

須坂市学校給食センター整備運営事業に係る PFI手法導入可能性調査業務 報告書（概要版）

1 業務の目的

須坂市では、昭和51年3月に須坂市学校給食センターを建設し、同年8月より共同調理場方式による学校給食を提供しています。既存学校給食センターは建設から40年が経過し、施設・設備の更新時期を迎えており、また、平成21年に大幅に改正された「学校給食衛生管理基準」への対応も必要となっています。

第五次須坂市総合計画の前期基本計画において、新しい学校給食センターの整備が位置づけられており、平成23年度には「須坂市学校給食センター建設検討委員会」にて基本構想をまとめています。

本業務では、基本構想での新学校給食センター建設整備の基本的な考え方を受けて、新センターの整備運営手法について検討しました。

2 新学校給食センターの、施設整備・運営の基本方針

「学校給食衛生管理基準」に適合し、HACCP※の概念に対応した施設整備・運営

学校給食衛生管理の基準及びHACCPの考えに基づいた作業区域の確保と衛生管理設備の整った施設とし、調理の工程管理を行う。

食育の推進

施設見学や栄養教諭等による食育の研修ができ、食育を地域に発信できる施設とする。

食物アレルギーへの対応

食物アレルギーに対応できる調理設備を備えた施設とし、調理・配送・配膳までを考慮した一連のアレルギー対応システムを構築する。

地産地消の充実

地場産物の活用、日本型の食文化を継承できるよう多様な献立に対応できる施設とする。

災害時の非常食の提供

災害時の稼働を想定し多様なエネルギーを組み合わせた施設とし、非常食の備蓄を行うことで、インフラ復旧後に炊き出しができる施設とする。

自然環境に配慮した省エネ施設

省エネルギー機器の導入、自然エネルギーの活用等環境に配慮した施設とする。

※HACCP：食品の製造・加工工程のあらゆる段階で発生するおそれのある微生物汚染等の危害をあらかじめ分析(Hazard Analysis)し、その結果に基づいて、製造工程のどの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという重要管理点(Critical Control Point)を定め、これを連続的に監視することにより製品の安全を確保する衛生管理の手法。

3 想定される施設規模

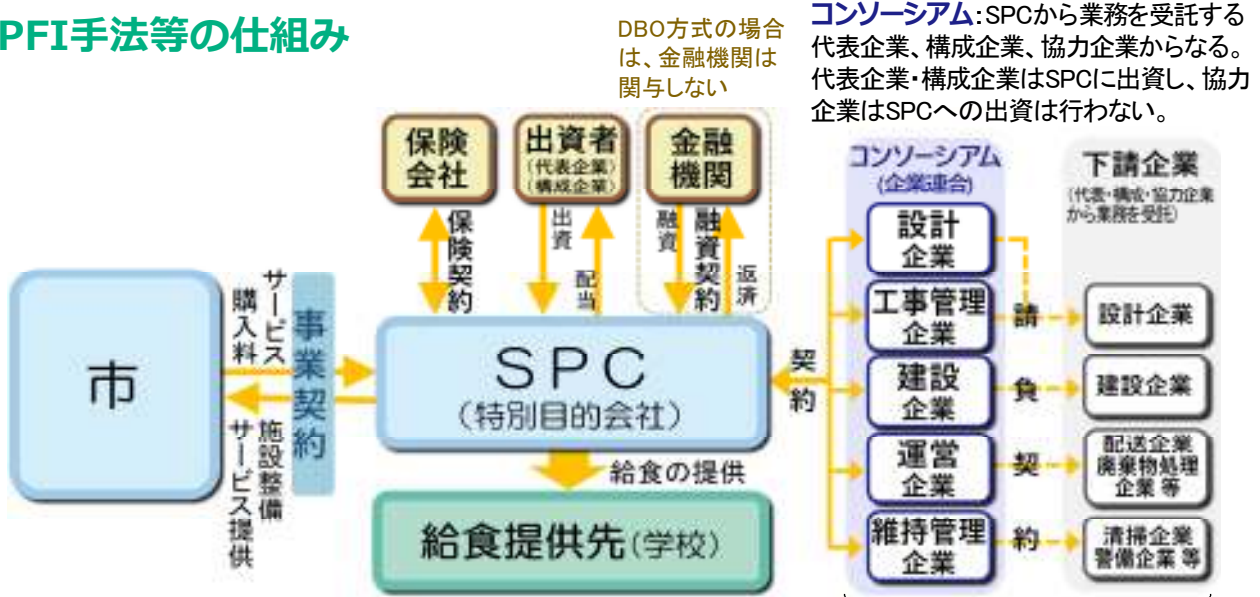
| | |
|--------|--|
| 敷地面積 | 約 8,500 m ² |
| 建築面積 | 約 2,300 m ² |
| 延べ面積 | 約 3,000 m ² (1階約 2,300 m ² 、2階約 700 m ²) |
| 構造・階数 | 鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造、2階建 |
| 最大調理食数 | 4,500食/日 |
| 調理内容 | 主食(炊飯) + 副食3品、アレルギー対応食実施 |

