

1. 想定される事業手法の整理

本事業において想定される事業手法は以下が挙げられる

	項目	資金 調達	施設		維持 管理	運営		民間活 用度合
			所有	建設		調理	配送	
従来方式	①現状型 (分離発注方式)	市	市	市	市(一部民間 委託)	公社 委託	民間 委託 (再委託)	小 大
	②外部委託型 (分離発注方式)	市	市	市	市(一部民間 委託)	業務 委託	民間 委託	
民活手法	③リース方式 (BLT)	民間	民間	民間	民間	公社又は 民間委託	民間 委託	
	④DB方式 (性能発注方式)	市	市	民間	市(一部民間 委託)	公社又は 民間委託	民間 委託	
	⑤DBO方式 (性能発注方式)	市	市	民間	民間	民間	民間	
	⑥-1.PFI(BTO) ※維持管理型	市及び 民間	市	民間	民間	公社又は 民間委託	民間	
	⑥-2.PFI(BTO)	市及び 民間	市	民間	民間	民間	民間	
	⑦PFI(BOT、BOO)	民間	民間	民間	民間	民間	民間	

現状型（分離発注方式）は本市の現状であり、市が施設を整備・所有し、サービスの水準を決定し、調理業務は公社に委託、配送業務は民間運送会社に再委託を行っている。

①の現状と重複するが、調理業務や配送業務等を民間委託している例である。ただし、新たな新規整備が必要なく、既存センターでの民間活用にも適用される。

福岡市の新規整備を要する事業については、施設整備は公共で実施することになるため、運営計画の施設整備への反映など、施設と運営の一体化等により民間のノウハウを活用するという点では非常に限定的になる。

③リース方式（B L T方式の場合）

主なリース方式の形態としては、民間資金を活用して民間が資金調達、施設整備を行い、民間から公共へ施設をリースする形態がある。当該方式は、運營業務は市にて実施することとなり、運營業務を民間に委ねることが困難な事業に適している。このため、実質的な運営に関連する施設の仕様決定等については民間の主体的な関与は限定的である。

また、一般的に PFI 手法は、選定手続きが長期化することや手続きコストがかかるため、小規模事業には適用しにくいとされているが、リース方式は、P F I 法に抛らず、柔軟な募集・選定手続きが可能となり、比較的小規模事業にも適用される例が見られる。

ただし、i) 比較的小規模事業に適していること、ii) 学校給食センターについて小規模センターの事例はあるものの大規模給食センターの事例がないこと（その他、庁舎や仮施設への適用例は見受けられる）、iii) 債務負担行為の設定に関する説明に課題が残ること、等から、本事業への適用には適当でない。

【参考】リース方式の適用について

①学校給食センターにおけるリース方式の導入事例

- ・長崎県学校給食共同調理場（H17.6リース会社選定）：2,500食、10年間のリース契約
- ・東郷町学校給食共同調理場増設整備事業（H20.7リース会社選定）：1,500食、10年間のリース契約（総額5億円程度）

②債務負担行為の位置づけ

PFI法に抛らない限り、割賦販売と同様の側面があるとして、「債務負担行為の運用について」（昭和47年9月30日付け自治導第139号）の要件に抵触し、もっぱら資金調達を目的とした行為とみなされる場合があるとの指摘もある。このため、リース方式の採用事例では、工事費の割賦払いのみでなく、維持管理業務も含めた事業スキームを構築する例が見られる。

○地方公共団体におけるPFI事業について（自治画第67号、平成12年3月29日、自治事務次官通知）

第2 PFI事業に係る債務負担行為の位置付け

PFI法に基づいて公共施設等の整備を行うために設定される債務負担行為は、効率的かつ効果的な公共施設等の整備のために設定されるものであり、「もっぱら財源調達的手段として設定する債務負担行為」（「債務負担行為の運用について」（昭和47年9月30日付け自治導第139号））に該当するものではないと解されること。

しかしながら、この場合においても財政の健全性を確保する必要があるので、PFI事業における債務負担行為に係る支出のうち、施設整備費や用地取得費に相当するもの等公債費に準ずるものを起債制限比率の計算の対象とするものであること。

○「債務負担行為の運用について」（昭和47年9月30日付け自治導第139号）

債務負担行為については（中略）財政運営の健全性確保の見地から、その適正な運用に努めるよう通知したところであるが、最近、債務負担行為の設定額が急激に増加し、その運用においても制度の趣旨にもとる事例が見受けられることは極めて遺憾である。今後の債務負担行為の運用にあたっては、下記事項に十分留意のうえ遺憾のないよう配慮されたい。

（中略）

二 債務負担行為、特に物件の購入または建設工事にかかるものについては、債務負担の原因となる

事実が数年度にわたって継続する場合に設定することがその本来の趣旨であるにもかかわらず、地方公共団体が公共施設の建設にあたり、もっぱらその財源調達的手段として債務負担行為を設定し、当該施設の建設完了後その建設に要した経費を長期にわたり支出する事例がある。

この種の債務負担行為は、制度の趣旨に照らして適当なものと認めがたいので、このような運用は厳に慎むとともに公共施設等の建設に要する経費は当該建設年度の歳入歳出予算に適正に計上して処理すること。

④DB方式（性能発注方式）

「DB」方式とは、市において資金調達を行い、性能発注方式により設計～建設を一括して民間委託を行う方式である。

①及び②における従来型の分離発注方式に対し、性能発注方式が基本となるため、設計～建設段階における民間のノウハウを活用することは可能である。

一方、運營業務とは分離されているため、運営計画を反映した施設整備計画の検討は限定的になる。このため、設計段階において、運營業務を担当する受託者の運営計画の反映のための協議の場を設けるなどの工夫が必要となる。

⑤DBO方式（性能発注方式）

「DBO」方式とは、市において資金調達を行い、性能発注方式により施設を建設し、維持管理及び運営部分についてはPFI的な考え方に基づいた、民間委託方式である。この場合、施設の所有権は市が保有するが、事業主体としては民間事業者となる。

「DBO」方式は、施設整備費用を市にて一括調達（起債等）が可能であることが前提となるが、一般的な特徴としては、民間の調達金利よりも低金利にて調達できる起債を用いることで、PFI方式と比較して表面的な財政負担の軽減が図られやすい事業方式と考えられている。一方、契約形態としては、設計建設業務と運營業務を別契約となることが多く、PFI方式と比べ、リスク分担の明確化等の契約形態が複雑になることも想定される。

⑥PFI（BTO）・⑦PFI（BOT・BOO）

PFIでは、一事業者が、施設の整備から運営までを一括で引き受けるため、維持管理費や運営費を考えたトータルな施設整備が行われる点が特徴的であると言える。また、サービスの水準決定や提供される業務（業績）の監視に公共が責任を持つ必要があり、公共施設としての必要な機能を確保することが可能である。

