連携機能	1	一般廃棄物を対象とするメタンガス化施設とごみ焼却施設との併設施設におけるごみ質、ごみ量変動に対し、実績を踏まえた有効な提案がされているか	4	A	4.00	17.25	A	4.00	18.25	両グループとも優れた工夫と提案がなされており、いずれも有効な方策であると評価され、A評価とした。Aグループは、前処理工程における選別装置の工夫及び発酵残渣を脱水することにより安定処理を確保し、Bグループは、十分な容量余裕のある発酵槽と幅広いごみ質に対応できる流動床式焼却炉により、ごみ質等の変動に対応可能と考えられた。
		2	一般廃棄物を対象とするメタンガス化施設とごみ焼却施設との連携機能において、実績を踏まえた具体的な信頼できる提案がされているか	4	B	3.00		B	3.00		Bグループは総じて実績に基づき妥当な提案であったが、一層の安定稼働につながるデータ提示が望まれた。Aグループについては類似施設で生じた課題等に対する改善提案の盛り込みに欠けた。双方ともB評価とした。
		3	補修時等の休炉時を踏まえ、年間を通じて適正処理を行うための工夫がなされているか	2	A	2.00		A	2.00		両グループとも1炉である焼却炉の補修時期や期間等の工夫や必要ビット容量を確保する等により十分な対応がなされており、A評価とした。
	メタンガス化施設およびごみ焼却施設での安定した施設稼働を実現する工夫	4	メタンガス化施設とごみ焼却施設との併設施設において、予想されるトラブルおよびその防止策について、実績を踏まえた設備面・運営面での具体的な提案がされているか	4	B	3.00		A	4.00		Aグループ、Bグループともトラブル回避のための優れた工夫を提案されていたが、Aグループでは類似施設での課題の一部が適切に反映されていないと考えられたことから、B評価とした。
		5	長期安定稼働を実現する維持補修について、一般廃棄物を対象とするメタンガス化施設とごみ焼却施設との併設施設での実績も踏まえた優れた提案がされているか	3	A	3.00		A	3.00		両グループとも提案内容について特に問題はないことから、A評価とした。
		6	安全性・円滑性・メンテナンス性に優れた配置・動線の確保及び運営面での工夫	3	B	2.25		B	2.25		両グループとも動線には改善すべき課題を持つためいずれもB評価とした。
施設の信頼性を裏付ける建設・稼働実績	一般廃棄物を対象とするメタンガス化施設の国内での建設・稼働実績(実証施設含む)	7	一般廃棄物を対象とする処理能力3t/日以上のメタンガス化施設の国内での建設・稼働実績(実証施設含む)がいくつあるか(提案する処理方式に限る)	10	A	10.00	20	A	10.00	20	メタンガス化施設の建設・稼働実績は、両グループで差異は認めにくく、A評価とした。Aグループは乾式での実績、Bグループは湿式での実績であるが、バイオ活用という点では両方式とも同じ要素技術のもとで運用される。
		8	ごみ焼却施設の過去15年間の国内での建設実績	8	A	8.00		A	8.00		Aグループでは、提案されたストーカ炉について十分な実績を有している。Bグループでは、より高度な技術を要するガス化溶融炉方式を含め、十分な実績が認められた。このため、両グループに実績の差異は認めがたいと考え、同等のA評価とした。
	9	マテリアルリサイクル推進施設の過去15年間の国内での建設実績	2	A	2.00	A		2.00	両グループとも同等の実績を有すると評価でき、A評価とした。		
将来を見据えた資源循環システムへの展開性	有害物質管理方策	10	農業、水銀といった家庭系ごみに含まれる可能性がある有害物質に関して、プロセスからの排除方策、資源循環システムへの混入防止が有効に講じられているか	5	B	3.75	17.5	A	5.00	20	有害物質混入防止について、Aグループは市民への啓発から混入を回避するという提案が特徴。Bグループは一定の混入は避け難いが、55日という緩衝力のある発酵槽により大きな問題は起こらないという判断。ただ、Aグループは、排ガスの水銀管理について自主管理目標値を想定している法規制より高く設定しており、考え方に矛盾があることから、B評価とした。
		11	資源循環効率向上への工夫	5	A	5.00		A	5.00		発電量を含むエネルギー利用については両グループとも差異はなく、A評価とした。ただし、Bグループについては、ガス発電機の台数が1台のみであり、メンテナンス時の対応については、必要に応じて交渉の場では詳細協議が必要であると考えられた。
	将来発生が予想される災害への対応方策	12	大規模災害発生時の対応や災害廃棄物処理に対する対応について有効な提案がされているか	5	A	5.00		A	5.00		両グループとも、東日本大震災復興における災害廃棄物処理実績をもち、耐震性問題も同等の工夫がなされていることから同等のA評価とした。
		13	将来的なごみ循環システムへの進化や余熱等を活用した事業創設に対する対応性、適合性に考慮がなされているか	5	B	3.75		A	5.00		Bグループはエコランドを提案。温水利用の理想系、先進的な提案であった。一方、Aグループは堅実かつ保守的な提案をされており、将来的に発酵残渣の堆肥化利用について取り組みたいというのが提案の特徴。余熱の更なる利活用の理想形を提案したBグループをA評価とすることとした。
周辺環境保全や環境啓発、地域社会貢献に対する提案	立地条件を踏まえた景観デザイン	14	立地条件を踏まえた景観デザインとなっているか	4	A	4.00	20	A	4.00	20	Aグループ、Bグループとも地域や景観と調和のとれた提案がなされており、両者に差はなく、A評価とした。
		15	公害防止基準に係る排ガス・騒音・振動・排水・悪臭等の環境対策	4	A	4.00		A	4.00		Aグループ、Bグループとも十分な環境保全対策が講じられていた。なお、Bグループにおいては、発酵残渣の発生量は含水率の関係から比較的多くなるとされたが、環境負荷としては、生活環境影響評価の前提条件を超えるものではないことを確認した。以上から、環境対策における工夫は両者とも同等でありA評価と判断した。
		16	環境啓発に効果的な見学ルート計画がされているか	4	A	4.00		A	4.00		両者ともに主要設備を周回し適切な見学ルートを設定しており評価はいずれもA評価とした。
		17	見学者用諸室および設備について、設備面・運営面で優れた提案がされているか	4	A	4.00		A	4.00		両者とも適切かつ効果的なアイデアを提案しており同等の評価とした。
	18	施設整備および運営において、地域社会に貢献する優れた提案がされているか	4	A	4.00	A		4.00	Aグループは地域の催し物、イベントについてグループとして協賛をしたいというのが大きな特徴。Bグループは地域のNPOとの連携活動をしたいとのこと。それぞれ創意工夫に満ちた提案であると評価され、いずれもA評価とした。		
地域経済への貢献に対する提案	地域経済に貢献する施設整備	19	建設工事期間における地域企業への発注額に対する優れた提案がされているか	15	A	15.00	20	B	11.25	16.25	地域への発注額は、AグループがBグループを上回るものであった。地元貢献の重要性重視の観点から、AグループをA評価とし、BグループをB評価とすることとした。
		20	建設工事期間における地域企業への発注を確実にするための優れた提案がされているか	5	A	5.00		A	5.00		Aグループは分割発注方式、Bグループは地域寄与の発注推進分科会方式を提案。いずれも地域企業への発注の担保方法としてふさわしいと判断され、両グループともA評価とした。
合計				100			94.750			94.500	評価の得点化；配点×(A:1.0、B:0.75、C:0.50、D:0.25、E:0.00)

