

亀岡市学校給食基本計画策定等業務
民間活力等導入可能性調査

報告書

令和7年2月

亀岡市教育委員会

目次

1. 事業手法の検討	1
1.1. 事業手法の整理	1
1.2. 事業手法の絞り込み	2
1.3. 事業手法の概要	2
1.3.1. 設計・施工・運営一括発注方式（DBO方式）	2
1.4. PFI方式（BTO方式）	3
1.5. 民設民営方式（委託型）	4
1.6. 民設民営方式（借上げ型）	5
1.7. 事業手法の比較	5
2. 民間事業者への参画意向調査	7
2.1. 調査計画	7
2.1.1. 調査対象者	7
2.1.2. 調査方法	7
2.2. 調査結果	7
2.2.1. 参画意欲・条件	7
2.2.2. 早期供用	7
2.2.3. アレルギー対応・食育支援	7
2.2.4. 事業撤退時の対応	7
3. 事業スキームの検討	10
3.1. 業務範囲の検討	10
3.2. 事業形態の検討	12
3.3. 事業期間の検討	12
3.4. リスク分担に関する検討	13
3.4.1. リスクの考え方	13
3.4.2. リスク分担検討の視点	13
3.4.3. リスクの対応方法	13
3.4.4. 本事業におけるリスク	14
4. 概算事業費とVFMの算定	18
4.1. VFM算定の基本的な考え方	18
4.2. VFM算定条件	19
4.2.1. VFM算定に必要な条件	19
4.2.2. 事業期間	19
4.2.3. 従来手法の事業費（PSC）	20

4.2.4. PPP 必要経費	20
4.3. 市の資金調達の内容	21
4.3.1. 交付金	21
4.3.2. 地方債	22
4.3.3. PFI 方式に係る必要経費.....	22
4.3.4. DBO・PFI による削減率.....	23
4.3.5. 民設民営による事業費.....	24
4.3.6. 割引率	24
4.4. VFM の算定結果.....	25
5. 総合評価及び課題の整理	27

1. はじめに

「亀岡市学校給食基本計画」において小・中学校一体型の給食センターを新設することの優位性が示された。これを受けて、新給食センターの整備・運営に係る事業手法を決定するにあたり、公共施設マネジメントの観点も含め、「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」等に基づき、従来の方式とは別に、近年、他自治体でも実績もある方式を検討するため、民間活力等を導入した場合の可能性調査を実施した。

2. 事業手法の検討

2.1. 事業手法の整理

学校給食センターの整備・運営事業において民間事業者のノウハウを効率的に活用可能な手法を次の表に示す。

表 2-1 民間のノウハウを活用する事業手法

区分	事業手法	内容	資金調達 ^{注1)}	施設所有	維持管理運営	
分離発注	従来方式	市が公的資金を調達し、施設の建設、維持管理は原則として単年度契約で分離発注し、所有権は常に市にある。	市	市	市 ^{注2)}	
施設整備一括発注	設計・施工一括発注方式 (DB方式)	市が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転する方式。維持管理・運営は市が行う。	市	市	市 ^{注2)}	
	リース方式	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、一定期間維持管理し、事業終了後に市に施設所有権を移転する方式。市は、民間事業者が所有する施設を賃借して運営を行う。	民間	民間 ↓ 市	市 ^{注2)}	
施設整備・維持管理運営一括発注	設計・施工・運営一括発注方式 (DBO方式)	市が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間民間事業者が維持管理及び運営を行う方式。	市	市	民間	
	PFI方式	BOT ^{注3)}	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、一定期間維持管理及び運営し、事業終了後に市に施設所有権を移転する方式。	民間	民間 ↓ 市	民間
		BTO ^{注3)}	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間民間事業者が維持管理及び運営を行う方式。	民間	市	民間
	民設民営方式	委託型	市が給食業務を委託して、民間事業者が自ら所有する食品工場(新築する場合も含む)により給食サービスを提供する方式。	民間	民間	民間
借り上げ型		民間事業者が自ら所有する食品工場(基本的には新築)を市が借り上げるとともに、当該民間事業者に給食業務を委託して、給食サービスを提供する方式。	民間	民間	民間	

注1) 施設整備費用を資金調達する主体を指す。市とあるものは、施設整備後に市が一括で整備費用を支払う。

注2) 市が直接運営することに限らない。別途、民間委託等による維持管理・運営も含む。

注3) BOT: 建設・運営・所有権移転 (Build・Operate・Transfer)、BTO: 建設・所有権移転・運営 (Build・Transfer・Operate)。

2.2. 事業手法の絞り込み

学校給食センターは、運營業務が中核となる事業であり、施設整備は効率的な運営を目指して実施されるべきである。

この点で、以下の理由より、設計・建設・維持管理・運営を一括で発注する事業手法が学校給食センター整備・運営には適している。

- ・ 運營業務を考慮した設計による施設の最適化が可能となる。
- ・ 長期・一括契約により、ライフサイクルコスト（LCC）や維持管理に配慮した設計・建設や維持管理運營業務の効率化が図られ、LCC でのコスト削減を図ることができる。
- ・ 性能発注とすることにより、必要なサービス水準以上であれば、それを提供する上での手法（仕様）は問わないため、民間事業者の創意工夫を最大限活用した提案が可能となり、より質の高い公共サービスを提供することができる。
- ・ 一括発注となるため、予算確保や発注手続きは1回のみとなる。

以上を踏まえ、本調査では、DB 方式、リース方式は運營業務が別発注となるため、対象外とし、DBO 方式、PFI 方式、民設民営方式（委託型、借上げ型）を対象とする。

2.3. 事業手法の概要

2.3.1. 設計・施工・運営一括発注方式（DBO 方式）

市が資金を調達し、設計・建設・維持管理・運営を担う民間事業者が施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間民間事業者が維持管理及び運営を行う方式である。

施設の設計・建設・運営を一括して発注するものであり、設計者と建設者と運営者が互いにフィードバックすることで、施設・運営品質の向上やコストの削減が期待できる。また、長期契約であり、民間事業者は事業期間を通じた業務改善等を図ることができる。

特に性能規定での発注とすることで、学校給食センターのような民間事業者が主体となって運営を行う施設においては、効率的な運営に配慮した施設整備が図られることで大きな効果が期待できる。

設計・建設費は公的資金を利用するため、施設整備期間中に支出しなくてはならない。

公共事業として実施され、施設の所有者も市となるため、学校施設環境改善交付金を活用することができる。

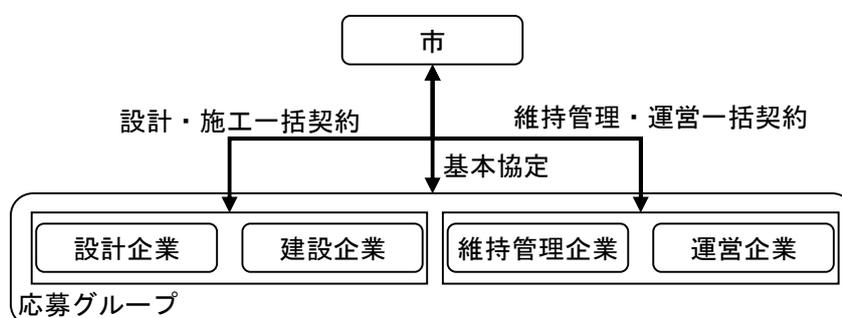


図 2-1 DBO 方式の契約イメージ

2.4. PFI方式（BTO方式）

施設整備費用のうち、交付金・地方債で充当される資金以外（従来方式やDBO方式では一般財源）を民間事業者が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間維持管理及び運営を行う方式である。

PFI方式は施設の所有権移転時期により分類され、施設整備完了時点で移転されるBTO方式と事業期間終了時点で移転されるBOT方式がある。

施設的设计・建設・運営を一括して発注するものであり、DBO方式と同様の効果が期待できる。

また、施設整備費用のうち、従来方式やDBO方式では一般財源により一括で支払うところを、応募グループが事業のために設立するSPC（特別目的会社）が金融機関より調達し、事業期間を通じ市から民間事業者 서비스에対価として支払われるため市の支出の平準化も期待できる。さらに、金融機関が市と直接協定を締結することにより、維持管理・運営期間中にSPCを監視することになり、市と第三者（金融機関）による二重の事業監視（モニタリング）ができる。

公共事業として実施され、BTO方式であれば、施設の所有者も市となるため、学校施設環境改善交付金を活用することができるが、BOT方式の場合、施設の所有者が民間事業者となるため、学校施設環境改善交付金を活用できない。

