

# 事業方式について

## 1 第7回検討委員会における目的

- ごみ処理施設の整備及び運営の方式について、理解を深める。

近年、ごみ処理施設の整備事業及び運営事業について、現在の宝塚市のように公共が実施する方式だけでなく、民間事業者の活力を導入する方式を採用する事例が見られます。本市が整備する新ごみ処理施設についても、その事業特性に合わせた適切な事業方式を採用することが重要です。

以下に、ごみ処理施設の事業方式について解説します。

## 2 事業方式の種類

ごみ処理施設の整備事業及び運営事業の事業方式には、公設公営、DBO方式（公設民営）、PFI事業（民設民営）の方式があります。これらは、資金調達、設計・建設、施設所有、管理運営、施設撤去の主体の違い（公共か、民間か）によって、下表に示すとおりさらに細分化されています。

表 1 ごみ処理施設の整備・運営事業の種類

		資金 調達	設計 建設	施設の所有		管理 運営	施設 撤去	備考
				建設時	運営時			
公設公営	直営運転 (従来方式)	公共	公共/ 民間	公共	公共	公共	公共	一般的な公共事業方式
	短期運転委託 (従来方式)	公共	公共/ 民間	公共	公共	公共 (民間 委託)	公共	通常、年度毎に運転業務を役務仕様により委託契約する
	長期包括的 運営委託	公共	公共/ 民間	公共	公共	公共 (民間 委託)	公共	長期包括的な運営委託を、建設工事とは別に性能発注する
公設民営	DBO 方式	公共	公共/ 民間	公共	公共	民間	公共	①公共が資金調達を行って建設・所有し、民間事業者が事業期間にわたり運営を行う ②国内ではPFI事業の一種として実施
PFI事業  Private Finance Initiative  (民設民営)	BT0 方式	民間	民間	民間	公共	民間	公共	民間事業者が資金調達を行い、施設を建設した後、施設の所有権を公共に移転し、施設の運営を民間事業者が事業終了時点まで行う
	BOT 方式	民間	民間	民間	民間	民間	公共	民間事業者が資金調達を行い、施設を建設・所有し、事業期間にわたり運営を行った後、事業終了時点で公共に施設の所有権を移転する(Transfer)
	B00 方式	民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間事業者が資金調達を行い、施設を建設(Build)・所有(Own)し、事業期間にわたり運営(Operate)を行った後、事業終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去する

注記：公設分野の設計・建設欄の「公共/民間」という表現は、地方公共団体の工事契約において特殊な性能発注を採用していることによるものです。PFI事業の場合に設計を民間の責任において行われるのとは異なり、民間の設計に対して公共の責任において承諾するという過程があることを示します。

(「廃棄物資源循環学会誌、平成24年3月、第23巻第2号、p.11」を参考に作成)

表 2 各事業方式のメリット及びデメリット

		メリット	デメリット
公設公営	直営運転 (従来方式)	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の責任が公共にあることが明確で、地域住民の信頼を得やすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業運営に係るコストが高くなりやすい。</li> </ul>
	短期運転委託 (従来方式)		
	長期包括的 運営委託		
公設民営	DBO 方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>自らが運転管理を行うことを前提に施設の建設を行うため、建設費の削減が期待できる。</li> <li>税負担等を考慮すると、トータルコストは最も安くなる傾向にある。</li> <li>PFI事業に比べ、建設費に係る資金調達コストが無い分、中小企業メーカーの参入が比較的期待できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「民間によるごみ処理」とのイメージが強く、住民の信頼を得ることが困難となる場合がある。 (PFI事業でも同様)</li> <li>PFI事業とは異なり、建設時のコストを維持管理・運営期間に上乘せすることによる行政負担の平準化(P.6参照)は行われない。</li> </ul>
PFI事業  Private Finance Initiative  (民設民営)	BT0 方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設建設に係る自由度がDBOより高いため、建設費をさらに削減することが可能となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設建設にかかる自己負担分を民間が調達するため、金利負担が生じる。</li> </ul>
	BOT 方式		<ul style="list-style-type: none"> <li>運営費については、BT0同様の金利負担に加えて、民間が施設を所有するため、固定資産税が必要になるなど、DBOやBT0より負担が多くなる。</li> </ul>
	B00 方式		<ul style="list-style-type: none"> <li>事業期間中はBOTと同様であるが、事業期間終了後に処理を継続する場合には、引き続き固定資産税が課税される。</li> </ul>

