

中国四国支部 設立記念セミナーのご案内

公共CM方式の活用と展望

主催：日本コンストラクション・マネジメント協会
後援：国土交通省、広島県、広島市
公益社団法人日本建築家協会中国支部
一般社団法人広島県建築士事務所協会
公益社団法人広島県建築士会

日時 2023年2月21日(火) 14:00 - 17:00

会場 広島国際会議場
〒730-0811
広島県広島市中区中島町1-5

定員 対面参加 80名
オンライン参加 100名

事前
申込

日本CM協会の新たな支部として、「中国四国支部」が2022年12月21日に設立されました。これを記念し中国四国地域の自治体及びCM方式に関心をお持ちの設計事務所・建設コンサルティング会社等の方々に、CM方式の最新動向とCM領域の拡大をテーマにセミナーを無料にて開催します。公共工事における入札契約方式の多様化に伴い、自治体による発注体制の強化・支援を目的としたCM方式の実績が拡大しています。国土交通省及び日本CM協会の取組み、CM方式の導入事例等を対面とWEBの併用で紹介することにより、支部設立を記念する企画です。自治体関係者、CM協会会員・非会員を問わずCMに関心をお持ちの方は奮ってご参加下さい。

| | | |
|------|---------------------|---|
| 開会 | 14:00 - 14:10 (10分) | 主催者挨拶・中国四国支部設立の趣旨説明 |
| 第一部 | 14:10 - 14:55 (45分) | CM方式に関わる国土交通省の取組み 講演：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 課長補佐 津國眞明 様 |
| 第二部 | 15:00 - 16:00 (60分) | 公共施設の整備事業におけるCM方式の導入事例 事例①「中土佐町公共施設群高台移転プロジェクト」 講演：中土佐町 (予定) 日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社 ディレクター 佐々木康貴 事例②「広島サッカースタジアムプロジェクト」 講演：広島市 (予定) 株式会社 山下PMC 事業創造推進本部 部長 小倉 哲 |
| 第三部 | 16:05 - 16:50 (45分) | CM方式の普及に向けた日本CM協会の取組み 講演：一般社団法人 日本コンストラクション・マネジメント協会 会長 川原秀仁 |
| 質疑応答 | 16:50 - 17:00 (10分) | 質疑応答・閉会 |

参加費

対面・WEB参加ともに以下の通りです。
自治体関係者・学生：無料
一般（日本CM協会会員・非会員共）：無料

申込み

会場参加・WEB参加 共通>次頁の申込用URLでお申込みください。
2月17日 締切です。

中国四国支部 設立記念セミナー「公共CM方式の活用と展望」 (2月21日開催) 申込方法・会場案内

【セミナー申込み】

・以下の「Peatix（ピーティックス）」の申込用URLより手続きをお願い致します。

<https://chugokushikoku.peatix.com/>

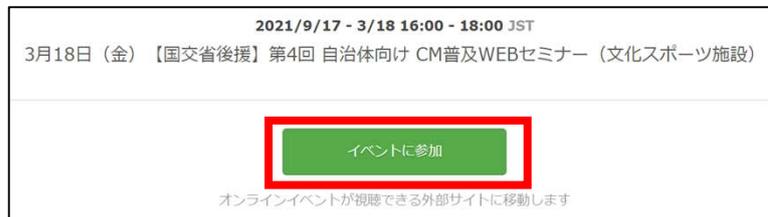
- ・Peatixのアカウントをお持ちでない方は「<https://peatix.com/>」で作成後に申込みをお願いします。
- ・Peatixへの登録ができない方はfukyu@cmaj.orgにお問合せ下さい。

【当日のWEB参加方法】

- ①登録いただいたPeatixのアカウントでログイン後、「マイチケット」を選択してください。
- ②「マイチケット」から対象セミナーの「イベントに参加」のアイコンをクリックしてください。