なお、運営面については施設の維持管理に特化し、その他の業務については別途委託を行う方式が考えられるが、「BOT」、「BOO」方式については、事業期間中は施設の所有権が民間になることから、性質上は向いていない。したがってその場合には、PFI（BTO）方式が適当である。

「BOO」方式については、利用料金収入による独立採算型事業の場合に適用可能性

があり、事業期間終了後は、施設を撤去又は民間施設として継続運営を行うこととなるため、学校給食センターにおける事業スキームとしては適当でない。

また、初期投資額について、全てを民間資金を活用せず、一部起債を活用する場合については、以下「PFI事業に対する地方債措置について」の整理により、BTO方式を採用することが基本となる。

【参考】PFI事業に対する地方債措置について

PFI事業に係る地方債に係る取扱いについては、これまで特段の明記はなかったが、平成20年度にBTO方式に係る施設整備費については、地方債の発行対象となる旨が示されている。このため、地方債を活用する場合は、BTO方式が基本になるものと解される。

○平成21年度地方債同意等基準運用要綱等について(総財地第92号、平成21年4月1日、総務省自治財政局長)

第三 その他の留意事項

一 地方債の発行対象経費

2 地方公共団体が民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する法律(平成11 年法律第117号)第5条第1項の実施方針を定めて同法に基づき実施する事業のうち、当該施設の所有権が当該地方公共団体に移転するものに係る施設整備費について、地方公共団体が同法第2条第5項に定める選定事業者に対して財政的支出を行う場合については、地財法第5条第5号の経費に該当するものであること。

○「解説:平成20年度地方債同意等基準等について」(地方債月報2008年6月号、総務省自治財政局地方債課)

3運用要綱及び留意事項に係る改正の概要

(2)PFI事業に対する地方債措置の明記

PFI事業に係る取扱いについては、これまでの運用要綱等には特段の記述をしていなかったところであるが、地方公共団体が実施するPFI事業のうち、当該施設の所有権が当該地方公共団体に移転するもの(BTO方式)に係る施設整備費について、PFI事業者に対して財政的支出を行う場合については、地方財政法第5条第5号の経費に該当するものであることについての取扱いを明確化するため、この旨を新たに運用要綱に明記している。

○地方財政法第5条第5号

(地方債の制限)

第五条 地方公共団体の歳出は、地方債以外の歳入をもつて、その財源としなければならない。ただし、次に掲げる場合においては、地方債をもつてその財源とすることができる。

一～四 (略)

五 学校その他の文教施設(中略)の建設事業費(公共的団体又は国若しくは地方公共団体が出資している法人で政令で定めるものが設置する公共施設の建設事業に係る負担又は助成に要する経費を含む。)及び公共用若しくは公用に供する土地又はその代替地としてあらかじめ取得する土地の購入費(当該土地に関する所有権以外の権利を取得するために要する経費を含む。)の財源とする場合

(2) 本事業に想定される事業手法

(1) を踏まえ、「リース方式 (BLT)」、「PFI 方式 (BOO)」は、本事業の事業手法としては、対象外として、想定される事業手法としては以下が挙げられる。

【想定される事業手法】

- 従来方式 (分離発注方式、現状型／外部委託型)
- DB方式 (性能発注方式)
- DBO方式 (性能発注方式)
- PFI (BTO) ※維持管理型
- PFI (BTO)
- PFI (BOT)

2. 事業手法の検討にあたっての視点

(1) 事業手法の検討にあたっての視点

事業手法を検討するにあたっては、各事業手法の特性と関連する要因との適用性 (親和性) を考慮する必要がある、以下の視点を踏まえた検討が必要となる。

○視点1: 運營業務 (特に調理業務) を民間委託により実施するか。

現在調理業務を実施している公社のあり方は別途検討する必要があるが、調理業務をP. 1の表に掲げる民活手法の事業範囲とするか否かにより、適する事業手法が異なる。

調理業務を業務委託する場合と民活手法の事業範囲とする場合の想定されるメリット、デメリットは以下の通りである。

調理業務の 取扱い	業務委託する場合	民活手法の事業範囲とする場合
メリット	・運営期間中の柔軟な変更が可能	・運営を念頭に置いた施設計画が可能 ・調理業務に関連する厨房機器等も含めた一体的な保守管理が可能
デメリット	・施設計画、厨房機器等の仕様規定が必要であり、施設計画の事業者の工夫の余地が限定 ・厨房機器等の不具合時の責任所在が不明確 ・厨房機器も含めた一体的な保守管理の民間活用が不可能	・長期契約のため柔軟な変更に制約有り ・市と民間事業者との指揮命令系統等の運営体制の整理が必要 ・提供サービス水準の確保のために、運営事業者へのモニタリングが必要



【調理業務の民活手法有無による事業手法の適性】

○調理業務を民活手法の事業範囲とする場合

- ・「DBO方式」、「PFI（BTO）」、「PFI（BOT）」

○調理業務を業務委託する場合

- ・「従来方式」、「DB方式」、「PFI（BTO）※維持管理型※」

※調理業務を業務委託する場合は、PFI（BTO）方式とし、施設の維持管理業務等のみを事業範囲とすることが基本となる。PFI（BOT）方式は、調理業務全般を事業範囲とする場合に検討対象となる。

なお、調理業務の民活手法への適用にあたっての主な論点としては、以下が挙げられる。

i) 運営を念頭においた施設計画

調理業務を施設整備と一体的に民間事業者の事業範囲とする場合には、調理体制や運営上の工夫等をあらかじめ施設計画に反映することが可能となり、業務の効率化やこれによる費用の削減効果が、従来方式と比較してより期待できることとなる。

一方で、調理業務を事業範囲外とする場合には、公社の調理体制等に応じた施設設備、厨房機器等の仕様を規定することになるため、事業者による施設設備等の工夫の余地が限定的になり、この分の費用削減効果が薄くなる。また、将来、施設設備又は厨房機器等の不具合により運営上の問題が出来た場合に、その責任の所在が明確化できない危険性がある。

ii) 厨房機器及び調理備品等の保守管理、修繕、更新等

調理業務を事業範囲外とする場合には、調理業務に利用する厨房機器、調理備品等の利用状況等を民間事業者側が随時に把握することが困難になる。また、厨房機器、調理備品等の不具合については、利用方法に起因するものか、劣化によるものかが不明確となり、結果として、これらの保守管理、修繕、更新等も民間事業者の事業範囲外とせざるを得なくなる。従って、この場合、これら業務を民間事業者が実施することによるメリットを享受できないこととなる。

