

津市新斎場整備に係る事業手法調査報告書

概要版

平成23年3月

津市市民部市民課

— 目 次 —

1. 調査の目的	1
2. 事業手法の比較	1
(1) P F I 手法の適用形態.....	1
① 事業範囲	1
② 事業期間	1
③ 事業形態	2
④ 事業者の選定方法.....	2
(2) 事業手法の比較.....	2
3. 事業手法の評価	3
(1) 定性的な評価	3
(2) 定量的な評価（コスト縮減の評価）.....	5
(3) 総合評価	6
4. 事業スケジュール	6
【参考1：7つの基本方針】.....	7
【参考2：P F I手法の他市事例】.....	7
【参考3：P F I手法の概要】.....	7

1. 調査の目的

この調査は、津市新斎場整備構想策定報告書や津市新斎場建設整備計画を踏まえ、7つの基本方針^{※1}に基づき、新斎場の建設整備を進めるにあたり設計・建設から維持管理・運営までの総事業コストの縮減と公共サービスの一層の向上を図るため、従来手法とPFI等の民間活力を活用した事業手法を比較検討し、新斎場の建設整備の最適な事業手法を見出すことを目的として実施した。

2. 事業手法の比較

(1) PFI手法の適用形態

① 事業範囲

PFI手法の導入による総事業コストの縮減と公共サービスの一層の向上が実現する大きな要因は、事業のライフサイクル（設計・建設から維持管理・運営まで）全体を民間に委ねることといわれている。^{※2}

斎場においても、設計・建設から維持管理・運営までを包括的に民間に委ねるPFI手法が全国各自治体で積極的に導入されている。^{※3}

このことから、PFI手法の事業範囲を次のとおり設定し検討した。

区分	主な業務内容
設計・建設	基本設計、実施設計、用地造成、施設の建設、火葬炉設備の整備、備品の調達設置、工事監理、外構の整備、環境整備ゾーンの整備、既存庁舎の解体撤去
維持管理	建物保守管理・修繕、建築設備保守管理・修繕、火葬炉保守管理・修繕、清掃、警備、残骨灰及び集塵灰の処理、廃棄物の処理、備品の管理・更新、環境整備ゾーンの維持管理
運営	予約受付業務（予約の受付・管理、火葬済証明書の発行、使用料の徴収代行）、火葬炉の運転、火葬業務（炉前業務、収骨業務等）、自動販売機の設置運営、霊安室及び葬儀式場等に係る業務

なお、この調査においては、既存の市営3斎場の解体撤去、進入路の整備及び霊柩自動車運行の3つの業務については、PFI手法の事業範囲には含めないこととする。

② 事業期間

新斎場の供用開始を平成27年1月とし、設計・建設に係る施設整備期間については、2年3か月とする。

維持管理運営期間については、火葬炉の耐用年数や施設の大規模修繕の発生等を総合的に考慮して、平成27年1月から平成42年3月までの15年3か月とする。

※1…P7参考1

※2…出典：VFMに関するガイドライン（内閣府）

※3…P7参考2

③ 事業形態

民間事業者が施設使用料を原資とした事業運営を行う形態（独立採算型）は、事業の採算性確保等の観点から現実的でないことから、事業実施に必要な費用を市が民間事業者へ支払う形態（サービス購入型）を採用する。

④ 事業者の選定方法

設計・建設から維持管理・運営までを包括的に民間に委ねる P F I 手法においては、価格のみならず、民間事業者の技術力や経営能力等も総合的に評価して事業者を選定することが望ましいことから総合評価一般競争入札方式等を採用する。

【評価項目の例】

評価の区分	主な評価項目
事業計画	事業実施体制、資金調達計画、事業収支計画、地域経済への貢献、リスク管理計画
施設計画（建物・設備・環境整備ゾーン）	施設整備計画、ユニバーサルデザイン・バリアフリーへの対応、周辺景観・自然環境への配慮、利用者の利便性・快適性・安全性確保のための工夫
施設計画（火葬炉）	ダイオキシン類等の排出抑制対策、火葬炉制御システム、非常時への対応
維持管理計画	維持管理体制、維持管理計画（建物・設備・火葬炉・環境整備ゾーン）
運営計画	運営体制、運営計画、サービスの向上策、災害時の対応
価格	入札価格

