

栃木市斎場再整備事業に係る PFI 導入可能性調査(概要版)

平成 29 年 8 月

1. 基本条件の整理

■ 背景・目的

栃木市斎場は、全面改築後約 38 年が経過しており、施設の老朽化が懸念されています。

また、市町合併に伴う人口増加や高齢化の進行により、平成 47 年度（2035 年）には火葬件数 2,630 件／年（日平均 8.7 件、日最大火葬件数 16 件）となる数値的予測がされており、既存施設の火葬能力（日最大火葬件数 8 件）では対応が困難となる見通しです。

このような現状を踏まえ、栃木市では新たな斎場の整備を決定し、これを進めるにあたり、PFI 手法等※の民間活力導入の有効性を検討するため、本調査を実施しました。

※（補足）

PFI 手法等とは、設計、建設、維持管理・運営まで全ての業務を一括して長期契約することや、要求水準書（仕様書）により性能発注（性能を満たしていれば細かな仕様は問わない発注方法）することで、民間のノウハウが十分発揮され、良質な公共サービスの実現とコスト削減が期待できるものです。

■ 施設整備の基本方針

- ・ 将来の多様なニーズに対応できる施設づくり
- ・ 遺族や会葬者へ配慮した人生の終焉の場に相応しい施設づくり
- ・ 安心して利用でき、人にやさしい施設づくり
- ・ 環境にやさしい施設づくり
- ・ 周辺環境に配慮した施設づくり
- ・ 維持管理しやすく効率的な施設づくり

■ 施設の運営計画

<運営計画>

稼働日	約 300 日（友引の日を除く 1 月 3 日から 12 月 31 日）		
火葬時間	9 時から 16 時	日最大火葬件数	16 件

■ 想定される施設の概要

<施設の概要>

敷地	栃木市岩舟町三谷地内（南部清掃工場跡）		
敷地面積	約 24,500 m ²	建築面積	約 2,600 m ²
炉数	8 炉	延床面積	約 4,700 m ²
必要機能	・ 火葬部門（告別室、収骨室、火葬炉室等） ・ 待合部門（待合室、待合ロビー、ベビールーム、キッズルーム、売店等） ・ 式場部門（式場、控室等） ・ 管理部門（事務室等）		
駐車場	約 100 台（マイクロバス、障がい者用等駐車場含む）		

※記載の数値は、本調査のため「栃木市斎場再整備基本構想・基本計画」を基に、当該地での事業実施を想定し仮に算出したもので、実施にあたっては変更になる場合があります。

2. 事業スキーム（枠組み）の検討

民間活力を導入する場合の事業スキームについて検討を行いました。

<事業スキームの検討結果>

項目	事業スキーム
事業方式	斎場施設で実施された民活手法の大多数が PFI 手法(BTO 方式)であること、及び民間事業者への意向調査の結果から、 PFI 手法(BTO 方式)及び PFI 的手法(DBO 方式) とする。
事業形態	市が、毎年一定額の対価を支払い、事業者はその収入により投資の回収を行う 「サービス購入型」 とする。
事業期間	「市の財政負担」、「大規模修繕時期」等の要因から、 事業期間を 15 年 とする。
事業分担	市と民間事業者の役割分担は下記「市と民間事業者の役割分担」のとおりとする。
資金調達方法	建設費の約 9 割を合併特別債でまかない、残り約 1 割を一般財源もしくは民間資金により支払う。また、維持管理・運営費は委託年度毎の支払いとする。

