
平成 27 年度

草加市新庁舎整備手法検討調査業務委託

報 告 書

【概要版】

平成 28 年 3 月

株式会社 建設技術研究所 関東事務所

1. 基本的条件の整理

1.1 基本事項の整理

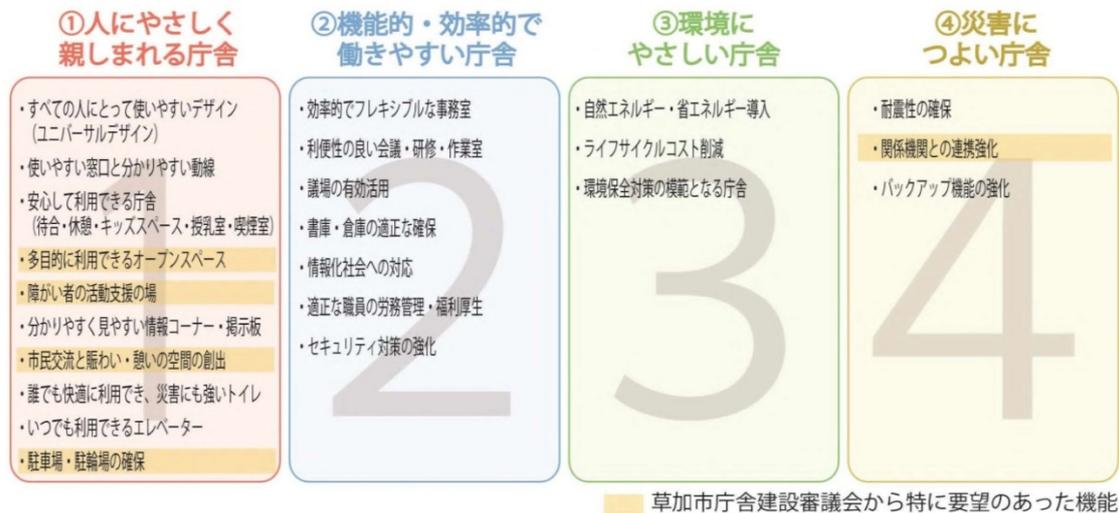
本業務実施に際し、上位・関連計画（草加市新庁舎建設基本構想等）等から検討の条件となる諸条件の整理・分析を行い、調査に関する基本的条件を整理した。

1.1.1 現状と課題

現庁舎・別館は建設後 49 年が経過しており、建物の老朽化、バリアフリーへの対応、行政サービスの増加・多様化による狭あい化、耐震性など多くの課題を抱えているため、建替えに向けて検討を進めてきた。建替えの場所としては、都市計画マスタープランにおいて商業機能の集積を図る都市核として位置づけられ、駅から至便な距離にあることなどから、現庁舎の敷地内での建替えを最適と位置付けている。

1.1.2 新庁舎の基本方針・求められる機能

新庁舎の基本方針及び求められる機能については、以下のとおり分類・整理されている。



1.1.3 新庁舎の規模・構造

新庁舎は、国土交通省基準より算出した必要面積約 17,000 m²から既存の西棟（約 3,505 m²）と先行して建替えられた第二庁舎（約 3,804 m²、ピロティ部駐車場は除く）を差し引いた約 10,000 m²を新庁舎の規模としている。また、より耐震性・安全性が高く計画の自由度も高いことから、免震構造が望ましいとされており、駐車場についても敷地内に十分なスペースを確保することが難しいことから、免震層を利用した建物地下への設置が検討されている。

1.1.4 整備手法の検討

新庁舎の事業方式としては「設計・施工分離発注方式（従来方式）」、「PFI 方式」、「設計・施工一括発注方式（DB 方式）」が考えられている。また、設計者の選定方式としては「競争入札方式」、「コンペ方式（随意契約）」、「プロポーザル方式（随意契約）」、施工者の選定方式としては「競争入札方式」、「技術提案型競争入札方式」、「技術提案型総合評価方式（総合評価方式）」が考えられている。新庁舎の整備手法は、今後の計画を進める中でさらに検討して決定するものとなっている。

2. 事業方式の比較・検討

従来方式、PFI 方式に加え、平成 26 年 4 月に改正された公共工事の品質確保の促進に関する法律、建設業法及び入札契約適正化法で導入が推進されている DB 方式、DBO 方式等についても、コスト、工期、品質確保、民間ノウハウの発揮、市民意見の反映のしやすさの観点で特徴を整理し、比較・検討を行った。

