

「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(平成 11 年法律第 117 号)
(以下「PFI 法」という。) 第 7 条の規定に基づき、大阪市立小・中学校空調設備整備事業を特定
事業として選定したので、PFI 法第 11 条第 1 項の規定により、特定事業の選定に係る評価結果を
公表する。

令和 6 年 3 月 29 日

大阪市長 横山 英幸

大阪市立小・中学校空調設備整備事業

特定事業の選定

令和6年3月29日

大阪市

目 次

第 1	事業概要.....	1
1.	事業名称.....	1
2.	対象となる事業の概要.....	1
3.	事業目的.....	1
4.	事業方式.....	1
5.	事業期間.....	1
6.	事業範囲.....	1
7.	事業者の収入.....	3
第 2	本市が自ら事業を実施する場合と PFI 方式により実施する場合の評価.....	4
1.	概要.....	4
2.	コスト算出による定量的評価.....	4
3.	PFI 方式により実施することの定性的評価.....	5
4.	総合評価.....	6

第1 事業概要

1. 事業名称

大阪市立小・中学校空調設備整備事業

2. 対象となる事業の概要

本市の市立小学校 264 校、市立中学校 118 校及び市立義務教育学校 1 校において、更新が必要な特別教室等及び未整備の特別教室等、2, 393 室を対象に空調設備の整備を実施する。また、事業期間を通して整備対象設備の維持管理を行う。

3. 事業目的

本事業は、小・中学校における教育環境向上の一環として、特別教室等への空調設備の整備について、PFI 手法の導入により民間事業者の技術的知見・能力等を最大限に活用し、短期間での実施による学校間の公平性を確保したうえで、環境保全に配慮して夏季及び冬季における室内の温熱環境の改善を行い、快適性や利便性等を確保しつつ、児童等に望ましい学習環境を安定的に提供することを目的とする。

また、維持管理を含めた効率的かつ効果的な運用を行うことで、本市の財政負担の縮減を図るものとする。

4. 事業方式

本事業は、PFI 法に基づき、選定事業者が、自らの資金で空調設備の整備にかかる設計業務、施工業務、工事監理業務を実施し、設置完了後、本市に所有権を移転し、事業期間を通して維持管理業務等を行う BTO (Build-Transfer-Operate) 方式により実施する。

5. 事業期間

本事業の事業期間は、事業契約締結日（令和 6 年 12 月を予定）から、令和 23 年 3 月末までを予定している。

6. 事業範囲

本事業の対象となる業務の範囲は以下のとおりとする。

① 設計業務

- a. 設計のための事前調査業務
- b. 設計業務
- c. その他、付随する業務（設計図書に記載の水準に関するチェックリストの作成及び提出、並びに調整、報告、申請、検査、セルフモニタリングによる確認・報告、本市が行うモニタリングへの協力、本市が行う交付金・補助金等の申請に係る協力及び諸資料の提出等。なお、調整業務には、対象校との調整も含む。）

② 施工業務

- a. 施工のための事前調査業務
- b. 整備に伴う一切の工事（更新の対象となる既存の空調設備の撤去、新たな空調設備の設置、エネルギー関連の設備の整備、デマンド監視装置の適切な設定、植栽その他既存施設等の移設・復元、既存の冷媒の回収・引き渡し等を含む。）
- c. その他、付随する業務（業務水準チェックリストの作成及び提出、並びに調整、報告、申請、検査、セルフモニタリングによる確認・報告、本市が行うモニタリングへの協力、本市が行う交付金・補助金等の申請に係る協力及び諸資料の提出等。なお、調整業務には、対象校との調整も含む。）

③ 工事監理業務

- a. 施工に係る工事監理業務
- b. その他、付随する業務（業務水準チェックリストの作成及び提出、調整、報告、申請、検査等。なお、調整業務には、対象校との調整も含む。）

