

## 庁舎整備に係る契約方法（E C I方式）について

### 1. 白井市の庁舎整備の取り組み

白井市では、現庁舎の旧耐震基準による耐震強度の不足、各種設備の老朽化等の理由により、庁舎整備事業を進めており、平成25年度に基本計画を策定し、平成26年度には基本設計を行い、現庁舎の減築改修及び減築により減少する面積を確保するため新築棟の増築を行い、さらに保健福祉センターと渡り廊下で繋ぎ3棟を一体にする事業手法を決定しました。

しかしながら、近年、大型建設事業における技術者、作業員などの不足や労務費、資材価格の高騰により建設工事の入札不調が全国的に増え続けています。

当市の庁舎整備事業についても同様で、基本計画策定時の建設費は、31億2,300万円（消費税抜き）でしたが、基本設計案（減額前）では46億5,900万円となり、15億3,600万円の増額（約49.2%増）となりました。

このことから、検討委員会においてコスト縮額に向けて審議し、基本設計案（減額後）では、40億9,200万円としたところですが、建設諸物価の高騰が続いているほか、消費税の増税が見込まれていることなどから、できるだけコストを縮減するとともに早期に庁舎整備を進めていく必要があります。

市では、契約方法については設計施工分離方式（従来方式）で進めてきておりますので、これまでの検討してきた内容を活かすとともに、経費削減と工期の短縮を目指し、新たな契約方法としてE C I方式（施工予定者技術協議方式）の導入を検討しています。

### 2. E C I方式（施工予定者技術協議方式）とは

正式名称をアーリー・コントラクター・インボルブメントといい、設計段階から施工者が参画し、設計者との協働により、施工者が持つ優れた技術、経験、特許、V E\*などの技術提案を設計に取り入れることにより、確実な工事施工に結び付けていくことを目的とする契約方式です。

設計施工一括方式（デザインビルド）とは違い、実施設計は設計事務所等の設計者が行い、施工者は実施設計段階では技術支援のみを行うもので、責任区分が明確となります。

施工者の選定にあたっては、公募型プロポーザル方式にて選定し、実施設計が完了したのちに見積徴取を行い、市で決定した予定価格を下回った場合、議会の議決を受けたうえで、工事請負契約を締結するものです。

※V E（Value Engineering）・・・バリュー・エンジニアリングとは、「品質を下げないでコストを低減する代替案を提案する」「コストを上げないで品質がより以上のものを求める」ことを言う。

### 3. 採用実績

平成26年度に国土交通省により改正公共工事品質確保促進法（品確法）に基づく多様な入札契約方式の普及に向けた事業として、愛知県新城市（しんしろし）の市庁舎建設事業が採択され、E C I方式で施工予定者選定を行った事例があります。

新城市においては、既に施工予定者が決定されており、現在は市、設計者及び施工予定者が協働して工期短縮や経費削減を目指して実施設計を策定しています。

新城市においても、昨今の社会情勢により庁舎建設事業の入札不調等が懸念されていたところですが、実施設計段階で施工予定者が決定されたことにより、確実な事業の推進をすることができたことが、E C I方式を取り入れた成果として捉えられているとのことです。

また、岩手県釜石市では、復興事業をE C I方式で施工予定者選定を行っている他、同様な契約方式として、新国立競技場の建設工事や愛知県常滑市の市立病院建設事業にも採用されています。

#### 4. 施工予定者の選定方法

公募型プロポーザル方式により庁舎整備技術支援業務委託の受託者（施工予定者）を選定します。

選定の審査内容には、全体の工程計画提案（ローリング計画）、工期の短縮提案、工事中の安全対策提案等の技術提案を審査項目と想定しています。

また、価格面での審査も併せて行い、基本設計時点での概算費用の算出も求めるとともにV E提案を求め更なるコストの縮減を目指します。

なお、庁舎整備技術支援業務委託の契約に際し、市、実施設計者及び受託者（施工予定者）と3者で技術提案やV E提案に関する協定を締結することとしています。

#### 5. 今後の方針について

白井市における庁舎整備事業は、庁舎の耐震性能の確保や各種設備の老朽化等の対応を行い、防災、防犯及び住民サービスの拠点としての庁舎整備を確実にかつ早急に行う必要があります。

