

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「PFI法」という。）第 6 条の規定に基づき、長岡市生ごみバイオガス化事業（以下「本事業」という。）を特定事業として選定したので、同法第 8 条第 1 項の規定により、特定事業の選定に当たっての客観的な評価の結果を公表する。

平成 22 年 2 月 1 日

長岡市長 森 民夫

### 特定事業の選定について

#### 1 事業内容

長岡市（以下「市」という。）では、平成 17 年度に策定した「長岡市地域新エネルギービジョン」において、新エネルギーの将来像を示し、計画的かつ総合的な新エネルギーの導入を図ることにより、環境負荷の一層の低減と、再生可能なエネルギーの確保といった持続可能な社会を形成する仕組みや方向性を示した。

この中で、「生ごみを利用したバイオガスプラント事業」は、利用可能性が高い新エネルギー導入プランの 1 つとして選定されたものである。今後はリサイクルの最終段階としての生ごみの資源化について、施策の展開が求められている。また、国においても、地球温暖化対策の一環として生ごみを焼却処理しないことを推奨しているところである。

以上のような状況から、現在の焼却処理や埋立処分といった処理方式からリサイクルへの転換による環境負荷の一層の低減と、再生可能なエネルギーの確保を実現することを目的として、本事業を実施するものである。

(1) 事業名称

長岡市生ごみバイオガス化事業

(2) 対象となる公共施設の種類及び規模

施設の種類：生ごみバイオガス化施設

施設規模等：65 t/日（発酵対象 55 t/日）

(3) 事業実施場所

長岡市寿 3 丁目 6-1「長岡市環境衛生センター」敷地内

(4) 事業内容

入札説明書等に定める手続きによって選定され、市と事業契約を締結した事業者は、P

F I 法に基づき、以下の業務を遂行する。

- ・廃棄物受入れ管理
- ・各種申請等（生活環境影響調査、建築確認申請、一廃処理施設設置許可申請、その他）
- ・施設の設計・建設
- ・施設の運転管理（ユーティリティ調達含む）  
排出処分物の運搬（発酵不適物の焼却場への運搬、発酵残渣（脱水汚泥）等を民間  
産廃焼却場等の施設へ搬出。※当初提案分のみの処分費を市が直接負担）
- ・資源化の促進（ガス有効利用、汚泥の資源化）
- ・計画・マニュアル作成、記録報告
- ・施設の維持管理（事業期間中の全ての更新・修繕を含む）
- ・環境管理
- ・情報管理
- ・その他関連業務

(5) 事業方式

事業者が P F I 法に基づき、B T O 方式（Build, Transfer, Operate）により実施する。

(6) 事業期間

- ①設計・建設期間 : 平成 23 年 4 月～平成 25 年 6 月（試運転期間を含む）
- ②所有権移転期限 : 平成 25 年 6 月
- ②維持管理・運営期間 : 平成 25 年 7 月～平成 40 年 6 月（15 年間）

2 市が直接事業を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を比較した評価

(1) コスト算出による定量的評価

①前提条件

本事業を市が実施する場合の財政負担額と PFI 事業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。なお、これらの前提条件は、市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い。

区分	市が直接実施する場合	PFI 事業として実施する場合
算定対象とする経費の主な内訳	1 建設工事費 2 維持管理・運営費 3 起債利息 4 処分費 5 ガス利用収入	1 建設工事費 2 維持管理・運営費 3 起債利息 4 処分費(市の直接費用) 5 ガス利用収入(市の直接収入) 6 SPC 運営費 7 モニタリング費用 8 アドバイザー費用 9 その他必要費用(税金等)
初期投資費用	同種の施設の実績並びに近年の物価水準を勘案して設定した設計費及び建設費を含む初期投資費用	民間事業者の創意工夫が期待されるコスト削減を想定して設定した設計費及び建設費を含む初期投資費用
施設維持管理・運営業務等に関する費用	本事業の施設の経費を勘案して設定した施設維持管理・運営業務等に係わる費用	民間事業者の創意工夫が期待されるコスト削減を想定して設定した施設維持管理・運営業務等に係わる費用
資金調達に関する事項	1 循環型社会形成推進交付金 2 合併特例債 3 自己財源 4 県貸付金	1 循環型社会形成推進交付金 2 合併特例債 3 自己財源 4 県貸付金 5 民間自己資金
割引率	4%	左に同じ
その他	物価変動は見込まない	左に同じ

## ②算定方法

①の前提条件を基に、市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して算定した。

## ③評価結果

本事業を PFI 事業として実施することにより、市が直接実施する場合と比べて、事業期間全体で市の財政負担額を 8%弱縮減することが期待できる。

## (2) PFI 事業として実施することの定性的評価

### ①設計、建設、維持管理・運営の一体化による施設整備の質の向上

設計、建設、維持管理・運営までの各業務を性能発注方式とすることで、安全性や環境等に十分配慮した施設整備が行われると同時に、民間事業者のノウハウや創意工夫を活用した質の高い施設整備が期待できる。

### ②市と民間事業者の明確な役割分担による効率性の向上

民間事業者は、市との協働関係のもとで、セルフモニタリングの実施を含めた効果的なマネジメントに基づき、質の高い運営の実現のために創意工夫を図り、効率化に取り組むこととなる。その結果、エネルギーマネジメント機能を効果的に発揮することによって、長期的な視点を踏まえた環境負荷の低減及び光熱水費の縮減に寄与することが期待できる。

### ③設計、建設、維持管理の一体化によるライフサイクルコストの低減

設計、建設、維持管理までの各業務を一体的に扱うことによって、従来の公共事業に比べ事業全体のライフサイクルコストの削減、市の財政負担の縮減が期待できる。

### ④有効利用促進による効率性の向上

民間事業者のノウハウの活用による有効利用促進がなされ、資源循環における高い効率性が得られるというインセンティブが期待できる。

## (3) 民間事業者に移転されるリスク評価

リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担するとの考え方から、民間事業者にリスクの一部を移転することにより、将来発生する可能性のある市の財政負担額を縮減するとともに、不測の事態において、迅速・的確な対応が期待できる。

一方、民間事業者にリスクを移転することにより、事業の破綻リスクが生じることとなる。事業の破綻時には、一時的に事業がストップするおそれがあるため、市は破綻の兆候を見逃

さないようモニタリングにて事業を監視し、事前に破綻リスクを回避できるよう措置を取ることが必要となる。

(4) 総合的評価

定量的評価、定性的評価及びリスク評価による総合的評価として、本事業を PFI 事業として実施することで民間事業者の事業運営にかかる効率的、効果的なノウハウの活用が可能となり、財政負担額の削減、環境負荷の軽減が期待できる。

したがって、本事業を PFI 法第 6 条に規定する特定事業として選定することが適当である。