iii) 運営期間中の省エネ等への配慮

施設整備段階において、省エネに配慮した施設整備を実施することで、一定の環境配慮の工夫は可能である。一方で、調理業務を事業範囲外とする場合は、光熱水費の負担も別途、市又は公社が実施することになり、設計～運営段階まで一貫したエネルギー管理等のノウハウの活用は限定的になる。

iv) 長期委託となることでの硬直化の部分的回避

給食センター運營業務において、調理業務部分については、食数や献立変更（改良）、市の提供方針の変更、不慮の天災その他学校事情等により、変動要素が大きい業務である。

しかし、学校給食においては安定供給が最重要であり、変動要素が出てきた場合でも、柔軟に対応していく必要がある。包括的な民活手法については、事業期間は長期となるため、変動要素に対して柔軟に対応できるかどうかは契約時の要求水準書の作成も含めて、十分に考慮しておく必要がある。

v) 市としての給食調理ノウハウの継続的確保

調理業務も含めて包括的に調理業務を民活手法に委ねる場合は、市側のセンター事業者に対する業務関与が限定的となることから、長期的に委託することによって、これまで受け継がれてきた給食調理に関するノウハウが確保できなくなる可能性もある。民間委託による市の給食事業への関与の変化については、順次センターを再整備していく中で留意し、あり方を検討していく必要がある。

○視点２：市にて初期の資金調達が可能か。

初期の市の資金調達として起債による調達を想定している場合は、「DB」「DBO」方式も想定されるが、起債裏負担分も含め、一般財源を想定している場合は、支払の平準化が困難であり、施設整備段階での一部一括払いが必要となる。このため、「DB」「DBO」方式の場合は、従来方式と同様の市による財政措置が必要となり、民間資金の活用という点ではその効果が十分期待できない。



【初期の資金調達による事業手法の適性】

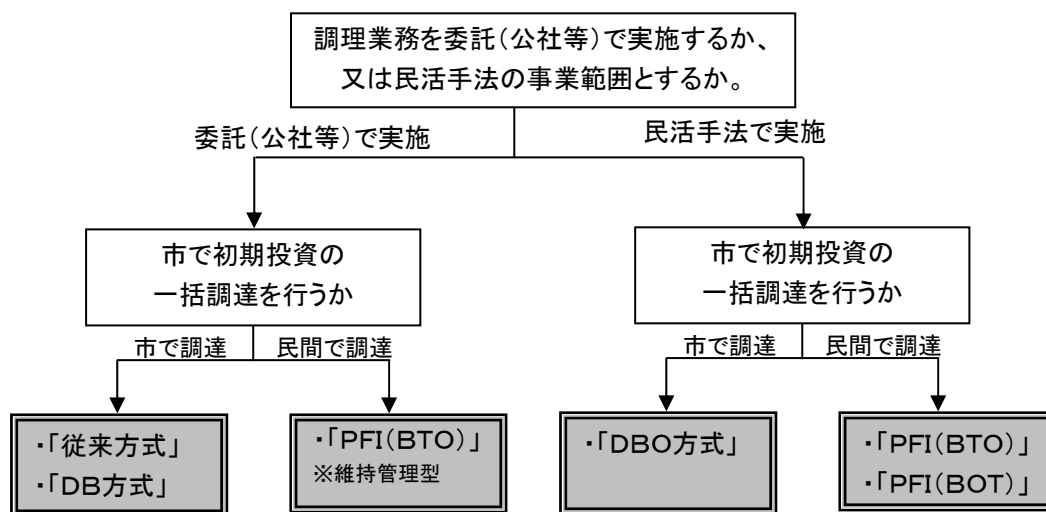
○起債及び裏負担分も含め、市において初期投資の一括調達を行う場合

・「従来方式」、「DB方式」、「DBO方式」

○市において初期投資の一括調達を行わない場合

・「PFI（BTO）」、「PFI（BOT）」

以上を踏まえ、各要因と事業手法の適性について、以下のように整理できる。



(2) 各事業手法の比較整理

■調理業務を民活手法で実施する場合

事業手法		DBO方式	PFI(BTO)	PFI(BOT)
事業範囲	設計	民間	民間	民間
	資金調達	市	民間	民間
	建設	民間	民間	民間
	維持管理	民間	民間	民間
	運営	民間	民間	民間
施設所有形態 (運営期間中)		市	市	民間
発注方法		性能発注	性能発注	性能発注
契約形態		△:PFIに比べ、契約形態が複数必要となる複雑になる ・設計、建設(一括) ・維持管理、運営(一括) ・グループ全体との基本協定	○:基本的に、SPCと一括の事業契約を締結	○:同左
資金調達及び施設整備における調達割合の目安 ※割合は①交付金②起債③民間資金の順に最大限活用した場合		【市】 ・交付金 およそ5% ・起債 およそ75% ・一般財源 およそ20%	【市】 ・交付金 およそ5% ・起債 およそ75% 【民間】 ・資本金 およそ1% ・銀行借入 およそ19%	【民間】 ・資本金 およそ5% ・銀行借入 およそ95% ※交付金は事業終了後(所有権移転後)に交付
コスト	コスト全般	○:運営も含めたコスト削減効果が期待でき、かつ民間調達金利より低い起債による調達となる	△:一部起債金利よりも割高な民間調達となるが、運営も含めたコスト削減効果が期待できる	△:同左。 ただし、BTOに比べ調達金利が高くなる可能性有り
	コスト管理	△:設計建設と運営が別契約となり、PFIに比べ全体での把握が困難になる可能性もある	○:事業全体としてのコスト管理が可能	○:同左
	調達金利	○:民間調達金利より低い	△:公共調達金利よりも高い	▲:BTOに比べ民間リスクが高いとみなされ調達金利が高くなる可能性有り
	設計施工	○:設計施工一体での性能発注のため削減効果が期待される	○:設計施工一体での性能発注のため削減効果が期待される	○:同左
	維持管理・運営	○:運営を見据えた施設計画により管理運営の効率化が期待される	○:同左	○:同左
	その他	—	△:SPC組成、管理費等の追加費用が発生	△:同左
負担の平準化		△:起債により裏負担分以外は長期平準化が可能	○:起債と民間資金により、全額を平準化が可能	△:民間資金により、全額平準化が可能だが、金利が割高になる可能性有り

