

浜松市立小中学校特別教室空調整備事業

審査講評

2024（令和 6）年 10 月

「小中学校特別教室空調整備事業」における
浜松市 PFI 等審査委員会

【 目次 】

I	PFI 等審査委員会の設置及び開催経緯.....	1
II	審査結果.....	2
1	入札参加資格審査.....	2
2	提案書審査.....	2
(1)	基礎審査.....	2
(2)	性能審査.....	2
(3)	価格審査.....	6
(4)	総合評価点の算定.....	6
III	審査講評.....	7

I PFI等審査委員会の設置及び開催経緯

浜松市（以下「市」という。）は、提案内容の審査に関して、幅広い専門的見地からの意見を参考とするために、学識経験者等により構成される「小中学校特別教室空調整備事業」における浜松市PFI等審査委員会（以下「PFI等審査委員会」という。）を設置し、落札者決定基準及び審査方法等の検討を行うとともに、最優秀提案の選定を行った。

PFI等審査委員会の構成は、以下のとおりである。

区分	氏名（敬称略）	専門・所属
委員長	奥宮 正哉	名古屋産業科学研究所
副委員長	奥家 章夫	浜松市学校教育部長
委員	鍋島 佑基	静岡理工科大学
	永野 涼子	静岡県弁護士会
	須部 保之	浜松市財務部次長（公共建築課長）

PFI等審査委員会の議事内容は、以下のとおりである。

回	日程	議事内容
1	令和5年10月18日	・実施方針について ・要求水準書（案）について
2	令和6年1月31日	・特定事業の選定について ・落札者決定基準について ・入札説明書について
3	令和6年8月22日	・参加表明書及び入札参加資格審査の結果について ・基礎項目審査の結果について ・提案書の評価の進め方について ・提案書の審査方法について ・事業者提案内容、事前質問事項への回答の確認 ・意見交換 ・事業者への追加質問事項の整理
4	令和6年9月18日	・事業者のプレゼンテーション及びヒアリング ・最終評価 ・最優秀提案の選定 ・審査講評の検討

II 審査結果

1 入札参加資格審査

入札参加者は1グループあり、市において、グループを構成する各企業が入札説明書に示した参加資格要件を満たしているかどうかを審査した。審査の結果、すべての企業が参加資格要件を満たしていることを確認した。

【入札参加者の構成】

事業者グループ名	日管グループ
提案受付番号	61
代表企業	日管株式会社
構成企業	株式会社太平エンジニアリング 浜松支店 株式会社トーエネック サーラエナジー株式会社 株式会社セイワ設計
協力企業	株式会社前島電気工業社 NTT・TCリース株式会社 静岡支店

2 提案書審査

(1) 基礎審査

市において、「様式集」（入札説明書の添付資料）の「様式 11-2 基礎審査チェックリスト」に基づき、事業者グループ（以下「61 グループ」という。）の入札提出書類（提案書）の内容が基礎審査項目を満たしているか審査を行った。この結果について、PFI 等審査委員会は、提案内容が基礎審査項目を満たしていることの報告を受けた。

(2) 性能審査

ア 審査方法

PFI 等審査委員会は、事業者グループの提案内容について、落札者決定基準の審査項目ごとに、評価の視点に基づき評価し、性能評価点（500 点満点）を算出した。

<加点付与基準>

評価区分	評価内容	係数
A	具体的に極めて優れた提案がある	1.0
B	具体的に優れた提案がある	0.8
C	具体的な提案がある	0.6
D	具体的な提案が乏しい	0.4
E	特に要求水準を超える提案がない	0.2