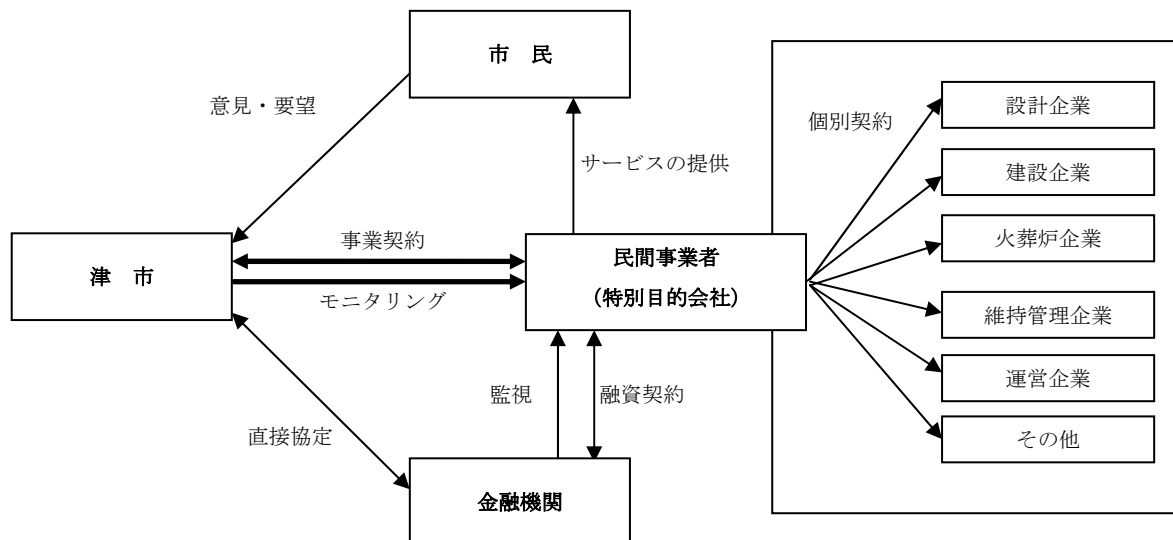
(2) 事業手法の比較

従来手法と P F I 手法（B T O 方式）※4を比較した。

区分	従来手法	P F I 手法（B T O 方式）
設計	設計企業	民間事業者 (特別目的会社)
建設	建設企業 火葬炉企業	
維持管理	維持管理企業	
運営	運営企業	
発注方法	仕様発注、分離発注	性能発注、一括発注
選定方法	個々に競争入札等で選定	設計・建設から維持管理・運営までの提案等を総合評価一般競争入札等で選定
維持管理運営の期間	原則単年度	15年程度
民間資金の活用	無し	有り

※4…P7参考3

【PFIのイメージ】



3. 事業手法の評価

従来手法とPFI手法（BTO方式）を対象に、定性的な評価と定量的な評価を行い、最適な事業手法を評価した。

(1) 定性的な評価

新斎場の建設整備にあたり、5つの指標を用いて定性的な評価を行った。

区分		内容	従来手法	PFI手法 (BTO方式)
指標1	合併特例債の活用	施設整備費の財源として合併特例債を活用し、市の財政負担の軽減を図ることが可能か。	可能【○】	可能【○】
指標2	サービスの向上	民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮され、利用者の満足度及びサービスの向上を図ることが可能か。	困難【△】	可能【○】
指標3	ライフサイクルの効率化	民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮され、設計・建設から維持管理・運営までの効率化を図ることが可能か。	困難【×】	可能【○】
指標4	適切なリスク移転	従来は市が負担していたリスクを民間事業者へ適切に移転することで、緊急時の対応や想定外の財政支出を回避することが可能か。	困難【×】	可能【○】
指標5	事業の安定的継続	長期にわたる事業の安定的継続が可能か。	可能【○】	可能【○】

【指標1 合併特例債の活用】

両手法とも、合併特例債の活用は可能である。

【指標2 サービスの向上】

① 従来手法

民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮されることにより、利用者の満足度及びサービスの向上を図ることは、次の要因により困難である。

