

CM方式活用事例集

- 知りたいが見つかる28選 -



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure and Transport

はじめに

昨今、少子高齢化等の社会構造の変化や多様化・高度化している国民のニーズに対応するべく、公共発注者においては、適正な予算執行及び事業の公平性・透明性がますます求められています。また、企画・設計・工事から事業完了・維持・運営の全ての段階を俯瞰的に統括し、透明性の高い競争を通じ、価値のある社会資本を適切な時期に提供していく責任があります。

しかしながら、地方公共団体の発注者体制に着目すると、特に小規模な地方公共団体において技術職員の減少に伴い発注者体制が脆弱化しており、今後、発注者体制が十分に確保できなくなることが懸念されています。

このような背景から、「公共工事の品質の確保の促進に関する法律」において発注関係事務を適切に実施することができる者の活用について規定されるとともに、発注者の支援対象範囲に応じた契約方式のひとつとしてCM方式が位置づけられ、自ら発注関係事務を適切に実施することが困難であると認めるときは、発注関係事務を適切に実施することができる者の能力を活用することが公共工事発注者の努力義務とされました。

国土交通省では、地方公共団体がCM方式を活用する際の参考となるよう「地方公共団体等におけるCM方式活用事例集（平成28年6月版）」及び「地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン（令和2年9月）」を作成・公表し、地方公共団体の皆様に活用していただいています。

今回新たに取りまとめた事例集では、特に小規模な地方公共団体においてCM方式を活用する際の参考となるよう、CM方式が重点的に活用されている分野を中心に事例の拡充を図るとともに、発注関係事務の事例を掲載するなど、実務者の視点に立って取りまとめを行いました。

各地方公共団体においてCM方式を活用する際には、この事例集を積極的に活用して頂き、発注関係事務の適切な実施に取り組んでいただければ幸いです。

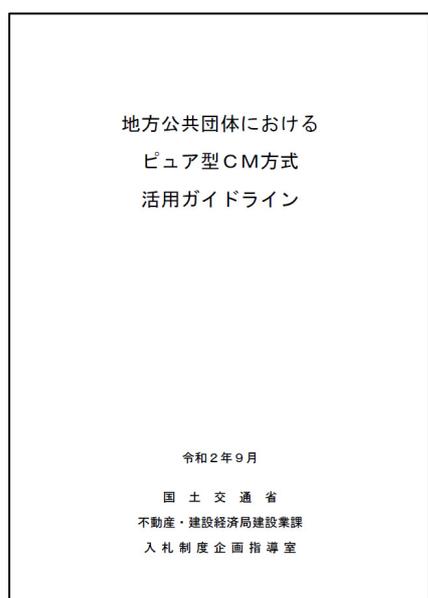
本書の位置づけ

①「地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン」は、地方公共団体が実際のCM業務の導入や発注に当たって必要となる事項について建築／土木事業別にとりまとめています。

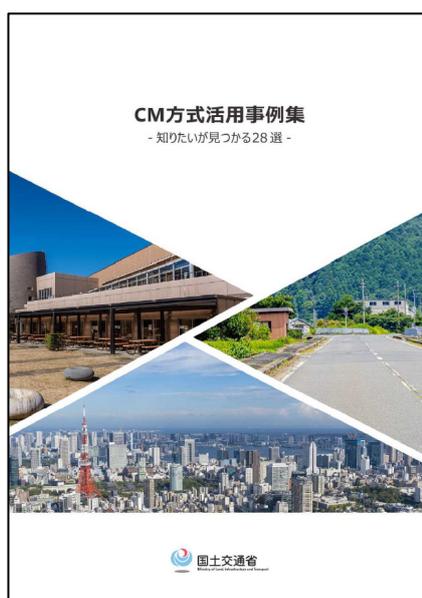
本書②「CM方式活用事例集【本編】」は、地方公共団体においてCM方式が重点的に活用されている分野を中心に事例を選定し、次の項目について紹介しています。

- ・ CM方式導入の目的、成果、事業実施体制
- ・ CM方式活用のポイント
- ・ CM業務の契約内容等
- ・ CM方式採用までの経緯等、CMRの声

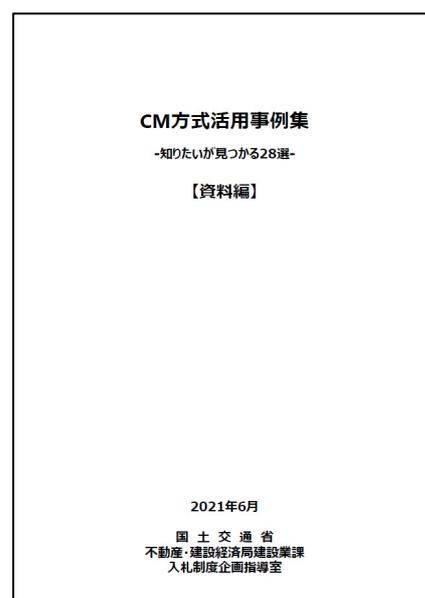
③「CM方式活用事例集【資料編】」には、②で紹介した事例における入札契約関連図書を掲載しています。



①地方公共団体における
ピュア型CM方式
活用ガイドライン



②CM方式活用事例集【本編】



③CM方式活用事例集【資料編】

目 次

1. 背景・目的

- 地域公共発注者における入札契約制度を取り巻く課題、公共工事発注者の現状 . . . 2
- 契約方式の活用状況ほか . . . 3
- 公共工事の品質確保の促進に関する法律におけるCM方式の位置づけ . . . 5
- CM方式の概要、CM方式に期待される効果 . . . 6
- CM方式活用に向けたこれまでの取組 . . . 7

2. CM方式の活用事例紹介

- CM方式活用事例（建築事業） . . . 9

事例番号	【施設用途】発注団体	ページ
事例01	【庁舎】山形県 米沢市	10
事例02	【体育館】茨城県 水戸市	11
事例03	【学校】千葉県 市原市	12
事例04	【庁舎】東京都 府中市	13
事例05	【庁舎】東京都 清瀬市	14
事例06	【学校】東京都 中野区	15
事例07	【学校】東京都 練馬区	16
事例08	【市民ホール】神奈川県 小田原市	17
事例09	【庁舎】神奈川県 横浜市	18
事例10	【庁舎】山梨県 丹波山村	19

事例番号	【施設用途】発注団体	ページ
事例11	【庁舎】長野県 上田市	20
事例12	【病院】静岡県 島田市	21
事例13	【体育館】三重県 四日市市	22
事例14	【文化会館】兵庫県 養父市	23
事例15	【庁舎】奈良県 桜井市	24
事例16	【庁舎】香川県 善通寺市	25
事例17	【庁舎】福岡県 鞍手町	26
事例18	【総合運動場】佐賀県	27
事例19	【庁舎】熊本県 宇土市	28
事例20	【多目的アリーナ】沖縄県 沖縄市	29

- CM方式活用事例（土木事業） . . . 31

事例番号	【事業区分】発注団体	ページ
事例21	【道路】岩手県	32
事例22	【道路】宮城県	33
事例23	【道路】宮城県	34
事例24	【道路】福島県	35

事例番号	【事業区分】発注団体	ページ
事例25	【港湾施設】福島県	36
事例26	【河川】福島県	37
事例27	【造成・改修等】福島県 浪江町	38
事例28	【道路】東京都 渋谷区	39

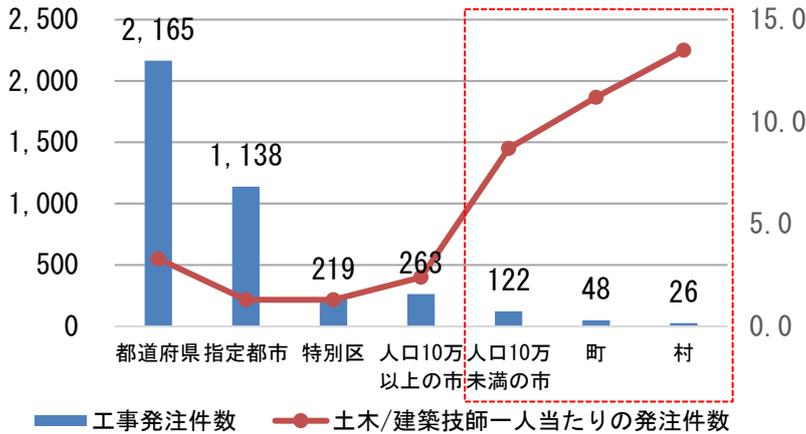
3. 参考資料

- 多様な入札契約方式の導入に関する参考資料 . . . 40
- 掲載事例における入札契約図書 . . . 別冊

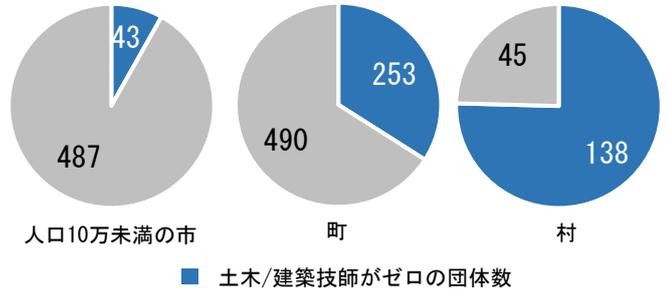
地域公共発注者における入札契約制度を取り巻く課題

○地域公共発注者では、発注量は相対的に少ないものの、職員の体制上の制約もあり、都道府県等に比べて事務負担が大きく、入札契約適正化の取組が遅れている傾向。

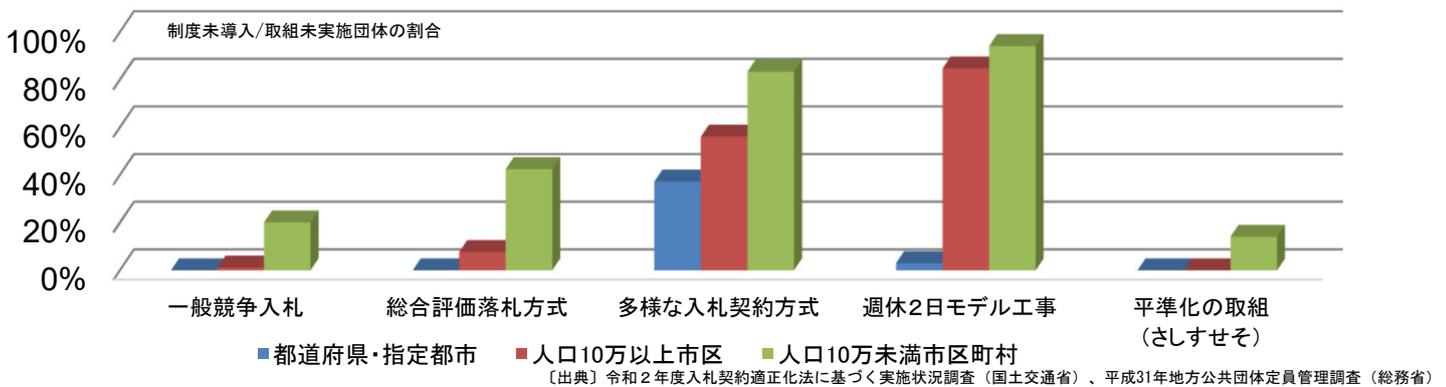
地域公共発注者の職員には著しく大きな負担が発生



土木/建築技師がゼロの自治体が多数存在



「担い手3法」に基づく取組は特に地域公共発注者で遅れ



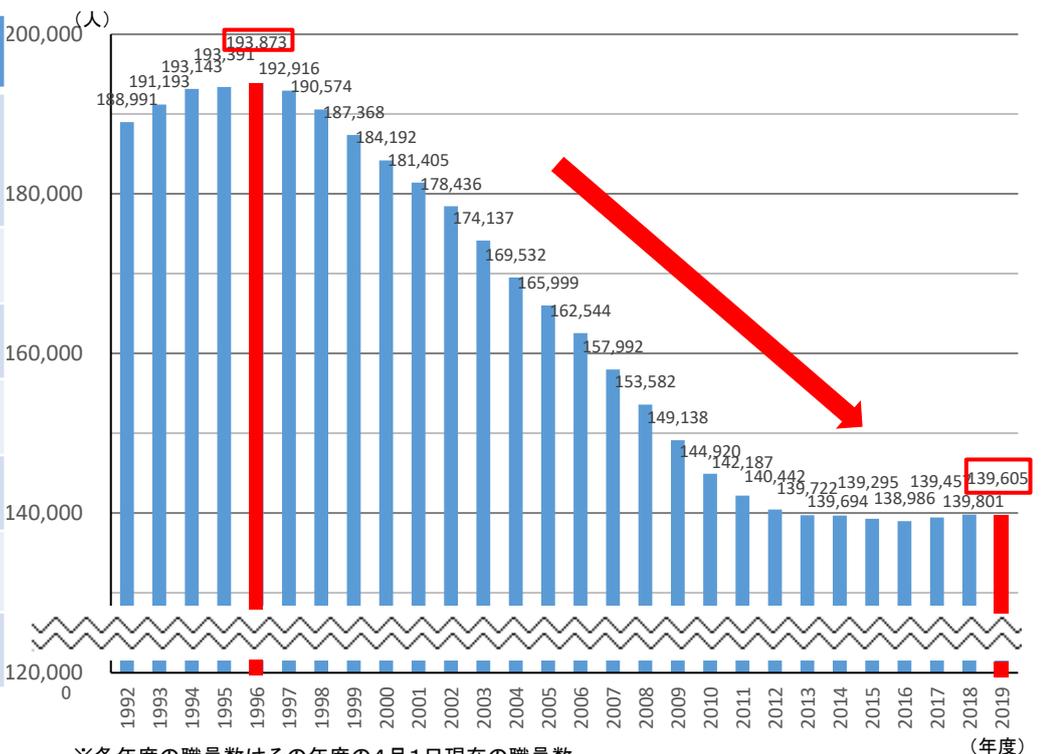
公共工事発注者の現状（土木部門職員数）

○地方公共団体における土木部門の職員数は、ピーク時（H8年度）から約28%減少。

部門別の職員数と増減状況

区分	1996年度	2019年度 (1996年度比)
一般行政	1,174,547	922,764 (▲21.4)
【うち土木】	【193,873】	【139,605】 (▲28.0)
教育	1,263,616	1,014,962 (▲19.7)
警察	255,295	289,849 (▲13.5)
消防	149,640	162,076 (▲8.3)
計	2,843,098	2,389,651 (▲15.9)
公営企業等会計	431,383	351,002 (▲18.6)
合計	3,274,481	2,740,653 (▲16.3)

土木部門職員数推移



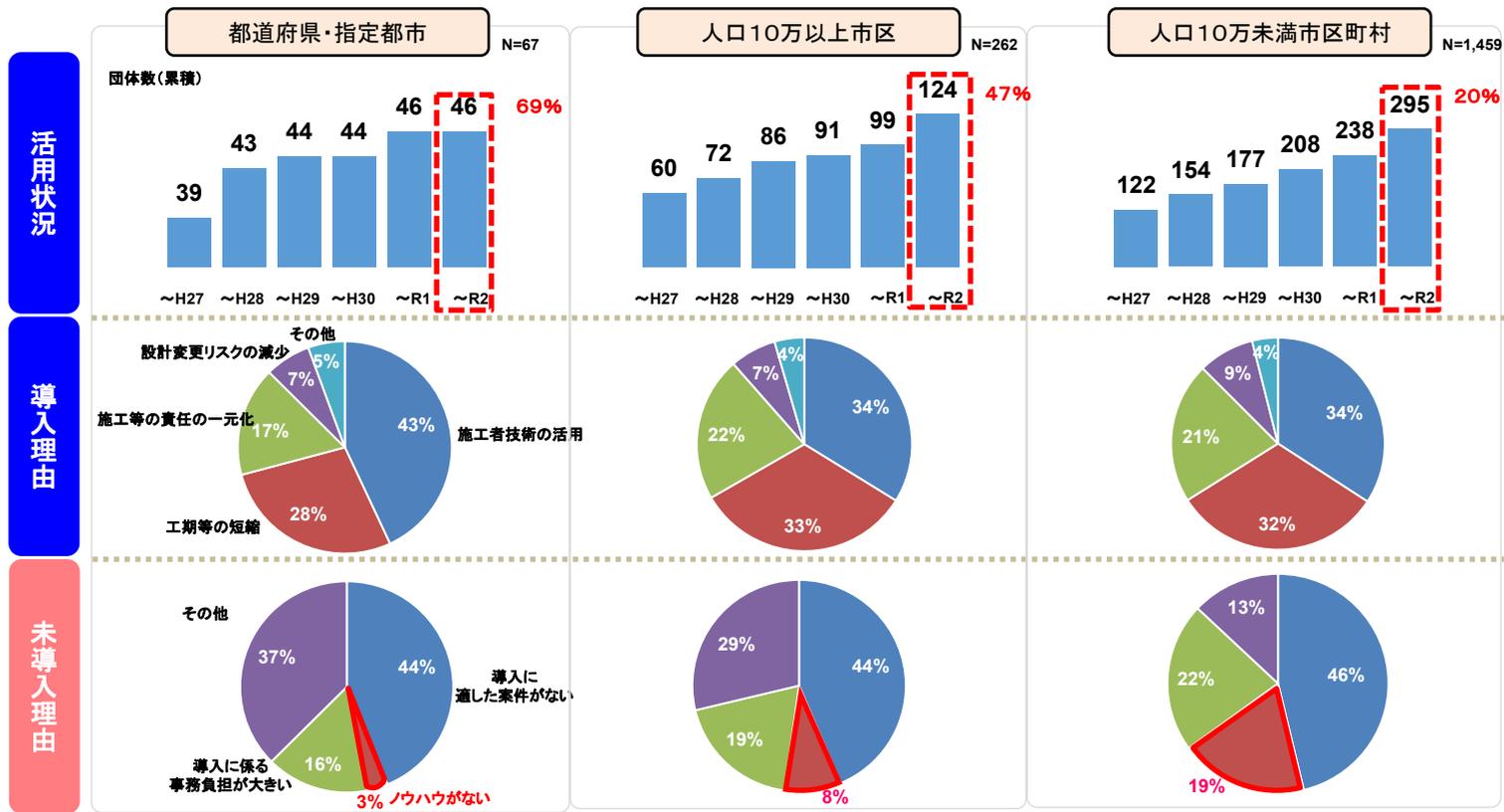
※「一般行政」…総務・企画、税務、農林水産、土木、福祉関係(民政、衛生)等
 ※「公営企業等会計」…病院、水道、下水道、交通等

※各年度の職員数はその年度の4月1日現在の職員数

〔出典〕地方公共団体定員管理調査（総務省）

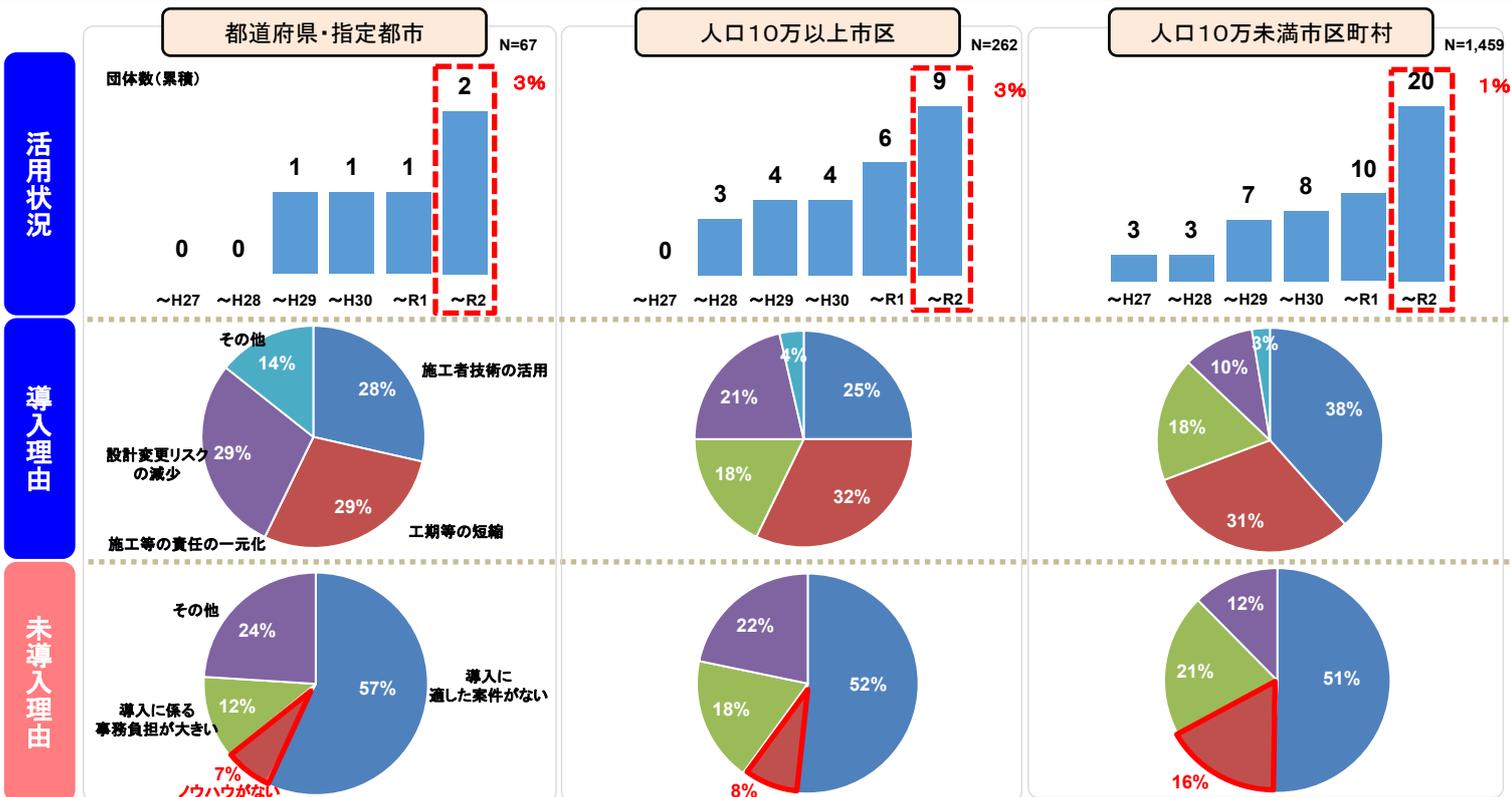
契約方式の活用状況（設計・施工一括発注方式）

- 活用団体数は、増加傾向。
- 導入理由は「施工者技術の活用」と「工期等の短縮」で過半数。
- 未導入理由は「導入に適した案件がない」が過半数。行政規模が小さいほどノウハウ不足が理由。



契約方式の活用状況（ECI方式）

- 活用団体数は、増加傾向。
- 導入理由は「施工者技術の活用」「工期等の短縮」が多い。
- 未導入理由は「導入に適した案件がない」が過半数。行政規模が小さいほどノウハウ不足が理由。



【出典】平成27年度～令和2年度入札契約適正化法に基づく実施状況調査（国土交通省）

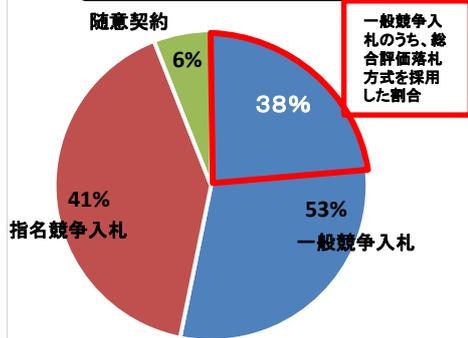
競争参加者の設定方法及び落札者の選定方法

- 10万未満市区町村では、一般競争入札の割合が低く、随意契約の割合が高い。
- 総合評価落札方式の採用割合は、行政規模が大きくなるにつれて高くなる傾向。
- 技術提案・交渉方式の活用団体数は、増加傾向。

