

第6章 事業推進に向けた検討

1. 整備等に係る事業手法の検討

(1) 各種事業手法の概要

近年の公共事業では、限られた財源のもと、より効率的な公共施設の整備等を行うため、設計や施工などの垣根を越えた手法や、民間ノウハウの活用を前提とした方式を導入する事例もみられます。従来型の直接建設方式や、一括発注による民活型の事業方式の概要について、以下に整理します。

① 直接建設方式（従来手法）

設計、建設、維持管理等の各業務を公共の直営（業務委託を含む）にてそれぞれ実施し、これらの実施により生じる費用を公共が直接に負担し、かつ、施設整備に係る資金も公共が起債、一般財源、補助金等によって調達するもの。維持管理は、業務内容に応じて単年度もしくは一定期間の委託契約として実施する。

② DB（Design-Build）方式 ・ DBO（Design-Build-Operate）方式

公共側の資金調達による設計・施工一括実施手法。設計者と施工者が同じ主体となることで、施工を見据えた効率的・効果的な設計が可能となるメリットが期待される。基本設計を従来型で発注し、実施設計と施工を一括実施する方法もある。維持管理や運営業務を含むDBO方式もあり、特有設備の稼働・運転ノウハウが必要となる施設への導入事例が比較的多い。

③ PFI（Private-Finance-Initiative）方式

民間の資金調達により、公共と民間との間で事業契約に基づく設計、建設、維持管理等を民間により一括実施する手法。初期投資費用を事業期間に応じて民間に割賦払いすることにより、財政支出の平準化や、維持修繕などを見据えた効率的な設計・建設によるライフサイクルコストの縮減が図られる。

施設の所有形態により、BTO方式*や、BOT方式*などがある。

*BTO方式（Build-Transfer-Operate）：PFI事業者（民間）が公共施設等を建設後、公共へ所有権を移転し民間が維持管理を行う方式

*BOT方式（Build-Operate-Transfer）：PFI事業者が公共施設等を建設後、自ら維持管理等を行い、事業期間満了後に公共へ所有権を移転する方式

④ リース方式

民間事業者（リース会社等）が資金を調達し、施設を建設して公共へ賃貸借契約によりリースする仕組み。事業期間中に市がリース料（使用料）を支払い、民間が投下資金回収後（事業期間終了後）に所有権を公共に移転する方式で土地は借地権設定による貸付となる。事業契約にもよるが、実質的には長期割賦払契約となる。

前記の事業手法について、特徴等を含めた一覧を次に示します。

＜事業手法の概要一覧＞

	直接建設方式 (従来方式)	一括発注方式(民活手法)				
		DB(・DBO)		PFI		リース
設計/D	個別発注(委託)	一括発注 (DB)	一括発注 (DBO)	一括発注		一括発注
建設/B	個別発注(請負)					
維持管理/O	個別発注 (直営/委託)	個別発注 (直営/委託)				
資金調達	公共	公共		民間		民間
施設の所有	公共	公共		公共 (BTO)	民間 (BOT)	民間 (≒BOT)
概要	公共が施設整備に係る資金調達を行い、各業務を個別に発注手続き等を行い、業務を進める。	公共が施設整備に係る資金調達を行い、民間が設計建設し、整備に係る対価を民間に支払う。DBOでは維持管理費は委託料を事業期間にわたり民間に支払う。	民間が資金調達を行い、設計建設、維持管理等を行う。公共は民間事業者のサービス提供に対する対価を、事業期間にわたり平準化して支払う。	民間が資金調達を行い、設計建設、維持管理等を行う。公共は賃貸借によりリース料を支払い、民間が投下資金回収後に所有権を公共に移転する。		
公共の事務管理負担・発注等の準備期間	基本的に年度ごとの委託先等の選定・発注手続き、管理が必要となる。	長期一括契約となり個別の手続き等事務負担が軽減されるが、発注当初に設計と建設、維持管理を含めた準備期間が必要となる。	PFI方式の導入可能性調査を実施し、費用対効果の検証など最適な手法構築のため相当な作業を要する。PFI法に基づく手続きに伴う煩雑な準備を行う必要がある。	個別の発注手続き負担は軽減される。当初に設計と建設を含めた性能発注・予算化等の準備期間が必要。		
民間ノウハウ・創意工夫の発揮	個別・単年度・仕様発注により、創意工夫は各業務単位で発揮される。	設計建設における創意工夫が期待できる。DBOは維持管理まで含めたノウハウ発揮が期待できる。	設計建設～維持管理までライフサイクルとしての創意工夫が発揮できる	設計建設～維持管理までライフサイクルとしての創意工夫が発揮できる		
コスト削減	仕様発注、単年度契約となりコスト削減は各業務の競争性や削減努力による。発注直後に着工できるため、タイムラグによる事業費の見直しが不要である。	契約時点から着工までの期間が2年程度あり、その間に物価上昇があった場合、事業費の大幅な見直しが必要となる恐れがある。その場合、一社入札と同様の構図となり競争性が失われ、コスト削減が見込めないことが想定される。	契約時点から着工までの期間が2年程度あり、その間に物価上昇があった場合、事業費の大幅な見直しが必要となる恐れがある。その場合、一社入札と同様の構図となり競争性が失われ、コスト削減が見込めないことが想定される。	設計建設～維持管理まで性能発注によるコスト削減が期待できる。		
財政支出	各業務の時期に応じて財政支出が必要となる。	民間への支払設定により、設計建設の各時期に応じた財政支出となる。DBOは毎年の維持管理費の支出となる。	事業契約により整備費の後年度分割支払、維持管理対価の年度毎支出となり平準化が図られる。	事業契約により整備費の後年度分割支払、維持管理対価の年度毎支出となり平準化が図られる。		
事業工程	早期に工事着手可能。単年度契約となり工程短縮は各業務の削減努力による。	施設整備期間の短縮は可能である。施工者選定の準備に時間を要する。	施設整備期間の短縮は可能である。	施設整備期間の短縮は可能である。		
その他	従来の発注、各業務の管理と同様。	公共工事の品質確保の促進に関する法律において、基本的な方針で「高度な技術提案を求める場合」などで示された手法で、従来型の延長上の事業となる。	PFI法に準拠し、募集手続き等が明確で透明性や公平性、リスク分担の最適化が図られる。公民双方にノウハウが必要となる。	事業方式自体の法的規定はなく、賃貸借に係る借地借家法が適用される。民間側がリース会社等に限定される。		
庁舎への導入事例	事例多数	習志野市庁舎、筑紫野市庁舎(D・B) 京都市左京区総合庁舎(D・B・M)	京都市伏見区総合庁舎、 樺原市(総合窓口)庁舎	高浜市本庁舎(採用提案が結果的にリース方式)		

