

岡崎市立小中学校空調設備整備事業

審 査 講 評

平成30年12月17日

岡 崎 市

岡崎市立小中学校空調設備整備事業者選定審査委員会（以下「審査委員会」という。）では、平成30年9月19日に第1回審査委員会を開催し、その後約2か月という短期間であるが、審査項目、審査基準等について審議を重ねるとともに、応募者の提案内容について厳正かつ公正な審査を行い、優先交渉権者を選定した。

本審査講評は、審査委員会におけるこれまでの審議、審査の過程及び結果について公表するものである。

平成30年12月17日

岡崎市立小中学校空調設備整備事業者選定審査委員会
委員長 堀越 哲美

目次

第1	審査体制.....	1
第2	審査委員会の開催経過.....	1
第3	審査の方法.....	2
	1 審査の流れ.....	2
	2 審査の内容.....	3
第4	審査の結果.....	7
	1 資格審査.....	7
	2 事業提案審査.....	7
第5	審査の講評.....	9
	1 審査委員会が評した事項.....	9
	2 審査の総評.....	10

第1 審査体制

本事業に係る応募者を選定するにあたり、提案内容を公平、かつ公正に審査するため、市は、学識経験者等により構成される審査委員会を設置した。市は、審査委員会による評価の結果を基に優先交渉権者を選定し、優先交渉権者との契約交渉及び契約手続きを行う。審査委員は以下のとおりである。

区分	氏名	所属・役職
委員長	堀越 哲美	愛知産業大学 学長
委員	安藤 基紀	公認会計士
委員	小沢 良平	株式会社日本政策投資銀行
委員	都築 和代	豊橋技術科学大学 教授
委員	長坂 洋人	岡崎市小中学校長会 会長

