

# 東大阪市消防局・中消防署庁舎整備事業にかかる 事後評価及び次期事業手法の検討

概要版

【令和8年3月】

## 1. 事業概要等

### 1-1 事業概要・施設概要・事業範囲

| ■ 事業概要   |   |
|--|---|
| (1) 事業名称   | (仮称)東大阪市消防局・中消防署庁舎整備事業  |
| (2) 事業目的   | 本事業において整備される以前の本市の消防局、中消防署、消防訓練施設、通信指令装置はいずれも老朽化や機能面での不足が認められた。本事業は、時代と共に複雑多様化する災害や事故に対応し市民生活の安全確保を図るために、これらの施設について、本市消防防災対策の活動拠点となるような施設として整備することを目的として実施した。 |
| (3) 事業期間   | 平成18(2006)年4月1日～令和10(2028)年3月31日  |
| (4) 事業方式   | PFI(BTO)方式  |
| (5) 事業形態   | サービス購入型   |
| (6) 選定方法   | 総合評価一般競争入札  |
| (7) 事業主体   | 事業者の名称:東大阪消防PFIサービス株式会社<br>■代表企業:前田建設工業株式会社<br>■構成企業:株式会社ビケンテクノ、日本電気株式会社、株式会社トータルメディア開発研究所、株式会社昭和設計   |
| (8) 契約金額   | 【当初】 6,580,753,222円(平成18年4月1日・消費税等除く)<br>【事業終了時(見込)】 6,348,264,664円(令和7年10月時点の実績に基づく見込み・消費税等除く)   |
| (9) 支払方法   | ■施設等整備費、施設等維持管理費 ……年2回・全40回の分割払い<br>■情報システム整備費、情報システム維持管理費 ……年2回・全20回の分割払い  |
| (10) VFM   | 特定事業の選定時: 7.2% 事業者選定時:31.4% 事業終了時(見込):29.7%   |
| ■ 施設概要   |   |
| 所在地  | 東大阪市稲葉1丁目1番9号(第2種住居地域・防火指定なし)   |
| 面積   | 【敷地面積】5,000.00㎡ 【建築面積】2,348.98㎡ 【延床面積】8,349.37㎡   |
| 施設構成   | ■庁舎棟:RC造、地上5階建て、建築面積1,921.55㎡、延床面積6,981.14㎡<br>■主訓練棟:RC造、地上6階建て、建築面積315.25㎡、延床面積1,221.19㎡<br>■補助訓練棟:S造、地上2階建て、建築面積52.62㎡、延床面積87.48㎡<br>■その他:ゴミ置き場、駐輪場、ポンプ室    |
| 庁舎棟の主な諸室   | 消防局事務室、中署事務室、会議室、消防指令センター、通信指令事務室、作戦室、仮眠室、防災学習センター、多目的ホール、食堂、トレーニングルーム、更衣室・浴室 など  |
| ■ 事業範囲   |   |
| ○庁舎等の整備業務(防災学習センターの整備含む)<br>○庁舎等の維持管理業務(防災学習センターの維持管理業務含む)(事業期間中の修繕業務含む)<br>○情報システムの整備業務<br>○情報システムの維持管理業務(平成30年3月31日まで) |   |

### 1-2 主な事業経過

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| 平成17(2005)年5月 | 入札公告 →3グループから提案の提出あり                 |
| 平成18(2006)年3月 | 事業契約締結 →設計・建設工事開始                    |
| 平成20(2008)年3月 | 消防局運用開始 施設引渡し(入札公告時は、平成20年4月供用開始を想定) |
| 平成20(2008)年5月 | 防災学習センター開館                           |
| 平成30(2018)年3月 | 情報システムの維持管理期間終了(2月に新システムへ切り替え)       |
| 令和10(2027)年3月 | 事業終了(予定)                             |

## ■ 敷地位置図及び外観写真



## 2. 事後評価

### 2-1 事後評価の目的

- 事後評価は、本事業が期間満了を迎えるにあたり、PFI事業としての実施効果、課題等を整理するとともに、次期事業手法を検討するものであり、その主な目的は以下のとおりとする。（「PFI事業における事後評価等マニュアル」（以下、「マニュアル」という。内閣府民間資金等活用事業推進室）より）

- PFI手法を導入することによって、財政負担の軽減やサービスの向上等、当初の事業目的が達成されたかどうかを評価すること
- PFI事業における課題や反省点を明らかにし、次期事業手法の選定や今後の施設運営等の改善のための検討材料とすること
- 類似事業を新たに実施しようとする他の管理者等のための参考情報とすること

### 2-2 事後評価の手順

- 事後評価の実施においては、まず本事業の内容を踏まえて設定した項目に沿って事業の実施状況を整理し、その後、事業の実施状況を踏まえて評価を行う。事業の実施状況の整理に際しては、各種記録・報告書等の内容を参照するほか、SPCや消防職員へのヒアリングを実施し、事実に基づく客観的な調査・分析を実施するとともに、マニュアルを踏まえて外部有識者（第3者）の意見を聞いたうえで、客観的な評価を行う。

#### <事業実施状況の整理項目>

| 項目      | 調査・分析方針  | 主な確認内容                    |
|---------|--|---------------------------|
| ①サービス提供 | 事業期間を通じて、適切なサービス水準が確保されていたか確認する。                             | ・提供サービスの実施状況              |
| ②財政負担   | 事業終了時のVFMを算出し、期待した財政負担削減効果が得られたか確認する。                        | ・事業終了時のVFM<br>・SPCの財務状況   |
| ③リスク分担  | リスク発生時に事業契約に基づいた対応が行われたどうか確認する。                              | ・リスク発生時の対応状況              |
| ④施設の状況  | 施設の劣化状況・修繕状況が要求水準に対して適切か確認する。また、次期事業期間以降に必要となる大規模修繕について整理する。 | ・施設の劣化状況<br>・修繕の実施状況、実施予定 |