2.1 事業方式の検討

公共施設の整備、維持管理、運営に係る事業方式の概要を表 2-1 のとおり整理する。

表 2-1 事業方式の整理

事業方式	概要
従来方式 (公設公営方式)	<ul style="list-style-type: none">・ 行政が施設整備して行政が運営するという従来から多く行われてきた典型的な方式。・ メリットとしては、行政の責任の元にサービスが提供されるため、サービスに一定の質が期待できる、継続性が担保されるといった信頼性の点が挙げられる。デメリットとしては行政が直接サービスを実施するという点で柔軟な発想による自由な運営が期待できない点が挙げられる。
設計・施工 一括発注方式 (DB 方式)	<ul style="list-style-type: none">・ 設計技術が施工技術と一体で開発されることなどにより、個々の業者等が有する特別な設計・施工技術を一括して活用することが適当な工事を対象として、設計・建設分離の原則の例外として、概略の仕様等に基づき設計案を受け付け、価格のみの競争又は総合評価により決定された落札者に、設計・建設を一括して発注する方式。・ 設計・建設を一括して民間事業者が行うため、従来方式に比べてコストの縮減を図りやすい。
設計・施工・運営 一括発注方式 (DBO 方式)	<ul style="list-style-type: none">・ 公共が資金調達を行い、設計 (Design)・建設 (Build)・運営 (Operate) を民間に委託する方式。・ 民間の提供するサービスに応じて公共が料金を支払う。民間が資金調達を行うのに比べ、資金調達コストが低いため、コスト縮減率で有利になりやすい。一方、公共が資金調達を行うため、設計・建設・運営段階における金融機関によるモニタリング機能が働きづらい点が PFI と異なる。
PFI 方式 (BTO 方式)	<ul style="list-style-type: none">・ BTO 方式 (Build Transfer Operate) は、民間事業者が公共施設等の設計・建設 (Build) を行い、その施設を行政側に譲渡 (Transfer) した後、その施設の運営、維持管理 (Operate) を行う方式。・ 民間事業者は BOT に比べて税務上有利であるが、施設が市の公有財産となることから、民間事業者の運営上の自由度が低い。

事業方式	概要
PFI 方式 (BOT 方式)	<ul style="list-style-type: none"> ・ BOT 方式 (Build Operate Transfer) は、民間事業者が公共施設等の設計・建設 (Build) を行い、その施設を所有したまま運営、維持管理 (Operate) を行う方式で、事業期間終了後、その施設は行政側に譲渡 (Transfer) する。 ・ 公共施設等が民間事業者所有であるため、運営するのに民間事業者の自由度が高く、民間の創意工夫が図りやすい。 ・ 一方、事業期間中に施設の償却が終了しない場合や不動産取得税等を負担するなど税務上不利であり、また国庫補助金等の対象にならないケースもある。

2.2 事業方式の比較・検討結果

2.2.1 コスト

事業方式の評価について、「コスト」の観点では、従来方式は今までどおり市の直営であることから、削減効果は期待できない。一方で、PFI 方式や DB 方式、DBO 方式においては、設計、建設から維持管理・運営までの一括発注によりコストの低減が期待できる。

2.2.2 民間ノウハウの発揮・品質確保

「民間ノウハウの発揮・品質確保」の観点では、従来方式は市の直営であることから、民間ノウハウの発揮は期待できないが、市の考えのとおり品質を確保することが可能である。一方で、PFI 方式や DB 方式、DBO 方式においては、設計、建設から維持管理・運営までの一括発注により民間ノウハウの発揮が期待でき、第 3 者によるモニタリングの実施により高い品質の確保が期待できる。

2.2.3 工期

「工期」の観点では、従来方式は、設計・建設・維持管理・運営を分離・分割して発注するため、他の事業方式と比較して工期短縮の余地は少ない。PFI 方式や DBO 方式においては、手続きに時間を要するため、従来方式よりも全体の工期は長くなる。DB 方式においては、発注手続きが最も少ないことに加え、設計・施工一括発注による調整等の円滑化により、工期短縮を図りやすい。

2.2.4 市の意向の反映

「市の意向の反映」の観点では、PFI 方式や DB 方式、DBO 方式においては、事業者は市の要求水準をもとに事業内容を提案するため、あらかじめ市の要求事項を明確にした要求水準を作成しておくことが必要となる。従来方式においては、基本設計を市側で設計者と進める過程において、市民・発注者の意見を取り入れることが可能である。さらに、行政需要・市民ニーズの変化にも柔軟に対応することができるため、業務内容・業務規模・組織体制等が変更となる市庁舎にも対応しやすい。

