

上田市庁舎改築 コンストラクション・マネジメント業務



外観パース

プロジェクトのポイント

- ◆ プロジェクトの背景・特徴を踏まえた入札契約方式「**実施設計技術協力・施工一括発注方式**」の提案
- ◆ 工事施工者選定において、技術提案とともに**VE提案を求め、入札価格に反映する仕組み**を構築
→その結果、予定価格を**約1.4億円下回る価格**で工事請負契約を締結
- ◆ 本入札契約方式では、基本設計図書に基づき工事請負契約を締結
→基本設計図書の不確かさによる実施設計中のコストアップのリスクに配慮した**マネジメント**を実施

プロジェクト背景

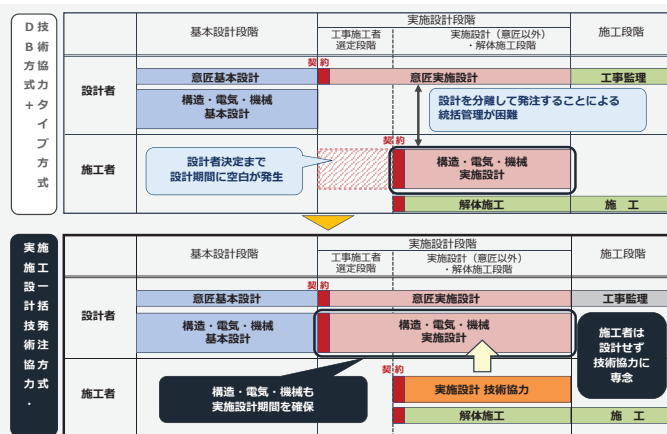
- ・【背景1】 本プロジェクトは、現本庁舎にて業務を継続しながら、本庁舎等の一部解体、新本庁舎の建設を行う**難易度の高い計画（ローリング計画）**のため、実施設計に工事施工者の高度な施工技術を取り入れる必要がある。
- ・【背景2】 新本庁舎建設にあたり、公共施設等適正管理推進事業債の活用を前提としており、新本庁舎は**2021年3月末迄の工事完成が必須**となっている。
- ・【背景3】 上田市は、平成29年度多様な入札契約方式モデル事業（以下、モデル事業）による支援を受け、意匠の実施設計を基本設計者が担当し、意匠以外の実施設計を工事施工者が担当する「**設計（意匠以外）・施工一括発注方式**」を当初は想定していた。

CM方式採用の理由

従来型の入札契約方式では工事完成期限等の達成が難しいため、**多様な入札契約方式の導入が求められた**が、市では多様な入札契約方式の経験がなく、目標達成の実現性の高い発注方式の選定・実施において大きな不安があった。そこで、**モデル事業に応募し、発注者支援事業者から本プロジェクトへのCM方式の導入が推奨**され、新たな入札方式への取組として有効であるものと議会や市の理事者から理解を得ることができたため、**CM方式が採用**された。

CMRが提案したこと

本プロジェクトに各入札契約方式を導入した場合を想定し、プロジェクト全体スケジュールを比較した。プロジェクトの特性を踏まえた入札契約方式「**実施設計技術協力・施工一括発注方式**」とプロジェクト体制を提案した。



図：入札契約方式比較図（上：当初想定、下：提案）

発注

工程

コスト

品質

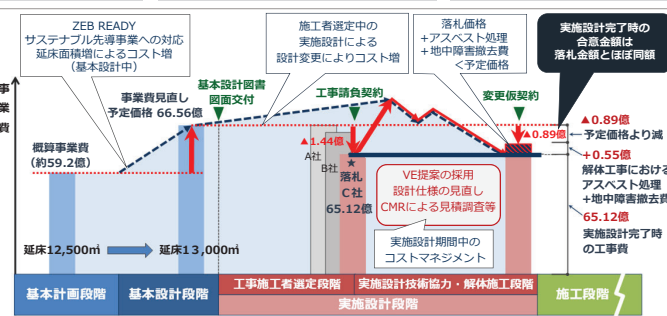
CMRが 目指したこと	CMRが とった手法	CMRが 受けた評価
プロジェクト目標 ・不調・不落の防止 ・発注に伴う地域経済活性化促進	CM業務目標/スコープ ・入札意欲を高める入札契約方式の提案、検証 ・地域経済活性化を促進する総合評価項目の設定	プロジェクト課題 ・当初想定の方注方式における入札参加意欲の低さ ・大規模プロジェクトによる地元企業の参入しづらさ
課題解決に向けた提案 ・設計者、施工者が専念できる体制の構築 ・JV組成を評価 ・市内業者への発注金額の割合を評価	・当初想定の方注方式における、設計期間の不足 ・入札契約方式の見直し提案 ・基本設計完了後、工事受注者決定を待たずに実施設計に着手	・消費増税前の経過措置適用期限までの工事請負契約締結 ・事業債活用期限内の工事完成 ・実現可能なスケジュール、マイルストーン（設計期間）の設定 ・設計期間の確保
達成度 ・不調・不落無し ・市内業者へ工事請負金額の30%以上を発注予定	・1回の入札で落札（予定価格 ▲1.4億円） ・落札金額以内での実施設計完了	・高い防災性能と環境性能を備えた市庁舎の実現 ・設計品質の確保 ・先端技術に配慮した設計レビューの実施 ・先端技術の採用による不具合発生リスク ・フェーズ別マネジメントチーム（意匠/構造/電気/機械/工務担当技術者）による設計レビューや対面での設計内容確認の実施

評価

サウンディング調査結果をもとに、**入札意欲を高め、無事落札に至った**。また、詳細設計を行う中で、コストアップが見られたが、CMRのマネジメントにより、**予算内で実施設計がまとまった**。

設計図書に発注者の意向を十分に反映でき、技術協力により**品質を昇華**することができた。コストマネジメントをCMRが担当することによって、より**設計業務に集中**することができた。

実施設計期間中に**先行して施工図レベルでの検討を開始**でき、市、CMR、設計者、施工者の4者の意見を実施設計に反映できたことは大きなプラスだった。



図：事業費の推移

今後、本入札契約方式を採用するにあたっての有効性と留意点

- ① 本入札契約方式の採用は、**早期の工事金額確定、早期の全体工期確定**が求められ、かつ**工事難易度が高い場合、特に有効**である。
- ② 基本設計図書に基づき、工事請負契約を締結するため、基本設計図書の不確かさによるコストアップ等のリスクがあるが、**CMRのマネジメントにより、工程・コストのリスクは回避可能**となる。

	工程	コスト	品質
特徴	基本設計完了後の工事施工者の提案で全体工期が確定	基本設計完了後の工事施工者の見積で工事金額が確定	実施設計段階に工事施工者が技術協力を実施
メリット	実施設計中に資機材の先行調達が可能	早期に事業予算を把握可能	実施設計段階から工事施工者の視点を取り入れた検討が可能
デメリット	実施設計完了時の変更契約締結にかかるスケジュールがタイト	実施設計中のコストアップのリスク	-

CMRによるマネジメントによりリスク回避可能 表：本入札契約方式の特徴