

## 事例 1

## 新仙台市天文台整備・運営事業

## 我が国初の天文台 PFI 事業

- ① 我が国初の天文台 PFI 事業
- ② 運営業務に関する暫定措置を採用
- ③ サービス購入費の業績連動支払の採用

## 1 事業の概要

公共施設の管理者	仙台市	
施設概要	所在地	仙台市青葉区錦ヶ丘 9 丁目 29-32
	敷地面積	25,039.75 m <sup>2</sup>
	延床面積	6056.24 m <sup>2</sup>
	施設内容	天文台
事業期間	約 33 年（設計・建設約 2.5 年、維持管理・運営約 30 年）	
施設の所有形態	BOT 方式	
事業類型	サービス購入型	
総事業費	約 200 億円（税抜き、落札金額）	
選定事業者の業務内容	施設の設計・建設、維持管理、運営業務	
経緯	実施方針公表	平成 16（2004）年 02 月 19 日
	特定事業選定	平成 16（2004）年 05 月 21 日
	入札公告	平成 16（2004）年 07 月 05 日
	落札者決定	平成 17（2005）年 02 月 24 日
	契約締結	平成 17（2005）年 06 月 24 日
	供用開始	平成 20（2008）年 07 月 01 日

## 2 本事業の特徴

## ① 我が国初の天文台 PFI 事業

仙台市（以下、「市」という。）中心部に立地していた既存天文台は老朽化が進み、市民に対して十分なサービスが提供できない状況にあった。市は、移転整備に向けて検討を進め、その過程で、PFI 手法の導入の検討を行った。その結果、我が国で初めて天文台施設に PFI が導入されることとなった。



天文台外観（中央円筒形部分はプラネタリウム）

## ② できるかぎり多くの応募者が参加可能な資格要件を設定

事業者選定にあたり、大型望遠鏡の設置費など初期投資負担が大きい天文台施設では民設民営の事例がなく、天体観測業務の実績を有する民間事業者が存在しないこと、大型望遠鏡やプラネタリウムを製作している民間事業者数も限られていたこと等より、応募者が確保できるかどうか懸念された。

これらの課題に対応するため、まず、導入可能性調査の段階で意向調査を行い、民間事業者の応募可能性を十分に把握した。そのうえで、最終的には、一部の業務を行う民間事業者は一定の条件を満たせば重複参加できるように参加資格要件を定めた。

## ③ 導入可能性調査段階で業務要求水準書(案)を作成し、民間事業者に対するヒアリング(参考見積)調査を実施したうえで PFI-LCC を算出

導入可能性調査の VFM 評価時に、PFI-LCC を算定するにあたり、いわゆる削減率を採用する方法も検討したが、根拠が曖昧で対外的な説明が困難であったため、コンサルタント主導で、公募による民間事業者へのヒアリング(参考見積)調査を実施することとした。実施にあたっては、申込みのあった応募者に対し、市が事前に作成した業務要求水準書(案)を参考資料として提示し、それを基に見積書の作成を依頼した。

結果として、説得力があり実現性の高いコスト算定を行うことができた。また、意向調査に協力した民間事業者にとっては、早い段階で業務要求水準書(案)の内容を把握することができたため、十分な検討期間を設けることが可能となった。

## ④ 運營業務に関する暫定措置を採用

運營業務には、観測業務や学校教育支援業務など、民間事業者にノウハウや実績の乏しい業務が含まれていたため、旧天文台の業務の実施状況をもとに、市が新天文台における主要な運營業務の業務内容や実施手順を「別冊 運營業務参考資料(案)」に整理し、民間事業者がこれらの業務の詳細を理解できるようにした。

また、天文台の運営における業務の専門性を考慮し、一部の運營業務については、当初の一定期間は市の職員が行い、これまでの天文台の運営理念を発展させていく手法などを検討・実施したうえで、選定事業者に業務を引き継ぐこととし、平成 25 年度以降には全体の運営を選定事業者が行うこととした<sup>6</sup>。

## ⑤ サービス購入費の業績連動支払の採用

入館者数の増加に対する選定事業者のインセンティブを働かせるため、毎年度の入館者数の増減実績に応じて、選定事業者に支払うサービス購入費の増額または減額を行う業績連動支払スキームを採用した。

<sup>6</sup> 開館後一定期間市が行う業務は、観測業務、学校教育支援業務、大型望遠鏡説明業務、ボランティア活動支援業務、観測機材等の館外貸出し業務である。

具体的には、平成 23・24・25 年度の延べ入館者数の平均を算出して基準人数とし、平成 26 年度以降、年間延べ入館者数の実績と比較してサービス購入費の増減額を決めることとしている。

#### ⑥ 展示業務に係るサービス購入費は固定とし、提案内容のみで評価

展示業務は天文台施設の根幹をなす業務の一つであるが、提案内容による入札価格のばらつきが大きいことが想定された。低価格での応募を避け、一定の水準を担保するため、展示業務に係るサービス購入費を固定することで、提案内容を重視して評価することとした。

### 3 PFI手法を採用したことの評価

#### ① 選定事業者による積極的な自主事業の展開

本事業は選定事業者が施設を所有する BOT 方式であり、また、維持管理・運営期間 30 年と長期にわたる事業ということもあり、選定事業者は、本施設を“自分たちの施設”という強い思いを持って事業に取り組んでいる。具体的には、「宇宙を身近に」をコンセプトに、講演会やワークショップを開催したり、観光キャンペーンに協力し、協賛事業を実施したりするなど、施設ににぎわいをもたらすための自主事業を積極的に展開している。また、土曜日の夕方には、展示業務の終了時から夜間の観望会までの時間を有効に活用し、トワイライトサロンと称して天文台長自らが講演会を実施するなどの催しが行われている。

#### ② 民間のノウハウや実績の活用

プラネタリウムの番組制作や運営については、運営担当事業者が豊富な実績やノウハウを有しており、本施設の運営においても、それらが十分に発揮され、質の高いサービスが提供されている。また、施設の維持管理業務についても、専任の担当者を配置し、不測の事態に迅速な対応が可能な体制を整えている。

#### まとめ

- 本事業は、我が国で初めて天文台施設に PFI 手法が導入された事業である。
- 運營業務に関しては、市が想定する天文台の運営イメージが適切に伝わるよう、業務内容や実施手順を参考資料として提示したり、民間事業者では実績やノウハウに乏しいと思われる業務については、一定期間市が行った後、民間事業者に引き継いだりするなどの工夫がなされている。
- 選定事業者のインセンティブを働かせるため、毎年度の入館者数の実績に応じてサービス購入費の増・減額を行う業績連動型支払スキームが採用されている。
- 講演会やワークショップの開催、観光キャンペーン協賛事業の実施等、施設ににぎわいをもたらすため、選定事業者による自主事業が積極的に展開されている。