

久喜市（以下「市」という。）は、2021年6月4日に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（Private Finance Initiative）法」という。）第5条第3項に定める手続きに準じて、「（仮称）久喜市新ごみ処理施設整備運営事業の実施に関する方針」（添付資料を含む。以下「実施方針」という。）を公表しました。今般、同法第7条の規定に準じて、（仮称）久喜市新ごみ処理施設整備運営事業を特定事業に相当する事業として選定したので、同法第11条の規定に準じて客観的評価の結果をここに公表します。

2021年7月27日

久喜市長 梅田 修一

特定事業「(仮称)久喜市新ごみ処理施設整備運営事業」の選定について

1. 事業の概要

1.1 事業名称

(仮称)久喜市新ごみ処理施設整備運営事業

1.2 事業の対象となる公共施設等の名称及び種類

(1) 名称

(仮称)久喜市新ごみ処理施設

(2) 場所及び敷地面積

埼玉県久喜市菖蒲町台 2770 番地 1 他 (菖蒲清掃センター用地及び隣接地) 約 40,000m²
(うち、約 7,000m² は余熱体験啓発棟を想定。)

(3) 種類

一般廃棄物処理施設 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和45年法質第137号。以下「廃棄物処理法」という。) 第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設をいう。以下同じ。)

(4) 施設の概要

(仮称)久喜市新ごみ処理施設の概要は、燃やせるごみを処理するエネルギー回収型廃棄物処理施設、燃やせないごみや粗大ごみを処理するマテリアルリサイクル推進施設、管理棟 (3施設を総称して「エネルギー回収施設等」という。) 及びストックヤード棟 (4施設を総称して「(仮称)久喜市新ごみ処理施設」という。) とする。

① エネルギー回収型廃棄物処理施設 (以下「エネルギー回収施設」という。)

計画処理量は約 41,447t/年 (燃やせるごみ 37,811t/年 + プラスチック製容器包装 3,636t/年とする。) とし、計画ごみ質は基準ごみ 9,700kJ/kg、低質ごみ 6,600kJ/kg、高質ごみ 12,900kJ/kg とする。

施設規模は 155t/日 (2 系列、24 時間連続稼働、災害廃棄物 11t/日を含む) とする。

② マテリアルリサイクル推進施設 (以下「リサイクル施設」という。)

計画処理量は約 2,474t/年 (燃やせないごみ 1,865t/年 + 粗大ごみ 609t/年) とし、施設規模は 11t/5h とする。

③ その他施設 (ストックヤード棟)

菖蒲清掃センターを解体後に整備するストックヤード棟とする。

④ 関連施設 (余熱体験啓発棟)

エネルギー回収施設の余熱を利用する余熱体験啓発棟を別事業で整備する。

1.3 公共施設等の管理者等

久喜市長 梅田 修一

1.4 事業目的

市から排出されるごみは、久喜宮代衛生組合が所有する、久喜宮代清掃センター、菖蒲清掃センター及び八甫清掃センターの3施設で処理しているが、いずれの施設も老朽化が進んでいる。(仮称)久喜市新ごみ処理施設整備運営事業(以下「本事業」という。)は、平成29年3月に策定した「久喜市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」において、効率的なごみ処理運営、施設の集約化による合理的なごみ処理体制の構築等を目指して、令和3年2月に策定した「久喜市ごみ処理施設整備基本計画」に基づき、3箇所の清掃センターを菖蒲清掃センター(以下「現施設」という。)に統合し、公園及び余熱体験啓発棟と一体性を考慮して市内全域のごみ処理を行う「(仮称)久喜市新ごみ処理施設」を整備することを目的とする。

1.5 事業の概要

本事業は、市が所有するエネルギー回収型廃棄物処理施設等の整備及び運営を一括して民間事業者を実施させるとともに、長期複数年にわたり(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を包括的に委託する、いわゆるDBO(Design Build Operate デザイン ビルド オペレート)方式により実施する。

また、(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を長期複数年にわたり安定的に継続させるために、本事業を実施する民間事業者(以下「事業者」という。)は、(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営の遂行のみを目的とした会社法(平成17年法律第86号)に規定する株式会社(以下「運営事業者」という。)を設立することとし、当該運営事業者が事業者とともに(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を実施する。

