

岡崎市立小中学校空調設備整備事業  
特 定 事 業 の 選 定

平成 30 年 9 月 26 日

岡 崎 市

## 【用語の定義】

岡崎市立小中学校空調設備整備事業における特定事業の選定では、次のように用語を定義する。

- 市 : 岡崎市のことをいう。
- 本 事 業 : 岡崎市立小中学校空調設備整備事業のことをいう。
- P F I 法 : 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 改正平成 28 年法律第 51 号)をいう。
- 募 集 要 項 等 : 募集要項、業務要求水準書、事業者選定基準、様式集、モニタリング減額方法説明書、支払方法説明書、基本協定書(案)、事業契約書(案)等、募集要項の公表時に公表される書類をいう。
- 応 募 者 : 空調設備の設計・施工、工事監理及び維持管理等の能力を有し、本事業に応募する事業者グループをいう。
- S P C : Special Purpose Company の略。本事業の実施のみを目的として選定事業者により設立される会社をいう。特別目的会社ともいう。

市は、岡崎市立小中学校空調設備整備事業を、PFI 法第 7 条の規定に基づく特定事業として選定したので公表する。

また、PFI 法第 11 条第 1 項の規定により、特定事業の選定に当たっての客観的評価の結果を併せて公表する。

平成 30 年 9 月 26 日

岡崎市長 内田 康宏

## 第1 事業概要等

### 1 事業名称

岡崎市立小中学校空調設備整備事業

### 2 事業に供される公共施設等の種類

教育文化施設

### 3 公共施設等の管理者

岡崎市長 内田 康宏

### 4 事業目的

本事業は、児童及び生徒（以下「児童等」という。）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の創出を図るため、できる限り早く、小学校及び中学校の普通教室等へ空調設備を整備する。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、できる限り学校間の公平性を確保するほか維持管理も含め一括発注することにより合理的で効率的な事業とすることを目的とする。

### 5 事業概要

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、市内の小学校47校及び中学校20校（以下「対象校」という。）の教室等（普通教室、特別支援教室 1,235 室、特別教室348室、その他教室140室、配膳室67室（以下「対象室」という。））に設置するために、本事業を実施する事業者が一貫して空調設備等の設計、施工、工事監理等の業務を行い、空調設備等の所有権を本市に移転し、その上で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とする。

### 6 事業方式

本事業は、PFI 法に基づき実施し、事業方式は、BTM (Build-Transfer-Maintenance) 方式とする。

### 7 事業範囲

本事業の事業範囲は以下のとおり。

#### (1) 空調設備等の設計業務

- ア 空調設備等の設計のための事前調査業務
- 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（学校との調整も含む。）、報告、申請、検査、交付金の申請支援（事業費の算定及び工事写真の提出等））等

#### (2) 空調設備等の施工業務

- ア 空調設備等の施工業務（当該空調設備等の導入に伴う、一切の工事（エネルギー関連の設備・配管の整備、市が指定する既存施設又は設備の撤去・移設・処分、植栽その他既存施設又は設備の移設・復元等）を含む。）

イ その他、付随する業務（調整(学校との調整を含む。)）、報告、申請、検査等）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(学校との調整を含む。)）、報告、申請、検査等）等

(4) 空調設備等の所有権移転業務

施工完了後の市への空調設備等の所有権の移転業務

※完了時期の指定有り(小学校の対象室・中学校一部(特別支援教室):2019年6月末、その他:2019年12月末)

(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一切の業務(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(運用指針の作成協力を含む。))

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等(調整業務には、学校との調整を含む。))

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(空調設備等の運転に必要なエネルギー費用については、市が負担する。)

## 8 選定事業者の収入

事業者の収入は、次のものからなる。

なお、支払い方法の詳細は、募集要項等公表時において示す。

(1) 空調設備等の設計・施工・工事監理・所有権移転に係るサービス対価

事業者が実施する本事業に要する費用のうち、空調設備等の設計・施工・工事監理・所有権移転に係るサービス対価については、事業契約書においてあらかじめ定める額の全部を所有権移転後に事業契約に定める方式において事業者を支払う。

(2) 空調設備等の維持管理に係るサービス対価

空調設備等の維持及び保守に関する業務に係るサービス対価については、事業契約書においてあらかじめ定める額を保守管理期間にわたり事業者を支払う。

## 9 事業期間

本事業の事業期間は、事業契約締結日(2018年12月下旬を予定)の翌日から、2030年3月31日までの設計・施工後約10年間とする。

## 第2 市が自ら事業を実施する場合と PFI 事業として実施する場合の比較評価

### 1 評価の方法

PFI 事業として実施することにより、公共サービスの水準の向上を期待できること及び事業期間を通じて市の財政負担の縮減を期待できることを選定の基準とした。具体的には、次の事項について評価を行った。

- (1) 市の財政負担見込額による定量的評価
- (2) PFI 事業として実施することの定性的評価
- (3) 上記の評価に基づく総合的評価

### 2 定量的評価

#### (1) 算出に当たっての前提条件

本事業の実施に当たり、市が直接実施する場合と PFI 事業として実施する場合の財政負担額を比較した。比較を行う上でのコスト算定の前提条件は次のとおり設定した。

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、実際の応募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もない。

