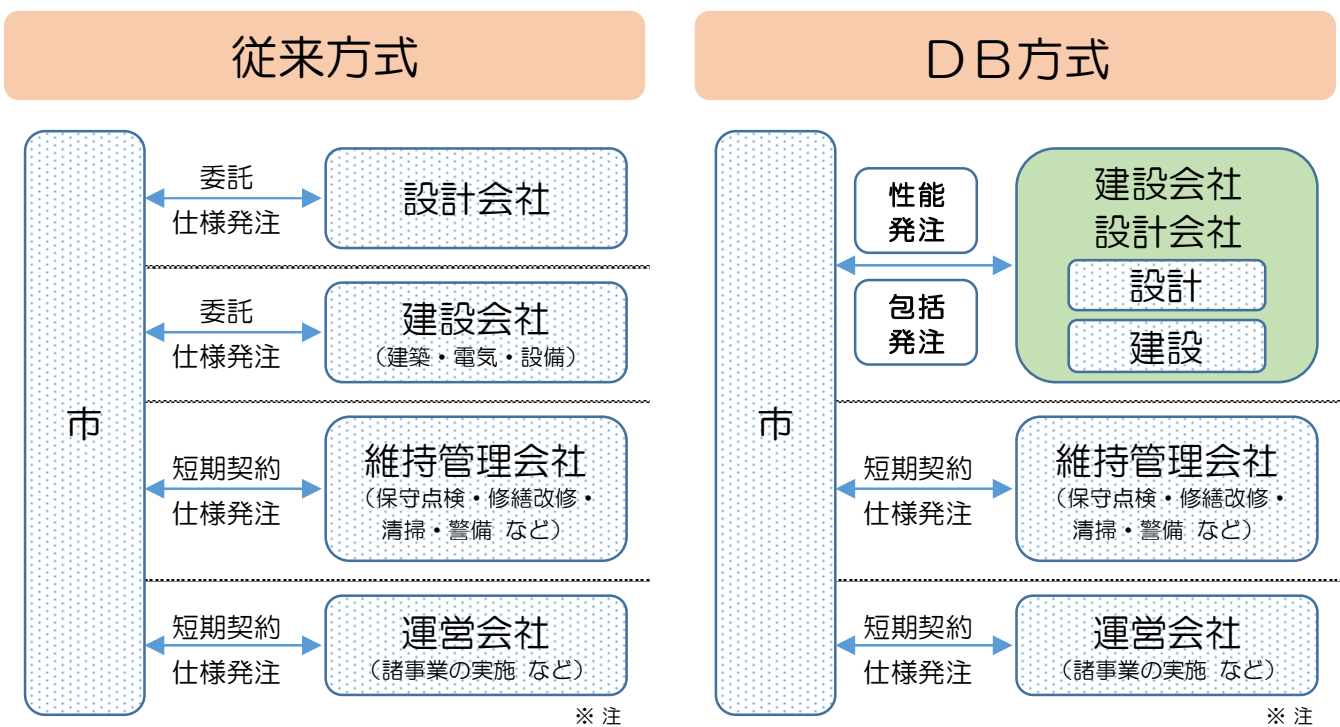


事業手法

事業手法比較

市役所本庁舎の主な整備手法としては、「従来方式」、「DB方式（Design Build：設計・施工一括発注方式）」、「PFI方式」が想定されます。

各整備手法の仕組みと特徴は次のとおりです。



○ 建物所有者：市

○ 特徴：

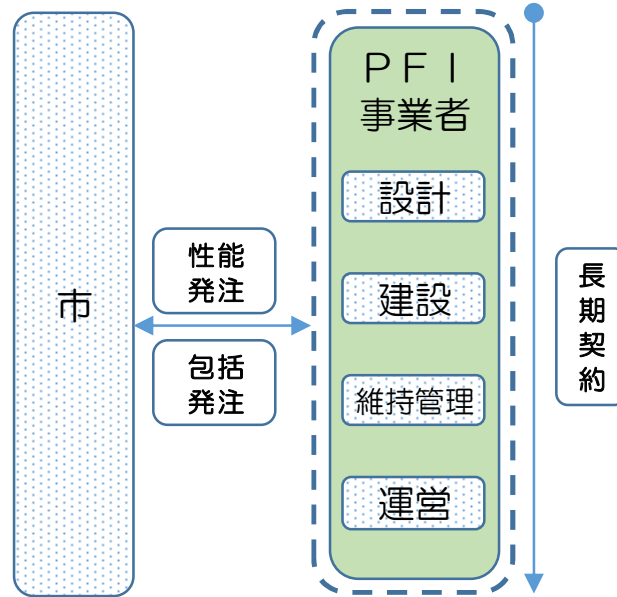
- ・市が設計、施工、維持管理をそれぞれ別々に、仕様を確定させてから発注する方式
- ・設計、施工、維持管理を段階的に発注するため、各段階で市の意向を反映させやすく、社会状況の変化に対しても柔軟に対応できる

