

◎中学校完全給食実施に向けた検討状況について

1-1 給食センター整備・運営に係る事業手法案について

1 事業手法案

DBO 方式により設計・建設・運営を一括して発注する。

2 検討内容

(1) DBO 方式・PFI (BT0) 方式と直営方式の比較

ア 施設整備

DBO 方式・PFI (BT0) 方式では、設計・建設段階において、実際に運営する民間の調理事業者が他の給食センター等で培った経験等を踏まえた意見が反映され、作業環境、動線、人員配置などに責任を持った施設整備が行われるため、直営方式で実施する場合よりもコストの削減や運営品質の向上が期待できる。

イ 運営

本市では、10,000 食規模の給食センターの運営等に関する知識・経験がないため、民間の調理事業者が有する知識・技術的能力を活用する方が直営方式で実施する場合よりも効率的な運営が期待できる。

【DBO 方式・PFI 方式への懸念事項として意見等があった内容】

①献立作成、食材調達、食育を民間に委託するべきではなく、直営で実施すべきである。

⇒献立作成、食材調達、食育は DBO 方式・PFI (BT0) 方式においても教育委員会が責任を持って行う。

②調理を民間委託すると栄養教諭等の考え方を反映するのが難しいことや指示等が出せないのではないか。

⇒DBO 方式・PFI (BT0) 方式においても給食センターに常駐する市職員・栄養教諭等が運営事業者の責任者を通じて円滑な連絡体制をとることができる。

上記ア・イを踏まえ、給食センターの整備・運営に係る事業手法は設計・建設・運営を一括して発注する方式 (DBO 方式・PFI (BT0) 方式) とする。

(2) DBO方式とPFI(BTO)方式の比較

ア VFM比較

| 事業手法 | VFM *現在価値換算後 |
|------------|----------------|
| DBO方式 | 8.5% (約11.8億円) |
| PFI(BTO)方式 | 7.1% (約9.8億円) |

※導入可能性調査最終報告書から引用

[VFM差の要因]

・調達金利

PFI(BTO)方式では民間資金で調達する部分をDBO方式では起債により調達するが、民間資金の金利よりも起債の金利の方が利率が低くなる見込みである。また、PFI(BTO)方式では建物引き渡しまで対価が支払われないため、事業者が短期借入により調達する分の金利も費用として含まれる。

・SPC(特別目的会社)の設置・運営費用

PFI(BTO)方式で整備した給食センターの先行事例では、SPCの設置が一般的であり、その設立・運営に要する費用を見込んでいる。(DBO方式ではSPCの費用を見込んでいない。)

イ 地元事業者の参画

導入可能性調査における事業者アンケート・ヒアリングの結果、PFI(BTO)方式と比較すると、SPCへの出資等、事業者側のリスク・コストがないことなどから、地元事業者からはDBO方式の方が参加しやすいとの回答があった。

上記ア・イを踏まえ、給食センターの整備・運営に係る事業手法はDBO方式とする。

1-2 PFI等導入可能性調査の最終報告について

1 概要

(1) 業務名

(仮称)横須賀市学校給食センター整備及び運営業務 PFI等導入可能性調査

(2) 業務の概要

本市中学校完全給食実施に係る給食センターの整備及び運営を効率的・効果的に推進するため、民間事業者の知識・経験を活用した事業手法の導入の可能性について調査を行うものです。

(3) 委託先事業者

(株)長大 南関東支店

(4) 契約額

3,000,000円(税込)

(5) 契約期間

平成29年9月13日(水)から平成30年1月19日(金)まで
ア 中間報告 平成29年11月29日(水)まで
イ 最終報告 平成30年1月19日(金)まで

2 最終報告の内容

(1) 基本事項の整理

ア 概要

DBO*¹方式及びPFI*²(BTO*³)方式のVFM*⁴算出の基礎資料とするため、モデルプラン作成にあたっての前提条件を整理しました。

なお、前提条件については、VFMを算出するために設定したもので、今後、基本計画の検討状況や民間事業者の意向調査の結果等を踏まえて、精査します。

* 1 DBO (設計 Design-建設 Build-運営等 Operate)

民間事業者が設計、建設、維持管理・運営を一体的に行う事業方式

* 2 PFI (Private-Finance-Initiative)

民間の資金と経営能力・技術(ノウハウ)を活用し、公共施設等の設計、建設、改修、更新や維持管理・運営を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方

* 3 BTO (建設 Build-移転 Transfer-運営等 Operate)