事業者は、現施設が稼働している間にエネルギー回収施設等を整備し、市に引き渡したうえで運営事業者とともにエネルギー回収施設等の運営を実施する。

引き続き、事業者は、エネルギー回収施設等の引き渡し後に菖蒲清掃センターの解体工事を行い、外構及びストックヤード棟の整備工事を行うものとする。

1.6 特定事業の業務内容

本事業において事業者及び運営事業者が実施する主な業務を次の(1)から(3)までに示す。

(1) 経営管理業務

本事業を長期複数年にわたり安定的に継続させるための運営事業者自らの経営管理業務

(2) 施設整備業務

(仮称)久喜市新ごみ処理施設を整備するために必要な次の業務

- ① 設計業務
- ② 建設業務
- ③ 解体業務

(3) 施設運営業務

(仮称)久喜市新ごみ処理施設を運営するために必要な次の業務

- ① (仮称)久喜市新ごみ処理施設の運転管理業務
エネルギー回収施設及びリサイクル施設の運転管理等とする。

- ② (仮称)久喜市新ごみ処理施設の維持管理業務
(仮称)久喜市新ごみ処理施設の補修・更新、清掃管理、樹木等植栽管理、警備、周辺住民等との協働、安全衛生管理・防災管理、情報管理(各種記録等の作成・保管)、その他(仮称)久喜市新ごみ処理施設の維持管理に必要な業務等とする。
- ③ 施設運營業務期間終了時の市への引継ぎ業務
(仮称)久喜市新ごみ処理施設の業務完了時の引継ぎ業務とする。

1.7 事業期間等

本事業は、本事業の実施に関する契約(以下「事業契約」という。)の締結日から2047年3月末までの約24年間を事業期間とする。

そのうち、施設整備期間は、事業契約の締結日から2029年3月末日までの約6.5年間とする。また、施設運營業務期間は、(仮称)久喜市新ごみ処理施設(ストックヤード棟を除く)の引渡日の翌日から2047年3月末日までの約20年間とする。

- (1) 施設整備期間：約6.5年(2022年10月～2027年3月末日)
 - ① (仮称)久喜市新ごみ処理施設(ストックヤード棟を除く)の整備：約4.5年(2022年10月～2027年3月末日)
 - ② 菖蒲清掃センター解体工事、菖蒲清掃センターの跡地整備工事(ストックヤード棟の整備工事、造成、外構工事等)：約2年(2027年4月～2029年3月末日)
- (2) 施設運營業務期間：約20年(2027年4月～2047年3月末日)

1.8 対価の支払

市は、本事業の実施の対価について、次の(1)及び(2)に掲げる費用を事業者又は運營業務業者に支払う。

- (1) 施設整備費
市は、(仮称)久喜市新ごみ処理施設の整備を実施する施設整備企業に対して本事業における施設整備業務の実施の対価(以下「施設整備費」という。)を支払う。支払方法の詳細については施設整備請負契約によるものとする。
- (2) 施設運營業務費
市は、運營業務者に対して本事業における施設運營業務の実施の対価(以下「施設運營業務費」という。)を支払う。支払方法の詳細については運營業務委託契約によるものとする。

1.9 本事業の実施に関する協定等

市は、本事業の実施にあたり、次の(1)から(4)までに掲げる協定等を事業者又は運營業務者と締結する。

なお、事業契約は、次の(2)から(4)までに掲げる基本契約、施設整備請負契約及び運營業務委託契約から構成されるものとする。

- (1) 基本協定
市は、事業者との間で、本事業の円滑な実施に必要な基本的事項を定めた基本協定を締結する。

(2) 基本契約

市は、事業者及び運営事業者との間で、本事業を実施するために必要な基本的事項を定めた基本契約を締結する。

(3) 施設整備請負契約

市は、施設整備企業との間で、(仮称)久喜市新ごみ処理施設を整備するために必要な事項を定めた施設整備請負契約を締結する。

(4) 運營業務委託契約

市は、運営事業者との間で、(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を実施するために必要な事項を定めた運營業務委託契約を締結する。また、運営事業者は、(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を実施する事業者(以下「施設運営企業」という。)との間で(仮称)久喜市新ごみ処理施設の運営を実施するために必要な事項を定めた契約を締結する。

1.10 遵守すべき法令及び許認可等

事業者及び運営事業者は、本事業の実施にあたり必要とされる関係法令、条件等を遵守するものとする。

2. 実施方針に示した DBO 方式により本事業を実施する場合の評価

2.1 コスト算出による定量的評価

本事業を、市が建設し管理する事業方式(以下「従来方式」という。)で本事業を実施する場合の公的財政負担の見込額の現在価値¹(以下「従来方式のLCC(Life Cycle Cost)」という。)と、実施方針に示したDBO方式で実施する場合の公的財政負担の見込額の現在価値(以下「DBO方式のLCC」という。)とを比較するための前提条件を「別紙 定量的評価の根拠」のとおり設定した。ただし、これらの前提条件は市が独自に設定したものであり、実際の事業者の提案を制約するものではない。

上記の前提条件のもとで、従来方式のLCCとDBO方式のLCCを算定して比較すると、DBO方式で実施する場合は、従来方式で実施する場合に比べて約2.60%の削減効果があることがわかった。このため、従来方式で実施する場合よりもDBO方式で実施する場合の方が、VFM(Value For Money)²が見込まれる結果となった。