#### <事後評価の視点>

- 事業の実施効果
  - …当初の事業目的が達成されたかどうか。また、市としてどのようなメリットが得られたか。
- 事業スキームや事業条件の適切性
  - …本事業で設定した事業期間・要求水準・リスク分担等が適切であったか。また、課題・改善点があるか。
- 事業手法の妥当性
  - …総評として、本事業におけるPFI手法の導入が妥当であったか。

## 2-3 事業実施状況の整理・分析

### (1) 事業目的への対応（当初の事業目的の達成）

- 要求水準書等で示された本事業の6つの目的に対し、事業者の提案及び施設整備、維持管理等の実施に係る主な対応は下表に示す概要のとおりであり、当初の目的が十分に達成されていることが確認できる。

| 事業の目的  | 主な対応(事業提案・実施)  |
|--|--|
| ①防災活動拠点としての整備・・・大規模災害発生時においても災害対策の指揮および情報伝達を行う中枢施設としての機能を維持できる施設とする。                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 免震構造の採用、緊急出動への配慮(専用階段の設置、緊急車両の出動のしやすさ)など消防活動に優れた拠点施設</li> <li>● 2回線受電、非常用発電(72時間)、上下水途絶時の給排水機能確保、重要室の空調バックアップなど機能維持への配慮</li> </ul>            |
| ②消防IT基盤の整備・・・消防緊急情報システムの導入など消防業務のIT化を推進するとともに、将来の消防IT基盤整備に柔軟に対応できる施設とする。                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高機能の指令・支援システム導入、指令台の充実化、万一の障害発生時でも操作可能な対策、不具合を未然に防ぐ保守管理</li> <li>● 消防指令センターへと転用可能な作戦室のレイアウト・設備対応、万全なセキュリティ対策、通信回線・ネットワーク冗長化などの実現</li> </ul>   |
| ③総合訓練施設の整備・・・近年の都市化の進展にともない複雑多様化する災害に対応するための実践的な消火訓練、救助訓練が行え、さらに市民が避難、初期消火訓練などの火災対応訓練が行える総合訓練施設とする。        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 敷地内動線や周辺民家にも配慮した主訓練塔、補助訓練塔の2棟配置構成で、実効的な各種訓練が可能な施設を提供</li> <li>● ハードな訓練を想定した高強度の建物躯体、訓練内容に応じた耐熱、耐水、耐久性を備えた仕上や設備の性能を確保</li> </ul>               |
| ④防災教育施設としての整備・・・阪神淡路大震災をはじめとした過去の災害を教訓として市民等が防災に対する取り組みの必要性、重要性および災害時の行動について学習できる施設、並びに防災情報の発信基地としての施設とする。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域の防災情報学習ゾーン、災害時の避難行動を学べる体験ゾーンの独立した2フロア構成で、多くの来館者数を実現</li> <li>● 3D映像シアター、各種クラスの地震体験コーナー、消火体験コーナー、実寸大の被災地再現ゾーンなど臨場感あふれる体験とプログラムを提供</li> </ul> |
| ⑤環境保全に対応した整備・・・地球環境保全に対する取り組みとして新エネルギーの採用や庁舎の緑化を図るとともに、すべての人が利用しやすい庁舎環境への取り組みとしてユニバーサルデザインを取り入れた施設とする。     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中庭による自然採光・通風、屋上・壁面緑化、太陽光発電(見える化)、深夜電力(氷蓄熱)の活用など環境負荷、LCCの低減</li> <li>● 事務室(窓口)配置の視認性確保や防災学習センターの一筆書き動線の工夫などユニバーサルデザインの実現</li> </ul>            |
| ⑥長期的利用に配慮した整備・・・本施設的设计・建設においては、事業期間内に限らず、長期的な建物等の利用に耐える施設とする。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 長寿命の施設供用可能な躯体、十分な階高、耐久性の高い仕上材、PS・EPSの各階同位置配置など長期利用への配慮</li> <li>● 維持管理の充実化と予防保全型の計画的な修繕更新の実施</li> </ul>                                       |

### (2) サービス提供（事業期間を通じた適切なサービス水準の確保）

- 本事業では、要求水準書に沿ってモニタリングが実施されており、全体を通じて適切に業務が実施されてきたと判断できる。特定事業選定時に期待されていた効果や前記の事業目的、要求水準、事業者の提案及び業務の履行状況等を踏まえ、特筆すべき点を以下に整理する。

#### <特定事業選定時に期待されていた効果>

- 施設等と情報システムを一体的に整備することにより、機能面、更新性及び整備工期において、効率的な事業の実現が可能であること
- 施設等の建設と維持管理及び情報システムの設置と維持管理を一括して委託することにより、効率的で確実な施設機能の維持が期待できること
- 市が自ら各業務を実施した場合と比較して、市の財政負担額の削減が図られること

### ■ 庁舎等の整備に関するサービス提供

#### ● 安全性・機能性の高い施設設計

本事業では、直線的な緊急出動専用階段を設置するほか、緊急車両車庫を前面道路に面して配置し、出動スペース及び視認性を確保するなどの工夫が見られる。また、事務室等の庁舎部分と防災コーナー等の開放部分が平面的に分離され、署員と市民の動線が交錯しない計画となっており、機密情報等を扱うエリアには指紋認証装置を導入するなど動線計画・セキュリティ面も配慮されている。