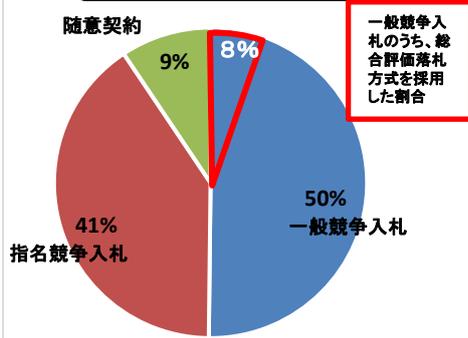
競争参加者の設定方法

落札者の選定方法

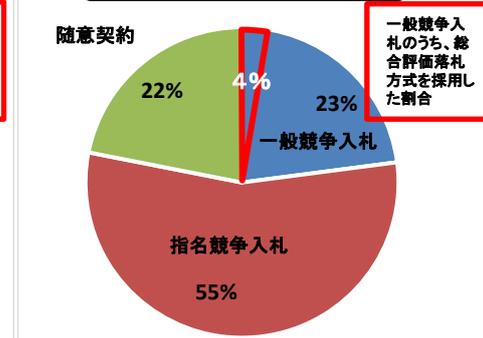
都道府県・指定都市



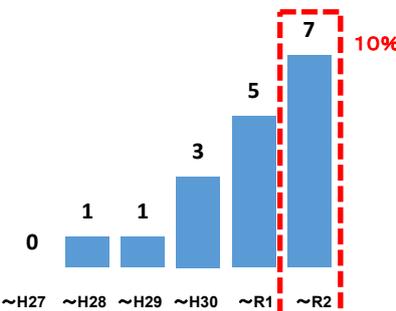
人口10万以上市区



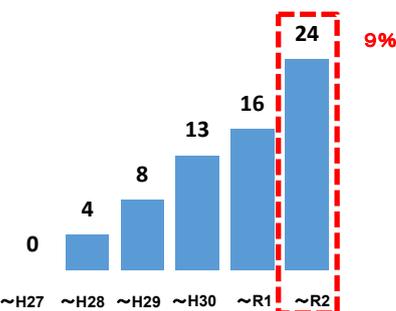
人口10万未満市区町村



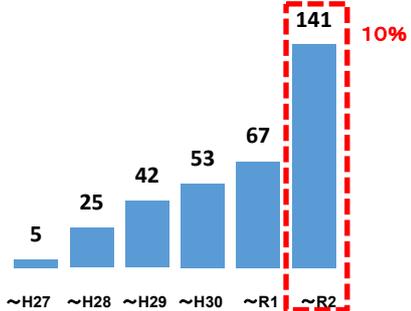
技術提案・交渉方式の活用状況 N=67



技術提案・交渉方式の活用状況 N=262



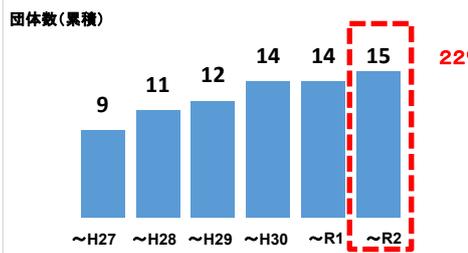
技術提案・交渉方式の活用状況 N=1,459



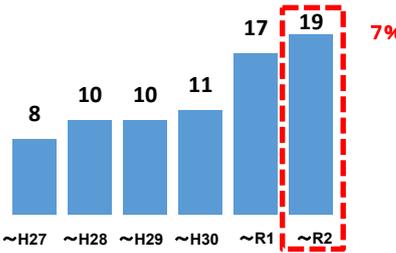
契約方式の活用状況（ピュア型CM方式）

- 活用団体数は、増加傾向。
- 導入理由は「工期等の短縮」「コスト削減」、発注者の「人員補完」「技術力補完」が同程度。
- 未導入理由は「導入に適した案件がない」が過半数。行政規模が小さいほどノウハウ不足が理由。

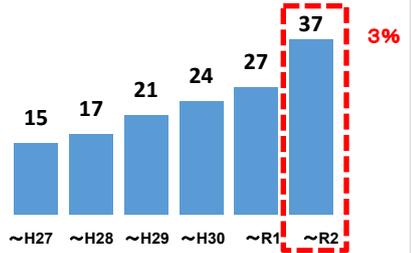
都道府県・指定都市 N=67



人口10万以上市区 N=262



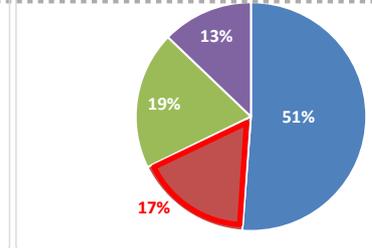
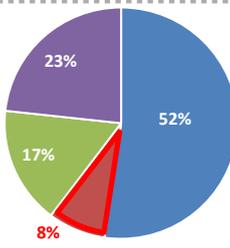
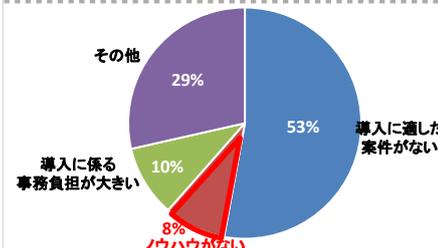
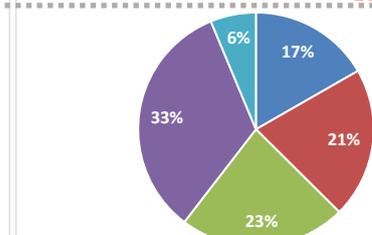
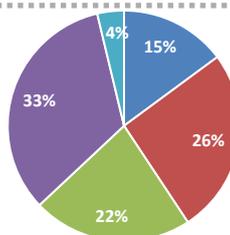
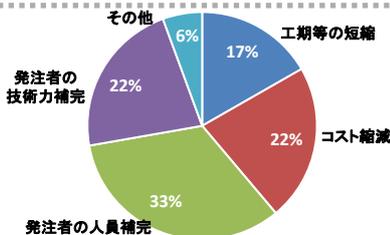
人口10万未満市区町村 N=1,459



活用状況

導入理由

未導入理由



【出典】平成27年度～令和2年度入札契約適正化法に基づく実施状況調査（国土交通省）

公共工事の品質確保の促進に関する法律におけるCM方式の位置づけ

○公共工事の品質確保の促進に関する法律では、発注関係事務を適切に実施することができる者の活用について規定され、発注者の支援対象範囲に応じた契約方式のひとつとしてCM方式が位置づけられています。

公共工事の品質確保の促進に関する法律（令和元年法律第三十五号による改正）

第十四条 発注者は、入札及び契約の方法の決定に当たっては、その発注に係る **公共工事の性格、地域の実情等に応じ、**この節に定める方式その他の **多様な方法の中から適切な方法を選択し、又はこれらの組合せによることができる。**

第二十一条 発注者は、その発注に係る公共工事等が専門的な知識又は技術を必要とすることその他の理由により **自ら発注関係事務を適切に実施することが困難であると認めるときは、**国、地方公共団体その他法令又は契約により **発注関係事務の全部又は一部を行うことができる者の能力を活用するよう努めなければならない。**この場合において、発注者は、発注関係事務を適正に行うことができる知識及び経験を有する職員が置かれていること、法令の遵守及び秘密の保持を確保できる体制が整備されていることその他発注関係事務を公正に行うことができる条件を備えた者を選定するものとする。

工事調達の流れ



※1 Early Contractor Involvement の略

※2 Construction Management の略

※3 Public Private Partnership の略

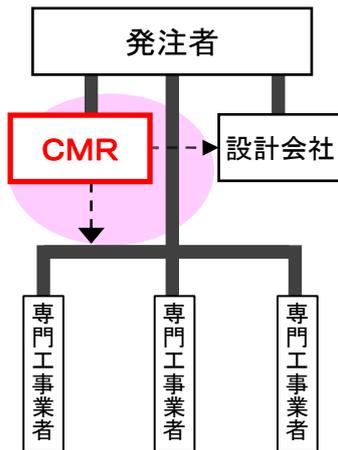
CM方式の概要

CM方式とは

- CM方式（コンストラクション・マネジメント方式）とは、発注者の補助者・代行者であるCMR（コンストラクション・マネージャー）が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計の検討や発注方式の検討、工程管理、コスト管理などマネジメント業務の全部又は一部を行う方式。

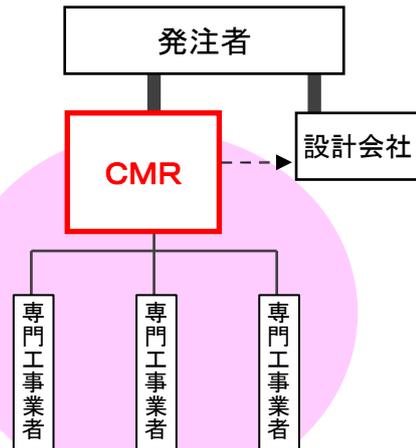
ピュア型CM方式

- ・CMRが設計・発注・施工の各段階においてマネジメント業務を行う方式



アットリスク型CM方式

- ・左記のマネジメント業務に加えて、CMRが施工に関するリスクを負う方式



CM方式に期待される効果（CMRによって期待される効果）

- CM方式に期待される効果のうち代表的なものは、「発注者体制」「コスト」「品質」の3つ。
- その他にも工期、安全、事業的付加価値など、建設生産・管理システムの全般に渡っての効果が期待。

発注者体制

- 多様な建設生産・管理システムの形成による**発注者の選択肢の多様化**
- **発注プロセスの透明性**の確保とステークホルダー（株主、納税者等）への**説明責任**
- **発注体制の強化**（発注者内技術者の量的・質的補完）

コスト

- **コスト構成の透明化**とそれによる**適正価格の把握**
- VEなどの**コスト・マネジメントの強化**

品質

- **品質管理の徹底**
- 設計・発注・施工の各段階における**民間のマネジメント技術の活用**
- 品質・技術に優れた**施工者の育成**（特に専門工事業者）

CM方式活用に向けたこれまでの取組

平成 5年12月

中央建設業審議会建議「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」

(民間の技術力を積極活用する観点からCM方式について発注者との役割分担の考え方等について検討を進めるべき旨が答申)

平成 7年 4月

建設産業政策大綱 (建設産業政策委員会)

(CM業務に対するニーズやCM業務の業態のあり方についても検討する旨が記載)

平成14年 2月

『CM方式活用ガイドライン』とりまとめ (国交省・CM方式研究会)

平成19～21年度

CM方式活用協議会、CM方式の契約のあり方に関する研究会



平成24年度～

東日本大震災の復旧・復興事業におけるCM方式の活用 (復興CM方式)

※設計施工CM、コストプラスフィー等

平成26年6月

公共工事品質確保法の一部改正

※発注関係事務を適切に実施することができる者(CMR)の活用について規定

小規模な自治体をはじめ、地方の公共発注者がCM方式を利用しやすい環境整備に向けた取組



モデル事業による地方公共団体のCM導入支援

- 庁舎や病院、体育館等の大規模な建築事業の支援
- これらを通じ、CM導入に係る知見・ノウハウの蓄積と水平展開

※「多様な入札契約方式モデル事業」(H26～H29年度:9件)
「入札契約改善推進事業」(H30年度～:2件)

CM方式の活用に向けた枠組みの検討

- CM方式(ピュア型)の事例把握に関する勉強会(H29年度)
- CM方式(ピュア型)の制度的枠組みに関する検討会(H30年度～)



令和2年9月

『地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン』『CM業務委託契約約款(案)』策定



地方の公共工事におけるCM方式の更なる実践の拡大 (事例等の情報発信、地域に根差したCMRの育成 等)

地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン

1. 本ガイドラインの位置付け

1.1 背景・目的

2. CM方式の概要

- 2.1 CM方式とは
- 2.2 CMの役割
- 2.3 建築/土木事業の主な性質等の違い
- 2.4 品確法上のCM方式の位置付け

3. ピュア型CM方式の現状

- 3.1 ピュア型CM方式の活用状況と活用の背景
- 3.2 ピュア型CM方式の基本的な枠組み

4. ピュア型CM方式の活用に向けて

- 4.1 CMRの業務内容と業務分担
- 4.2 CMRの業務報酬の積算の考え方
- 4.3 CMRの参加要件
- 4.4 CMRの選定方法
- 4.5 CM業務の契約図書
- 4.6 活用に当たっての留意事項

5. ピュア型CM方式の検討事項

- 5.1 CMRの制度上の位置付けについて

6. 添付資料

- CM業務委託契約約款(案)
- 各段階におけるCM業務役割分担表(例)

地方公共団体における
ピュア型CM方式
活用ガイドライン

令和2年9月
国土交通省
不動産・建設経済局建設課
入札制度企画指導室

地方公共団体における
ピュア型CM方式活用ガイドライン
(令和2年9月)

(国土交通省ホームページ)

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001362388.pdf>

建 築 事 業

事例番号	施設用途	発注団体	事業名	ページ
事例01	庁舎	山形県 米沢市	米沢市庁舎建替事業	10
事例02	体育館	茨城県 水戸市	東町運動公園体育館整備事業	11
事例03	学校	千葉県 市原市	市原市立小中学校空調設備整備事業	12
事例04	庁舎	東京都 府中市	府中市新庁舎建設事業	13
事例05	庁舎	東京都 清瀬市	新庁舎建設事業	14
事例06	学校	東京都 中野区	桃園小学校・向台小学校統合新校他2校校舎等整備事業	15
事例07	学校	東京都 練馬区	新たな小中一貫教育校校舎等改築事業	16
事例08	市民ホール	神奈川県 小田原市	小田原市 市民ホール整備事業	17
事例09	庁舎	神奈川県 横浜市	横浜市庁舎移転新築工事	18
事例10	庁舎	山梨県 丹波山村	丹波山村新庁舎建設事業	19
事例11	庁舎	長野県 上田市	上田市庁舎改修・改築事業	20
事例12	病院	静岡県 島田市	新市立島田市民病院建設事業	21
事例13	体育館	三重県 四日市市	中央緑地新体育館建設工事	22
事例14	文化会館	兵庫県 養父市	やぶ市民交流広場(YBファブ)整備事業	23
事例15	庁舎	奈良県 桜井市	桜井市新庁舎等建設事業	24
事例16	庁舎	香川県 善通寺市	善通寺市新庁舎建設事業	25
事例17	庁舎	福岡県 鞍手町	鞍手町庁舎等建設事業	26
事例18	総合運動場	佐賀県	SAGAサンライズパーク整備事業	27
事例19	庁舎	熊本県 宇土市	宇土市新庁舎建設事業	28
事例20	多目的アリーナ	沖縄県 沖縄市	沖縄アリーナ整備事業	29

事業概要

耐震強度が不足している市庁舎の耐震化を図るため、市庁舎の建替えを行い、来庁者や職員の安全とともに災害対策の拠点としての機能を確保する。

また、本事業は市町村役場機能緊急保全事業債を活用することとしており、平成32年度末（発注時点）までに建設を完了させる必要があったことから、工期短縮や早期の工事計画をすることが可能な設計・施工一括発注方式を採用した。

延床面積	約 10,370㎡
階数・構造	地下1階（免震層）/地上4階 /塔屋1階・鉄骨造（免震構造）
事業費	約 47億（DB発注額）
建設手法	現地での建て替え
発注方式	設計・施工一括発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

品質・技術

・設計・施工一括発注方式（DB方式）を想定しており、業務の実施段階になって発注者と受注者間で認識のずれが生じることが無いように対策が必要であった。

工程

・市町村役場機能緊急保全事業債を活用した事業であったことから、平成29年度から平成32年度末（発注時点）までの4年間の事業完了が必須であった。

コスト

・建物建設のみでなく、付帯する工事等に要する経費も含めた適正な全体事業費の算出が課題であった。
・適正な数の参加者が見込まれる競争環境の創出が課題であった。

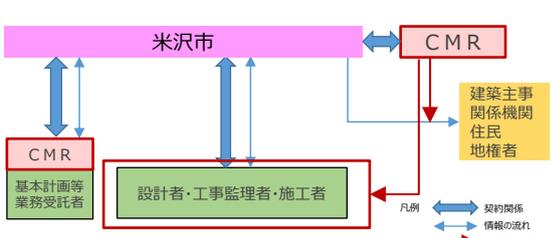
<CM方式導入の効果・成果>

・CMRの専門的な知見を得ながら、基本計画段階で詳細な図面と要求水準書を作成することにより、発注者と受注者で認識のずれを最小限とすることに繋がった。

・設計・施工一括発注方式は本市では初の試みであったが、CMRの支援により、発注から設計施工者の選定まで、スケジュール通り進めることができた。
・設計施工者の選定時に様々な提案ができるような制度設計としたことにより、工期短縮に繋がる提案が得られた。

・CMRが把握している実勢価格により事業費を算出することで、付帯工事や外構及び現庁舎の解体までを含めた全体事業費の適正な金額が算出ができた。
・CMRの支援を得ながら、参加可能性のある事業者への事前アンケートを行うことにより、適正な競争環境の創出ができた。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数（専任）
行政職人数	5人（0）
技術職人数	7人（0）
その他	0人（0）
合計	12人（0）

■CMRの体制・構成

合計8人
内訳
 ■主任技術者：管理技術者
 ■主任技師：プロジェクトマネージャー・建築担当・電気設備担当・機械設備担当・付帯担当
 ■技師（A）：建築担当・コスト担当

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 発注関係事務については、自治体独自のやり方や慣習もあるため、CMRへ事例の提供や提案を求める際には、**予め求める内容の摺り合わせ**をしておくことが重要。
- CMRによる支援や助言を得た場合でも、**最終的な判断や決定は発注者**で行う必要があることは意識しておく必要がある。
- CM業務の導入により、関係者が増えることになるので、意思疎通の仕組みや、情報伝達のルート、**役割分担などを事前にしっかりと検討**しておくことが重要。
- **初めて採用する発注方式**において、発注事務に関する支援を委託することは特に有効だと思う。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：公募型プロポーザル方式
- ・CMR：明豊ファシリティワークス（株）
- ・契約金額：約170百万円
- ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年8月～2022年4月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	2018年 3月
基本設計完了	2019年 3月
実施設計完了	2019年 7月
工事着工	2019年 7月
竣工	2021年 4月
供用開始	2021年 5月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年 8月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	2018年 7月
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	本事業は基本計画からのスタートだったが、その前からCM方式の採用を検討していた。	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業について、現庁舎の施工者に相談したところ、設計・施工一括発注方式の説明があった。 ● 設計・施工一括発注方式で庁舎建設を発注している他自治体の視察を行った。その中で、CM方式を採用している事例があった。 ● 設計・施工一括発注方式のリスクを軽減するために、CM方式を活用することになった。 ● 当初予算にCMの経費を見込んでいなかったことから、補正予算を要求し、議会の議決を経て、発注に至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<p>【苦労した点】 ほとんどの人がCM業務を知らないため、その業務内容について理解してもらうのに苦労した。また、委託料の妥当性についても、前例がないため説明に苦労した。</p> <p>【解決方法】 模式図や具体例を使用した資料を作成し、丁寧に説明を行った。</p>		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数業者の見積りを参考に設定した。

2. CM業務委託の予算確保方法

基本計画策定部分は社会資本整備総合交付金を活用した。それ以外の部分は、市庁舎整備繰入金及び一般財源を財源とした。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

他市事例及び日本CM協会発行のCM業務委託契約約款・業務委託書を参考に作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

本市の標準契約書及び日本CM協会発行のCM業務委託契約約款・業務委託書を参考に作成した。

5. CM業務の設計変更の有無

■ 有（予定） □ 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

建築工事の工期延長に伴い、CM業務の履行期間も延長した。10日間の履行期間延長のため、委託料の変更は行わなかった。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など別紙「米沢市庁舎建替事業管理支援業務委託公募型プロポーザル評価要領」のとおり

(4) 創意工夫（CMRの声）

地域振興対策について入念に検討し、公募条件に反映した。結果として、市内施工者の出資比率向上と数億円の市内調達を達成した。業務中の随所でVE提案を行い、様々な段階におけるVEの取組を支援した。

事業概要

県営施設であった東町運動公園は昭和27年の開設以来多くの市民に親しまれており、第74回国民体育大会「いきいき茨城ゆめ国体」の会場となっているが、老朽化が著しくその解消が課題となっていた。
 県との協議を行ったうえで、水戸市第6次総合計画との整合性、優れた立地条件、周辺地域への経済波及効果、県の支援などにより本市の財政負担の軽減が図られることなどを総合的に判断し、東町運動公園を市有施設とし、スポーツコンベンションの拠点となる新たな体育館を整備することとした。

延床面積	約 16,792㎡
階数・構造	地上3階地下1階 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造
事業費	約 95.7億円
建設手法	新築
発注方式	設計段階から施工者が関与する方式（ECI方式）



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

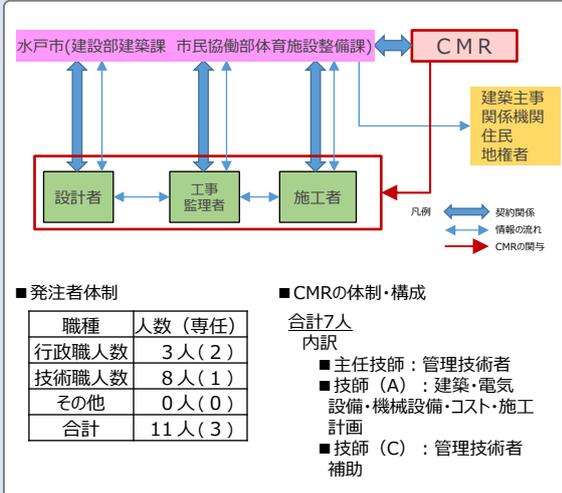
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - 本事業は計画地が不整形で高低差があるなど、施工計画や施工方法に特殊性があり、**難易度の高い工事**であったが、市として大規模な空間を持つ建築物の工事を行った**経験がなく、設計上の問題点などの把握が困難**であった。
- 工程**
 - 本体育館については、令和元年初に開催する「いきいき茨城ゆめ国体」の会場となっており、リハーサル大会をはじめとする準備期間を確保するためにも**工事期間の短縮**に努めることが重要な課題となっていた。
- コスト**
 - 水戸市では同時期に複数の大型プロジェクトを進めており、**事業費の縮減**とともに完成までを見据えた**適切なコスト管理**が重要な課題であった。
- 関係者調整**
 - ECI方式を採用するにあたり、設計者と施工者の提案が相反する場合など、発注者が双方の責任の範囲を明確にしなが**ら、提案の内容の調整と採否の最終的な判断**を行う必要があった。

<CM方式導入の効果・成果>

- CMRから専門家としての助言を得ながら、**要求水準チェックリストや法令チェックリスト**を活用した品質管理を行った結果、品質低下を誘引するような事象は発生せずに工事を実施できた。
- CMRの提案により、施工予定者の**公募図面の精度を上げ**、発注者と事業者との**リスク分担を明確**にすることにより、**入札不調等にならずに契約**をすることができた。
- CMRを交えた設計者・施工者との定期的な打合せにより、着実な工程管理を行う事ができた。
- 発注者からの要望等を踏まえながら、CMRが設計者・施工者との調整を行い、**仕様の適正化を図りつつ事業費を抑える**ことにより、予算内での発注をすることができた。
- CMRの提案により、**発注者と事業者とのリスク分担表を作成**。発注者、設計者、施工者との打合せ等の際にはリスク分担や役割分担を明確に指示をしたことにより、スムーズな事業の進捗を図ることができた。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- CM方式を活用する場合は、経験したことがないような大規模事業であることが多いため、知見が豊富なCMRによる助言等が必要になる。
- CM方式を導入するにあたっては、**設計者や施工者などの事業関係者からの理解や協力を得ることが重要**となる。関係者間で事業スケジュールについて綿密に打ち合わせし、相互の理解を得ることも重要である。

CM業務の契約内容等

- 契約**
- 発注方式：随意契約
 - CMR：日建設計コンストラクション・マネジメント（株）
 - 契約金額：約36百万円
 - 契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）
- 範囲**
- 基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → **実施設計** → 施工 → 維持管理
- 契約期間：2016年4月～2018年11月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2014年11月
基本計画完了	—
基本設計完了	2015年10月
実施設計完了	2016年 8月
工事着工	2016年12月
竣工	2018年12月
供用開始	2019年 4月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2016年 4月
設計者選定完了	2015年 3月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2016年12月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本設計段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 工期の短縮やコストの縮減等を図るための新たな入札・契約方式を検討していくなか、施工者と設計者との調整を図るうえで、CM方式導入が必要であると判断、検討を行う事となった。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> CM業務に要する費用が課題であったが、新たな入札・契約方式に取り組んだことにより全体事業費の縮減を図ることができ、縮減した事業費から委託料を捻出することができた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

