

寒川浄水場排水処理施設更新等事業を「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」(平成11年法律第117号。以下「法」という。)第6条の規定に基づき特定事業として選定しましたので、法第8条により特定事業選定における客観的評価の結果を公表します。

平成14年11月21日

神奈川県公営企業管理者
企業庁長 渡辺 穰

特定事業の選定について

1 事業概要

本件事業は、神奈川県企業庁水道局(以下「県企業庁」という。)の経営理念である安定給水の確保の一環として、老朽化が進んでいる寒川浄水場排水処理施設における脱水施設の更新等を行うものである。

現在寒川浄水場では、脱水ケーキをセメント原料として再生利用しているが、脱水施設の更新に当たっては、安定的な浄水場運営の確保を前提に循環型社会の実現の観点から、脱水処理に伴い発生する脱水ケーキの減量化と再生利用の促進に対応する新たな脱水施設等(以下「新設施設」という。)を整備し、既存の濃縮施設と合わせて維持管理・運営するものである。

(1) 計画地

神奈川県高座郡寒川町宮山4058番6他(寒川浄水場場内)

(2) 事業内容

ア 新設施設の整備業務等

(ア) 新設施設の設計及び建設

(イ) 新設施設及び濃縮施設の維持管理・運営のために必要な改造等の工事

イ 新設施設及び濃縮施設の維持管理・運営

(ア) 維持管理・運営期間は、平成18年4月1日から平成38年3月31日までの、20年間とする。

(イ) 維持管理・運営業務には、清掃、保守管理(点検、保守、修理、交換、改良その他一切の管理業務)のほか、修繕及び機器更新を含む。

ウ 脱水ケーキの再生利用業務

(ア) 脱水ケーキの搬出

(イ) 脱水ケーキの再生利用

(ウ) 脱水ケーキの管理(「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年12月25日法律第137号)に基づく管理業務)

エ 上澄水の返送業務

(3) 事業方式

B T O (Build Transfer Operate) 方式とし、事業者は新施設を設計、建設した後、施設の所有権を県企業庁に移転し、濃縮施設と合わせて維持管理・運営を行う。

(4) 支払方法

ア 支払方法 事業者から県企業庁に提供されたサービス(上記(2)事業内容に記載する各業務をいう。以下同じ。)に対する対価は、サービス購入料として一体で支払う。

イ 支払期間 20年間(平成18年度から平成37年度まで)

ウ 支払回数 年4回とする。

エ その他 年度毎のサービス購入料には、物価変動等の要因を反映させる。

2 県企業庁が直接事業を実施する場合とP F Iで実施する場合の評価

(1) コスト算出による定量的評価

ア 県企業庁が直接事業を実施する場合

県企業庁が直接事業を実施する場合については、建設費、維持管理費及び機器更新費等を見込み、その積算に当たっては、寒川浄水場排水処理施設P F I導入に伴う基本構想、関係事業者からのヒアリング等に基づき算定した。

イ P F Iで実施する場合

P F Iで実施する場合の公共負担額については、建設費、維持管理費及び機器更新費等の他開設関連間接経費等P F I事業実施に伴い必要となる費用に基づき算定した。この際、建設費、維持管理費及び機器更新費については、神奈川県におけるP F I事業の先行事例や関係事業者へのヒアリング等を参考に、従来の仕様・分割発注に替えた性能・一括発注により、民間事業者の創意工夫が発揮され、一定の効率性が期待できるものとして試算した。また、サービス購入料の算定に当たっては、民間事業者、出資者にとっての収益性、金融機関にとっての融資金返済の安全性が十分に見込まれる事業となるよう配慮した。

ウ 定量的評価結果

以上のことから本件事業において、県企業庁が直接事業を実施する場合の公共負担額と、P F Iで実施する場合の公共負担額の比較を行った結果は、次のとおりである。

項 目	金 額(現在価値)
県企業庁が直接事業を実施する場合の公共負担額	14,009百万円
P F Iで実施する場合の公共負担額	13,080百万円
公共負担軽減額	929百万円