4 事業手法の概要

■ 公共施設の整備運営に係る事業手法の概要

| 手法 | 概要 | 方式 | 資金調達 | 設計建設 | 運営 | 施設の所有 | |
|--|---|-----------------------------------|------|------|----|-------|-----------|
| | | | | | | 運営中 | 事業終了後 |
| 従来手法 | 行政が施設を整備して運営するという従来から行われている手法。運営を委託する場合、公設民営となる。 設計、建設、維持管理、運営の業務ごとに仕様を定めて民間事業者に業務ごとに発注する。 | 公設公営 | 公共 | 公共 | 公共 | 公共 | 公共 |
| | | 公設民営 | 公共 | 公共 | 民間 | 公共 | 公共 |
| PFI手法 (PFI: Private Finance Initiative) | 民間の資金と経営能力・技術力(ノウハウ)を活用し、公共施設等の設計・建設・維持管理・運営を行う手法。設計・建設・維持管理・運営の各業務を一括して発注する。施設の所有形態により、BTO方式、BOT方式、BOO方式とがある。 SPC (Special Purpose Company: 特別目的会社) を設立し、建設、運営等各企業の経営状態が本事業に影響を与えない仕組みを構築する。 | BTO方式 (Build Transfer Operate) | 民間 | 民間 | 民間 | 公共 | 公共 |
| | | BOT方式 (Build Operate Transfer) | 民間 | 民間 | 民間 | 民間 | 公共 |
| | | BOO方式 (Build Own Operate) | 民間 | 民間 | 民間 | 民間 | — (撤去) |
| PFI的手法 | 民間のノウハウを活用し、設計・建設・維持管理・運営を一括して発注する手法。資金調達を公共が行う点がPFIと手法とは異なる。 SPCを設立せず複数契約をする場合、業務間の責任分担に課題が残る。 | DBO方式 (Design Build Operate) | 公共 | 民間 | 民間 | 公共 | 公共 |

■ PFI手法等の仕組み



様々な企業の参画が見込まれる:「建設企業は市内に本店等の営業所を有すること」などの入札参加資格条件の設定や、「市内企業活用の具体的な提案があるか」などの評価基準を設けることで、市内企業の参画が促進される。

5 PFI手法等による事業範囲の検討

PFI手法等では、業務を一括して民間事業者任せすることで、設計・建設、維持管理・運営の各企業の持つ専門的なノウハウを相乗的に活用でき、効率的な施設整備・維持管理・運営が期待できます。

既存給食センターでは、給食調理、配送・回収および一部の維持管理について民間委託しています。PFI手法等における新学校給食センターにおける市と民間事業者との業務分担は以下のとおりとします。献立作成、食材の調達等は現状通り市が実施し、教育の一環でもある学校給食の主導的役割を担います。