- ③「イベントに参加」のアイコンまたはZOOMウェビナーのURLをクリックすると参加可能となります。

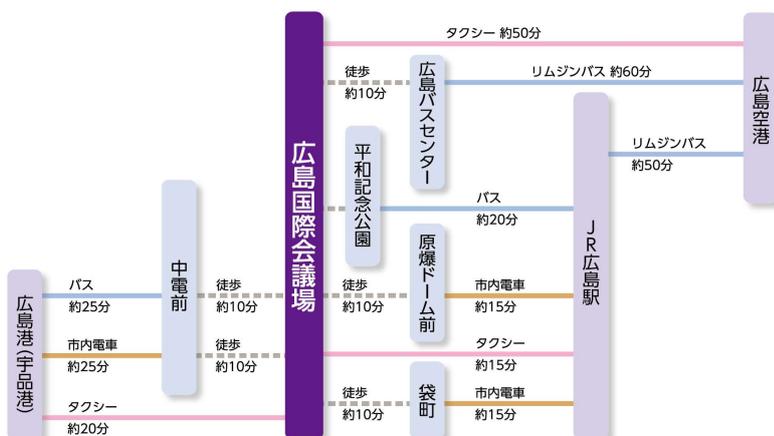


【当日の会場案内】



広島国際会議場
〒730-0811 広島県広島市中区中島町1-5
(平和記念公園内)
TEL 082-242-7777

【所要時間】



- ◆上に記載の所要時間は、目安です。交通状況により異なる場合がございますのでご注意ください。
- ◆お車で越越しの場合、駐車場には限りがございます。出来るだけ公共交通機関をご利用ください。

CM方式に関わる国土交通省の取組み

令和5年2月21日

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

本日の内容

1. CM方式推進の背景
 - (1) 建設業の現状・課題
 - (2) CM方式の位置づけと概要
2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み
 - (1) ガイドライン
 - (2) 事例集
 - (3) モデル事業
 - (4) 相談窓口
3. 公共工事におけるピュア型CM方式活用実態調査結果
R5.1.25 公表
4. 参考資料

1. CM方式推進の背景

(1)建設産業の現状・課題

(2)CM方式の位置づけと概要

建設産業の役割

建設産業は、地域のインフラの整備やメンテナンス等の担い手であると同時に、地域経済・雇用を支え、災害時には、最前線で地域社会の安全・安心の確保を担う地域の守り手として、国民生活や社会経済を支える大きな役割を担う

【災害の応急対応】

東日本大震災

(一社)仙台建設業協会
地震発生直後より避難所の
緊急耐震診断等を実施。
同日18時には若林区にて
道路啓開作業を開始。



熊本地震

(一社)熊本県建設業協会
地震発生直後より県との
「大規模災害時の支援活動
に関する協定」に基づいて
支援活動を実施



通行不能の交差点での応急工事



道路啓開(倒木・土砂の撤去)

【インフラメンテナンスの必要性】

社会資本の老朽化による被害



米・ミシシッピ川の高速度道路橋の落橋
(2007年) (出典: MN/DOT)



香川・徳島県境無名橋の落橋
(2007年)