3. PFI方式の検討

草加市の新庁舎整備にあたり、従来方式で実施する場合の事業スキーム、LCC¹（ライフサイクルコスト）について整理を行うとともに、民活手法の導入可能性を調査するため、事業範囲・事業期間・事業方式等の事業スキームの検討を行った。

3.1 従来方式の事業スキーム・LCC

従来方式で実施する場合の事業スキーム、LCC についての整理を行った。従来方式の場合に係る費用の概要を表 3-1 に整理する。

表 3-1 施設整備費（税抜）

新庁舎建設費（設計・工事監理等委託費、工事費）	5,851,270 千円
委託関係	179,363 千円
設計・工事監理業務委託（各種申請業務含む）	171,763 千円
事前調査等委託	7,600 千円
工事関係	5,671,907 千円
維持管理費	55,233 千円／年
運営費（付帯事業（食堂、売店等）を除く）	35,158 千円／年
経常修繕費（大規模修繕・更新を除く）	（15年平均） 6,092 千円／年

¹ LCC（Life Cycle Cost、ライフサイクルコスト）とは、プロジェクトにおいて、計画から施設の設計、建設、維持管理、運営における、事業終了までの事業全体にわたり必要なコストのことをいう。

3.2 民活手法の事業スキーム

民活手法の導入可能性を調査するため、事業範囲・事業期間・事業方式等の事業スキームの検討を行った。

3.2.1 事業範囲の検討

民活手法の事業範囲については、PFI 基本方針において「民間事業者に行わせることが適切なものについては、できる限りその実施を民間事業者にゆだねるものとする。」とされていることから、新庁舎整備についても同様の考え方で検討する。新庁舎整備における業務を、設計、建設、維持管理、運営の段階ごとに整理し、民間に委ねる事業範囲を検討する。

図 3-1 民間事業者の事業範囲

業務段階	事業範囲
設計・建設等	①設計業務、②工事監理業務、③建設に伴う各種申請等の業務(建築確認申請等)、④事前調査業務及びその他関連業務、⑤庁舎建設工事及びその他関連業務、⑥外構等工事
維持管理(経常修繕含む)	①植木剪定業務、②清掃業務、③雨水貯留槽清掃業務、④消防設備保守点検業務、⑤自家発電設備保守点検業務、⑥自動ドア保守点検業務、⑦衛生設備保守点検業務、⑧エレベーター保守点検業務、⑨高架水槽・受水槽清掃業務、⑩自家用電気工作物保安点検業務、⑪建築物定期点検業務、⑫電気湯沸器保守点検業務、⑬電気時計保守点検業務、⑭喫煙機器保守点検業務、⑮塵芥処理業務、⑯経常修繕
運営	①市役所駐車場管理委託、②市役所庁舎管理委託(日曜窓口) ③本庁舎等管理業務委託(宿直、人的警備) ④その他付帯事業の実施(食堂、売店等がある場合)

3.2.2 事業期間の検討

新庁舎整備を民活手法により実施する場合、事業期間の設定にあたっては、「市の財政負担に関する要因」、「民間事業者の資金調達に関する要因」、「大規模修繕時期に関する要因」等について分析・比較し、適切な期間を定めることが必要である。事業期間の決定要因を表 3-2 に示す。

「民間事業者の業務改善及びコスト低減」や「市の財政負担」の面では、事業期間は長い方が望ましい一方で、「民間事業者の資金調達」や「民間事業者へ事業を長期間任せるリスク」の面では、事業期間は短い方が望ましい。また、「大規模修繕時期」を考慮すると、事業期間は 15 年以下とすることが望ましい。