CM会社へのヒアリングにより設定した。

2. CM業務委託の予算確保方法

当初に設計業務や監理業務で見込んでいた全体予算から捻出した。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

CM会社へのヒアリングを参考に作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

市で標準的に使用している委託用の契約書を使用した。

5. CM業務の設計変更の有無

有(予定) 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

—

(4) 創意工夫（CMRの声）

VE提案を評価する仕組みを導入し、施工者からより多くの有効な提案を引き出すことが出来た。

事業概要

本市では、「未来へつなぐ いちはらの教育」を基本理念に、思い切り学べる教育環境づくりや学校の安心・安全対策を計画的に進めており、小中学校への空調設備についても平成31年度に整備方針を策定することを実行計画に掲げていたところ。しかし、平成30年度の夏の記録的な猛暑は、学校教育活動中に熱中症により死亡する事故が発生するなど、児童・生徒の重大な健康被害が懸念される深刻な事態となった。このような子どもたちの命にも係わる危機的な状況に速やかに対応するため、整備方針の検討・策定を前倒し、平成31年度の夏季からの空調設備の使用に向け、全小中学校63校の普通教室など1146室へ空調設備を整備するもの。

延床面積	約78,000㎡
階数・構造	学校数：63校 教室数：1146室
事業費	約 31.5億円
建設手法	空調設備の設置
発注方式	設計・施工一括発注方式（DB方式）



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

<CM方式導入の効果・成果>

<事業実施体制>

品質・技術

- ・63校という多拠点での施工となるため、**品質のばらつきや低下を生じさせない**ための品質管理。
- ・**多拠点での同時進行**における工事監督業務。

- ・要求水準にて設計施工者に対し十分な事業体制を求めると共に、**情報を可視化した一元管理システム**を活用することにより、63校の**進捗状況を同時に把握、監理**し、多拠点同時施工での適切な品質管理を実現した。

コスト

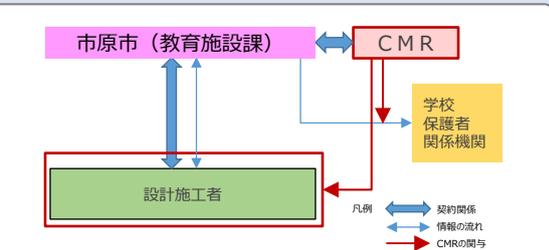
- ・**明確な根拠のある事業費**の設定。
- ・入札不調を避けつつ財政支出を縮減するための、**仕様の適正化、競争環境の創出**。

- ・CMRの**コストデータベース**や、市場価格の変動状況に基づき、根拠のある適正な価格の設定ができた。
- ・公募資料として要求水準書の他に計画概要書（参考機器表、機器プロット図）を提示することで**見積条件を明確**にし、競争環境を創出しつつ、**過剰仕様の防止**によりコストダウンを実現した。

関係者調整

- ・63校という多くの学校において、**学校活動中に工事**を実施するため、授業等に支障をきたさないよう、学校との**調整を十分に行う**必要があった。

- ・設計施工者側の実施体制として**各学校の責任者の配置**を求め、学校との連絡を密に実施。**一元管理システム**により発注者（CMR）が**タイムリーに状況を把握**し、学校運営に支障が生じることなく工事を完了できた。



■発注者体制

職種	人数（専任）
行政職人数	2人（0）
技術職人数	3人（2）
その他	0人（0）
合計	5人（2）

■CMRの体制・構成

- 合計4人
内訳
- 主任技術者：管理技術者
 - 主任技師：設計マネジメント担当、施工マネジメント担当、工事監督職員支援担当

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 設計・施工一括発注方式など、これまでに**経験や実績の少ない入札契約方式**で事業を実施しようとする際、事業者公募に伴う要求水準書の作成や契約書の作成、事業者の選定など、**自治体にノウハウが少なく、実施が困難**なケースがあるが、CM方式の活用により、民間事業者の支援を得ることでスムーズに事業を進めることができると考える。
- また、マネジメント業務と合わせて工事監督業務の支援を得ることにより、**監督職員の負担軽減**が図れ、**担当職員が事業管理に注力**することができた。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル方式 他
- ・CMR：明豊ファシリティワークス（株）
- ・契約金額：約58百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約（14か月）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2018年8月～2019年9月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2018年 8月
基本計画完了	2018年 8月
基本設計完了	—
実施設計完了	2019年 3月
工事着工	2019年 3月
竣工	2019年 8月
供用開始	2019年 9月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2018年 8月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	2018年11月
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ●本事業が設計・施工一括発注方式であること、対象施設が63校と多いこと、事業期間が短くタイトなスケジュールであること、年度途中からの事業であり担当職員の配置が十分でないことを予算要求時に庁内の関係部署に説明し、採用することが認められた。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ●CM方式はすでに本市で採用した実績があったことから、庁内での説明はスムーズに行うことができ、理解を得やすかった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数のCM事業者の見積りを参考に算出。

2. CM業務委託の予算確保方法

市の単独費として議会で承認を得た。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

本市で過去に実施したCM業務の仕様書及び（財）日本コンストラクション・マネジメント協会発行のCM業務委託書を参考に庁内で作成。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

本市で標準的に使用している委託用の契約書と過去に実施したCM業務の契約書を参考に作成。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

評価委員会のメンバー構成：職員7名（次長1名+課長6名）
 評価項目：技術者・有資格者の人数及び実績、技術者の資格内容及び実績、実施方針、提案（統括、設計、施工の各マネジメントについて）、見積額

(4) 創意工夫（CMRの声）

多拠点同時施工の品質を確保し均一化するため、要求水準にて設計施工者に対し十分な事業体制を求めると共に、市内事業者、サブコン、空調メーカー、エネルギー会社等に繰り返しマーケットサウンディングを行い、地域活性化を実現しつつ競争環境を創出し事業費縮減した。

事業概要

市役所本庁舎は昭和34年に建設され、50年以上経過したことから施設の老朽化が進み、新耐震基準を満たすことに懸念があったことから、平成21年度に東西庁舎で耐震診断を実施したところ、一部で基準を満たしておらず「地震に対して危険性がある」との結果が出た。
 このため、早期の庁舎整備の実現に向けた具体的な取組を進め、平成23年に策定した基本構想において、現敷地を拡張したうえで建設することとした。
 その後、複数の整備パターンによる検討を行い、現敷地を拡張した上で、全ての庁舎を建て替えることとした。

延床面積	約 32,362㎡
階数・構造	免震構造 鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造 地下1階、地上6階
事業費	約140.8億円 ※解体含む、その他別途工事除く
建設手法	敷地を拡張の上、現在地建替え
発注方式	設計・施工分離発注方式（従来型）



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

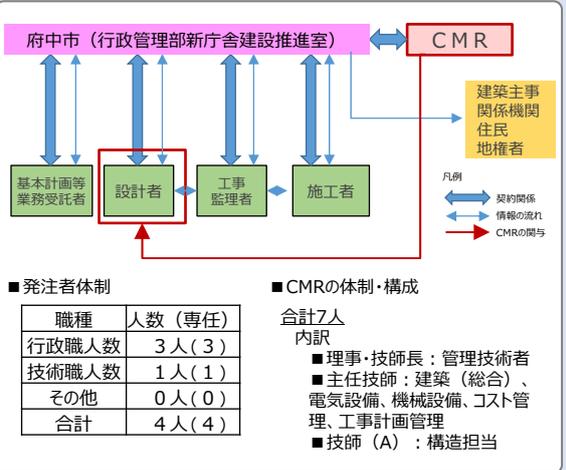
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - 既存施設の機能を継続したまま行う現位置建替であるため、**綿密な敷地利用計画及び動線計画**が必要となり、設計業者が設定する施工工程について、**より精度を高めるため、多重な検証を行う必要**があった。
- 工程**
 - 適正な工期**を設定し、入札不調の防止を含め、予定どおりに事業を実施したい。
 - 綿密なローリング計画を作成し、**工事期間中の円滑なローリングの実施を担保**したい。
- コスト**
 - 資材の高騰や労務単価の上昇が続いている状況の中、**コストのできる限りの削減**を図りたい。また、**コストの管理を徹底**したい。

<CM方式導入の効果・成果>

- CMRによるデザインレビュー**を行うとともに、課題リストや継続検討事項リストを作成し、**課題の積み残しを管理**するなどして、設計者の課題解決を促進した。
- 当初に計画されていた工期について、**CMRが再検証**を行い、工期の延長が必要であることを明らかにした。判明した段階で関係者と調整し、**以後の事業スケジュールを見直す**ことができた。
- 市況価格動向を踏まえつつ、設計者から提示された**積算内容の妥当性をCMRが確認**することで、より適正な価格の把握を実現。
- CMRによる専門的な意見を踏まえながら、**コストをかけてでも実現させるべき仕様か否かを適宜判断**し、全体コストマネジメントを実践した。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 設計業務は請負契約であるが、CM業務は準委任契約であるため、業務が並行かつ密接して進められる性質上、履行业務における責任の所在を考えたときに、CM業務発注の際には、**CM業務の内容・責任範囲の在り方を整理**する必要があると感じた。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式：プロポーザル
- CMR：(株)山下PMC
- 契約金額：約61百万円
- 契約方式：段階的に契約

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → **実施設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2016年4月～2021年1月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2011年 8月
基本計画完了	2015年 2月
基本設計完了	2016年10月
実施設計完了	2018年 3月
工事着工	2021年 5月
竣工	2026年11月
供用開始	2027年 1月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2016年 4月
設計者選定完了	2015年 9月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2021年 3月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	設計者選定段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 2015年度に国土交通省が行なう「多様な入札契約方式モデル事業」に本市の庁舎建設事業が選定され、国土交通省の支援を受けて新庁舎建設事業における望ましい入札契約方式の検討を行った。 結果、発注に当たっては従来型の入札手法を導入することとするが、設計時、施工者選定時にCM方式による支援を外部委託することとした。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 本市でのCM方式の導入実績がなかったため、CMの必要性の庁内説明に苦労した。特に、市で行う他の事業との区別については担当部署外の事項を含むものであるため、説明に苦慮した。（導入に理解を示す意見も多かったが、他事業では導入しないものを当該事業のみに導入することの整合性や今後の他事業における導入の担保などを疑問として挙げる意見があった。） 上記の説明のため、新庁舎建設工事が持つ特殊性を丁寧に説明し、理解を求めた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数のCM会社の見積りにより予算化を行った。ただし、参考見積の段階では業者間の見積金額の乖離が大きく、それぞれの内訳を精査し、市で適当と考えられる金額を算定し、予定価格を設定した。

2. CM業務委託の予算確保方法

CM業務の必要性をあらかじめ議会に報告した上で予算計上し、議会の承認を得た。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

2015年度に国土交通省が行なう「多様な入札契約方式モデル事業」において支援を受けており、その支援の中で仕様書を検討、作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

3と同じ

5. CM業務の設計変更の有無

- 有（予定） □ 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 設計業務委託で契約期間の延長が必要となり、これに合わせて増額を伴うCM業務契約の期間延長の変更を行った。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 評価委員会：庁内の部課長により構成 有識者：無
 評価基準：「府中市新庁舎建設発注者技術支援業務委託プロポーザル審査評価基準」のとおり

(4) 創意工夫（CMRの声）

敷地内余剰スペースがほとんどない中で1期工事～解体工事～2期工事、とローリング計画を伴う67か月の長期にわたる難易度の高い建設を行う上で、地域経済活性化も念頭に置きながら最適な発注パッケージ、発注方式の提案を行った。

事業概要

現在の市庁舎は築48年を経過しており、施設や設備の老朽化に合わせ、耐震診断の結果、耐震性能の不足が判明した。
また、市民サービスにおいても、敷地内の複数建物に窓口が分散しており、バリアフリー対策においても課題があった。
本事業は新庁舎建設基本計画に基づき、施設・設備の老朽化や耐震性能不足への対応に加え、市民サービスの向上を目的に市庁舎の建て替えを行う事業である。

延床面積	約 10,401㎡
階数・構造	RC造、柱頭免震構造 地下1階 地上4階
事業費	約 46.26億円 (契約額) (建設費及び旧庁舎等解体費及び外構整備費を含む)
建設手法	現地での建て替え、新築移転
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

＜事業や発注者の課題＞

・耐震性能不足のため、**早期に庁舎を建設する必要があった。**
・**限られた敷地条件のため、2期に分けて工事を実施しなければならなかった。**

・**自主財源に乏しい財政状況**において、消費税率改正やオリンピック景気による建設コスト高騰の影響があり、基本計画で定める**計画事業費内で事業を進めることが必須であった。**

・発注者側の**技術的な経験が不足**しており、事業の進捗管理や品質確保を進めるうえでの**調整業務に対して不安があった。**

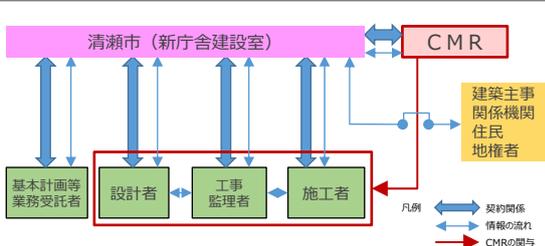
＜CM方式導入の効果・成果＞

・CMRの支援を受けながら、設計段階のうちに施工ステップまで含めた**事業のマスタースケジュールを策定し、施工者と共有することにより、発注者主導による工程管理**を行うことができた。

・**計画事業費内で最大限の効果**を得るため、CMRの支援を受けながら、設計段階で設計者と**複数回のVE協議**を行うなどコストマネジメントに取組み、計画事業費内で施工者の特定に至った。

・各定例会、分科会へ**CMRが同席**するとともに、個別の課題については**CMRが独自に設計者との調整**を図りながら**市職員**の**技術的・人的補完**を行うことで、円滑に係業者調整を進められた。

＜事業実施体制＞



■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	2人(2)
技術職人数	3人(3)
その他	3人(3)
合計	8人(8)

■CMRの体制・構成

合計7人
内訳
 ■主任技術者：管理技術者
 ■理事・技師長：建築（総合）、機械設備
 ■主任技師：電気設備、建設コスト管理、工事施工計画
 ■技師（A）：ワークプレイス

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- CM方式を導入することで技術的な支援（品質管理）と計画事業費内でプロジェクトを貫徹することの2点の効果を期待していたが、実際にCM方式を導入すると、工期短縮とコスト縮減という**期待していた効果以外の成果**も得られた。
- 決められた計画事業費内で最大限の効果を得るためには、市として未経験の領域における**専門の技術的な支援を受けることは大きなメリット**であった。

CM業務の契約内容等

契約	・発注方式：プロポーザル方式 ・CMR：(株)山下PMC ・契約金額：約8.9百万円 ・契約方式：段階的に契約（2回目以降随意契約）					
	<table border="1"> <tr> <td>基本構想</td> <td>基本計画</td> <td>基本設計</td> <td>実施設計</td> <td>施工</td> <td>維持管理</td> </tr> </table> 契約期間：2016年3月～2022年3月	基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工
基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工	維持管理	

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2015年11月
基本計画完了	2015年11月
基本設計完了	2017年12月
実施設計完了	2019年2月
工事着工	2019年3月
竣工	2021年3月
供用開始	2021年5月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2016年2月
設計者選定完了	2016年8月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2019年3月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本計画策定段階時（2015年）に今後のプロジェクトの進め方について、国交省の多様な入札契約方式モデル事業に応募し、派遣アドバイザーに支援をいただいた。 ● 検討時点で一般職2名、建築技術者2名の体制であったため、CM方式導入のアドバイスを受け、発注者体制補完の必要性について庁内合意、議会説明を行った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● CM方式の先行事例は土木が多く、官庁発注の建築工事の採用事例が少なかったため、業務の必要性の説得材料が乏しかった。 ● 必要経費の算定基準がないため、CM各社にヒアリングを行い、事業スキームに応じた業務量を検討した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

CM各社に事業説明とヒアリングを行い、フェーズ毎の人工量を作成いただき、その人工量をベースに、技術者単価により費用算定を行った。

2. CM業務委託の予算確保方法

事業実施のための必要経費として補正予算の議会承認を得た。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

国土交通省支援アドバイザーの支援に基づき、日本コンストラクション・マネジメント協会発行「CM業務委託契約約款・業務委託書」を参考とした。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

市所定の契約書約款を採用した。

5. CM業務の設計変更の有無

有(予定) 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 審査委員会（市職員6名：有識者なし）
 評価項目：担当チーム体制、実績、提案（スケジュール、コスト・品質管理等）、見積額

(4) 創意工夫（CMRの声）

CMRによるコスト検証で当初予算に対する不足リスクを報告し、目標予算の達成及び発注者の求める品質の実現に向けて、基本・実施設計合わせて計4回の設計概算をもとに、規模の適正化や各仕様の検討を支援した。

事業概要

中野区立小中学校再編計画（第二次）に基づき、桃園・向台小学校統合新校（中野第一小）、中野神明・新山小学校統合新校（みなみの小）、大和・若宮小学校統合新校（美鳩小）を同時期に整備する。

延床面積	①桃園・向台 約10,150㎡ ②みなみの 約9,985㎡ ③美鳩: 10,159㎡
階数・構造	①桃園・向台 RC造一部PRC造 地上4階建て ②みなみの小 RC造一部S造 地上4階建て ③美鳩 RC造一部S造 地上3階建て
事業費	①桃園・向台 約48億円 ②みなみの 約40億円 ③美鳩 約42億円
建設手法	①②③統合・移転、他の場所で新築
発注方式	①②③設計・施工分離発注方式 ④は解体も含めて包含発注



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

＜事業や発注者の課題＞

品質・技術
・3校同時設計、同時施工（設計者、監理者は別々）のため、機能や性能に格差を生じさせないこと、**各校で発生する問題や変更点など他校にも反映させることが必要であった。**

工程
・設計の進捗が各設計者で異なるなか、**3校の設計管理を横並びで進めながら、全体としてのスケジュール管理を行うことが必要であった。**

コスト
・計画事業費内での事業完了が必須であったが、発注元でもある教育委員会や学校側の変更要望などで**必要なものは取り込む必要があるため、予算増減管理の徹底が求められていた。**

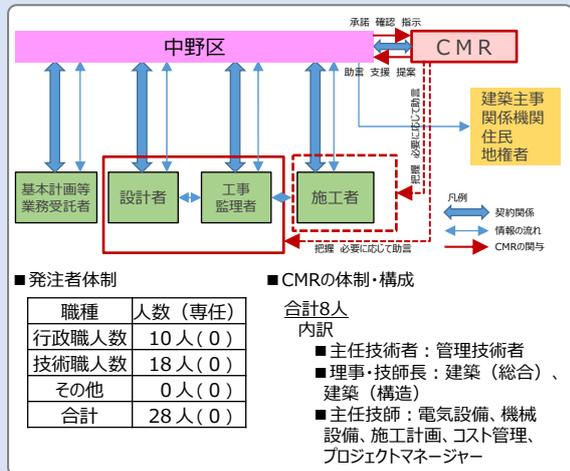
＜CM方式導入の効果・成果＞

・発注者と設計者（施工者・監理者）とCMRで、**3校合同会議を開催し**、各校における問題点や変更点などを随時把握・共有・協議・展開し、反映すべき部分については**横車でマネジメント**を行った。それにより、迅速な課題解決と問題点の早期対応を実現した。

・設計開始段階から**クリティカルとなるポイントをCMRで整理の上**、各設計者に提示。あわせて3校に共通となる伝達事項はCMRが取りまとめを行うなどにより、**3校横並びでの適切な業務管理**を行った。

・建設コストの**ベンチマークを早い段階で作成**。基本設計概算・実施設計積算へ向けてコストウォッチを続けた。
・同じ要求仕様による基本コストと各校ごとの特殊事情によるコストを別出しで管理することにより、**統一的な水準の確保と個別事情への対応のバランス**を取りながらの予算管理を実践。

＜事業実施体制＞



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- CM方式の活用について、どの目的に重点を置くのか、**事業毎にCM方式の導入目的が異なるはずなので、その見極めが重要。**
- 工事段階においては、法定業務としての工事監理者の権限が定められているため、**工事段階でもCM方式を活用するのであれば、何を委託するのか（何を期待しているのか）を明確にする必要がある。**

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：総合評価
- ・CMR：明豊ファシリティアワークス（株）
- ・契約金額：約139百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約（施工段階は再選定）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年6月～2021年7月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2017年 3月
基本計画完了	2017年 3月
基本設計完了	2018年 2月
実施設計完了	2018年12月
工事着工	①2019年4月 ②③2019年3月
竣工	①2021年6月 (校庭整備工事含む) ②③2020年10月 (校庭整備工事含む)
供用開始	①2021年4月1日 (校舎のみ供用開始時期) ②③2020年9月1日 (校舎のみ供用開始時期)

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年 6月
設計者選定完了	2017年 7月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	①建築2019年2月 電気・機械2019年10月 ②③建築2019年2月 電気・機械2019年6月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階 基本設計段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 新築工事が多数計画されている中、職員数の不足と若年化による経験・技術力の不足が課題であり、CM方式を採用したことのある自治体やCMRへのヒアリングを実施した。 ● 庁内への説明は、平成19年度に区の委員会にてCM方式の活用方針と積極的活用について報告しており、スムーズに採用が決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● CM業務の発注経験がなかったため、仕様書の作成や発注方法の決定において苦労した。 ● 他の自治体での発注事例、CM協会出版のCMガイドブック、契約約款・業務委託書を参考に検討した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数社からの見積徴収。

2. CM業務委託の予算確保方法

事業の構想段階からCM方式の導入を検討し、当初予算案として積算することにより予算を確保した。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

CM業務委託契約約款・業務委託書（CM協会）及び他区での仕様書を参考に作成。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

委託用の契約書を使用。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

職員5名（部長）

取組姿勢及び実施体制、各段階の課題管理方法、スケジュール及びコスト管理方法を評価。

(4) 創意工夫（CMRの声）

3校の設計者、監理者が異なる中、設計や工事監理における横車のマネジメントを実践するため、3校合同会議の運営や共通伝達シートの活用など様々な工夫を行った。また、3校の仕様を可能な限り統一するため、要求仕様書を整備した。

【事例07 - 東京都練馬区】 新たな小中一貫教育校校舎等改築事業

事業概要

- 区道を挟んで隣接している旭丘小学校・旭丘中学校を施設一体型の新たな小中一貫教育校として改築する。
(2校の敷地を有効に繋ぎ、一体的に活用する計画とする。)
- 新たな小中一貫教育校には、街かどケアカフェ、地域包括支援センターおよび児童館を複合施設(区立施設)として合築する。

延床面積	約 14,226㎡(予定)
階数・構造	地上4階建て、RC造
事業費	未定
建設手法	現地での建て替え
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

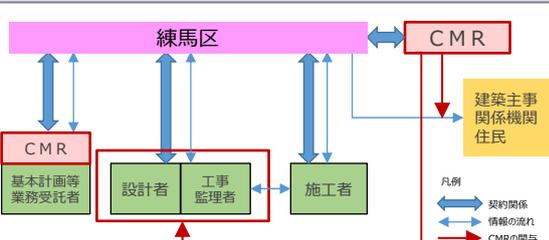
<CM方式導入の効果・成果>

<事業実施体制>

品質・技術

・「施設一体型小中一貫教育校」、「10,000㎡以上の大規模施設」、「区立施設の複合化」、「2校の敷地利用」など、これまでの区の改築事業ではノウハウがない複合的な課題を整理し、**適正な施設規模の設定や、施設計画において配慮すべき事項の明確化**が必要であった。

・CMRが区の現状や他自治体事例の調査等をもとに課題を整理し、**ポイントを分かりやすくまとめて複数案を提示**するなど、**支援**をすることで、区として**効果的・効率的に意思決定**をすることができた。



工程

・区において施設一体型小中一貫教育校の改築の事例がないこと、複数の区立施設を複合化するため関係者が多岐に渡ることで、通常の改築と比べて周辺住民への影響が広範囲となることなどから、**遅滞なく事業を進めるためには、誰が・何を・いつまでに行う必要があるかを早い段階で明確化**したうえで、**全体のスケジュールを管理**していく必要があった。