#### ● 短期間での施設整備

本事業は、事業契約締結が平成18年3月、新庁舎の供用開始が平成20年4月、施設整備期間約2年というスケジュールで公告された。当時と現在では建設業界を含む各種状況が異なるものの、短期間での施設整備が求められていたといえる。短期間での施設整備の実現には、基本設計期間の圧縮や、地盤改良工事の見直し、仮設の省力化など、民間事業者同士の調整を含めた包括発注ならではの工期短縮の工夫が寄与したと考えられる。加えて、本事業では事業敷地内において事前に予期することができない地中障害物が発見され、事業契約に基づく工期変更も想定されたが、PFIならではの工夫により当初の予定どおり新庁舎が供用開始された。

## ■ 庁舎等の維持管理に関するサービス提供

### ●維持管理協議会の毎月開催

本事業では、契約に規定されている「関係者協議会」とは別に、事業者の提案によって「維持管理協議会」が毎月開催されている。関係者が一堂に会して情報共有する機会が定期的に設けられ、市からの要望等をまとめて伝えることができることで、適切な維持管理に繋がったと考えられ、これは包括発注ならではの利点であると言える。

### ●予防保全の考えに基づき各種点検、修繕業務の実施

本事業では、予防保全の考えに基づき、法定点検の他にも日常的な巡回点検、定期的な専門的点検が実施され、不具合の発生を未然に防止するために適切な処置が講じられている。計画的か否かを問わず事象に応じて迅速な修繕対応が実現している点は、修繕を含めた長期・包括発注、総価契約ならではの利点であると言える。

## ■ 情報システムの整備・維持管理に関するサービス提供

### ●システム障害発生を防ぐ維持管理

本事業では、消防・救命活動に多大な影響を及ぼす可能性が大きいため、24時間365日対応により、機器に不具合発生の兆候が見られる場合は、事業者が早期に発見し、自主的に修繕・交換を行うなど、障害発生を未然に防ぐ努力がなされていた。

## ■ 防災学習センターの整備・維持管理に関するサービス提供

### ●活きた防災力を学ぶ防災学習センターの実現

本事業では、性能発注という前提の下、防災の専門家と展示の専門企業が連携するという提案が引き出され、「活きた防災力を学ぶ」という観点で、ストーリー性のある防災学習センターが設計・整備された。運営は事業範囲外であるものの、環境再現型学習プログラムの提供を念頭に、ストーリー性のある演出が行われ、市民等の防災知識の向上に寄与している。

### ●定期的なリニューアル業務の実施

本事業では、これまで5年毎に計3回の部分リニューアルが実施された。毎回の具体的なリニューアル内容は市と事業者においてその都度協議のうえ決定され、長期・包括発注、総価契約の利点を活かして工夫しながら時代に即した更新が行われてきた。

### ●展示に合わせた維持管理

防災学習センターは、庁舎等の維持管理とは別に各種展示に合わせた専門的点検等が定期的に行われている。近年は市と事業者で協議のうえ、演出を止めないこと・安全性を担保することを念頭に、状況に応じた対応が行われている。

## (3) 財政負担（期待した財政負担削減効果が得られたか）

- 本事業では、特定事業選定時のVFMが7.2%、事業者選定時のVFMが31.4%であった。事業経過に応じた変更（金利変動、物価改定、要求水準変更、ペナルティによる削減）を従来方式とPFI方式両方に反映して計算した結果、事業終了時のVFM(令和7年10月時点の実績に基づく見込)は29.7%となり、PFI方式導入による財政負担の削減効果が得られたと評価できる。
- また、削減効果の主な項目内訳としては、整備費の削減効果が約29%、維持管理・修繕費の削減効果が約39%となっている他、民間の資金調達による金利増加は約1.8%と想定より抑えられた結果となった。長期・包括発注を前提とした民間の創意工夫が発揮されたほか、消防庁舎として初のPFI事業として民間の応札意欲が高かったことや、3者入札による競争性が働いたことも事業費削減に寄与したと考えられる。

### <PFI方式によるコスト算出結果>

(単位:千円、消費税別)

|    |           | 特定事業選定時   | 事業者選定時    | 事業終了時(見込み) |
|----|-----------|-----------|-----------|------------|
| 支出 | 施設整備費     | 3,037,000 | 2,762,557 | 2,762,557  |
|    | 情報システム費用  | 1,120,000 | 882,289   | 882,289    |
|    | 維持管理費・修繕費 | 2,649,860 | 2,124,734 | 2,001,075  |
|    | 金利・その他費用  | 2,134,691 | 894,173   | 750,344    |
| 収入 | 補助金・税収入   | 25,187    | 7,119     | 7,119      |
| 合計 |           | 8,916,364 | 6,656,634 | 6,389,146  |

※ 合計額には事業者募集選定時のアドバイザー費用等が含まれているため、契約金額とは異なる数値となる。

### <VFMの算定結果(現在価値)>

|     | 特定事業選定時 | 事業者選定時 | 事業終了時(見込み) |
|-----|---------|--------|------------|
| VFM | 7.2%    | 31.4%  | 29.7%      |

※ 事業終了時(見込み)のVFMは、従来・PFI方式どちらもPFI事業開始後の変更(物価改定、要求水準変更、ペナルティ)を反映している。

※ 事業終了時のVFM(見込み)が事業者選定時より下がったのは、①従来方式での起債を実際の縁故債の金利・償還方法に合わせた(2.000%→2.100%)結果、金利上昇と償還時期の後ろ倒しで、従来方式の現在価値での支払金利が増えたことと、一方で、②事業期間中に金利は低下したため、平成30年度より、PFI方式の割賦金利は改定され(2.310%→1.021%)、それに伴って従来方式の起債金利も平成30年度において借換(2.100%→0.200%)を想定し、金利の低下を反映した結果、従来方式は支払金利が増え、PFI方式は支払金利が減ったことが大きい。