なお、技術的側面においては、提案事項に対してより望ましい事業としていくための改善指示を行うとともに改善案を求めた。主要な改善指示事項及び改善案は表6のとおりであり、いずれも的確な改善方策が提案されていると評価された。

表6 主要な改善指示事項及び改善案

グループ名	改善指示	改善案
A	1. 災害廃棄物等を一時貯留するためのストックヤード位置の見直し	動線との整合を重視した位置に配置換えする
	2. 可燃性粗大ごみ切断機の吐き出し口の高さの見直し	ピット容量への障害が生じないようにピット投入装置にリフトを採用
	3. 不燃・粗大ごみ受入コンベアにおける火災対策	火災検知及び散水消火設備の設置
	4. 水銀監視基準の見直し	監視目標を2mg/m <sup>3</sup> Nから0.05mg/m <sup>3</sup> Nとした。
B	1. 可燃性粗大ごみ切断機の吐き出し口の高さの見直し	ピット容量への障害が生じないようにピット位置を掘り下げる
	2. 不燃・粗大ごみ受入コンベアにおける火災対策	火災検知及び散水消火設備の設置
	3. 生活環境影響調査報告書における施設規模との整合性確保	発酵残さの炉内投入方法について、直接投入から、脱水したうえでの投入とし、投入重量を削減する