さらに後述する民間事業者へのアンケート結果では、新庁舎整備の事業期間としては 15 年とすることが望ましいという意見が多くみられた。

以上より、民活手法による事業期間は 15 年を想定する。

表 3-2 事業期間の決定要因

要因	事業期間の評価			概要評価コメント
	10年	15年	20年	
民間事業者の業務改善及びコスト低減	△	○	◎	PFI方式では、事業期間が短い場合、民間事業者の工夫等が発揮される余地が少なくなることから、 <u>民間の業務コスト低減余地の観点からは事業期間は長い方が望ましい</u>
市の財政負担	△	○	◎	PFI方式では、市は、長期間に渡り定期的にサービス購入費を民間側に支払うことになる。また、市からのサービス購入費により事業が成り立つタイプの事業においては、事実上、事業に必要な建設費の割賦払いを行うPFI方式となり、事業期間が建設費の割賦期間となりうる。このため、 <u>市の毎年の債務負担可能額を抑える点を重視すると、事業期間は長い方が望ましい。</u>
市の債務負担設定期間	○	○	△	地方自治体には債務負担行為の期間に関する制限はないが、国の場合、最長30年とされている。毎年の歳出負担額だけを見れば、事業期間が長いほどその金額を減少させることができるが、金利の負担が増え、事業期間全体での支払額が増加する。また、長期間にわたる収支予測を算出することは極めて困難であること等から、 <u>最長でも30年程度とすることが望ましい。</u>
民間事業者の資金調達	◎	○	△	民間事業者の資金調達に関する要因としては、固定金利で資金を調達できる年数と関係する。現在、10年を超える固定金利での資金調達は困難であり、仮に、10年を超える長期間の資金調達が出来たととしても、金利面でかなりの不利な条件となる。そこで、市にとっても、一定期間毎に金利を見直した方が有利となることもあることから、 <u>5年もしくは10年毎の金利変動制を取るという選択肢も想定される</u>
民間事業者へ事業を長期間任せるリスク	◎	○	△	PFI方式では、市と民間事業者が契約と業務仕様に基づき事業を実施することとなる。しかし、事業実施主体が長期間固定化するため、 <u>民間事業者を適切にモニタリングしなければ良質なサービス提供を担保することが難しくなる可能性がある</u>

3.2.3 事業形態の検討

事業形態を検討するにあたっては、需要リスクをどこまで事業者に寄せ、市がどの程度までサービス購入料の支払いという形で財政負担をすることが望ましいかといった点にある。

新庁舎整備は、庁舎という施設の性質上、利用者からの利用料金の徴収を見込むことができないため、表 3-3 に示すとおり、サービス購入型が望ましいと考えられる。

以上より、新庁舎整備における事業形態はサービス購入型を基本とする。

表 3-3 事業形態に関する評価

事業形態	評価	考え方
サービス購入型	○	事業の収益性の観点から、サービス購入型とすることにより民間事業者の安定した経営が可能となる。
独立採算型	×	民間事業者が独立採算型で事業を行えるほどの収益を得ることは困難である（施設特性上、利用者から利用料金を徴収することができない）。
混合型（サービス購入型＋独立採算型）	×	施設利用による料金の徴収ができないため、極めて収益性の高い付帯事業を実施しない限り、利用収益を得る可能性は低い。

3.2.4 付帯事業の検討

付帯事業については、後述する市場調査の結果によると、実施可能な事業内容として「食堂」、「売店」、「カフェ」との回答が多い。しかし、独立採算型での事業は成立しないとの回答が多く、サービス購入型での事業実施が望ましい。

また、アンケート調査結果によると、付帯施設部分を1階などの集客効果の高い箇所に設置してほしい、付帯施設部分の床を市の所有とし、民間事業者に安価で貸し付けてほしいという意見が見られた。