センター再整備基本構想策定委員会

民間ノウハウの活用		○:性能発注のため、創意工夫が発揮されやすい △:施設所有が公共のため、大規模修繕等のノウハウ活用が限定的になる	○:同左 △:同左	○:性能発注のため、創意工夫が発揮されやすい
公共のリスク管理 (運営期間)		△:長期契約のため、柔軟な変更には制約有り	△:同左	△:長期契約のため、柔軟な変更には制約有り △:施設所有が民間のため、市側の緊急時対応に制約がでる可能性がある ○:施設所有も含め、民間へのリスク移転が最大 ▲:施設所有が民間のため、事業者破綻時には安定供給リスクが懸念される
その他リスク管理		△:選定グループの内でのセルフモニタリング機能が期待される。	○:一括契約による事業者によるセルフモニタリングや、金融機関によるモニタリング機能が期待できる	○:同左 ○:特に、BTO方式に比べ金融機関によるモニタリング機能がより期待できる
税制上の措置		○:非課税	○:PFI法により、非課税措置有り	△:固定資産税が課税 △:不動産取得税等も1/2課税
交付金の適用 ※最新動向把握要		○:竣工、引渡し後に交付	○:従来方式と同様	△:事業期間終了時の引渡し時に交付
民間事業者の参画意欲		○:公共による資金調達であることからPFIに比べ、参画しやすい	△:DBO方式に比べ、民間による資金調達等があるため、若干劣る	▲:BTOに比べ、民間へのリスク移転が大きいことから、若干劣る
供用開始までの期間		▲:応募選定期間や契約締結協議の時間が必要であり、従来と比べ長期化	▲:同左	▲:同左
総評	メリット	・民間調達金利より低い起債による調達となり、運営も含めたコスト削減効果が期待できる	・運営も含め一体的に事業全体の管理が可能となる ・初期投資の全額平準化が可能	・運営も含め一体的に事業全体の管理が可能となる ・初期投資の全額平準化が可能 ・施設所有も含めた民間へのリスク移転が可能となる
	デメリット	・初期投資の起債裏負担分の調達が必要 ・契約形態が複雑なため、リスク分担が不明確になることが想定される。	・市が施設を所有することで、民間へのリスク移転は限定的になる	・調達金利が割高になる可能性有り ・施設所有が民間のため、市側の緊急時対応に制約がでる可能性がある ・施設所有が民間のため、事業者破綻時には安定供給リスクが懸念される
既往事例		・愛西市学校給食センター整備・運営事業(約4,500食) ^{※1} ・遠野市総合食育センター(約2,800食) ^{※2}	・山形市学校給食センター整備運営事業(約22,000食) ・浦安市千鳥学校給食センター整備運営事業(約13,000食)等	・千葉市大宮学校給食センター整備事業(約11,000食) ・仙台市新野村学校給食センター整備事業(約11,000食)等

※1:PFI 方に基づく PFI 事業として公告されているが、施設整備費は完成後一括払としており、実質的には DBO 方式となる。

※2:2010 年開設予定であるが現時点では未公告。アドバイザー業務は発注済で DBO 方式が想定されている。

■調理業務を委託（公社等）で実施する場合

事業手法			従来方式	DB方式	PFI(BTO) ※維持管理型
事業 範囲	設計		市	民間	民間
	資金調達		市	市	民間
	建設		市	民間	民間
	維持管理		市(一部業務委託)	市(一部業務委託)	民間
	運営		公社又は民間委託		
施設所有形態 (運営期間中)			市		
発注方法			仕様発注	性能発注	
契約形態			・設計 ・建設(分離) ・維持管理、運営(分離)	・設計、建設(一括) ・維持管理、運営(分離)	・設計～維持管理(一括) ・運営(分離)
資金調達 及び 施設整備における 調達割合の目安 ※割合は①交付金②起 債③民間資金の順に最 大限活用した場合			【市】 ・交付金 およそ5% ・起債 およそ75% ・一般財源 およそ20%	【市】 ・交付金 およそ5% ・起債 およそ75% ・一般財源 およそ20%	【市】 ・交付金 およそ5% ・起債 およそ75% 【民間】 ・資本金 およそ1% ・銀行借入 およそ19%
コスト	コスト全般		×:調達金利が民間調達より低い が、各業務が分離発注から仕様発注となるため、民間ノウハウを活用したコスト削減効果は期待できない	▲:民間ノウハウの活用余地がある性能発注かつ一括発注のため、従来方式と比べ、施設整備段階でのコスト削減効果が期待される	△:調達金利が公共調達よりも高くなるが、施設整備～維持管理コスト(運営コストを除く)の民間ノウハウ活用による削減効果(VFM)が期待される
	コスト管理		×:各業務が別発注のため事業全体のコスト管理ができない	×:維持管理、運営も含めたコスト管理はできない	△:運営も含めたコスト管理はできない
	調達金利		○:民間調達金利より低い	○:民間調達金利より低い	×:公共調達金利より高い
	事業費効率化	設計 施工	—	△:設計施工一体での性能発注のため削減効果が期待される	△:同左
		維持 管理	—	—:同左	△:建築に係る保守点検については、一体化により削減効果が期待できるが、調理設備等は従来と同様に市負担が基本
		運営	—	—:同左	×:同左
		その他	—	—	△:SPC組成、管理費等の追加費用が発生
負担の平準化			△:起債により裏負担分以外は長期平準化が可能	△:同左	○:起債と民間資金により、全額平準化が可能

センター再整備基本構想策定委員会

民間ノウハウの活用	×	仕様書に基づくため、 創意工夫の余地が少ない	△:設計施工一体での性能 発注のため、創意工夫が 発揮されやすい	○:DB方式の場合に加え、 維持管理も含めた創意工 夫が発揮されやすい
公共のリスク管理 (運営期間)	○	運営期間中の柔軟な変 更が可能	○:運営期間中の柔軟な変 更が可能	△:長期契約のため、柔軟 な変更には制約有り
その他リスク管理	—	—	—	○:一括契約による事業者 によるセルフモニタリング や、金融機関によるモニ タリング機能が期待でき る
税制上の措置	○	非課税	○:非課税	○:PFI法により、非課税措 置有り
交付金の適用 ※最新動向把握要	○	竣工、引渡し後に交付	○:従来方式と同様	○:同左
民間事業者の参画 意欲	—	—	○:公共による資金調達で あること、運営期間中のリ スクがないため、参画し やすい	△:DB方式に比べ、民間に よる資金調達、維持管理 に係るリスクがあるため、 若干劣る
供用開始までの 期間	—	—	△:応募選定期間が必要で あるが、PFI事業に比べ 短期化が可能	▲:応募選定期間や契約締 結協議の時間が必要で あり、従来と比べ長期化
総評	メリット	・運営期間中の柔軟な変更 が可能	・設計施工一体による建設 段階のコスト削減 ・運営期間中の柔軟な変更 が可能	・建設段階に加え、維持管 理も含めた一括発注によ るコスト削減 ・維持管理一括発注による 管理運営業務の効率化 ・初期投資の全額平準化が 可能
	デメリット	・設計、建設及び維持管理・ 運営が分離されているた め、事業全体として効率化 は限定的 ・初期投資の起債裏負担分 の調達が必要	・維持管理・運営が分離さ れているため、事業全体と して効率化は限定的 ・初期投資の起債裏負担分 の調達が必要	・長期契約のため、柔軟な 変更には制約有り
既往事例			—	・可児市学校給食センター(約 10,000食) ・大垣市南部学校給食センター 整備事業(約12,000食) 等