(数値は割引率を用い、現在価値に換算したものである。)

なお、これら算定に当たったの前提条件は、別表「コスト算出による定量的評価

に当たっての前提条件一覧」のとおりである。また、これらの前提条件は、県企業庁が独自に設定したものであり、実際の民間事業者の提案内容を制約するものではなく、また一致するものでもない。

(2) リスク調整 (民間事業者に移転されるリスク)

本件事業において、県企業庁から民間事業者に移転するリスクを定量化すると、建設期間及び維持管理・運営期間を通じて、総額409百万円と推計される。PFIで実施する場合の事業費には、この移転リスク相当分が含まれていることから、VFM評価上は県企業庁が直接事業を実施する場合にも、これと同じ金額を、従来県企業庁が負担していたリスク相当分として加算することが必要となる。

その他、定量化は困難であるが、本件事業においては、従来、県企業庁が負担していた資金調達リスク、建設リスク、維持管理リスク及び脱水ケーキの再生利用リスクを民間事業者に移転している。

(3) その他評価 (PFI事業として実施することの定性的評価)

設計、建設、維持管理・運営、脱水ケーキの再生利用及び上澄水の返送業務を民間事業者が一括して受託することにより、効率的で機能的な施設運営を期待することができる。特に脱水ケーキの再生利用業務に関しては、民間事業者のマーケット対応力の発揮により、市場の動向に合わせた長期に安定した脱水ケーキの再生利用の実現が期待される。

また、物価変動等により金額の変動はあるものの、事業費用をサービス購入料として20年間にわたり支払うため、財政支出の平準化を図ることができる。

(4) 総合的評価

本件事業は、コスト比較において、PFI事業として実施することにより、県企業庁が直接実施する場合と比較して、公共負担軽減額929百万円となっており、これにリスク調整額409百万円を加えると、合計1,338百万円の公共負担削減効果が認められる。また、定性的評価においても、民間事業者のノウハウの発揮により一定の効果が期待できる。

以上により、本件事業を特定事業として実施することが適当であると認め、ここに法第6条に基づく特定事業として選定する。

別表

コスト算出による定量的評価に当たっての前提条件一覧

		県企業庁が直接事業を実施する場合の前提条件	P F I で実施する場合の前提条件	
算定対象経費	初期投資費	開業費(設計監理費、完成検査費、生活環境影響調査費等)	開業費(設計監理費、生活環境影響調査費等)	サービス購入料
		建設費	建設費	
		公営企業債支払利息 ¹	支払利息 ²	
	維持管理費	維持管理費	維持管理費 ³ (修繕費 ⁴ を含む)	
		機器更新費	機器更新費	
		-	保険料	
		-	水道使用料 ⁵	
	-	その他(法人税相当分等)		
	-	開設関連間接経費(アドバイザー費用等)		
	-	県企業庁開業費(完成検査費、生活環境影響調査費 ⁶ 等)		
-	モニタリング費用			
割引率等	インフレ率は、1%と想定			
	割引率は、インフレ率を含み4%と設定			

- 1 公営企業債の借入条件は次のとおりとした。
 充当割合 建設費の80%
 償還期間 建設工事費充当分：20年間 設備工事費充当分：17年間
 借入金利 過去10年平均
- 2 支払利息に係る金利水準は、市中銀行からの借入を想定して、過去10年平均とした。
- 3 販売収入の有無に関わらず、脱水ケーキの再生利用業務費は全て維持管理費としてサービス購入料に含まれる。
- 4 修繕費は平準化せず、修繕実施年度に当該年度の必要額をサービス購入料として一括して支払う。
- 5 水道使用料は、結果的には県企業庁の収入となるため、VFM評価には反映しない。
- 6 生活環境影響調査の一部は県企業庁が実施する。