民間事業者が施設等を建設し、施設等完成直後に公共へ所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営を行う事業方式

* 4 VFM (Value-For-Money)

一般に「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、同一の目的を有する2つの事業を比較した場合、総事業費をどれだけ削減できるかを示す数値として使用されます。本調査の場合は、従来方式と、DBO方式及びPFI(BTO)方式との比較を行っています。

イ 基本的な要件

| 項目 | 条件 |
|----------|-------------------------------------|
| 前提条件 | 新たに中学校完全給食を実施するにあたっての給食センター(1カ所)の整備 |
| 建設予定地 | 旧平作小学校 |
| 対象校 | 中学校23校 |
| 対象学級等数 | 345クラス(特別支援学級、職員室等も含む) |
| 計画最大食数 | 10,000食程度(食数は、生徒数+教職員等を想定) |
| 供用開始時期 | 平成33年度中を予定 |
| 維持管理運営期間 | 15年間 |
| 献立条件 | 2献立 |
| 炊飯 | 給食センターで炊飯 |
| 災害対応 | 実施(大規模災害時に炊出し等を行い住民に提供) |
| 食育 | 見学コースを設置(視認エリアは必要最低限) |

ウ 事業スキーム

従来方式、DBO方式及びPFI(BTO)方式を採用する場合の業務範囲、事業期間、資金調達等について整理しました。

エ 事業範囲

給食センターの整備・運営に必要な業務を抽出し、DBO方式及びPFI(BTO)方式を採用する場合の事業範囲を整理しました。

なお、従来方式の場合は、これらの業務について、直営、委託又は請負により、個々に実施する想定としています。

| 業務区分 | No. | 内容 | 事業区分 |
|-------|-----|---------------------|-------|
| 施設等整備 | 1 | 事前調査 | 民間 |
| | 2 | 設計 | 民間 |
| | 3 | 工事監理 | 民間 |
| | 4 | 建設 | 民間 |
| | 5 | 各種許認可申請等 | 民間 |
| | 6 | 調理機器の調達・設置 | 民間 |
| | 7 | 調理備品・食器・食缶、家具、什器等調達 | 民間 |
| | 8 | 配送先中学校の整備 | 市 |
| | 9 | 既存施設解体・撤去 | 民間 |
| 開業準備 | 10 | 調理リハーサル、配送リハーサル等 | 民間 |
| 維持管理 | 11 | 建築物保守管理 | 民間 |
| | 12 | 建築設備保守管理 | 民間 |
| | 13 | 調理設備保守管理 | 民間 |
| | 14 | 建物内外清掃 | 民間 |
| | 15 | 外構保守管理 | 民間 |
| | 16 | 施設警備 | 民間 |
| | 17 | 修繕業務 | 民間 |
| | 18 | 大規模修繕 | 市 |
| | 19 | 食器・食缶の更新 | 民間 |
| | 20 | 厨芥処理 | 民間 |
| | 21 | 光熱水費負担 | 民間 |
| 運営 | 22 | 献立作成 | 市 |
| | 23 | 食材料調達 | 市 |
| | 24 | 食材料検収 | 市/民間* |
| | 25 | 給食費の徴収管理 | 市 |
| | 26 | 食数調整 | 市 |
| | 27 | 調理 | 民間 |
| | 28 | 検食・保存 | 民間 |
| | 29 | 衛生検査 | 民間 |
| | 30 | 備品の調達 | 民間 |
| | 31 | 職員教育研修 | 民間 |
| | 32 | 配送・回収 | 民間 |
| | 33 | 配膳 | 民間 |
| | 34 | 食器洗浄・残さ処理 | 民間 |
| | 35 | 食育 | 市/民間* |

*市が行う業務ですが、民間事業者が補助・支援等を行うものです。

(2) 事業手法ごとの事業費試算及び比較

ア VFM 算出の基本的な考え方

「地方公共団体向けサービス購入型 PFI 事業実施手続き簡易化マニュアル（平成 26 年 6 月、内閣府）」では、類似の前提条件によって算出された過去の PFI 事業の VFM の実績を用いて、従来方式からの削減率を設定することで、客観的評価が可能であるとされています。（今回は削減率として 10% を設定）