<性能審査項目及び配点>

審査項目		配点
1	事業実施に係る項目	140
(1)	事業実施の基本方針	20

(2)	事業実施体制の妥当性	30
(3)	安定的な事業継続性の確保	25
(4)	リスクへの適切な対応	15
(5)	地域経済への貢献	25
(6)	環境負荷への配慮	25
2 設計・施工に係る項目		240
(1)	設計・施工体制の妥当性	20
(2)	設計・施工スケジュールの効率性	30
(3)	早期設置完了の実践	60
(4)	導入機器の性能・機能	50
(5)	教育現場に配慮した機器設置位置及び配管・配線の工夫	35
(6)	教育現場への影響に配慮した施工効率化の工夫	35
(7)	フレキシビリティへの配慮	10
3 維持管理に係る項目		120
(1)	維持管理体制及びスケジュールの妥当性	20
(2)	長期間の安定的な空調機器性能の確保	30
(3)	モニタリングの仕組みに係る妥当性	25
(4)	故障・緊急時等における対応・対策	35
(5)	事業終了時の考え方	10
合 計		500

イ 性能評価点

前項の審査方法に基づく性能審査における性能評価点の結果を以下に示す。

【事業者グループに対する性能評価点】

審 査 項 目	評 価 の 視 点	配 点	61 グループ 点数
1 事業実施に係る項目			
(1) 事業実施の 基本方針	・ 本事業の目的及び基本方針、設計・施工や維持管理の各業務の基本方針を踏まえ、民間の創意工夫や経験、ノウハウを生かした事業運営の方針・目標が示されているか	20	9.60
(2) 事業実施体制の妥当性	・ 代表企業、構成企業、協力企業における役割分担、業務実施体制、SPC の経営体制について事業の特徴を踏まえた工夫や配慮があるか ・ 市との連絡・調整が適切かつ確実に実施されるための有効な取組方針及び体制が示されているか ・ 緊急時においても、迅速かつ適切に対応でき、本事業の実施や学校運営に影響を及ぼさないための体制面における工夫や配慮があるか	30	15.60
(3) 安定的な事業継続性の確保	・ 収支計画は、本事業を安定的に実施するため、財務の健全性や安定性の確保等を考慮したものとなっているか ・ 資金計画は、本事業の内容や期間等を踏まえて、適切かつ確実性の高いものとなっているか	25	12.00

(4) リスクへの適切な対応	・ 事業全体を通じて想定されるリスクが適切に捉えられ、それらに対する対応策等が適切であるか	15	8.40
(5) 地域経済への貢献	・ 地域経済の貢献への配慮がされているか	25	9.00
(6) 環境負荷への配慮	・ 事業実施にあたって、廃棄物の削減、リサイクル材の利用等に努める等環境負荷の低減への配慮があるか ・ CO2 排出量削減に寄与する具体的な提案があるか ・ 児童・生徒の環境教育等において、将来的な環境負荷低減へ繋がる有益となるような創意工夫があるか。	25	8.00
		小計	62.60
2 設計・施工に係る項目			
(1) 設計・施工体制の妥当性	・ 129 校の設計・施工を短期間で行うため、実施体制は、確実かつ妥当性の高いものとなっているか ・ 実施体制は、責任の所在が明確であり、かつ統一的な品質管理を実現するための工夫や配慮がなされているか	20	11.20
(2) 設計・施工スケジュールの効率性	・ 129 校の設計・施工を短期間で行うため、スケジュールは、学校運営に配慮した上で、確実かつ妥当性が高いものとなっているか ・ 土日祝、夜間等の教職員の勤務時間外に施工等をせざるを得ない場合の学校への配慮があるか	30	16.80
(3) 早期設置完了の実践	・ 可能な限り早い段階での設置完了（所有権移転）を実現する具体的な提案を評価する。 配点×（A/B） A：2026（令和 8）年 5 月末までの設置完了教室数 B：全対象教室数 ※「Ⅲ 2（2）性能審査 ＜加点付与基準＞」によらない。 ※点数は、少数第 3 位を四捨五入した値とする。	60	33.08
(4) 導入機器の性能・機能	・ 機器性能は、対象室の特性や設計用屋外・山間部の屋外・屋内条件を十分勘案した性能であるか ・ 快適な室内環境を長期間にわたって保つことができる機器選定が行われているか ・ 対象校の立地条件や、敷地内の条件、対象室ごとの特有の条件に留意の上、それらに見合った機器及びエネルギーの選定が検討されているか ・ 機器等の操作は統一されており、教職員にとって容易に行える工夫がされているか ・ 設備設置の初期費用、維持管理費用（エネルギー費含む）等のライフサイクルコストの削減に配慮した設計（機器設定含む）を行っているか。 なお、選定する空調機器の技術的根拠と APF 値を評価する。	50	20.00
(5) 教育現場に配慮した機器設置位置及び配管・配線の工夫	・ 室内機の設置台数・設置位置は、対象室内の気流や温度分布に配慮した考え方のもと計画されているか ・ 室外機の設置位置は、運動場への設置を極力避ける等、学校敷地内の有効スペースの確保について留意されているか ・ 室外機、配管等の設置にあたっては、設置位置や周辺の利用状況、近隣地域の状況等を勘案し、必要な安全・防球・防音・防振・排熱・臭気対策が講じられているか	35	16.80