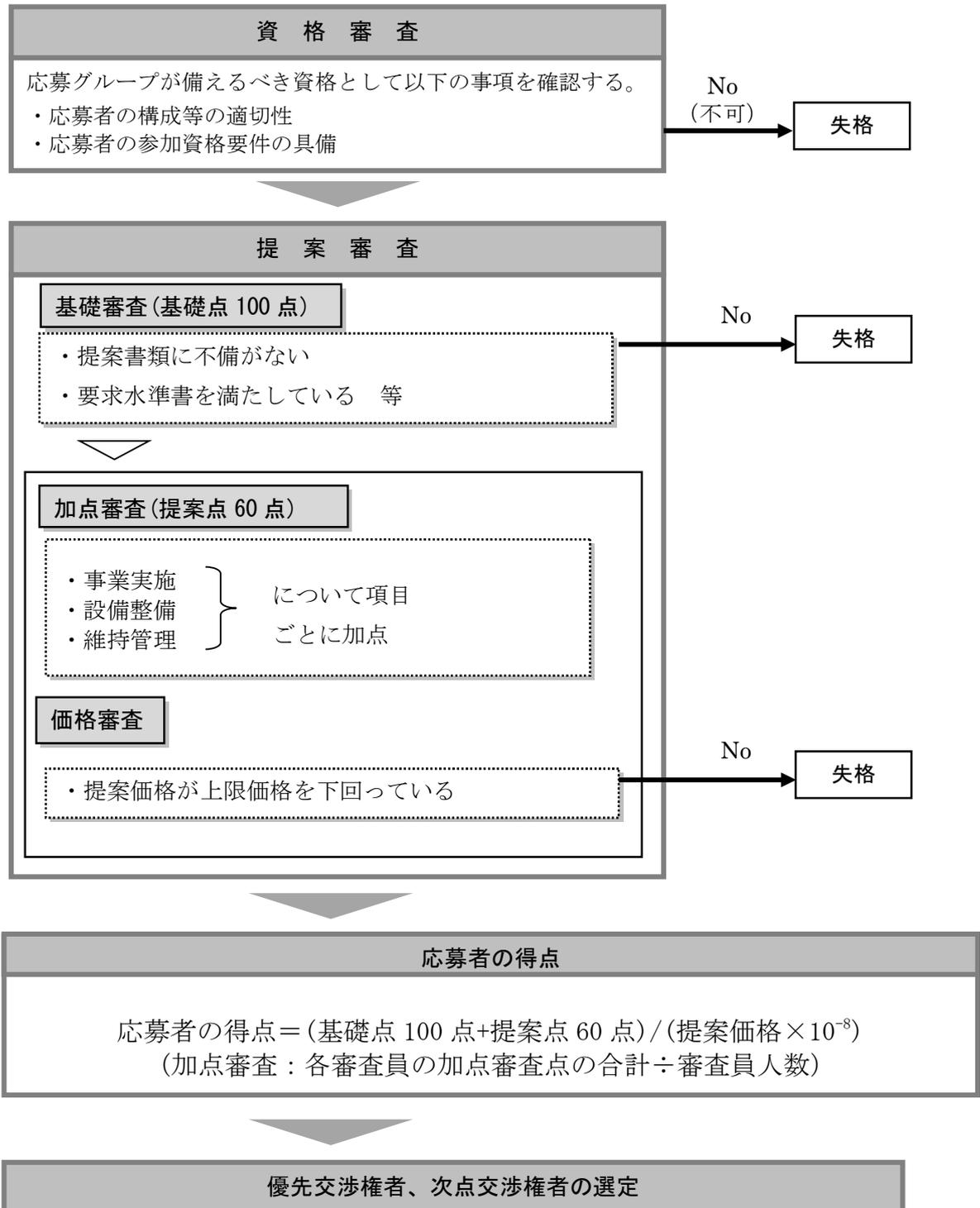
第2 審査委員会の開催経過

日時	会議名	主な議題
平成30年9月19日	第1回選定審査委員会	(1) 審査基準について (2) 今後のスケジュールについて (3) 資格審査結果の扱いについて (4) ヒアリング実施要領について
平成30年11月28日	第2回選定審査委員会	(1) 事業者に対するヒアリング (2) 優先交渉権者選定

第3 審査の方法

1 審査の流れ

資格審査の流れは以下のとおりである。



2 審査の内容

(1) 資格審査

応募者の構成企業及び協力企業が、募集要項に示す参加資格の要件を満たしているかどうかを審査する。1項目でも要件の未達項目があれば失格とする。また、応募者の実施体制等について審査を行い、市の要求を満たさないと評価された場合、応募者は提案審査に参加することはできない。

(2) 事業提案審査

「基礎審査」と「加点審査」に分け提案の審査を行う。

ア 基礎審査

次表に掲げる基礎審査項目について基礎審査を行う。全ての審査区分の基礎要件を満たしている場合は基礎点として100点を付与する。1つでも基礎要件を満たしていない場合は失格とし、以降の審査は行わない。

<審査区分及び基礎要件>

審査区分	基礎要件
共通事項	1. 提案書類が全て提出され、必要事項が全て記載されていること。 2. 1つの提案項目に対して、2以上の提案がないこと。 3. 様式集の構成並びに枚数の制限に従った提案であること。
設計業務	4. 要求水準を満たしていること。
施工業務	
工事監理業務	
所有権移転業務	
維持管理運営業務	
事業計画	5. 実現可能な事業工程となっていること。 6. 必要な資金計画が示されていること。 7. 必要な資金が確保されていることが、金融機関の関心表明書等により確認できること。 8. 資金調達の方法、金額、条件等が明示されていること。 9. 各種発生費用の主な項目及び算定方法に誤りが無く、市場価格と極端に乖離していないこと。

イ 加点審査

加点審査については、市が特に重視する項目を審査項目として設定し、これらに関して、優れた工夫や配慮がされている提案、その他、独自性、革新性の高い提案に対して、提案内容の具体性や実現可能性の観点から評価する。

加点審査の採点方法は、各加点項目について、以下に示す5段階評価により得点を付与する。

評価	評価内容	採点基準
A	特に秀でて優れている	配点×1.00
B	秀でて優れている	配点×0.75
C	優れている	配点×0.50
D	やや優れている	配点×0.25
E	加点項目に対する提案はなされているが、特に優れた点は見受けられない。	配点×0.00