●：事業主体、△：実施支援

| 段階 | 業務項目 | 現 状 | | PFI 手法等 | |
|-------------|------------------|-----|----|---------|-----|
| | | 市 | 民間 | 市 | SPC |
| 建 設 | 設計 | ● | — | — | ● |
| | 建設 | ● | — | — | ● |
| 維持管理 運 営 | 献立作成、食材の調達 | ● | — | ● | — |
| | 食材の検収 | ● | △ | ● | △ |
| | 調理 | — | ● | — | ● |
| | 給食の検食 | ● | — | ● | — |
| | 給食配送・回収 | — | ● | — | ● |
| | 廃棄物処理（残滓処理） | ● | — | — | ● |
| | 食器等洗浄 | — | ● | — | ● |
| | 食育に関する指導 | ● | — | ● | △ |
| | 建築物保守管理業務 | ● | — | — | ● |
| | 建築設備・厨房機器等保守管理業務 | ● | △ | — | ● |
| | 什器・備品等保守管理・更新業務 | ● | △ | — | ● |
| | 食器類・食缶等の更新業務 | ● | — | — | ● |
| | 外構等維持管理業務 | ● | — | — | ● |
| | 環境衛生・清掃業務 | ● | △ | — | ● |
| | 保安警備業務 | ● | △ | — | ● |
| | 修繕業務 | ● | — | — | ●* |

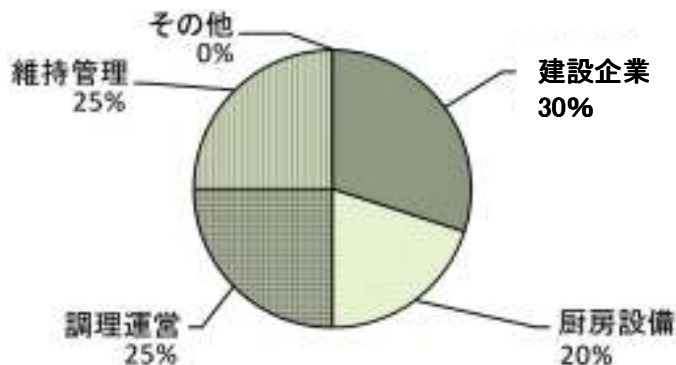
※大規模修繕は除く

6 民間事業者への市場調査

本事業へのPFI手法等の導入で工夫が図れる点、事業費の削減可能性や事業への参画意向について、学校給食センターPFI事業の受託実績ある企業及び長野県内のPFI事業等の参画実績ある企業へ市場調査を行い、20社から回答を得ました。（対象24社、回答率83.3%）

■ 回答企業の業種

| | | |
|---|------|----|
| 1 | 建設企業 | 6社 |
| 2 | 厨房設備 | 4社 |
| 3 | 調理運営 | 5社 |
| 4 | 維持管理 | 5社 |
| 5 | その他 | 0社 |



■ PFI手法等での工夫した事項

これまでに受託している学校給食センターPFI事業で工夫した事項は、維持管理・運営が一体となった施設計画でのコスト削減の取組みなど、多く挙げられました。

| | |
|---------------------|--|
| コスト削減 | <ul style="list-style-type: none"> ● 運営企業との協議により厨房機器数を削減。 ● 常駐する運営企業と維持管理業務における役割分担を行い、維持管理費を削減 ● 維持管理・運営企業の意向を踏まえ、「清掃しやすい仕上げとする」、「効率的に運営できる動線とする」等、設計を行い事業費を削減。 ● 施設ゾーニング(区画化)による計画的清掃の実施 |
| 運営水準アップ (食育支援含む) | <ul style="list-style-type: none"> ● 食育支援として、自社のノウハウを活かした献立支援等の実施 ● 高度な衛生管理を行える諸室提案および調理設備を提案 ● 食育では、地産地消への協力、学校訪問、献立支援等を実施。食品リサイクルの提案。 |
| 環境配慮・ 周辺環境配慮 | <ul style="list-style-type: none"> ● 臭気が多く発生しそうな排気ダクトにセラミック脱臭装置を設置し、臭気対策実施 ● 輻射熱低減、節水など省エネに配慮した厨房機器を導入 |

(回答からの抜粋)