### 3 近年の動向など

2000年に「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業実施に関する基本方針」が示されたことにより、ごみ処理施設の整備・運営事業においても、PFI事業を推進する体制が整備されました。同年12月には、わが国第1号のごみ処理施設のPFI事業（BOO方式）として、大館周辺広域市町村組合がごみ処理事業者の選定手続きを開始（実施方針を公表）しています。

以下に、近年のごみ焼却施設の事業方式を整理します。従来方式以外の方式が約半数を占めており、DBO方式や、長期包括的運営委託などの民間活力を活用する方式が増加する傾向にあります。

一方、PFI方式では、リスク分担を明確にすることが困難な場合もあり、最適なリスク分担はPFI事業では課題となります。国内では、福岡市臨海工場余熱利用施設整備事業では(株)福岡タラソが事業破綻となってしまふなどの失敗事例もあります。

表3 ごみ焼却施設に係る事業運営方式別実績一覧

竣工年度 (予定案件含む)	公設公営		DBO方式	PFI方式			計
	直営又は短期 運転委託 (従来方式)	長期包括的 運営委託		BT0方式	BOT方式	BOO方式	
平成20年度	8	0	2	0	0	0	10
平成21年度	6	3	1	1	0	0	11
平成22年度	0	3	1	0	0	0	4
平成23年度	1	0	2	0	0	0	3
平成24年度	3	0	3	1	0	0	7
計	18	6	9	2	0	0	35

出典：ごみ焼却施設台帳（平成21年度版）、廃棄物研究財団

# <PFIについて>

## 1 PFI の定義

PFIは、Private Finance Initiative (民間資金等の活用)の略です。公共施設等の建設、維持管理及び運営事業を、民間事業者の資金、経営能力、及び技術的能力を活用（これらに関する企画を含む）して行う手法です。PFI事業は、「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」(PFI法)に基づいて実施されます。

## 2 PFI の背景

公共の財政負担軽減が求められる一方、公共サービスへのニーズは個別化・多様化し、これに対応するために効率的な公共サービスが必要とさるようになりました。このような背景のもと、それを解決する方法として、民間資金・ノウハウを活用し、質の高いサービスを効率的に提供することが可能な手法として、PFIが考案されました。