ア 設計・建設・維持管理・運営をそれぞれ別の企業に発注することから、維持管理企業や運営企業の持つノウハウや創意工夫が発揮された設計・建設を行うことが困難である。

イ 維持管理・運営業務の仕様を定めたいうで、維持管理企業、運営企業にそれぞれ業務を委託することから、民間のノウハウや創意工夫が発揮される余地が小さい。

② PFI手法

民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮されることにより、利用者の満足度及びサービスの向上を図ることは、次の要因により可能である。

ア 設計・建設・維持管理・運営を包括的に民間に委ねることから、運営のノウハウを持ち実際にサービスを提供する運営企業が設計の段階から関与することで、利用者の動線や遺族、会葬者の心情等に配慮した施設の設計・建設が可能となり、きめ細かいサービス等の提供が見込まれる。

イ 維持管理・運営業務の仕様を定めない性能発注とすることから、維持管理企業が設計・建設の段階から関与することで、民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮され施設がより良好な状態に保たれる。

【指標3 ライフサイクルの効率化】

① 従来手法

民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮されることにより、設計・建設から維持管理・運営までの効率化を図ることは、次の要因により困難と考えられる。

ア 設計・建設・維持管理・運営をそれぞれ別の企業に発注することから、維持管理や運営の効率性を追求した設計・建設を行うことが困難である。

イ 施設配置や材料、火葬炉設備等の仕様を定めたいうで、建設企業等に工事を請け負わせることから、民間のノウハウや創意工夫が発揮される余地が小さい。

ウ 維持管理・運営業務の仕様を定めたいうで、維持管理企業、運営企業にそれぞれ業務を委託することから、民間のノウハウや創意工夫が発揮される余地が小さい。

② PFI手法

民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮されることにより、設計・建設から維持管理・運営までの効率化を図ることは、次の要因により可能である。

ア 設計・建設・維持管理・運営を包括的に民間に委ねることから、維持管理企業や運営企業が設計の段階から関与することで、維持管理や運営の効率性を追求した施設の設計・建設が可能となる。

イ 維持管理・運営業務の仕様を定めない性能発注とすることで、民間のノウハウや創意工夫が最大限に発揮され、予約受付・清掃・維持管理・運営等の業務に人員を効率的に従事させることができ、人件費の削減が可能となる。

【 指標4 適切なリスク移転 】

① 従来手法

設計・建設・維持管理・運営をそれぞれ別の企業に発注することから、どのようなリスクを誰が負担するかについて、事前に明確な取り決めを行うことが困難であるため、供用開始後に発生したリスクは市の負担となることが多い。

② PFI手法

市と民間事業者のリスク分担を事前に規定することで、リスクを民間事業者に適切に移転することができ、緊急時の対応や想定外の財政支出を回避することができる。

【 指標5 事業の安定的継続 】

P F I手法の場合、民間事業者に資金を融資した金融機関が関与することで、長期にわたる事業の安定的継続が可能となる。

ア 事業計画の審査

民間事業者の事業収支計画等を金融機関が審査するため、より安定性が高い事業計画が立案される。

イ 財務状況の監視

金融機関が民間事業者の事業資金の出入金を常に確認することで、健全な財務状況が保たれる。

ウ 事業への介入

民間事業者の事業継続が困難になった場合、金融機関は市と事前に締結した直接協定に基づき、事業に介入し事業の継続を図ることができる。

(2) 定量的な評価(コスト縮減の評価)

P F I手法(B T O方式)によるコスト縮減効果を算出したところ、従来手法と比較して1億5千万円程度の財政負担の軽減効果が見込まれる。

市の財政負担額の内訳(事業期間の累計額)

(単位:百万円)

内 訳		従来手法	P F I手法
支出	施設整備費	3,536	3,183
	維持管理・運営費	3,243	2,918
	支払利息	166	236
	P F I手法導入に係る経費	0	240
収入	市の収入	2,637	2,406
差引合計 (支出-収入)	現在価値換算前	4,308	4,171
	現在価値換算後	3,104	2,958
財政負担の軽減見込額(現在価値換算後)		146	

