

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事

総合評価審査結果

平成24年10月

財団法人熊本県環境整備事業団

はじめに

財団法人熊本県環境整備事業団は、民間の産業廃棄物処理施設を補完し、県として産業廃棄物の安定的な処理体制を確保するため、県民の生活環境の保全や県内の経済活動の維持促進を図るインフラとして、公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場を熊本県玉名郡南関町大字下坂下地内に整備することとしました。

本工事は、設計・施工における責任の所在を明確にし、長期にわたる安全性と経済性を確保するとともに、県北の環境拠点としての役割を担い、地域に貢献できる施設とするため、設計・施工一括発注方式を採用し、また、落札者の選定にあたっては、総合評価一般競争入札で実施をいたしました。

今回の入札では、2つの特定建設工事共同企業体（以下「グループ」という。）からの技術提案があり、その内容は2つのグループともに、本工事の施設整備方針を良く理解され、高い技術力と英知が盛り込まれた大変レベルの高い内容でした。

両グループにおかれては、技術提案書の作成から質問への回答及びヒアリングに至るまで多大な労力と時間を費やし、真摯に取り組んでいただいたこと、並びにそれぞれに特徴のある素晴らしい提案をしていただいたことに対して、深く敬意を表すとともに、感謝を申し上げる次第であります。

また、本工事の落札者決定基準の策定や技術提案の評価にあたっては、総合評価技術委員会の方々に多大な御尽力を賜りましたことに、心より厚く御礼申し上げます。

私ども財団法人熊本県環境整備事業団は、全国のモデルとなる安全・安心な施設を整備することで、産業廃棄物の安定的な処理体制の実現に向けて引き続き努力していく所存でございます。

最後になりましたが、本事業にご協力をいただいた関係者の皆様方の今後のご発展をご祈念いたしますとともに、今後とも本事業に対しまして、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成24年10月19日

財団法人熊本県環境整備事業団
理事長 村田 信一

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事の総合評価による条件付一般競争入札に係る審査結果について、熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事入札説明書第4章第5節の規定に基づき、下記のとおり公表します。

平成24年10月19日

財団法人熊本県環境整備事業団
理事長 村田 信一

記

1 工事番号

平成24年度 熊環整第0424-0-101号

2 工事名

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事

3 落札者

鹿島・池田・興亜・岩下特定建設工事共同企業体

4 落札額

5,229,000,000円(税込み)

5 落札者決定に係る経過

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事の落札者の選定については、総合評価一般競争入札方式により実施した。

平成24年9月5日に入札書及び技術提案書を受け付け、財団法人熊本県環境整備事業団総合評価技術委員会(以下「総合評価技術委員会」という。)において落札者決定基準に基づく技術評価を実施した(詳細は別添「財団法人熊本県環境整備事業団総合評価技術委員会 意見書」のとおり)。

財団法人熊本県環境整備事業団(以下「事業団」という。)は、総合評価技術委員会の技術評価と当事業団が実施した価格審査結果から、平成24年10月19日に鹿島・池田・興亜・岩下特定建設工事共同企業体を落札者として決定した。

(別表)

入札結果一覧表

評 価 項 目				配点	鹿島・池田・興亜・ 岩下特定建設工事共 同企業体	大成・中川・熊野・ 岩永特定建設工事共 同企業体	
技 術 審 査	安 全 性	埋立地	埋立地底部造成	3	2.25	2.25	
		遮水システム	遮水構造（底面部、法面部、埋立地内柱部）		5	3.75	3.75
			遮水工接合部等の構造及び施工・管理方法		2	1.50	1.50
			遮水機能モニタリング・修復方法		3	3.00	2.25
			施設計画		5	3.75	3.75
		覆蓋施設	構造、材質		5	3.75	2.50
			浸出水処理システム	浸出水処理施設	4	3.00	3.00
		危機管理	自然災害対策		3	1.50	2.25
	環 境 拠 点	環 境	環境教育		5	3.75	3.75
			環境配慮		3	2.25	2.25
	地 域 貢 献	地 域 と の 調 和	地域住民への配慮		4	2.00	3.00
			地域産業への配慮		4	4.00	4.00
	長 期 経 済 性	維 持 管 理	維持管理業務		10	7.50	5.00
			早期安定化		2	1.50	1.00
塩の適正処理			2	1.50	1.50		
小計				60	45.00	41.75	
価 格 審 査 入札価格の（ ）は、税込金額				入札価格	4,980,000,000 円 (5,229,000,000 円)	5,200,000,000 円 (5,460,000,000 円)	
				40	40.00	38.31	
合 計				100	85.00	80.06	
順 位					1	2	

