

総合評価一般競争入札に係る技術評価項目に対する審査講評

津市新最終処分場等施設建設工事技術審査委員会（以下「技術審査委員会」という。）は、平成25年3月4日に公告された平成24年度環新補継第1号津市新最終処分場等施設建設工事（以下「本工事」という。）の総合評価一般競争入札に係る技術評価項目に対し、同工事落札者決定基準書（平成25年3月4日公表）に基づき厳正かつ公正に審査を行いましたので、審査講評をここに報告します。

平成25年 5月 9日

津市新最終処分場等施設建設工事技術審査委員会
委員長 石 黒 覚

1 技術審査委員会の構成

委員長	石 黒 覚	三重大学大学院生物資源学研究科教授
副委員長	酒 井 俊 典	三重大学大学院生物資源学研究科教授
委員	樋 口 壯太郎	福岡大学大学院工学研究科教授
委員	木 下 誠 一	三重短期大学生生活科学科准教授
委員	佐 治 輝 明	津市建設部長
委員	堀 美 哉	津市建設部公共施設等建設担当理事

2 技術審査委員会の開催経過

平成25年 1月23日（水）	技術審査委員会
	・委嘱状交付、正副委員長の選出
	・事業説明
	・委員会スケジュールの審議
	・落札者決定基準の審議
平成25年 2月 5日（火）	現地確認
平成25年 2月15日（金）	技術審査委員会
	・落札者決定基準の審議
平成25年 4月16日（火）	技術審査委員会
	・技術提案の審査
平成25年 4月23日（火）	技術審査委員会
	・配置予定技術者ヒアリング、技術提案の審査

3 技術評価項目に対する審査結果

(1) 審査対象

平成25年3月4日の入札公告から同月29日の期限までに入札参加資格審査申請書類等の提出があった6者の特定建設工事共同企業体について、津市建設工事等入札参加資格審査委員会による資格審査の結果、全者の参加資格が認められたことから、技術審査委員会では、これら6者から提出された評価項目算定資料等について、津市新最終処分場等施設建設工事落札者決定基準書（平成25年3月4日公表）に基づき審査を行いました。

(2) 技術評価項目に対する審査結果（技術評価点）

評価項目		配点	入札者 番号1	入札者 番号2	入札者 番号3	入札者 番号4	入札者 番号5	入札者 番号6	
技術 評価	企業評価 項目	企業の施工能力	7	3.00	4.00	7.00	3.00	2.00	6.00
		代表構成員	4	0.00	2.00	4.00	1.00	0.00	3.00
		第2構成員	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		第3構成員	1	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		第4構成員	1	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00
	地域・社会貢献	地域・社会貢献	5	5.00	4.50	5.00	4.75	4.50	4.88
		ISO認証取得	1	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50	0.88
		地元業者施工率	4	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	技術者評価 項目	技術者の能力	3	2.00	1.00	2.00	2.00	0.00	2.00
		土木専任技術者(代表構成員)	2	2.00	0.00	2.00	2.00	0.00	2.00
建築専任技術者(代表構成員)		1	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
技術力評価 項目	総合的なコストに関する事項	4	2.83	2.33	1.67	2.33	2.33	1.67	
	提案① 維持管理コスト縮減、早期安定化	4	2.83	2.33	1.67	2.33	2.33	1.67	
	工事目的物の性能、機能に関する事項	12	8.33	5.33	7.34	7.17	6.34	7.67	
	提案② 土工対策	4	2.33	1.33	2.67	2.33	1.50	2.67	
	提案③ コンクリートの品質確保	4	3.00	2.17	2.17	2.17	2.67	2.67	
	提案④ 遮水シート、漏水検知システム	4	3.00	1.83	2.50	2.67	2.17	2.33	
	社会的要請に関する事項	14	10.50	6.12	9.76	5.37	9.37	8.34	
	提案⑤ 施工中の環境対策	4	3.00	1.33	2.67	1.83	3.33	1.67	
	提案⑥ 施工計画	5	3.75	2.29	3.96	1.25	2.71	2.71	
	提案⑦ 地元企業、地元資材等の活用	5	3.75	2.50	3.13	2.29	3.33	3.96	
	ヒアリング	5	3.96	3.13	4.17	3.13	4.58	2.50	
	技術評価点 計		50	35.62	26.41	36.94	27.75	29.12	33.06