なお、過去の学校給食センターの特定事業選定時の平均 VFM は約 9%、事業者選定時の平均 VFM は約 16% となっています。

イ 試算の結果

・DBO 方式で実施する場合

現在価値*換算後で 8.5%（約 11.8 億円程度）の財政負担の軽減効果（VFM）が見込まれます。

・PFI（BTO）方式で実施する場合

現在価値換算後で 7.1%（約 9.8 億円程度）の財政負担の軽減効果（VFM）が見込まれます。

*現在価値

割引率（利子率など）を使用して将来に発生する価値を現時点での価値に直したもの

（単位：千円）

| | 従来 | DBO | 削減率 | PFI | 削減率 |
|----------------|------------|------------|-------|------------|-------|
| 支出 計 | 21,028,610 | 19,138,930 | 9.0% | 18,205,275 | 13.4% |
| 施設整備費 計 | 5,298,400 | 4,771,060 | 10.0% | 4,837,856 | 8.7% |
| 測量等事前調査費 | 12,300 | 11,070 | 10.0% | 11,070 | 10.0% |
| 設計費（基本設計・実施設計） | 55,200 | 49,680 | 10.0% | 49,680 | 10.0% |
| 工事監理費 | 20,700 | 18,630 | 10.0% | 18,630 | 10.0% |
| 既存施設解体・撤去費 | 643,700 | 579,330 | 10.0% | 579,330 | 10.0% |
| 建物整備費 | 3,137,000 | 2,823,300 | 10.0% | 2,823,300 | 10.0% |
| 外構整備費 | 158,700 | 142,830 | 10.0% | 142,830 | 10.0% |
| 排水除害施設設置費 | 97,000 | 87,300 | 10.0% | 87,300 | 10.0% |
| 臭気対策費 | 100,000 | 90,000 | 10.0% | 90,000 | 10.0% |
| 調理設備等費 | 873,300 | 785,970 | 10.0% | 785,970 | 10.0% |
| 調理備品・食器・食缶等費 | 165,500 | 148,950 | 10.0% | 148,950 | 10.0% |

| | | | | | |
|---------------|------------|------------|-------|------------|-------|
| 家具・備品等費 | 10,000 | 9,000 | 10.0% | 9,000 | 10.0% |
| 開業準備費 | 25,000 | 25,000 | 0.0% | 25,000 | 0.0% |
| SPC 初期費用 | - | - | - | 25,000 | - |
| 建中金利 | - | - | - | 41,368 | - |
| 建中法人税（均等割） | - | - | - | 428 | - |
| 維持管理・運営費 計 | 8,843,500 | 8,152,950 | 7.8% | 8,152,950 | 7.8% |
| 調理・洗浄等費 | 3,501,000 | 3,150,900 | 10.0% | 3,150,900 | 10.0% |
| 配送・回収業務費 | 1,053,000 | 947,700 | 10.0% | 947,700 | 10.0% |
| 配膳業務費 | 1,206,000 | 1,085,400 | 10.0% | 1,085,400 | 10.0% |
| 光熱水費 | 1,818,000 | 1,818,000 | 0.0% | 1,818,000 | 0.0% |
| 廃棄物処理費 | 120,000 | 120,000 | 0.0% | 120,000 | 0.0% |
| 建物保守管理費 | 243,000 | 218,700 | 10.0% | 218,700 | 10.0% |
| 建物経常修繕費 | 360,000 | 324,000 | 10.0% | 324,000 | 10.0% |
| 調理設備修繕・更新費 | 379,000 | 341,100 | 10.0% | 341,100 | 10.0% |
| 調理備品・食器・食缶更新費 | 163,500 | 147,150 | 10.0% | 147,150 | 10.0% |
| SPC 経費等 計 | - | - | - | 119,100 | - |
| 法人税等 | - | - | - | 13,441 | - |
| 利益配当 | - | - | - | 28,159 | - |
| SPC 一般管理費 | - | - | - | 77,500 | - |
| 市必要経費 計 | - | 50,500 | - | 50,500 | - |
| アドバイザー費 | - | 30,000 | - | 30,000 | - |
| モニタリング費 | - | 20,500 | - | 20,500 | - |
| その他 計 | 6,886,710 | 6,164,420 | 10.5% | 5,044,869 | 26.7% |
| 起債元金返済 | 5,072,841 | 4,512,072 | 11.1% | 3,384,017 | 33.3% |
| 起債元金支払金利 | 399,678 | 355,496 | 11.1% | 248,737 | 37.8% |
| 支払利息 | 0 | 0 | 0.0% | 96,671 | - |
| 消費税 | 1,414,191 | 1,296,852 | 8.3% | 1,315,444 | 7.0% |
| 収入 計 | 5,607,690 | 5,046,921 | 10.0% | 3,922,093 | 30.1% |
| 市税収入 | 0 | 0 | - | 3,227 | - |
| 交付金 | 534,849 | 534,849 | 0.0% | 534,849 | 0.0% |
| 地方債 | 5,072,841 | 4,512,072 | 11.1% | 3,384,017 | 33.3% |
| 財政負担（単純合計額） | 15,420,920 | 14,092,009 | 8.6% | 14,283,182 | 7.4% |
| 財政負担（現在価値） | 13,854,222 | 12,671,475 | 8.5% | 12,873,168 | 7.1% |