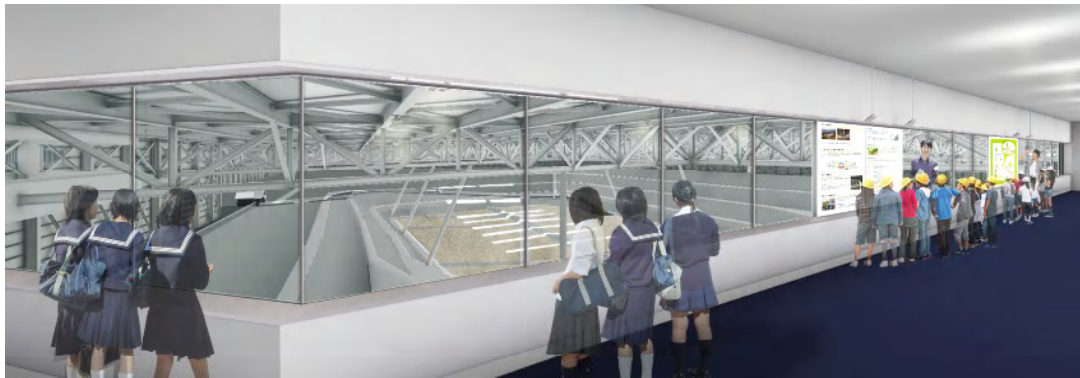
(参考)



