

## 事例 3

## 東大阪市消防局・中消防署庁舎整備事業

### 我が国で初めて消防庁舎、指令システム及び支援システムにPFIを導入

- ① 我が国で初めて消防庁舎、指令システム及び支援システムにPFIを導入
- ② 徹底した維持管理によるシステム障害発生防止
- ③ 市民に開かれた消防庁舎の実現

#### 1 事業の概要

|            |  |   |
|------------|--|---|
| 公共施設の管理者   | 東大阪市   |   |
| 施設概要       | 所在地  | 大阪府東大阪市稲葉1丁目1-9                               |
|            | 敷地面積   | 5,000 m <sup>2</sup>                          |
|            | 延床面積   | 8,349.37 m <sup>2</sup>                       |
|            | 施設内容   | 消防庁舎（消防局、消防署、防災学習センター）、<br>消防訓練施設、高機能消防指令センター |
| 事業期間       | 消防庁舎、消防訓練施設：22年（設計・建設2年、維持管理・運営20年）<br>高機能消防指令センター：12年（設計・建設2年、維持管理・運営10年） |   |
| 施設の所有形態    | BTO方式  |   |
| 事業類型       | サービス購入型  |   |
| 総事業費       | 約69億円（税込み、契約金額）  |   |
| 選定事業者の業務内容 | 消防庁舎及び消防訓練施設の設計、建設、維持管理業務<br>高機能消防指令センターの設計、設置、維持管理業務                      |   |
| 経緯         | 実施方針公表   | 平成16（2004）年01月23日                             |
|            | 特定事業選定   | 平成16（2004）年04月02日                             |
|            | 募集公告   | 平成17（2005）年05月11日                             |
|            | 落札者決定  | 平成17（2005）年10月31日                             |
|            | 契約締結   | 平成18（2006）年03月30日                             |
|            | 供用開始   | 平成20（2008）年04月01日                             |

#### 2 本事業の特徴

##### ① 我が国で初めて消防庁舎の指令システム及び支援システムにPFIを導入

旧消防庁舎は、老朽化によって防災活動拠点としての機能が低下したため、新たな庁舎を整備する必要があった。整備計画の検討にあたり、より効率的な整備手法を採用するため、PFI導入可能性調査を実施した結果、最新技術の導入が期待でき、財政支出の平準化及び軽減が見込



消防庁舎外観

まれることから、本事業を PFI 事業として実施することとなった。本事業は、我が国で初めて消防庁舎とその指令システム及び支援システム（以下「システム」という。）に PFI が導入された事業である。

## ② より多くの入札参加が可能となるような条件面の工夫

本事業では、システムを整備できる民間事業者が国内で数社に限られていたため、より多くの応募者が入札に参加できるように、条件面での工夫が行われた。具体的には、情報システム企業の入札参加資格要件の設定にあたり、従来方式では、東大阪市（以下、「市」という。）の人口規模から、Ⅲ型<sup>7</sup>のシステム整備実績がある民間事業者のみ参加できるという条件であったが、本事業では同種業務としてⅢ型の業務実績、又は類似業務実績としてⅡ型の業務実績を有する場合も本事業に応募できることとし、参加資格要件を緩和した。さらに、情報システム企業の重複参加を認めることとした。

また、業務要求水準書の作成にあたり、他市町村でシステム設置等業務を発注する場合の仕様書を収集、内容を比較・検証し、特定の民間事業者のみが実施できる仕様は除外することとした。

## ③ 定性的事項の評価に足きり基準を設けることで、提案内容の一定の質を確保

本事業は、災害対策の指揮・情報伝達に関する中枢機能であり、人命救助にかかわる施設を対象とするため、提案内容に一定水準以上の質を確保することが重要であった。そこで、提案が業務要求水準を満たしている場合でも、定性的評価事項について、60 点以下（100 点満点中）の提案は選定対象から除外することとした。その結果、コスト削減とともに内容の優れた提案を採用することができた。