(3) 各事業手法と事業範囲設定の関連性

① 市と民間事業者の役割分担

民活事業においては、民間事業者の運営上のノウハウと技術的能力を最大限に活用することにより、効率的かつ効果的な事業運営が期待できると考えられる。

市が担うことで事業運営が効率的となる業務及び性質上、市が実施すべき業務を除き、可能な限り民間事業者に委ねることを基本として、市と民間事業者が適切な役割分担を行うことが重要であると考えられる。

② 事業範囲設定の基本的な考え方

民活事業に組み込むことによってVFMの改善が見込まれる内容、すなわち、検討対象事業の中心となる建設および維持管理・運営と関連性が高く、事業収益性の向上が見込まれる内容を、PFI事業の事業範囲として設定する。

なお、以下に該当する事業内容は、PFI事業範囲に含めることが適切ではないと考えられる。

1) 他業務との一体性・関連性が薄く、PFI事業として一括発注する必要性に乏しい業務

①市側が使用する備品の調達業務

事業者の資金調達コストは、公共の資金調達コストより高いので、市にとって単に割高な買い物となる可能性が高くなる。

例) センターの常駐する市職員が使用する事務備品 等

②施設設計段階の創意工夫や他業務との関連が小さく、独立にコストが決定される業務別事業として単年度契約とするか、市が直接業務を実施する場合と比べてメリットが出なければならない。

例) 各中学校の配膳室の改修業務 等

2) 要求水準の明確化が困難な業務

①将来の業務内容（量・質）の変化が極めて予測困難な業務

一般に、当該業務に精通している業者ほど将来変化のリスクを過大に見積もり、提案価格が上昇する傾向がある。曖昧な要求水準を逆に、敢えて低価格を提示した事業者が選定されたような場合には、事業実施に大きな支障が出ることもある。

例) 食材調達業務 等

3) 要求水準の達成リスクが、事業者ではなく、市側のコントロール下にある業務

①業務実施の途中で、度々、市側による指示命令、確認が行われる業務

(業務の実質的な指揮命令権者を市側として行った方が効果的である業務)

要求水準が明確であっても、業務実施の途中で行われる市側の指示命令、確認に関する事項（タイミング、内容、承認条件）が公募時点で明確化されていないと 要求水準未達リスクを過大に見積もり、提案価格が上昇する。

例) 献立作成業務 等

②市が使用する備品の修繕・更新業務

使用者が市の場合、その維持管理リスクは事業者がコントロールできない。要求水準も不明確なものとなることが多く、応募者がリスクを過大に見積り、提案価格は上昇する。 例) 調理業務を公社への業務委託する場合の厨房機器・備品の保守管理業務 等

③ 事業手法別の想定される事業範囲

②を踏まえ、事業手法によっては、民活手法の事業範囲とすることが望ましい業務を下表に整理する。

表 各事業手法と事業範囲設定の親和性

「○」：民間事業者の事業範囲として想定される業務

「△」：必要に応じ、民間事業者の事業範囲として想定される業務（コストメリットを期待）

「▲」：民間事業者の事業範囲とすることの合理性に懸念が残り、検討が必要な業務（コストメリットが限定的、又はリスク分担の明確化に課題）

「－」：市、公社又は別途業務委託で実施することが想定される業務

事業手法		DB方式	PFI(BTO) 維持管理型	DBO・PFI (BTO)方式	PFI(BOT) 方式
調理業務の実施主体		公社又は 業務委託	公社又は 業務委託	民間	民間
施設 整備 業務	用地取得業務	－	－	－	－
	現敷地処分業務	－	－	－	－
	事前調査業務 (測量、地盤調査)	○ (一部、市で事 前に実施)	○ (一部、市で事 前に実施)	○ (一部、市で事 前に実施)	○ (一部、市で事 前に実施)
	設計(基本・実施設計)業務	○	○	○	○
	工事監理業務	○	○	○	○
	建設工事及び各種申請等の 業務	○	○	○	○
	近隣対応・対策業務	○ (一部、市)	○ (一部、市)	○ (一部、市)	○ (一部、市)
	調理設備設置工事	○	○	○	○
	調理備品調達業務	▲	▲	○	○
	什器備品調達業務	△	○ (一部、市)	○ (一部、市)	○ (一部、市)
	配送車調達業務	－	○	○	○
	配膳室整備業務	▲	▲	▲	▲
	既存施設の解体撤去	▲	▲	▲	▲
	引越し業務	－	▲	▲	▲
維持 管理 業務	建物維持管理業務	－	○	○	○
	建築設備維持管理業務	－	○	○	○
	調理設備維持管理業務(点 検、調整、交換)	－	△	○	○
	清掃業務	調理スペース	－	○	○
		その他	△	○	○
	植栽及び外構維持管理業務	－	○	○	○
	警備業務	－	○	○	○
	経常修繕業務	建築	○	○	○
		調理設備	△	○	○
	大規模修繕業務	建築	－	▲	△
		調理設備	－	△	△
業 運 務 営	献立作成業務	－	－	－	－
	食数調整業務	－	－	－	－

センター再整備基本構想策定委員会

食材調達業務	—	—	—	—
検収業務	—	—	—	—
検収補助業務	—	—	○	○
給食調理業務	—	—	○	○
食器・食缶等洗浄業務	—	—	○	○
食器・食缶等保管業務	—	—	○	○
残渣処理業務	—	—	○	○
衛生管理業務	—	—	○	○
給食配送業務	—	○	○	○
配送校受所業務	—	△	△	△
配膳等業務(配膳室からクラスの前まで)	—	▲	▲	▲
調理備品保守管理業務	—	—	○	○
什器備品保守管理業務	—	—	○ (一部、市)	○ (一部、市)
食器及び食缶の調達及び更新業務	—	—	▲	▲
配送車維持管理業務	—	○	○	○
広報業務(見学者対応含む)	—	—	—	—

3. 各事業手法の簡易VFM及び事業手法検討の方向性

(1) 民活手法導入による費用削減効果

① 費用削減要因

民活手法による費用削減効果は、以下の様な理由により達成されることが期待できる。

【施設整備費】

- 性能発注及び一括発注による仕様・工法の自由度向上による削減
 - ⇒従来型の官公庁の各種標準仕様等による仕様規定に比べ、性能発注となることにより合理化が期待できる。また、工法などの得意技術の活用や新規技術・工法の積極的採用による削減効果が期待できる。
 - ⇒分割発注に比べ、仮設の合理化、部材の共通化等が容易になることによる削減効果が期待できる。
 - ⇒使用する資材メーカー、契約時期、購入量等の工夫による資材調達の合理化により削減効果が期待できる。
- 全体の統括管理による合理化による削減
 - ⇒施設建設、設備機器の製作・設置等業務毎に発注するのに比べ、PFI事業者等が全体を統括管理し整合を図ることにより、作業手順、作業方法における合理化、効率化が期待できる。
- 競争原理の発揮
 - ⇒数社が企業連合を組成して事業に応募することで、競争意識の高まりや入札時の相互チェックによる削減が期待できる。