なお、付帯事業の事業形態を独立採算型とする場合は、付帯事業の破綻により、庁舎業務本体に影響が及ばないよう、リスク分離策を講じる必要がある。

4. リスク分担の検討

民活手法を活用する場合の一般的なリスクに加え、新庁舎整備に想定されるリスクを抽出・分析し、リスク分担について検討し整理した。

4.1 共通リスク

事業全般に係る共通リスクについて表 4-1 のとおりまとめる。

表 4-1 共通リスク

項目		内容	市	民間
	募集リスク	入札説明書の誤りに関するもの、内容の変更に関するもの等	●	
	応札リスク	応札費用の負担		●
	契約リスク	市の責めにより契約が結べない、または遅延によるもの	●	
		民間事業者の責めにより契約が結べない、または遅延によるもの		●
	資金調達リスク	市が必要な資金の確保に関するもの	●	
		民間事業者が必要な資金の確保に関するもの		●
制度関連リスク	行政リスク	PFI 契約に関する議会承認が得られない場合、市の事業方針の変更によるもの	●	
	法制度リスク	法制度の新設、変更に関するもの	●	
	許認可リスク	市が取得すべき許認可に関するもの	●	
		民間事業者が取得すべき許認可に関するもの		●
税制度リスク	法人税等収益関係税の変更に関するもの		●	
	上記以外の変更に関するもの	●		
社会リスク	住民対応リスク	着工前の段階における施設、運営に対する住民の反対運動等が生じた場合	●	
		民間事業者による調査、設計、建設、運営に関する住民の反対運動、訴訟等が生じた場合		●
	第三者賠償リスク	市の責めによるもの	●	
		民間事業者の責めによるもの		●
環境問題リスク	調査、設計、建設、運営における有害物質の排出、漏洩等、環境保全に関するもの		●	
	不可抗力リスク※	戦争、風水害、地震等、第三者の行為その他自然的または人為的な現象のうち通常の見込み可能な範囲を超えるもの	●	▲
	金利リスク	建設・運営期間中の金利の変更	▲	▲
	物価リスク	建設期間中の物価変動	▲	▲
		運営期間中の物価変動	▲	▲
	デフォルトリスク	民間事業者の事業放棄、破綻によるもの		●
		改善勧告に関わらずサービスレベルの回復の見込みがない場合		●
		市の都合により新庁舎整備が継続されない場合	●	

●：実施主体、▲：実施支援

※市と民間事業者で協議を行うこととする。

4.2 設計リスク

設計リスクについて表 4-2 のとおりまとめる。

表 4-2 設計リスク

項目	内容	市	民間
測量・調査リスク	市が実施した測量・調査に関するもの	●	
	民間事業者が実施した測量・調査に関するもの		●
発注者リスク	民間事業者の発注による工事請負契約の内容に関する変更		●
遅延リスク	市の事由により設計が一定期間に完結せず費用増加をもたらす場合	●	
	民間事業者の事由により設計が一定期間に完結せず費用増加をもたらす場合		●
設計変更リスク	市の事由により設計変更が生じ費用が増加する場合	●	
	民間事業者の事由により設計変更が生じ費用が増加する場合		●

●：実施主体、▲：実施支援

4.3 建設リスク

建設リスクについて表 4-3 のとおりまとめる。

表 4-3 建設リスク

項目	内容	市	民間
用地リスク	建設に要する用地の取得	●	
	建設に関する資材置場の確保		●
	地中障害物、土壌汚染に関するもの	●	
建設費用増大リスク	市の要請による費用超過、建設遅延によるもの	●	
	上記以外のもの		●
工事遅延リスク	市の要請による工事の遅延、または完工しない場合	●	
	上記以外のもの		●
施工管理リスク	施工管理に関するもの		●
工事監理リスク	監理（工事監理含む）に関するもの		●
一般的損害リスク	設備・原材料の盗難、事故による第三者への賠償等に関するもの		●
要求水準リスク	要求水準を下回った場合		●
譲渡手続きリスク	施設譲渡の手続きに伴う諸費用に関するもの		●

●：実施主体、▲：実施支援

4.4 施設リスク

施設リスクについて表 4-4 のとおりまとめる。

表 4-4 施設リスク

項目	内容	市	民間
施設瑕疵リスク	建物に補修を要する瑕疵が見つかった場合		●
仕様変更リスク	市の要請による運営期間中の仕様の変更	●	
維持管理コストリスク	維持管理費が予想を上回った場合（物価変動によるものは除く、大規模修繕を事業範囲に含む場合）		●
設備更新リスク	設備更新費が予想を上回った場合（物価変動によるものは除く）		●
施設損傷リスク	施設の劣化に対して適切な措置がとられなかったことに起因するもの		●
	市の責めによる施設の劣化に関する未処置、事故、火災等によるもの	●	
	民間事業者の責めによる事故・火災等によるもの		●
要求水準リスク	施設・設備に関して要求水準を下回った場合		●
施設譲渡リスク	市に施設・設備を譲渡する際に、サービスが継続可能な状態にするための費用（大規模修繕は除く）		●
什器・備品管理リスク	市または第三者の事由による、什器・備品等の破損・紛失・盗難	●	
	選定事業者の事由による、備品等の破損・紛失・盗難		●
什器・備品更新リスク	市の業務に関する什器・備品等の更新	●	
	選定事業者の維持管理業務及び運営業務に関する備品等の更新		●

●：実施主体、▲：実施支援

4.5 運営リスク

運営リスクについて表 4-5 のとおりまとめる。

表 4-5 運営リスク

項目	内容	市	民間
計画変更リスク	市の要請による事業内容・用途の変更に関するもの	●	
支払遅延リスク	市からのサービスの対価の支払遅延・不能に関するもの	●	
運営コスト増大リスク	市の要請による事業内容の変更等に起因する業務量及び運営費の増加	●	
	上記以外の要因による業務量及び運営費の増加（物価変動によるものは除く）		●
付帯事業リスク	付帯事業に関するもの（独立採算型の場合）		●