○ 建物所有者：市

○ 特徴：

- ・市が設計、施工を一括で性能発注する方式
- ・民間事業者のノウハウを活用した設計が行えるため、特殊な建築物や施工方法に工夫を要するような難しい条件がある場合にも有効
- ・設計前の段階から建設事業者を確保できるため、早期着工・早期完成が求められる場合にも有効

PFI方式



- 建物所有者：民間事業者もしくは市
- 特徴：
 - ・市が設計、施工、維持管理、運営を一括で性能発注し、PFI事業者が資金調達～運営を行う長期契約の方式
 - ・維持管理、運営に民間事業者のノウハウや創意工夫が期待できるため、市民サービス施設や収益施設との複合施設などに有効

※ PFI方式について

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設に関わる事業者を一括選定することで、<u>民間事業者が持つノウハウや技術的能力を最大限に活用でき、より柔軟で質の高い公共サービスの提供が期待できるとともに、LCC（ライフサイクルコスト）の縮減に繋がる可能性がある。</u> ○ 設計内容、建設コストを総合的に評価することで、<u>設計の質を確保しながらも建設コスト縮減の可能性</u>がある。 ○ 建設費を含めて運営費や維持管理費を支払うため、事業期間にわたって財政負担を平準化させることができる。 ○ 民間に対して新たな事業機会を生み出すことが期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 設計、施工、維持管理、資金調達などを仕様書・提案書にすべて盛り込む必要があるため、<u>準備図書の難易度が高く、発注までの負担が非常に大きい。</u> ◆ <u>PFI法に沿った複雑な手続きを要し、事業者選定までの期間が長期化する。</u> ◆ 性能発注であるため、発注後の意向反映が難しい。 ◆ 行政庁舎の特性上、付帯事業の可能性が低く、<u>経営利益の還元による事業費縮減効果が期待しにくい</u>一面がある。 ◆ 官民の信用力の差からくる<u>支払利息の増加を見込む必要がある。</u> ◆ 事業の採算性を担保とした融資は、成熟した資金調達手法とはいえ、資金調達が困難になる場合がある。

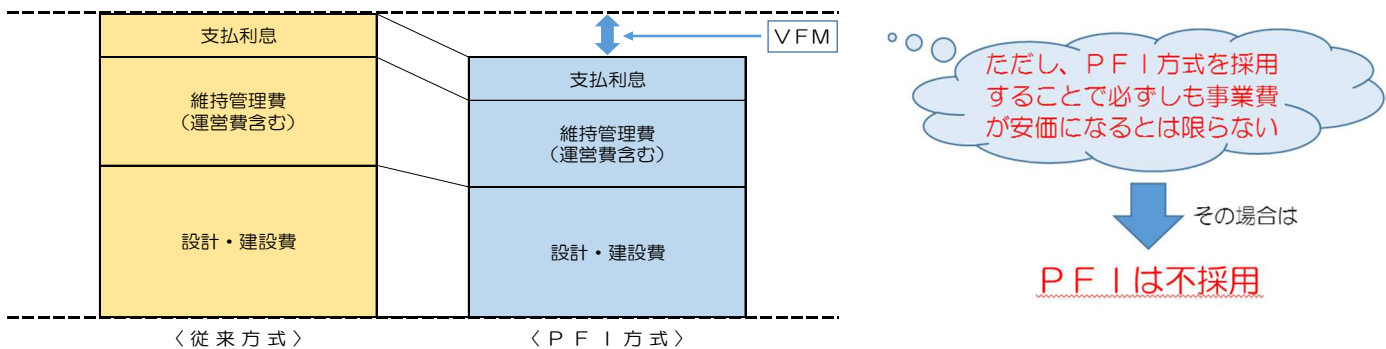
◇ PFI導入の判断基準

PFIを導入するかどうかは、従来方式によるLCCと、PFI方式を採用した場合のLCCとを比較し、どちらが優位かで判断されます。

PFI方式の採用による優位性をVFM (Value For Money) といい、同方式を採用した方が支払いに対して価値の高いサービスを供給できると判定された場合に「VFMがある (優位)」ということになります。