¹ 現在価値とは、複数年にわたる事業の経済的価値を図るために、将来価値を一定の割引率で置き換えたもの。

² VFMとは、「支払に対して最も価値の高いサービスを供給する」という考え方であり、ここでは、従来方式により本事業を実施する場合とDBO方式により本事業を実施する場合のサービス水準が同一であるとした上で、DBO方式のLCCが従来方式のLCCを下回ればDBO方式のLCCの側にVFMがあることになる。

2.2 DBO方式で本事業を実施することの定性的評価

本事業においては、DBO方式で実施することにより、主に、以下のような効果を期待することができる。

ア リスク分担の明確化・低減化

施設の整備から運営までを一括して委託することで、管理運営中に事故等が起きた際の責任分担を明確化することが可能になる。また、当該事業者が保有する運営ノウハウを活用しやすいように施設計画を行うことで、適切なリスク管理が可能になる。

イ 財政支出の平準化

施設運營業務を長期複数年にわたり包括的に民間に委託することにより、運営期間中の債務が事業当初に確定することが可能になる。また、基幹的設備の更新や補修などによる維持管理費の変動の抑制、施設運営期間における市の財政負担の平準化が期待される。

2.3 総合的評価

以上のことから、本事業は、DBO方式で実施することにより定量的評価及び定性的評価に係る効果が発揮されるものと期待できる。このため、本事業をPFI法第7条に規定する手続に準じて、本事業をDBO方式で実施することが適切であると認められる特定事業に相当する事業として選定する。

別紙 定量的評価の根拠

1. 従来方式のLCCとDBO方式のLCCとVFMの値

項目	値	備考
① 従来方式のLCC（現在価値ベース）	43,562 百万円	事業費の他、市側経費を含む。
② DBO方式のLCC（現在価値ベース）	42,428 百万円	事業費の他、市側経費を含む。
③ VFM（金額）	1,133 百万円	①－②
④ VFM（割合）	2.60%	③÷①

2. VFM検討の前提条件*

項目	値	算出根拠
① 割引率	1.47%	・ 10年物国債の過去20年間（平成12～31（2000～2019）年）の平均値から設定した。
② 物価上昇率	考慮していない	・ 事業契約において物価変動に伴う対価の改定を予定しているため事業費の算定においては考慮していない。
③ リスク調整値	600 万円/年 （維持管理運営期間中）	・ DBO方式において、履行保証保険、施設賠償責任保険、請負業者損害賠償責任保険等を想定し設定した。

※ 上記に加えて、税の還元等の調整として、市が支払う消費税及び地方消費税のうち市に還元すると想定される地方消費税相当分（約0.5%）、法人住民税のうち市町村税を還元している。

3. 事業費などの算出方法

項目	従来方式の LCC の費用の項目	DBO 方式の LCC の費用の項目	算出根拠
①利用者収入などの算出方法※			
②施設整備業務にかかる費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> 施設整備費 公共側設計・施工監理費 公共側人件費等 	<ul style="list-style-type: none"> 施設整備費 設計・施工監理業務委託費 公共側人件費等 	<ul style="list-style-type: none"> 従来方式の LCC の各経費については、事業実績を基に、関係事業者からの参考見積り、ヒアリングなどを参考に算定した。 DBO 方式の LCC の各経費については、事業実績や市場動向等を参考とするとともに、本事業における整備内容をふまえ、民間事業者の技術力や創意工夫により得られる削減効果を想定して減額して算出した。
③運營業務にかかる費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> 運転人件費 用役費 水光熱費 公共側人件費等 	<ul style="list-style-type: none"> 運転人件費 用役費 水光熱費 公共側人件費等 	
④維持管理業務にかかる費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理費 補修費 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理費 補修費 	
⑤資金調達にかかる費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> 交付金対象となる施設整備費の 1/2（一部は 1/3）を交付金により調達。 施設整備費のうち、交付金対象事業については、交付金を除いた部分の 90%を起債により調達、また交付金対象外事業については、交付金対象外事業費の 75%を起債により調達。 	<ul style="list-style-type: none"> 交付金対象となる施設整備費の 1/2（一部は 1/3）を交付金により調達。 施設整備費のうち、交付金対象事業については、交付金を除いた部分の 90%を起債により調達、また交付金対象外事業については、交付金対象外事業費の 75%を起債により調達。 水光熱費を除く維持管理運營業務費用の約 8%に相当する資本金を調達。 	<ul style="list-style-type: none"> 循環型社会形成推進交付金を活用。 地方債については、起債金利 0.2%、3 年据置、15 年償還で元利均等払。 自己資本金内部収益率 (EIRR) は 5%。
⑥その他の費用		<ul style="list-style-type: none"> SPC 運営費用 	<ul style="list-style-type: none"> 過去の PFI 事業等の実績を参考として設定。

※ 売電収入は含まないものとする。