上記より、「直接建設方式(従来方式)」、「DB方式」、「PFI方式」を対象に本事業への適性を比較します。

(2) 事業手法の比較

各事業手法について、それぞれの特徴がありますが、庁舎整備事業においては、早期事業の実現、市民ニーズ等の反映・柔軟な事業推進、財政面への配慮といった視点が特に重要となります。

<主な事業手法の比較>

		①直接建設方式	一括発注方式(民活手法)	
		(従来手法)	②DB・③DBO	④PFI・⑤リース
早期事業の実現 (供用開始時期)		②③④⑤よりも事業期間が短い 要求水準書の作成が不要であり、業者選定も短縮できることに加え、設計業務(基本+実施)の一体発注など、迅速に事業に着手することができ、スピードアップが可能となる。	④⑤よりも事業期間が少し短い 要求水準書の作成などに相応の期間を有するため、設計施工の一括実施による工期短縮の可能性を考慮しても、相応の事業期間が必要となる。	左記方式よりも事業期間が長くなる PFI導入可能調査や実施方針作成、民間事業者の選定期間(1年～)が必要となり、設計施工の一括実施による工期短縮の可能性を考慮しても、相応の事業期間が必要となる。
市民ニーズ等反映・ 柔軟な事業推進		設計や施工をそれぞれ単独で実施するため、各業務間で市民の意見を柔軟に聞くことができ、他自治体でも同様の取組み事例が多い。 物価上昇については、設計時点の建設物価動向を加味した工事予算を組むこととなる。	設計段階である程度の市民意見を聞く機会を設けることは可能であるが、設計施工のため建設コストへの影響を考慮され、どこまで反映できるか不確定な部分がある。 物価上昇対応は従来の物価スライド等をベースに設計施工契約の中で規定する。	市民ニーズの設計反映対応を事業者に求めることは可能だが、事業契約に基づき事業費が確定している前提のため、大幅な設計変更を事業費増加リスクとして見込まれる懸念がある。 物価上昇等への対応は事業契約に対応をあらかじめ盛り込んでおく必要がある。
財政面への配慮	コスト削減 (LCC)	仕様発注、単年度契約が基本となり、コスト削減は各業務における競争性や設計・施工時における精査により、コスト削減が期待できる。 維持管理は単年度委託が基本だが、業務の一括化や複数年度発注などの工夫により効率化(費用削減)の余地もある。	設計建設部分(DBOの場合は維持管理を見据えて設計)において性能発注による効率化やコスト削減が期待できる。 当初に事業費全体の予算化が必要で、コスト削減は競争性(複数事業者の参加)が前提となるため、民間に参画意欲を促せる適切な予算確保が求められる。	設計～維持管理まで、要求水準による性能発注(民間ノウハウ)に基づく削減が期待できる。 民間調達金利は公共の起債金利より割高となる。 当初に事業費全体の予算化が必要で、コスト削減は競争性(複数事業者の参加)が前提となるため、民間に参画意欲を促せる適切な予算確保が求められる。
	財政支出の平準化	各業務の時期に応じて財政支出が必要となるが、庁舎建設基金と起債により平準化は可能。	民間への支払設定により設計建設の各時期となるが、庁舎建設基金と起債により平準化は可能。DBOの場合は毎年度の維持管理対価の財政支出となる。 ※実際には起債75%充当分の借入額が後年度償還期間による返済となる。	事業契約により整備費の後年度分割支払、維持管理対価の年度毎支出となり平準化が図られる。
その他		各業務の分離発注により、地元企業の参入が可能となる。	複数の企業グループによる事業実施となるが、直接建設方式の延長上による一括発注となるため、地元企業の参入の可能性はある。主体企業の意向によるところが大きい。	代表企業がPFI等経験のある大手建設企業やリース会社となる可能性が高いが、地域経済配慮を提案評価点として設定すれば、地元企業の下請活用や地域人材雇用の取組みが促進される。主体企業の意向によるところが大きい。
評価		早期整備の実現、柔軟な進め方及び事業規模に応じた地元企業の活用が可能。 <p style="text-align: center;">◎</p>	早期整備の実現、コスト縮減の可能性はあるが、柔軟な進め方及び地元企業の活用がしにくい。 <p style="text-align: center;">○</p>	創意工夫によるコスト縮減が図れる一方で、早期整備ができず物価高騰による事業費増加リスクが大きい。また、柔軟な進め方及び地元企業の活用がしにくい。 <p style="text-align: center;">△</p>