ウ 事業手法の比較

DBO方式とPFI(BTO)方式について比較検討を行いました。責任の所在については課題があるものの、事業者の参画促進の観点からは、DBO方式が比較的優位であると考えられます。

| 比較項目 | DBO方式 | PFI(BTO)方式 |
|-------------|---|--|
| 事業者の参画促進 | 事業スキームは、従来方式と比べると複雑ではあるが、資金調達やSPCの組成等がない。PFIと比較すると簡素であることから、地元企業でも参画しやすい。 (○) | 事業スキームはやや複雑であり、構成企業は、事業期間中の出資が必要。PFIの経験がない地元企業の単独参画は難しい。 (△) |
| 競争原理 | 運営(調理)業務を民間の業務範囲に含める場合、一般的に給食運営事業者が代表企業となることが多い。給食運営事業を得意とする事業者グループが限定されており、競争原理が働かなくなる可能性がある。先行事例では概ね2~4グループでの競争となっている。 (△) | 同左 |
| 責任の所在 | 事業全体として、市と事業者グループでの基本的な契約は結ぶが、業務そのものの契約は、設計・建設、維持管理、運営に分けての契約締結になることが多い。事業期間中に問題が生じた場合、施設側に問題があるか、運営側に問題があるか、原因の特定ができない場合、責任の所在が曖昧になる可能性がある。 (△) | 市とSPCの事業契約として、契約が一本化されるため、事業期間中に問題が生じた場合の責任の所在や、官民の業務分担は明確である。ただし、民間事業者間での責任の所在については、事前にリスク分担・業務分担を明確にさせる必要がある。 (○) |
| 事業者の提案作業・費用 | 総合評価もしくはプロポーザルとなるため、提案書作成の手間と費用が発生する。事業に参画するためのグループ組成の手間が発生する。 (△) | 同左 |
| 市の発注準備作業 | 総合評価もしくはプロポーザルとなるため、入札資料の作成や審査委員会の設置等、時間と経費がかかる。 (△) | 同左 |

○：優れている △：課題がある

(3) 官民のリスク分担 (案)

先行事例を参考に、市と事業者とのリスク分担表(案)を設定しました。詳細は今後整理したうえで、実施方針とともに公表し、民間企業の意見や要望等も踏まえたうえで、事業契約書に反映させる必要があります。

| 段階 | リスクの種類 | No | 概要 | 負担者 | |
|-------|-------------|---------------|--|-----|-----|
| | | | | 市 | 事業者 |
| 共通 | 入札手続 | 1 | 入札説明書・手続きの誤り | ○ | |
| | 法令変更 | 2 | 本事業に直接関係するもの | ○ | |
| | | 3 | その他事業者に影響を与えるもの | | ○ |
| | 税制変更 | 4 | 事業者の利益に課されるもの | | ○ |
| | | 5 | 上記以外のもの | ○ | |
| | 許認可取得遅延 | 6 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 7 | 上記以外の事由によるもの | | ○ |
| | 住民対応 | 8 | 本事業を行うこと自体に関する反対運動・訴訟等 | ○ | |
| | | 9 | 事業者が行う調査、建設、維持管理、事業者の提案内容に関する訴訟・苦情等 | | ○ |
| | 環境問題 | 10 | 事業者が行う業務、提案内容に起因する環境問題(騒音、振動、電波障害、有害物質の排出など) | | ○ |
| | 第三者への賠償 | 11 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 12 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 事業内容の変更 | 13 | 市の政策変更によるもの | ○ | |
| | 物価変動(※1) | 14 | 施設共用開始前のインフレ・デフレ | ○ | △ |
| | | 15 | 施設供用開始後のインフレ・デフレ | ○ | △ |
| | 本事業の中止・延期 | 16 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 17 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 構成員の能力不足等 | 18 | 事業者の構成員の能力不足等による事業悪化 | | ○ |
| | 不可抗力(※2) | 19 | 不可抗力による損害 | ○ | △ |
| 契約前 | 入札費用 | 20 | 本事業への入札に係る費用 | | ○ |
| | 契約の未締結・遅延 | 21 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | | 22 | 議会の議決が得られないことによるもの | △ | △ |
| | | 23 | 上記以外の事由によるもの | ○ | |
| 調査・設計 | 測量・調査 | 24 | 市が実施したもの | ○ | |
| | | 25 | 事業者が実施したもの | | ○ |
| | 計画・設計・仕様変更 | 26 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 27 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 調査費・設計費等の増大 | 28 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 29 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 設計の完了遅延 | 30 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| 31 | | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ | |
| 建設 | 用地の確保 | 32 | 本施設建設予定地に関するもの | ○ | |
| | | 33 | 上記以外の、本施設建設に要する用地に関するもの | | ○ |
| | 用地の瑕疵 | 34 | 土壌汚染の顕在化のうち、市が公表した資料から予測可能なもの | | ○ |
| | | 35 | 地下埋設物の顕在化のうち、市が公表した資料から予測可能なもの | | ○ |
| | | 36 | 上記以外の瑕疵 | ○ | |
| | | | | | |