## ④ 業務要求水準の伝達方法の工夫

訓練施設は、消防隊員のみが利用する施設であり、民間事業者側に十分なノウハウがなかったため、文章による業務要求水準のみでは、民間事業者に諸室・設備の利用目的や方法が十分に伝わらないことが懸念された。そのため、訓練施設の平面図や立面図を作成して、参考資料として添付し、さらに、既存施設の見学会を実施して詳細を説明することで、応募者の理解を促すよう工夫した。

# 3 PFI 手法を採用したことの評価

## ① 徹底した維持管理によるシステム障害発生防止

本事業では、選定事業者の帰責事由によってシステムに障害が発生した場合は、減額ポイントを課す仕組みが採用されている。特に障害の発生は、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、減額ポイントが大きく設定されている。その結果、従来方式では年に数回程度しか実施されなかった保守管理業務が、日単位で頻繁に実施されるようになった。システム機器に不具合発生の兆候がみられる場合は、選定事業者

<sup>7</sup> システム整備事業は、地理的事情、人口規模、都市構造等を勘案して、離島型・Ⅱ型・Ⅲ型に区分される。人口規模による区分の目安は、Ⅱ型は 10 万人以上 40 万人未満、Ⅲ型は 40 万人以上の市町村である。

が早期に発見し、自主的に修繕・交換を行う等、障害発生を未然に防ぐ努力がなされている。

また、選定事業者の提案により、システム障害が発生した場合でも、遠隔操作によって最長でも 24 時間以内にプログラムの改修・復旧が可能となり、システムダウンしても、手動で機器の操作を可能とする等、障害発生時の対策が幾重にも施されている。さらに、市と同様のシステムを採用している他市の指令システムとの連携も視野に入れ、業務要求水準を上回る数の総合指令台<sup>8</sup>が整備される等、随所にシステム運用面での工夫がなされている。

## ② 民間事業者の創意工夫の発揮によるコスト削減等

施設計画や維持管理上の様々な点で、選定事業者の創意工夫が発揮されている。たとえば、フリーアクセスフロアの採用による工期の短縮、深夜電力の活用やライトシェルフ<sup>9</sup>の活用等によるライフサイクルコストの削減が可能となり、PFI 手法の導入によって従来方式における市の財政支出に比べ、約 30%の VFM（コスト削減効果）が発揮された。

## 4 事業者選定後の状況

### ① モニタリングの状況

市と選定事業者の間で、毎月 1 回協議会を開催している。協議会では、選定事業者から提出される前月の月報の内容を相互で確認し、必要に応じて、業務内容の改善を要求している。また、翌月の業務計画の確認・検討も行っている。

### ② 市民に開かれた消防庁舎の実現

本施設には、選定事業者の計画に基づき防災学習センターが設置されており、主に家族連れや小学生等の団体に多く利用されている。

通常、市民が消防庁舎を訪れる機会は少ないが、本センターでは、展示により防災の基礎知識を学んだ後、災害発生時の状況を体感し、防災活動を体験することができる等、市民が気軽に来庁して、災害時の対処方法等を身に付けることができる。

#### まとめ

- 本事業は、初めて消防庁舎とシステムに PFI 手法を導入した事業である。応募者が参加しやすいように業務要求水準等を工夫した。
- 高機能消防指令センターについては、選定事業者による徹底した予防保全がなされており、随所にシステム運用面での工夫がなされている。
- 庁舎内にある防災学習センターでは、選定事業者の提案により、防災に関する基礎知識を、学習・体験により習得することができるプログラムが実施されている。

<sup>8</sup> 自動出動指定装置、日本語ディスプレイ、地図検索装置、車両動態位置管理装置、指令制御装置（有線系、無線系）、総合表示板、録音再生装置等を一体型に集約した総合指令操作卓。

<sup>9</sup> 窓部分に取り付けた底下窓への太陽光の直射を遮蔽しつつ、庇の屋根部に反射した光を欄間などの上部拡散窓から取り入れ、室内天井面に反射させ、柔らかい光を室内奥まで導入する方法。