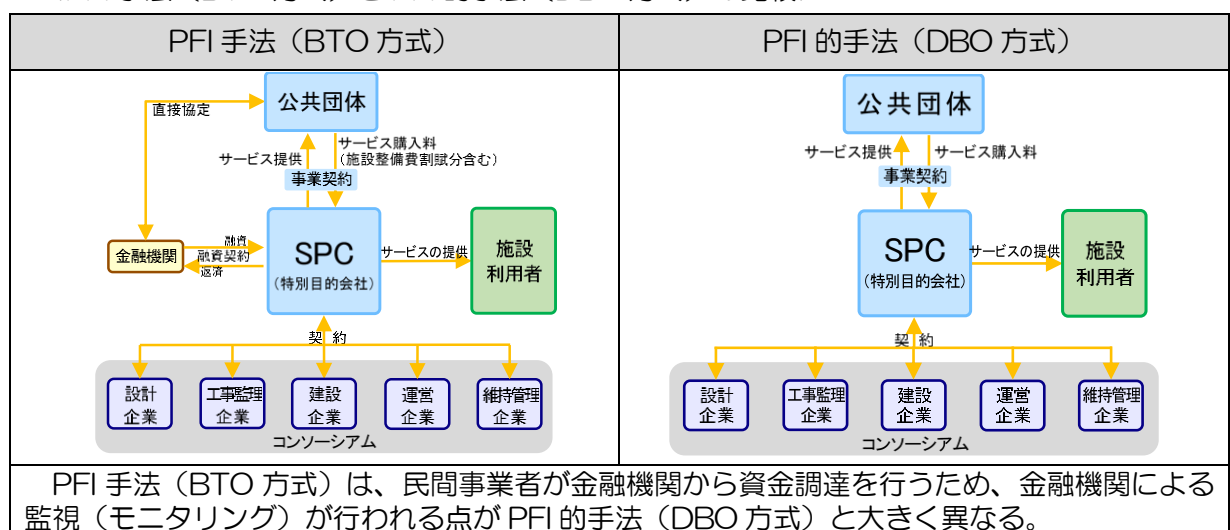
<市と民間事業者の役割分担>

○：実施主体

項目	従来手法（運営委託）		民活手法（PFI 手法等）	
	市	指定管理	市	SPC※
施設整備	○	—	—	○
維持管理	—	○	—	○
火葬炉保守	—	○	—	○
運営	墓除法上の経営者、使用料金の決定、光熱水費負担	○	—	○
	火葬場管理運営、日常清掃、外構点検、料金収受事務等	—	○	○
	消耗品補充	○	—	○

※SPC：ある特別の事業のみを行うために設立された会社（特別目的会社）

<PFI 手法（BTO 方式）と PFI 的手法（DBO 方式）の比較>



3. 民間事業者の参画可能性の検討

民間事業者の参画可能性や効率的、効果的な事業手法を検討するため、アンケート調査を実施しました。

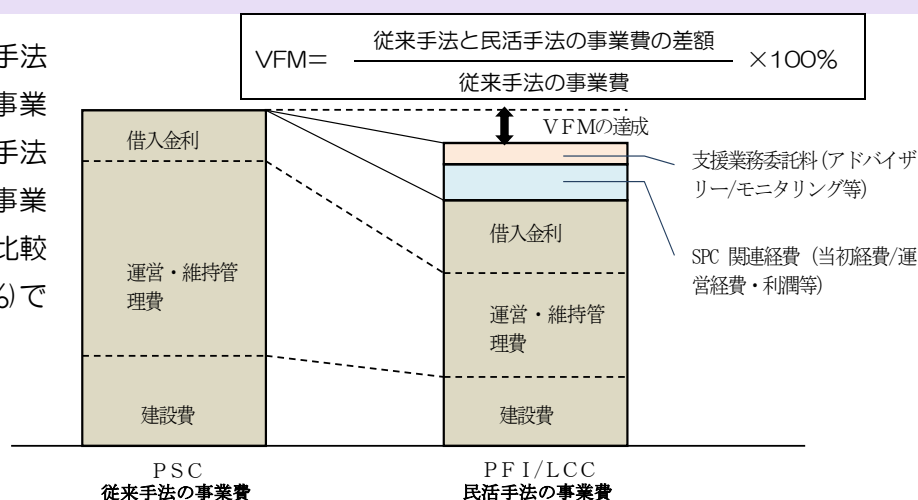
〈アンケート調査結果から〉

- ・代表企業としての参画意向を有する企業を複数確認することができた。
- ・「2. 事業スキーム（枠組み）の検討」において、事業方式をPFI手法（BTO方式）及びPFI的手法（DBO方式）とした。
- ・PFI手法等の実施によるコスト削減率を「4. VFMの検討」に用いた。
- ・今後のスケジュールにおいて、設計期間12ヶ月、建設・造成期間18ヶ月を想定することとした。