④ 所有権移転業務

- a. 施工完了後の本市への整備対象設備の所有権の移転業務

⑤ 維持管理業務

- a. 維持管理のための事前調査業務
- b. 整備対象設備の性能の維持に必要な一切の業務（空調設備を事業期間内に利用できる状態に保つために必要な定期点検、保守、修繕、フィルター清掃、消耗品交換、その他一切の設備保守管理業務等）
- c. 整備対象設備に係る緊急時対応業務（問合せ対応、緊急修繕等）
- d. 整備対象設備の運用に係るデータ計測・記録業務
- e. 整備対象設備の運用に係るアドバイス業務（運転マニュアルの作成、省エネ運用に関する助言等）
- f. 整備対象設備の法定点検業務（フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成13年法律第64号）に係る点検業務等）
- g. その他、付随する業務（計画書・手順書・帳票等の作成、調整、維持管理記録の提出・報告、セルフモニタリングによる確認・報告、本市が行うモニタリングへの協力、本市が行う交付金・補助金等の申請に係る協力及び諸資料の提出等。なお、調整業務には、対象校との調整も含む。）

⑥ 所有権移転後の移設業務

- a. 空調設備の所有権移転後に、対象校の学級増、統廃合、改修・改築工事、設備工事等により空調設備の移設が必要となった場合の移設業務
空調設備の移設業務にかかる費用は、別途に締結する契約に基づき、本市の負担とする。

⑦ 本市が行う業務

- a. エネルギー調達・供給業務

空調設備の運転に必要となる電気、ガスのエネルギーの調達、供給は本市が行い、その費用は、本市が負担する。

7. 事業者の収入

本市は、選定事業者に対して、空調設備の整備及び整備対象設備の維持管理に係るサービス対価を支払う。なお、整備にかかる対価の一部に国庫交付金（学校施設環境改善交付金）の充当を予定している。支払い方法の詳細は、入札説明書等において提示する。

(1) 設計、施工、工事監理、所有権移転等に係る対価

本市は、選定事業者が実施する本事業に要する費用のうち、設計、施工、工事監理、所有権移転に係る対価（金融機関等からの借り入れ等を行う場合の金利分を含む。）について、令和7年度、令和8年度、令和9年度の各年度に空調設備の所有権移転が完了した分について、年度ごとに支払う。

(2) 維持管理業務に係る対価

本市は、維持管理業務に係る対価について、事業契約においてあらかじめ定める額を維持管理期間にわたり年度ごとに選定事業者を支払う。

第2 本市が自ら事業を実施する場合とPFI方式により実施する場合の評価

1. 概要

(1) 選定の基準

本市は、本事業にPFI方式を導入することによって、事業期間を通じた財政負担額の軽減を期待できること、又は本市の財政負担額が同一の水準にある場合において、サービスの水準の向上が期待できることを選定の条件とした。

(2) 定量的な評価

本市の財政負担額の算定にあたっては、将来見込まれる財政負担の各年度額（想定される本市の支出から収入を差し引いたもの）を算出のうえ、これを現在価値に換算して累計することで評価を行った。

(3) 定性的な評価

上記の財政負担額の算定に加えて、本事業をPFI事業として実施する場合の定性的な評価を行った。

2. コスト算出による定量的評価

(1) 算出にあたっての前提条件

本事業において、本市が自ら実施する場合の本市の財政負担見込額と、PFI方式により実施する場合の本市の財政負担見込額との比較を行うにあたり、その前提条件を次のとおり設定した。

なお、これらの前提条件は、本市が独自に設定したものであり、実際の応募事業者の提案内容を制約するものではなく、また一致するものではない。

項目	本市が自ら実施する場合	PFI方式により実施する場合
算定対象とする経費の主な内訳	① 設備整備費 (設計費、施工費、工事監理費) ② 維持管理費	① 設計・施工等のサービス対価 ② 維持管理のサービス対価 ③ アドバイザリー費用 ④ SPC 設立費用 ⑤ モニタリング費用
共通の条件	① 事業期間 : 事業契約締結日から令和23年3月末(約16年間) ② 事業規模 : 383校・2,393室における整備等及び維持管理 ③ 割引率 : 0.736% ④ 消費税 : 10%	
施設整備及び維持管理に関する費用	○ 類似事業における経費実績等ならびに近年の物価水準等に基づき設定。	○ 類似事業における経費実績等を勘案しつつ、近年の物価水準等に基づき、民間事業者の創意工夫が発揮されることを想定して設定。
資金調達の内訳	① 学校施設環境改善交付金 ② 地方債 ③ 一般財源	① 学校施設環境改善交付金 ② 地方債 ③ 一般財源