## (4) リスク分担（リスク発生時に事業契約に基づいた対応が行われたか）

### ■ 設計変更リスク

●庁舎等の設計変更により、整備費の増額が生じていたが、事業者のVE案により、PFI事業費全体の増額は生じなかった。最終的には事業契約に基づき、関係者協議会ワーキンググループにおいて了承を得ており、大きな問題は見受けられなかった。

### ■ 土地リスク

●事業敷地内において事前に予期することができない地中障害物が発見された。これにより発生した撤去工事等に要した費用については、事業契約に基づき市が負担した。

### ■ 計画変更リスク

●維持管理業務の範囲や要求水準に係る大きな変更はこれまでに6回確認され、内容に応じてサービス対価の減額が行われている。

### ■ 法令変更リスク

●本事業においては、法令変更により生じた増加費用は合理的な範囲で市が負担するものとし、必要に応じてその負担方法等について関係者協議会で協議して決定することができるものとなっている。

●主に建築基準法やフロン排出抑制法の改正に伴う業務内容の変更が生じたが、いずれも事業者の経営努力により費用改定なしで点検計画の変更等が行われた。

### ■ 税制度・物価変動・金利変動リスク

●税制度の変更に伴う事業費改定が2回、物価変動に伴う事業費改定が4回、金利変動に伴う事業費改定が1回行われた。いずれも事業契約に基づく対応、確認書の取り交わしが行われ、特に大きな問題は見受けられなかった。

### ■ 修繕リスク

●修繕は基本的に予防保全の考えに基づいて実施されており、適切な修繕方法や事業者の負担範囲について疑義が生じた場合は維持管理協議会などで都度協議が行われている。

●事業者ヒアリングによると、軽微な修繕や緊急性の高いものについては協議によらず事業者負担で対応することが多く、事業者側の負担が大きくなっているとの意見があった。

### ■ 不可抗力リスク

●本事業では、不可抗力により生じた増加費用等は、一事業年度内の累積額のうち当該年度の維持管理費の100分の1までは事業者が負担するものとし、必要に応じてその負担方法等について関係者協議会で協議して決定することができるものとなっている。

●豪雨や落雷による被害が3回発生し、契約上は復旧以上の対策を講じる必要はないが、事業者は市の要望及び毎年度の負担額等を考慮し、市と協議のうえ一定の再発防止対策を講じている。

## (5) 施設の状況（施設の劣化状況・修繕状況が要求水準に対して適切か）

- 本事業においては、定期的な各種点検業務及び年に一回事業者が自主的に実施する建物診断を踏まえて長期修繕計画(30年間)・年間計画書(毎年度)が作成され、これに基づいて計画修繕が行われている。また、計画外に必要な修繕等についても事業者が随時対応している。
- なお、本事業では事業期間終了時の施設の状況や検査、引渡し条件等について特別の要求水準は定められていない。具体内容の規定は無いものの、事業期間終了時点で各部位の機能や性能が正常に発揮されていることを念頭に、市と事業者で協議のうえで事業期間終了までに各種設備の更新・修繕等が予定されており、経年劣化は見られるものの要求水準に示す機能や性能を維持した適正な状況で事業を終了する見込みである。

## 2-4 評価のまとめ

### (1) 事業の実施効果

- 施設整備段階では、展示内容を踏まえた施設設計、情報システムの構成や更新を見据えた施設設計、整備工期短縮、維持管理段階は、予防保全の観点を中心に安定的・効率的な業務提供などが主な効果として挙げられる。
- また、各種業務の長期かつ包括的な発注により、職員の事務負担が大幅に軽減されたことは非常に効果的であった。
- さらに、実績値を見込んだVFMは29.7%であり、市の財政負担の削減効果は期待どおりにあったことが確認できた。

### (2) 事業スキーム・事業条件の適切性(今後の課題)

- 本事業では、入札時点で複数者(3グループ)からの提案書の提出があったことや、上記事業の実施効果が得られたことから、事業スキームや事業条件(業務範囲・期間等)に大きな問題はなく概ね適切であったと評価できる。
- 一方で、本事業の入札・契約時点から現在に至るまでにPFI事業をとりまく様々な状況が変化したことや、本事業を実際に実施してきた事業者へのヒアリング結果などを踏まえ、本事業で顕在化した主な課題を以下に示す。

◆【課題】事業者からは物価上昇の影響は契約で取り決めた指標の変動以上にはるかに厳しいとの意見があり、状況に応じて改定協議の申し入れを可能とする仕組みが望ましいとの要望があった。⇒官民どちらか一方が不利益を被ることのない条件設定。

◆【課題】予防保全の考え方を念頭に事業期間に必要な修繕や更新は原則として事業者負担により実施することになっていた。ただし修繕や更新を実施すべき条件の定義は曖昧であり、機能上は問題のない設備や機器を予防保全の観点から更新する必要性等はしばしば協議の対象となった。また、事業期間終了時の施設の状況や検査、引渡し条件等について特別の要求水準は定められていなかったことから、事業終了に向けた対応についても協議の対象となっている。⇒事業条件を明確化し、官民双方が共通認識を持って事業を実施。

◆【課題】特殊機器の後継機の有無や情報の陳腐化を事業当初に正確に見積もることは非常に困難であり、事業後半は展示機能の維持に工夫が必要であった。⇒デジタルコンテンツを多用することを踏まえた維持管理期間の設定。

### (3) 事業手法の妥当性

- 本事業にPFI手法を導入したことによる実施効果が得られたことから、本事業をPFI事業として実施したことには妥当性があったと判断される。また、本事業の実施状況を客観的な視点から評価するために、外部有識者へのヒアリングを実施しており、長期・包括発注による効率化や市の財政負担軽減などPFI事業として一定の効果が得られており、本事業にPFI手法を導入したことは妥当性があった、との意見を聴取している。