項目	市が直接実施する場合	PFI 事業として実施する場合	算定根拠
空調設備等の設計・施工・工事監理・所有権移転に係る費用	次の業務にかかる費用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前調査業務</li> <li>・設計業務</li> <li>・施工業務</li> <li>・工事監理業務</li> <li>・所有権移転業務</li> <li>・各種申請業務</li> <li>・交付金申請業務</li> </ul> 等	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>○市が直接実施する場合の費用は、類似施設の実績等を参考に整備費を算出し、一定の建設物価等の上昇を見込んで設定</li> <li>○PFI 事業として実施する場合は、ヒアリング調査等を基に市が直接実施する場合と比べて一定の縮減が期待できるものとして設定</li> </ul>

維持管理に係る費用	維持管理業務に係る次の業務にかかる費用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・空調設備等の性能の維持に必要となる一切の業務</li> <li>・緊急時対応業務</li> <li>・空調設備等の運用に係るデータ計測・記録業務</li> <li>・空調設備等の運用に係るアドバイス業務</li> <li>・その他、付随する業務</li> </ul>	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>○市が直接実施する場合の費用は、類似施設の実績等を参考に設定</li> <li>○PFI 事業として実施する場合は、ヒアリング調査等を基に、市が直接実施する場合と比べて一定の縮減が期待できるものとして設定</li> </ul>
資金調達に係る費用	<b>【調達内容】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交付金</li> <li>・地方債（償還期間 10 年、据置 2 年）</li> <li>・一般財源</li> </ul>	<b>【調達内容】</b> [市] <ul style="list-style-type: none"> <li>・交付金</li> <li>・地方債（償還期間 10 年、据置 2 年）</li> </ul> [事業者] <ul style="list-style-type: none"> <li>・資本金</li> <li>・借入金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○交付金を見込む。</li> <li>○PFI 事業として実施する場合は、以下のように設定</li> </ul> <b>【一時金】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計・施工業務に要する費用の 75%</li> <li>・交付金を見込む。</li> </ul> <b>【借入金】</b> 返済期間は、10 年（据置 2 年）、利率は市中銀行からの融資を想定して設定
	<b>【調達にかかる費用】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方債に対する金利</li> </ul>	<b>【調達にかかる費用】</b> [市] <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方債に対する利払い</li> </ul> [事業者] <ul style="list-style-type: none"> <li>・借入金に対する利払い</li> <li>・資本金に対する配当</li> </ul>	
その他の費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リスク調整費</li> </ul>	[市] <ul style="list-style-type: none"> <li>・アドバイザー委託料</li> </ul> [事業者] <ul style="list-style-type: none"> <li>・アドバイザー委託料</li> <li>・ファイナンス費用</li> <li>・保険料</li> <li>・業務管理費</li> <li>・税金等</li> <li>・SPC 設立費、管理費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○PFI 事業として実施する場合は、アドバイザー経費を計上</li> <li>○SPC 設立に伴う費用、経費を想定し計上</li> <li>○その他、事業実施に伴い必要となる保険料、税金等を計上</li> </ul>
割引率	0.801 %		

## (2) 算定方法及び結果

上記の前提条件を基に、市が直接実施する場合の市の財政負担額と PFI 事業として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た。また、PFI 事業者へ移転するリスクは加味(定量化)して比較している。

この結果、本事業を市が直接実施する場合に比べ、PFI 事業として実施する場合は、事業期間中の市の財政負担額について、7.4%の削減が期待できる。

項目	値
市が直接実施する場合	100
PFI 事業として実施する場合	92.6
VFM	7.4%

※ VFM : Value for Money の略。支払 (Money) に対して最も価値の高いサービスを提供する考え方のこと。ここでは、市が直接実施する場合と PFI 事業として実施する場合の財政負担額の差額を意味している。

## 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・軽減が困難であるが、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る。

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等の一部について、選定事業者側に移転できるリスクがある。

これらリスクについては、客観的な根拠に基づく定量化が困難なため、今回の積算には含めないこととしたが、相応の効果が見込まれるものと判断した。

## 4 定性的評価

本事業を PFI 事業として実施する場合、市が自ら実施する場合と比較して、次のような定性的な効果が期待できる。

### (1) 空調設備の一斉・早期導入

従来 of 公共事業では、設計・施工・維持管理をそれぞれ個別契約にて発注するため、手続き等で、全ての学校に同時期に空調設備を導入することが困難である。しかし、PFI 方式の採用により一斉に導入することで、従来型発注で行った場合に発生する地域間・世代間の不公平感が解消され、また、短期間での集中的な施工を行うことにより、学校教育への影響を可能な限り低減することが可能となる。

### (2) 効率的な事業の実施

本事業では、PFI 手法を用いることにより、空調設備の設計・施工から維持管理業務までを一貫して民間事業者任せのため、効率的な施工や維持管理を見越した設計・計画、要求水準を規定する中で創意工夫による品質確保及び費用の最小化を見据えた設備整備等が図られることが期待できる。

(3) リスク分担の明確化による安定した事業運営

本事業の計画段階において、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、問題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の事業の円滑な遂行や安定した事業運営が行われることが期待できる。

## 5 総合的評価

本事業は、PFI 事業として実施することで、市が直接実施する場合に比べ、市の財政負担額について7.4%の縮減が期待できるとともに、定性的評価に示した効果が期待できる。

このため、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、本事業を PFI 法第 7 条の規定に基づく特定事業として選定する。