しかしながら、政府の経済対策や、震災復興事業及びオリンピック関連工事等により、大型建設事業の入札不調等が懸念されているところでもあります。

このような状況の中、庁舎整備事業の確実な実施と工期短縮及び経費削減、さらには、消費税の増税時期や国庫補助等の財源確保等を総合的に判断し、実施設計段階から施工予定者を選定し、市と実施設計者との協働により、V E提案や技術支援等を設計に取り入れ、確実に工事施工に結びつけるE C I方式により事業を進めていきたいと考えています。

## 6. ECI方式採用によるメリット

項 目	理 由
入札における不調や不 落等の入札未成立対策	昨今の建設価格の高騰により大規模物件で入札の不成立が相次いでいる状況で、技術者の確保が困難な状況が続いていますが、早い時期（約1年前）に技術者を確保でき、リスクを避けることができます。
入札期間の削減	一般競争入札や総合評価型入札を行った場合約2ヶ月掛る期間を削減し、物価高騰のリスクを避けることが可能です。
工期の短縮	工事施工者でしか立案のできない実際の工程を設計期間に策定でき、余分な工程を省くことができ、また、工期短縮に関する提案を求めることが可能です。
市内企業の積極的採用	プロポーザル方式での選定となることから提案事項に地元企業の活用等での提案をさせれば可能となります。
事業費の削減	実施設計者、施工予定者、市の3者でのVE協議を行い事業費の削減ができる。 また、工期の短縮により、共通費（経費）の削減も見込まれます。
施工上の問題点を設計 に反映できる	工事施工者が設計段階から参画しているため、あらかじめ実施設計図に反映できます。
設計期間内の詳細な現 地調査期間の確保	設計期間から施工を見越した詳細な現地調査が施工を実際にする者（技術者）が行え、スムーズに工事着手ができます。
設計内容の把握が十分 にでき詳細な工程計画 の策定が可能	新築棟を完成させ、引越しし、減築改修棟に着手する計画としており、その他にも保健福祉センターや文化センターへの仮設執務室設置等のローリング計画を策定することとなりますが、施工予定者が実施設計に参画しているため、詳細なローリング計画の策定が可能となります。
工事中の設計変更のリ スク軽減	設計段階から施工予定者が参画しており、設計内容を十分に理解しているため、工事中の設計変更のリスクが軽減できます。



## 8. 今後の課題

- ・新たな契約方法のため事例が少ないが、先進自治体へのヒアリングや事業推進の助言等を取り入れて事業を進めていきます。

## 9. 工程イメージ

平成27年

3月 プロポーザル公告



5月 プロポーザル審査



5月 施工予定者決定（技術支援業務の契約）



5月 協定の締結（市、実施設計者、施工予定者による3者協定）



5月以降 実施設計者との協働による実施設計  
（VEや特殊工法等の採用によるコストダウンや工期短縮）



平成28年

3月 実施設計完了



3月 工事予定額の決定



3月 請負者（施工予定者）からの見積徴収



4月 議会上程（工事請負契約の締結）



4月 工事請負契約の締結



4月 工事着手（新築棟）

↓ この間に減築改修棟の詳細現地調査に着手

平成29年

3月 工事完了（新築棟）



4月 工事着手（減築改修棟）



平成30年

2月 工事完了（減築改修棟）

実施設計中から  
現地調査や設計内  
容が把握できるた  
め詳細な施工計画  
及び仮設計画の策  
定が可能で工程管  
理が着実に行える。

工事中は、実  
施設計から参  
画しているこ  
とから、設計変  
更等が極力避  
けられる。