(3) 総合評価

定性的な評価及び定量的な評価の結果から総合的に評価すると、新斎場の建設整備に係る事業手法としては、PFI手法（BTO方式）が最も適していると評価した。

① 定性的な評価のまとめ

PFI手法を採用することで、次のような定性的な効果が期待できる。

ア 民間事業者のノウハウや創意工夫による利用者の満足度及びサービスの向上

民間事業者のノウハウや創意工夫が最大限発揮されることで、遺族や会葬者の心情に配慮したサービスの向上が図れる。

また、長期契約により適正な維持管理が行われ、施設が良好に保持される。

イ 一括発注による効率的な施設整備及び維持管理・運営の実現

民間事業者に、設計・建設から維持管理・運営までを一括発注するため、それぞれ分離して発注する場合に比べ、民間事業者グループ全体の有するノウハウや創意工夫が最大限に発揮されることから、より効率的な施設の整備が可能となる。

また、維持管理企業と運営企業が施設の計画、設計段階から事業に関与することで、より効率的な維持管理・運営が可能となる。

ウ リスク管理の明確化による安定した事業運営・サービスの向上

市と民間事業者が適正なリスク分担を行うことで、適切なリスク管理や問題発生時における迅速な対応が可能となる。

② 定量的な評価のまとめ

PFI手法（BTO方式）を採用することで、1億5千万円程度の財政負担の軽減効果が見込まれる。

4. 事業スケジュール

時期	内容
平成23年度	・実施方針と要求水準書（案）の公表 ・特定事業の選定及び公表
平成24年度	・入札公告及び入札（提案書の提出） ・落札者の決定 ・事業契約の締結 ・設計
平成25～26年度	建設
平成27年1月	供用開始

【参考1:7つの基本方針】

津市新斎場建設整備計画において、新斎場整備にあたっての基本方針を次のように設定した。

- 方針1 人生終焉の場にふさわしい施設づくり
- 方針2 環境にやさしい施設づくり
- 方針3 良質なサービスの提供と人にやさしい施設づくり
- 方針4 管理・運営がしやすい施設づくり
- 方針5 周辺地域と調和した緑豊かな施設づくり
- 方針6 災害に強い安全安心な施設づくり
- 方針7 効率的な整備手法を導入した施設づくり

【参考2:PFI手法の他市事例】

平成11年のPFI法の施行後、全国で積極的にPFI手法が導入され、それぞれ地方公共団体等の財政負担の軽減や、住民サービスの向上等の効果が報告されている。

事業手法	事業名	炉数	供用開始
PFI手法	仮称越谷広域斎場整備等事業	14	H17.8
	(仮称) 札幌市第2斎場整備運営事業	29	H18.4
	(仮称) 呉市斎場整備等事業	10	H18.4
	豊川宝飯衛生組合斎場会館(仮称)整備運営事業	8	H18.4
	(仮称) 宇都宮市新斎場整備・運営事業	16	H21.3
	(仮称) 紫波火葬場整備事業	2	H21.4
	一宮斎場整備運営事業	13	H23.4 予定
	(仮称) 泉佐野市火葬場整備運営事業	4	H24.4 予定

【参考3:PFI手法の概要】

PFI手法は、PFI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)に基づき、公共施設等の整備を民間の資金・技術能力・経営能力を活用して行う社会資本整備・公共サービス提供の新しい手法で、施設の設計・建設から維持管理・運営までを包括的に委ね、民間のノウハウ・創意工夫を最大限に発揮することで、地方公共団体等の財政負担の軽減や住民サービスの向上等の効果が図れる。

平成11年の同法施行以来、300を超える事業で導入されており、斎場の建設整備事業では8事業で導入されている。

PFI手法には、施設の所有権のあり方によって複数の事業方式がある。火葬場の先行事例ではBTO方式とBOT方式が採用されている。

(1) BTO方式

民間事業者が施設を建設(Build)した後、その施設の所有権を公共に移管(Transfer)した上で、施設の維持管理・運営(Operate)を行う。

(2) BOT方式

民間事業者が施設を建設(Build)し、契約期間にわたる維持管理・運営(Operate)を行い、事業期間終了後、公共にその施設を移管(Transfer)する。

なお、BOT方式は、民間事業者が事業期間中の施設の所有権を有するため、財源として合併特例債を活用できない。

津市新斎場整備に係る事業手法調査報告書 概要版

平成 23 年 3 月発行

発行：津市市民部市民課

〒514-8611 津市西丸之内 23 番 1 号

TEL : 059-229-3205