#### (4) 提案価格

応募者から提出された提案価格は、表7のとおりであった。

表7 提案価格

##### 【Aグループ】

区分	価格（消費税含まず）
設計・建設業務に係る対価	8,470,000,000円 (内：エネルギー回収型廃棄物処理施設：6,500,000,000円) (内：リサイクル推進施設：1,970,000,000円)
運營業務に係る対価	10,630,000,000円
合計	19,100,000,000円

##### 【Bグループ】

区分	価格（消費税含まず）
設計・建設業務に係る対価	7,538,400,000円 (内：エネルギー回収型廃棄物処理施設：6,037,740,000円) (内：リサイクル推進施設：1,500,000,000円)
運營業務に係る対価	11,148,925,000円
合計	18,687,325,000円

(5) 総合評価

本件事業に係る優先交渉権者選定基準（平成 27 年 10 月 27 日公告）及び第 5 回事業者選定委員会で決定された総合評価方法は、つぎのとおりである。

【非価格と価格の重みは、70：30 とする】

算定式① 技術提案（非価格）の得点算定式
$\left( \begin{array}{c} \text{当該応募者の} \\ \text{技術提案に関する得点} \end{array} \right) = \boxed{70 \text{ 点}} \times \frac{\Sigma(\text{審査項目ごとの得点})}{\Sigma(\text{最高得点者の審査項目ごとの得点})}$
算定式② 提案価格の得点算定式
$\left( \begin{array}{c} \text{当該応募者の} \\ \text{提案価格に関する得点} \end{array} \right) = \boxed{30 \text{ 点}} \times \frac{\text{最低提案価格}}{\text{提案価格}}$

【提案価格については、基準額を設定し、基準額以下の提案見積価格を提示したものは、[最低提案価格/提案価格]を「1」とする。】

※基準額については、構成市町が運用する最低制限価格制度等を参考として、宮津与謝環境組合管理者が設定するものとする。

以上の方法により計算された総合評価の結果は、表 8 のとおりとなった。

表 8 総合評価の結果

グループ名	価格評価点	非価格評価点	総合評価得点
A	30.00	70.00	100.00
B	30.00	69.82	99.82

【価格評価点】

Aグループ：30点×1※＝30点

※提案価格（19,100,000,000 円）が基準額（19,191,900,000 円）未満であったため。

Bグループ：30点×1※＝30点

※提案価格（18,687,325,000 円）が基準額（19,191,900,000 円）未満であったため。

【非価格評価点】

Aグループ：70点×94.750/94.750※＝70点

※第 6 回選定委員会による決定（Aグループ：94.750、Bグループ：94.500）

Bグループ：70点×94.500/94.750※＝69.82点

※第 6 回選定委員会による決定（Aグループ：94.750、Bグループ：94.500）

## (6) 優先交渉権者の選定

以上の総合評価結果を踏まえ、事業者選定委員会においては、株式会社タクマを代表企業とするAグループを優先交渉権者として選定することとした。また、株式会社神鋼環境ソリューションを代表企業とするBグループを次点交渉権者として選定した。

## (7) 優先交渉権者との交渉結果

宮津与謝環境組合と優先交渉権者との間で実施された交渉経緯は、表9のとおりと報告された。事業者選定委員会としては、この結果については適当であると評価する。

表9 優先交渉権者との交渉結果

検 討 項 目	対 応	積算金額	
余熱利用設備関連見直し	余熱利用設備削減	余熱利用設備削除に伴う減額。	
建築意匠・材質の見直し	計量棟人員の削減	人員削減の工夫	
	カーテンウォールの材質の検討	カーテンウォール部を鉄骨+ALC板構造とし、アルミサッシ及びトップライトを設置。	
	諸配置等の変更(3項目)	①可燃性粗大ごみ処理装置の設置レベル変更等、②エントランスホールにトイレを設置、③3Fスペースの変更・給湯室の設置	
人員配置の見直し	プラットフォーム等での1名減員	プラットフォーム内は一般住民の安全に直結する部分であるため、安全確保を最優先として、稼働初期の5年間は作業員の熟度等を考慮した3人体制とし、5年後の体制見直し時は十分に運転状況を確認のうえ、協議により人員を減員する計画とする。	
変動費の見直し	ごみ量の減量に伴う変動費の変更	将来的なごみ処理量の減量を見通した変動経費の見直しにより、委託料を減額する。	
実削減額計			-160,000
業務所掌区分の見直し	ダイオキシン類の測定	組合所掌として、ダイオキシン類の測定を年2回実施する。	
	植栽管理の区分変更(地元雇用)	組合所掌とし、シルバー人材センターや地元老人会等へ委託することにより、経費の削減を図る。	
	エレベーターの法定点検の発注者実施	法定点検業務について、組合所掌とする。	
	リサイクル用資材の発注者購入	既存の宮津市清掃工場と同様の資材(コンテナ・パレット・ドラム缶等)について、資材の消耗に合わせて運営事業者からの仕様書・発注計画に基づき組合が購入する。	
	施設内清掃の区分変更(地元雇用)	組合所掌とし、範囲は施設内廊下(管理棟1回/年、見学者通路1回/年、窓清掃1回/年:高所作業車両使用含)とマット清掃。内容は床面洗浄、ワックス掛仕上げ、マットクリーニングとする。	
	雨水調整池管理の追加	普段の調整池管理(日常点検での遺物・土砂等の除去)について運営事業者所掌に変更(災害等の場合を除く)。	
清算方法の変更	除雪業務の清算方法変更	通年の除雪稼働日(時間)が大きく変動する項目であり、組合所掌として年度末の清算段階で稼働実績相当を支払う。	
	重機燃料費の清算方法変更	運営期間中の重機及び車両の燃料費については将来的なごみの減量に伴う減少が想定されるため、燃料費についてのみ組合負担とし、年度末の清算段階で稼働実績相当を支払う。	
	所掌区分変更等に伴う削減		-255,000
	削減額合計	削減の内訳 : 施設関係(-25,000)、運営費関係(-390,000)	-415,000