●：実施主体、▲：実施支援

5. 市場調査

新庁舎整備を各種民活手法で行うとした場合に、民間企業の新庁舎整備に対する意見・要望及び参加意向を把握するために市場調査を行った。

5.1 調査概要

市場調査を表 5-1 のとおり実施した。

表 5-1 調査概要

調査目的	PFI 方式について、新庁舎整備に対する意見・要望、設定した概算事業費からの削減割合、及び新庁舎整備への参加意向を調査する。
調査期間	平成 28 年 2 月 22 日（月）～3 月 4 日（金）
調査内容	民間企業へのアンケート調査
調査方法	メールにて事業概要資料及びアンケート票を送付し、メールにて回答を返信。
調査対象	庁舎及び合同庁舎整備の民間活力導入事業の実績または応募企業より建設企業、ビルメンテナンス企業、マネジメント企業を抽出（計 20 者）。
回答結果	19 者より回答（回答率 95%＝19 者÷20 者） （建設企業：12 者、ビルメンテナンス企業：5 者、マネジメント企業：2 者）

5.2 市場調査結果のまとめ

市場調査結果を表 5-2 のとおり整理した。

表 5-2 市場調査結果

項目	調査結果概要	対応方針
建設費の削減率	民間企業の回答を加重平均して算出した結果、以下のとおりとなる。 建設費：5.0%（8 者平均）	VFM の算出にあたり、本調査の結果を用いることとする。
設計・建設工事期間	民間企業の回答は、設計期間は 12 ヶ月との回答が最も多く、建設工事期間は 15～25 ヶ月程度との回答が多い。	設計期間は 12 ヶ月、建設工事期間は 15～25 ヶ月程度を想定する。
維持管理費の削減率	民間企業の回答を加重平均して算出した結果、以下のとおりとなる。 維持管理費：9.2%（6 者平均）	VFM の算出にあたり、本調査の結果を用いることとする。
西棟の経常修繕	「望ましい」、「望ましくない」ともに同程度の回答数となっている。不明点の多い既存施設の経常修繕を行うリスクに対する懸念が大きい。	意見をもとに今後検討する。
庁舎全体の維持管理業務の包括管理	「望ましい」との意見が多い。しかし、修繕業務を業務に含まないとの意見は多い。	意見をもとに今後検討する。

項目	調査結果概要	対応方針
運営費の削減率	民間企業の回答を加重平均して算出した結果、以下のとおりとなる。 運営費：8.5%（5者平均）	VFMの算出にあたり、本調査の結果を用いることとする。
付帯事業	付帯事業の内容としては、「食堂」、「売店」、「カフェ」との回答が多い。必要規模及び配置については、1階かつ集客力のある利便性の高い場所への配置が望ましいとの回答が多い。床所有形態については、「無償貸付が望ましい」との回答が多い。	付帯事業についても検討する。
事業期間	「15年程度」が12者、「10年程度」が4者、「20年程度」が2者となっている。	事業期間を15年と設定する。
事業方式	「PFI（BTO）」が18者中12者と最も多く、次いで「DBO」が8者、「DB」が5者となっている。	PFI（BTO）方式もしくはDBO方式を基本とする。
参加意向	参加意向あり（「積極的に参加したい」、「参加したい」）が17者、参加意向なし（「参加は難しい」、「参加できない」）が0者となっている。	今後も適切な情報提供を行う。

6. VFM の検討

従来方式と民活手法の場合における公的財政負担の見込み額を算出・比較し、VFM を算定・検討した。

6.1 概算事業費及び財源計画

6.1.1 前提条件の整理

前提条件は表 6-1 のとおり、事業期間は 15 年、割引率は 4.0%、財政資金金利は 1.7%（償還期間 15 年、据置 1 年、年 2 回払い）を想定する。

表 6-1 前提条件の整理（従来方式）

事業期間	設計・建設期間＋15 年
割引率の設定	4.0%
物価上昇率の設定	考慮しない
起債金利	政府資金金利：1.7% 元利均等償還 償還期間：15 年 据置 1 年 年 2 回払い