全体イメージ図（南西から北東へ）



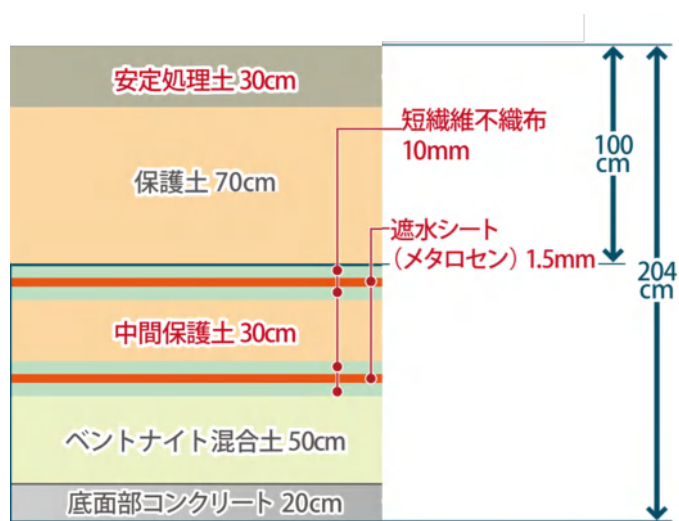
埋立地内部イメージ図



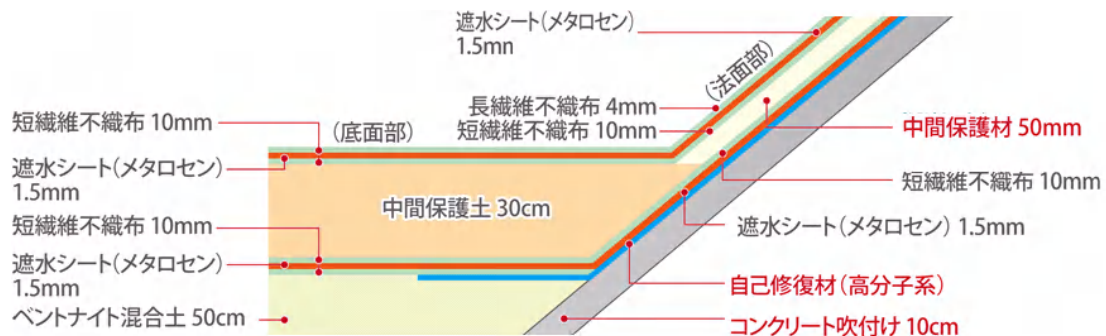
埋立地見学ブースイメージ図



桜の栈敷イメージ図



遮水構造（底面部）



遮水構造（法面部）

財団法人熊本県環境整備事業団

理事長 村田 信一 様

財団法人熊本県環境整備事業団総合評価技術委員会（以下「総合評価技術委員会」という。）は、平成24年5月30日に公告した熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事の総合評価方式による条件付一般競争入札に係る入札参加者の技術提案について、別紙のとおり意見書を取りまとめましたので、提出します。

平成24年10月15日

総合評価技術委員会

委員長 古川 憲治

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事

技術評価に関する意見書

平成24年10月15日

財団法人熊本県環境整備事業団

総合評価技術委員会

はじめに

熊本県公共関与管理型最終処分場建設工事の施設整備方針では、設置、運営から廃止に至るまでの長期間にわたる高い安全性と信頼性、経済性が求められることは勿論のこと、環境拠点施設としての役割を担い、地域に役立ち、地域の誇りとなるような魅力ある施設とすることが求められている。

総合評価技術委員会では、この施設整備方針を踏まえ、落札者決定基準に基づき、技術提案の審査を行った。また、公正かつ中立な立場で審査を行うため、特定建設工事共同企業体やその構成員など入札参加者を特定できる情報をすべて排除することとした。

今回、2つの特定建設工事共同企業体（以下、2つの特定建設工事共同企業体をそれぞれ「Aグループ」、「Bグループ」と表記する。）からの提案があったが、それぞれの提案は、いずれの項目においても要求水準書を上回り、施設整備方針を踏まえた具体的かつ優れた内容であった。関係各社におかれては、提案書の作成、質問への回答及びヒアリング等に際し、多大な労力を費やされたものと考えられ、敬意を表するものである。

また、財団法人熊本県環境整備事業団においては、こうした入札参加者のご苦勞はもとより、何よりも建設地の地元住民の皆様の安心感を得られるよう、高い安全性と信頼性、経済性を備えるとともに、環境拠点として、地域に役立ち地域の誇りとなるような魅力ある施設とされることを切に期待する。

記

1 総合評価技術委員会の委員

学 識 者	委員	北園 芳人	熊本大学大学院 自然科学研究科 教授
	委員長	古川 憲治	熊本大学 顧問 名誉教授
	委員	三井 宜之	熊本大学 名誉教授
	委員	柳瀬 龍二	福岡大学 環境保全センター 教授
行 政	委員	田邊 肇	熊本県土木部建築住宅局 営繕課長
	委員	西田 浩	熊本県土木部 土木技術管理課長
	委員	吉田 幸二	熊本県環境生活部環境局廃棄物対策課 審議員

(区分ごとの五十音順)

2 総合評価技術委員会の開催経過

期 日	内 容
平成24年 3月21日(水)	総合評価方式における落札者決定基準の審査
平成24年10月 9日(火)	入札参加者ヒアリング、評価・採点等の技術審査

3 技術評価に関する意見

(1) 安全性

1) 埋立地、遮水システム

Aグループは、埋立地底部の長期にわたる安定性を担保し、保護土の一部を難透水化するとともに二枚の遮水シートの同時破損防止対策を行うなど、三重遮水構造をさらに上回る提案であり、高く評価できた。また、漏水検知システムにおいて、高い検知精度と検知範囲の拡大で遮水シートの異常箇所をより正確に把握でき、さらに遮水シートの接合確認試験に独自の提案があり、特に高く評価できた。