(6)教育現場への影響に配慮した施工効率化の工夫	・エネルギー供給や機械警備システム、火災警報装置等の学校運営のための既存設備が、工事期間中においても従前の機能を確保し、必要に応じて代替措置が講じられているか ・児童及び生徒、教職員等の安全に対する配慮があるか ・対象校周辺地域の影響(騒音、振動、粉塵及び車両通行等)に対する配慮があるか ・施工の効率化を図りつつ、性能及び品質を確保するための工夫や配慮があるか	35	18.20
(7)フレキシビリティへの配慮	・将来の学校改修や改築時に伴う移設等を見据えた機器の汎用性や可変性に関する工夫や配慮があるか ・将来的な改修や改築等の必要が生じた際の工事や復旧等の円滑な対応に関する考え方は適切であるか ・故障時の影響範囲が小さくなるような工夫や配慮があるか	10	3.60
小計			119.68
3 維持管理に係る項目			
(1)維持管理体制及びスケジュールの妥当性	・実施体制は、事業期間を通じて、責任の所在が明確であり、迅速に対応できるものとなっているか ・実施スケジュールは、学校運営に配慮した上で、确实かつ妥当性が高いものとなっているか	20	9.60
(2)長期間の安定的な空調機器性能の確保	・事業期間を通じて、適切な維持管理品質を確保するための工夫や配慮があるか ・機能性・効率性の確保、使用エネルギー量の削減等を目的として、空調設備等の適切な運用を促す提案があるか、またそれは実効性が期待できるか ・空調設備等にかかる、運転マニュアルや省エネ運転に関する助言など、運用に関する適切なアドバイスについての提案があるか	30	13.20
(3)モニタリングの仕組みに係る妥当性	・セルフモニタリングの実施内容、方法は市によるモニタリングを効果的、効率的に実施できるように配慮や工夫があるか ・セルフモニタリングにより、确实な空調環境が提供されることが期待できるか	25	8.00
(4)故障時・緊急時等における対応・対策	・機器故障等の不具合発生時の教職員の対応方法は、容易に理解できるよう配慮されているか ・機器故障等の不具合発生時には、迅速な対策がとれるような体制を構築するとともに、改善等の処置が効率的に行えるような対策を講じているか ・市及び各対象校からの問合せ・照会等に対して、迅速に対応できるように工夫がされているか	35	19.60
(5)事業終了時の考え方	・業務期間終了時における空調設備の性能確保に関する具体的な提案があるか ・事業終了後に市が継続的に維持管理を行うことができるよう、維持管理業務の引き継ぎに係る具体的な提案があるか	10	5.20
小計			55.60
合計			237.88

(3) 価格審査

事業者グループが提示する入札価格（税抜）及び維持管理期間内の空調設備の運用に係るエネルギー費用の総額（税抜）に対して、次式により価格評価点（500 点満点）を算定した。なお、点数は、少数第 3 位を四捨五入した値とした。

<算定式>

$$\text{価格評価点} = \frac{\text{提案のうち最も低いライフサイクルコストの総額}}{\text{当該入札参加者の提示するライフサイクルコストの総額}} \times 500 \text{ 点}$$