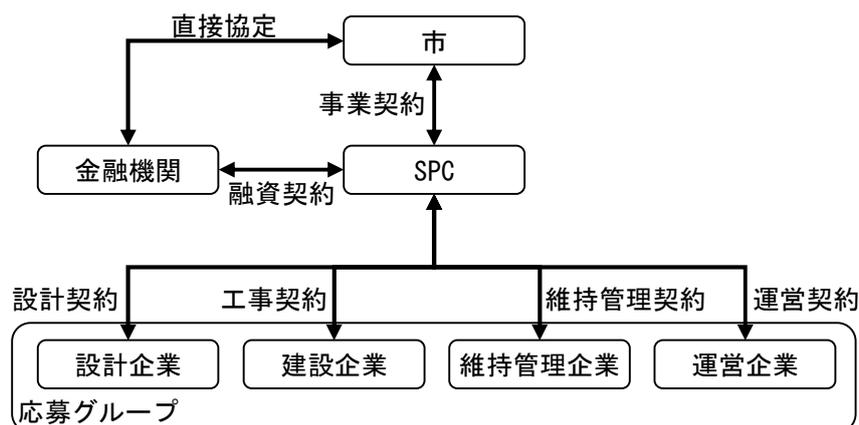


図 2-2 PFI方式の契約イメージ

※BOT方式の取扱い

市への施設の所有権移転時期が事業期間終了時点で移転される BOT方式については、以下の理由から検討の対象外とする。

- ・ 「民設民営方式（借上げ型）」と類似する手法である。
- ・ 学校施設環境改善交付金を活用できない。
- ・ 固定資産税、都市計画税などが課税される

2.5. 民設民営方式（委託型）

市が給食業務を委託して、民間事業者が自ら所有する食品工場（新築する場合も含む）により給食サービスを提供する方式である。

施設の設計・建設・運営を一括して発注するものであり、DBO方式やPFI方式と同様の効果が期待できる。

また、民間事業者が施設整備に要する費用（減価償却費）は、給食業務の委託費に付加されるため、市の支出の平準化も期待できる。

民間事業として実施されるため、学校施設環境改善交付金を活用することができない。

土地については、民間事業者に調達させる方法もあるが、市有地を活用できれば、土地取得リスクを回避でき、事業の実現性は高くなる。

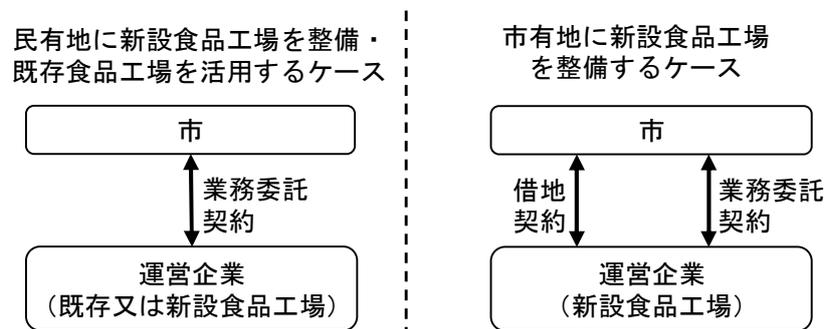


図 2-3 民設民営方式（委託型）の契約イメージ

2.6. 民設民営方式（借上げ型）

民間事業者が自ら所有する食品工場（基本的には新築）を市が借り上げるとともに、当該民間事業者に給食業務を委託して、給食サービスを提供する。

施設の設計・建設・運営を一括発注することの効果や市の支出の平準化効果は、委託型と同様である。

委託型との違いは、施設を借上げることで市は、事業期間中、土地や施設を継続使用できる権利を有し、市が運営に積極的に関与することができる。

また、民間事業者が施設整備に要する費用（減価償却費）は、給食業務の委託費に付加されるため、市の支出の平準化も期待できる。

公共事業として実施されるが、施設の所有者が民間事業者となるため、学校施設環境改善交付金を活用できない。

土地については、民間事業者に調達させる方法もあるが、市有地を活用できれば、土地取得リスクを回避でき、事業の実現性は高くなる。

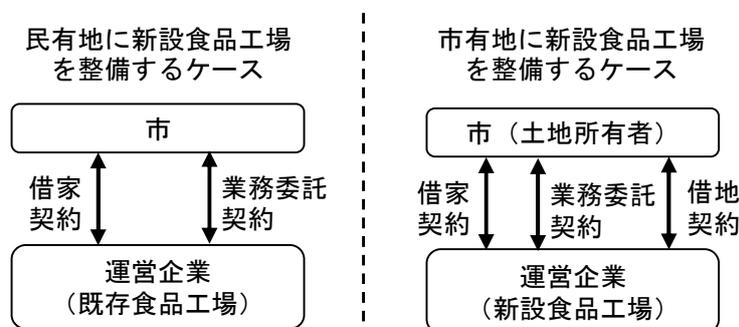


図 2-4 民設民営方式（借上げ型）の契約イメージ

2.7. 事業手法の比較

事業手法の比較は、表 2-2 のとおりである。

表 2-2 事業手法の比較

項目	DBO 方式	PFI 方式 (BTO 方式)	民設民営方式	
			委託型	借上げ型
手法概要	市が資金を調達し、事業者が施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間事業者が維持管理及び運営を行う方式。	事業者が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間維持管理及び運営する方式。	市が給食業務を委託して、事業者が自ら所有する食品工場（新築する場合も含む）により給食サービスを提供する方式。	事業者が自ら所有する食品工場（基本的には新築）を市が借り上げるとともに、当該事業者が給食業務を委託して、給食サービスを提供する方式。
スキーム図				
事業の区分	公共事業	公共事業	民間事業	公共事業
施設所有者	市	市	民間	民間
契約形態	事業契約（工事請負・運営委託の複合契約）	事業契約（工事請負・運営委託の複合契約）	運営委託契約 (市有地を活用する場合は借地契約)	借家契約・運営委託契約 (市有地を活用する場合は借地契約)
事業者の構成	設計・建設・維持管理・運営企業のグループ	設計・建設・維持管理・運営企業のグループ (契約はグループが設立するSPC)	運営企業	運営企業
早期供用				
事業者選定期間	異業種のグループ組成・合意形成の期間を確保する必要がある、長くなる。	異業種のグループ組成・合意形成の期間を確保する必要がある、長くなる。	運営事業者の意思により事業参入が決定できるため、短い。	運営事業者の意思により事業参入が決定できるため、短い。
施設整備期間	同一規模・内容の施設であれば、変わらない。			
コスト削減	同一規模・内容の施設であれば、変わらない。	同一規模・内容の施設であれば、変わらない。	事業者が学校給食以外の事業を実施すれば、安くなる。	同一規模・内容の施設であれば、変わらない。
追加となる公租公課	市所有であるため、固定資産税等は課せられない。		民間施設であるため、固定資産税が課せられ、市から事業者への支払に反映される。	
交付金	適用できる。	適用できる。	適用できない。	適用できない。
財政負担の平準化	平準化できない (地方債部分のみ平準化)	平準化できる (地方債+従来的一般財源の一部)	平準化できる (全額)	平準化できる (全額)
対応できる事業者	多い	多い	少ない	少ない
栄養士配置	3名(府費負担)	3名(府費負担)	0名	3名(府費負担)
公共施設保有	対象	対象	対象外	対象
施設修繕	不可抗力や第三者による損傷は市が負担。その他は事業者が負担。		すべての修繕を事業者が負担。	
事業者撤退時の取扱い	市所有施設であるため、後継事業者を選定し、事業を継続できる。	DBOと同様。また、事業者がSPCであることから、倒産隔離が可能となる。	事業者撤退後は、別の事業手法又は事業者による事業を再実施する必要がある。	事業者撤退後は、別の事業手法又は事業者による事業を再実施する必要がある。
事業監視	市が単独で事業を監視	市とSPCに融資する金融機関が双方で事業を監視	市が単独で事業を監視	市が単独で事業を監視

3. 民間事業者への参画意向調査

3.1. 調査計画

3.1.1. 調査対象者

調査対象者は、近畿地方で実施された PFI 方式もしくは DBO 方式による学校給食センター整備・運営事業を受託し、近年の学校給食センターの動向や事業参入にあたっての問題点・課題を熟知していると考えられ、事業の中核を担う運営企業 6 社とした。

3.1.2. 調査方法

調査は、アンケート調査を基本とし、必要に応じてヒアリング調査を行った。

3.2. 調査結果

調査結果の概要は、表 3-1 に示すとおりである。以降には主な結果を示す。

3.2.1. 参画意欲・条件

6 社ともに参画可能性はあるが、事業手法は、PFI (BTO) 方式・DBO 方式を上位で希望するのが 3 社、民設民営方式を上位で希望するのが 3 社と半々であった。

3.2.2. 早期供用

事業者選定期間＋施設整備期間が供用開始時期に影響する。

DBO 方式、PFI (BTO) 方式は、一括発注となり、分離発注となる従来方式と比較して発注手間 (回数) は少なくなるが、事業者選定期間を要するため、従来方式と比較し、供用開始までの期間が長くなる。

一方で、民設民営方式は、事業者選定期間や施設整備期間が短いため、供用開始までの期間は、従来方式よりも短くなる。

3.2.3. アレルギー対応・食育支援

アレルギー対応については、事業手法に関わらず、アレルギー対応調理室で調理して対応するという点で差が見られなかった。

食育支援については、PFI (BTO) 方式・DBO 方式による公共施設の学校給食センターでは一般的に 2 階に 1 階の調理室を見通せる見学通路や展示スペースを配置して、食育に対応している。民設民営方式による民間施設の学校給食センターでは、経済性の観点から 2 階への食育施設を配置せず、1 階の限られたスペースで対応しているが、調理室内の web カメラによる配信等で補完しているという意見が多かった。