各審査員の加点審査点を合計し、審査員人数で割った値を提案点とする。

$$\text{提案点} = \text{各審査員の加点審査点の合計} \div \text{審査員人数}$$

加点審査における審査項目を以下に示す。

1. 事業実施に関する項目（合計 20 点）

審査項目	審査の視点	配点
事業計画（実施体制、工程等）の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施にあたっての基本方針 ・事業実施体制及び代表企業、構成企業、協力企業等の役割分担 ・事業統括機能の妥当性、業務品質確保に係る取り組みの有効性 	3
リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業におけるリスクの想定及びその対応策 ・事業者間でのリスク分担のあり方 ・適切な資金調達計画・収支計画における事業継続性の確保 	3
地域の活性化への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ・実施体制における市内業者の活用及び地域経済活性化への配慮(構成企業の市内業者数 3社以上:4点 2社:3点 1社:2点) ・市内業者への発注形態 	6
設備設置の快適な景観	<ul style="list-style-type: none"> ・快適な室内の景観対策 ・快適な室外の景観対策 	2
早期供用開始の実践	<ul style="list-style-type: none"> ・中学校の特別支援学級を除くその他の教室等への所有権移転時期における提案(設置時期 6月末:6点 7月末:4点 8月末:2点 9月以降:0点) 	6

2. 設備整備に関する項目（合計 29 点）

審査項目	審査の視点	配点
設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> ・設計及び施工における基本方針 ・施工時における騒音・振動等による児童生徒に対する影響への配慮 ・空調設備の設置方法 ・空調設備配管の保温材料及び取付方法 ・既存設備への配慮 ・空調熱源の選択の妥当性 ・施工時の安全性確保のための方策 ・設計・施工スケジュールの妥当性 ・設計・施工・工事監理における事業者間の役割分担、実施体制 ・耐震性確保のための配慮 	15
空調設備の性能（快適性、操作性、安全性、環境負荷低減等への配慮）	<ul style="list-style-type: none"> ・空調設備の性能・機能の付加的提案 ・学校教育現場という特性を踏まえた安全性確保の工夫 ・快適な室内環境を実現するための方策 ・教職員にとってリモコン等の操作を容易にする工夫 ・騒音・振動対策 ・大気汚染対策 ・温暖化対策 	9
大規模改修時におけるフレキシビリティへの配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模改修工事の実施時の残置、再利用への配慮 ・他の教室での再利用等に関する汎用性・可変性に係る性能 ・故障発生や性能劣化時の修理・更新に対する機器仕様上の配慮・工夫 	5

3. 維持管理に関する項目（合計 11 点）

審査項目	審査の視点	配点
維持管理計画、維持管理体制の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理業務における基本方針 ・維持管理体制、市や各学校との連絡・対応窓口体制 ・故障等の緊急時の対応方針・対応策 ・維持管理スケジュールの妥当性 	5
ランニングコスト	<ul style="list-style-type: none"> ・光熱水費算出の妥当性 ・保守に要する費用の低廉化の方策 ・デマンド値増加の対応策 	4
モニタリングの実施	<ul style="list-style-type: none"> ・市への業務報告やセルフモニタリングを効果的かつ効率的に実施するための方策 ・事業期間終了時の空調設備の性能確保のための配慮 	2

ウ 提案価格の確認

応募者からの提案価格は、事業期間中に市が事業者に支払う現在価値換算前のサービス対価の総額から消費税及び地方消費税を控除した額とし、市が想定するPFI事業を行う上での財政支出のうち、市が事業者に支払う現在価値換算前のサービス対価の総額から消費税及び地方消費税を控除した金額（以下、「基準価格」という。）と比較し、それを下回っているか確認を行う。

市が設定する基準価格は募集要項に記載するとおりである。

3 優先交渉権者の選定

応募者の得点は、以下のとおりとし、応募者の得点が最大となった提案を優秀提案として選定する。応募者の得点が2つ以上同点であった場合は、価格の低い提案を優秀提案とする。応募者の得点が同点かつ価格が同額の場合は、くじ引きにより優秀提案を決定する。

市は、審査委員会による評価の結果を基に優先交渉権者及び次点交渉権者を設定する。

$$\text{応募者の得点} = (\text{基礎点 } 100 \text{ 点} + \text{提案点 } 60 \text{ 点}) / (\text{提案価格} \times 10^{-8})$$

第4 審査の結果

1 資格審査

平成30年9月26日に募集要項等の公表を行い、平成30年11月5日までに参加表明書及び参加資格審査申請書等を受付けたところ、次の1グループから資格審査の申請があった。資格審査にて参加資格要件を満たすことを確認し、平成30年11月7日に応募者グループに対し登録番号を付して書面にて通知した。なお登録番号は30223とした。(以下、30223Gと略する。)

代表企業	構成企業及び協力企業
30223グループ 東邦ガスエンジニアリング株式会社	株式会社建築設備計画 小原建設株式会社 武田機工株式会社 都市企画株式会社 U建築設計室