・CMRが初期の段階で進め方の全体像とマイルストーンを整理した**マスタースケジュールを作成**し、誰が・何を・いつまでに行う必要があるかを明確にするとともに、2週間に1度の定例会ごとに**各課題の進捗状況等を確認**しながらスケジュールを更新していくことで、遅延なく事業を推進できた。

■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	5人(0)
技術職人数	3人(0)
その他	0人(0)
合計	8人(0)

■CMRの体制・構成

合計10人
内訳
 ■主任技術者：管理技術者
 ■理事・技師長：建築(総合)、工事施工計画、建築(構造)、建築コスト、電気担当、機械担当
 ■主任技師：PM、建築担当、設計者選定

関係者調査

・地域住民や学校関係者等に対し**明確で分かりやすく、納得感のある説明**を行っていく必要があった。

・CMRが各課題に対する複数の解決案のポイント等を**分かりやすくまとめた資料**を作成したり、必要に応じて**担当者の説明のサポート**を行ったりすることで、関係者に対し**効果的・効率的に説明**を行うことができた。

CM方式活用のポイント(発注者の声)

- 今回の事業において、新校の施設規模等の整理を行い、その中で第三者的な観点から各室の基準面積やコマ数等の検討・見直しに取り組んだ点は、新校の設計業務の円滑化だけでなく、**今後の区の学校改築事業全般への活用も期待**できる。
- CM方式を導入する際は、あくまで**意思決定の主体は発注者**であることを意識し、**CMRに対して何をしたいのかを明確に指示**する必要がある。

CM業務の契約内容等

- 契約
- 発注方式：プロポーザル
 - CMR：明豊ファシリティワークス(株)
 - 契約金額：約6.9億円
 - 契約方式：段階的に契約(2回目からは随意契約)



CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2020年 3月
基本計画完了	2020年10月
基本設計完了	2021年 3月
実施設計完了	未定
工事着工	未定
竣工	未定
供用開始	未定

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2019年 5月
設計者選定完了	2020年 6月
設計施工者選定完了(DB方式の場合)	-
施工者選定完了	-

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 練馬区公共施設等総合管理計画(2017年3月)において、区立施設マネジメントの推進の一環として、「コンストラクションマネジメント」のように、第三者によるチェックを入れ効果的・効率的にマネジメントを行う手法についても検討」することとしている。 本事業は、2校分の敷地を活用した学校改築であることや施設の複合化など、区において実例のない複合的な課題があることから、CMの導入を検討した。CMの必要性や導入効果等を検証し、庁内説明を経て導入を決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 当区においてはCM方式の導入が初めてであったため、庁内説明にあたって導入の必要性や効果の検証、CMRと庁内技術部門との役割分担の整理等の準備に時間を要した。CMRが、区および設計者との関係の中で、どのような立ち位置でどのような役割を果たすのかや、他自治体事例における効果等を整理して説明することで理解を得ることができた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数のCM会社の見積をベースに、想定していた業務量等を勘案して設定。

2. CM業務委託の予算確保方法

基本構想前年度に、CM方式導入について庁内合意を図ったうえで、予算計上・議会承認を経た。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

他自治体の事例等を参考に、庁内で作成。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

区で標準的に使用している委託用の契約書を使用。

5. CM業務の設計変更の有無

有(予定) 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

-

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

メンバー構成：部長1名、課長4名
 評価項目：業務実績、実施体制、提案内容、プレゼンテーション対応、見積価格等

(4) 創意工夫(CMRの声)

類似規模での実績を引用した面積単価などで情報を整理し、予備的計画段階からの目標コストの早期把握を支援した。また、区内各担当者の意見を第三者として整理・共有することで基本設計の発注前に設計要件を明確にし、設計段階での手戻り防止と設計検討期間の短縮が図れた。

【事例08 - 神奈川県小田原市】 小田原市 市民ホール整備事業

事業概要

小田原市の文化の中心として市民に親しまれながらも、開館から50年以上が経ち、老朽化が著しい小田原市民会館を「小田原市民ホール」として近接地に建て替える事業である。
 昭和61年から検討を始め、平成19年に実施設計が完成したが、景観やホール機能等についての市民合意形成が不十分であったことから事業見直しとなった。その後、市民参加による基本計画を策定した上で二度目の実施設計が完成したが、予定価格超過による不発となった。それぞれで課題となった質・コストの問題を解決するために設計・施工一括発注方式を採用し、公募型プロポーザル方式により事業者を選定の上、整備を進めている。

延床面積	約 8,900㎡
階数・構造	RC造一部S造 地上4階、地下1階
事業費	約 60.3億円（予定価格）
建設手法	移転新築
発注方式	設計・施工一括発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

・これまで事業が2度白紙となっている経緯の中で、市民との合意形成された施設機能について実現させるとともに、不発リスクの回避に向け、設計・施工一括発注方式のうち、技術提案・交渉方式（設計交渉・施工タイプ）を採用した。
 ・事業協定書によりDB事業者の提案事業費を超えない範囲で事業を進める必要があるが、**品質とコストの妥当性の根拠**を明確にする必要があった。

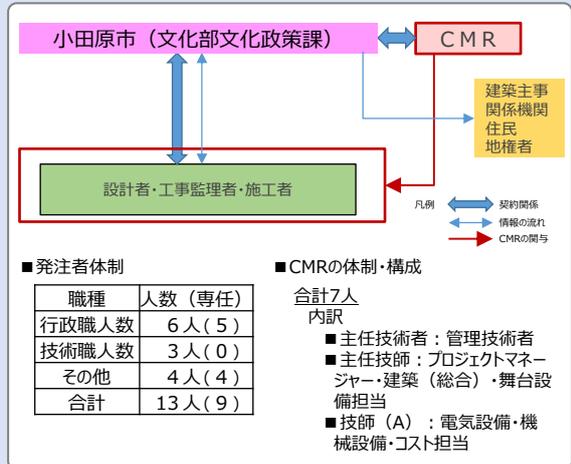
・設計交渉・施工タイプにおける、実施設計後の価格等の交渉や契約締結に向けた**イベントを考慮した工程管理**を行う必要があった。
 ・事業協定書では、完成期限の遵守も規定されており、**設計・施工全体での工程管理**も必要とされた。

<CM方式導入の効果・成果>

・CMRは基本設計段階から、要求水準書の充足やDB事業者の技術提案書の履行を厳格にチェックし、コスト超過防止に寄与した。
 ・これにより、設計交渉施工タイプで採用された「事業協定書」の条項通り、**当初の提案事業費内で工事請負契約が締結**できた。
 ・また、設計段階、施工段階を通じてコスト増減管理シートにおいて、コストの増減状況の管理を行うとともに、**VE提案によりコストの増加を抑制**した。

・設計進捗、積算提出スケジュールと関係者間への説明イベントなどを**デリースケジュールでCMRが可視化**し事業関係者間で共有し、それぞれのタスクに遅れないようにした。
 ・工事請負契約の議決、契約、竣工も予定通り実施でき、**目標の事業スケジュールを達成**した。

<事業実施体制>



CM方式活用ポイント（発注者の声）

●事業が2度白紙になった経緯から設計・施工一括発注方式のうち、技術提案・交渉方式（設計交渉・施工タイプ）を採用することとなったが、**不発リスクの回避、コストの上限、既存の基本計画の踏襲（市民合意形成）**など、**大きな制約がある事業**ではCM方式の活用が有効だと思われる。

CM業務の契約内容等

契約	発注方式：公募型プロポーザル
	CMR：明豊ファシリティワークス（株）
範囲	契約金額：約70百万円
	契約方式：複数年を一括で契約（37か月）

基本構想 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2018年3月～2021年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2011年 3月
基本計画完了	2012年 4月
基本設計完了	2018年 5月
実施設計完了	2019年 1月
工事着工	2019年 4月
竣工	2021年 3月
供用開始	2021年 9月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2018年 2月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了（D+B方式）	2017年 2月
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	平成27年7月に前実施設計による工事の入札が不発となった後、事業方法を再検討していた段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年7月に前実施設計による工事の入札が不発となり、設計・施工一括発注方式による整備を目指し、CM方式の導入を考えていたが、平成28年度に今後の整備方針を検討していた中で、「平成28年度多様な入札契約方式モデル事業」に採択され検討の結果、設計・施工一括発注方式による整備方針を庁内で決定したことを受け、発注にあたりCM方式導入も必須であることから、その採用についても庁内的に決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 庁内（特に理事者及び財政部局）に「CM業務とは何か」「何を行うのか」について説明する必要があった。特に営繕部局が存在している自治体としては、自治体職員としての監督員の業務とCM業務の違いや役割分担について説明する必要があった。小田原市の場合は、国土省のモデル事業ということもあり、庁内的な理解が得られやすかった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
CM業務の積算基準がないため、見積り額を基に予定価格の設定を行った。
- CM業務委託の予算確保方法**
一般会計予算から捻出している。
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
国土交通省モデル事業支援事業者からヒアリングを行い、他市事例や設計業務委託契約書を参考に作成した。
- CM業務委託の契約書の作成方法**
他市事例や設計業務委託契約書を参考に作成した。
- CM業務の設計変更の有無**
 有（予定） 無（予定）
 設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 —
- CMRの選定基準等の概要**
 評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 評価委員：職員5名（部長+副部長+課長3名）
 評価基準（参加表明書）：参加表明書の経験（業務実績20）、予定管理技術者の経験及び能力（技術者資格30、業務実績20）、業務実施体制（妥当性のみ評価）
 評価基準（企画提案書）：予定技術者の経験及び能力（技術者資格10、業務実績20）、実施方針・実施フロー・工程計画（業務理解度15、実施手順10、工程計画10）、特定テーマに対する企画提案（的確性20、実現性15）、参考見積の妥当性（妥当性のみ評価）

(4) 創意工夫（CMRの声）

技術提案交渉方式（D+B方式）において、事業協定書の各条項と金額、品質や見積りの流れを可視化したフローをCMRが作成し、関係者間で共有した。これにより、工事請負契約スケジュールの遵守やコストの考え方の相違防止を図れた。適切な品質を担保するために要求水準確認書においては、設計者・施工者のセルフチェックの後、CMRがダブルチェックを行うプロセスと実行管理を行うことで品質管理を行った。

事業概要

旧市庁舎では、建設から約60年経過したことによる施設や設備の老朽化、執務スペースの不足を解消するため、20を超える周辺ビルへの執務スペースの分散化、市民対応スペースの不足、日々変化する情報化社会の進展や多様化・複雑化する社会状況への対応、災害時の拠点として業務継続性の確保など、様々な課題を抱えており、課題解消のため新市庁舎の建設が必要であった。

延床面積	約 142,600㎡
階数・構造	地下2階、地上32階 塔屋2階・鉄骨造等
事業費	約 679.43億円 (予定価格)
建設手法	移転新築
発注方式	設計・施工一括発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

- 工程**
 - ・オリンピック開催直前の開庁を目指した**短工期（設計着手から竣工まで47か月）の実現**。
 - ・14万㎡分の家具搬入と約20か所に分散した庁舎機能の引越し、LAN配線などの工事との調整とその実現。
- コスト**
 - ・事業費を算出するにあたり、**通常の公共建築の積算方法に馴染まない超高層建築物**であった。
 - ・当初予算内に事業費を収める必要があった。
- 関係者調整**
 - ・本体工事以外に内装工事等を別途発注することから、**20社近い元請け事業者**で当該事業を進める中で、**工事調整の難しさ**が予想された。
 - ・工事だけでなく、**移転やビル管理とのスケジュール調整**が必要であった。

<CM方式導入の効果・成果>

- ・設計と施工時に必要な**マイルストーンを設定し**、その時に何を承認するかを事前に定め、そこに向かって参画者全員が向かえる様にプロジェクトのコントロールがなされた。
- ・設計・施工一括発注の最大メリットの**コンカレントエンジニアリング（設計と生産計画と工事施工の同時並行作業）**を滞りなく実施できた。
- ・CMRの支援により、民間案件も含めた**同種事例や社会情勢の変化を踏まえた事業費の算出**が可能となった。
- ・市として承諾し難い増額要求などの難しい交渉について、発注者の側に立ちながら、**技術的に公平・中立な立場で協議を支援**するCMRの存在が支えとなった。
- ・建設に関係する業務だけでなく、**事業全体として必要な会議体の設置や、会議のマネジメント**を行い、本プロジェクトが円滑に進捗するよう対応。
- ・移転業務、ビル管業務等、必要なソフト面のフォローを実施。

<事業実施体制>

■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	28人(28)
技術職人数	25人(24)
その他	0人(0)
合計	53人(52)

■CMRの体制・構成

合計11人

内訳

- 主任技術者：管理技術者
- 理事・技師長：建築（総合）、契約、入札、評価、施工
- 主任技師：建築、電気、空調・衛生、構造
- 技師（A）：建築、設備担当

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 基本設計を含めたDB方式を初めて採用するにあたり、発注仕様書の作成等の発注段階では、CMRのノウハウが不可欠で、**採用しなければ本プロジェクトの遂行が困難**だったと考える。
- 設計段階では、本プロジェクトが高度技術提案型の超高層建築物ということもあり、中立の立場でありながら市の支援者として、CMRが交渉の場に同席し、設計の支援を担ってもらったことは効果として大きい。
- 施工段階では、**市監督員が常駐しているため、常駐でないCMRがリアルタイムに情報収集することが困難**で、迅速な対応が難しくなる等、**CMRに何を求めているかを明確にする必要がある**。
- CM業務の経験がなかったため、**各フェーズでのCMRの業務量を想定することが困難**ではあったが、複数年契約とした。今後は費用対効果も考慮し、各年度での業務内容及び委託料を精査し、単年度契約にした方がよいと考える。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル
- ・CMR：山下PMC/山下設計共同企業体
- ・契約金額：約483百万円
- ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → **基本設計** → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2014年7月～2020年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2013年 3月
基本計画完了	2014年 3月
基本設計完了	2016年 9月
実施設計完了	2017年 7月
工事着工	2017年 8月
竣工	2020年 1月
供用開始	2020年 6月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2014年 7月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	2016年 2月
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本計画を策定する中で、当プロジェクトの事業手法を設計・施工一括発注方式とするにあたりCM方式の導入も検討した。 ● CM方式の導入については設計・施工一括発注方式の採用と合わせて、市会にも報告した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政（技術）職員ではできないのかという意見もあったが、本市の場合、超高層建築物の経験がなかったこと、初の設計・施工一括発注方式であったことから、発注仕様書の作成、工程管理及びコスト管理等において支援が必要であると判断した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
事前に事業者ヒアリングを実施。人工の積み上げにより予定価格を設定。
- CM業務委託の予算確保方法**
設計費や工事費と同様に通常どおり予算を確保。
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
他団体の事例、日本CM協会が公表している仕様書を参考に市独自で作成。
- CM業務委託の契約書の作成方法**
本市の他の委託契約と同様に作成。
- CM業務の設計変更の有無**
 有 (予定) 無 (予定)
設計変更を行った場合の内容、手続き方法
—
- CMRの選定基準等の概要**
評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
評価委員会のメンバー構成：本市職員で構成
評価配点
1次評価：【業務実績等】同種建築物の業務実績（5点）、管理技術者等の同種または類似の業務実績及び資格（10点）
【提案内容】業務方針、業務体制及び作業工程計画書（15点）、業務遂行上の課題とその解決方法（15点）
民間事業者の持つ優れた技術力やノウハウの活用（15点）、業務内容の理解度（10点）、取組意欲（10点）
2次評価：【ヒアリング】業務の理解度、コミュニケーション力・指導力、取組意欲（30点） 合計110点

(4) 創意工夫（CMRの声）

- ・事業に最適な落札者の選定方式を検討する中で、施工方法に関する提案だけでなく計画内容に関する技術提案を評価する総合評価方式として、S型とAII型の併用形式を採用した。
- ・民間で実施されている設計・施工一括発注方式と公共で培われた設計施工分離発注方式の制度の違いを認識しつつ、庁舎基本設計からのDB発注用アレンジ（約款や設計と施工を同時に進める契約体系など）して推進した。

事業概要

現在の村庁舎は築50年以上を経過しており、施設や設備が老朽化している。また業務量の増加に伴う村庁舎の執務スペース不足により、業務の非効率化や財政的な負担などの課題が生じている。本事業は、「基本構想」や「基本計画」に基づき、老朽化・耐震性不足などへの対応に加え、業務の効率化、利用者サービスの向上を目的に新庁舎を建設する事業である。

延床面積	約 1,000㎡
階数・構造	RC造、一部木造S造、地上2階建
事業費	約 6.0億円（予定価格）
建設手法	移転新築
発注方式	設計・施工一括発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

品質・技術

・発注者の組織内に技術者がいないため、事業の推進・管理が出来ない。
・専門的な知識が乏しく、設計者との協議を円滑に進められない。

工程

・他の事業においても、工期内に完成できなかった案件が多く発生しており、特に施工段階での適切な工程管理と、強いリーダーシップが必要であった。

関係者調整

・建築技術者がいない当村にとって、様々な業者等が介入するなかで、関係者との円滑な調整・意思疎通の実施が課題であった。

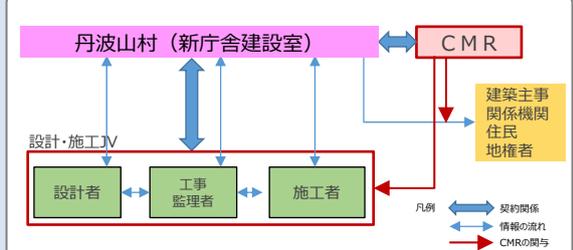
<CM方式導入の効果・成果>

・建築の専門技術者がいない当村にとって、会議の中で専門用語が飛び交う事が多く、設計施工者との意思疎通が難しい場面があるが、CMRが発注者側の立場で解説することにより対応ができた。

・CMRが発注者の立場で設計・施工者に意見を主張することにより強いリーダーシップを発揮し、当村の技術者不足を補いながら工程管理を進めることができた。

・議会、村民への説明資料や設計・施工者への指示など、発注者から関係者へ何かを伝える場面において、CMRが発注者の考えるイメージを資料として具体化することで、意思疎通の円滑化が図られた。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数（専任）
行政職人数	5人（1）
技術職人数	0人（0）
その他	0人（0）
合計	5人（1）

■CMRの体制・構成

合計4人
内訳
 ■主任技術者：全体調整、スケジュール、コスト管理、品質管理
 ■主任技師：文書管理、電気・機械設備品質管理

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 対象施設に求める仕様や水準、実用性、デザイン、コストなどのなかで何を重視するのか、発注者の考えを正確にCMRに伝達しておかなければ、発注者の思惑とずれた方向に調整が進んでしまう可能性がある。（最終的な意思決定は発注者であることを十分に理解しておく必要がある。）
- 発注者の代行者（補助者）として関係者調整を担ってもらうためには、当該プロジェクトにCMRが参画していること、どのような役割を担っているかを関係者と共有しておくことが重要。

CM業務の契約内容等

契約	・発注方式：随意契約 ・CMR：(株)山下PMC ・契約金額：約63百万円 ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）											
	<table border="1"> <tr> <th>基本構想</th> <th>基本計画</th> <th>基本設計</th> <th>実施設計</th> <th>施工</th> <th>維持管理</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 契約期間：2018年9月～2022年3月	基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工	維持管理					
基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工	維持管理							

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2018年 6月
基本計画完了	2020年 3月
基本設計完了	2020年12月
実施設計完了	2021年 3月
工事着工	2021年 4月
竣工	2022年 4月
供用開始	2022年 4月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2020年 9月
設計者選定完了	2020年 7月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	2020年 7月
施工者選定完了	2020年 7月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 庁内では発注者のみの体制では事業が進められないことは課題として認識されていたなか、庁舎に関連する自治体フェアに参加し、当村には技術者がいないため力を貸してほしいと、こちらからCMRに相談した。 ● 当初はCMR側の興味も薄いように感じたが、「人口550人の、関東で一番小さな村の再生」にCMRの担当者が興味をもったことがきっかけとなり、具体的な体制検討を進めCM方式の採用に至った 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 発注者内に建築技術者がいないため、庁内でのCM方式採用に向けた意思決定は問題なく進められた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

予算時点では一般的なコンサルタント会社の人工当たりの費用をベースに想定していた業務量を勘案して算出。

2. CM業務委託の予算確保方法

一般会計で計上。財源は庁舎整備基金から拠出。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

-

4. CM業務委託の契約書の作成方法

村で標準的に使用している契約書を使用。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

-

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

-

(4) 創意工夫（CMRの声）

施工場所が遠隔地となるため、不調不落の対策や工事費の上乗せの管理など、現場条件にあった取組を実施した。村民、議会も含めた発注者ニーズの抽出に向け、ワークショップ等を実施した。策定されていた基本計画に対し、発注者の実情や社会経済の動きも反映した設計施工者選定を提案した。

事業概要

本事業は同一敷地内での改修・改築事業である。建設から53年経過した本庁舎と、40年経過した南庁舎は、平成20年に行った耐震診断の結果、耐震性能不足が判明し、耐震性能と機能確保のため、平成26年から耐震改修を行う計画を進めていた。しかし、耐震改修設計において、補強と設備更新の概算事業費が想定以上に高く、内部の使い勝手も悪いため、本庁舎は改築が有利と判断し、南庁舎は耐震補強と内部改修の工事とした。

平成28年に基本構想、平成29年には基本計画を策定し、平成30年度に入り、仮庁舎移転先の施設整備や南庁舎耐震補強工事、平成31年1月に建設工事の業者が決まり、既存本庁舎の一部解体を先行、9月から本庁舎工事に着手し、令和3年2月に完成した。
令和3年度からは、既存本庁舎の解体、南庁舎内部改修、令和4年度には外構工事を進める予定である。

延床面積	約 15,858㎡
階数・構造	地上6階 地下1階 S造 基礎免震構造
事業費	約 81.9億円 (予定価格)
建設手法	現地での建替え、移転、改修、改築
発注方式	実施設計技術協力・施工一括発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

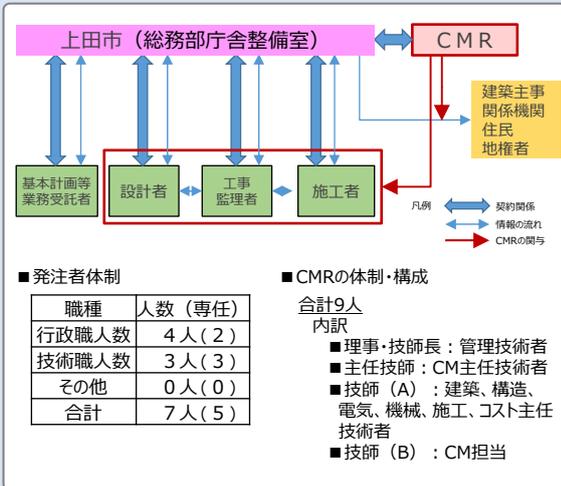
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - 環境に配慮したハイスペックな設備や免震装置等の発注経験が無く、発注者としての**的確な設計品質確保の指示が出せるか不安**であった。
- 工程**
 - 公共施設等適正管理推進事業債を活用するため、**令和2年度末までの工事完成が必須**であった。
 - 想定される**標準工期の確保が困難**な見通しであったが、**不調不落を回避**しながら、予定期間内での事業完了を目指す必要があった。
- コスト**
 - 基本構想段階で事業費を定めたが**不確定要素が多く計画通りに進められるか不安**であった。
 - 消費税の増税前に工事請負契約を締結したかったが、**不調不落等があれば契約締結が遅れてしまう**という懸念があった。