## 3. 次期事業手法の検討

### 3-1 事業スキームの検討

#### (1) 次期事業の前提条件・検討方針

- 現PFI事業において、性能発注や長期・包括発注による有効性が認められたことから、次期事業については引き続き、民間の創意工夫等が発揮されるPFI 事業等の手法を検討する。現PFI事業終了後の各施設の基本的な考え方は以下のとおりである。

|          |  |
|----------|--|
| 庁舎等      | ● 当面の間、建替えや改築などを要する機能面での不足も認められないことから、引き続き予防保全の考えに基づき、現状の建物・設備、サービスを維持するための修繕や維持管理業務を実施する。 |
| 防災学習センター | ● 今後もその役割を継続していくため、事業期間終了後に全面リニューアルが必要である。   |
| 情報システム   | ● 現PFI事業の終了と同時期に次回更新が必要である。  |

#### (2) 事業手法の検討

##### ■ 事業手法の整理・抽出

- 次期事業の実施において適用が想定される事業手法としては、「従来方式」、「DB方式」、「DBO方式」、「PFI(RO)方式」が挙げられる。それぞれにおける官民の業務の役割分担や発注形態を下表に示す。
- なお、現PFI事業終了後に必要となる業務としては、上記に示すとおり、「庁舎等に係る業務(修繕や維持管理)」、「防災学習センターに係る業務(全面リニューアル及び維持管理)」、「情報システムに係る業務(更新及び維持管理)」の3種類があり、次期事業においては各種業務を組み合わせそれぞれに適した手法で発注することが想定される。

|              |      | 従来方式                      | DB方式                      | DBO方式               | PFI(RO)方式           |
|--------------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 資金調達         |      | 公共                        | 公共                        | 公共                  | 公共 or 民間            |
| 事業範囲<br>(※1) | 設計   | 個別発注・仕様発注                 | 一括発注・性能発注                 | 一括発注・性能発注<br>(長期包括) | 一括発注・性能発注<br>(長期包括) |
|              | 整備   | 個別発注・仕様発注                 |                           |                     |                     |
|              | 修繕   | 個別発注・仕様発注                 |                           |                     |                     |
|              | 維持管理 | 個別発注・仕様発注<br>(委託/単年度)(※2) | 個別発注・仕様発注<br>(委託/単年度)     |                     |                     |
|              | 運営   | 直営or個別発注・仕様発注<br>(委託/単年度) | 直営or個別発注・仕様発注<br>(委託/単年度) | 事業範囲の設定による          | 事業範囲の設定による          |

※1 項目は便宜的に示したもので、庁舎等に関しては設計・整備・運営業務が発生せず、情報システムに関しては運営業務が発生しない。

※2 庁舎等の警備、清掃、保守点検業務については、本市条例上、最大3年の長期継続契約にて実施することも可能。

##### ■ 事業類型

- PFI方式は、民間事業者の収入及び事業投資資金の回収方法によって下表のとおり3つの事業類型に分けられる。次期事業の対象施設は施設利用者から直接収入を得ることができる施設ではない(防災学習センターは入場料無料)ため、PFI方式を採用する場合はサービス購入型が適用される。

| 項目   | サービス購入型   | 独立採算型   | 混合型   |
|------|---|---|---|
| 概要   | 民間事業者は、公共がサービスの対価として支払うサービス購入費により、利益を含めた事業費を回収する。                       | 民間事業者は、施設利用者から徴収する利用料金収入によって、利益を含めた事業費を回収する。                        | 民間事業者は、施設利用者から徴収する利用料金収入及び公共の一定の財政負担により、利益を含めた事業費を回収する。   |
| 適用条件 | 施設利用者に受益者負担を求められず、公共が民間事業者の提供するサービスの受益者となるもの、または、民間事業者が主体的に運営業務を行わないもの。 | 民間事業者が主体的に事業運営を行い、施設利用者が全面的に受益者(費用負担者)となり、かつ、事業が推進できるだけの需要が見込まれるもの。 | 民間事業者が主体的に事業運営を行い、施設利用者が全面的に受益者(費用負担者)となるが、十分な需要が見込めないもの、または、利用料金に上限が設けられており、独立採算型では収益確保が困難なもの。 |

## ■ 事業手法の比較検討

- 各事業手法における効果等を整理すると下表のとおりとなる。比較検討の結果、本事業で求められる総合的な視点から、効果が最も高いと考えられる「PFI(RO)方式」の採用を念頭に以降の検討を行う。

| 評価項目          | 従来方式   | DB方式  | DBO方式  | PFI(RO)方式                         |
|---------------|--|---|--|-----------------------------------|
| 創意工夫・サービス水準向上 | 個別・仕様発注となるため、民間の創意工夫の発揮は限定的となる。              | 設計・整備に関して一括・性能発注となるため、民間の創意工夫の発揮が期待できる。             | 設計・整備・維持管理を通じて一括・性能発注となるため、民間の創意工夫の発揮・サービス水準の向上が最も期待できる。                             |                                   |
| 市の意向反映        | 個別・仕様発注となるため、市の意向を柔軟に反映させることが可能。             | 設計・整備に関して一括・性能発注となるが、要求水準に市の意向を明示することで、一定の反映は可能。    | 一括・性能発注、長期契約となるが、要求水準に市の意向を明示することで、一定の反映は可能。   |                                   |
| 市の管理負担の軽減     | 個別発注となるため、各業務・契約について管理負担が発生する。               | 設計・整備に関して一括発注となるため、従来方式と比較すると一定の管理負担が軽減される。         | 設計・整備と維持管理で一括発注となるため、事業期間を通じて長期的に管理負担が軽減される。   | 一括発注となるため、事業期間を通じて長期的に管理負担が軽減される。 |
| リスク管理         | 各業務が個別発注となるため、施設に問題が生じた際に、原因の区分が困難となる可能性がある。 | 設計・整備と維持管理が分離発注となるため、施設に問題が生じた際に、原因の区分が困難となる可能性がある。 | 設計・整備・維持管理を通じて一括発注となるため、事業期間中に発生する可能性のあるリスクをあらかじめ想定し、市と民間事業者のリスク分担を可能な限り明確化することができる。 |                                   |
| 発注方式の裏付け      | 地方自治法に基づく方式。                                 | 品確法に基づく方式。  | 先行事例は多数あるものの、法的根拠は曖昧な方式。   | PFI法に基づく方式。                       |
| 総合評価          | △  | ○   | ○  | ◎                                 |