※技術力評価項目における評価点は、各委員による評価点の平均値

4 技術力評価項目に対する審査講評

(1) 総合的なコストに関する事項

ア 提案①（維持管理コスト縮減、早期安定化）

本最終処分場は、埋立期間及び埋立期間終了後において長期の維持管理が必要となるため、施設完成後の維持管理費のコスト縮減や施設の早期安定化につながる資材、材料、施工方法等に係る有効な提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号1から提出された埋立槽壁面部の遮光性不織布の維持管理費の縮減に関する提案、被覆施設、設備の維持管理費の縮減に関する提案、入札者番号2から提出された本処分場の利用水の安定供給に関する提案及び入札者番号5から提出された本処分場の利用水の安定確保に関する提案について優れた提案としてそれぞれ高く評価できました。

また、入札者番号2から提出された本処分場における早期安定化に必要なデータ収集に関する提案、入札者番号3から提出された被覆施設、設備による維持管理費の縮減に関する提案、早期安定化の促進に向けた埋立管理マニュアルの作成に関する提案、入札者番号4から提出された被覆施設、設備による維持管理費の縮減に関する提案、本処分場の利用水の安定供給に関する提案、埋立槽の通気性の確保による早期安定化に関する提案、入札者番号5から提出された被覆施設、設備による維持管理費の縮減に関する提案、入札者番号6から提出された被覆施設の維持管理費の縮減に関する提案及び埋立槽の通気性の確保による早期安定化に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

(2) 工事目的物の性能、機能に関する事項

ア 提案②（土工対策）

本最終処分場の建設にあたっては、大規模な土工の施工が必要となるため、土工において地盤沈下、切土盛土及び崩壊対策について有効な提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号3から提出された貯留構造物と防災調整池下部の碎石置換部の地盤沈下対策に関する提案について特に優れた提案として非常に高く評価できました。

また、入札者番号6から提出された貯留構造物下の地盤改良工の施工方法及び品質管理方法の工夫による沈下抑制対策に関する提案について優れた提案として高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された処分場施設用地の沈下抑制に関す

る提案、切土部、盛土部の崩壊防止に関する提案、入札者番号2から提出された貯留構造物から防災調整池周りの盛土の安定性の向上に関する提案、入札者番号4から提出された貯留構造物下の地盤改良に関する提案、仮設法面の保護に関する提案、高盛土の締固めに関する提案、入札者番号5から提出された貯留構造物周囲の盛土部の地盤沈下防止対策に関する提案、切土、盛土部の法面崩壊対策に関する提案、入札者番号6から提出された長大切土法面崩壊対策に関する提案及び進入道路部の盛土崩壊対策に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

イ 提案③（コンクリートの品質確保）

本最終処分場の貯留構造物は、廃棄物を貯留するための重要なコンクリート構造物であるため、コンクリートの水密性の向上、ひび割れ抑制対策、打ち継ぎ処理対策等、コンクリートの品質確保について提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号1から提出されたコンクリートの温度ひび割れの防止に関する提案、入札者番号2から提出された側壁部のひび割れ対策による躯体の止水性の確保に関する提案及び入札者番号6から提出された壁部のひび割れ対策に関する提案について優れた提案としてそれぞれ高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された打ち継ぎ、打重ね対策による止水性の向上に関する提案、コンクリート表面の緻密化による水密性の向上に関する提案、入札者番号2から提出されたコンクリート表面のひび割れの抑制に関する提案、入札者番号3から提出された型枠工法の工夫による水密性の向上に関する提案、底版と壁の養生の工夫によるひび割れ抑制対策に関する提案、打ち継ぎ目の止水対策に関する提案、入札者番号4から提出された側壁コンクリートの水密性の向上に関する提案、温度ひび割れの抑制に関する提案、打ち継ぎ箇所の新旧コンクリートの一体化に関する提案、入札者番号5から提出された養生の工夫による水密性の向上に関する提案、温度ひび割れ抑制対策に関する提案、打ち継ぎ部の止水性の向上に関する提案、入札者番号6から提出された型枠工法の工夫による水密性の向上に関する提案及び底版からの漏水防止に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