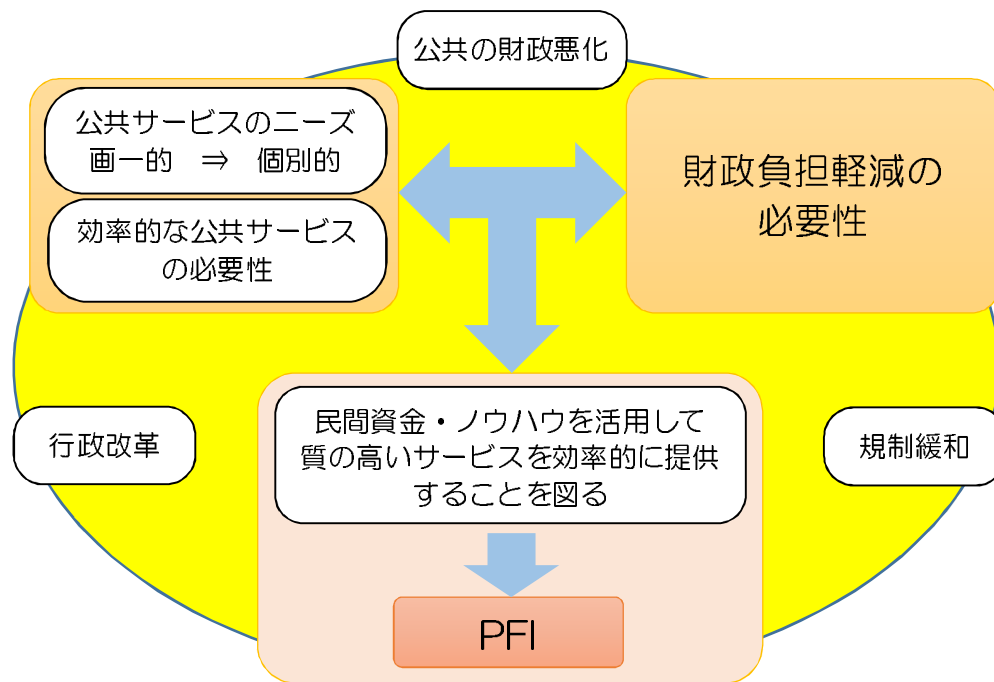


図 1 PFI の背景

- PFI法第2条で定められた対象分野および施設
  - 公共施設：道路、鉄道、港湾、空港、河川、公園、水道、下水道、工業用水道等
  - 公用施設：庁舎、宿舍等
  - 公益的施設：公営住宅及び教育文化施設、**廃棄物処理施設**、医療施設、社会福祉施設、更生保護施設、駐車場、地下街等
  - 情報通信施設、熱供給施設、新エネルギー施設、リサイクル施設（廃棄物処理施設を除く。）、観光施設及び研究施設
  - 上記に掲げる施設に準ずる施設として政令で定めるもの

### 3 従来方式と PFI との違い

従来方式では、施設の整備、維持管理、運営のそれぞれを分けて発注されますが、PFI では全てを一括で発注します。それにより、維持管理・運営に関するノウハウを設計に反映することができたり、LCC（ライフサイクルコスト）の最適化が図れたりするなどのメリットがあります。

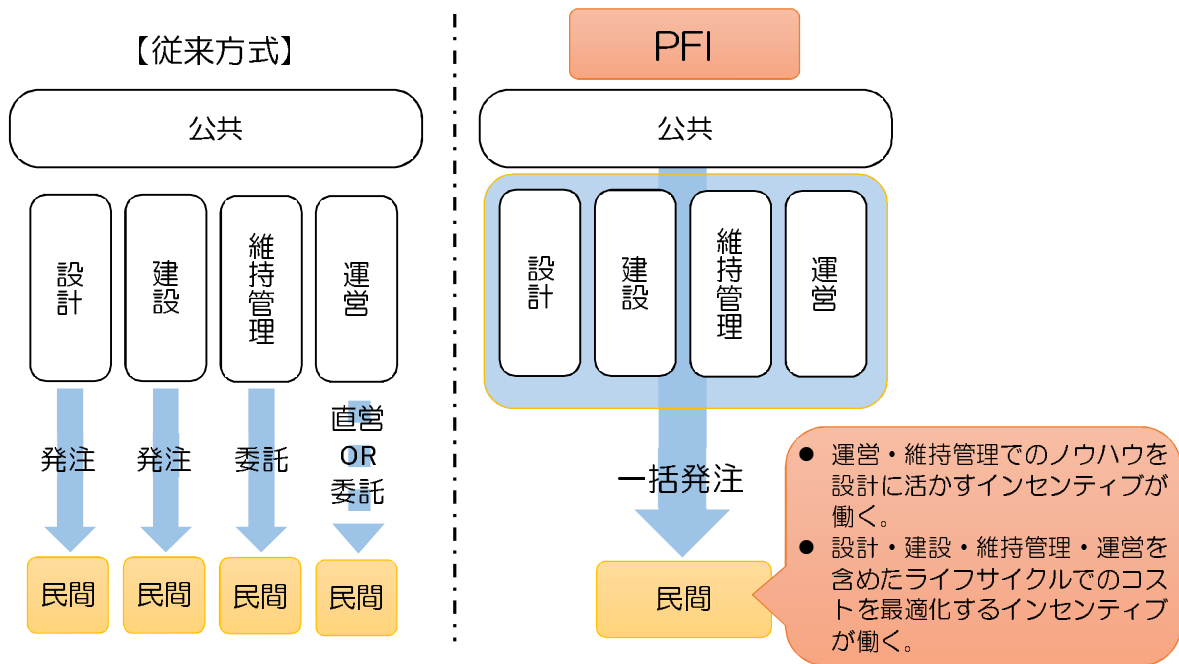


図 2 従来方式と PFI との違い

### 4 PFI での VFM 最大化及びコスト平準化の仕組み

PFI では、VFM を最大とすることを目的とします。VFM とは、Value For Money の略であり、「支払い（公的財政負担）に対して最も高い価値（サービスの質）を供給する」という考えです。PFI では、公共と民間でのリスク分担の最適化（リスクを最も適切に予見でき、リスクを最小化することができる主体がリスクを負担する）により、VFM を最大化することが可能となります。