## (3) 業務範囲の検討

- 業務の内容や分担について特に留意が必要な項目を以下に示す。ただし、詳細は今後の事業者募集・選定段階等において検討を進めるなかで変更となる可能性がある。

### ■ 庁舎等に係る業務

- 建物保守管理、設備保守管理、外構施設保守管理、清掃業務、植栽管理業務については、現PFI事業と同様、次期事業においても事業範囲内とすることで、一括発注による民間事業者の創意工夫や発注者の事務負担手続きの軽減が期待できる。
- 次期事業では、事業期間内に実施する修繕内容を公募時点で明確化することを前提として、大規模修繕は事業範囲内とする方針である。それ以外の大規模修繕が発生した場合は、都度精算もしくは年度ごとの精算とするなど、費用の支払い方法について留意が必要である。
- 小規模修繕は民間事業者の業務範囲内とすることに特段問題はないが、竣工後20年を経過する施設であるため修繕内容が予見しづらい。民間事業者にリスクが偏らない事業条件として、年間予算として定額を見込んでおく、年度毎に実費精算するなどの検討が必要である。

### ■ 防災学習センターに係る業務

- 撤去、設計・整備及び関連業務、維持管理業務について、事業範囲内とすることで、一括発注による効率化等の効果が期待できる。
- 現PFI事業では、5年毎の更新業務は事業範囲内であったが、事後評価の結果及び民間意向調査の結果を踏まえ、提案時点では更新時における社会情勢などを予見しづらいという観点から、更新業務を事業範囲外(展示内容の抜本的な更新を必要としない事業期間の設定)とする方針で検討する。
- 運営業務については、現PFI事業では事業範囲外であり、民間意向調査の結果を踏まえ、次期事業においても人材確保や人件費といった課題があることから民間事業者の業務範囲としても効率化が期待されにくく、また利用料金を徴収する施設ではないため、民間事業者のインセンティブも働かないことを考慮し、運営業務は市で実施(別途発注)することが望ましい。

### ■ 情報システムに係る業務

- 現PFI事業において、情報システムの維持管理業務期間はすでに終了しており、現在は現SPCの構成企業とは別の事業者が維持管理を行っている。
- 情報通信技術の高度化とともに、システム変更が必要となるため、情報システムに係る維持管理業務は、現在単年度ごとに発注を行っている。
- 技術進展に合わせて市の意向を柔軟に反映させることが重要であることに加えて、民間意向調査において情報システムに係る業務は事業範囲外を望む意見が多かったため、市で実施(別途発注)することが望ましい。

#### (4) 維持管理期間の検討

- 業務の内容や分担について特に留意が必要な項目を以下に示す。
- 以下の留意事項を考慮し、次期事業における維持管理期間は10年とすることが望ましいと考えられる。
- ただし、今後の事業者募集・選定段階等において修繕内容や修繕費用の支払い方法などを精査する中で、維持管理期間は変動する可能性がある。

##### ■ 業務の安定性

- 維持管理期間が長いほど、民間事業者の更なる創意工夫や、長期にわたる安定的な業務遂行を期待することができる。

##### ■ 物価上昇リスク

- 一般的にPFI方式の事業期間は15～20年が多いが、特に既存の建物の大規模修繕業務を含む次期事業においては、長期になるほど物価上昇の影響が大きく、物価上昇を見込んだ計画も難しい。
- 長期契約の場合、事業契約書等において、物価上昇によるサービス対価の改定に関する規定を明記することとなるが、改定の基準となる各種指標は、近年の急激な物価上昇を反映しきれていないとの意見もある。そのため、維持管理期間が長期間になるほど、民間事業者は物価上昇リスクを見込んだ事業費で提案することが想定され、結果として公的財政負担の増大につながる恐れがある。

##### ■ 展示の更新

- 現PFI事業の事後評価の結果に示したように、特にデジタルコンテンツを多用する防災学習センターは展示内容の陳腐化、機器の劣化等を考慮する必要があり、民間事業者へのヒアリングでは10年程度で全面的にリニューアルを行うことが望ましいとの意見が複数あった。

##### ■ 民間意向

- 民間事業者へのヒアリングでは、次期事業であることを踏まえ、10年程度の期間が取り組みやすいとの意見が複数あった。

##### ■ 長期修繕計画

- 現PFI事業終了後に計画的に行う大規模修繕は、項目ごとに時期を分けて実施することを想定している。前述のとおり事前に想定する大規模修繕は次期事業範囲に含むことを踏まえ、次期事業の維持管理期間は予定する大規模修繕の実施時期に応じて検討することが考えられる。