VFMは次の計算式により算出します。

$$\text{VFM (\%)} = \frac{\text{従来方式によるLCC} - \text{PFI方式によるLCC}}{\text{従来方式によるLCC}} \times 100$$



◇ PFI導入の課題

⇒ PFI方式の採用は難しい

1. 「PFIだからこそ」というメリットが見いだしにくい

⇒ 行政庁舎の特性上、付帯事業の可能性が低く、経営利益の還元による事業費削減効果が期待しにくい上、民間事業者が持つノウハウの活用、LCCの削減などのメリットは、他の性能発注方式の採用などでも効果が期待できる。

2. 事業期間が長期化する

⇒ PFI法に沿った手続きや準備図書の作成には、一般的に、1～2年程度の時間を要するため、非常にタイトな期限を持つ財源の活用を目指す場合、PFI方式の採用は難しい。

3. 平成29年3月に行った簡易なVFM試算

⇒ 特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会に委託し、平成29年3月に実施した簡易なVFM試算の結果、PFI方式を採用した場合に想定される事業費の抑制効果は1%程度という結果が示されている。

比較検討の観点

比較検討においては、次の観点を重視して比較を行うものとしします。

	従来方式	DB1 (実施設計以降一括発注)	DB2 (基本設計以降一括発注)
概要	基本設計・実施設計・工事を別々に発注する。基本設計・実施設計の一括発注が望ましい。	基本設計は従来どおり行い、発注支援業務を経て・DB (実施設計・工事) を1社に発注する。	発注支援業務は施主側で行うが、設計以降すべての業務 (基本設計・実施設計・工事) を1社に発注する。
一般的評価	<ul style="list-style-type: none"> ・経験が多い手法 ・<u>事業者選定が容易</u> ・<u>施主意向の反映が容易</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計を従来どおり行うことで、施主意向は反映が容易 ・<u>発注支援業務・実施設計監修等の作業項目が増えるが、実施設計期間に工事準備を開始できるため若干の工期短縮が期待できる</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>特殊なノウハウや技術が必要な場合に採用される方式</u> ・基本設計から事業者が行うため、<u>施主意向が反映されているかどうか確認できない場合がある</u> ・事業者の都合で工法や性能同等品が選定されるので、費用対効果に問題が生じる場合がある
施主意向の反映	<ul style="list-style-type: none"> ・分割発注のため、施主意向を詳細に反映させた仕様で発注できる ・<u>基本設計・実施設計期間内において、市民意見の反映など、設計変更が比較的容易</u> ・<u>物価変動や法改正などの社会環境変化の影響を受けた場合も、柔軟な対応がしやすい</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計は別に発注するため、施主意向を詳細に反映させた仕様で発注できる ・施主意向を反映するため発注支援業務の重要性が高まる (費用増加・期間延長) ・<u>実施設計時の市民意見の反映による設計変更は、工事費用の増額の可能性が生じる</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計、施工を一括で性能発注するため、<u>市民意見を反映させる設計変更は容易ではない</u> ・施主意向を反映するため発注支援業務の重要性が高まる (費用増加・期間延長) ・<u>市民意見の反映による設計変更は、工事費用の増額の可能性が生じる</u>
工期	<ul style="list-style-type: none"> ・一般的な設計・施工期間 ・慣れている手法のため、段取りがスムーズで、変動リスクも少ない ・<u>入札不調の場合、工期が伸びる場合がある</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般的な基本設計期間・実施設計工事期間に追加して、<u>発注支援業務や実施設計監修業務などが必要</u> ・<u>工事発注を設計と並行させることで、工期短縮が可能</u> ・必要以上の工期短縮は不可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>発注支援業務の高度化が求められるため、DB1より時間がかかる</u> ・<u>工事発注を設計と並行させることで、工期短縮が可能</u> ・必要以上の工期短縮は不可能。