2 事業提案審査

(1) 基礎審査

市は、応募者グループから提出された全ての提案書類が、募集要項等に記載する全ての基礎審査項目を満たしていることを確認した。

以上から応募者グループが要件を満たすことを確認し、基礎審査を合格とした。

(2) 加点審査

加点項目審査を行う上で、事業者の提出した提案書の記載内容を明確にするため、応募者グループに対して提案内容についてのヒアリング（プレゼンテーション及び質疑応答）を実施した。その後、優先交渉権者選定基準に基づき、各委員が5段階評価を行い、その平均値を得点として付与した。

加点項目審査の結果は次の表に示すとおりである。なお、応募者グループの提案について審査委員会が評価した事項は第5、1に示す。

審査項目		配点	平均点
事業実施	事業計画（実施体制、工程等）の妥当性	3	1.95
	リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	3	1.55
	地域の活性化への貢献	6	4.20
	設備設置の快適な景観	2	1.00
	早期供用開始の実践	6	6.00
事業実施 計		20	14.70
設備整備	設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	15	7.80
	空調設備の性能（快適性、操作性、安全性、環境負荷低減等への配慮）	9	4.70
	大規模改修時におけるフレキシビリティへの配慮	5	3.20
設備整備 計		29	15.70
維持管理	維持管理計画、維持管理体制の妥当性	5	2.55
	ランニングコスト	4	2.65
	モニタリングの実施	2	1.25
維持管理 計		11	6.45
提案点 計		60	36.85

4 提案価格審査

応募者グループから提出された提案書に記載された金額（提案金額）が、基準価格を下回っていることを確認した。

【提案価格審査結果】

審査項目	30223G
提案価格（税抜）	5,355,000,000

5 評価値の計算及び優先交渉権者の決定

審査委員会は、基礎審査の得点と加算審査の得点を合計した点を、提案価格の 10^{-8} で除して、応募者の得点を算出した。

審査項目		配点		30223G	
応募者が提案により 獲得した得点	基礎点	160	100	136.85	100
	提案点		60		36.85
提案価格 $\times 10^{-8}$		—		53.55	
応募者の得点				2.56	

※基礎点 全ての審査区分の基礎要件を満たしている場合は基礎点として100点を付与する。

以上により、審査委員会は、事業者選定基準に基づき、30223の東邦ガスエンジニアリング株式会社を代表企業とするグループを優先交渉権者として決定した。

第5 審査の講評

1 審査委員会が評した事項

【事業実施】

審査項目	審査講評
事業計画（実施体制、工程等）の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> 市の方針を理解して提案されている。 学校空調 PFI 事業の経験業者が代表企業となり、その代表企業が事業者側の窓口になって、事業全体を統括する体制を評価した。 全 67 校の初回現場調査および全対象室の負荷計算が実施されており、早期着手が可能であることを高く評価した。
リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	<ul style="list-style-type: none"> 機器の調達について、代表企業がメーカー側と納期を確認し、責任を持って取引できる体制であり、計画に関して安心できる提案であることを評価した。 代表企業が全ての企業の収支を一貫して把握・管理することを評価した。
地域の活性化への貢献	<ul style="list-style-type: none"> 構成企業として市内業者が 2 社、協力企業として市内業者が 2 社参加していることを評価した。 提案時に示した構成企業と協力企業についても、積極的に市内業者を活用する提案を評価した。
設備設置の快適な景観	<ul style="list-style-type: none"> 児童が触れないように室内機の設置場所を設計している点を評価した。 廊下の屋内配管を極力隠蔽する提案を評価した。
早期供用開始の実践	<ul style="list-style-type: none"> 全ての小中学校について 2019 年 6 月末までに工事を完成し、設備を引き渡す計画であることを高く評価した。