### 3-2 民間意向調査

- PPP手法導入の可能性検討において、事業スキームを検討する際には、民間事業者の意向を把握し、合理的な範囲で反映させることが重要となる。
- 民間意向調査は、民間事業者等に対して意見聴取を行い、本事業の事業スキームやPPP手法導入可能性の検討の参考とすることを目的として実施するものである。民間事業者から聴取した意見の概要を以下に整理する。

| 質問項目       | 意見の概要   |
|------------|---|
| 本事業への関心等   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 複数の事業者が関心を示しており、参加の意向があった。ただし、SPC設立や資金調達が必要範囲に含まれるなど、事業条件によっては参画のハードルが上がるとの意見が多かった。</li> </ul>   |
| 事業範囲       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災学習センター整備・維持管理について、撤去・設計・整備・維持管理業務は事業範囲内としても問題ないとの意見がほとんどであった。一方で展示の更新業務及び運営業務は事業範囲外を希望する意見がほとんどであった。</li> <li>● 庁舎等の維持管理は、基本的には事業範囲内としても問題ないとの意見が多かった。</li> <li>● 小規模修繕は支払い方法など事業者にはリスクが残らないことを条件として、事業範囲内としても問題ないとの意見があった。</li> <li>● 大規模修繕は、発生の予見ができないため、事業範囲外を望む意見が多かった。ただし、実施内容・時期などを明確化されていれば、対応可能との意見もあった。</li> <li>● 指令システムの整備・維持管理は事業範囲外を希望する意見がほとんどであった。</li> </ul> |
| 事業期間       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 維持管理期間は、展示の全面リニューアルを含まず、あまり長期にわたらない10年間で取り組みやすいとの意見がほとんどであった。一方でスケールメリットを生かした維持管理を行うのであれば、15～20年間で妥当との意見もあった。</li> </ul>   |
| リスク分担      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 昨今の物価変動や最低賃金の上昇など、物価変動について懸念する意見が多かった。</li> </ul>  |
| 創意工夫・コスト削減 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 展示の撤去・設計・整備・維持管理を1事業者が実施することで、事務手続きや業務の効率化が図れるとの意見があった。</li> <li>● ロボット等の導入により、清掃や建物保守において省人化やコスト削減が図れるとの意見もあった。</li> <li>● 次期事業の場合、業務内容が固まっていることや現PFI事業の中で創意工夫が行われているため、コスト削減は難しいとの意見もあった。</li> </ul>   |
| その他        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公募に際して、過去の修繕履歴や点検内容、今後の修繕計画、工事の条件(日中作業、搬出入時間等)を可能な限り公表してほしいとの意見が多かった。</li> <li>● 防災展示コーナーは、最新の情報を常に発信し、危機意識の向上を促進する展示とするために、展示更新の内容や頻度を事業途中段階でも柔軟に変更できる方策が望ましいとの意見もあった。</li> </ul>   |

### 3-3 VFM算定

- PFI方式の導入を検討するにあたっては、「支払い(Money)に対して、最も価値の高いサービス(Value)を提供する」というVFM(Value for Money)の考え方にに基づき、VFMの有無が事業実施の基準の一つとなる。同一の目的を有する2つの事業を比較する際、支払いに対して価値の高いサービスを供給する方を他に対し「VFMがある」という。
- 本事業におけるVFMの評価は、PSCとPFI-LCCを比較することで行う。なお、VFM算定に当たっては従来方式と比較する次期事業の事業スキームを以下のように想定する。

|      |   |      |         |
|------|---|------|---------|
| 事業手法 | PFI(RO)方式   | 事業類型 | サービス購入型 |
| 事業範囲 | 庁舎等の維持管理等に係る事業(現時点で想定できる設備更新業務等を含む)<br>+ 防災学習センター整備・維持管理等に係る事業(運営業務を除く) |      |         |
| 事業期間 | 10年間  |      |         |

※ 特に事業範囲や事業期間については、今後の検討により変更の可能性がある。

- 上記の事業スキームを前提にVFMを算定した結果、約0.69%のVFMが確認された。

| (単位:千円、税込み)         | PSC       | PFI-LCC   | PSCとの差 | VFM    |
|---------------------|-----------|-----------|--------|--------|
| VFM算定結果<br>(現在価値化後) | 2,882,909 | 2,862,903 | 20,006 | 0.694% |

※ コストについては現時点で想定可能な条件に基づいて試算を行っており、修繕内容等の各種条件に合わせて、今後変更する必要がある。

### 3-4 リスク分担の検討

- 長期間にわたる事業を確実に実施するためには、事前に各種のリスクを想定し、事業契約等においてリスク顕在時の対応(市・民間事業者間での責任の所在)を具体的に規定しておくことが重要となる。
- 現PFI事業の事後評価の結果や民間意向調査の結果を踏まえ、特に不可抗力リスク、法令変更リスク、物価変動リスク、計画変更リスクなどについては、改めて適切なリスクの負担割合、負担方法等を検討する必要がある。

