特定事業（朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業）の選定について

1 事業概要

朝霞浄水場及び三園浄水場における常用発電設備の設置及び運営、朝霞浄水場における次亜塩素酸ナトリウム製造設備（以下「次亜製造設備」という。）の設置及び運営並びに朝霞浄水場及び三園浄水場から排出される浄水場発生土（以下「発生土」という。）の有効利用について、これらを一体の事業として実施する。

(1) 事業場所

ア 埼玉県朝霞市宮戸一丁目3番1号	朝霞浄水場内
イ 埼玉県朝霞市大字宮戸字五反田1509	朝霞浄水場（排水処理所）内
ウ 東京都板橋区三園二丁目10番1号	三園浄水場内

(2) 事業内容

- ア 選定事業者が、常用発電設備及び次亜製造設備を設置し、事業期間中、これらの設備を所有し、運営し、及び維持管理し、東京都（以下「都」という。）に電力、蒸気及び次亜塩素酸ナトリウムを供給する。
- イ 選定事業者は、浄水場における発生土を都から購入し、その有効利用を行う。
- ウ 事業期間終了後、選定事業者は、設置した施設をその費用負担において撤去し、事業場所を原状に復帰する。

(3) 事業期間

電力、蒸気及び次亜塩素酸ナトリウムの供給開始の日から20年間

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

ア 前提条件

朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業（以下「この事業」という。）を都が直接実施する場合の財政負担額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の財政負担額とを比較するに当たり、その前提条件を次のとおり設定した。

	都が直接実施する場合	P F I 事業として実施する場合
財政負担の 主な内訳	1 建設費（設計費を含む。） 2 原材料費 3 維持管理費 4 修繕費 5 人件費 6 環境アセスメント費用 7 発生土の埋立処分費用 8 電力会社に支払う料金	1 供給された電力、蒸気及び次亜塩 素酸ナトリウムの対価 2 発生土の埋立処分費用 3 電力会社に支払う料金 4 契約までのアドバイザー費用
設備規模	1 常用発電設備 朝霞浄水場 16,000kW 三園浄水場 3,200kW 2 次亜製造設備 朝霞浄水場 1日当たり2,300kg （塩素換算）	左に同じ。
発生土の有効 利用率	朝霞浄水場及び三園浄水場における 過去10年の平均有効利用率と同等 の有効利用率	左に同じ。
設計及び建設 に関する費用	1 常用発電設備 他の浄水場において直営で整備し た実績を勘案した建設費 2 次亜製造設備 他の浄水場において直営で整備し た実績を勘案した建設費	1 常用発電設備 他のP F I 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 想定した建設費 2 次亜製造設備 他のP F I 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 想定した建設費
運営及び維持 管理に関する 費用	他の浄水場において直営で実施した 実績を勘案した運営費及び維持管理 費	他のP F I 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	1 自己財源 20パーセント 2 企業債 80パーセント 償還期間10年 1回借換え 10年ごとに半額ずつ一括返済 現状の水準を勘案した金利	1 自己資金 20パーセント 2 日本政策投資銀行借入及び市中銀 行借入 80パーセント 現状の水準を勘案した金利
その他	1 インフレ率 1パーセント 2 割引率 4パーセント	左に同じ。

イ 算定方法

アの前提条件を基に、都の財政負担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。

ウ 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、事業期間全体を通じて、都の財政負担額を約5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(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（リスク調整額）

民間事業者に移転されるすべ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、不可抗力等により施設が損壊するリスク及び金利の変動によるリスクを対象とした。その結果、このようなリスクを民間事業者に移転することによって、都の財政負担額を約2パーセント縮減することができるものと推定できる。

(3) PFI事業として実施することの定性的評価

建設、運営及び維持管理を民間事業者が一括して行うことにより、民間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。

また、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。

更に、都が直接実施する場合は、建設費等を一時に支出する必要があるのに対し、PFI事業として実施する場合は、これらに相当する費用をサービスの対価として毎年度支払うこととなるため、物価変動等による額の変動はあるが、財政支出の平準化を図ることができる。

このほか、これまで都が可能な限り有効利用を行い、残った発生土については、産業廃棄物として埋立処分をしてきたが、民間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5パーセント、更にリスク調整額を加えれば約7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。