

三原市立小中学校空調設備整備 PFI 事業

特定事業の選定

平成31年4月26日

三原市

「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」(以下「PFI 法」という。)第 7 条の規定に基づき、三原市立小中学校空調設備整備 PFI 事業(以下「本事業」という。)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、特定事業の選定における評価結果を公表します。

平成 31 年 4 月 26 日

三原市長 天満 祥典

【 目次 】

| | | |
|------------|--|---|
| 第 1 | 事業概要 | 1 |
| 1 | 事業名称 | 1 |
| 2 | 事業目的 | 1 |
| 3 | 対象となる事業の概要 | 1 |
| 4 | 事業方式 | 1 |
| 5 | 事業内容 | 1 |
| 6 | 事業期間等 | 2 |
| 7 | 事業者の収入 | 2 |
| 第 2 | 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 | リスク調整（市のリスク軽減に係る評価） | 5 |
| 4 | PFI 方式により実施することの定性的評価 | 5 |
| 5 | 総合評価 | 6 |

第1 事業概要

1 事業名称

三原市立小中学校空調設備整備 PFI 事業（以下、「本事業」といいます。）

2 事業目的

本事業は、市内の小中学校教育環境向上の一環として、普通教室、管理諸室等への空調設備の設置及び維持管理に係る事業の実施に当たり、民間事業者の技術やノウハウを活かし一斉導入することで、整備期間や財政負担等の縮減、効率化、平準化を図ることを目的としています。

3 対象となる事業の概要

本事業は、夏季の冷房及び冬季の暖房を行う空調設備等を、市内小中学校 30 校（以下「対象校」といいます。）の普通教室等に設置するために、本事業を実施する事業者自らの資金で空調設備等の設計業務、施工業務、工事監理業務を行った後、空調設備等の所有権移転業務により市に所有権を移転し、維持管理期間を通して空調設備等の維持管理業務等を行うものです。

4 事業方式

本事業は、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」といいます。）に基づき選定された事業者（以下「事業者」といいます。）が実施するものとし、事業方式は、BTO（Build-Transfer-Operate）方式とします。

5 事業内容

本事業は、PFI 法に基づき、市と事業者が事業契約を締結し、対象校の普通教室等 473 教室（予定）における空調設備等の設計、施工、工事監理、空調設備等の市に対する所有権の移転、空調設備等の維持管理（既設空調設備の法定点検を含む）、空調設備等の移設等並びにこれらに付随し、関連する全ての業務及び学校との調整を行うものとし、対象となる事業の範囲は次のとおりとします。

(1) 空調設備等の設計業務

- ア 空調設備等の設計のための現況調査業務
- イ 空調設備等の施工に係る設計業務（各対象校の一般図の作成、設計図書の作成等）
- ウ その他、付随する業務（調整、報告、申請、検査等）

(2) 空調設備等の施工業務

- ア 空調設備等の施工業務（施工業務には、当該空調設備等の導入に伴い、関連する全ての工事（エネルギー関連の設備・配管の整備、植栽その他既存施設の移設・復元等）を含みます。）

イ その他、付随する業務（調整，報告，申請，検査等）

(3) 空調設備等の工事監理業務

ア 空調設備等の施工に係る工事監理業務

イ その他、付随する業務（調整，報告，申請，検査等）

(4) 空調設備等の所有権移転業務

ア 施工完了後の市への空調設備等の所有権の移転業務

(5) 空調設備等の維持管理業務

ア 事業期間にわたる空調設備等の性能の維持に必要となる業務（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）

イ 緊急時対応業務（問い合わせ対応，緊急出動，緊急修繕等）

ウ 空調設備等の運用に係るデータ計測・記録業務

エ 空調設備等の運用に係るアドバイス業務（機器の使用方法に係る説明書の作成等）

オ その他、付随する業務（業務マニュアルの作成・調整，維持管理記録の提出・報告，自主モニタリングによる確認，市が行うモニタリングへの協力，交付金申請手続きへの協力等）

なお，エネルギー供給については，本事業の範囲に含めないものとします。空調設備等の運転に必要となるエネルギー費用については，市が負担します。

(6) 空調設備等の移設等業務

ア 対象となる小中学校の統廃合，改修工事，設備工事等により空調設備の移設，増設，廃棄等（以下「移設等」といいます。）が必要となった場合の空調設備等の移設等業務

なお，上記の空調設備等の移設等業務にかかる費用については，市の負担とします。

6 事業期間等

本事業の事業期間は，事業契約の締結日（平成 31 年 12 月を予定）から，平成 45 年 3 月 31 日までとします。

7 事業者の収入

事業者の収入は，次のものからなります。

(1) 空調設備等の設計・施工・工事監理・所有権移転に係る対価

設計・施工等のサービス対価については，国庫補助金と市債による一部充当を予定しており，当該年度分の設計・施工等のサービスの対価の全額を，市が完成確認書を交付した後，事業者からの請求を受けてから 40 日以内一括して支払うことを想定しています。