| 質問項目    | 意見の概要   |
|---------|---|
| 不可抗力リスク | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 不可抗力とは、公共・民間事業者の行為とは無関係に外部から生じる障害で、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしても防止し得ない自然的又は人為的な現象のこと。不可抗力リスクとは、これらの発生に伴って、民間事業者の経費の増加や事業契約の履行不能といった事態が生じるリスクのことを指す。</li> <li>● 現PFI事業においては実際に豪雨や落雷による施設の被害が生じている。次期事業においては、改めて適切なリスクの負担割合、負担方法等を検討する必要がある。</li> </ul>  |
| 法令変更リスク | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令変更リスクとは、事業期間中の法令の変更・新設に伴い、民間事業者の経費の増加や事業契約の履行不能といった事態が生じるリスクのことを指す。</li> <li>● 現PFI事業においては建築基準法等の変更により維持管理項目が契約当初より増加するなどの事態が生じている。次期事業においては、改めて適切なリスクの負担割合、負担方法等を検討する必要がある。</li> </ul>  |
| 物価変動リスク | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近年、資材や人件費の高騰や国際情勢の悪化等により、急激な物価上昇が続いている。今後も継続して物価変動が見込まれ、予定価格の設定以降に物価上昇が進んだ場合、入札不調・不落を招く可能性がある。</li> <li>● PFI方式は、実施方針公表、特定事業選定、入札公告、提案審査という手続きを経て事業化されるため、不調・不落が発生した場合、公共側としては、大きな事務負担が発生するのみならず、事業スケジュールが大幅に遅延することになる。そのため、予定価格は事業募集段階において適切に見直しを行うとともに、事業期間中においても事業費に適切に物価変動を反映する方針を示すなど、不調・不落を防ぐための検討が必要である。</li> <li>● 民間事業者からも、物価変動リスクを懸念する意見が多く寄せられた。事業推進にあたっては、一定以上の物価変動を公共側の負担とすることを前提に、負担額を算定する方法(指標の設定、負担額算定の対象期間等)を慎重に検討する必要がある。</li> </ul> |
| 計画変更リスク | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 計画変更リスクとは、事業期間中に社会情勢の変化や発注者の要望等により、維持管理の項目や内容など、契約当初から要求水準の内容が変更することで民間事業者の経費の増加といった事態が生じるリスクのことを指す。</li> <li>● 現PFI事業においても、様々な要因により協議の上で一部要求水準の内容が変更となっている。次期事業においては、改めて適切なリスクの負担割合、負担方法等を検討する必要がある。</li> </ul>   |

### 3-5 総合評価

- 以上の検討を基に、以下の視点で評価を行った結果、次期事業についてはPFI(RO)方式を採用することが有効であると判断される。

|                |  |
|----------------|--|
| 制度上の課題の有無      | PFI(RO)方式の導入事例は複数存在し、制度上で課題となる点はない。  |
| 民間事業者の意向       | 民間意向調査において、次期事業がPFI(RO)方式で発注された場合、複数の企業から関心・参画意向があることを確認できた。   |
| 市の管理事務負担の軽減    | 事後評価において、庁舎等や防災学習センターの維持管理業務が長期かつ包括的に発注されたことで職員の事務負担が大幅に軽減されたことが確認されている。次期事業をPFI(RO)方式とする場合、同様の効果が期待できる。 |
| サービス水準の向上      | 事後評価において、予防保全の考え方に基づく維持管理をはじめとし、事業期間にわたって適切なサービス水準が維持されていたことが確認されている。次期事業をPFI(RO)方式とする場合、同様の効果が期待できる。    |
| 適切なリスク管理       | 次期事業をPFI(RO)方式とする場合、事業契約時に官民のリスク分担を明確化することにより、長期的な財政支出の軽減につながると考えられる。                                    |
| VFMの有無・財政支出の軽減 | VFM算定の結果、約0.69%のVFMが確認できた。詳細は今後の検討・条件設定にもよるが、本事業にPFI方式を採用することは、財政支出軽減の面で一定有効と考えられる。                      |

### 3-6 今度のスケジュール・課題

#### (1) 今後のスケジュール

- 今後のスケジュール(予定)を下表に示す。PFI(RO)手法の導入が決定された場合、PFI(RO)手法による事業者募集選定手続きのための検討を開始し、令和9年9月頃に事業契約を締結するスケジュールを予定している。

|                      | R7年度<br>(2025年) | R8年度<br>(2026年) | R9年度<br>(2027年) | R10年度<br>(2028年) | R11年度<br>(2029年) |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| PFI事後評価・次期事業手法の検討    | 事後評価等           |                 |                 |                  |                  |
| 民間事業者募集選定手続き         | 発注              | 民間事業者募集選定       |                 | 事業期間終了           |                  |
| 現事業<br>庁舎等及び防災学習センター | 庁舎等・展示 維持管理期間   |                 |                 | 引継               |                  |
| 次期事業<br>防災学習センター     |                 |                 | 事業期間開始          | 設計・現場工事          | 維持管理期間           |
| 次期事業<br>庁舎等の維持管理     |                 |                 | 引継              | 維持管理期間           |                  |

#### (2) 事業化に向けた課題と対応策

- 今後本事業をPFI(RO)事業として事業化するにあたって、特に留意が必要となる事項を以下に整理する。

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 公平性<br>競争性の確保            | <ul style="list-style-type: none"> <li>竣工から20年が経過し、これまでPFI事業として維持管理業務が実施されてきたことを踏まえ、施設の状態やこれまでの維持管理の実施履歴を可能な限り整理・公開するなど、公平性の確保に努める必要がある。</li> <li>参加資格要件や各種事業条件の検討に際しては、次期事業で求められる能力を有した幅広い事業者が参画できるよう留意する。</li> </ul>  |
| 要求水準の<br>明確化             | <ul style="list-style-type: none"> <li>要求水準の作成に際しては、次期事業期間中に実施する大規模修繕の内容は公募時点で明確化する必要がある。</li> <li>また、これまでPFI事業として維持管理業務が実施されてきたことを踏まえ、法令で必要なもの以外で特に今後も継続して実施を求める維持管理項目等があれば明確に示す必要がある。</li> <li>全面リニューアルに伴う防災学習センターの閉館期間短縮を図るため、防災学習センターのコンセプトや展示内容など発注者として求める条件を可能な限り詳細に示す必要がある。</li> </ul> |
| 事業費の精査<br>適切な事業予算<br>の確保 | <ul style="list-style-type: none"> <li>近年、物価上昇が著しくPPP手法による事業が数多く実施される市場環境において、事業内容と事業費の不一致により不調・不落となる事業が増えてきている。</li> <li>RO事業では、特に大規模修繕の内容など個々の案件に応じた事業費の精査が重要であり、事業内容を明確化した上で、内容に見合った適切な予算を確保する必要がある。</li> </ul>  |