■ 地元企業との協力体制

地元企業との協力は、どの企業もそれぞれの業種で可能と回答しており、積極的に対応していきたい意向がうかがえます。

- 『地元がやれることは地元がやる』を基本方針に、地元企業を中心としたコンソーシアムを組成。地元ができない部分は、PFI事業に慣れた企業がサポートし万全の協力体制を構築。
- 地元企業とのコラボレーションは可能。それぞれの地元企業の考え方に合わせ、コンソーシアムメンバー、下請企業等の形で対応可能。
- 地元企業がコンソーシアムメンバーとして参加した場合であっても、下請け企業としてであっても協力体制づくりは可能。地元企業の組織形態は、地元企業の意向を確認してから決める。
- 建設・維持管理の部分では地元企業と取り組む等の体制作りが可能。運營業務の中では、配送業務を地元企業にお願いすることがある。
- 適正な維持管理費用が予算化されていれば地元企業も参加は可能と考えるが、金額が合わずに地元企業が無理して参加した場合に、長期にわたり不採算を負わせてしまうことは企業の体力的に厳しいと考える。地元企業をコンソーシアムに参加することを条件とせずに代表企業や構成企業から第三者委託で発注する形態も可能とすることで、地元企業が長期リスクを負うことなく参加し易いと思う。

(回答からの抜粋)

■ 事業への意見・要望

本事業に対しては、数々の経験を活かした様々な要望が挙げられました。これらの意見を参考に、よりよい事業を構築していくこととします。

- 落札から引渡まで比較的時間のかかるPFI事業の特性を考慮し、物価変動リスク等についてリスクの細分化とより柔軟な分担案を望む。
- 事業費削減を目的としたPFI方式を進められるのであれば、より自由度の高い要求水準を要望する。結果、より高い事業費削減率が可能になる。具体的な要望が多い要求水準であれば、設計プロポーザル、厨房プロポーザル方式の方が自治体の要望をかなえられる可能性が高いと考える。
- 単純なコストの削減が目的であれば、従来方式の施設整備が最善。PFI事業としては、食の安全や美味しい給食、安定した運営など、民間事業者のノウハウの発揮に期待するべきである。
- 入札参加資格において、代表企業の出資比率が過度な設定になっている案件や、建設業務において大手企業しか持ちえない資格条件を設けて、参画できる企業や入札参加グループを限定すると参画グループの数を狭めることになるので、開けた参加条件になるようにしてほしい。

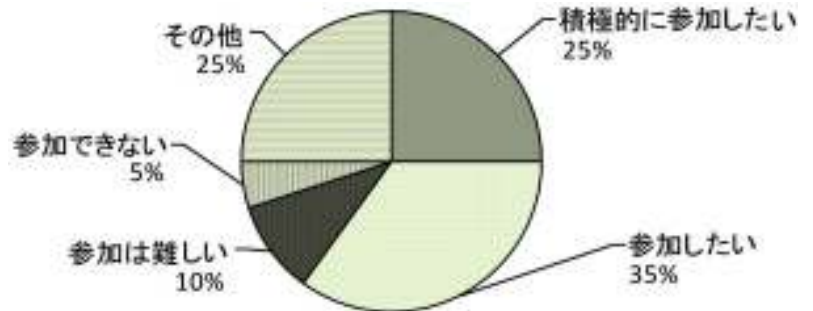
- 維持管理費は、(平準化ではなく)提案する修繕計画に合わせた費用の支払いを希望する。食器・食缶等は、学校(児童・生徒)にも関係する場合があるため、更新時に支払うことを検討してほしい。

(回答からの抜粋、一部要約)

■ 本事業への参画意向

現時点での事業への参画意向は、「積極的に参加したい」「参加したい」企業合わせて60%です。しかし、現時点では詳細が分からないために「今後検討する」や「グループが組成できれば」という、「その他」と回答した企業が25%あることを考慮すると、事業への関心は高く、多くの企業の参画が期待できます。

| | | |
|---|-----------|----|
| 1 | 積極的に参加したい | 5社 |
| 2 | 参加したい | 7社 |
| 3 | 参加は難しい | 2社 |
| 4 | 参加できない | 1社 |
| 5 | その他 | 5社 |