(2) 算出方法及び評価の結果

先の前提条件を基に、本市が自ら実施した場合の本市の財政負担見込額とPFI方式により実施する場合の本市の財政負担見込額を、事業期間中にわたり年度別に算出し、現在価値換算額で比較した。この結果、本事業を本市が自ら実施する場合に比べ、PFI方式により実施する場合は、事業期間中の本市の財政負担額が約9%程度削減されるものと見込まれた。

3. PFI方式により実施することの定性的評価

本事業をPFI方式により実施した場合、定量的な効果である本市の財政負担額の軽減に加え、次のような定性的な効果が期待できる。

(1) 空調設備の早期整備の実現

従来 of 公共事業で実施した場合には、設計、施工業務等を分離分割発注するため、発注手続きに時間を要するとともに、施工業務の発注に必要な設計業務を本市で完了させる必要があることから、短期間での空調設備の整備は困難である。そのため、整備時期の大きなずれによる学校間の不公平が発生する。

PFI方式においては、これらの業務を一括して事業者が行うことにより、短期間での整備が可能となるため、学校間における公正性が確保できる。

(2) 空調設備の性能向上とそれに伴う学習環境の改善及び環境保全への寄与

- ・本事業をPFI事業として実施した場合、事業者独自のノウハウ、技術力等を活用し、合理的かつ効率性に向けた設計、施工が一括して行われることで、室内の温熱環境を改善し、児童等がより快適に学習できる室内環境の早期提供が期待できる。**【学習に望ましい室内環境の提供】**

- ・施工を見据えた設計を行うことにより、児童等が学習するうえで快適と感じ、不便なく利用できる性能を備えた空調設備となることが期待でき、また常に児童及び生徒、教職員、保護者、学校利用者並びに近隣住民等が安全かつ健康的に教育活動を行うことが可能となる。**【「快適性・利便性」が提供でき、「安全性・保健性」を確保した空調設備の実現】**

- ・設計、施工、維持管理を一括して行うことや長期的なモニタリングにより異常値発生の早期発見・対応が可能となり、故障等による長期にわたるサービスの停止もなく、事業期間中の品質の確保が見込めるなど安定したサービス提供が期待できる。**【安定したサービス提供】**

- ・施工段階から運用期間終了時まで必要な措置を講じることができ、トップラナー機器の導入による効率的なエネルギーの利用やリサイクル材の利用、二酸化炭素排出量の削減やフロン類の漏洩量の削減、さらには学校教育環境、周辺地域環境への影響の低減などの環境保全が期待できる。**【環境保全】**

(3) リスク分担の明確化による安定した事業遂行

PFI方式で実施する場合、本事業の計画段階で、本事業の遂行において予想されるリ

リスクをあらかじめ想定し、その責任分担を本市と事業者との間で明確化することによって、事業者の蓄積するノウハウ・知見を活かしたリスク発生の抑制・管理を図るとともに、空調設備故障時等のリスク発生時に、リスクを最もよく管理できる者が当該リスクに適切かつ迅速に対応することが可能となり、事業期間にわたって安定的かつ効率的に事業が遂行されるようになることが期待できる。

4. 総合評価

本事業を PFI 方式で実施することにより、本市が自ら実施する場合と比較して、約 9% 程度の本市の財政負担額の軽減が見込まれる。また、従来方式と比較して短期間に空調設備の整備が可能となり、加えて民間事業者の経験やノウハウの活用や、各種の創意工夫による質の高いサービスの効率的かつ効果的な提供が期待できる。さらに、事業に係るリスクについても、本市と事業者の間の適切なリスク分担を行うことで安定的かつ効率的な事業の遂行が期待できる。

以上により、本事業を PFI 事業として実施することが適当であると認め、ここに PFI 法第 7 条に基づく特定事業として選定する。