<CM方式導入の効果・成果>

- CMRによる**フェーズ別マネジメントチームを構成**し、意匠、構造、機械設備、電気設備、コスト管理、工事施工計画の各職能担当技術者による設計レビューの実施等により、発注者としての**的確な指示を出すための支援**がなされた。
- CMRの支援を受けながら、公募開始前にサウンディング調査等を行い、その結果をもとに、参加意欲が高まる工夫を行って、**競争参加者を確保**した。
- 実施設計中に調達可能な**一部の資機材については先行調達**を行い、限られた工期での施工を実現した。
- CMRが徹底したコスト管理を行いながら、設計者と施工者の間に入って調整を進め、計画事業費内で実施設計と工事施工を完了させた。
- 公募開始前の**サウンディング調査**による**確に市場を把握**できたため、1回の入札で落札し、増税前に契約を締結することができた。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 入札意欲を高める工夫を行うことで、無事1回の入札で落札に至り、消費税増税前に工事請負契約を締結できた。また、実施設計を行う中で、コストアップが見られたが、CMRの実施設計マネジメントにより、計画事業費内で実施設計がまとまった。施工段階においても、CMRのマネジメントにより、追加金額が発生することなく、工事を完成できた。
- 上記のとおり、事業目標は全て達成することができた。本事業のように、今まで**経験したことのない大事業**の場合は、**知見が豊富なCMRを活用**した方が、事業がスムーズにいくと思われる。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式：公募型プロポーザル方式
- CMR：(株)三菱地所設計
- 契約金額：約4.9百万円
- 契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → **実施設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2018年6月～2021年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2017年 4月
基本計画完了	2017年10月
基本設計完了	2018年 9月
実施設計完了	2019年 9月
工事着工	2019年 9月
竣工	2021年 2月
供用開始	2021年 5月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2018年 6月
設計者選定完了	2018年 1月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2019年 1月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省の「平成28年度多様な入札契約方式モデル事業の報告会」へ参加。上田市庁舎改築事業にはCMRの支援が必要とアドバイスを受け、庁内の建設工事等選定委員会に諮り、承諾された。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 上記で説明した委員会にて、CM業務内容の説明や、長野県内や県外の庁舎整備事業でのCM方式導入事例の説明などを行った。 上田市内では、CM方式を導入した実績が無かったことから、まず市の理事者等に、「CMとは何か」の理解を得ること職員の建築技師による工事監理との違いについて理解を得るための説明に苦労した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
国土交通省モデル事業の支援による
- CM業務委託の予算確保方法**
庁内の委員会、財政ヒアリング等でCMの必要性を説明し、予算化した。
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
国土交通省モデル事業の支援による
- CM業務委託の契約書の作成方法**
国土交通省モデル事業の支援による
- CM業務の設計変更の有無**
 有(予定) 無(予定)
設計変更を行った場合の内容、手続き方法
—
- CMRの選定基準等の概要**
評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
評価委員会は庁内だけで構成。

(4) 創意工夫（CMRの声）

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」を提案した。実施設計段階や施工段階において、コスト増減管理をきめ細かく行うことで、発注者の計画事業費内で工事を完成できた。

事業概要

施設の老朽化・狭隘化による診療機能の低下や、耐震性の問題等を抱える市立島田市民病院について、将来にわたり市民の命と健康を守り、安全で安心な医療を安定的かつ継続的に提供していくため、地域の中核を担う急性期病院として、二次救急や政策的医療をも担う新病院を現在地において再整備する。

延床面積	約 39,508㎡
階数・構造	本館：S造 地上8階建 リニアック棟：RC造 地上1階建 浄化槽棟：RC造 地上1階建地下1階
事業費	約 216億円 (建設費・医療機器等・その他)
建設手法	現地での建て替え
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

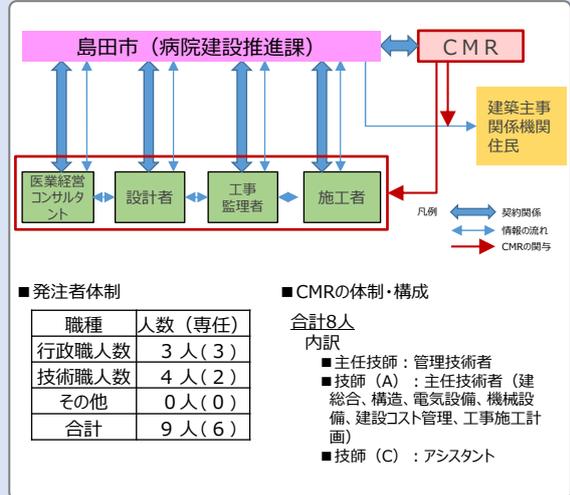
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - ・軟弱地盤地における新築工事・除却工事による敷地内外への工事影響の低減
 - ・ローコスト・高品質での施工
 - ・条件に適した入札契約方式の選定
- 工程**
 - ・合併特例債による工期的制約
 - ・交差点整備など周辺関連事業とのスケジュール調整
- コスト**
 - ・当市にとってかつてない大規模事業であり、事業費縮減は大きな課題であった。
 - ・東京オリンピック関連事業の影響により、建設コストの高騰、不調・不落の懸念があった。
- 関係者調整**
 - ・各診療科など院内48部門、病院幹部、新病院建設委員会、市幹部、庁議、議会、県、保健所、市民、設計会社、建設会社、医療コンサル等、事業を取り巻く関係者が非常に多い。

<CM方式導入の効果・成果>

- ・当市が求める病院像を理解した上で「病院標準スペック表」を用い、過剰な計画とならないよう計4.1.4項目の設計レビューを行い、設計内容の検証ができた。
- ・様々な入札契約方式を検討した結果、技術提案型総合評価落札方式により最適な工事計画の採用ができた。
- ・新病院の開院時期の制約がある中で、逆算により設計期間、施工者選定期間を検討し、結果当初のスケジュールどおりに工事着手にこぎつけた。
- ・精度の高い設計図書の作成、積極的な情報発信、スケールメリット等によりゼネコンの参加意欲を促し、競争環境が働いた。
- ・VE提案型の入札契約方式の採用にも取組んだ。
- ・結果当初の事業費を大幅に縮減することができた。
- ・トラブルが生じた時に、その原因究明とその後の対応策について専門的な立場で対応してもらうこと、セカンドオピニオンの位置づけでCMRがいることなど、様々な場面において関係者の理解が得られやすかった。

<事業実施体制>



CM方式活用ポイント (発注者の声)

- 【主な効果】**
- 専門的かつ難易度の高い総合病院の建設事業にあたり、発注者側のマンパワー不足という事情がある中で、第三者の専門的立場であるCMRの支援の効果は大きかった。
 - 基本計画で算出した事業費について、CMRのもつ過去の数々の事例を基にしたデータベースや、直近の建設業界の動向を踏まえ、妥当性を客観的に評価してもらえたことが大きな効果といえる。
- 【留意点】**
- 業務仕様として定型のものがないため、何を期待するのかなど、委託仕様書への明確な記載が重要。
 - 委託料の見積りについて、妥当性判断が難しい。当市の場合、段階別(基本設計段階、実施設計段階、工事段階)の参考見積の提出を求め、見積内容を細分化して確認した。

CM業務の契約内容等

- 契約**
- ・発注方式：プロポーザル方式
 - ・CMR：日建設計コンサルタツ・マネジメント(株)
 - ・契約金額：約100百万円
 - ・契約方式：段階的に契約(2回目からは随意契約)
- 範囲**
- 基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理
- 契約期間：2016年5月～2022年9月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール		2. 事業者選定スケジュール	
基本構想完了	2014年 7月	CMR選定完了	2016年 5月
基本計画完了	2015年10月	設計者選定完了	2016年 3月
基本設計完了	2017年 3月	設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
実施設計完了	2018年 3月	施工者選定完了	2018年 2月
工事着工	2018年 4月		
竣工	2022年 9月 (新病院棟の竣工は 2021年 1月)		
供用開始	2021年 5月		

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 建設コストの高騰、不調・不落の懸念、合併特例債の適用期限、狭隘な敷地での現地建替え、軟弱地盤対策など、当初から課題として想定していたことのみならず、国のモデル事業を通じ病院建設事業特有の課題があることを論理的に整理できたため、当市副市長、関係部課長で組織する新病院建設委員会及び病院幹部の承認を得ることができCM方式の採用に至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 当市においてCM方式は採用実績もなければ、一般的にもまだまだ浸透されていない時期であったため、院内及び庁内にCMの必要性を理解してもらうことが苦労した点である。 ● 全職員に病院建設事業を経験したものが誰1人としていない中で、モデル事業を通じ、病院建設事業に係る様々な課題、CMの必要性が整理されたこと、またCM委託料以上の大幅な建設事業費縮減効果が期待できることを訴えた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
先行事例や見積りを参考とした。
 - CM業務委託の予算確保方法**
CMの参入が基本設計段階からであったため、基本設計業務料と共に議会承認を得た。
 - CM業務委託の仕様書の作成方法**
多様な入札契約方式モデル事業の支援者及び国土交通省の支援のもとに作成した。
 - CM業務委託の契約書の作成方法**
市で標準的に使用している委託用の契約書を使用した。
 - CM業務の設計変更の有無**
 有(予定) 無(予定)
設計変更を行った場合の内容、手続き方法
—
 - CMRの選定基準等の概要**
評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
評価委員会のメンバー構成：8名(有識者1名、副市長、理事、病院事業管理者、院長、副院長、部長2名)
評価項目：会社の実績・規模、担当者の資格・実績と立場、実施方針、業務提案(コスト管理、スケジュール管理、入札契約方式選定支援の手法)
- (4) 創意工夫 (CMRの声)**
- 発注者ニーズを満たす最適な入札契約方式を検討。VE提案を含む技術提案型総合評価落札方式の採用に至った。

事業概要

三重県において2021年に開催される国民体育大会に向け、既存の体育館の老朽化および国体開催会場として基準に満たない施設であること、また、今後のスポーツ振興の中心として多くの競技に対応した体育館を建設することを計画。
 当該事業は、大規模空間を有する体育館の建設であり、また、施工条件として、同時期に施工される同敷地内の他施設の整備工事との調整、また、既存施設を利用しながらの工事となるため、施工者のノウハウを求め、多様な入札契約方式（ECI方式）を検討するとともに、CM方式を導入して事業を進めることとした。

延床面積	約 17,550㎡
階数・構造	地上3階、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）
事業費	約 107.7億円（予定価格）
建設手法	新築、既存体育館解体、駐車場整備、外構工事一式
発注方式	ECl方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

<CM方式導入の効果・成果>

<事業実施体制>

コスト

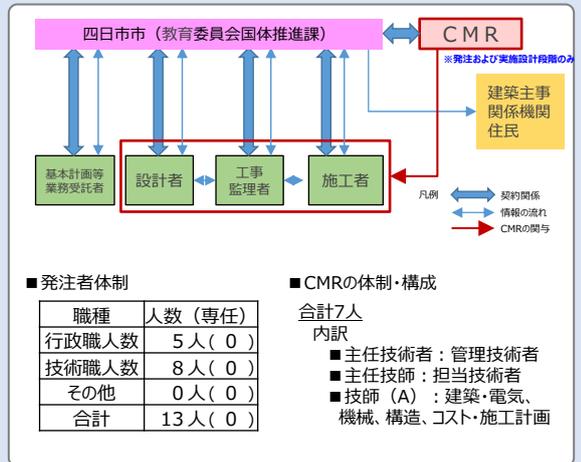
・計画当初、大型公共工事において、入札辞退や不調、設計見直しによる工事費の増額などが多く見受けられていた。
 ・そのため、**コスト削減も考慮した上で適正な予定価格の設定**をする必要があった。

・基本構想・基本計画時において想定していたコストと**実勢価格との比較**や、発注者が求める仕様と設計者が提案する仕様の確認・調整、優先交渉権者が提案する技術提案の検討などにより、**予算内且つ適正価格での発注**ができた。

発注事務

・**ECI方式の採用**を検討していたが、優先交渉権者の選定方法、評価委員会のとりまとめにおいて、**十分な知識がない**状況であった。

・優先交渉権者選定プロポーザルの実施準備、評価委員への説明・運営、優先交渉権者との契約および実施設計協力業務委託時の調整など、**ECI方式を初めて採用するにあたっての様々な支援が効果的**であった。



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 発注者の要望を汲み取り、設計者、優先交渉権者との調整、また、評価委員会等への各種説明資料の作成等において効果的であった。
- 設計時のみCM方式を導入したが、**施工時においてもCMを採用することで、コスト管理面をはじめ、より効果が得られた**と考える。

CM業務の契約内容等

契約	<ul style="list-style-type: none"> ・発注方式：特命随意契約(単独) ・CMR：日建設計コンストラクション・マネジメント(株) ・契約金額：約300万円 ・契約方式：段階的に契約(2回目からは随意契約)
	<p>範囲</p> <p>基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理</p> <p>契約期間：2016年4月～2017年9月</p>

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2015年 3月
基本計画完了	2015年 3月
基本設計完了	2016年 3月
実施設計完了	2017年 7月
工事着工	2017年10月
竣工	2020年 4月
供用開始	2020年 5月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2016年 4月
設計者選定完了	2015年10月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2017年10月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階 基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● ECI方式での発注計画にあたり、関係各所に説明を進める中で、CM業務もあわせて導入することで説明を行った。 ● 国土交通省の支援事業があったため、理解は得られやすかった。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● ECI方式を初めて採用する上で、職員だけの発注実務は困難であると考えていた。 ● 国土交通省のモデル事業においても整理が進められたこともあり、庁内でのCM方式の導入に関する意思決定については比較的円滑に進められた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

業者見積りを参考に設定

2. CM業務委託の予算確保方法

事業費の一部として予算を確保

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

CMRに相談しながら作成

4. CM業務委託の契約書の作成方法

一般業務委託の仕様書による

5. CM業務の設計変更の有無

■ 有(予定) □ 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

優先交渉権者決定までの契約であったが、優先交渉権者決定後の工事契約に向けた技術協力支援として、設計内容への助言、VE・CD提案の採否判断助言、スケジュール管理支援を追加。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

—

(4) 創意工夫（CMRの声）

地元企業との共同企業体結成の仕組み導入することで地元貢献を目指した。また、VE提案を評価する仕組みを導入し、施工者からより多くの有効な提案を引き出すことが出来た。実施設計段階の設計変更ルールを明確化することで、優先交渉権者のスムーズな工事契約締結を実現できた。

【事例14 - 兵庫県養父市】 やぶ市民交流広場（YBファブ）整備事業

事業概要

市内最大のホールである八鹿文化会館（876席）の耐震強度不足と老朽化に伴い、ホール機能、公民館機能、図書館機能、公園機能を持つ複合施設、やぶ市民交流広場（YBファブ）の整備を計画。
 平成28年6月に基本構想策定を開始し、構想をふまえた基本計画の策定作業と並行してCM方式の検討と採用を決定。平成29年10月からはCM方式のもと、設計及び工事の発注方式を検討し、ECI方式の採用を決定。平成30年3月に設計者、平成31年3月に施工者を選定し契約を締結、施工者の技術協力のもと令和元年11月に設計を完了した。令和2年1月に着工しており、令和3年6月に竣工、9月に開館を予定している。

延床面積	約 4,202㎡
階数・構造	RC造一部S造 劇場：地上3階 図書館：地上1階
事業費	約 45億円
建設手法	移転新築
発注方式	ECI方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

工程

・合併特例債の申請期限や早期の供用開始など**事業の完了期日に制約**があった。

コスト

・市にとっては**数十年に一度の大規模事業**であり、建設物価の上昇や人手不足による工事費の増加があっても**計画した事業費内で事業を完了**させる必要があった。

関係者調整

・**事業費の制約**がある中で、特徴のある施設の実現や、市民の意見反映、地元の歴史やデザインとの連携などの**実現が課題**であった。
 ・市職員の**技術的な専門性の不足**があった。

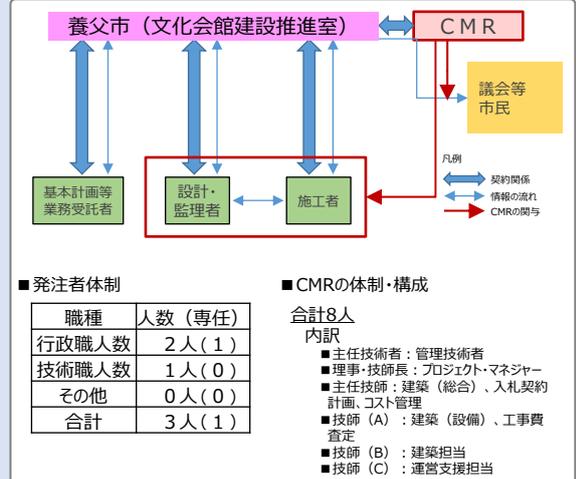
<CM方式導入の効果・成果>

・CMRの支援を受けながら**事業のマスタースケジュール表を作成**したことで、設計者選定、施工者選定、関連工事の発注時期など**計画的な事業執行**ができた。
 ・CMRを交えた**入札契約方式の検討によりECI方式を採用**し、入札不調による事業遅延リスク回避や設計完了後の円滑な工事着手が可能となった。

・CMRの支援を受けながら、ECI方式による**設計者、施工者からの提案の検証や採択**を行い、計画した事業費内で実施設計をまとめることができた。

・計画や運営、デザインに関する**専門家への意見聴取**とその計画への反映支援及び**市民ワークショップ**の企画、実施等により**市民や関係者の意見を取りまとめて設計者に伝達**し、設計に市民意見の反映ができた。

<事業実施体制>



CM方式活用ポイント（発注者の声）

- 大型建築事業における予測されるリスク項目の洗い出し、全体事業費の検証や管理、事業完了までに対応が必要な項目の洗い出しなど、専門的な助言を得ることができた。
- 入札不調が懸念される地方部での公共建築事業**において、設計者公募、施工者公募ともに公募から契約締結まで**実情に応じた資料作成や助言**などの支援を得ることができた。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル方式
- ・CMR：阪急コンストラクション・マネジメント（株）
- ・契約金額：約62百万円
- ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年10月～2021年6月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2017年 2月
基本計画完了	2017年12月
基本設計完了	2018年11月
実施設計完了	2018年11月
工事着工	2020年 1月
竣工	2021年 6月
供用開始	2021年 9月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年10月
設計者選定完了	2018年 3月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2019年 3月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ●大規模な建築事業であり、スケジュールと事業費管理を確実にするための方策を模索していた。 ●過年度に土木事業（道路トンネル）においてCM方式を導入した実績はあった。 ●国土省の多様な入札契約方式の事例などからCM方式の導入を検討した。 ●インターネット等でCM方式採用自治体を検索し事例を収集し、本事業に合った業務内容を検討し見積りを徴収した。 ●庁内合意ののち予算化に至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ●担当者も含めてCM方式に関する知識不足により、その導入効果を数値化や具体的指標で示すことが出来ず、庁内合意が難航した（過年度にCM方式の採用事例はあったものの合併前の案件でもあり庁内にその認識は薄かった。） ●特に厳しい財政事情の中、多額の委託費を投入することの必要性への理解を得ることに難航した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
複数社からの見積りを徴収し根拠とした。
- CM業務委託の予算確保方法**
設計監理委託料、工事請負費と同様に予算の議会承認を得た。（市の単独事業費）
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
他自治体の事例を参考にし、外部評価委員の助言と指導を受けて作成した。
- CM業務委託の契約書の作成方法**
他自治体の事例を参考にし、外部評価委員の助言と指導を受けて作成した。
- CM業務の設計変更の有無**
□ 有（予定） ■ 無（予定）
設計変更を行った場合の内容、手続き方法
—
- CMRの選定基準等の概要**
評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
評価委員会のメンバー構成：職員1名、有識者ほか4名（副市長、県職員、学識経験者2名、民間有識者1名）
評価項目：見積額、提案（体制、市民意見徴収、コスト管理・品質管理、工程管理）

(4) 創意工夫（CMRの声）

プロジェクト参画初期段階からの総事業費分析及び適正事業費提案と、施工者への事前のヒアリングと頻繁な直接対話の実施により不調を防止した。

事業概要

築50年が経過した本庁舎については、平成20年に耐震診断を行った結果、IS値0.3未満であった。
 本庁舎の位置する地域は、桜井市地震防災マップでは震度7が想定される地域であり、災害時の拠点として庁舎の安全性や機能性の確保が必要であった。
 また、本庁舎のバリアフリーやユニバーサルデザインへの対応など市民の利便性向上を図るため、新庁舎の建設をすることとした。

延床面積	約 7,839㎡
階数・構造	S造 地上4階建、塔屋1階
事業費	約 35億円
建設手法	現地での建て替え、移転新築
発注方式	技術提案交渉方式（設計交渉・施工タイプ）



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

＜事業や発注者の課題＞

品質・技術

- 建築系技術職の職員のマンパワーが不足していた。
- 品質の確保と技術提案交渉方式への知見が不足していた。

工程

- 新庁舎の開庁後に現本庁舎を解体し、跡地の整備を行うまで一連の事業工程において、起債や補助制度などの条件に整合するよう工程調整が必要であり、確実な工程管理による予定工期内の完成が必要であった。

コスト

- 新庁舎等の設計・施工、現庁舎等解体の設計・施工、外構施工という長期かつ、設計と施工を同時並行して実施しなければならないなか、限られた事業費内で執行する必要があり、**応札者の確保**が課題であった。
- また、技術提案交渉方式における設計、施工時の**コスト管理について不安**を感じていた。

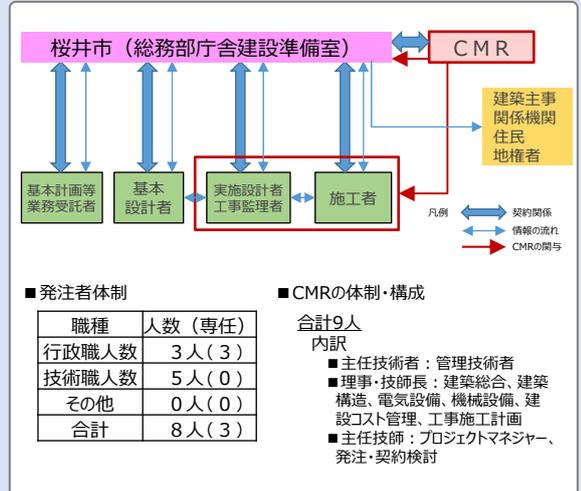
＜CM方式導入の効果・成果＞

- 施工計画書等について、市監督員の承諾前にCMRが品質確認を実施することにより、**発注者体制の補完**を図った。
- 事業協定書や契約書の案作成、契約変更方法の検討に際し、条項等の有効性について、CMRの顧問弁護士の見解を求めるとりリスク回避策が実施された。

- 設計施工業者の公募段階において**VE提案型のプロポーザル方式を採用**することにより、RC造からS造とし、且つ**予定工期内で完成可能となる提案**が行われた。
- CMRが定期的に現場巡回を実施し、現場の現状を把握したうえで工程に関する確認や助言を行ったことで、安全性確保や環境維持に配慮された工程管理が実現できた。

- VE提案に際して、要求水準書にて発注者が求めるVE項目を明確にし、**VE対話を実施**することで、**実現性の高いVE提案を引き出し**、予算内での見積提案を実現した。
- また、基本設計終了時の概算額を総合的に分析し、**市場動向を踏まえた適正価格を設定**することにより、適切なコスト管理を実現できた。

＜事業実施体制＞



CM方式活用ポイント（発注者の声）

- 新庁舎等の建築工事に関しては、CMRによるコスト管理が十分に機能し、大きな効果が得られたが、解体設計と外構設計のコスト管理に関しては更なる効果も期待された。
- **発注者として何に困っているかを具体的に示さないと、CM業務は有効に機能しない。**CMRは、知識・経験・データを膨大に保有しており、**ノウハウをどうCMRから引き出せるかが、活用のポイントと考える。**

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式：公募型プロポーザル方式
- CMR：明豊ファシリティアークス（株）
- 契約金額：約70百万円
- 契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → **DB選定** → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2018年3月～2021年6月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2017年 3月
基本計画完了	2018年 2月
基本設計完了	2018年 5月
実施設計完了	2019年12月
工事着工	2020年 1月
竣工	2021年 6月
供用開始	2021年 7月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2018年 3月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	2018年12月
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	● 庁舎建設事業にあたり、建築系技術職の人数が少ないためにCM業務を検討してはどうかと庁内において話があり、国土交通省のモデル事業を活用しながら検討する中でCM方式の採用を決定した。		
採用・決定時の苦労点と解決方法	● 建築系技術職の不足と大規模事業（庁舎建設事業）という観点からCM方式の採用方針についての内部での理解は得られた。 ● CM業務の当初発注においては委託料が合わず不調となった。その後に業務内容の見直しや業者からの参考見積徴収等の対策を講じ、委託料の再設定を行った上で再公募を行い、調達に至った。		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数業者からの見積りを参考とした。

2. CM業務委託の予算確保方法

補正予算とその他委託料（調査設計費等）からの流用。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

国土交通省モデル事業の支援業者からの素案をもとに庁内で精査して作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