ウ 提案④（遮水シート、漏水検知システム）

本最終処分場の貯留構造物の側壁、底盤は十分な遮水機能を有します

が、より安全性を向上させるため、底面を2重、壁面を1重の遮水シートで内面を覆い、更に、遮水工が破損した場合は、迅速に検知できるシステムを設けます。このため、遮水シート及び漏水検知システムの材質、工法及び施工方法について提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号1から提出された遮水シートの品質に関する提案について優れた提案として高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された漏水検知システムの精度の向上に関する提案、壁面遮水シートの施工方法に関する提案、入札者番号2から提出された壁面遮水シートの施工方法に関する提案、入札者番号3から提出された壁面遮水シートの敷設後の検査に関する提案、漏水検知システムの精度の向上に関する提案、壁面遮水シートの施工方法に関する提案、入札者番号4から提出された壁面遮水シートの敷設後の検査に関する提案、壁面遮水シートの施工方法に関する提案、漏水検知システムの精度の向上に関する提案、入札者番号5から提出された壁面遮水シートの施工方法に関する提案、漏水検知システムの精度の向上に関する提案、入札者番号6から提出された側面部、底面部の遮水シートの接合に関する提案及び漏水検知システムの施工検査に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

(3) 社会的要請に関する事項

ア 提案⑤（施工中の環境対策）

本最終処分場は、「安全、安心かつ地域や自然との調和」を施設整備の基本方針としています。事業の実施にあたっては、三重県環境影響評価条例に基づき環境影響評価を実施していることから、当該環境影響評価書の内容を踏まえたうえで、施工場所及び施工場所近隣の集落に対する環境対策、防災対策等について提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号1から提出された工事排水や降雨時に発生する濁水の適正処理に関する提案、入札者番号3から提出された近隣集落に対する防災対策に関する提案、入札者番号4から提出された工事濁水の排水経路の配慮に関する提案、入札者番号5から提出された工事用車両の走行に伴う周辺集落への配慮に関する提案、工事施工に伴う濁水処理に関する提案、防災機能の強化による現場の減災対策に関する提案及び入札者番号6から提出された盛土材運搬車両の周辺集落への配慮、排ガス、振動、騒音対策に関する提案について優れた提案としてそれぞれ高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された工事用車両の運行管理による環境

対策に関する提案、土砂流出防止による防災対策に関する提案、入札者番号2から提出された工事施工に伴う河川の水質汚濁の防止に関する提案、入札者番号3から提出された工事濁水の抑制機能の向上に関する提案及び入札者番号4から提出された工事施工に伴う濁水処理に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

イ 提案⑥（施工計画）

本最終処分場は、平成28年4月の供用開始を計画しています。このため、工事を遅延無く、確実にを行うための施工手順、施工方法及び工程計画等の施工計画について提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号3から提出された貯留構造物の施工順序の工夫に関する提案について特に優れた提案として非常に高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された貯留構造物の品質確保と工程の遅延を防止するための効率的な施工方法に関する提案、施工中の工程遅延を防ぐための工夫に関する提案、入札者番号3から提出された仮設道路の設置の工夫に関する提案及び貯留構造物外周部の早期盛土及び埋め戻しに関する提案について優れた提案としてそれぞれ高く評価できました。

また、入札者番号1から提出された大規模な土工事を確実に施工するための施工効率の向上に関する提案、入札者番号2から提出された貯留構造物底版の施工の効率化に関する提案、建築工事用足場の工夫による施工の効率化に関する提案、入札者番号4から提出された本体中硬岩掘削と躯体工の作業時期の工夫による工期短縮に関する提案、入札者番号5から提出された防災調整池の施工開始時期の前倒しに関する提案、造成工事工程の遅延防止に関する提案、入札者番号6から提出された仮設道路の早期開通に関する提案、本体造成工の切盛土工に早期着手するための工夫に関する提案及び場内切盛土の効率的な運搬に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