(2) 維持管理のサービス対価

維持管理のサービス対価については、維持管理期間にわたり、モニタリングの上、毎年度半期ごとに支払うことを想定しています。

維持管理のサービス対価は、11月（4月から9月までの分）と5月（前年度10月から3月までの分）の6か月ごとに年2回支払う予定です。

なお、入札説明書等に定められたサービス水準がみたされていることを確認したうえで、上記のサービス対価を支払います。

第2 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

市は、本事業に PFI 手法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ました。

(2) 定量的な評価

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いました。

(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いました。

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、市が自ら実施する場合の市の財政負担見込額と、PFI 方式により実施する場合の市の財政負担見込額との比較を行うに当たり、その前提条件を次の通り設定しました。

なお、これらの前提条件は市が独自に設定したものであり、実際の事業者の提案内容を制約するものではありません。

| 項目 | 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 ③ 市債支払利息 | 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 市債支払利息 ④ アドバイザー費用 |
| 共通の条件 | ① 事業期間 : 平成 31 年 12 月から平成 45 年 3 月末（13 年間） ② 事業規模 : 30 校 473 室における整備・維持管理 ③ 割引率 : 1.58% | |
| 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 | 一般財源，市債，国庫補助金 | 一般財源，市債，国庫補助金，民間資金 |

(2) 算出方法及び評価の結果

先の前提条件を基に、市が自ら実施した場合の市の財政負担額と PFI 方式により実施する場合の市の財政負担額を、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ました。

この結果、本事業を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、事業期間中の市の財政負担額が約 7%程度削減されるものと見込まれました。

3 リスク調整（市のリスク軽減に係る評価）

本事業においては、市が自ら実施する場合には事業に関するリスクの移転・軽減が困難だが、PFI 方式により実施する場合には、市と事業者間で適正なリスク分担を行うことにより、市のリスク軽減が図られることが期待できます。

具体的には、設計、施工、維持管理等の各業務実施に係るリスク、空調設備の性能や品質に関するリスク、エネルギーコストに関するリスク等の一部について、事業者側に移転できるリスクがあります。

これらのリスク軽減については、客観的な根拠に基づく定量化が困難なため、上記の定量的評価の積算には含めないこととしましたが、相応の効果が見込まれるものと判断しました。

4 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ます。

(1) 空調設備の一斉導入

従来の公共事業では、設計、施工、維持管理を別発注するため、個別の発注手続きに時間を要するとともに、施工発注までに必要な設計を全て市で完了させる必要もあり、短期間での事業実施は難しいことが考えられます。また、単年度で対象全ての学校に対して空調設備を設置することは困難であり、空調導入時期の差異による学校間の不公平性が顕在化しますが、PFI 方式の採用により早期の事業実施ならびに空調設備の全校への一斉導入が可能となります。

(2) 空調設備の性能水準及び業務水準の確保・効率化・高質化

全校を対象に、設計、施工、維持管理を PFI 方式で包括して発注することにより、導入される空調設備の性能の仕様条件等が全校で統一され、空調設備の公平性が確保されるとともに、エネルギー使用状況の管理を充実させることができます。また、教職員の異動等に際し使用上の混乱が生じない等の効果も期待できます。

さらに、設計、施工、維持管理を一貫して事業者が責任を負うことにより、効率的な施工や維持管理、メンテナンスが可能な機器の導入が期待できるとともに、維持管理期間を含めた事業期間中の性能保証を求めることが可能となります。これにより、性能モニタリングの実施を通じた品質の確保、さらにはモニタリングデータを活かした各学校現場への省エネ運用の指導など、多面的な効果が期待できます。

(3) 性能発注による創意工夫の導入

従来方式の仕様発注と異なり、性能発注で行う PFI 方式では民間事業者の様々な創意工夫を引き出すことが可能となります。これにより、本事業に必要とな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ます。

(4) リスク分担の明確化による安定した事業運営

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あらかじめ発生することが想定されるリスクを可能な範囲で想定し、その責任分担を市と事業者との間で明確化することによって、リスクの発生時に適切かつ迅速な対応が可能となるため、事業期間にわたって、円滑かつ効率的、安定的に事業を遂行することが期待できます。

(5) 市の財政負担の平準化

全校に一斉に空調設備を導入するには多額の整備費用が必要となります。従来方式の場合、設計・施工年度に全て支払いを完了させる必要があるため、単年度の財政負担が大きくなりますが、PFI 方式の採用により一部割賦払いとすることで、市の財政支出を平準化することが可能となります。

5 総合評価

本事業を PFI 方式導入で実施することにより、市が自ら実施した場合と比較して、定量的評価において約 7%程度の市の財政負担額の軽減が見込まれます。また、事業に係るリスクについても、PFI 方式によることで市のリスク軽減が期待できます。さらに、PFI 方式にて実施することにより、短期間に全対象校に空調設備の一斉導入が可能となり、加えて民間事業者の経験やノウハウの活用、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ます。

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ものとします。