6.1.2 PSC²（従来方式の場合の事業費）の算定

従来方式の場合に係る費用の概要を表 6-2 に整理する。

表 6-2 施設整備費（税抜）

新庁舎建設費（設計・工事監理等委託費、工事費）	5,851,270 千円
委託関係	179,363 千円
設計・工事監理業務委託（各種申請業務含む）	171,763 千円
事前調査等委託	7,600 千円
工事関係	5,671,907 千円
維持管理費	55,233 千円／年
運営費（付帯事業（食堂、売店等）を除く）	35,158 千円／年
経常修繕費（大規模修繕・更新を除く）	(15 年平均) 6,092 千円／年

² 「PSC（Public Sector Comparator）」とは、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をいう。提案された PFI 事業が従来型の公共事業に比べ、VFM が得られるかの評価を行う際に使用される。

6.1.3 財源計画（資金調達方法の概要）

市では、庁舎建設基金として 30 億円（平成 28 年 3 月末現在の残額）の積み立てがあることから、新庁舎整備の財源として庁舎建設基金を優先して活用するものとする。

地方債は、「一般単独事業（一般分）・起債充当率 75%・交付税措置なし」の活用を想定するが、初期投資額から庁舎建設基金 30 億円を差し引いた額は、初期投資額の中の起債対象経費の 75%未満となる。よって、新庁舎整備においては、初期投資額から庁舎建設基金 30 億円を除く額を起債することを想定する。また、庁舎の標準面積及び標準単価等に基づく標準的な事業費の取り扱いは廃止されているため（平成 23 年 1 月 25 日事務連絡／地方債充当率の簡素化について）、概算事業費のうち建設工事分を起債対象経費と想定する。

6.2 VFM³の算定

6.1.3 の財源計画で述べたとおり、工事費等の初期投資額が、庁舎建設基金と地方債で充当できるため、民間が資金を調達する PFI 方式を除く、DBO 方式及び DB 方式について、VFM (FV⁴、NPV⁵) を算定した結果を表 6-3 に示す。

なお、初期投資に必要な資金は、建設費（設計工事監理費・工事費）の他、SPC 設立経費等の民間側当初経費を含めて算定を行った。

表 6-3 VFM 算定結果（税抜）

項目		LCC		
		従来方式	DBO 方式	DB 方式
① 建設費割賦分負担総額	交付金	0 千円	0 千円	0 千円
	起債(元本)	1,254,000 千円	1,041,000 千円	1,041,000 千円
	起債(利息)	181,755 千円	150,883 千円	150,883 千円
	一般財源	4,597,270 千円	4,544,707 千円	4,527,707 千円
	SPC 借入(元本)		0 千円	0 千円
	SPC 借入(利息)		0 千円	0 千円
	小計	6,033,025 千円	5,736,589 千円	5,719,589 千円
② 維持管理費分負担総額		1,447,245 千円	1,482,790 千円	1,447,245 千円
③ その他経費(コンサルタントフィー)			63,500 千円	34,250 千円
④ 市税収入(SPC 法人市民税より)			(2,192 千円)	(0 千円)
	市財政負担総額(FV)	7,480,270 千円	7,280,687 千円	7,201,084 千円
	〃 (NPV)	6,716,662 千円	6,574,081 千円	6,504,137 千円
	VFM(NPV)	(NPV: 千円)	142,581 千円	212,525 千円
		(%)	2.1%	3.2%
	VFM(FV)	(FV: 千円)	199,583 千円	279,186 千円
		(%)	2.7%	3.7%

³ 「VFM : Value For Money」とは、PFIにおける最も重要な概念の一つで、支払い(Money)に対して最も価値の高いサービス(Value)を供給するという考え方である。VFMは、「従来方式の場合の事業費総額(PSC)」と「PFI方式の場合の事業費総額(LCC(Life Cycle Cost))」との差額あるいは率により示される。

⁴ 「FV : Future Value」とは、将来の時点での価値であり、現在価値の反意語である。

⁵ 「NPV : Net Present Value」とは、複数年にわたる事業の経済的価値を計るために、将来価値を一定の割引率で置きかえたもの。投資金額の現在価値と回収の現在価値の差であり、将来のキャッシュフローを予測する指標として用いる。

7. 庁舎整備の事例収集

7.1 他市事例

7.1.1 整備手法検討の実施状況

近年の庁舎整備事例においては、従来方式（公設公営方式）、DB方式、DBO方式、PFI方式（BTO方式、BOT方式）等のPPPを含めた多様な整備手法が検討されている。

各整備手法の比較に際しては、評価の視点として、コスト縮減、財政負担の平準化、支払利息、民間ノウハウの発揮、行政ニーズ・市民ニーズの反映、事業スケジュール等が用いられている。