本市の委託契約書を基に作成した。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

庁内委員のみ
客観評価120点、業務提案書評価360点、価格評価20点

(4) 創意工夫（CMRの声）

公共建築事業ではまだ例が少ない技術提案交渉方式（D+B方式）だったことから、実施設計及び施工候補者選定委員への入札契約方式の説明補完や他事例の情報提供を行い本入札契約方式の理解を深めた。VE対話でも、構造VEの妥当性判断などをCMRの技術的見解や、他自治体での採用例などを紹介し発注者の意思決定を支援した。

事業概要

現庁舎は、昭和43年に建設されて以降、善通寺市政の拠点として重要な役割を果たしてきたが、老朽化や耐震性に課題があり、更に狭あい化、分散化、バリアフリー対応等において市民サービスや行政効率の低下を招いていた。こうした中、東日本大震災が発生し、改めて防災・災害対策の中核を担う庁舎機能の重要性が認識された。

このような背景を受けて、市では、庁内に検討委員会を設置し、現庁舎の現状や問題点、新庁舎の必要性、新庁舎に求められる機能などについて検討してきた。また、市議会でも「公共施設整備等調査特別委員会」が設置され、新庁舎の建設について調査・研究協議を重ね、平成27年3月には、市長に対して「耐震補強ではなく現在地で新庁舎を建設する」との意見が提出され、新庁舎建設事業が開始された。

延床面積	約 9,900㎡
階数・構造	S造、地上4階建
事業費	約 45億円（予定価格）
建設手法	現地建替え
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

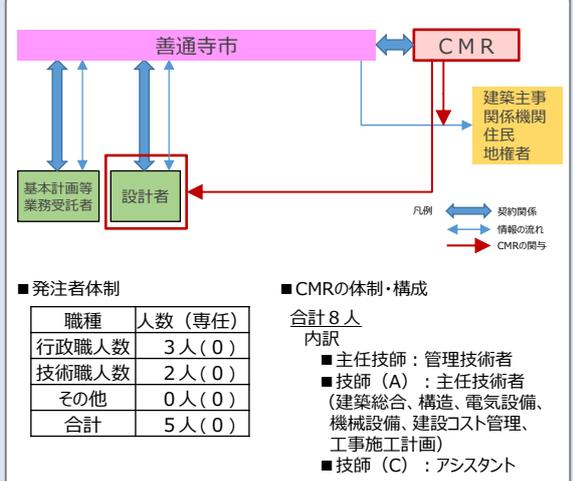
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - 必要な機能、市民の要求等を確実に反映した**設計品質の確保**
- 工程**
 - 既存施設の耐震性が不足しているため、できる限り**早期の庁舎建設が必要**
- コスト**
 - 適切な発注方式、時期の選定、地域の実情を踏まえた**競争環境の創出**により、**予算内での事業実現が必須**
- 関係者調整**
 - 数十年に一度の**大事業**に対する経験不足から、**必要な手続きや各種検討などの実施において不安があった**

<CM方式導入の効果・成果>

- 設計者に加え、CMRにより必要機能等を精査。
 - 設計仕様等について、**設計者とCMRの両者の意見を確認した上での発注者判断・仕様決定**を行うことができた。
- 鉄骨や高力ボルトの製作期間の見通しが立ちづらい時期であったため、**メーカー等へのヒアリング実施**などにより情報を収集し、**工期設定要件の整理**が図れた。
- 設計仕様の適正化**などの工夫によって概算工事費の精査を実施。
 - 競争環境の創出を図るべく、市場動向や地域実情を踏まえた**最適な入札契約方式**を選択できた。
- 検討事項の明確化**等により、適切な事業進捗が図れた。
 - 関係法令に基づき必要となる各種手続等を抽出し、「**誰が**」、「**誰と**」、「**何を**」、「**いつまでに**」実施する必要があるのかを明確に整理することができた。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 対象事業の**計画段階からCMRの支援による事業スキーム構築**を図ることが、事業を円滑に進める上で非常に重要ではないかと考える。
- 設計者とCMRの役割、機能を十分に引き出すためには、**事業推進体制や各者の役割分担、発注者側の意思決定体制の明確化**など、**CMRに任せきりではなく、発注者側も自身をうまくマネジメントしていく必要がある**。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式：公募型プロポーザル方式
- CMR：日建設計コンサルタンツマネジメント(株)
- 契約金額：約39百万円
- 契約方式：複数年度を一括で契約(35か月)

範囲

基本構想 → 基本計画 → **基本設計** → **実施設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年5月～2020年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2015年 9月
基本計画完了	2016年11月
基本設計完了	2019年 2月
実施設計完了	2019年12月
工事着工	2020年 5月
竣工	2022年 9月
供用開始	2022年 1月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年 5月
設計者選定完了	2017年 6月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2020年 5月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省「多様な入札契約方式モデル事業」の成果報告会で各自治体のCM方式の活用事例を聞く中で、本市においてもCM方式を採用することで、円滑な事業進捗が図れるのではないかと考え、翌年度モデル事業者へ応募し、モデル事業での支援の中で導入の必要性等を整理しながら意思決定を進めた。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 担当者としては、様々な情報からCM方式のメリットを想定することができたが、理事者や議会に対しての説明が非常に難しかった。特に、本市のような小規模自治体では、新しい手法を採用すること自体に抵抗があること、また設計業者に加え、CM事業者という存在が本当に必要なのかどうか、といった点をどう整理すべきかが大きな課題であった。 新庁舎建設事業という、数十年に一度の事業に対して、品質・コスト・スケジュールを適切にマネジメントすることが非常に重要であること、また、第三者的な視点からのアドバイスにより、品質確保が図れるといった理由をもって説明を行った。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
 想定する業務量を基に、参考見積書を徴収して設定。
- CM業務委託の予算確保方法**
 CMRの参入が設計段階からであったため、設計業務委託料とともに議会で承認。
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
 国土交通省CMガイドライン及び他自治体の事例を参考に作成。
- CM業務委託の契約書の作成方法**
 他自治体の事例を参考に作成。
- CM業務の設計変更の有無**
 - 有(予定) □ 無(予定)
 設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 建物用途が変更となったため。(庁舎→庁舎・図書館の複合施設)
- CMRの選定基準等の概要**
 評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 評価委員会：職員6名(副市長、教育長、部長2名、課長2名)
 評価項目：業務実施体制、実績、業務実施方針、業務提案(マネジメント手法、発注者支援体制)、見積金額

(4) 創意工夫（CMRの声）

- 品質に関して発注者要望の反映を主眼に必要機能の精査アドバイスを行った。
- 総合的な視点からのスケジュール管理によりプロジェクトの確実な推進を行った。
- コストを段階的に確認し、LCCや使用性、機能性などを考慮した精査を行った。
- 未決事項管理システムを運用することにより検討事項の明確化と関係者の調整を行った。

事業概要

現在の役場庁舎は、一部の棟で建築後6年4年が経過し、耐震化も未実施で、将来、大規模な地震が発生した場合には崩壊の危険性があるため、町民の生命と財産を守る防災拠点としての役割を果たすためには建替が急務である。

また、保健（健康増進）関係部署及び教育関係部署が、それぞれ他の町所有施設に分散しており、業務の非効率化やそれに伴う住民サービスの低下を招いていることが長らく課題となってきた。

本事業は、「庁舎等建設基本計画」に基づき、役場庁舎の老朽化・耐震化への対応に加え、公共施設の集約によるコンパクト化に取り組むこととしており、既存の中央公民館を含む文化体育総合施設エリア内に、新庁舎（保健福祉センター機能併設）、防災こども広場、地方独立行政法人くらて病院の新病院（別途発注、建設中）を建設し集約することで、公共的機能の連携、業務の効率化、住民サービスの向上を目指すものである。

延床面積	約 5,000㎡
階数・構造	S造・地上3階建
事業費	約53.2億（基本設計時点）：周辺整備等関連事業費を含む。
建設手法	移転新築
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、事業実施体制

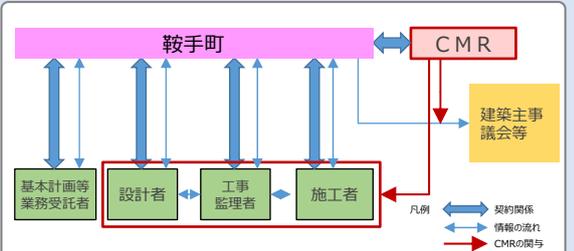
<事業や発注者の課題>

・既存施設のエリア内に、新庁舎（保健福祉センター機能併設）、防災こども広場、新病院を建設し集約する計画であり、大規模な造成や既存施設の解体・建替が発生するなど、庁舎単体を建設することに比べ、**複雑かつ難易度が高い事業**であり、同一敷地内における複数工事において品質を低下させることなく進めていくには、**高度な事業マネジメント力**が必要であった。

・財政状況が厳しいなか、基本設計段階において**基本計画時に見込んでいた事業費を大幅に超過**する状況となり、**コスト削減に資する検討**が必要であった。

・複数の工事が同時進行する事業であり、円滑な事業進捗には工事間調整が重要であったが、**数十年に一度の事業**であるため、町の行政職、技術職ともにこのような事業の**経験者がおらず、技術的な専門性が不足**していた。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数（専任）
行政職人数	8人（1）
技術職人数	3人（0）
その他	0人（0）
合計	11人（1）

■CMRの体制・構成

合計4人
内訳

- 主任技術者：管理技術者、建築（総合）、建築（構造）、入札契約計画
- 主任技師2：電気設備、機械設備、施工計画、コスト管理、プロジェクトマネージャー
- 技師（A）：建築担当

CM方式活用のポイント（発注者の声）

【予定予算乖離による事業中止リスク回避】

- 基本設計段階よりCM方式を導入し、概算事業費の精査を行ったところ、基本計画策定時に発注者により作成した計画事業費から大きく乖離（上振れ）する状況が発生した。
- 市場動向などを反映した積算、コスト管理を行い概算事業費（予定予算）を作成することが重要であり、**できる限り早期の計画段階からCM方式を採用すべき**であると感じている。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：公募型プロポーザル方式
- ・CMR：阪急コンストラクション・マネジメント（株）
- ・契約金額：約50百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約（49か月）

範囲



CM方式採用までの経緯等

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	2020年 1月
基本設計完了	2021年 3月
実施設計完了	2022年 3月
工事着工	2022年 9月
竣工	2023年10月
供用開始	2024年 1月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2020年 3月
設計者選定完了	2020年 8月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2022年 8月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画（改訂版）策定段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 町にとってはこれまでに例のない一大事業であり、最小の費用で最大の効果を上げること、また、内容や経過の住民等への説明責任が求められる、専任の技術者を置けない組織環境の中、厳格なコスト・工程管理等を確立するためCM方式を採用するに至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 「業務委託にお金をかけず職員が頑張ればよいのでは」という考え方が多い中、高額な委託料を予算化することに加え、CMそのものの役割や効果に関する認知度が低く、また、近隣自治体でも採用事例がないことから、コンストラクション・マネジメントという言葉の意味から説明する必要があるなど、非常に苦慮する一面があった。 ● 専任の職員を置けない組織環境であることや、正規職員（技術職）を採用した場合の人員費コスト比較等を示しつつ、厳格なコスト・工程管理等により、業務委託料分に見合うコスト削減効果が見込めることを重ねて説明することで解決（予算化）につながった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数のCM会社からの見積りを参考に人工、時間を設定し算出した。

2. CM業務委託の予算確保方法

CM方式の導入が基本設計段階からであったため、設計業務委託料とともに議会承認を得た。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

各CM会社からの参考例を基に庁内で作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

町で標準的に使用している業務委託用の契約書をベースに作成した。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

- ・課長職4（総務、政策、建設、教育）、係長職2（土木、建築）の計6人
- ・有識者なし
- ・客観評価（技術者資格、実績等）120点／業務提案評価（業務提案内容）360点／価格評価（見積）120点の計600点満点

事業概要

2024年に佐賀で行われる、国民スポーツ大会・全国障害者スポーツ大会の開催を契機として、県民の夢や感動を生み出すスポーツの一大拠点の形成を図るとともに、スポーツ・文化など様々な活動を通じて、地域の活力を生み出し、新たな佐賀県の未来を切り拓く「さが躍動」の象徴的なエリアになることを目指して整備を行う。
 主な整備概要は、アリーナ新築工事、水泳場（50m、飛込）新築工事、陸上競技場増築等工事、ペDESTリアンデッキ新築工事等である。

延床面積	約 29,800㎡
階数・構造	4階建て・S造
事業費	約 257億円（整備事業費）
建設手法	新築
発注方式	設計・施工分離発注方式 （上記も含めて、アリーナのみに係る情報）



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

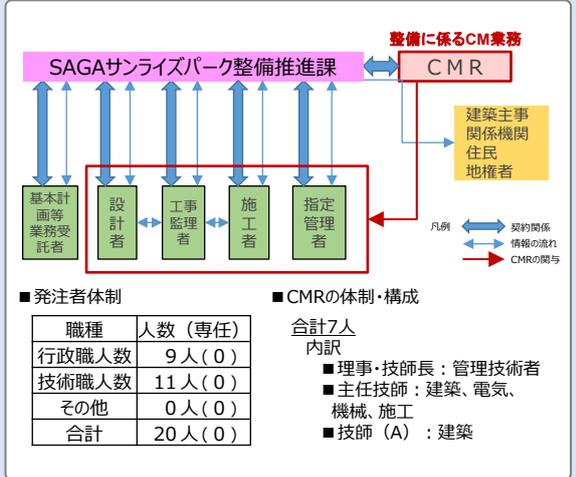
<事業や発注者の課題>

- 品質・技術**
 - 大型公共事業を行うにあたり、**限られた事業執行体制**や担当職員の**技術的経験不足**を補う必要があった。
- 工程**
 - 限られた工期の中で、複数かつ輻輳する工事を円滑に進めていくとともに、施設利用者の安全を確保した上で、**工事ローリング、インフラ整備等を効率的に行う**などの対応が必要であった。
- コスト**
 - 建設事業費が高騰する中で、**コスト縮減**を常に図りながら、設計を行う必要があった。
- 関係者調整**
 - 輻輳する工事間の仮設、工程等を調整しながら、工事を進める必要があった。

<CM方式導入の効果・成果>

- ①基本計画の精査 ②入札契約方式の検討及び課題の整理 ③技術提案の実現性の検証 ④工事監理業務の技術的補完 ⑤施工計画等に係る技術的検討 ⑥建築・電気設備・機械設備間の総合調整等を行いながら、発注者が求める性能を確保した。
- 工事方法の見直し助言、工事ローリング計画のモニタリング・更新、多くの工事関係者間の工程調整等を行い、結果として、限られた工期の中で、安全を確保しながら工事を円滑に進めることができた。
- 設計に対するVE/CD提案を積極的に行い、所期の性能を確保した上で、工事発注を行うことができた。
- 特定の工事の代表企業に、「幹事業務責任者（SC）」を設置する提案を行い、SCが各工事間の工程等を調整するとともに、「総合調整会議」による情報共有等を支援することで、事業を円滑に進めることができた。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 大型公共工事を進めるにあたり、技術経験が不足している行政職員のみでは、事業を円滑に推進するためのコントロール（品質・コスト・工期等）が困難であるため、高度な専門知識、技術、ノウハウ、民間での実績を有しているCM方式を採用することは、今後、**効率的かつ合理的に公共調達を行うにあたって、非常に有意義**であると考えられる。
- しかし、大型公共工事における複雑な要素、多くの課題、困難な問題等が常に発生するため、あらゆる側面から解決に向けた支援を行っていたいものであるものの、CM業務という枠組みの中で、その**支援内容の一つ一つを具体的に説明して、その有用性を効果的に説明することの難しさ**はある。CM業務が、形としての成果を出す業務ではなく、施工者や工事監理者の後方支援、技術的助言となっているため、**一般的な評価者に対して、成果の見える化には工夫を要する**。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式：公募型プロポーザル方式
- CMR：（株）山下PMC
- 契約金額：約260百万円
- 契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → 基本計画※1 → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理※2

※1 基本計画見直し支援 ※2 ハード・ソフト連携支援
 契約期間：2017年11月～2023年1月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画見直し	2017年 3月
基本設計完了	2018年12月
実施設計完了	2020年 8月
工事着工	2019年 7月
竣工	2023年 3月
供用開始	2023年 4月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年10月
設計者選定完了	2018年 3月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2019年度より 段階的に選定

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 佐賀県では、これまで、公共建築工事におけるCM方式の採用事例がなかったが、本整備事業のような大型公共事業を円滑に推進するためには、県の担当者に加えて、高度な専門知識、技術、ノウハウを有しているCMRの支援が不可欠という結論に至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 佐賀県では、これまで、公共建築工事におけるCM方式の採用事例がなかったため、その導入に際しては、その有用性、業務範囲、業務区分、役割分担等に係る庁内説明に苦慮した。 他県における導入実績、発揮した効果、民間を含めた建築業界における動向等を整理し、庁内関係者に丁寧に説明することで、CM方式の採用に至った。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

直接人件費はCM会社からの見積を参考とし、経費は「地方公共団体におけるビュア型CM方式活用ガイドライン（案）」（国交省）における「CM業務対価の考え方」を参考に算出。

2. CM業務委託の予算確保方法

予定事業費として予算要求を行い、議会の承認を経て計上。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

各CM会社からの業務参考例、国土交通省のCMガイドライン及び他自治体の先行事例を参考に作成。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

県の委託業務等契約書を使用。

5. CM業務の設計変更の有無

有（予定） 無（予定）

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

評価委員会のメンバー構成：職員8名
 （文化・スポーツ交流局長・副局長1名+関係課長等6名）
 評価項目：「配置予定技術者の実績及び能力」、「ヒアリングにおける取組姿勢等」、「実施方針・実施フロー・工程表」、「特定テーマに対する技術提案」

(4) 創意工夫（CMRの声）

工事期間中も、より優れた施設を実現するために、CMRがハード整備とソフト運営の連携役として、発注者（県）・設計JV・指定管理者JVの合同会議を企画提案ファシリテーションを行い、プロジェクト成功に向けて、各者の率直な意見交換を行った。建築主幹事会社、周辺道路・外構整備等を含むSAGAサンライズパーク全体の「統括マネジメント業務」を付加し、輻輳する各工事を把握し、円滑に事業推進できる仕組みを、CMRから提案し実現した。

事業概要

宇土市の本庁舎は建設から50年以上が経過しており耐震強度が不足していたため、宇土市庁舎建設検討委員会を立ち上げ、本格的に庁舎建設の検討を始めていた。その最中に熊本地震が発生し、本庁舎が使用不能の状態となった。

現在は被災した本庁舎を解体し、プレハブの仮設庁舎で業務を行っているが、仮設庁舎では本来果たすべき行政・防災拠点としての機能を十分に果たすことができないため、速やかに新庁舎建設を進める必要がある。

延床面積	約 7,499㎡
階数・構造	RC造 地上4階建
事業費	約 40.2億円 (予定価格)
建設手法	現地で建て替え
発注方式	設計・施工分離発注方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

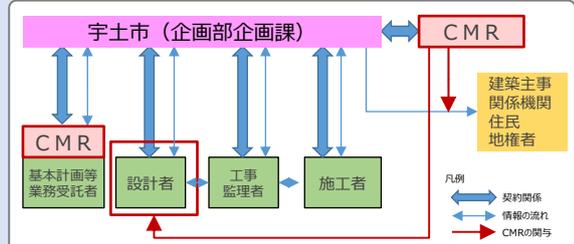
<CM方式導入の効果・成果>

<事業実施体制>

工程

・**職員の誰もが経験したことのない規模**の建設であり、「設定工期が妥当かどうか」「全体工程に漏れがないか」など、**不安な点が多々あった**。

・**類似案件との比較や技術的知見**を生かしたCMRの助言により妥当性のある工期を設定できた。
・**発注者が全体の工程を把握**することで、付帯工事の作業漏れや遅延等を防ぐための事前の対応に繋がった。



コスト

・東京オリンピック等の影響で建築単価が右肩上がりに上昇していた時期であり、他の自治体でも新庁舎の建設コストが膨らみ事業費増額を余儀なくされていた。対策として、**建築単価の上昇を予測し、後工程での事業費の上振れを防ぎたかった**。

・基本計画段階から床面積による事業費の積算ではなく、**ブロックプランを作成した上で工事費を積み上げる**ことで、より**精度の高い事業費**を算出できた。

■発注者体制

職種	人数 (専任)
行政職人数	4人(0)
技術職人数	1人(1)
その他	0人(0)
合計	5人(1)

■CMRの体制・構成

合計9人
内訳
 ■主任技術者：管理技術者
 ■理事・技師長：建築（総合）
 ■主任技師：構造、電気設備、機械設備、施工計画、コスト管理、プロジェクトマネージャー
 ■技師（A）：建築担当

関係者調整

・本体工事や付帯工事など**多数の設計者・施工者**と調整をしていく必要があるが、**円滑に調整できるか不安**であった。

・設計者との打合せに際し、CMRが発注者の立場で発言やフォローをすることにより、**設計者と技術的に対等な議論**ができた。
・**専用ツールを用いた情報共有**により、メールでのやり取りに比べ円滑な情報共有ができた。

CM方式活用ポイント（発注者の声）

- CM方式を活用する場面は、今までに経験したことのない大規模事業であることが多く、相談事が多くなるため**知見が豊富なCMRは力強い味方**になる。
- よりCM方式を活用するためには**些細な相談事でもすぐに連絡がとれるような体制づくりが重要**。
- 庁舎建設業務の中でも予算管理は最も気を使い、取り返しのつかない業務の一つである。全体的な**工程と予算の厳格な管理をCMRと一緒に**行っていくことが、円滑な事業実施のポイントとなる。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル方式
- ・CMR：明豊ファシリティワークス（株）
- ・契約金額：約77百万円
- ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随意契約）

範囲

基本構想 → **基本計画** → **基本設計** → **実施設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年7月～2020年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2017年 3月
基本計画完了	2018年 3月
基本設計完了	2019年 6月
実施設計完了	2020年10月
工事着工	2021年 4月
竣工	2023年 1月
供用開始	2023年 5月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年 7月
設計者選定完了	2018年10月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2021年 3月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年度にCM会社の訪問によりCMのことを知った。 ● 熊本地震の被災直後でマンパワー不足が顕著であったため、CM方式導入の検討を始めた。以降、CM会社から数回話を聞いた上で、他自治体での導入事例等の研究を行い、CM方式導入のメリットを市長及び市議会へ説明し、CM方式の採用を決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 当時は全国の自治体でも数えるほどしかCM方式採用の事例がなかったため「CM方式とは」から説明する必要があった。 ● CM方式を導入すればコストダウンにつながると思っていたが、必ずコストダウンするわけではなく適正価格になるということを説明することに苦慮した。 ● また、東京オリンピック等の影響で建築単価が右肩上がりに上昇していた時期であったため、上流工程から精度の高い積算をすることで後工程での上振れを防ぐことができるという説明をしながら理解を得ていった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

他自治体が公表している予算、複数のCM会社から提出してもらった見積書を参考にしながら、設計業務委託等技術者単価を元に積算を行った。

2. CM業務委託の予算確保方法

庁舎建設基金から捻出

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

他自治体が公表している仕様書を元に作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

市で標準的に使用している委託用の契約書に別添資料としてCM業務委託仕様書を添付して作成した。

5. CM業務の設計変更の有無

有 (予定) 無 (予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

—

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

評価委員会のメンバー構成：職員7名（部長7名）
 評価項目：客観評価（組織体制・実績、担当者の資格・実績）、業務提案書評価（業務実施方針、テーマ別提案）、コスト評価
 点数配分：客観評価120点、業務提案書評価315点、コスト評価20点

(4) 創意工夫（CMRの声）

基本計画から発注者と十分に協議を行いながら、規模と予算の適正化を支援できた。また、設計者選定では、CMRの委員会運営支援の経験を活かし、学識経験者など庁外審査員への補足説明など、発注者の補完を行うことで、納得感の高い設計者選定ができた。
 設計段階では、設計者の専門的な説明について、発注者の理解を促しながら客観的な解説を行う事により、情報の非対称性を解消し、発注者の適切な意思決定を支援できた。