【人件費】

- 運営を念頭に置いた設計施工
 - ⇒設計段階から管理運営の効率化を念頭におくことでコストダウンが期待できる。
- 運営一括化等による人員体制の効率化
 - ⇒一括して管理業務を委ねることにより、必要人員の機動的な配置等による効率化が期待できる。

【その他維持管理運営費等】

- 一括発注による削減
 - ⇒同一事業者へ長期間にわたる業務を一括発注することで削減が見込める。
- 設計、施工、管理一括発注
 - ⇒一括発注することによって、計画、設計段階からライフサイクルコストがより強く意識され、コストパフォーマンスを最大化させる長期的な維持保全計画に基づき、業務の効率化等の柔軟な施設の維持保全を実施することが期待される。
- 省エネルギー機器等の導入

⇒省エネ診断等のエネルギーマネジメントも含めて業務範囲とする場合には、民間ノウハウの最大限の活用により、光熱水費の削減可能性が期待できる。

【参考】維持管理費の削減に係る参考データ

「官庁施設のストックマネジメント技術検討委員会 報告書」によると、これまでの官庁施設における機器の点検・保守、清掃などの頻度や点検方法等が規定されている「建築保全業務共通仕様書」に基づいた保全を行った場合と、施設の重要度、部屋の利用状況等に基づいた複数の水準を設定し、選択を可能とすることにより、「建築保全業務共通仕様書による保全方式とコスト比較を行った結果、一部の部位・機器の保全水準を下げることで、約16%のコスト削減が可能」との試算結果となった。

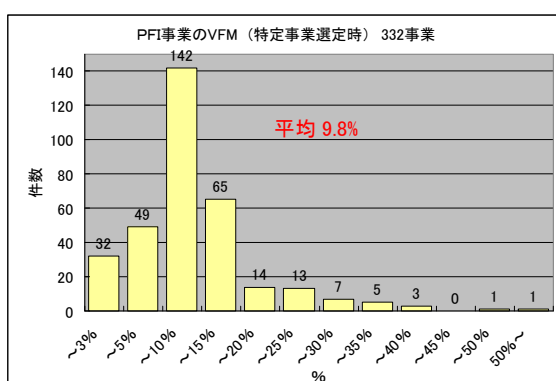
これは、これまでの硬直的な仕様書を見直すことにより得られる作業の効率化によるコスト削減効果の目安となるものと考えられる。

② 既往PFI事業の事例分析

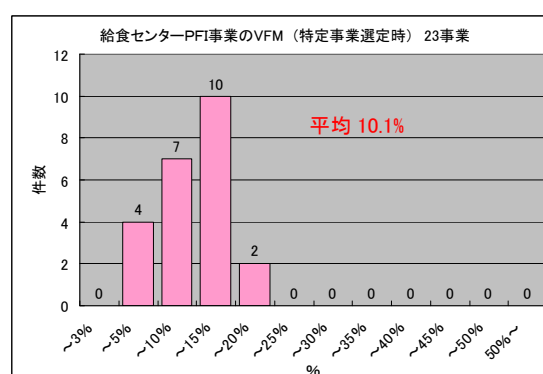
【特定事業選定時の設定値】

既往のPFI事業では、特定事業選定時にVFMが％表示で公表される例が多いが、これら公表資料によって把握が可能な事業 332 件について見た場合、その平均のVFMは9.8%程度（学校給食センターPFI事業の場合は、平均10.1%（23事業））となる。

民間企業は公共に比べ税負担や資金調達コストが大きく、これらがVFMを低減させる効果があるため、一般的には、設計・建設や維持管理・運営に係る費用の削減効果は、VFMの値よりも高く設定しているものと想定される。



全PFI事業（332事業）



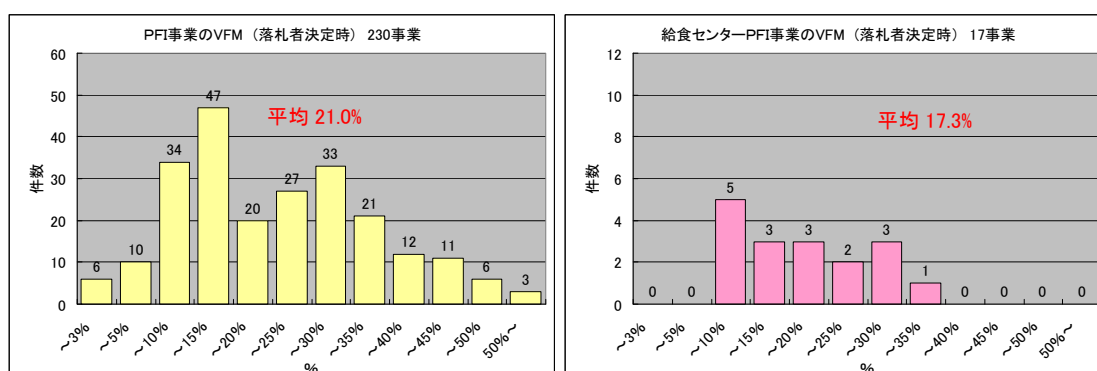
学校給食センターPFI事業（23事業）

【落札結果】

既往のPFI導入事例の多くでは、落札によるVFMが確認されており、把握が可能な220件の平均が21.0%程度（学校給食センターPFI事業の場合は、平均17.3%（17事業））と特定事業選定時のVFMに比べ、大幅に向上している傾向にある。

しかしながら、PFI導入初期における実績獲得の狙いがあったケースや、価格重視の審査内容の中で過度なコスト競争があったケースについても含まれているものと推察されることには留意する必要がある。

