

特定事業（森ヶ崎水処理センター常用発電設備整備事業）の選定について

森ヶ崎水処理センター常用発電設備整備事業（以下「本事業」という。）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たので、法第 8 条に規定する特定事業選定における客観的評価の結果をここに公表する。

平成 13 年 11 月 13 日

東京都公営企業管理者
下水道局長 鈴木 宏

特定事業の選定について

第 1 事業概要

森ヶ崎水処理センター（以下「センター」という。）における汚泥消化ガスを活用した常用発電設備（以下「本設備」という。）の設置及び運営を一体の事業として実施する。

1 事業場所

東京都大田区昭和島二丁目 5 番 1 号 森ヶ崎水処理センター東処理施設内

2 事業内容

- (1) 選定事業者は、その設計による本設備をセンターに建設し、所有権を東京都（以下「都」という。）に移転する。なお、非常用発電相当部分については有償とする。
- (2) 選定事業者は、都に所有権移転された本設備を運営及び維持管理し、都に電力及び温水を供給する。都は、この電力及び温水の対価を選定事業者を支払う。
- (3) 電力及び温水の供給にあたって、都は、選定事業者に汚泥消化ガス及び処理水を提供する。
- (4) 事業期間終了後の本設備の撤去は都が行う。

3 事業期間

電力及び温水の供給開始の日から 20 年間とする。

第2 都が直接実施する場合とPFI事業として実施する場合とを比較した評価

1 コスト算出による定量的評価

定量的評価として、本事業を都直営で実施する場合と民間資金等の活用による公共施設等の整備に関する事業（以下「PFI事業」という。）として実施する場合とに係る事業期間中の都の支出額を比較した。

(1) 前提条件

比較にあたっての前提条件を次のとおり設定した。

PFI事業として実施する場合に都が事業者から購入する電力及び温水料金単価については、選定事業者が一定の採算性を確保できる水準に設定した。また、PFI事業として実施する場合、事業者の費用負担によって設計及び建設した本設備について、非常用発電相当部分の費用を都が負担するものとし、その費用については国土交通省からの補助金と起債等により調達するものとした。

	都が直接実施する場合	PFI事業として実施する場合
財政負担（収入）の 主な内訳	財政負担 ア 建設費（設計費を含む） イ 原材料費 ウ 維持管理費 エ 修繕費 オ 人件費 カ 電力会社に支払う料金 キ 事業実施に伴い必要となる 下水道施設の再構築費 財政収入 なし	財政負担 ア 非常用発電相当部分の建設 費用 イ 供給された電力及び温水の 対価 ウ 電力会社に支払う料金 エ 契約までのアドバイザー費 用 オ 事業実施に伴い必要となる 下水道施設の再構築費 財政収入 なし
設備規模	13,000kW	左に同じ
設計及び建設に 関する費用	都の仕様及び基準に基づき積算 した設計費及び建設費	他のPFI事業例を参考に、民間事 業者の創意工夫によるコスト縮 減を想定した設計費及び建設費
運営及び維持管理 に関する費用	都の仕様及び基準に基づき積算 した運営費及び維持管理費	他のPFI事業例を参考に、一括発 注による効率化及び民間事業者 の創意工夫によるコスト縮減を 想定した運営費及び維持管理費

資金調達に関する事項	本設備全体のうち非常用発電相当部分の設計及び建設費の一定割合に補助金を導入、残額は自己資金及び起債により調達 起債金利は、現行の水準を勘案した金利	非常用発電相当部分についての資金調達 設計及び建設費の一定割合に補助金を導入、残額は都が自己資金及び起債により調達 非常用発電相当部分以外の選定事業者の資金調達 選定事業者の資金調達は以下の比率 ア 自己資金（出資金） 初期投資額の 20% イ 借入金 初期投資額の 80%を日本政策投資銀行及び市中銀行より借入 金利は現行の水準を勘案した金利
その他	インフレ率 1パーセント 割引率 4パーセント	左に同じ

これらの検討は実際の提案内容を制約するものではない。

(2) 算定方法

(1)の前提条件を基に、都の財政支出額を事業期間にわたって各年度別に算出した額を割引率により現在価値に割り戻す。

(3) 評価結果

この事業を PFI 事業として実施することにより、都が直接実施する場合と比べて、事業期間を通じて、都の財政負担を約 6 パーセント縮減することが期待できる。

なお、この評価は 2 及び 3 に示すリスク調整額及び定性的評価を加味していない。

2 選定事業者に移転されるリスクの評価

選定事業者に移転される全てのリスクについて定量化することは現状では困難である。そこで都の金銭的負担を算出できるリスクとして、常用発電設備が事故等の原因により停止したことにより生じる電力会社からの電力購入に係るリスク、不可抗力等によって施設が損壊するリスク、金利変動に係るリスクを対象とした。

その結果、このようなリスクを選定事業者に移転することによって、都の財政負担を約 2 パーセント縮減することができるものと推定される。

3 PFI事業として実施することの定性的評価

本事業をPFI事業で実施する場合に係る選定事業者の技術及び経営ノウハウ等の活用による定性的評価としては、次の効果が見込まれる。

- (1) 建設、運営、維持管理を選定事業者が一括して行うことにより、選定事業者の経営上のノウハウ及び専門的な技術がいかに発揮され、効率的な事業運営を期待することができる。
- (2) 都と事業者とが適正なリスク分担を行うことにより、事業に内在するリスクに対する対応力を高めることが期待できる。
- (3) 民間資金の活用により、設計及び建設に係る費用の一部をサービスの対価として支払うことで、財政支出の平準化を図ることができる。
- (4) 汚泥消化ガス及び処理水について選定事業者の創意工夫により、一層の有効利用を図ることが期待できる。

4 総合的評価

以上のことから、この事業をPFI事業として実施することにより、事業全体を通じて民間事業者の効率的な事業ノウハウを活用することが可能となる。

その結果として、都の財政負担額を、定量的評価によれば約6パーセント、更にリスク調整額を加えれば約8パーセント縮減することが期待できる。

したがって、この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第6条の特定事業として選定することが適当である。