| 段階 | リスクの種類 | No | 概要 | 負担者 | |
|---------|----------------------|--------------------------------|---|-----|-----|
| | | | | 市 | 事業者 |
| 建設 | 地質・地盤 | 37 | 初期調査では予見不可能な地質・地盤状況により、工法、工期などに変更が生じた場合の追加費用 | ○ | |
| | 工事遅延 | 38 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 39 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 工事費増大 | 40 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 41 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 要求性能未達 | 42 | 本施設完成後、市の検査で要求性能に不適合の部分、施工不良部分が発見された場合 | | ○ |
| | 施設損害 | 43 | 工事材料、建設機械器具、引渡し前の工事目的物について生じた損害、その他工事の施工に関して生じた損害 | | ○ |
| 工事監理の不備 | 44 | 工事監理の不備により工事内容、工期などに不具合が発生した場合 | | ○ | |
| 維持管理・運営 | 運営開始の遅延 | 45 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 46 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 事業内容の変更 | 47 | 市の帰責事由によるもの（用途変更など） | ○ | |
| | 支払遅延・不能 | 48 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | 要求水準未達 | 49 | 事業者の行う維持管理運営業務の内容が事業契約書等に定める水準に達しない場合 | | ○ |
| | 維持管理・運営費の増大（物価変動は除く） | 50 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 51 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 施設等の損傷 | 52 | 市の帰責事由によるもの | ○ | |
| | | 53 | 事業者の帰責事由によるもの | | ○ |
| | 施設瑕疵 | 54 | 瑕疵担保期間内 | | ○ |
| | | 55 | 瑕疵担保期間終了後 | ○ | |
| | 需要変動 | 56 | 給食を提供する学校における給食サービス形態の変更等、市の事由によるもの | ○ | |
| | | 57 | 生徒数・教職員数の変動によるもの | ○ | △ |
| | 異物混入 | 58 | 検収時における調達食材の異常 | ○ | |
| 59 | | 検収日と給食提供日の時間差に起因する調達食材の異常 | ○ | | |
| 60 | | 検収後の保存方法に起因する調達食材の異常 | | ○ | |
| 61 | | 調理過程における調理方法の不適による調達食材の異常 | | ○ | |
| 62 | | 調理・配送における異物混入 | | ○ | |
| 維持管理・運営 | 配送の遅延リスク | 63 | 交通混雑、悪天候のうち、通常想定できない要因によるもの | ○ | |
| | | 64 | 上記以外の交通混雑、悪天候によるもの | | ○ |
| | | 65 | 調理の遅延によるもの | | ○ |
| | | 66 | 事業者の交通事故によるもの | | ○ |
| | | 67 | 食材の納入遅延によるもの | ○ | |
| | 運搬費増大リスク | 68 | 配送校の変更によるもの | ○ | |
| 69 | 交通事情の悪化によるもの | | ○ | | |
| 移管 | 性能確保 | 70 | 事業終了時における施設の性能確保に関するもの | | ○ |
| | 移管手続 | 71 | 事業終了手続に係る諸費用に関するもの | | ○ |

○：主分担 △：従分担

(※1) 一定範囲の物価変動は事業者、それ以上は市

(※2) 一定範囲の損害は事業者