事業概要

本市の中心市街地の拠点施設でもあるコザ運動公園は、琉球ゴールデンキングス、広島東洋カープ等のプロチームに毎年利用される施設となっていることから、さらに、地域の交流・観光誘客を回り地域を活性化させる施設として多目的アリーナ整備への機運が高まってきた。
 沖縄県のリーディング産業でもある観光産業は、自立型経済を構築する上で重要な施策であり、地域特性を活かした環境整備が求められている。多目的アリーナを建設することにより、全国的なイベントを誘致し、滞在型観光の大きな吸引力として県内外から人々が集い観光誘客施設としての将来的な需要の喚起実現に繋げる。

延床面積	約 27,700㎡
階数・構造	地上6階建て・鉄骨造
事業費	約 162億円
建設手法	新築
発注方式	E C I方式



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

品質・技術
 ・設計段階から施工者が参画する**E C I方式**による事業であるため、設計者と施工者によるコスト、品質、材料、意匠性の検討やその会議などを取りまとめるために**発注者側にも相応の経験と知識、ノウハウが必要**であった。

工程
 ・完成後に行うイベントに影響しないよう、工期遅延は許されない状況であるなか、E C I方式を採用していたため**設計者と施工者の両方とのスケジュール管理が必要**で、さらに、**補助金申請時期に合わせた図面・資料作成も必要**であった。

コスト
 ・大規模な事業であり、建設コストをしっかり管理する必要があるなか、E C I方式による**施工会社提案を採りながら工品質を適切に確保**し、また、コストを削減できるように設計者、施工者から**V E提案**を受けながら事業を進める必要があった。

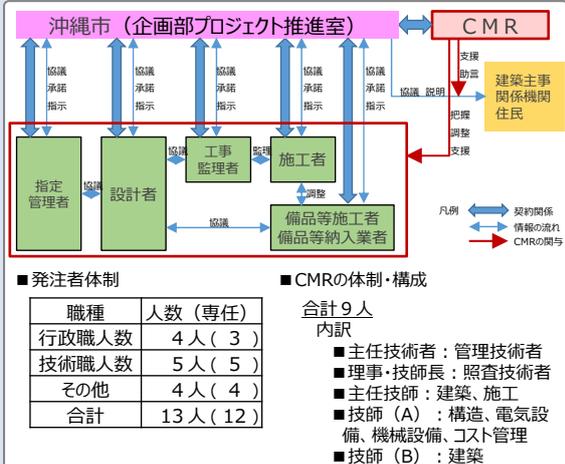
<CM方式導入の効果・成果>

・設計、施工の**各段階に応じた専門性を有するCMRを配置**することにより、事業途中において支障案件が発生した場合でも、専門的な視点から**発注者体制を補完**。品質・性能を確保しながら円滑に事業を進めることができた。

・設計者、施工者のそれぞれから提出されるスケジュールに加え、**補助金執行の事務スケジュールとも整合**するように、CMRが**全体調整を行い、統括的な工程管理**を実践できた。

・CMRの専門的な知見を参考に、E C I方式による施工会社提案や、設計者、施工者からの**V E提案の精査**を行い、**品質の確保とコスト管理を両立**して行い、当初に予定した建設費から**予算超過**することなく工事を完了することができた。

<事業実施体制>



CM方式活用のポイント(発注者の声)

● **CM業務は発注者とCMRが一体となって事業を進めるものであり、市担当職員とCMRが共同で業務を進めていく過程において、CMRが持つ、技術的な経験、知識からアドバイスを受けることもでき、当該プロジェクトの市職員の技術向上につながっている。**

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル(当初のみ。2回目から随意契約)
- ・CMR：日建設計コンサルタツション・マネジメント(株)
- ・契約金額：約111百万円
- ・契約方式：年度毎に契約(2回目からは随意契約)

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → **実施設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2017年1月～2021年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2015年 3月
基本計画完了	2016年 8月
基本設計完了	2016年 8月
実施設計完了	2017年12月
工事着工	2018年 8月
竣工	2021年 2月
供用開始	2021年 3月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2017年 1月
設計者選定完了	2017年 2月
設計施工者選定完了(DB方式の場合)	—
E C I事業者選定完了	2017年 2月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	実施設計段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 本市でこれまでに経験したことのない大型事業であり、設計者、施工予定者とは別に、発注者の立場で工程管理、コスト管理をサポートしてくれる役割が必要であったため、CM方式が必要であると考え、内部での調整を進め採用に至った。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● これまでの公共発注においてCM方式を採用した事例が少なく、情報収集、資料集めに時間を要するとともに、市内部、議会においても通常の事業以上に説明を要したが、丁寧に説明を進めることで理解を得ていった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

予算時点においては、会議参加回数、検討日数など想定した業務量と標準報酬額をベースに予定価格を算出。

2. CM業務委託の予算確保方法

他事例等を参考に予算を算出し、事業費の一部として予算を確保。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

他事例等を参考に作成

4. CM業務委託の契約書の作成方法

他事例等を参考に作成

5. CM業務の設計変更の有無

■ 有(予定) □ 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

消費税の税率改定時に変更契約を行った。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など市職員のみ、企業の実績や管理技術者の実績、2次審査において、実施体制、業務のポイント、進行管理のポイント、コスト管理の手法、その他提案等

(4) 創意工夫(CMRの声)

発注者、設計者、施工者、施設計画監修者、指定管理者等、多数の関係者との調整を円滑に進めるために、会議体設定と各会議・分科会等における協議内容の明確化による情報整理を行った。

土木事業

事例番号	事業区分	発注団体	事業名	ページ
事例21	道路	岩手県	地域連携道路整備事業	32
事例22	道路	宮城県	気仙沼港臨港道路外災害復旧事業 /東日本大震災復興事業	33
事例23	道路	宮城県	高盛土道路建設事業 /東日本大震災復興事業	34
事例24	道路	福島県	小野富岡線西ノ内工区外6地区道路改築事業 /東日本大震災復興事業	35
事例25	港湾施設	福島県	東港地区ふ頭埋立造成事業	36
事例26	河川	福島県	逢瀬川外河川改修事業	37
事例27	造成・改修等	福島県 浪江町	浪江町復旧・復興事業等	38
事例28	道路	東京都 渋谷区	猿楽橋擁壁等更新事業	39

事業概要

国土交通省が施行する三陸沿岸道路等と一体的に整備することにより、宮古市内の交通混雑を緩和するとともに、特殊通行規制区間（冠水）を回避し、災害時における確実な緊急輸送や代替機能等を確保することを目的としたもの。

宮古市と盛岡市を連絡する宮古盛岡横断道路（地域高規格道路）の一部として、三陸復興道路整備事業における復興道路に位置付けられている。

事業費	約217億円
工事概要	道路計画延長 L=3.4km
発注方式	設計・施工分離発注方式
CM業務対象工事等	工事11件 (道路改良、トンネル築造、橋梁上部等)



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

・岩手県の復興道路として位置づけられた路線で、目標供用年次が定められており、橋梁工、トンネル工、道路改良、舗装工、電気通信設備工などを**輻輳する工事を適切に監理**する事が求められてた。

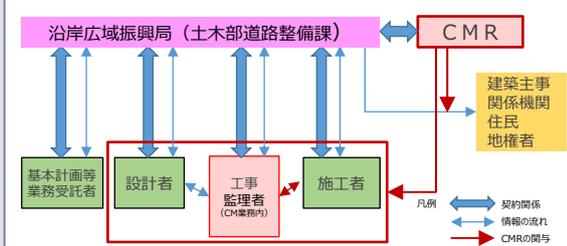
・**人員不足**のなか、所内外をはじめとした関係機関や地権者等との多数の協議を遅滞なく行い、しっかりと**説明責任を果たしていく必要**があった。

<CM方式導入の効果・成果>

・月1回のペースで全体工程会議を開催し、各工事間に共通する課題、調整事項等を**相談、解決する場を設け、コミュニケーションを活発化**させ、迅速な課題解決を図った。

・CMRの支援を受けながら、関係者に理解しやすい説明資料を作成し、**重要なタイミングで適切に協議・説明**が実施できた。
・多数の協議を進める上で、日程調整など**マンパワーの補完効果**も大きかった。

<事業実施体制>



■発注者体制		■CMRの体制・構成	
職種	人数(専任)	合計3人(担当技術者は常駐)	
行政職人数	0人(0)	内訳	
技術職人数	8人(3)	■技師(A): CM業務委託の管理技術者	
その他	0人(0)	■技師(B): 事業管理分野1名、工事管理分野1~2名	
合計	8人(3)		

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 発注者支援型業務を活用した事で、発注者側のみでは不足していた監督体制が補完出来た上に、業者が保持していた高度な専門技術力も活用出来たため、効率的に事業を進めることが出来た。
- あくまで支援業務であり、**発注者がCMRも含めてスケジュール管理し、主体的に動く必要**がある。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：プロポーザル方式
- ・CMR：(株)福山コンサルタント
- ・契約金額：約350百万円
- ・契約方式：段階的に契約（2回目からは随時契約）

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → **施工** → 維持管理

契約期間：2015年7月～2019年12月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	1994年
基本計画完了	1999年
基本設計完了	2003年
実施設計完了	2007年
工事着工	2007年
竣工	2020年 6月
供用開始	2019年 3月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2015年 4月
設計者選定完了	2007年
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	-
施工者選定完了	-

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	実施設計段階 工事発注段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災津波からの被災地の復興を図るリーディングプロジェクトとして早急な整備が求められていること、一部区間については、埋蔵文化財発掘調査や用地協議の難航等により工事着手が遅れていたこと、高度な技術力が求められる複数の工事を平成30年度までの短期間で同時に実施する必要があったこと、これらの課題に対し、事業全体の工程管理や工事間調整等の各種マネジメント業務の統括をしっかりと行う必要があったが、復興事業の本格化に伴い、発注者の人員不足が顕著となっていたことから、発注者の代行者としてCM業務を委託することにより、事業の効率的かつ確実な進捗を図ることを決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 契約額に見合った業務成果であるか、関係者が納得のいく説明が必要であったが、業務内容の見える化等により、理解を得ることが出来た。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

複数のCM会社からの見積りにより算出

2. CM業務委託の予算確保方法

複数のCM会社からの見積りを参考に予算要求を実施

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

県発注業務の事例を参考に作成

4. CM業務委託の契約書の作成方法

県発注業務の事例を参考に作成

5. CM業務の設計変更の有無

有(予定) 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

-

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 選定委員会のメンバー構成：職員5名（所長+課長4名）
 評価項目：①配置予定の技術者の資格（管理技術者、担当技術者）、②業務に要する費用、③技術提案の内容（技術提案の的確性、技術提案の実現性、プレゼンテーション力）

(4) 創意工夫（CMRの声）

調整事項等を相談、解決する場を設けることにより、コミュニケーションを活発化させ、課題解決の促進を図った。

事業概要

本事業は、東日本大震災により被災した気仙沼港臨港道路の災害復旧を行う事業である。
 大津波により気仙沼港港湾施設及び背後の臨港地区が被災し、本復旧箇所である臨港道路災害復旧事業のほか、気仙沼市の津波復興拠点整備事業や国の三陸道気仙沼湾横断橋架橋事業など複数の事業が錯綜している状況であり、工程管理や関係機関等との円滑な調整を図る必要があった。

事業費	約5億円
工事概要	道路工 L=約2.1km
発注方式	設計・施工分離発注方式
CM業務対象工事等	道路工事2件 発注者支援業務1件



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

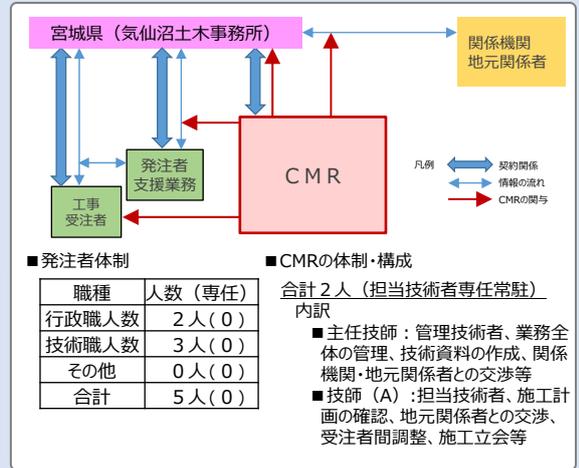
工程

- 県の道路工事2件の他、国の橋梁下部工事、気仙沼市の津波復興拠点整備事業が同時に進められており、円滑な事業実施には**事業間の工程調整が重要**であった。
- 災害復旧事業の施行年度に期限があり、**予定工期から遅延を許されない状況**であった。

<CM方式導入の効果・成果>

- CMRが各工事の工程表を確認し、月間・週間の**施工内容や施工範囲をあらかじめ把握**。
- そのうえで、CMRが各工事間の工程調整を行うことで、工事間の重複なく円滑に工事が進み、予定どおり工事が完了した。

<事業実施体制>



関係者調整

- 関連事業との工事間調整**の他に、臨港道路沿道企業の構内の**擦り付け計画を検討・協議し、確定**させることが必要であった。

- 臨港道路工事の工程や関連工事との関係を踏まえて各企業と協議・調整を行い、要望を考慮した上で、擦り付け計画の検討及び設定を行った。
- これらを**関係者に対し最適な時期に説明**したことで円滑に工事を進めることができた。

CM方式活用のポイント(発注者の声)

- **発注者が何を重要視しているか事業の特性等を理解してもらおうと共に、他事業者の関連工事における工程や施工範囲を把握し、支援業務という意識ではなくプロジェクトチームの一員として業務に取り組んでもらうことが重要。**
- 以上のことを実践したことにより、CMRから目標達成するためのリスクの拾い出し・改善方法の提案や、関係者調整も積極的に行っていただき、当初の目標を達成することができた。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式: 一般競争入札(総合評価落札方式)
- CMR: 中央復建コンサルタンツ(株)
- 契約金額: 約200百万円
- 契約方式: 単年度契約(7か月)

範囲

基本構想 → 基本計画 → 基本設計 → 実施設計 → **施工** → 維持管理

契約期間: 2018年9月～2019年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	—
基本設計完了	—
実施設計完了	—
工事着工	2018年 1月
竣工	2020年 1月
供用開始	2020年 2月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2018年 9月
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了(DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2018年 1月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	工事発注段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 宮城県土木部における震災関連の公共土木施設の復旧・復興等事業費は約2兆円にのぼり、これまでに自治体派遣職員や任期付き職員、さらには発注者支援業務を活用しながら震災関連業務を進めてきたところ。 令和2年度の震災からの復旧・復興事業の完遂に向け、これまでの発注者支援業務に加え、さらなる事業の円滑化を図るため平成30年9月からCM業務を導入した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 発注の段階では、宮城県CM業務委託実施要領に沿って委託したため、仕様の検討や積算なども問題なく進められた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

委託業務費の積算にあたっては標準歩掛りがないことから、同種業務の受注実績数の多い複数者からの見積り徴収により算出した。

2. CM業務委託の予算確保方法

災害復旧事業費による。(災害復旧費充当)

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

宮城県土木部制定 共通仕様書(建設関連業務) [CM業務] による。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

宮城県土木部制定 共通仕様書(建設関連業務) [CM業務] による。

5. CM業務の設計変更の有無

- 有(予定) □ 無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

臨港道路に隣接する水産加工工場との乗入れ口協議において技術資料作成を追加しており、増加する業務内容の見積りにより設計変更を行った。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など

宮城県建設関連業務総合評価落札方式実施要綱による。

(4) 創意工夫(CMRの声)

徹底した工程マネジメントにより関係者協議のタイミングを管理。関係者の要望を踏まえ、最適な時期に関係者説明することで工事工程を遵守。

【事例23 - 宮城県】 高盛土道路建設事業／東日本大震災復興事業

事業概要

東日本大震災により甚大な被害を受けた山元町が行う復興まちづくり計画における多重防御施設として、津波被害への防御・減災機能を併せ持つ高盛土道路の建設工事である。

事業費	約140億円
工事概要	高盛土道路 L=10.6km 盛土高さ TP+4m~5m
発注方式	設計・施工分離発注方式
CM業務対象工事等	工事20件 (道路改良、舗装新設、橋梁上下部 等)



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

品質技術

・少人数で多くの工事発注、工事監督（工程管理・段階確認など）をしなければならず、**段階確認・立会いが不足し、品質低下の懸念**があった。

工程

・復興事業期間が決まっており、**工程に遅れが許されない状況**であった。
・多くの工事発注、工程管理、関係機関調整など限られた職員で行わなければならない、**人手不足による事業の遅延の解消**を図る必要があった。

関係者調整

・未了であった**関係機関協議の早期解決**。
・道路占用物件である電柱約170本及び埋設管（水道、下水道、光ケーブルなど）の移設が、工事工程に大きく影響することが想定されていた。

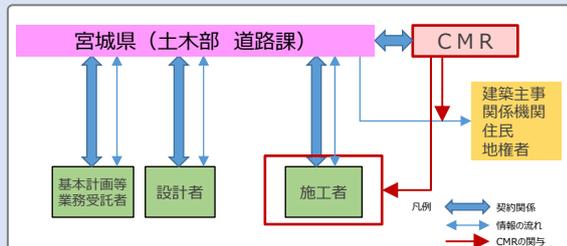
<CM方式導入の効果・成果>

・**発注者（監督職員）に代わり**、CMRによる工程のチェック、段階確認の立会いなどが計画的に実施され、品質の確保が図られた。

・CM方式導入前は、設計レベルでの概略工程は作成されていたが、現場状況を反映した詳細工程がなく、令和2年度中の工事完了が不透明であった。
・CMRにより現場状況を反映した事業工程表を作成、事業進捗上の**クリティカルパスとなる工事が確認**できるようになり、工事遅延の改善策や新規工事発注時期等について**適切な時期に対策**することができた。

・関係機関への協議資料の作成、現地立会いなどをCMRが実施。工事に影響を与えることなく協議を完了した。
・CMRが占用者との協議に同席し、移設計画の検討を支援。また、**移設時期の調整や建柱位置確認のための立会も含めたCM業務**とすることで、円滑に支障移設を完了。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数（専任）
行政職人数	5人（1）
技術職人数	4人（1）
その他	0人（0）
合計	9人（2）

■CMRの体制・構成

合計7人（うち6名は専任常駐）
内訳
 ■主任技術者：業務全体の総括監理
 ■主任技師：日々作業の管理、打合せ、関係機関協議窓口、技術的課題の整理等
 ■技師（A）：工事発注・施工段階管理
 ■技師（B）：工事発注・施工段階管理

CM方式活用のポイント（発注者の声）

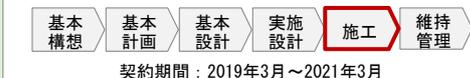
- 発注者が主体となり、**CMR任せにしないことが重要**。
- 発注者が何を重要視しているか事業の特性等を十分理解してもらい、支援業務という意識ではなく**プロジェクトチームの一員として業務に取り組んでもらう**ことが重要。
- 日々のコミュニケーション**が大切。
- 以上のことを実践したことにより、CMRから目標達成するためのリスクの拾い出し・改善方法の提案や、地元調整も積極的に行っていただき、当初の目標を達成することができた。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：条件付一般競争入札（総合評価落札方式）
- ・CMR：（株）福山コンサルタント東北支社
- ・契約金額：約234百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約（25か月）

範囲



CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	2011年 8月
基本計画完了	2011年12月
基本設計完了	2013年 2月
実施設計完了	2014年 3月
工事着工	2015年 3月
竣工	2021年 3月
供用開始	2021年 3月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2019年 3月
設計者選定完了	2012年 8月
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	2020年 7月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	工事発注段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 県発注工事でのCM方式の採用事例が多数有るため、CM方式に対する理解は浸透しており、意思決定はスムーズであった。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 発注の段階では、宮城県CM業務委託実施要領に沿って委託したため、仕様の検討や積算なども問題なく進められた。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

コンサルタント会社から見積もりを取り、予定価格を積算し決定。

2. CM業務委託の予算確保方法

全体事業費の中から委託費として捻出。（復興交付金充当）

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

県のガイドライン、マニュアル等を参考に作成。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

県で作成している標準の契約書を使用。

5. CM業務の設計変更の有無

■ 有（予定） □ 無（予定）
 設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 当業務については、発注者が貸与する執務室を使用することとしていたが、令和元年9月から別業務で使用することとなったことから、敷地外における執務室賃料について直接経費として計上する変更を行った。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員会のメンバー構成：職員3名（技術副参事兼課長補佐1名 + 技術副参事兼技術補佐1名 + 担当班長1名）
 評価項目：企業評価及び技術者評価（実績など他）

(4) 創意工夫（CMRの声）

施工会社や占用企業者との調整に際し、CMRの専門性を生かした提案を実施した。

事業概要

小野富岡線西ノ内工区外6工区は、相双地区の復興に資する道路事業として福島県の復興計画に位置付けられており、東日本大震災からの復旧・復興のために早期の完成が望まれている事業である。

事業費	約66億円
工事概要	改良舗装工 L=11.3km 幅員6.0~12.0m
発注方式	設計・施工分離発注方式
CM業務対象工事等	調査設計業務・工事等 310件



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

・事業規模が大きく、**工程や品質の管理が特に重要**である一方、地元設計業者、施工業者を活用しながらの事業施工も必要であり、**品質確保の体制整備が課題**であった。

・複数ある復興事業において、復興・創生期間内に「計画～設計～用地取得～工事」まで完了させるため、**事業全体の工程管理を行う必要**があった。

・復興事業の増大により、関係機関との協議が増えるため、**職員だけでは対応できない**ことが懸念された。

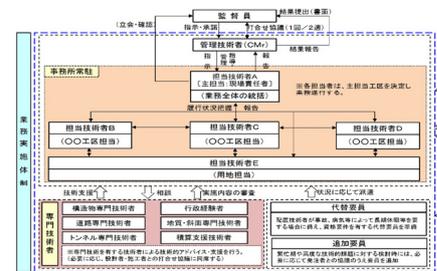
<CM方式導入の効果・成果>

・CMRの専門技術者が各協議に参画し、**段階的に設計協議、施工確認を実施**することにより、品質確認を行いながら手戻り無く進められた。

・計画～工事まで、多くの関係機関との協議が必要になるため、CMRが**協議項目やスケジュールを明確化**することで、手戻りがなく協議を進めることができ、事業スケジュールを守ることができた。

・職員の代わりにCMRが関係機関との協議・調整を行うことで、**職員の業務軽減**を図ることができた。
・設計や施工で発生した課題に対して、**CMRの技術的ノウハウ**により、適切な対応を行うことができた。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	0人(0)
技術職人数	11人(7)
その他	0人(0)
合計	11人(7)

■CMRの体制・構成

合計6人(うち5名は専任常駐)内訳
 ■主任技師：管理技術者(業務全体の管理、非常駐)
 ■技師(A)：主担当技術者(常駐事務所全体管理)
 ■技師(B)：設計管理担当、施工管理担当、用地管理担当

CM方式活用のポイント(発注者の声)

- 設計会社や建設会社が受注した設計・工事において懸案事項が発生した場合、**CMRのバックオフィスを活用し、適切な対応策を検討**することができた。
- CMRの選定に際しては、**配置技術者による体制だけでなく、企業内のバックアップ体制の確認も重要**と考える。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：公募型プロポーザル方式
- ・CMR：日本工業・玉野総合コンサルタント・日本シビックコンサルタント設計共同体
- ・契約金額：約488百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約(36か月)

範囲



CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	—
基本設計完了	—
実施設計完了	—
工事着工	—
竣工	—
供用開始	—

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	—
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了(DB方式の場合)	—
施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	●東日本大震災に伴う復旧・復興事業の増加により、土木部職員の不足が懸念されたため、県庁道路整備課にて復興・創生期間のCM予算を計上し、議会で承認された後、事務所で発注を行った。		
採用・決定時の苦労点と解決方法	●福島県によるCM業務の発注実績が無かったため、契約するまでの事務手続きに苦労した。(契約書・仕様書の作成、評価基準や評価テーマの設定など。)		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
発注者支援業務などの類似業務における過去の実績により算出
- CM業務委託の予算確保方法**
復興予算にて計上し、議会の承認を得た。(交付金を充当)
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
過去の他機関による発注事例等を参考に県庁で作成
- CM業務委託の契約書の作成方法**
過去の他機関による発注事例等を参考に県庁で作成
- CM業務の設計変更の有無**
 有(予定) 無(予定)
 設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 —
- CMRの選定基準等の概要**
 評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 評価委員会のメンバー構成：職員5名(所長+部長4名)
 学識経験者：東北地方整備局磐城国道事務所副所長
 評価項目：「企業の実績10点」「配置技術者の技術力37点」「業務実施方針20点」「特定テーマに対する技術提案40点」「ヒアリング40点」