各自治体の重視する視点により判断は異なるが、従来方式（公設公営方式）を採用している自治体が多い。

7.1.2 PFI方式による整備事例

地方公共団体におけるPFI方式による庁舎整備（複合施設を除く）の事例では、事業方式は、BTO方式が4件、DBO方式が1件となっている。VFMは、特定事業選定時において6.0～11.9%（平均8.1%程度）である。なお、入札結果時においては、特定事業選定時と比較して同程度かやや減少する傾向にあり、1.6～9.1%（平均5.9%程度）のVFMとなっている。事業範囲としては、新庁舎の設計・建設・工事監理業務、維持管理業務に加え、既存施設の解体・撤去業務、電話交換業務、地域開放スペースの運営業務、付帯事業として食堂・カフェ・売店・自動販売機の運営業務、事業者の提案による自主事業（任意）を含めている自治体もある。

7.1.3 PFI方式の実施に至らなかった理由

PFI方式の実施に至らなかった理由として、主に以下の点が挙げられている。

- ・ 庁舎建設は、民間事業者の創意工夫によるサービス向上の余地や維持管理・運営業務が少なく、民間ノウハウの導入効果は限定され、財政負担の軽減の効果が少ないため。
- ・ 発注後も市民、議会からの意見を踏まえ段階的に計画を進める必要があり、従来方式の方が意見を反映しやすいため。
- ・ 従来方式の方が、市庁舎を含む公共施設整備に関して本市や他市での実績も多数あるため。市内業者の入札参加機会の増加に寄与し、地域経済の活性化を図るため。
- ・ 起債の活用により、資金調達が見込め、合併特例債に支障がないことを優先するため。

7.2 他市事例の考察

各整備手法の比較に際しては、評価の視点として、コスト縮減、財政負担の平準化、支払利息、民間ノウハウの発揮、行政ニーズ・市民ニーズの反映、事業スケジュール等が用いられている。

各自治体の重視する視点により判断は異なるが、災害時における維持管理・運営への行政ニーズ反映の柔軟さ、市民参画による事業の推進等を重視する自治体においては、従来方式を採用している場合が多い。

一方で、コスト縮減や財政負担の平準化等を重視する場合には、PFI方式を選択している自治体が見られる。

8. 総合評価

8.1 定量的な効果

DBO 方式及び DB 方式において VFM が 2~3%見込める結果となり、民活手法により、事業費が削減できる可能性が示された。

なお、民間が資金を調達する PFI 方式については、工事費等の初期投資額が庁舎建設基金と地方債で充当できるため、採用する必要性は低い。

8.2 定性的な効果、事業スケジュール等

DB 方式は、設計と建設を一括して発注することにより、民間ノウハウの発揮が期待できるとともに、建設現場での調整等が円滑に行われるため、建設工期の短縮を図りやすい。

DBO 方式も、設計・建設から維持管理・運営までを一括して発注することにより、民間ノウハウの発揮が期待できるとともに、建設現場での調整等が円滑に行われるため、建設工期の短縮を図りやすい。

ただし、DB 方式及び DBO 方式について、事業者は市の要求水準をもとに事業内容を提案するため、あらかじめ市の要求事項を明確にした要求水準を作成しておくことが必要となる。また、事業者募集時には庁内調整・公募書類作成等の多くの事務が発生し、審査・選考に当たり一定の期間を要するため、庁内体制の強化も必要である。

従来方式は、市の直営であることから、民間ノウハウの発揮への期待は難しい。しかし、市の考えのとおり品質を確保することが可能である。また、基本設計を市側で設計者と進める過程において、市・市民の意見を取り入れることが可能である。さらに、行政需要・市民ニーズの変化にも柔軟に対応することができるため、業務内容・業務規模・組織体制等が変更となる市庁舎にも対応しやすい。

8.3 総合評価

草加市の新庁舎整備においては、コスト削減や品質確保等は当然重要であるが、それ以上に将来にわたって行政需要・市民ニーズの変化にも柔軟に対応することが重要である。また、近い将来に発生が懸念されている首都直下型地震への備えや災害対策体制の強化、快適な市民サービスの提供を図るためには、新庁舎整備が早期に実現されることが期待される。

よって、今後の新庁舎整備に当たっては、コスト削減、品質確保、事業スケジュール等を総合的に勘案して、従来方式や DB 方式、DBO 方式を想定した整備手法の検討を進めることが望ましいと考える。