

# 登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）

## 審査講評

令和2年1月23日

登別市登別温泉浄水場更新事業総合評価技術審査委員会  
登別市登別温泉浄水場更新事業総合評価契約審査委員会  
登別市都市整備部水道室水道グループ

## 【目次】

1 審査の経緯等.....	1
1.1 審査委員会の構成.....	1
1.2 委員会の開催.....	1
1.3 提案内容審査.....	1
1.3.1 技術評価.....	1
1.3.2 価格評価.....	3
1.3.3 総合評価点の算定（優秀提案者の選定）.....	3
2 審査の結果.....	4
2.1 総評.....	4
2.2 技術評価点及び価格評価点.....	4
2.3 評価の概要.....	5

# 1 審査の経緯等

## 1.1 審査委員会の構成

優秀提案選定のための審査は、公平性及び透明性を確保するとともに、客観的な評価等を行うため、学識経験者等により構成される「登別市登別温泉浄水場更新事業総合評価技術審査委員会」（以下「技術審査委員会」という。）及び本事業に係る要綱により「登別市登別温泉浄水場更新事業総合評価契約審査委員会」（以下「契約審査委員会」という。）を設置し、落札者決定基準に基づき行う。

技術審査委員会は入札参加者の提案内容の技術評価を行い、契約審査委員会は技術審査委員会の評価結果を踏まえ優秀提案者を決定する。

なお、両委員会の委員は、次のとおりである。

### ●技術審査委員会

（委員長）国立大学法人 室蘭工業大学 准教授 吉田英樹

（委員）国立大学法人 室蘭工業大学 准教授 安居光國

（委員）公益財団法人 水道技術研究センター 主席研究員 富井正雄

### ●契約審査委員会

「登別市登別温泉浄水場更新事業総合評価契約審査委員会設置要綱」に記載のとおりとする。

## 1.2 委員会の開催

開催された委員会と各回における審議内容は、表1のとおりである。

表1 委員会の開催状況と審議内容

開催日	委員会	審議内容
H31.3.4	第1回契約審査委員会	現状把握、各種書類審議
H31.3.8	第1回技術審査委員会	現状把握、各種書類審議
H31.3.28	第2回技術審査委員会	各種書類審議、地方自治法上の意見聴取
H31.4.1	第2回契約審査委員会	各種書類決定
R1.12.23	第3回技術審査委員会	プレゼンテーション、技術提案審査、技術評価点の算出
R1.12.24	第3回契約審査委員会	価格評価点の算出、総合評価点の算出、優秀提案者の選定

## 1.3 提案内容審査

### 1.3.1 技術評価

技術審査委員会は、市が実施した入札参加資格要件審査、入札書類審査、事前ヒアリング及び基礎審査を満足した入札参加者3グループに対し、令和元年9月に提出された技術提案書について、落札者決定基準に基づく評価項目と配点に従って審査し、技術評価を行った。

評価項目、評価の視点及び配点を表2に示す。技術評価については、各委員が個別に項目別の点数を算定し、表3に示す5段階評価により得点化した後、各委員の得点を平均化して当該項目の技術評価点とした。項目別の得点が割り切れない場合は、小数点第1位を四捨五入して一の位まで求めるものとした。