また、落札結果のVFMを算定する基準となる落札金額は、応募グループの平均提案金額よりも低価格である可能性が高い。

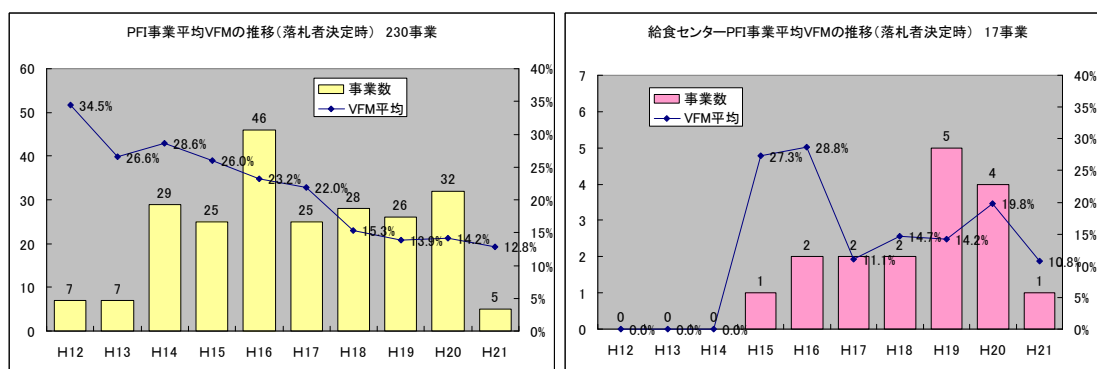


全PFI事業（220事業）

学校給食センターPFI事業（17事業）

【時系列によるVFMの傾向】

最近の傾向として、財政状況の悪化等を反映し、自治体側でPFI事業でのVFMへの期待値を先に織り込み、想定事業費を抑えて見積もった結果、実際の可能性調査時のVFM算定時に大きなVFMが出なかった事例が増えていることや、PFI導入初期の実績獲得のための入札が減少していると推察されることなどから、落札者決定時のVFMは下表のとおり年々遞減傾向にあるといえる。



全PFI事業（220事業）

学校給食センターPFI事業（17事業）

年度別VFM平均値

(2) 従来方式で実施する場合のLCC（PSC）の算定

第1センターをモデルケースに、以下の試算条件により、従来方式で実施した場合のLCC（PSC）を算定した。

【事業期間】

- ・学校給食センターの先行PFI事例を踏まえ、設計建設期間：2年、維持管理運営期間15年とした。

【資金調達】

従来方式で実施する場合の施設整備に係る資金調達として、以下を想定した。

i) 交付金：165,000千円（施設整備費の約5.0%）

- ・安全・安心な学校づくり交付金（対象額の1/3）を想定した。

ii) 起債：元本分2,404,725千円（施設整備費の約73.5%）

- ・交付金裏分：義務教育事業債として交付金裏分（対象額の2/3）の充当率90%
- ・単独分：一般単独事業債として（施設整備費－交付金－交付金裏起債分）の充当率75%

※上記の元本分とは別途、利息分として1,114,515千円（金利2.41%、償還期間30年、内据置5年）

iii) 一般財源：702,575千円（施設整備費の約21.5%）

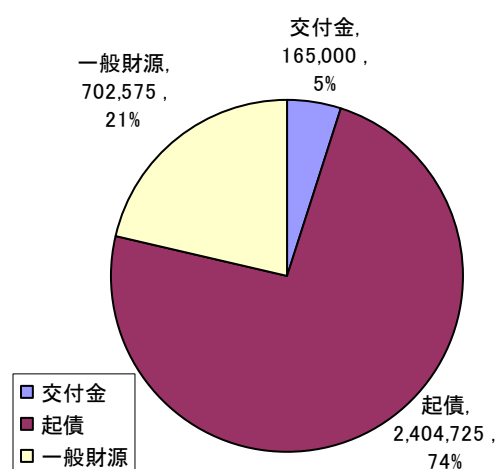


図 施設整備費に係る資金調達割合（起債利息分は除く）

【事業費用の算定】

事業期間中の費用は、第1センターのモデルプランに基づき、既往公社実績値等を踏まえ、算定した。

⇒詳細は、参考資料1を参照

(3) 調理業務を委託（公社等）で実施する場合

①簡易VFMの試算

1) 試算条件の設定

第1センターをモデルケースに、以下の試算条件により、従来方式で実施した場合と比べ、以下の民活手法で実施した場合のVFMを試算した。

- ・DB方式、DB方式+公社改善ケース
- ・BTO方式（維持管理型）、BTO方式（維持管理型）+公社改善ケース

※公社改善ケースは、現行の公社調理体制の正職員比率を50%⇒35%に見直したケース

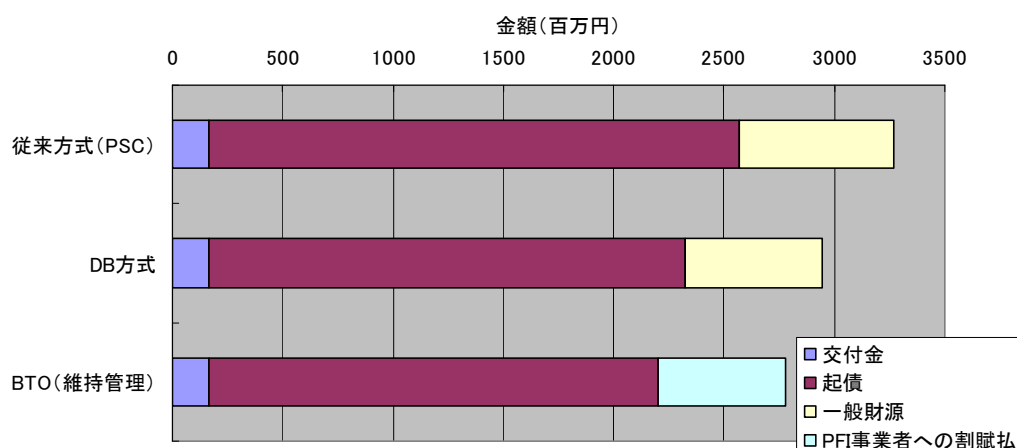
【事業期間】

- ・PSCと同様に、設計建設期間：2年、維持管理運営期間15年とした。

【資金調達】

施設整備に係る資金調達として、以下を想定した。

	従来方式(PSC)	DB方式	BTO方式(維持管理型)
交付金	165,000千円 (5.0%)	165,000千円 (5.6%)	165,000千円 (5.9%)
	・安全・安心な学校づくり交付金(対象額の1/3)を想定		
起債	2,404,725千円 (73.5%)	2,159,303千円 (73.3%)	2,036,591千円 (73.2%)
	・義務教育事業債及び一般単独事業債を想定。 ・償還期間30年、内据置5年とし、金利2.41%で算定		
一般財源 (施設完成時一括支払)	702,575千円 (21.5%)	620,768千円 (21.1%)	
PFI事業者への割賦払 (事業期間で平準化)			579,864千円 (20.8%)
			・元利均等返済(償還期間15年据置無し)とし、金利:2.39%(10年物SWAPレートの過去1年平均1.39%+100BPより設定。