7 事業実施に向けて

■ 定量的評価

| VFM 算出前提条件 | | 従来手法(PSC) | PFI手法等 |
|----------------------|-----------------------------------|-------------------|---|
| 削減率 | 民間事業者アンケート調査より設定 | — | 設計・建設：6.5% 備品調達：8.5% 維持管理：7.5% 運営：6.7% |
| 割引率 | 長期国債の利回り動向に鑑み設定 | 2.5% | |
| 事業期間 | 民間事業者の業務改善及びコスト低減や大規模修繕の時期等を考慮し設定 | 設計・建設(約2年) + 約15年 | |
| 事業範囲 | 民間ノウハウの発揮、市と民間事業者とのリスク分担等を考慮し設定 | 設計・建設・維持管理・運営 | |
| 市財政負担総額 (現在価値※1)(千円) | | 4,407,232 | 4,268,890 |
| V F M ※2(現在価値)(%) | | — | 3.1% |

※1 現在価値：複数年にわたる事業の経済的価値を測るために、将来価値を一定の割引率で置きかえたもの。「VFMに関するガイドライン(内閣府、平成26年6月)」において、VFMの算出には現在価値の比較により行うことが示されている。

※2 VFM (Value for Money)：PFIの基本原則の一つで、一定の支払に対し最も価値の高いサービスを提供するという考え方。

■ 定性的評価

| 評価の視点 | 従来手法(公設民営) | PFI手法等 |
|----------|---|---|
| 財政負担の平準化 | 施設整備費の一部に起債を充当することで一定の平準化は可能であるが、初期投資費の負担が大きい | 施設整備費の分割払いにより、財政負担の平準化が可能である |
| 経済性 | 仕様発注、分離契約のため、コスト縮減は図りにくい | スケールメリットによりコスト縮減が図られる。ただし、SPC費用や金利負担が発生する |

| 評価の視点 | 従来手法（公設民営） | PFI手法等 |
|---------|---|---|
| 事業の効率化 | 各業務を個別に契約するため、民間ノウハウを発揮しにくい | 一括契約により、維持管理・運営段階を想定した施設計画や設備・機器の選定が可能。長期契約により効率的な事業推進が期待できる |
| 施設の維持管理 | 事後対応となりやすく、中長期的観点での維持管理が行いにくい | 事業者の提案する長期の維持管理計画に基づき、予防保全*の考え方で維持管理を行うため、施設が良好な状態で維持される |
| 運営水準 | 現状通りの調理、衛生管理等が行える | 従来手法と同様。さらに、事業者による食育支援等の提案が期待できる。 |
| 市内企業の参画 | 市内企業または市外企業のどちらかが受注することとなる | 構成企業や協力企業として、市内企業の参画が見込まれる |
| 事務手続き | 各手続き期間は短いですが、供用開始後も一定期間で、調理業務業者選定のための手続きが必要 | PFI法に規定する手続きを行う必要があり、一定の手続き期間が必要。一括発注・長期契約であるため、事業契約後の事務負担は軽減 |

※**予防保全**: 建物・設備を定期的に点検・診断し、異常や故障が発現する前に、補修や部品交換を行うことで、施設・設備の機能を保持し、正常に稼働する期間の延命を図る維持管理の方法。

■ PFI 手法等導入の総合評価

新給食センターの整備運営手法について、従来手法で行った場合に比べてPFI手法等で実施した場合、市の財政負担の軽減が見込まれ、定性評価においてもPFI手法等の優位な点が確認できました。また、民間事業者への市場調査においては、PFI手法等による事業への参画意向を示す事業者が多いことが確認でき、PFI手法等の導入による事業成立が期待できます。

8 事業実施に向けて

新給食センターの整備運営をPFI手法等で実施する場合には、平成29年度中の土地収用が可能となり、平成32年度中に新給食センターから給食を提供することが可能です。

| 項目 | 平成 29 年度 | | | | 平成 30 年度 | | | | 平成 31 年度 | | | | 平成 32 年度 | | | | 平成 33 年度 | | | |
|--------|-----------|-----|-------|-----|----------|-----|-------|-----|----------|-----|-------|-----|----------|-----|-------|-----|----------|-----|-------|-----|
| | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 |
| 事業者選定 | 事業者選定準備 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 実施方針・入札公告 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | 提案検討期間 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | 入札・提案書提出 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| | 落札者の選定・決定 | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| 事業契約締結 | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 事業実施 | 設計(申請含む) | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 建設 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 開業準備 | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 運営 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 維持管理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

平成32年8月下旬供用開始予定
～平成47年度