コスト	<ul style="list-style-type: none"> 設計、施工について、<u>プロポーザル方式やV Eの採用などにより、一定の民間ノウハウの活用、コスト削減効果が見込まれる</u> 設計を施主側で行うため<u>コスト管理が容易</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 実施設計、施工を一括で性能発注することで、<u>民間事業者のノウハウを活用した設計や、安価な資材・労務の調達が可能であることなどから、コスト削減効果が見込まれる</u> 契約後の金額変更にあたっては、事業者提示価格をベースにした交渉になり、価格の透明性が確保しにくく、その妥当性について協議が難航しやすい <u>発注支援業務・実施設計監修など工程が増えるため、そのためのコストが必要になる</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 設計、施工を一括で性能発注することで、<u>民間事業者のノウハウを活用した設計や、安価な資材・労務の調達が可能であることなどから、コスト削減効果が見込まれる</u> 契約後の工事金額変更にあたっては、事業者提示価格をベースにした交渉になり、価格の透明性が確保しにくく、その妥当性について協議が難航しやすい <u>発注支援業務・実施設計監修など工程が増えるため、そのためのコストが必要になる</u> 設計期間中に社会環境変化の影響を受けた場合や、設計を進める中で顕在化した市民意見等を反映させる場合、さらには、要求水準書の解釈の幅の中で、事業者が提示した設計と施主意向が一致せず、設計の修正が必要となった場合などは、その影響がすでに契約済みの工事金額に及ぶため、<u>工事金額の変更リスクが大きい</u>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <u>入札手続きが簡単</u>（慣れている） 地元企業の参加可能性あり 	<ul style="list-style-type: none"> <u>発注支援業務・実施設計監修業務等別途業務が必要</u> 大手ゼネコンが中心となる 	<ul style="list-style-type: none"> <u>発注支援業務・実施設計監修業務等別途業務が必要、特に要求水準書の作成精度が必要</u> 大手ゼネコンが中心となる
当該事業との適合性	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な市庁舎の建設事業のため妥当な方法 	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な市庁舎の建設事業のため妥当な方法 	<ul style="list-style-type: none"> <u>一般的な市庁舎の建設事業で特殊なノウハウや技術が不要のため必然性が低い</u>
一般的評価	<p style="text-align: center;">○</p> <ul style="list-style-type: none"> 施主が慣れた発注方法の方が<u>工程管理・コスト管理が容易かつ確実</u> 設計は施主側がすべて行うため、<u>市民意見の反映が容易</u> 	<p style="text-align: center;">○</p> <ul style="list-style-type: none"> 基本設計までは従来型と同様であるため、<u>施主と市民の意向の反映が容易</u> 発注支援業務・実施設計監修業務などが必要となるため、<u>DBに入るまでに時間を</u> 	<p style="text-align: center;">×</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>特殊なノウハウを必要としない市庁舎工事には不適格な工法といえる</u> 大手ゼネコン主導型となり、地元企業の参加の可能性は低い

	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計・実施設計期間は一括発注すれば短縮の可能性あり ・設計図書がしっかりしていれば、工事の進捗がスムーズ ・<u>工事発注で地元企業の参加の可能性が高まる</u> 	<ul style="list-style-type: none"> が要する（工期延長） ・<u>基本設計だけを別発注する場合、受託する設計会社が現れない可能性が高く、事業の進捗・工期に影響を与える可能性が高い（入札不調遅延リスク）</u> ・<u>同等品使用により施主の思いと出来栄に差が生じる場合がある</u> 	
--	--	---	--

新庁舎の建設にあたっては、本庁舎の老朽度や耐震性能など勘案し、有利な地方債等を活用しつつ、早期に事業を進めていく必要があります。

そうした中、平成32年度を期限とする地方債制度「市町村役場機能緊急保全事業」の繰越しを見越し、平成33年度末までに、できるだけ事業の大部分を完了させることが望ましいと考えます。

こうしたことを踏まえた上で、施主である市や市民等の意見反映という点で優れた「従来方式」、コスト縮減、工期短縮の可能性がある点で優れた「DB1方式」を比較し、現段階では、工期の短縮が期待できる「DB1方式」の方が、新庁舎建設事業の手法として望ましいものではないかと考えられます。

鳴門市事業方式別全体工程比較

