

次第4 事業方式について

次第4 事業方式について

沼津市新中間処理施設整備基本計画

PFI的手法(DBO方式・BTO方式)の導入可能性調査を実施

《プラントメーカー8社に対しアンケート調査を実施》

従来手法(公設公営)・PFI的手法、それぞれの方式で整備運営した場合の概算費用の調査、事業内容に対する意見、提案等の調査を行った。

定量的評価



定性的評価

整備・運営方式の総合評価を実施

民間事業者からのアンケート調査結果①

アンケート内容	結果概要
PFI的事業への対応可能性	対応可能:4社 条件により対応:3社
本事業にPFI的手法を導入した場合の参加意向	<u>是非参加:2社 条件により参加:5社</u>
参画方法	代表企業:7社
適切な事業方式	DBO方式:7社 BTO方式:1社
SPCの設立(理由等)	必要:1社 不要:4社 いずれも可:2社
適切な事業期間	15年:2社 15~20年:2社 20年:3社
発電の有効性 (エネルギー回収率15%以上と19%以上の評価)	19%以上が有効:6社 一概に評価できない:1社
発電(売電)方針	積極的に売電:3社 条件により判断:4社
発電(売電)収入の帰属先	市:2社 民間事業者:2社 市・事業者で分配:3社
発電(売電)の課題	ごみの質・量の変動:4社 なし:1社 その他:4社
余熱利用施設整備までを事業範囲に含めるメリット	メリットあり:1社 メリットなし:5社 回答なし:1社

民間事業者からのアンケート調査結果②

アンケート結果を受け、経済性を検討するにあたり、前提条件について以下の通り整理した。

①	事業方式	.....	DBO又はBTOを基本
②	PFI的手法での適切な維持管理運営基幹	.....	20年間
③	リサイクル施設の整備・運営事業	.....	分離発注
④	余熱利用施設の整備・運営事業	.....	分離発注
⑤	売電収入の帰属先	.....	本市に帰属
⑥	計画するエネルギー回収率	.....	15%

民間事業者からのアンケート結果③

表1 エネルギー回収率15%以上の場合のVFM算定表 単位:百万円(税抜)

項目	従来手法	PFI手法(DBO方式)	PFI手法(BTO方式)
単純合計事業費	24,601	23,550	24,111
現在価格	20,878	19,895	20,155
コスト削減額	—	983	723
コスト削減率	—	4.71%	3.46%

表2 評価結果の概要

	PFI手法(DBO方式)	PFI手法(BTO方式)
経済性	VFMは4.71%と最も高い	VFMは3.46%
民間事業者の意欲	回答した全ての会社が意欲を示す	7社中1社のみ意欲を示す
財政負担への影響	建設工事期間中の負担が発生	建設期間中の負担を抑制できる

PFI的手法の定性的・定量的評価

定性的評価

・性能発注における民間ノウハウの活用

民間事業者のノウハウがより活用され、効率的・効果的な業務遂行が可能。

・一括発注による民間ノウハウの活用

各業務間で相互に民間ノウハウが活用され、効率的、効果的な業務遂行が可能
BTO方式では、施設建設時の支出を抑え、財政負担の平準化を図ることが可能。

・リスク移転

事業全体のリスク管理を効率的に行うことが可能となり、民間事業者が負担すべきリスクを市が負担することが避けられる。

定量的評価

VFMシミュレーション結果では、従来手法に対しDBO方式がVFM4.71%、BTO方式がVFM3.46%となり、DBO方式の方が約1.25%VFMが上回るという結果になった。

総合評価

PFI的手法を用いて事業を実施することについて、定性的・定量的評価により、経済的な効果が見込まれると考えられた。



PFI的手法の中では、DBO方式が経済的には検討方式中最大のVFMが得られるという結果になったが、BTO方式は、建設時の支出を抑え、財政負担の平準化が図れるという利点があるため、採用する方式については、市の長期財政計画や金利動向等を踏まえ、発注までに決定していくこととした。

事業方式の検討課題

現状

- ・DBO方式に比べ、BTO方式では**定性的・定量的**にもメリットが少ない。
- ・BTO方式は**建設中の支出が抑制され、財政の平準化**が期待できることは大きなメリットである。
- ・このため、**BTO方式を採用する**場合も想定される。

検討課題

- ・BTO方式を導入する場合、**定性的なメリット**が他に**あるのではないか？**また、**定量的なメリット**を生み出す方法は何かないのか？
- ・BTO方式を導入する場合、入札参加者が減少し、適正な競争性が危ぶまれることが懸念されるが、民間事業者の**事業参加意欲を掻き立てる方法**はあるのか？
今後の動向はどうか？
- ・BTOに限らず、DBOにおいても民間事業者に**インセンティブ**を与え、更なる**創意工夫**を引き出すためには、どのような方法があるのか？
他自治体で実施した**効果的な事例**はあるのか？

その他事業方式に影響を与えると思われる要因

現 状

現施設では隣接する清水町からの可燃ごみの処理を受託
新施設でも可燃ごみの処理を受託する計画
現在、清水町と負担割合について協議中

検討課題

- ・清水町側の適債性……清水町は建設主体ではないが、起債する予定
起債対象となりうるのか、
ならない場合事業方式によって有利・不利があるのか
- ・類似事例が有る場合、負担割合はどのような考え方で算出しているのか？