(4) 創意工夫(CMRの声)

専門技術者による技術情報提供など、各場面でCMRの専門性を生かした支援を実施した。

事業概要

小名浜港東港地区は、石炭の安定的かつ安価な供給に寄与するため、平成23年に国際バルク戦略港湾、平成25年に特定化物輸入拠点港湾（石炭）に指定された。東港地区は、令和2年度完了を目標としているが、沖合を埋め立て土地を造成した後に、荷捌き施設及び野積場の工事を造成するため現場の輻輳があること、また国・県・民間事業者など複数の事業主がいるため調整が多岐にわたることが想定された。このため、東港地区におけるふ頭埋立造成事業（東港野積場）の施行にあたり、設計段階、工事発注段階、施工段階の各種マネジメント業務を行うことを目的とし、CM業務を発注した。

事業費	約156億円
工事概要	ふ頭埋立造成工事
発注方式	設計・施工分離発注方式
CM業務対象工事等	設計業務・工事各6件 (荷役機器基礎、舗装、水処理施設、工業用水 等)



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

工程

・複数の工事が近接する区間で工事を実施するため、工事の施工時期及び施工場所を情報収集し、施工順を調整するなど、**全体工程の掌握とクリティカルパスの掌握、工程短縮**が課題であった。

コスト

・事業の財源に限りがあり、**設計段階からコスト削減を図る必要**があった。

関係者調整

・設計・施工者との調整が多岐にわたるため、**発注担当者のみでは調整が困難**な状況であった。

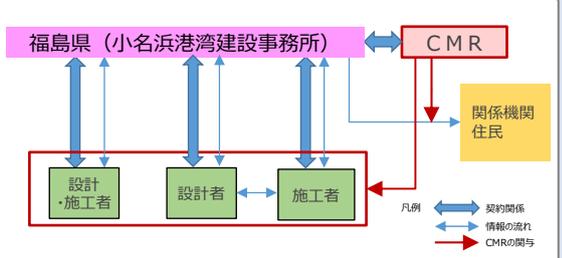
<CM方式導入の効果・成果>

・工事の受注者への情報収集から受注者間の連絡調整までを**CMRで一元的に実施**することにより、円滑な工事施工を実現できた。
・工事が最盛期を迎え、受注者間の調整がより一層複雑になった際には、**事業フェーズに応じて調整の仕組を再構築**することができた。

・**積算基準に基づいた事業費の精査**を行い、さらに**類似事例の調査**も実施することで、正確な事業費を把握した。
・設計段階において**工法・仕様などについて経済比較**を実施することで、コスト削減を実現した。

・**発注者の意図を理解**しながら、設計コンサルタントとの協議や提出資料の確認を行うことにより、円滑な関係者調整を実現した。

<事業実施体制>



■発注者体制		■CMRの体制・構成	
職種	人数(専任)	合計14人(うち1名は専任常駐)内訳	
行政職人数	3人(2)	■主任技師: 管理技術者	
技術職人数	7人(4)	■技師(A): 設計管理担当	
その他	0人(0)	■技師(B): 施工管理担当	
合計	10人(6)	■技師(C): 設計管理担当、施工管理担当	

CM方式活用のポイント（発注者の声）

- 発注者側の体制において、事業目的を達成するために必要な知識が不足している場合や、業務量が極めて多く調整が多岐にわたるような場合など、**発注者体制の補完や支援が必要な場合にはCM業務を活用することが有効**であると思慮する。

CM業務の契約内容等

契約	<ul style="list-style-type: none"> ・発注方式: 公募型プロポーザル方式 ・CMR: (株)建設技術研究所 ・契約金額: 約290百万円 ・契約方式: 複数年度を一括で契約(3か月) 						
範囲	<table border="1"> <tr> <td>基本構想</td> <td>基本計画</td> <td>基本設計</td> <td>実施設計</td> <td>施工</td> <td>維持管理</td> </tr> </table> <p>契約期間: 2018年6月~2021年3月</p>	基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工	維持管理
基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	施工	維持管理		

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール		2. 事業者選定スケジュール	
基本構想完了	—	CMR選定完了	2018年 6月
基本計画完了	—	設計者選定完了	2018年 4月
基本設計完了	2018年12月	設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
実施設計完了	2019年 3月	施工者選定完了	2019年 3月
工事着工	2019年 3月		
竣工	2022年 3月		
供用開始	2022年 4月		

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本計画段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ・発注担当部署において、別途事業でCM業務委託を実施しており、CM業務の有効性は承知していた。 ・当該事業においてCM方式を採用するに先立ち、所内課長以上と国直轄事務所副所長及び仙台技術調査設計事務所課長を委員としたプロポーザル審査委員会を設置。 ・第1回委員会に置いて、CM方式を採用するとともに、受注者を募集するための要綱について承認を得た。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ・担当部署の職員及び関係者は、先行する別事業のCM業務委託により業務の有効性は確認しており、本事業で今後控える業務はCM業務でなければ対応困難となっていく旨の認識があった。このため、前年度より本業務にかかる予算確保も実施済みであり、採用にあたり苦慮する点は無かった。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
コンサルタント会社から見積もりを取り、予定価格を積算し決定。
- CM業務委託の予算確保方法**
全体事業費にあらかじめ計上。(県の単独事業費)
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
過去の発注事例等を参考に発注担当の職員により作成し、プロポーザル審査委員会により承認を得た。
- CM業務委託の契約書の作成方法**
県の標準仕様による。
- CM業務の設計変更の有無**
 有(予定) 無(予定)
設計変更を行った場合の内容、手続き方法
—
- CMRの選定基準等の概要**
評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
発注担当部署職員(委員長、副委員長、委員3名)
有識者(国直轄事務所副所長、仙台技術調査設計所課長)

(4) 創意工夫（CMRの声）

毎週工程の打合わせを実施し、工程の確認を行うことにより問題点を早期に解決することが可能となった。

事業概要

【逢瀬川】
 昭和33年の豪雨をはじめ、度重なる洪水により浸水被害が発生しているため、河積の拡大を行い、逢瀬川沿川の人家等への浸水被害の軽減を図っている。

【右支夏井川】
 昭和61年の台風10号をはじめ、度重なる洪水により浸水被害が発生しているため、河積の拡大を行い、夏井川沿川の人家等への浸水被害の軽減を図っている。

河川名	逢瀬川	右支夏井川
事業名	交付金事業	交付金事業
改修内容	築堤・護岸 L=5,020m	築堤・護岸 L=5,365m
全体事業費	約90億円	約500億円 (夏井川流域全体)



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

＜事業や発注者の課題＞

＜CM方式導入の効果・成果＞

＜事業実施体制＞

品質・技術	<ul style="list-style-type: none"> 近年の豪雨災害への早期対応のため、発注者体制を確保する必要があった 中長期的な発注者側の体制を考えた場合、若手職員の技術力の育成を図る必要があった。 	<ul style="list-style-type: none"> 設計成果品の第三者的な照査をCMRが実施することで、委託成果の品質の向上とともに、円滑な事業実施が図られた。 CMRが監督員の代行者として、設計監理及び工事監理等を実施することにより職員の負担軽減につながり、発注者職員は行政課題の解決の時間が確保できた。 CMRを含めたOJT等の開催により、若手職員の技術力の向上を図った。
工程	<ul style="list-style-type: none"> 近年の豪雨災害への対応として、早期に治水安全度の向上を図る必要があった。 	<ul style="list-style-type: none"> CM業務により発注者体制の補完が図られ、多くの箇所の工事を監理することができた。
関係者調整	<ul style="list-style-type: none"> 支障物移設や橋梁添架物など、複数の関係機関との調整の必要があった。 	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との下打合せなど、多岐に亘る調整をCM業務を活用することで柔軟に対応することができた。

■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	3人(1)
技術職人数	3人(1)
その他	0人(0)
合計	6人(2)

■CMRの体制・構成

合計8人(うち7名は専任常駐)内訳

- 主任技師 : 管理技術者
- 技師(A) : 設計監理、用地取得
- 技師(C) : 工事監理、積算

CM方式活用のポイント(発注者の声)

- CM方式の活用により、**設計成果の品質確保が図られるとともに、職員の労働時間の削減にもつながるので有効**である。
- ただし、行政的な視点や手続きなどは、CMRの経験が不足していることから、発注者側で指導しながら進めることが望ましい。
- **CMRが身近にいることで、技術的な相談ができ、若手職員の技術力の向上**が図られた。

CM業務の契約内容等

契約

- 発注方式: プロポーザル
- C M R: 逢瀬川筋外建設技術研究所・復建技術コンサルタント・新日設計共同体
- 契約金額: 約295百万円
- 契約方式: 複数年度を一括で契約(24か月)

範囲

契約期間: 2019年4月～2021年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール			2. 事業者選定スケジュール	
河川名	逢瀬川	右支夏井川 (夏井川流域全体)	CMR選定完了	2019年 3月
河川整備計画策定	2006年	2002年	設計者選定完了	—
工事着工	1988年	1977年	設計施工者選定完了(DB方式の場合)	—
竣工 (重点整備区間)	2028年	2035年	施工者選定完了	—

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	工事発注段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	地方入札参加条件等審査委員会 ⇒ プロポーザル審査委員会 ⇒ 学識経験者意見聴取 ⇒ 公告		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 過去にCM方式の導入事例があり、必要性に応じてCM方式の活用を行うことは円滑に意思決定ができた。 公募にあたっては事務所ホームページへの掲載、建設コンサルタンツ協会や業界新聞社等に情報提供を行った。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

- CM業務委託の予算や予定価格の設定方法**
見積書及び県事業単価表等
- CM業務委託の予算確保方法**
河川事業費
- CM業務委託の仕様書の作成方法**
福島県 CM業務共通仕様書 により作成
- CM業務委託の契約書の作成方法**
福島県 CM業務委託契約書(案) により作成
- CM業務の設計変更の有無**
 有(予定) 無(予定)
 設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 -
- CMRの選定基準等の概要**
 評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 発注担当部署職員(委員長、副委員長、委員5名)
 有識者2名

(4) 創意工夫(CMRの声)

- ・設計段階からCMRが参画することにより、施工時を見据えた設計への助言が可能となった。
- ・施工段階においては、事故防止のための現場の安全点検をCMRが独自に実施することにより、現場の安全意識向上が図られ、ゼロ災害を達成した。

事業概要

平成29年3月31日の一部地域の避難指示解除を目指し、様々な復興事業が計画されていた。多数の事業が展開されるなかで、技術職が不足している当町において、復興事業の確実な工程管理、工事業者間調整、技術的な支援を目的としてCM方式を導入した。

産業団地整備	町内3か所 A=102.5ha
道の駅整備	A=3.5ha
小中学校改修	既存校舎改修 2階
鮭孵化場整備	孵化施設、採捕施設
木材製品生産拠点整備	製材棟、事務所棟の整備 など



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

<事業や発注者の課題>

品質・技術

・発注者に専門技術者がおらず、技術的な視点での組織内における説明ができなかったため、意思決定に時間を要していた。

工程

・発注者に専門技術者がおらず、**事業工程を検討するための体制**がとれていなかった。
・庁舎内で復興事業の工程を共有できる会議体等がなく、**部局間での連携・工事間調整の機会**を持てていなかった。

関係者調整

・同一年度に**複数の事業が並行**して進められるなか、盛土材の調整など**事業間調整**を発注者のみで適切に行うことが困難であった。

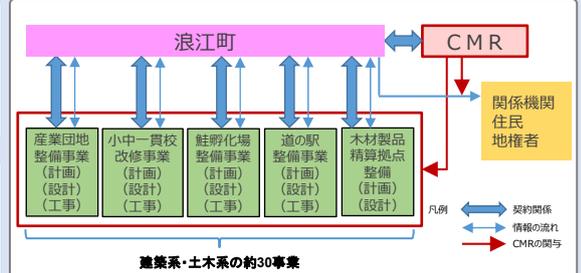
<CM方式導入の効果・成果>

・CMRによる技術的な提言により、**円滑な意思決定**を行えるようになった。また、効果はこれだけに留まらず、CMRが監督職員の後方支援を行うなかで、**職員のスキルアップ**にもつながった。

・CMRの専門的な視点から提言を受け、**工程感を共有**できる「**インフラ工程会議**」を開催することにより、期日までに何を行わなければならないか**課題共有**ができ、事業が円滑に進捗した。

・関係する事業者全員が横断的に事業全体を俯瞰できる「**全体工程表**」を作成。盛土材の配分、開発許可等の法的手続きの適正時期の立案、大型車通行による周辺環境への対策の立案などを実施。
・これらにより、**工事間・事業間での調整を円滑に実施**することができた。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	20人(20)
技術職人数	0人(0)
その他	0人(0)
合計	20人(20)

■CMRの体制・構成

合計4人
内訳
 ■主任技師：管理技術者
 ■技師(A)：土木担当×2
 建築担当×1が役場内に常駐
 必要に応じてバックオフィスでも対応

※契約発注に係る人員は1名

CM方式活用のポイント (発注者の声)

- 発注当初は町職員との連携が上手くいかず、**指示待ちの状態**となっていたことがあった。積極的に事業ヒアリングを実施し、都度技術的な提言を通じて**関係性を構築**することにより、関係は改善された。
- 最終的な意思決定や用地交渉などの住民対応は職員が行う必要があり、急遽計画が変更になる場合もあったが、**CMRのバックオフィス体制(後方支援)**により適切な対応を行うことができた。

CM業務の契約内容等

契約

- ・発注方式：公募型プロポーザル
- ・CMR：パンフィック・オオバ共同体
- ・契約金額：約198百万円
- ・契約方式：段階的に契約(2回目からは随意契約)

範囲

基本構想 → **基本計画** → 基本設計 → 実施設計 → 施工 → 維持管理

契約期間：2016年8月～2019年3月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	—
基本設計完了	—
実施設計完了	—
工事着工	—
竣工	—
供用開始	—

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	—
設計者選定完了	—
設計施工者選定完了 (DB方式の場合)	—
施工者選定完了	—

※各事業でスケジュールは異なる

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	基本構想段階/基本計画段階/基本設計段階/実施設計段階/工事発注段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知らなかった
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ●当町では、東日本大震災の発災以降、様々な復旧・復興事業が計画・検討されていたが、技術職員が不足した(全くいない)状況であった。事業計画段階から、一般行政職員により工程表やその他プロセスについての検討がなされていたが、それらの技術的な裏付けが整理できていない状況であった。 ●CM業務は1件の事業に対し、それぞれの段階に応じてマネジメントを行うことを目的としているケースが多いが、当町で採用しているCM業務は、町内すべての復旧・復興事業について工程管理を行い、技術的なアドバイスや工事業者との調整を補完することを目的とした。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法			

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

予算確保・・・町単独費として確保
 予定価格・・・業者からの見積を参考に県標準単価に見直しをして算出

2. CM業務委託の予算確保方法

町単独費
 ※1つの工事に対するCM業務ではなかったため、業務費の事業間按分が困難であり、国庫補助の対象とすることが出来なかった。

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

庁内で課題となっている業務を抽出し、段階ごとに委託したい項目を整理して作成

4. CM業務委託の契約書の作成方法

プロポーザルにより特定された業者から契約書案を示していただき、町で修正して作成

5. CM業務の設計変更の有無

■有(予定) □無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法
 技術職員の勤務実績(出勤日数、時間外勤務)と積算根拠が大きく異なった場合に設計変更を実施

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 ※当初の公募型プロポーザル時のもの
 評価委員会のメンバー・・・副町長、復興担当課長により構成(有識者無し)
 評価における提案内容・・・復興事業を確実に円滑に行える進め方の構築
 P2MC方式(ア)「マネジメント・プロジェクト・マネジメント」
 価格等の点数配分・・・「企業の実績10点」「管理技術者の技術力22点」「担当技術者の技術力39点」「業務実施方針20点」「技術提案30点」「ヒアリング20点」

事業概要

しゅん工から80年以上経過し、老朽化した猿楽橋の架替えに伴い、路線としての耐震性能を向上させるため、猿楽橋の取付道路を構成する、擁壁・トンネルの更新（建替え）と橋りょうの土工構造物化（既設橋りょうの桁下空間をボックスカルバートと充填材により充填し構造物とする）を行う。

本事業の計画地は、山手通りと明治通りを結ぶ渋谷区内でも主要な路線の一つであり、近年の開発に伴い人通りの多い地域となっている。また、計画対象の橋りょう及び付属道路に建物が張り付いて建設されており、工事上のそれらの建物の出入りの確保も課題である。そのため、周辺への影響を十分に考慮して施工計画を立てる必要がある。

道路延長	約138.2m(工事対象物の道路延長)
構造	自立式鋼管矢板擁壁、ボックスカルバート、土工構造物(ボックスカルバートと充填材)
事業費	約24億円 (H31年度設計業務+R2年度事業関係委託費+工事費(参考額))
工事手法	既設構造物の更新
発注方式	渋谷区ECI方式(技術協力施工タイプ)



CM方式導入の目的、成果、事業実施体制

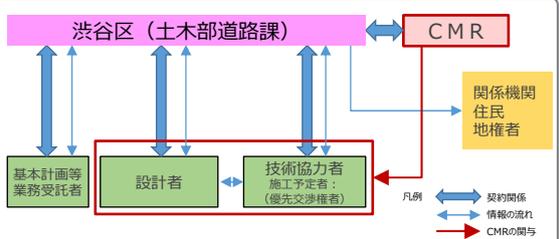
<事業や発注者の課題>

・ECI方式を採用した事業であり、**発注者・設計者・技術協力者の3者間での調整を円滑**に行い、事業を進めることが重要であった。

<CM方式導入の効果・成果>

・CMRにより**4者協議のタスク管理表を作成し**、4者間で共有することで円滑な調整が図れた。
 ・運営の補助業務を委託することにより、2週に一度の頻度で行われた関係者協議の運営について、**発注者の負担が軽減**された。

<事業実施体制>



■発注者体制

職種	人数(専任)
行政職人数	0人(0)
技術職人数	4人(0)
その他	0人(0)
合計	4人(0)

■CMRの体制・構成

合計4人
内訳

- 主任技師：業務管理、ECI方式に関する契約管理
- 技師(A)：技術協力業務での施工予定者(優先交渉権者)からの設計提案評価支援、関係機関協議の調整など
- 技師(B)：技師Aの補佐

関係者調整

技術支援

CM方式活用のポイント(発注者の声)

●今回のECI方式のように関係者が多い事業では、関係者の役割分担を整理し、それぞれの**契約関係図書(仕様書等)にその内容を盛り込み、各者の役割を明確にしておくことが重要**である。

CM業務の契約内容等

契約	発注方式：プロポーザル方式
	C M R：八千代エンジニアリング(株)
範囲	契約金額：約12百万円
	契約方式：複数年度を一括で契約(14か月)

基本構想 → 基本計画 → 予備設計 → **詳細設計** → 施工 → 維持管理

契約期間：2020年8月～2021年9月

CM方式採用までの経緯等、CMRの声

(1) スケジュール

1. 事業スケジュール

基本構想完了	—
基本計画完了	—
詳細修正設計完了(予定)	2021年 3月
技術協力業務完了(予定)	2021年 9月
工事着工(予定)	2022年 1月
竣工(予定)	2025年 3月

2. 事業者選定スケジュール

CMR選定完了	2020年 8月
設計者選定完了	2020年 4月
設計施工者選定完了(DB方式の場合)	—
優先交渉権者選定完了	2020年10月

(2) CM方式の採用までの経緯

検討開始時期	詳細設計段階	事業を開始する際に「CM」を知っていたか	知っていた
採用・決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 本事業で採用したECI方式は、発注者、設計者及び優先交渉権者の3者で短期間のうちに多くの技術的項目を議論し、設計条件を確定していくものである。発注者は、円滑な関係者間調整、協議の技術提案に対する採用の可否や工程管理等を適切に実施することが求められると想定されたため、ECI方式の活用と合わせて発注者支援を含むCM方式の採用を決定した。 		
採用・決定時の苦労点と解決方法	<ul style="list-style-type: none"> 苦労点 初めて渋谷区の土木事業にCM方式を採用したため、その必要性を上層部に理解してもらうこと。 解決方法 本事業は、これまで行ってきた区の土木事業と比べて大規模なことや、ECI方式の3者協議における技術支援や工程管理等に対して、CM方式の導入効果を説明した。 		

(3) CMRの選定・契約など手続き

1. CM業務委託の予算や予定価格の設定方法

標準歩掛で対応できる業務内容は標準歩掛を使用。標準歩掛がないものについては、CM業務委託の委託実績がある企業者に見積依頼を行い、予定価格を設定した。

2. CM業務委託の予算確保方法

庁内で、CM方式の必要性を説明し、予算要求を行い予算を確保した。(区の単独事業費)

3. CM業務委託の仕様書の作成方法

国土交通省作成のCMガイドライン(暫定版)を参考に作成した。

4. CM業務委託の契約書の作成方法

渋谷区内の他部署でCM契約の実績があり、それらを参考に契約担当部署で作成した。

5. CM業務の設計変更の有無

■有(予定) □無(予定)

設計変更を行った場合の内容、手続き方法

4者協議結果を反映するための設計変更や積算及び有識者ヒアリングの進捗に合わせた工期の延伸や協議回数が増える可能性がある。

6. CMRの選定基準等の概要

評価委員構成、有識者の有無、評価における提案内容・価格等の配分など
 渋谷区プロポーザル方式実施要綱に則り、実施した。

(4) 創意工夫(CMRの声)

発注者、技術協力者、設計者、CMRの役割分担の早期の明確化と課題や対応策の見える化により、円滑な情報共有を図った。また、他の一般的な3者協議等において蓄積してきた施工時の問題点や解決方法に関する知見をタイムリーに提供できた。

入札契約方式全般

- 公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン本編/事例編（2015年5月）
<https://www.mlit.go.jp/tec/nyuusatsukeiyakugaido.html>
- 地方公共団体における入札監視委員会等第三者機関の運営マニュアル（2007年5月）
<https://www.mlit.go.jp/common/000020270.pdf>
- 「多様な入札契約方式モデル事業」リーフレット&事例集第2版（2018年6月）
https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000174.html

技術提案・交渉方式

- 国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン（2020年1月改正）
<https://www.mlit.go.jp/tec/content/eci.guide.202001.pdf>

総合評価方式

- 国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドライン（2016年4月改正）
<https://www.mlit.go.jp/common/001068241.pdf>
- 地方公共団体向け総合評価実施マニュアル（2008年3月）
<https://www.mlit.go.jp/tec/PPPgaido.html>
- 公共建築工事総合評価落札方式適用マニュアル・事例集（2020年7月）
https://www.mlit.go.jp/gobuild/hinkaku_sougou.html

災害復旧

- 災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン（2017年7月）
https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000434.html
- 地方公共団体における復旧・復興事業の取組事例集（2017年）
https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000164.html

設計・施工一括発注方式

- 設計・施工一括及び詳細設計付工事発注方式実施マニュアル（案）（2009年3月）
<http://www.nilim.go.jp/lab/peg/img/file1504.pdf>
- 設計・施工一括発注方式等における建設コンサルタント活用に関する運用ガイドライン（案）（2011年9月 平成23年度第4回国際的な発注・契約方式の活用に関する懇談会より）
<http://www.nilim.go.jp/lab/peg/img/file780.pdf>

C M方式

- 地方公共団体におけるピュア型C M方式活用ガイドライン（2020年9月）
<https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/content/001362396.pdf>
- 地方公共団体等におけるC M方式活用事例集（2016年6月）
https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000119.html

事業促進PPP

- 国土交通省直轄の事業促進PPPに関するガイドライン（2019年3月）
<https://www.mlit.go.jp/tec/PPPgaido.html>

建設コンサルタント業務

- 建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン（2019年3月一部改定）
<https://www.mlit.go.jp/common/001287887.pdf>

CM方式活用事例集
2021年6月 発行

〔編集・発行〕

国土交通省 不動産・建設経済局
建設業課 入札制度企画指導室

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3
(代表電話) 03-5253-8111