3.2.4. 事業撤退時の対応

市が施設を所有する PFI (BTO) 方式・DBO 方式は、食中毒の発生などにより民間事業者が撤退したとしても、施設は市が所有し続けるため、委託先を変更することができる。

これに対して、民間事業者が施設を所有する民設民営方式については、事業者が撤退した時の対応が懸念される。

この点について確認した結果、以下の対応が想定される。

-
- ・ 代行運営企業となる保証人（運営企業）の配置を義務化する。
 - ・ 本事業に関し民間事業者に融資する金融機関と市が事業監視に係る協定を締結し、市と金融機関の双方で事業をモニタリングする（直接協定）。
 - ・ 民間事業者は契約途中で撤退する場合に、市が施設を買い取る権利を契約時点で付与する。
 - ・ 食中毒発生などによる民間事業者の撤退時に契約の部分解除（運營業務だけの解除）を行い、施設所有は当該民間事業者が継続し、市が代替の運営企業を選定する。

3.2.5. 学校給食以外の利用

民設民営方式の場合、民間施設であるため、学校給食以外の収益事業の展開が想定されるが、立地等を勘案すると、収益事業は困難であり、原則として学校給食専用の施設として活用するという意見であった。

なお、事業手法に関わらず、学校の長期休業中における学童保育への活用の提案があった。

表 3-1 民間事業者への参画意向調査結果の概要

		A 社	B 社	C 社
参画意欲		積極的に参画を検討する。	民設民営であれば、積極的に参画を検討する。	民設民営であれば、積極的に参画を検討する。
希望する事業手法		1位 民設民営方式（委託型） 2位 民設民営方式（借上げ型） 3位 DBO 方式 4位 PFI (BTO) 方式	1位 民設民営方式（委託型及び借上げ型） 3位 DBO 方式 4位 PFI (BTO) 方式	1位 民設民営方式（委託型及び借上げ型） ※PFI・DBO は不可
上記の選定理由		民間提案の余地が大きい	食品工場を有するノウハウが活かせる	食品工場を有するノウハウが活かせる
参画にあたっての課題		適切な予定価格の設定	事業破綻時の施設の取り扱い	中学校のみを対象としたセンター（3,000食規模のセンター）
事業 期間	事業者選定	PFI・DBO：7か月 民設民営：2～3か月	PFI・DBO：7か月以上 民設民営：3～4か月	民設民営：3か月
	施設整備	PFI・DBO：26か月 民設民営：22か月	PFI・DBO：27か月 民設民営：27か月	民設民営：24か月（中学校のみを対象としたセンターを想定）
	維持管理・運営	PFI・DBO：15年 民設民営：20年	PFI・DBO：15年 民設民営：20年以上	民設民営：15年
給食の実施方法の考え方・提案				
	アレルギー対応	全手法：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）	全手法：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）	民設民営：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）
	食育支援	PFI・DBO：上階の見学通路などの設置 民設民営：経済合理性の観点から1階からの見学とこれを補う調理室内 web カメラによる配信等	PFI・DBO：上階の見学通路などの設置 民設民営：経済合理性の観点から1階からの見学とこれを補う調理室内 web カメラによる配信等	民設民営：経済合理性の観点から1階からの見学とこれを補う調理室内 web カメラによる配信等
民設民営に関する意見				
	既存工場の利用	不可（本事業用の新設工場を整備）	不可（本事業用の新設工場を整備）	不可（本事業用の新設工場を整備）
	市有地活用	必要（自社による用地調達は困難）	必要（自社による用地調達は困難）	必要（既に土地取得のための調査を実施しているが厳しい、市有地の買取も可能）
	事業撤退時の対応	保証人の配置、金融機関と市の直接協定、市による施設買取	金融機関と市の直接協定、契約の運営部分のみの解除	市による施設買取
	その他	—	食材仕入れのノウハウもあるので、食材調達を事業者の業務範囲としてほしい。	—

		D 社	E 社	F 社
参画意欲		積極的に参画を検討する。	参画を検討する可能性はある。	参画を検討する可能性はある。
希望する事業手法		1位 DBO 方式 2位 PFI (BTO) 方式 3位 民設民営方式（委託型） 4位 民設民営方式（借上げ型）	1位 PFI (BTO) 方式 2位 DBO 方式 ※民設民営は不可	1位 PFI (BTO) 方式 2位 DBO 方式 ※民設民営は不可
上記の選定理由		PFI・DBO 事業者として実績が多数ある	PFI・DBO 事業者として実績が多数ある	PFI・DBO 事業者として実績が多数ある
参画にあたっての課題		適切な予定価格の設定及びリスク分担	適切な予定価格の設定、従業員駐車場の確保、余裕のあるスケジュール	従業員確保の容易性、自社のエリア戦略
事業 期間	事業者選定	PFI・DBO：7か月 民設民営：7か月	PFI・DBO：9か月	PFI・DBO：8か月
	施設整備	PFI・DBO：26か月 民設民営：26か月	PFI・DBO：提案できない	PFI・DBO：提案できない
	維持管理・運営	PFI・DBO：15年 民設民営：25年	PFI・DBO：15～20年	PFI・DBO：15年
給食の実施方法の考え方・提案				
	アレルギー対応	全手法：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）	PFI・DBO：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）	PFI・DBO：対応可能（アレルギー対応調理室での調理）
	食育支援	全手法：見学、調理室内 web カメラによる配信等	PFI・DBO：食育授業への同行、施設内展示	PFI・DBO：食育授業への同行、施設内展示
民設民営に関する意見				
	既存工場の利用	不可（本事業用の新設工場を整備）	—	—
	市有地活用	必要（民間による用地調達は困難）	—	—
	事業撤退時の対応	市による施設買取	—	—
	その他	—	付帯事業（学校給食以外の給食提供）は含めないでほしい	—

4. 事業スキームの検討

4.1. 業務範囲の検討

業務範囲は、民間事業者に委託可能な範囲と市で実施すべき範囲を踏まえて検討を行った。業務範囲を検討する際には、主に次の視点に基づいて検討する必要がある。

表 4-1 事業範囲の検討視点

①市が当該事業を公共サービスとして提供すべき範囲
②民間事業者が負担するリスクの予見可能範囲 民間事業者が負担するリスクについて、その予見やヘッジが可能となる範囲を超えて設定した場合、民間事業者はリスク分の費用を上乗せざるを得ない。
③大規模修繕の範囲 大規模修繕は、事業者選定時に精度の高い予測ができない。

「業務範囲の検討視点」に基づいて整理を行うと、業務のうち、民間事業者に委託せずに公共で実施すべきと考えられる業務は、次に示すとおりである。

表 4-2 市の業務範囲

※括弧内は元となる検討視点

■献立作成 <ul style="list-style-type: none">・「学校給食業務の運営の合理化について」（昭和 60 年 1 月 21 日、文体給第 57 号）により委託の対象にしないこととされているため。(①)
■食材料調達 <ul style="list-style-type: none">・給食における食材費においては、学校給食法第 6 条より保護者の負担とされており、保護者負担額と実際の食材料調達費に大幅な乖離が生じた場合は、保護者の承諾を得て次年度に繰り越すか、返還するかしなければならない。よって、民間事業者が安価に調達できたとしても、その利益を民間事業者が享受できないことから、民間事業者は提案時の調達費を維持することを追及し、削減へのインセンティブが働かないため。(①)・献立の作成は公共が行うことから、民間事業者が取りうる調達費変動に対するリスクマネジメント策は調達先の変更のみであり、大きなコストダウンは期待されないため。(①)
■食材料検収 <ul style="list-style-type: none">・食材料調達、検収業務を分離すると、責任の所在リスク分担が曖昧となるため、一連の業務として、同一のものが行うことが望ましいため。(①)
■食数調整 <ul style="list-style-type: none">・教育政策に係わる事項であり、市の業務であるため。(①)
■大規模修繕 <ul style="list-style-type: none">・大規模修繕は、建物の全体または全面に対して行う修繕や、機器、配線の全面的な更新を行う修繕であり、事業者に修繕の規模・費用の判断ができず、担保としてリスクプレミアムを加える恐れがあるため。(②③) ただし、民設民営方式の場合は、民間事業者が施設を所有するため、大規模修繕は民間事業者の業務範囲になる。

表 4-3 (1) 市と民間事業者の業務範囲 (役割分担)