ウ 提案⑦（地元企業、地元資材等の活用）

本工事の施工にあたって、地元企業（雇用）、地元資材等の活用への取り組みに関する提案を求めました。

提出された提案の中で、入札者番号1から提出された工事用資材調達市内業者優先に関する提案、2次的経済波及効果のための市内業者の利用に関する提案、市内在住者の雇用促進に関する提案、入札者番号5

から提出された資機材等の地元企業への優先発注に関する提案、入札者番号6から提出された二次下請け以降の工事業者の地元企業優先発注に関する提案、地元資材の活用に関する提案及び地元雇用及び生活物資等の地元調達に関する提案について優れた提案としてそれぞれ高く評価できました。

また、入札者番号2から提出された市内で生産される資材の優先使用、市内業者を介しての資材調達に関する提案、入札者番号3から提出された地域と連携した地元雇用に関する提案、地元地域からの生活物資の調達に関する提案、資材等の市内業者からの調達に関する提案、入札者番号4から提出された二次、三次の下請け工事業者の地元業者優先に関する提案及び入札者番号5から提出された工事に伴い必要となる生活物資等の地元への発注に関する提案について有効な提案としてそれぞれ評価できました。

(4) ヒアリング

提案内容の確認及び理解を深めるため、提出された評価項目算定資料に対するヒアリングを行いました。また、ヒアリングは、代表構成員の配置予定技術者に対し行い、工事への取組姿勢及び質疑の応答性について評価を行いました。

いずれの配置予定技術者も高度な技術、経験のもと本工事の特性をよく理解され、施工にあたっての工事目的物の品質確保、向上に向けた積極的な取組姿勢が伺え高く評価できました。特に施工条件や現場状況をよく踏まえられ、工期の確保や環境負荷の低減を含めた総合的な面で積極的な取組姿勢が伺えた配置予定技術者に対し非常に高く評価できました。

5 総評

津市新最終処分場等施設建設工事は、多重遮水機能を施した貯留構造物及び被覆施設を有するクローズドシステム処分場として埋立容量9万立方メートル(全体計画は18万立方メートル)の大規模な最終処分場を美杉町下之川地内の山間部に建設する工事です。

当該施設は、貯留構造物躯体、遮水シート、被覆施設、防災調整池などが複合して一体を成す施設であり、これらすべてが適正、かつ、一体的に施工されることにより、一般廃棄物最終処分場に求められる施設強度、水密性等の品質が確保され性能を発揮する施設です。

また、本工事の施設整備方針では、一般廃棄物最終処分場としての施設性能、品質の確保は勿論のこと、周辺環境や防災面にも配慮した「安全・安心、

かつ、地域や自然と調和した施設整備とすることが強く求められています。

技術審査委員会では、これら事業特性や施設整備方針を踏まえ、落札者決定基準に基づき、厳正かつ公正に技術評価項目の審査を行いました。

また、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して行いました。

この度、提出された6者の特定建設工事共同企業体からの技術提案は、いずれも高い技術力のもとに施設整備方針や事業特性をよく踏まえられ、更には、現場の状況をよく把握された具体的かつ優れた内容でした。

設計図書に基づく施工であることや三重県環境影響評価条例に基づく環境負荷への制約がある中で、工事目的物の性能、機能に関する事項に対する考え方には、各者に顕著な差異はみられませんでした。社会的要請に関する事項において、特に施工計画に対する考え方には、施工手順、施工方法の工夫や遅延防止策などで各者の特徴が表れていました。

また、企業評価項目の地域・社会貢献（地元業者施工率）では、6者全てが満点評価となりました。

入札参加関係各社におかれては、提案書の作成やヒアリング等に際し、貴重な時間と多大な労力を費やされたものと考えられ、敬意を表すものであります。