【コスト削減効果】

各民活手法について、既往PFI事業の実績等を踏まえ、従来方式に対するコスト削減効果を想定した。

⇒詳細は、参考資料1を参照

2) 簡易VFMの試算結果

簡易VFMの試算結果は以下の通りである。

⇒詳細は、参考資料2を参照

		DB方式	BTO方式(維持管理型)
P S C (従来方式)	実施金額 (千円)	10,720,957	10,720,957
	現在価値 (千円)	8,009,573	8,009,573
民活手法－ L C C	実施金額 (千円)	10,350,258	10,358,542
	現在価値 (千円)	7,743,438	7,671,109
V F M	金額ベース (千円)	266,135	338,464
	%表示	3.32%	4.23%

公社の調理体制を改善した場合

		DB方式＋公社改善	BTO方式(維持管理型) ＋公社改善
P S C (従来方式)	実施金額 (千円)	10,720,957	10,720,957
	現在価値 (千円)	8,009,573	8,009,573
民活手法－ L C C	実施金額 (千円)	9,833,051	9,841,334
	現在価値 (千円)	7,338,727	7,266,398
V F M	金額ベース (千円)	670,845	743,175
	%表示	8.38%	9.28%

②事業手法検討の方向性

簡易VFMの試算結果は以下の通りである。

- ・ 従来方式で実施する場合に比べ、DB方式で実施する場合は、市の財政負担額（現在価値換算ベース）として、約 266 百万円（3.32%）の削減効果が見込まれる。また、公社の調理体制（正職員比率）の見直しを合わせて実施する場合は、従来方式比べ、約 671 百万円（8.38%）の削減効果が見込まれる。
- ・ 従来方式で実施する場合に比べ、BTO方式（維持管理型）で実施する場合は、市の財政負担額（現在価値換算ベース）として、約 338 百万円（4.23%）の削減効果が見込まれる。また、公社の調理体制（正職員比率）の見直しを合わせて実施する場合は、従来方式と比べ、約 743 百万円（9.28%）の削減効果が見込まれる。

(4) 調理業務を民活手法で実施する場合

①簡易VFMの試算

1) 試算条件の設定

以下の試算条件により、従来方式で実施した場合と比べ、以下の民活手法で実施した場合のVFMを試算した。

- ・DBO方式
- ・BTO方式
- ・BOT方式

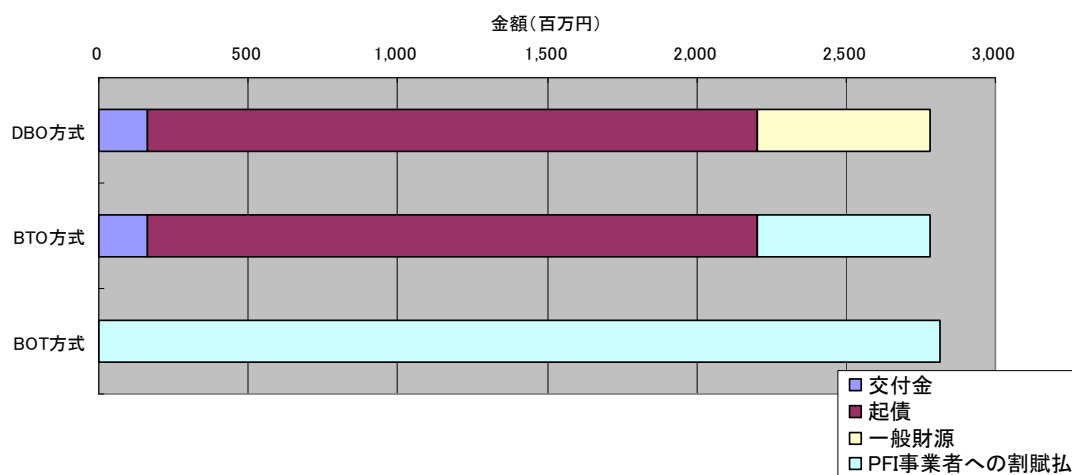
【事業期間】

- ・PSCと同様に、設計建設期間：2年、維持管理運営期間15年とした。

【資金調達】

施設整備に係る資金調達として、以下を想定した。

	DBO方式	BTO方式	BOT方式
交付金	165,000千円 (5.9%)	165,000千円 (5.9%)	－ (事業期間終了後に交付)
	・安全・安心な学校づくり交付金(対象額の1/3)を想定		
起債	2,036,591千円 (73.2%)	2,159,303千円 (73.2%)	
	・義務教育事業債及び一般単独事業債を想定。 ・償還期間30年内据置5年とし金利2.41%で算定		
一般財源 (施設完成時一括支払)	579,864千円 (20.8%)		
PFI事業者への割賦払 (事業期間で平準化)		579,864千円 (20.8%)	2,815,126千円 (100%)
		・元利均等返済(償還期間15年据置無し)とし、金利:2.39% (10年物SWAPレートの過去1年平均1.39%+100BPより設定。	



【コスト削減効果】

各民活手法について、既往PFI事業の実績等を踏まえ、従来方式に対するコスト削減効果を想定した。

⇒詳細は、参考資料1を参照

【税制措置】

各民活手法の課税状況については以下の通りである。

税制	DBO方式	PFI	
		BTO方式	BOT方式
登録免許税(国税)	商業登記:非課税 不動産登記:非課税	商業登記:課税 不動産登記:非課税	商業登記:課税 不動産登記:課税
不動産取得税(都道府県税)	非課税	非課税	課税／特例措置あり※1
固定資産税(市町村税)	非課税	非課税	課税／特例措置あり※1
都市計画税(市町村税)	非課税	非課税	課税／特例措置あり※1
事業所税(市町村税)	非課税	課税	課税

※1：サービス購入型の場合に限り、1/2控除

3) 簡易VFMの試算結果

簡易VFMの試算結果は以下の通りである。

⇒詳細は、参考資料2を参照

		DBO方式	BTO方式	BOT方式
PSC (従来方式)	実施金額(千円)	10,720,957	10,720,957	10,720,957
	現在価値(千円)	8,009,573	8,009,573	8,009,573
民活手法－ LCC	実施金額(千円)	9,800,742	9,670,527	9,448,590
	現在価値(千円)	7,309,994	7,112,970	7,368,628
VFM	金額ベース(千円)	699,579	896,603	640,944
	%表示	8.73%	11.19%	8.00%

②事業手法検討の方向性

簡易VFMの試算結果は以下の通りである。

- ・ 従来方式で実施する場合に比べ、DBO方式で実施する場合は、市の財政負担額（現在価値換算ベース）として、約700百万円（8.73%）の削減効果が見込まれる。
- ・ 従来方式で実施する場合に比べ、BTO方式で実施する場合は、市の財政負担額（現在価値換算ベース）として、約897百万円（11.19%）の削減効果が見込まれる。
- ・ 従来方式で実施する場合に比べ、BOT方式で実施する場合は、市の財政負担額（現在価値換算ベース）として、約641百万円（8.00%）の削減効果が見込まれる。