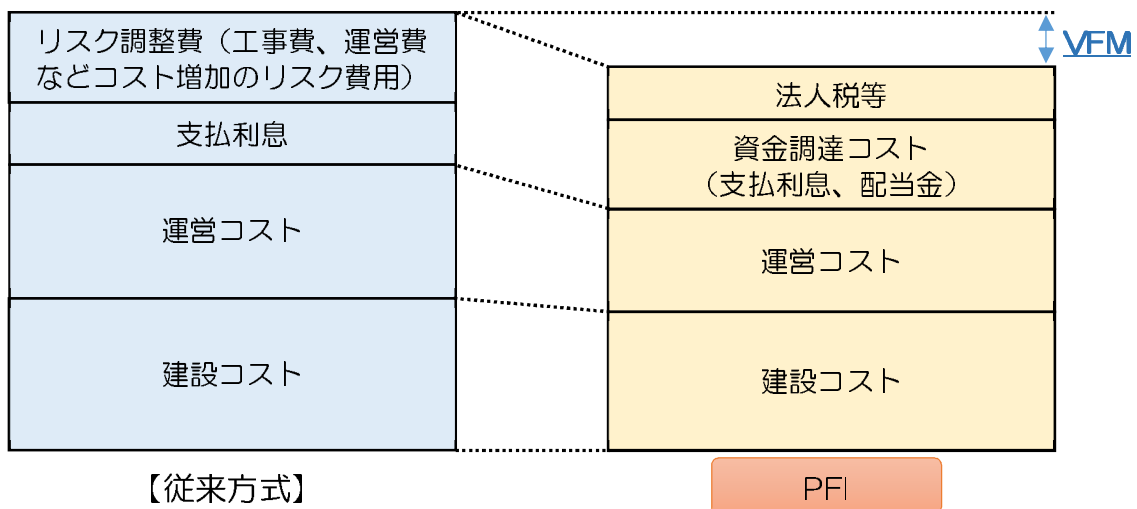


図 3 VFM の考え方

また、PFI では、建設費をその後の維持管理・運営期間に分割して上乗せすることにより、行政が負担するコストを平準化することが可能となります。

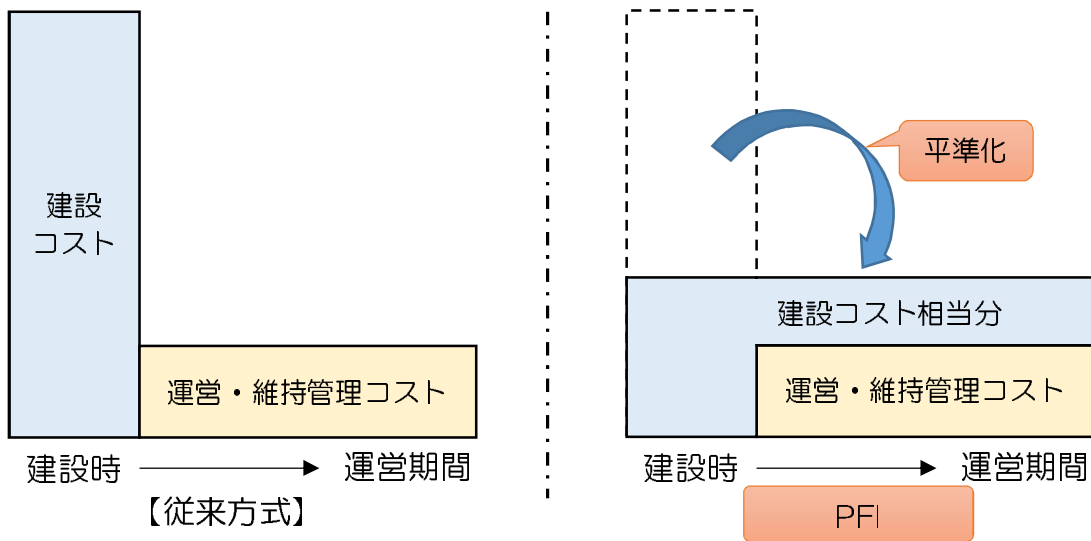


図 4 行政が負担するコスト平準化の考え方

## 5 PFI 事業全体の流れ

PFI では、従来方式に比べ、PFI 導入可能性の検討、特定事業の選定と公表、PFI 事業者の選定等の手続が必要となります。

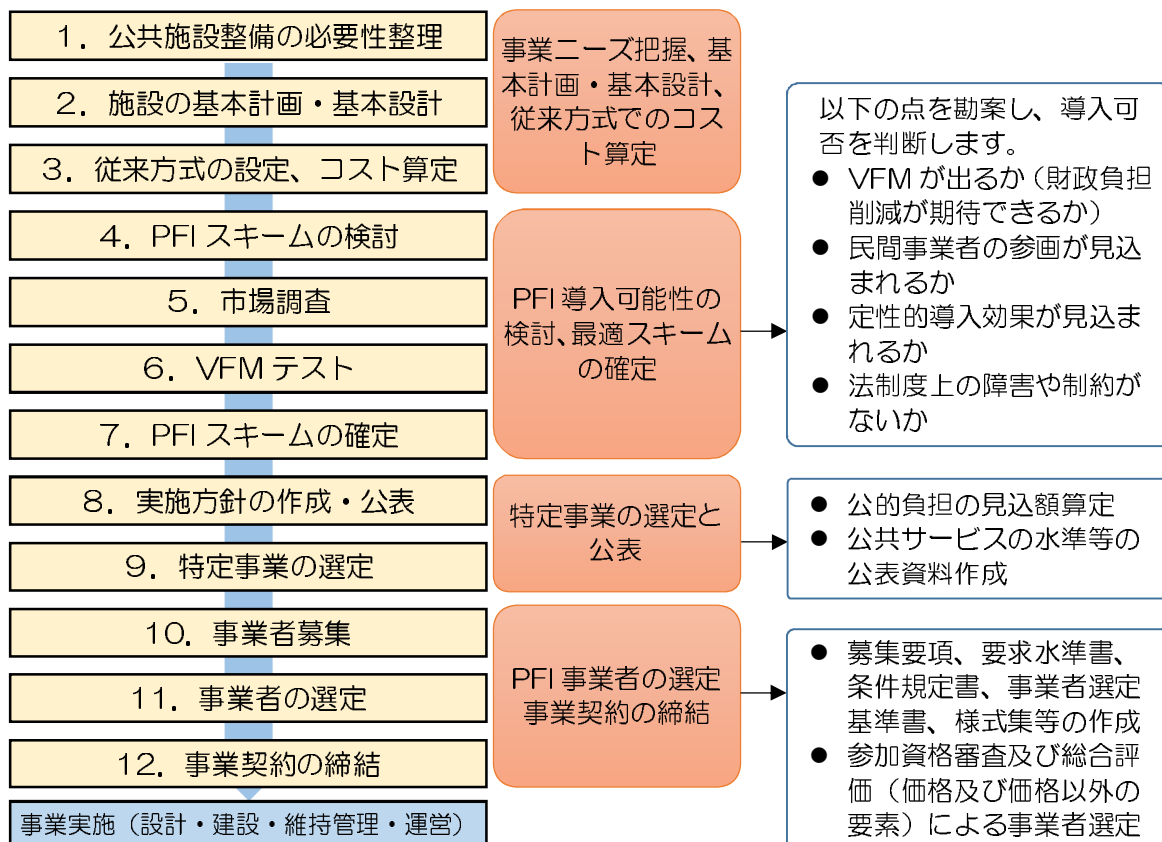


図 5 PFI 事業全体の流れ

## 6 PFI のメリット及び課題

PFI では財政負担の削減、VFM の最大化等のメリットがある一方、事業者選定までの期間が長いなどの課題もあります。事業の目的や特性に合わせて、PFI のメリットと課題を総合的に勘案し、採用を可否を検討する必要があります。

### ■ PFI の総合的なメリット

- 低廉かつ良質な公共サービスが提供されること
- 公共サービスの提供における行政の関わり方の改革
- 民間の事業機会を創出することを通し、経済の活性化に資すること



- ◎ 従来型公共サービスの見直し
- ◎ リスクの検討、官民役割分担最適化
- ◎ 社会的資金活用（ファイナンス）の最適化

### ■ PFI の課題

- 事業開始までに時間がかかる
- 協定締結までの事業者選定コストの増大
- 中小規模メーカーの参入の困難性
- 適切なモニタリング（監視）の実施
- 民間企業側の事業ノウハウの構築