Bグループは、埋立地底部の長期にわたる安定性を担保し、保護土の一部を難透水化するとともに二枚の遮水シートの同時破損防止対策を行うなど、三重遮水構造をさらに上回る提案であり、高く評価できた。また、遮水層を支える基盤部分の強化、高い検知精度の漏水検知システムの採用の提案があり、高く評価できた。

2) 覆蓋施設

Aグループは、埋立地内に設置する柱を極めて少ない本数に減らすことにより、埋立作業性等に配慮するとともに、柱の配置に独自の工夫が見られる提案があり、高く評価できた。また、重要度係数の割り増しによる構造体の耐震性の向上、外装材や開口部の耐風性の向上に有効な提案があり、高く評価できた。

Bグループは、埋立地内に設置する柱を極めて少ない本数に減らすことにより、埋立作業性等に配慮するとともに、作業環境等に配慮した具体的な提案があり、高く評価できた。また、屋根材に耐久性の高い材質を採用するなどの提案があり、評価できた。

3) 浸出水処理システム

Aグループは、「プレート&フレーム型RO膜処理方式」による処理方法で、浸出水の水温、水質変動に対応できるよう運転圧力を自動調整する装置を設置することで安定性、維持管理性を確保できる提案であり、高く評価できた。

Bグループは、「生物化学処理方式」に「RO膜処理」を組み合わせた処理方法で、施設の間欠運転が容易なシステムを導入し、緊急時には自動的に運転を再開できることで安定性、維持管理性を確保できる提案であり、高く評価できた。

4) 危機管理

Aグループは、浸出水送水管を点検・補修が容易な位置に配置することで漏水の有無を簡単に確認できる提案であり、また、浸出水調整槽などのコンクリート構造物に防水加工を施すなどの提案であり、評価できた。

Bグループは、浸出水送水管から浸出水調整槽などをすべて点検・補修が容易な位置に配置することで漏水の有無を簡単に確認できる提案であり、また、管理棟の重要度係数等の割り増しによる耐震性の向上、停電時でも処分場の稼働を長時間可能とする非常用発電設備の提案があり、高く評価できた。

(2) 環境拠点

1) 環境

Aグループは、覆蓋施設の2階にガラス張りの見学ブースを設け、安全に埋立地内部を見学でき、関連する施設を連続した通路で結び、車両動線と重ならない安全で快適な動線計画としている。さらに、昆虫などを呼び込むことで自然との共生や生物の多様性を学習できるなどの提案があり、高く評価できた。また、温暖化防止のための工事中及び供用期間中のCO₂削減対策など優れた提案であり、高く評価できた。

Bグループは、管理棟と覆蓋施設を直結した見学デッキから安全に埋立地内部を見学でき、関連する施設を連続した通路で結び、車両動線と重ならない安全な動線計画としている。さらに、管理棟には環境学習に十分な学習・展示スペースを確保し、具体的で魅力的な屋内施設とするなどの提案があり、高く評価できた。また、地下水保全のためのモニタリング方法などに独自の提案があり、高く評価できた。

(3) 地域貢献

1) 地域との調和

Aグループは、地域の方々が利用できる休憩施設や修景施設を設けるとともに、災害時の防災拠点としての活用が可能となる緊急時必要備品を常備する提案であり、評価できた。また、具体的な数値、名称などを掲げて多くの県産資材、地元企業を活用する提案であり、特に高く評価できた。

Bグループは、地域のコミュニティ活動のために利用できる管理棟の施設内容、耐震性の高い管理棟を災害対策拠点、避難所等に活用する提案であり、高く評価できた。また、具体的な数値、名称などを掲げて多くの県産資材、地元企業を活用する提案であり、特に高く評価できた。

(4) 長期経済性

1) 維持管理

Aグループは、供用期間中の維持管理内容、維持管理費の根拠を明らかにし、かつ、経済的な維持管理費の提案であり、高く評価できた。また、早期安定化のための埋立方法、準好気性状態の確保など、具体的かつ有効な提案であり、高く評価できた。さらに、発生塩の処理については、受け入れ先が提示された効率的で具体的な提案で、長期にわたる確実性・継続性が示されており、高く評価できた。