おわりに

本件事業では、近年の社会情勢を踏まえたうえで、循環型社会形成と低炭素社会形成に資する一般廃棄物処理事業の新たな取り組みとしてモデルともなるべき工夫がなされてきた。その特徴としては、つぎの3点を挙げることができる。

ひとつには、焼却+メタンガス化方式の採用である。同方式は、総合的にみてより環境負荷を低減できること、生ごみの資源循環システムへの適用が可能であること、中小都市においても再生可能な地域エネルギーの確保が可能であること等がメリットであるとされ、この普及促進のため、循環型社会形成推進交付金においては交付率を嵩上げし、またバイオマス由来のメタンガスによる発電では有利な単価で売電できるFIT制度が適用できる等の優遇措置も講じられている。一方で新たな方式であることから、地方自治体においては参考となる事例が少ないことや処理コストが割高となるのではないかと懸念もある。このような情勢のもと、近隣での先進施設における情報収集や、再生可能なバイオマスエネルギーの利活用を推進する政策的視点を踏まえ、本方式の採用を決定された宮津与謝環境組合の英断には敬意を表したい。

ついで、公募型プロポーザル方式の採用である。本件事業においては、価格と非価格（技術等）を総合的に評価する総合評価による事業者選定が行われたが、契約前に交渉を行うことができるプロポーザル方式の採用により、プラントメーカーの固有技術や工夫に関してより精緻な検討が可能となり、技術面、価格面においてより進化した事業に昇華させることができたことと評価される。加えて、優先交渉権者交渉を通じて、コスト削減を含めた工夫が見られた。

最後に、コスト競争性の確保を図るためのメカニズムが導入できた点である。東日本復興や東京オリンピック開催といった社会的情勢のもとで顕在化しているコストの高騰や1者入札による高い落札率といった課題に対して、本件事業では、応募要件の工夫や審査方法の工夫により、新方式であるにも関わらず2グループの参加を得、結果的には見積額に対して80%台での契約額が得られたことは、特筆すべき点である。むろん、委員会メンバーのご尽力や参加企業の努力があつてのことであり、特に参加企業にあつては、限られた時間の中で最大限の努力を尽くされ、十分に信頼できる事業プランを提案いただいたことに心から敬意を表すとともに深く感謝を申し上げたい。

総合評価審査の結果については、総合的にみると、実績がある横型のメタン発酵装置とストーカ炉を組み合わせたタクマグループ及び国際的に評価が高い縦型メタン発酵装置と幅広い性状の廃棄物に対応可能な流動床炉を提案した神鋼環境ソリューショングループとも、技術的差異はなく、いずれも卓越した技術と豊富な知見のもと、極めて優れた提案がなされたと評価される。技術審査の結果において100点満点でわずかに0.25点の差であったことはその証左である。

こうした中、総合評価においてはタクマグループが優先交渉権者として選定されたが、技術的には神鋼環境ソリューショングループも十分に優位な評価であったことは特筆しておきたい。

今後、宮津与謝環境組合での焼却+メタンガス化施設が高い性能のもとで安定的に稼働し、地域の安全、安心のもと、循環型社会と低炭素化社会の双方に貢献できる「ハイブリッド効果」を発揮し、一般廃棄物処理事業におけるモデルとなっていくことを期待したい。