業務内容		分担	設定理由
施設整備 業務	事業者募集前調査 (測量、地質、埋文調査)	×	事業者募集で提示するための測量図、地質調査図は市で作成する。また、埋蔵文化財調査は事業スケジュールに影響のないよう市で先行して実施する必要がある。
	用地取得	×	用地取得は事業スケジュールに影響のないよう市で先行して実施する必要がある(民設民営では、民間事業者が取得する方法もあるが、参画意向調査において困難であるとの意見が多かったことから、市の業務範囲とする)。
	測量等事前調査	○	設計を行う民間事業者が調査するが、一部、提案を受け付けるために必要な調査(測量調査等)は、市が実施する。
	設計(基本設計、実施設計)	○	建設工事や維持管理・運営業務と一括発注することにより、LCCを考慮して事業が実施される。
	工事監理	○	設計を行う民間事業者が通常は行う。
	建設	○	設計や維持管理・運営業務と一括発注することにより、LCCを考慮して事業が行われる。
	各種許認可申請等	○	建設工事を行う民間事業者が行う。
	調理設備調達・設置	○	設計や維持管理・運営業務と一括発注することにより、LCCや業務の効率化を考慮して事業が行われる。
	調理備品(食器・食缶含む)及び什器等調達業務	○	設計や調理機器の調達・設置と一体的に行うことにより、効率化がられる。
開業準備業務		○	運営を行う民間事業者を中心に行う。
維持管理 業務	建築物保守管理	○	設計・建設業務を行う民間事業者が実施することにより、効率的に行われる。また、業務全体を一括発注することにより、LCCや業務の効率化を考慮して事業が行われる。
	建築設備保守管理		
	調理設備保守管理		
	外構保守管理		
	建物内外清掃		
	施設警備		
	修繕		
	大規模修繕	×	事業者の予測が困難であり、担保として上振れ分の費用を加える恐れがある。ただし、民設民営方式の場合は、事業者の業務範囲となる。
運営業務	献立作成	×	文部科学省通知により委託の対象にしないこととされている。
	献立作成支援	○	献立作成は市で実施するが、民間事業者から献立作成の支援業務を含めることで民間の創意工夫を活かす。
	食材料調達	×	民間事業者が食材を安価に調達できたとしてもその利益を事業者が享受できないことや、献立作成を公共が行うことから、大きなコストダウンは期待されないため。
	食材料検収	×	食材料調達と食材料検収を分離すると責任の所在リスクが曖昧となるため。
	食材料検収補助	○	検収は市で実施するが、複数人で実施するため補助業務を民間事業者者に任せることで効率化を図る。
	給食費の徴収管理	△	学校給食センターの維持管理・運営業務を担う民間事業者は業種が異なるため、徴収等を行う事業者を別途選定する必要がある。
	食数調整	×	教育政策に係わる事項であり、市の業務である。
	調理	○	現在も調理委託を実施しており、民間事業者に任せることにより効率化が図られる。
	検食・保存	○	調理を行うものが包括的に実施することにより効率的に行われる。また、リスク管理の観点からも一括で民間に任せることにより、責任の所在が明らかとなる。
	衛生検査	○	
	備品の調達	○	
	職員教育研修	○	
	配送・回収	○	
	食器洗浄・残飯処理	○	民間事業者のノウハウの活用により幅広い内容の支援が期待できる。
	食育支援	○	

凡例 ○：民間の業務範囲 △市の業務又は民間の業務範囲×：民間の業務範囲外(市の業務)

表 4-3 (2) 市と民間事業者の業務範囲（役割分担）

業務内容		分担	設定理由
運営業務	光熱水費負担	△	光熱水費を民間事業者の負担とすることで、LCC の削減が可能な省エネルギー施設の積極的な導入が期待できる。一方、昨今の光熱水費の変動が非常に予測しにくい状況にあるため、民間事業者はリスクプレミアムを乗せざるを得なく、VFM の低下を招く可能性もある。そのため、DBO・PFI においては、近年光熱水費の負担を自治体が負う事例も増えており、市・民間のいずれが光熱水費を負担するかは、今後検討する。
	廃棄物処理	○	事業者の調理業務等の一環として行わせることで、業務の効率化が図られる。

凡例 ○：民間の業務範囲 △市の業務又は民間の業務範囲×：民間の業務範囲外（市の業務）

4.2. 事業形態の検討

民間活力導入手法の事業形態としては、対価の支払形態による分類として、次の3つの形態に区分できる。

給食センター事業の場合は、施設利用者からの料金収入はないため、事業手法に関わらず、市が事業者に対価を支払う「サービス購入型」となる。

表 4-4 事業形態の種類

事業形態	概要
サービス購入型	<p>民間事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。市は、そのサービスの提供に対して対価を支払う事業類型。</p> <pre> graph LR City[市] -- 対価支払 --> PBO[民間事業者] PBO -- サービス提供 --> User[利用者] </pre>
ジョイントベンチャー型	<p>民間事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。施設利用者からの料金収入及び市からのサービス対価により資金を回収する事業類型。</p> <pre> graph LR City[市] -- 対価支払 --> PBO[民間事業者] PBO -- サービス提供 --> User[利用者] User -- 料金支払 --> PBO </pre>
独立採算型	<p>民間事業者が、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行い、施設利用者からの料金収入のみで資金を回収する事業類型。</p> <pre> graph LR PBO[民間事業者] -- サービス提供 --> User[利用者] User -- 料金支払 --> PBO </pre>

4.3. 事業期間の検討

PFI 方式では、公共施設整備によって生じる市の単年度あたりの負担を軽減しながら民間事業者が中長期投資として妥当な利益回収を行える期間を想定し、設定する。

また、施設の整備から維持管理・運営に係る LCC 設計・管理に関する民間のノウハウを可能な限り導出する意図に基づいて、PFI 方式では施設供用開始から 10～30 年間の維持管理・運営期間を設定し、これに設計建設期間を加えて事業期間とすることが一般的である。

給食センター事業の場合は、大規模修繕が竣工後 15 年から 20 年目に発生するものが多いこと

表 4-6 リスク対応の分類

リスク対応策	リスク領域の分類	対応の内容
リスク保有 (受容含む)	リスク保有領域 (被害規模小+発生確率大) リスク受容領域 (被害規模小+発生確率小)	大きな影響を及ぼさないと想定されるリスクが対象で、リスク発生の可能性はあるが事前の対応策はとらない(安価な備品の破損等)
リスク削減 (軽減)	リスク削減領域 (被害規模大+発生確率大)	リスクの発生確率を減少させる対応策と、リスクが顕在化した場合の影響度を減少させる対応策(定期的な設備のメンテナンス等)
リスク転嫁 (移転)	リスク保有領域 (被害規模大+発生確率小)	発生すると想定されるリスクを他に転嫁する対応策(保険の付保等)
リスク回避	リスク削減領域 (被害規模甚大+発生確率小)	リスクへの対応としては、回避策しかとれない場合であり、コスト削減を図ることが出来ないことから、事前の十分な検討や、当該リスクの存在の認識が重要(住民反対運動等)

4.4.4. 本事業におけるリスク

想定される主なリスクと市・民間事業者の分担について事業段階毎に整理した。

各事業方式では、次のような点でリスク分担に違いがある。

- ① 多くの項目が DBO 方式、PFI (BTO) 方式、民設民営方式で共通している。(表 4-7)
- ② 金利変動に関するリスクは、PFI (BTO) 方式において基準金利の確定日以降は民間事業者が負担するが、それまでは市と事業者が双方で負担する。民設民営方式は、時期に関わらず、事業者が負担する(資金調達のない DBO 方式は対象外)。(表 4-8)
- ③ 施設等の損傷に関するリスクは、第三者の帰責事由によるものについて、市が施設所有者となる DBO 方式・PFI (BTO) 方式では市が、民間事業者が施設所有者となる民設民営方式では民間事業者が負担する。(表 4-8)

表 4-7 (1) リスク対応の分類 (事業手法共通)

段階	リスクの種類	整理 No.	概要	負担者	
				市	事業者
共通	事業者選定手続	1	募集要項等の誤り、事業者選定手続の誤り	○	
	法令変更	2	本事業に直接関係する法令の新設・変更等	○	
		3	その他広く事業者一般に影響を与える法令の新設・変更等		○
	税制変更	4	事業者の利益に課される税制度の新設・変更等		○
		5	上記以外の税制度の新設・変更等	○	
	許認可取得遅延	6	市の帰責事由による許認可の取得遅延	○	
		7	上記以外の事由による許認可の取得遅延		○
	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	事業者が行う業務、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、臭気、電波障害、有害物質の排出など)		○
	第三者への賠償	11	市の帰責事由により第三者に損害を与えた場合	○	
		12	事業者の帰責事由により第三者に損害を与えた場合		○
	事業内容の変更	13	市の政策変更により、事業の内容が変更される場合	○	
	物価変動	17	施設供用開始前のインフレ・デフレ (※1)	○	○
		18	施設供用開始後のインフレ・デフレ (※1)	○	○
	資金調達	14	長期債務負担行為の議決が得られないなど、市が事業に必要な予算を確保できない	○	
		15	金融機関から融資が得られないなど、事業者が事業に必要な資金を確保できない		○
	本事業の中止・延期	16	市の帰責事由により本事業を中止・延期した場合	○	
17		事業者の帰責事由により本事業を中止・延期した場合		○	
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		○	
契約前	応募費用	19	本事業への応募に係る費用		○
	契約の未締結・遅延	20	事業者の帰責事由による契約締結遅延等		○
		21	議会の議決が得られない	○	○
		22	上記以外の事由による契約締結遅延等	○	
設計	測量・調査	23	市が実施した測量、調査に関するもの	○	
		24	事業者が実施した測量、調査に関するもの		○
	計画・設計・仕様変更	25	市の帰責事由により変更する場合	○	
		26	事業者の帰責事由により変更する場合		○
	調査費・設計費等の増大	27	市の帰責事由により調査費や設計費等が増大した場合	○	
		28	事業者の帰責事由により調査費や設計費等が増大した場合		○