表2 評価項目及び評価の視点

評価項目	評価の視点	配点	
1. 技術評価		$\Sigma A \sim E$	800
1-1 事業計画		$A = \Sigma a1 + a2$	50
1-1-1 事業推進の 確実性	本事業の要求水準を理解し、事業を確実に遂行できる計画、体制かどうかを評価する。	a1	30
1-1-2 リスク評価	本事業のリスクを抽出し、抽出したリスクに対する対策の具体性や妥当性を評価する。	a2	20
1-2 設計		$B = \Sigma b1 \sim b4$	420
1-2-1 水処理プラント 設計	浄水処理フローの選定プロセスについて、妥当性を評価する。 使用する薬品の選定やその注入率について、設定方法の妥当性を評価する。 高濁度時の濁度変動に対する対応について具体性、確実性を評価する。 1系列停止時の処理性能を評価する。 排水処理フローの選定プロセスについて妥当性を評価する。	b1	200
1-2-2 電気計装設備 設計	受変電設備、動力設備、自家発電設備等に関する提案内容の妥当性を評価する。 提案された計装設備について計装項目の妥当性や維持管理性の向上に資するかを評価する。 監視設備、制御設備について、確実性や操作性を評価する。	b2	100
1-2-3 土木建築計画	施設の配置は建設予定地の状況を考慮した計画となっているかを評価する。 室内計画は維持管理のしやすさを考慮した計画となっているかを評価する。 経済的な施設計画となっているか水槽部も含めた空 m <sup>3</sup> 及び施設投影面積で杭の費用も評価する。 見学者に配慮した施設計画となっているか評価する。	b3	100
1-2-4 環境への配慮	環境へ配慮した提案となっているか評価する。 地形等を利用し省エネルギーに配慮した施設計画となっているか評価する。	b4	20
1-3 建設		$C = \Sigma c1$	80
1-3-1 施工計画	施工計画が具体的かつ現実的な計画となっているかを評価する。	c1	80
1-4 保守管理		$D = \Sigma d1$	150
1-4-1 保守管理計画	保守点検、修繕計画の提案内容の具体性、妥当性を評価する。		

評価項目	評価の視点	配点	
	災害時・事故時等の非常時対応について提案内容の具体性、妥当性を評価する。 薬品の調達方法について、提案内容の具体性、妥当性を評価する。(災害時の調達についてはこの項に含む) 薬品洗浄方法の具体性を評価する。 膜交換方法の具体性を評価する。 動力費を含めたライフサイクルコストを評価する。	d1	150
1-5 その他		$E = \sum e1 \sim e3$	100
1-5-1 地域貢献	地域経済、地域貢献へ寄与する提案がなされているか評価する。	e1	80
1-5-2 観光	観光振興に配慮した提案がなされているか評価する。	e2	10
1-5-3 その他	上記項目に無いが、創意工夫し安全、安定、持続につながる提案がなされているか評価する。	e3	10
2. 価格評価		F	200
合計			1000

表3 判断基準と得点化法

判断基準	評価	得点化方法
当該審査項目において特に優れている。	A	配点×1.00
当該審査項目において優れている。	B	配点×0.75
当該審査項目において普通である。	C	配点×0.50
要求水準を満たしているが、最低限の水準である。	D	配点×0.25
要求水準を満たしているが、軽微な改善を求める。	E	配点×0.0

### 1.3.2 価格評価

契約審査委員会は、入札参加者が提出した入札書に基づき、入札価格を以下の方法により得点化して、価格評価を行った。

価格評価点の最高得点は200点とし、次に示す式により算出する。

なお、価格評価点は、小数点第1位以下を四捨五入し一の位までを求める。

価格評価点 =  $200 \times \text{入札参加者中の最低入札価格} \div \text{当該入札参加者の入札価格}$

なお、予定価格を上回っている入札価格はなく、3グループの評価を行った。

### 1.3.3 総合評価点の算定（優秀提案者の選定）

契約審査委員会は、技術評価点及び価格評価点を合算して総合評価点を算出し、総合評価点が最も高い提案を優秀提案とし、当該提案をした者を優秀提案者として選定した。

## 2 審査の結果

### 2.1 総評

本事業は、既存の凝集沈澱砂ろ過方式による浄水施設を、膜ろ過方式の施設に更新するものである。事業の推進にあたっては、民間事業者が有する技術力、ノウハウや創意工夫を取り入れたDBM方式で建設するものとし、耐震性の確保とともに水道水の安定供給を図ることを目的としたものである。