【事業者グループに対する価格評価点】

区分		61 グループ
提案価格	入札価格（税抜）	8,120,000,000 円
	維持管理期間内の空調設備の運用に係るエネルギー費用の総額（税抜）	1,544,070,709 円
総計	ライフサイクルコストの総額	9,664,070,709 円
価格評価点		500 点

(4) 総合評価点の算定

性能評価点と価格評価点の合計により、事業者グループの総合評価点を算出した。

【事業者グループに対する総合評価点及び順位】

事業者グループ	61 グループ
性能評価点	237.88 点
価格評価点	500.00 点
総合評価点	737.88 点
順位	1

III 審査講評

PFI 等審査委員会は、事業者グループの提案に対して、要求水準書に示す市が要求する水準を満たしていることを確認し、事業提案書類の審査及びプレゼンテーションとヒアリングを通して、厳正かつ公正に評価・審査を行い、61 グループを最優秀提案者として選定した。

本事業の提案は 1 グループであったものの、61 グループの提案内容は、民間事業者の創意工夫やノウハウが活用されたものとなっており、具体的な提案がなされている内容であった。61 グループの提案に対する、審査項目ごとの講評は下記のとおりである。

(1) 事業実施に係る項目

- ・実施体制について、役割分担が明確になっており、定期的な連絡調整体制が計画され、主要業務は相互バックアップ体制を構築している点が評価できる。
- ・SPC 内のリスク管理委員会設置や第三者機関によるモニタリングなど、確実な事業継続を図る具体的な提案が評価できる。
- ・浜松市立小中学校空調設備整備事業の経験がある企業が参画することにより、経験に基づいた創意工夫やノウハウの反映が期待できる提案がなされている。
- ・不測の事態による運転資金不足への具体的な対応策の提案がなされている。

(2) 設計・施工に係る項目

- ・すべての企業が浜松市立小中学校空調設備整備事業の実績を有する、確実性の高い施工体制を構築している点が評価できる。
- ・施工期間を 8 段階に細分化することで同時期に施工する対象校を限定し、管理負担を軽減している点が評価できる。
- ・2026（令和 8）年 5 月末までに 5 割以上の教室が空調設備設置完了される点が評価できる。
- ・時間帯に応じた施工方針の明確化や SPC 共通の安全計画作成など、教育現場への影響配慮の具体的な提案が評価できる。
- ・教員の機器操作の容易性に配慮し、設置する空調機器の機器メーカーを全校統一する提案がなされている。
- ・防音壁や防球ネットの設置など、室外機設置への配慮する提案がなされている。

(3) 維持管理に係る項目

- ・簡易操作マニュアルの作成や、浜松市立小中学校空調設備整備事業で整備した機器と同じ操作機器の導入、管理用機器識別化など、学校（教職員）の負担軽減を図る提案が評価できる。
- ・最終年度の一斉点検の実施や引継ぎ資料の作成、事業終了後 1 年間の電話相談対応窓口設置など、事業終了後の対応が評価できる。
- ・責任の所在が明確なシンプルな維持管理体制構築、予備フィルター交換による現場作業時間の短縮化などの具体的な提案がなされている。
- ・機器メーカー技術部門とのホットライン体制の構築をするなどの具体的な提案がなされている。

なお、PFI 等審査委員会としては、最優秀提案者が今後推進していく本事業について、さらに充実した取組みが実現されることを期待し、以下に示す項目について、市・学校・地域等の関係者との協議により、十分な検討に基づく事業が推進されることを強く望む。

- ・快適な教育環境の創出と経済効率性の両立を実現する事業とすること。
- ・整備面では、各校の自然環境等の条件及び要望にきめ細かく対応した設計施工とし、適正能力の機器を導入すること。
- ・運用面では、機器の故障対応や稼働管理だけでなく、日々のモニタリング結果等に基づき、提案者自らが快適な教育環境を実現するよう、見直しを行うこと。
- ・設計施工から維持管理を含め長期的な事業であり、積極的な雇用創出や人材育成に努め、地域経済に貢献するよう取り組んでいくこと。