表 4-7 (2) リスク対応の分類

段階	リスクの種類	整理 No.	概要	負担者	
				市	事業者
設計	設計の完了遅延	29	市の帰責事由により遅延した場合の損害	○	
		30	事業者の帰責事由により遅延した場合の損害		○
建設	用地の確保	31	施設建設予定地の確保に関するもの	○	
		32	施設建設予定地以外の、施設建設に要する用地の確保に関するもの		○
	用地の瑕疵	33	市が公表した資料から予測可能なもの		○
		34	上記以外の土地の瑕疵	○	
	地質・地盤	35	当初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	36	市の帰責事由によるもの	○	
		37	事業者の帰責事由によるもの		○
	工事費増大	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		○
	要求性能未達	40	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	41	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	42	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	43	市の帰責事由によるもの	○	
		44	事業者の帰責事由によるもの		○
	事業内容の変更	45	市の帰責事由による事業内容の変更(用途変更など)	○	
	支払遅延・不能	46	市の帰責事由によるサービス対価の支払の遅延・不能によるもの	○	
	要求水準未達	47	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	48	市の帰責事由によるもの	○	
49		事業者の帰責事由によるもの		○	
維持管理・運営	備品更新	50	備品の損傷や更新についての費用負担		○
	修繕費の増大	51	修繕費が予想を上回った場合		○
	施設等の契約適合	52	契約不適合責任期間内		○
		53	契約不適合責任終了後	○	
	需要変動	54	給食形態の変更等、市の事由によるもの	○	
		55	児童生徒数、教職員数の変動によるもの(※2)	○	○
		56	残渣の変動		○
	食中毒・異物混入	57	検収時前における食品の異常	○	
		58	検収業務における食品の異常の見落とし等によるもの		○
		59	検収後の保存方法に起因する食品の異常		○
		60	調理過程における調理方法の不適による食品の異常		○
61		配送業務に起因する場合		○	

表 4-7 (3) リスク対応の分類

段階	リスクの種類	整理 No.	概要	負担者	
				市	事業者
維持管理・運営	食物アレルギー対応	62	食物アレルギーをもつ児童生徒の情報収集不備、食物アレルギー情報伝達ミス、校内での配食ミス、食品調達時の誤り	○	
		63	突発的な発症（事前の把握が困難な食物アレルギー物質による）	○	
		64	事業者の帰責事由によるもの		○
	配送の遅延	65	交通混雑、悪天候による遅延のうち、通常想定できない要因によるもの	○	
		66	上記以外の交通混雑、悪天候によるもの		○
		67	調理の遅延によるもの		○
		68	事業者の交通事故による遅延		○
		69	食品の納入遅延による遅延	○	
	運搬費増大	70	配送校の変更による運搬費の増大	○	
		71	交通事情の悪化による運搬費の増大		○
移管	性能確保	72	事業終了時における施設の性能確保に関するもの		○
	移管手続き	73	事業の終了手続きに係る諸費用に関するもの		○

(※1) 一定程度の物価変動による損害は、事業者が負担する。

(※2) 提供対象者数（事業者が給食を提供すべき児童生徒数と教職員数を合算した数）が、一定程度増減した場合は、サービス対価の見直し等を行う。

表 4-8 リスク対応の分類（事業手法別）

○金利変動

概要	負担者					
	DBO		PFI		民設民営	
	市	事業者	市	事業者	市	事業者
基準金利確定日までの金利変動のうち、基準金利の変動（※）	対象外		○	○		○
基準金利確定日までの金利変動のうち、事業者提案のスプレッド分の変動	対象外			○		○
基準金利確定日の翌日以降の金利変動	対象外			○		○

(※) 基準金利が上がった場合は市負担、下がった場合は事業者負担とする。

○施設等の損傷

概要	負担者					
	DBO		PFI		民設民営	
	市	事業者	市	事業者	市	事業者
市の帰責事由によるもの	○		○		○	
事業者の帰責事由によるもの		○		○		○
第三者の帰責事由によるもの	○		○			○
経年劣化によるもの		○		○		○

○不可抗力

概要	負担者					
	DBO		PFI		民設民営	
	市	事業者	市	事業者	市	事業者
不可抗力による損害	○	○	○	○	○	

(※) DBO・PFIについては、一定程度の不可抗力による損害は、事業者が負担する。

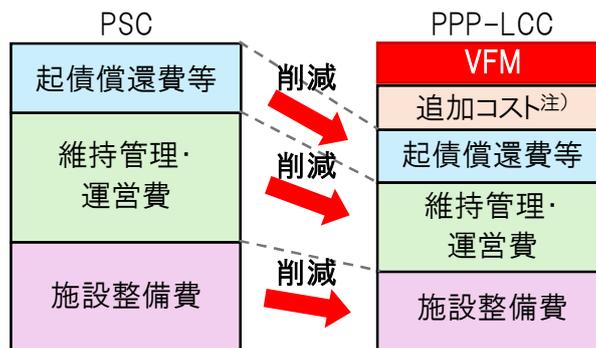
5. 概算事業費と VFM の算定

5.1. VFM 算定の基本的な考え方

VFM (value for money) とは、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、「住民のために財政資金を最大限に活用する」との考え方である。民間活力導入手法を適用する場合には、このVFMが見込まれることが必要である。

「VFMに関するガイドライン」によれば、従来手法により公共が自ら実施する場合の事業期間全体を通じた公的財政負担の見込額の現在価値※「PSC」(Public Sector Comparator)と民間活力導入手法 (PPP 手法) により実施する場合の事業期間全体を通じた公的財政負担の見込額の現在価値「民間活力導入事業 (PPP 事業) の LCC」(LCC : Life Cycle Cost) を比較し、後者が前者を下回った場合に“VFM がある”としている。両者が等しい場合には、民間活力導入事業 (PPP 事業) において公共サービスの水準の向上が期待できる場合をいうものとしている。

※現在価値と割引率：複数年にわたる事業の経済的価値を測るために、将来の支出や収入を現在の貨幣価値に換算した値を現在価値という。例えば、1年後の金利が3%であれば、現在の100万円を銀行に預けると3年後には109万円になる。したがって、現在の100万円と3年後の109万円は同じ価値であると考えことができ、「3年後の109万円の現在価値は100万円である。」と表現する。この際の3%にあたる率が割引率である。



注) SPC 設置・管理費、資金調達コストなど

図 5-1 VFM の概念

5.2. VFM 算定条件

5.2.1. VFM 算定に必要な条件

VFM の算定にあたっては、以下の条件設定が必要となる。

表 5-1 VFM 算定に必要な条件

項目		必要条件	
事業期間		設計・建設期間、維持管理・運営期間	
従来手法による事業費 (PSC)		従来手法で実施する場合の設計・建設・開業準備・維持管理・運営費	
市の資金 調達内容	交付金	交付金金額 (民設民営には適用できない)	
	地方債	地方債の償還方式、償還回数、利率、償還期間、据置期間 (民設民営には適用できない)	
PPP 必要経費 ^{注1)}	アドバイザー業務費	市がコンサルタントに発注する事業者選支援業務費 (アドバイザー業務費)	
	モニタリング業務費	市がコンサルタントに発注するモニタリング支援業務費	
PFI 必要経費 ^{注2)}	SPC 開業費	SPC を設立するために必要な費用	
	SPC 出資金	SPC の資本金	
	ファイナンス経費	SPC が金融機関から融資を受けるために必要な手数料	
	SPC 借入金	施設整備 期間中	SPC が受ける施設整備期間中の短期融資の返済方式、返済回数、金利、返済期間、据置期間
		維持管理・ 運営期間中	SPC が受ける維持管理・運営期間中の長期融資の返済方式、返済回数、金利、返済期間、据置期間
	SPC 管理費	事業期間中に SPC を維持するために必要な費用	
公租公課	SPC が課される法人税、地方法人税、法人事業税、特別法人事業税、法人府民税、法人市民税の税率等		
DBO・PFI による削減率		DBO,PFI における従来方式からの事業費削減効果 (率)	
民設民営による事業費		民設民営による事業費	
割引率		事業期間中の費用総額を現在価値化するための割引率	

注 1) PPP 必要経費：DBO 方式・PFI 方式 (BTO 方式)・民設民営方式で必要となる経費

注 2) PFI 必要経費：PFI 方式 (BTO 方式) で必要となる経費

5.2.2. 事業期間

維持管理・運営期間は、DBO 方式・PFI 方式 (BTO 方式) において 15 年間、民設民営方式において 15～20 年が想定されるが、VFM の算出においては 15 年で統一した。