Bグループは、供用期間中の維持管理内容、維持管理費の根拠を明らかにした提案であり、評価できた。また、早期安定化のための埋立方法、準好気性状態の確保など、具体的な提案であり、評価できた。さらに、発生塩の有効活用方法について独自の提案があり、その受入先も具体的な施設名が提示された確実性・継続性がある提案であり、高く評価できた。

4 技術評価結果

評価項目			評価の視点(評価基準)	配点	Aグループ	Bグループ
安全性	埋立地	埋立地底部造成	埋立地底部の構造的安定性が確保され、不等沈下によるリスク(遮水工、浸出水集排水施設勾配への影響等)が生じない設計・施工・管理方法であることを評価する。	3	2.25	2.25
	遮水システム	遮水構造(底面部、法面部、埋立地内柱部)	遮水機能とそれを補完する機能(保護機能、下地機能等)が合理的に組み合わせられ、長期にわたる高い遮水性を有し、施工性に優れた遮水構造となっているかを評価する。	5	3.75	3.75
		遮水工接合部等の構造及び施工・管理方法	柱周囲の遮水シート接合部や浸出水集排水管の継ぎ手等における構造及び施工・管理方法が適切で、遮水機能の連続性が高いことを評価する。	2	1.50	1.50
		遮水機能モニタリング・修復方法	遮水機能モニタリングの正確性、破損箇所修復方法の確実性が高く、異常検知後の地下水汚染リスクの低減が図られているかを評価する。	3	3.00	2.25
	覆蓋施設	施設計画	埋立作業性、維持管理性を考慮した施設計画(柱の本数・配置・構造、作業環境等)であることを評価する。	5	3.75	3.75
		構造、材質	構造、材質について耐久性、耐震性、耐風性、維持管理性、リサイクル性が高いことを評価する。	5	3.75	2.50
	浸出水処理システム	浸出水処理施設	原水の水質や水量、水温の変動に対する安定性が高く、維持管理が容易で長期間にわたる安全性と耐久性に優れていることを評価する。	4	3.00	3.00
	危機管理	自然災害対策	地震や台風、豪雨、豪雪等の自然災害に対しても、最終処分場の基幹機能が損なわれず、周辺環境に悪影響を及ぼさないよう、覆蓋施設以外の施設についても対策が講じられていることを評価する。	3	1.50	2.25
環境拠点	環境	環境教育	県北の環境拠点として施設内外での学習を考慮し、処分場や周辺の自然を活用した環境学習が可能となる施設であることを評価する。	5	3.75	3.75
		環境配慮	施設の建設から廃止までの期間において、温暖化防止や地下水の保全、周辺自然環境との連携等、環境に配慮した施設、取組みであることを評価する。	3	2.25	2.25
地域貢献	地域との調和	地域住民への配慮	地域住民が集い憩えるコミュニティ活動の場として活用できるなど地域に役立ち、地域の誇りとなるように配慮されていることを評価する。	4	2.00	3.00
		地域産業への配慮	県産資材及び県内企業の活用に配慮されていることを評価する。	4	4.00	4.00
長期経済性	維持管理	維持管理業務	処分場の運営に必要な埋立業務、浸出水処理施設の運転業務及び処分場内各施設の維持管理業務等について、人件費・機械経費・材料費・需用費・消耗品費・処分費を参考とし適切であるかを評価する。	10	7.50	5.00
		早期安定化	準好気性の埋立状態が維持可能で、廃棄物の早期安定化を図るための埋立方法や散水方法等が適切であるかを評価する。	2	1.50	1.00
		塩の適正処理	浸出水の処理工程で発生する塩を施設外で適正に再使用、再生利用または処分する方法の確実性、安定性、継続性を評価する。	2	1.50	1.50
合 計				60	45.00	41.75