【設備整備】

審査項目	審査講評
設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> 代表企業が中心となり、全校の設計・施工の品質を統一的に行う方針を評価した。 学校側の直前の予定変更に対しても、柔軟に工程を調整し対応しようとする姿勢を評価した。 施工に取り組む企業が 17 社参加可能な体制であることを評価した。
空調設備の性能（快適性、操作性、安全性、環境負荷低減等への配慮）	<ul style="list-style-type: none"> GHP を採用することで、電力デマンドの抑制が可能となり、また受変電設備の改造範囲を最小限とする提案を評価した。 各室外機の運転時間に応じたローテーション運転を行うことで、室外機単体の長寿命化を図っている点、万一室外機に故障が生じても、自動バックアップ運転機能により、空調機能を多重化している点を評価した。 集中リモコンを職員室に設置し、一元管理、一括制御を行う提案を評価した。
大規模改修時におけるフレキシビリティへの配慮	<ul style="list-style-type: none"> 改修工事の影響で空調の再度試運転などが必要な場合には、施工会社と連携し、学校運営への影響が最小限にできるよう配慮している点を評価した。 広く流通している汎用品を使うこと、比較的容易に部品供給可能な機器メーカーを使う提案を評価した。

【維持管理】

審査項目	審査講評
維持管理計画、維持管理体制の妥当性	<ul style="list-style-type: none">・学校との連絡・とりまとめは、代表企業者にて窓口を一本化し、維持管理業務の円滑化を図る提案を評価した。・故障・不具合情報の連絡確認後、原則翌日までに原因の把握を行い、重大部品の不具合以外は原因把握から3日間で修繕完了に取り組む点を評価した。・維持管理段階で、必要に応じてエアコンの風向き調整も行う柔軟な対応を評価した。
ランニングコスト	<ul style="list-style-type: none">・フルメンテナンス契約を締結し、支払い費用を平準化する提案を評価した。・光熱水費を適正に算出し、各学校に対する負荷計算をもとに安価な方式を採用している点を評価した。
モニタリングの実施	<ul style="list-style-type: none">・集中リモコンのデータはWeb経由で回収し、報告書を作成するため、効率的かつタイムリーな対応が可能な提案を評価した。・遠隔監視や点検等で得た情報から事前に劣化状況や不具合等を把握することで、消耗品・部品の交換修繕などの要望保全対策を行い、緊急対応が少なくなるように努める提案を評価した。

2 審査の総評

本事業は、児童及び生徒にとって望ましい学習環境と健全な学校生活を営む機会を確保するため、できる限り早く、そして学校間の公平性を確保できるように、小学校及び中学校の普通教室等へ空調設備を整備することを目的としている。

事業実施に当たっては、民間事業者の技術やノウハウを活かし、維持管理も含め一括発注することにより合理的で効果的な事業とすることが期待できるPFI方式での実施となった。

今回、事業者の募集に当たり、非常にスケジュールが短期間であるにも関わらず、募集要項等への質疑も複数の企業から寄せられており、応募に対する関心の高さが伺えた。最終的には1グループからの応募であったが、提案では市の要求水準を上回っており、事業者の豊富な経験に基づき具体的かつ工夫を凝らした優れた点が多く認められた。提案書作成における努力に対して敬意を表するとともに、深く感謝を申し上げる。

審査委員会では、審査基準書に則り、各審査項目について厳正かつ公正に審査を行った結果、東邦ガスエンジニアリング株式会社を代表企業とするグループを優先交渉権者に選定した。

来年の6月末までに全ての小中学校の対象教室へ整備を行う提案は、本事業の目的である、できる限り早く整備し、できる限り学校間の公平性を確保するということを十分に踏まえたものであり、高く評価できるものであった。

今後、東邦ガスエンジニアリング株式会社を代表企業とするグループは市と特定事業契約を締結するために協議を行うこととなるが、市の要求事項のみならず、提案された内容を確

実に履行することが求められる。そのうえで、学習環境の更なる向上のため、次の事項に留意して事業を実施されることを望む。

- ・当グループは市内業者が構成企業で2社、協力企業で2社参加しているが、今後も市内業者の更なる活用や、地元での調達拡充に向けて継続的に努力し、地元に寄り添ってもらいたい。
- ・施工に関して、安易に施工方法を統一せずに、室内の景観に配慮した施工をおこなうこと。
- ・故障・不具合対応について、重大部品の不具合以外は原因把握から3日間で修繕完了に取り組むとしていたが、万全の体制をとって対応して欲しい。
- ・今まで空調がなかった場所なので、使い方に躊躇する場面も出てくると思われる。マニュアル作成時の教育やメンテナンスの際に風向き等を適切に使用できるようにして欲しい。
- ・児童生徒の安全面には格別の配慮を要することから、事業の実施にあたっては、市及び各学校と十分に協議を重ねた上で、現場からの要望がある場合には、柔軟に対応すること。