上記に設計・建設期間を加えて事業期間とし、以下のとおりとした。

表 5-2 事業期間の設定

項目	期間
設計・建設期間	令和 8 年 7 月～令和 10 年 10 月 (28 か月)
開業準備期間	令和 10 年 11 月～令和 10 年 12 月 (2 か月)
維持管理・運営期間	令和 11 年 1 月～令和 25 年 12 月 (15 年)

5.2.3. 従来手法の事業費（PSC）

従来手法の事業費（PSC）は、基本計画に示す概算事業費 C 案とした。

表 5-3 従来手法の概算事業費（PSC）

単位：千円

項目	費用
施設整備費	4,944,825
設計費	48,686
工事監理費	12,070
建築・建築設備工事費	3,137,880
厨房排水処理槽	90,000
外構整備費	127,680
調理設備調達費	873,367
調理備品・食器食缶費	139,835
什器備品費	10,000
配送車両調達費	98,000
配膳室工事費	407,307
開業準備費	20,000
維持管理・運営費	8,405,480
調理・洗浄等	3,502,155
配送・回収業務費	1,486,875
配膳業務	907,005
維持管理費	248,251
建物経常修繕費	172,581
調理設備修繕費	262,011
調理備品、食器・食缶更新費	278,971
配送車両更新費	98,000
光熱水費	1,449,631
消費税	1,337,027
合計	14,707,330

5.2.4. PPP 必要経費

DBO 方式・PFI 方式（BTO 方式）・民設民営方式で必要となる経費 DB,DBO,PFI 方式に係る必要経費について、以下のとおり設定した。

(1) アドバイザー業務費

アドバイザー業務は、公募資料の作成から事業契約締結までの一連の事業者選定手続きを支援する業務で、市がコンサルタントに発注する。

アドバイザー業務費は、先行事例を踏まえ、25,000 千円（税抜）とする。

(2) モニタリング業務費

モニタリング業務は、施設整備期間や維持管理・運営期間に事業者が行う業務や成果品が要求水準を満たしているかなどを確認する市のモニタリングを支援する業務で、市がコンサル

タントに発注する。

DBO や PFI で対象となる維持管理・運営期間のモニタリングは、事業期間 15 年を通じて行うことも考えられるが、モニタリング内容が安定し、ルーチン化するまでの維持管理・運営開始後の 3 年間（令和 13 年度末まで）とし、以後は市が直営で実施することとする。

モニタリング業務費は、先行事例を踏まえ、設計・建設期間は 5,000 千円／年（税抜）、維持管理・運営期間は 3,000 千円／年（税抜）とする。

5.3. 市の資金調達の内容

5.3.1. 交付金

交付金対象額は学校施設環境改善交付金交付要綱別表 1 より、下表のとおり算定できる。算定割合は、新築、増築の場合 1/2、改築の場合 1/3 であり、配分基礎額は、児童生徒数 1,000 人単位で異なる。

児童生徒数については、「公立学校施設費国庫負担金等に関する関係法令等の運用細目」において、整備を行う年度の 5 月 1 日現在において在学する児童生徒数と規定されている。例えば計画食数が 7,500 食の場合、7,001～8,000 人の配分基礎額の適用が想定される。

表 5-4 交付金

項目	単位	設定	備考
基準面積（建築）	m ²	2,802	7,001 人～8,000 人の場合
基準建築単価	円/m ²	378,000	令和 6 年度建築単価（共同調理場、鉄骨）
基準建築工事費（A）	千円	1,059,156	基準面積×基準建築単価
付帯施設一般（B）	千円	95,700	7,001 人～8,000 人の場合
厨芥処理機（C）	千円	10,710	7,001 人～8,000 人の場合
自家発電機（D）	千円	4,200	2,001 人以上
排水処理施設（E）	千円	20,000	1 施設当たり
基準面積（炊飯給食施設）	m ²	112	7,001 人～8,000 人の場合
基準建築単価	円/m ²	378,000	令和 6 年度建築単価（共同調理場、鉄骨）
炊飯給食施設（F）	千円	42,336	基準面積×基準建築単価
付帯施設（炊飯給食施設）（G）	千円	19,368	7,001 人～8,000 人の場合
基準面積（アレルギー対策室）	m ²	50	7,001 人以上
基準建築単価	円/m ²	378,000	令和 6 年度建築単価（共同調理場、鉄骨）
アレルギー対策室（H）	千円	18,900	基準面積×基準建築単価
交付金対象額合計（I）	千円	1,270,370	(A)～(H)
交付額	千円	422,057	(I) × 1/3

5.3.2. 地方債

地方債は、国庫補助分と継足し単独分を下表のとおり設定する。

表 5-5 地方債設定条件

項目	国庫補助分	継足し単独分
充当率	90%	75%
返済期間	25年	
返済方法	元金均等返済	
利率	1.600%（固定金利）	
据置期間	3年	

注）利率は、地方公共団体金融機構（令和6年9月19日以降適用）の貸付利率

5.3.3. PFI方式に係る必要経費

(1) SPC 開業費

法人登記登録免許税、株式払込事務取扱手数料、法人登記司法書士手数料、設立事務費、契約書作成等弁護士手数料等、SPC 設立にかかる費用として、一般他事例を参考に 10,000 千円とする。

(2) SPC 出資金

SPC 設立時に構成企業（株主）が出資する金額として、一般他事例を参考に 10,000 千円とする。

(3) ファイナンス経費

SPC が金融機関から融資するにあたって必要となる手数料（ファイナンス経費）として、一般他事例を参考に長期借入金額（維持管理・運営期間中の SPC 借入金額）の 1.5%とする。

(4) SPC 借入金

a) 施設整備期間中

SPC は、施設整備後の施設引渡しまで市から対価が支払われないため、施設整備期間中の資金需要を短期借入により調達することとなるため、当該短期借入に係る金利が初期費用に含まれることとなる。

施設整備期間中の借入は1年の短期借入とし、以下の借入条件とする

- ・ 金利は、一般他事例より基準金利を令和6年9月10日の短期プライムレート（最頻値）を採用して1.63%とし、金融機関のスプレッド（利ざや）を0.5%とする。
- ・ 借入期間は1年間一括返済とし、毎年借り換えるものとする。

b) 維持管理・運営期間中

施設引渡し後からは市から対価が維持管理・運営期間15年に渡って支払われることから、SPCはこれに合わせて長期借入を行うものとする。

維持管理・運営期間中の長期借入の条件は以下とする。

- ・ 金利は、一般他事例より基準金利を令和 6 年 10 月 29 日の東京スワップレファレンスレート (TONA 参照) 15 年物の固定金利を採用して 1.776% とし、金融機関のスプレッド (利ざや) を 0.5% とする。
- ・ 借入期間は 15 年間とし、返済方式は四半期賦元利均等方式とする。
※四半期賦とするのは、市の対価支払いが一般的に四半期払いのため。

(5) SPC 管理費

SPC 事務委託費、SPC 決算処理費、事業マネジメント費等、SPC 設立後にかかる費用として、一般他事例を基に 5,000 千円/年とする。

(6) 公租公課

SPC が課される税金を国税、府税、市税より以下のとおり設定する。

表 5-6 SPC に課される公租公課

公租公課	税率等	適用
法人税	15.00%	資本金 1 億円以下の法人、年 800 万以下の部分
地方法人税	10.30%	
法人事業税	3.50%	軽減税率適用法人、年 400 万円以下の所得、標準税率
特別法人事業税	37.00%	所得金額課税法人 (普通法人等)
法人府民税 (税割)	1.00%	標準税率
法人府民税 (均等割)	20 千円	資本金等の額が 1 千万円以下である法人
法人市民税 (税割)	8.40%	資本金が 1 億円以下で法人税額が年 2,000 万円以下
法人市民税 (均等割)	60 千円	資本金等の額が 1 千万円以下の法人、従業員 50 人以下

5.3.4. DBO・PFI による削減率

以下の理由により、従来方式に対して DBO 方式・PFI 方式 (BTO 方式) では開業準備業務費、光熱水費を除く各業務の実施にあたり一定の削減率を見込む。

表 5-7 DBO・PFI で期待される削減効果

費用	削減効果
①設計費	・ 設計・建設の一体的整備により、建設事業者との意思の疎通が容易となる等、業務の省力化が期待できる。
②建設費	・ 建設に配慮した設計の実施により工事費の削減が期待できる。 ・ 性能発注により事業者ノウハウを活用した工事費の削減が期待できる。
③調理設備・備品調達費	・ 性能発注により事業者ノウハウを活用した調理設備等の選定による調達費等の削減が期待できる。
④開業準備業務費	・ 準備、訓練にかかるコストであり、従来方式と比較して、民間ノウハウを活用してコストを削減する余地が少なく、削減があまり期待できない。
⑤維持管理費	・ 設計段階から維持管理・運営を考慮した施設整備が行われることによるコスト削減が期待できる。
⑥運営費	・ 事業者ノウハウの活用 (人員配置の工夫による人件費削減等) によるコスト削減の効果が期待できる。
⑦光熱水費	・ 事業者の創意工夫により一定の削減効果は期待できるが、一方で不確定リスクが含まれることから、削減を見込むべきではない。