本事業には3グループ（Aグループ、Bグループ、Cグループ）の入札参加表明があった。入札参加資格を満たしていた各グループには、技術提案書作成に尽力頂いた。

また、ヒアリングやプレゼンテーションにおいても丁寧に対応頂いた。

技術提案は、3グループともに、既存施設の状況や周辺環境を的確に把握し、要求水準に対して、それぞれに工夫された適切な提案であった。

技術評価点は、Bグループと僅差で、Cグループが最も高い結果となった。

価格評価点は、Cグループが最も高い結果となった。

総合評価としては、総合評価点でCグループが最上位となり、「Cグループ」を優秀提案者として選出することとなった。

### 2.2 技術評価点及び価格評価点

審査の結果、A、B、C各グループの技術評価点、価格評価点及び総合評価点は表4のとおりとなった。

表4 評価項目及び各グループの得点

評価項目	配点		Aグループ	Bグループ	Cグループ
1. 技術評価	$\Sigma A \sim E$	800	<b>495</b>	<b>733</b>	<b>739</b>
1-1 事業計画	$A = \Sigma a1 + a2$	50	13	50	43
1-1-1 事業推進の確実性	a1	30	8	30	28
1-1-2 リスク評価	a2	20	5	20	15
1-2 設計	$B = \Sigma b1 \sim b4$	420	270	412	420
1-2-1 水処理プラント設計	b1	200	100	200	200
1-2-2 電気計装設備設計	b2	100	75	100	100
1-2-3 土木建築計画	b3	100	75	92	100
1-2-4 環境への配慮	b4	20	20	20	20
1-3 建設	$C = \Sigma c1$	80	40	60	53
1-3-1 施工計画	c1	80	40	60	53
1-4 保守管理	$D = \Sigma d1$	150	75	113	150
1-4-1 保守管理計画	d1	150	75	113	150
1-5 その他	$E = \Sigma e1 \sim e3$	100	97	98	73
1-5-1 地域貢献	e1	80	80	80	53
1-5-2 観光	e2	10	10	9	10
1-5-3 その他	e3	10	7	9	10
2. 価格評価	F	200	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>200</b>
合計（総合評価）		1000	<b>614</b>	<b>857</b>	<b>939</b>

## 2.3 評価の概要

技術評価における各評価項目に対する評価の概要は、次のとおりである。

### (1) 事業計画

各グループともに、事業目的や基本方針を踏まえ、要求水準を満たす提案内容であった。

Aグループは、関係法令の把握状況が評価された。

Bグループは、事業の全体工程が適切に示され、品質確保計画に加え、リスク管理など、その創意工夫が高く評価された。

Cグループは、構成企業の実績や事業実施方法の確実性が評価された。

### (2) 設計

各グループともに、現場や閲覧資料等を踏まえ、要求水準を満たす優れた提案内容であった。

Aグループは、経済的な施設計画に加え、環境への配慮が評価された。

Bグループは、高濁度対応の確実性や、電気計装設備全般に渡る優れた提案内容などが高く評価された。

Cグループは、浄水処理フロー選定プロセスや1系列停止時の処理性能、土木建築計画、環境への配慮など全体的に高く評価された。

### (3) 建設

各グループともに、要求水準を満たす優れた提案内容であった。

Aグループは、他の工種を含めた工事工程の内容が評価された。

Bグループは、既設浄水場の運転を考慮した試運転計画などが高く評価された。

Cグループは、既設浄水場との切替計画などが評価された。

### (4) 保守管理

各グループともに、要求水準を満たす優れた提案内容であった。

Aグループは、災害時等の非常時対応の妥当性が評価された。

Bグループは、モニタリング体制や薬品の管理方法が評価された。

Cグループは、保守管理計画の内容や薬品洗浄計画、ライフサイクルコストなどが高く評価された。

### (5) その他

各グループともに、要求水準を満たす優れた提案内容であった。

Aグループは、地域経済や地域貢献に寄与する提案内容が高く評価された。

Bグループは、地域人材の育成などが高く評価された。

Cグループは、創意工夫による提案内容が評価された。