4. VFM（バリュー・フォー・マネー）の検討

■ VFMとは

VFMとは、従来手法で実施した場合の事業費（PSC）と民活手法で実施した場合の事業費（PFI/LCC）を比較し、その差額を率（%）で表したものです。



■ VFMの算定

これまでの検討から、建設費の9割を合併特例債で資金調達し、運営を15年とすることで事業費を比較しました。その結果、下表のとおりPFI手法（BTO方式）、PFI的手法（BTO方式）ともに**1.7%**（現在価値：NPV^{*}）のVFMが生じました。

※現在価値化とは、例えば金利が5%の場合、今日の100円は1年後の105円と同じ価値であるという考えをもとに、将来の金額を現在の価値に置き換える事です。（内閣府：民間資金等活用事業推進室Q&Aより）

〈VFMの算定結果〉

前提条件			
PFI実施による コスト削減率	建設費	維持管理費	運営費
	4.5%	6.7%	5.5%
事業範囲	設計・建設・維持管理・運営業務		
VFM算定結果（税抜）		BTO方式	DBO方式
NPV	財政負担額の従来方式との差額	80,128千円	78,038千円
	VFM	1.7%	1.7%

5. 総合評価

<定性的評価>

- ・「サービス水準の向上」「維持管理・修繕に係る費用負担の平準化・安定化」、「事業スケジュールの安定性」、「民間事業者の創意工夫（ノウハウ発揮）の余地」という点で **PFI 手法(BTO 方式)及び PFI 的手法(DBO 方式)が優位**である。
- ・「事業継続の安定性（運営段階）」という点では、BTO 方式の場合には、**金融機関によるモニタリング機能が期待**できる。
- ・「発注者の意向の反映のしやすさ」、「地元企業の参入のしやすさ」は従来方式が優位である。

<定量的評価>

- ・PFI 手法（BTO 方式）、PFI 的手法（DBO 方式）とも、VFM（NPV）が **1.7%**と、従来方式に比べ**コスト削減効果が確認**できた。
- ・財政負担の平準化については、合併特例債で建設費の約 9 割をまかなうことで、いずれの手法でも一定の効果が得られる状況にあるが、BTO 方式では、民間資金を活用することで、**より平準化が期待**できる。

総合評価

<結論>

市で重視する「**サービスの水準を向上**」、「**コストの削減**」について、定性面・定量面の両面から、**PFI 手法(BTO 方式)及び PFI 的手法(DBO 方式)**の優位性が確認できた。

<課題>

- ・ PFI 手法（BTO 方式）及び PFI 的手法（DBO 方式）の比較については、合併特例債が想定通り建設費の 9 割をまかなえるか、合併特例債を除いた建設費の支払い方法や金融機関によるモニタリング効果等も含め、市で判断する必要がある。
- ・ 定性的評価において、従来手法が優位である「発注者の意向の反映のしやすさ」については、要求水準書（仕様書）の検討段階で市の意向を十分に反映すること、「地元企業の参入のしやすさ」については、事業者選定基準の中で、地元事業者の参加を促す条件づくりを行うことなどに留意する必要がある。

※（補足）

【本事業における PFI 手法（BTO 方式）と PFI 的手法（DBO 方式）の違いについて】

両方式とも、SPC（特別目的会社）に設計、建設、維持管理、運営まで全て一括発注する点は同じです。ただし、建設費の支払い方法に違いがあり、PFI 手法（BTO 方式）では、建設費の約 9 割（合併特例債対象分）を施設完成時に支払い、残りの約 1 割を 15 年間（施設の運営期間）の割賦払いとします。これに対し、PFI 的手法（DBO 方式）では、施設完成時に全額一括払いとします。