削減効果（削減率）については、内閣府が過去に実施された PFI 事業を調査し、「PPP/PFI 手法導入優先的検討規程」で調査結果を示している。この調査では、学校給食センターPFI 事業を 24 事例対象にしており、その結果から削減率は以下に示すとおりである。

表 5-8 内閣府調査による過去の学校給食センターPFI 事業で用いた削減率

	削減率 (%)			
	設計費	建設費	維持管理費	運営費
平均値	12	12	12	14
最低値	0	5	5	0
最高値	20	20	20	32
最頻値	10	10	10	10

以上を踏まえ、VFM 算定で用いる削減率は、以下のとおりとする。

表 5-9 DBO/PFI で期待される削減効果

費用	削減率
①設計費	10%
②建設費	10%
③調理設備・備品調達費	10%
④開業準備業務費	0%
⑤維持管理費	10%
⑥運営費	10%
⑦光熱水費	0%

5.3.5. 民設民営による事業費

民設民営の事業費は、民間事業者の見積りにより設定する。

5.3.6. 割引率

割引率は、事業期間中の費用総額を現在価値化するための割合である。

VFM の算出に当たっての費用総額の比較は、現在価値化をして行う。これは、複数年にわたる事業の経済的価値を比較するために、将来の価値を、現在の価値に置き換えた上で比較するという考え方によるものである。

現在価値での比較とは、例えば、同じ金額の市の財政負担額があるとしても、現在の 10 億円と、10 年後の 10 億円では価値が異なる。そこで、公的財政負担の見込額の算定に当たっては、現在価値に換算して比較する。

「割引率」とは、支出または歳入する時点が異なる金額について、これらを同じ現在の視点から比較するために現在価値に換算する際に用いるものである。具体的には、割引率を r とした場合、来年の 100 円は、今年の $100 / (1+r)$ 円の価値に等しくなり、これが「来年の 100 円」の現在価値となる。

割引率については、「VFM (Value For Money) に関するガイドライン (平成 13 年 7 月 27 日 内閣府 PFI 推進委員会)」において、リスクフリーレートを用いることが適当であり、その例として 10 年国債利回りの過去の平均値を用いることが挙げられている。

以上を踏まえ、割引率は、事業期間が15年の長期に亘り、当該期間の国債利回りは相応の変動があることが想定されるため、過去10年の国債利回りの平均値0.185%を用いる。

表 5-10 割引率の設定

発行年	10年国債利回り 年平均	GDP デフレーター	インフレ率	割引率 (実質値)
令和5年	0.570			0.570
令和4年	0.240	101.9	-0.002	0.242
令和3年	0.068	101.7	0.002	0.066
令和2年	0.010	101.9	-0.009	0.019
令和1年	-0.094	101.0	-0.007	-0.087
平成30年	0.076	100.3	0	0.076
平成29年	0.055	100.3	0.001	0.054
平成28年	-0.048	100.4	-0.004	-0.044
平成27年	0.363	100.0	-0.021	0.384
平成26年	0.554	97.9	-0.016	0.570
平均	0.179	100.600	-0.006	0.185

5.4. VFMの算定結果

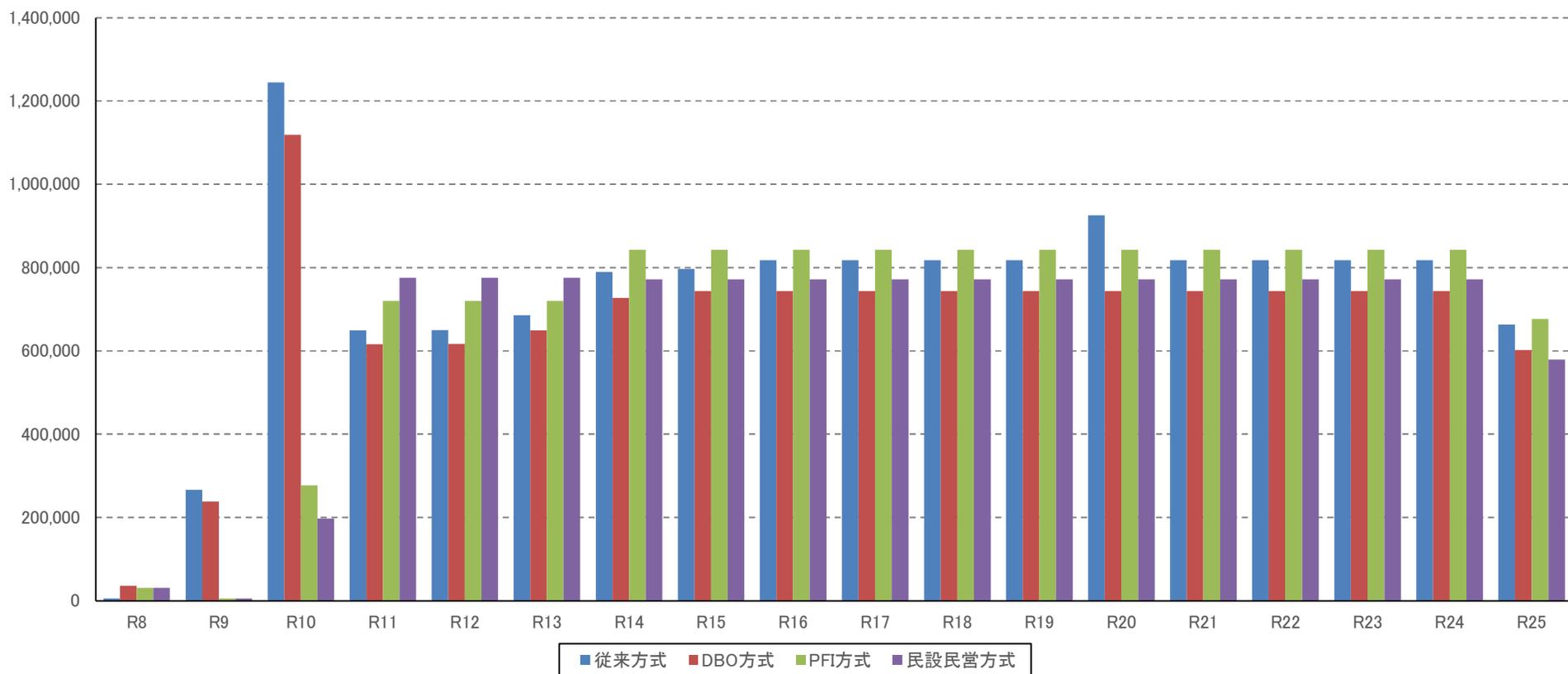
VFM算定条件に基づき、VFMを算定した結果は以下のとおりとなる。

表 5-11 VFMの算定結果

事業 方式	現在価値換算前			現在価値換算後		
	市の支出額 (千円)	差額 (千円)	VFM	市の支出額 (千円)	差額 (千円)	VFM
PSC	15,166,621	—	—	14,864,910	—	—
DBO	13,781,162	1,385,459	9.13%	13,509,355	1,355,555	9.12%
PFI	14,203,789	962,832	6.35%	13,906,905	958,005	6.44%
民設民営	11,635,031	3,531,590	23.29%	11,583,331	3,281,579	22.08%

注) 差額は、従来方式－DBO・PFI・民設民営のいずれか

また、年度ごとの市の財政負担は次頁のとおりである。



	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
従来方式	5,373	266,381	1,244,900	649,354	650,078	685,936	789,744	796,798
DBO方式	36,384	238,698	1,119,042	616,606	617,254	649,320	727,404	743,766
PFI方式	31,680	5,500	277,360	720,244	720,244	720,244	842,568	842,568
民設民営方式	31,680	5,500	197,676	775,522	775,522	775,522	772,222	772,222
	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25
従来方式	817,960	817,960	925,760	817,960	817,960	817,960	817,960	663,308
DBO方式	743,766	743,766	743,766	743,766	743,766	743,766	743,766	602,420
PFI方式	842,568	842,568	842,568	842,568	842,568	842,568	842,568	676,522
民設民営方式	772,222	772,222	772,222	772,222	772,222	772,222	772,222	579,167

図 5-2 市の財政負担（単位：千円）

6. 総合評価及び課題の整理

6.1. 総合評価

総合評価は、「民間ノウハウの活用」、「市の関与」、「早期供用開始」、「事業の安定的な継続」、「公共施設マネジメント」、「財政負担の縮減」を評価指標として行った。

6.1.1. 民間ノウハウの活用

学校給食センターは、運營業務が中核となる事業であり、施設整備は効率的な運営を目指して実施されるべきである。

DBO 方式、PFI (BTO) 方式、民設民営方式ともに、従来方式と比較して民間事業者のノウハウを活用することができる。

- ・ 学校給食のような大量調理は、一般的に民間事業として広く実施されており、民間事業者が給食施設の維持管理・運営に関する多くのノウハウを有している。
- ・ 維持管理・運営企業のノウハウが設計に反映されることにより、施設の効率化・長寿命化・コスト削減などの最適化が図られる。
- ・ 長期契約とすることで維持管理・運営の継続的な業務改善が図られる。

6.1.2. 市の関与

従来方式に実施される市の献立作成や施設に常駐することによる日常の業務監視は、DBO 方式、PFI (BTO) 方式では同様に実施される。一方、民設民営方式においても市が献立作成を担うことや施設に市職員が常駐するスペースを設置することも可能であり、従来方式を含めすべての事業手法において、市が積極的に事業に関与して、業務の品質を確保することが可能である。

6.1.3. 早期供用開始

DBO 方式、PFI (BTO) 方式は、一括発注となり、分離発注となる従来方式と比較して発注手間（回数）は少なくなるが、事業者選定期間を要するため、従来方式と比較し、供用開始までの期間が長くなる。

一方で、民設民営方式は、事業者選定期間や施設整備期間が短いため、供用開始までの期間は、従来方式よりも短くなる。。

[従来方式]

	令和 7 年度				令和 8 年度				令和 9 年度				令和 10 年度				令和 11 年度			
発注準備	■	■																		
事業者選定			■				■						■							
設計				■	■	■	■													
建設								■	■	■	■	■	■							
開業準備													■							
供用														■	■	■	■	■	■	

〔DBO・PFI方式〕

	令和7年度				令和8年度				令和9年度				令和10年度				令和11年度			
発注準備																				
事業者選定																				
設計																				
建設																				
開業準備																				
供用																				

〔民設民営方式〕

	令和7年度				令和8年度				令和9年度				令和10年度				令和11年度			
発注準備																				
事業者選定																				
設計																				
建設																				
開業準備																				
供用																				

6.1.4. 事業の安定的な継続

従来方式、DBO方式、PFI（BTO）方式ともに、学校給食センター施設を市が所有するため、食中毒の発生や倒産等で民間事業者が撤退した場合には、市が後継事業者を選定し、事業を継続することができる。

一方で、民設民営方式の場合は、民間事業者が施設を所有するため、事業者が撤退する場合の事業継続方策を検討し、契約内容に組み込む必要がある。

事業継続方策としては、以下のような内容が想定される。

- ・ 代行運営企業となる保証人（運営企業）の配置の義務化
- ・ 本事業に関し民間事業者に融資する金融機関と市が事業監視に係る協定を締結し、市と金融機関の双方で事業をモニタリング（直接協定）
- ・ 民間事業者は契約途中で撤退する場合に、市が施設を買い取る権利を契約時点で付与
- ・ 食中毒発生などによる民間事業者の撤退時に契約の部分解除（運營業務だけの解除）を行い、施設所有は当該民間事業者が継続し、市が代替の運営企業を選定

6.1.5. 公共施設マネジメント

市では、「公共施設等総合管理計画」に基づく公共施設マネジメントにより、施設保有総量の最適化（総量縮減）などを推進している。

本事業では、新たな公共施設を整備することになるため、市が施設を所有する従来方式、DBO方式、PFI（BTO）方式、市は施設を所有しないが一括で借り上げる民設民営方式（借上げ型）で事業を実施する場合は、市の施設保有総量の増加につながるが、民設民営方式（委託型）の場合は民間施設の整備になるため、市の施設保有総量に影響を及ぼさない。

また、民設民営方式は、委託型・借上げ型ともに施設の所有者が民間事業者となるため、災害等の不可抗力や第三者による施設の損傷に係る修繕等は、民間事業者が負担するなど、市が施設を保有することによるリスクは、民間事業者に移転することができる。

6.1.6. 財政負担の縮減

維持管理・運営期間を15年とした場合、DBO方式で9.1%（現在価値換算前で14億円）、PFI（BTO）方式で6.4%（現在価値換算前で10億円）、民設民営方式で22.1%（現在価値換算前で26億円）、従来方式よりも財政負担縮減効果が発現する。

6.1.7. 総合評価

民間活力導入手法を導入する趣旨である民間ノウハウの活用については、学校給食センターの事業特性から、いずれの事業手法ともに期待され、また、いずれの手法とも従来方式と同程度に市が事業に関与して、業務の品質を確保することが可能である。

また、早期供用開始、公共施設マネジメント、財政負担の縮減の観点からは、従来方式、DBO方式、PFI（BTO）方式よりも民設民営方式が優位であると言える。

ただし、民設民営方式は、事業の安定的な継続でデメリットを有する。デメリットを解消するための方策は種々想定されるが、今後事業内容を詳細化する段階で、最適な方策を導入していくことが必要となる。

表 6-1 総合評価

比較項目	従来方式	DBO 方式	PFI (BTO) 方式	民設民営方式	
				委託型	借上げ型
手法概要	設計・工事・維持管理・運営施工の分離発注	市が資金を調達し、事業者が施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間事業者が維持管理及び運営を行う方式。	事業者が資金を調達し、施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間維持管理及び運営する方式。	市が給食業務を委託して、事業者が自ら所有する食品工場（新築する場合も含む）により給食サービスを提供する方式。	市が資金を調達し、事業者が施設を建設、施設完成直後に市に所有権を移転し、一定期間事業者が維持管理及び運営を行う方式。
事業の区分	公共事業	公共事業	公共事業	民間事業	公共事業
施設所有者	市	市	市	民間	民間
ノウハウの活用	業務別に民間のノウハウを活用	設計から運営までの総合的な民間のノウハウを活用できる。 (◎)	同左 (○)	同左 (○)	同左 (○)
早期供用	—	事業者選定期間が長く、従来方式よりも供用開始までの時間がかかる。 (△)	同左 (△)	事業者選定期間が短いため、従来方式と供用開始までの期間は大きく変わらない。 (○)	同左 (○)
事業者撤退時の取扱い	後継事業者を選定し、事業を継続	同左 (○)	DBOと同様。また、事業者がSPCであることから、倒産隔離が可能となる。 (◎)	別の事業手法又は事業者により事業を再実施 (△)	同左 (△)
事業監視	市が監視	同左 (○)	市とSPCに融資する金融機関が事業を監視 (◎)	市が監視 (○)	同左 (○)
修繕	市が負担	不可抗力や第三者による損傷は市が負担。その他は事業者が負担。 (○)	同左 (○)	すべての修繕を事業者が負担。 (◎)	同左 (◎)
公共施設保有	対象	対象 (○)	対象 (○)	対象 (◎)	対象 (○)
栄養士配置	3名（府費負担）	同左 (○)	同左 (○)	0名 (△)	3名（府費負担） (○)
交付金・地方債活用	可	同左 (○)	同左 (○)	不可 (△)	同左 (△)
施設整備費の平準化	平準化できない（地方債部分のみ平準化）	平準化できない（地方債部分のみ平準化） (△)	平準化できるが限定的（地方債＋従来の一般財源の一部） (△)	平準化できる（全額） (○)	平準化できる（全額） (○)
財政負担額（税込）	152億円	138億円 (◎)	142億円 (◎)	116億円 (◎)	同左 (◎)
VFM	—	9.12% (◎)	6.44% (◎)	22.08% (◎)	同左 (◎)
土地活用	市街化調整区域でも事業実施可	同左 (○)	同左 (○)	市街化調整区域では事業実施不可 (△)	市街化調整区域でも事業実施可 (○)

注) 財政負担額は、事業期間中の設計・建設・維持管理・運営業務費を示す。

6.2. 今後の課題

6.2.1. 事業用地の確保

本事業では、新たな学校給食センターの整備に資する市有地がなく、今後、事業用地の確保を要する。

学校給食センターは工場扱いとなるため、工業系用途地域でなければ整備できないが、公共施設である場合、市街化調整区域でも整備は可能である。

また、民設民営方式の場合、民間事業者に用地を調達させることも考えられるが、参画意向調査の結果では、市による事業用地の確保を求める意見が多い。

以上を踏まえると、今後、市による事業用地確保を進める必要がある。

この場合、市が施設を所有する従来方式、DBO方式、PFI（BTO）方式、市は施設を所有しないが一括で借り上げる民設民営方式（借上げ型）で事業を実施する場合は、工業系用途地域もしくは市街化調整区域、民設民営方式（委託型）の場合は工業系用途地域で事業用地を確保する必要がある。

6.2.2. 民設民営方式のデメリットの解消

民設民営方式は、事業の安定的な継続でデメリットを有する。デメリットを解消するための方策として、以下のようなものが想定されるが、今後事業内容を詳細化する段階で、最適な方策を導入していくことが必要となる。

- ・ 代行運営企業となる保証人（運営企業）の配置を義務化する。
- ・ 本事業に関し民間事業者に融資する金融機関と市が事業監視に係る協定を締結し、市と金融機関の双方で事業をモニタリングする（直接協定）。
- ・ 民間事業者は契約途中で撤退する場合に、市が施設を買い取る権利を契約時点で付与する。
- ・ 食中毒発生などによる民間事業者の撤退時に契約の部分解除（運営業務だけの解除）を行い、施設所有は当該民間事業者が継続し、市が代替の運営企業を選定する。