現下の建設産業の課題

【建設業の働き方改革の促進】

長時間労働が常態化する中、その是正等が急務。

【建設現場の生産性の向上】

現場の急速な高齢化と若者離れが深刻化する中、限りある人材の有効活用と若者の入職促進による将来の担い手の確保が急務。

【持続可能な事業環境の確保】

地方部を中心に事業者が減少し、後継者難が重要な経営課題となる中、今後も「守り手」として活躍し続けやすい環境整備が必要。

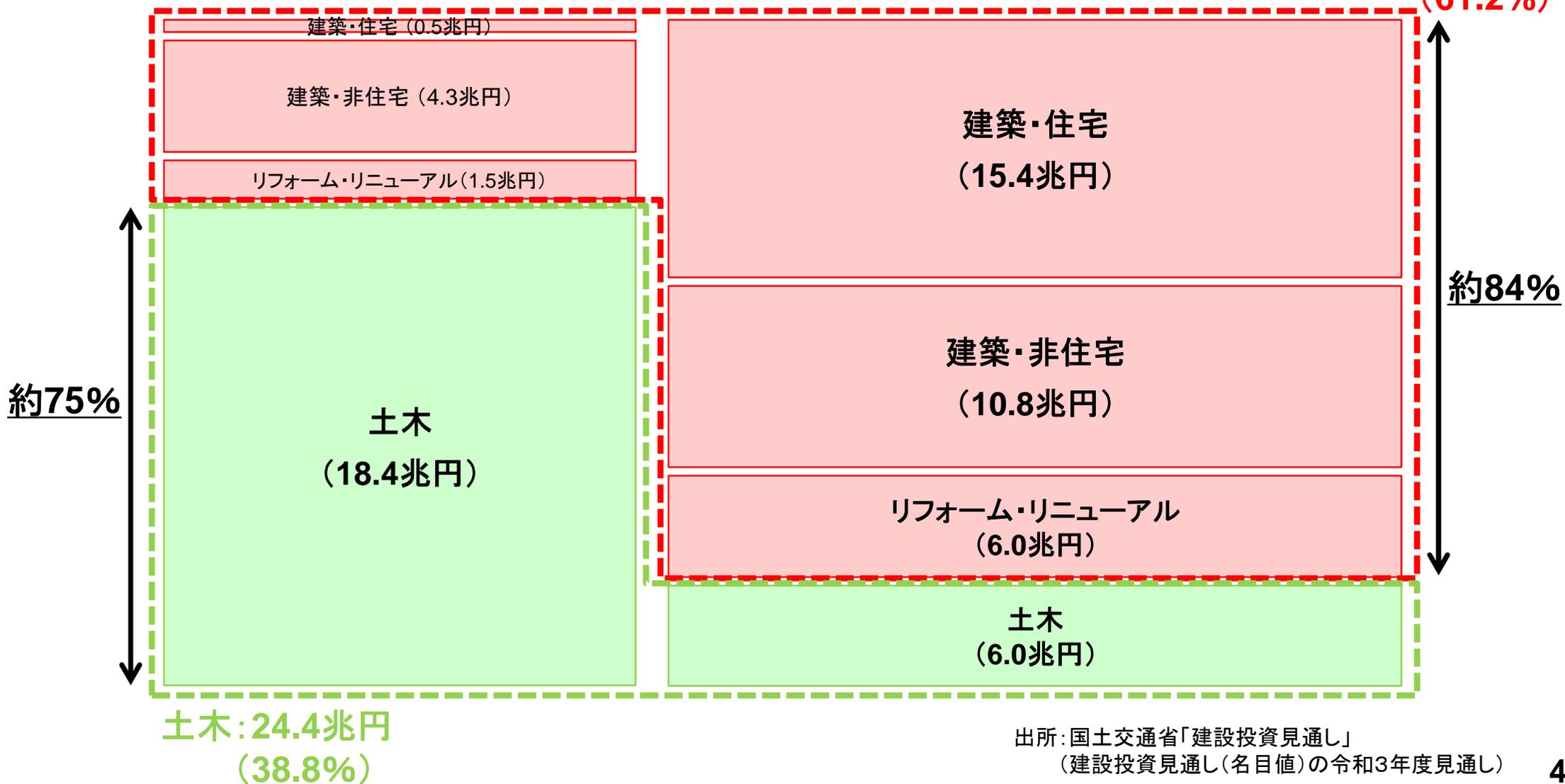
中長期的なインフラの品質確保等のため、国土・地域づくりの担い手として、持続可能な建設産業の構築が課題

- 建設投資市場においては、公共事業が約4割を占める。
- 公共工事は「土木」、民間工事は「建築」が太宗。

【公共 24.5兆円】

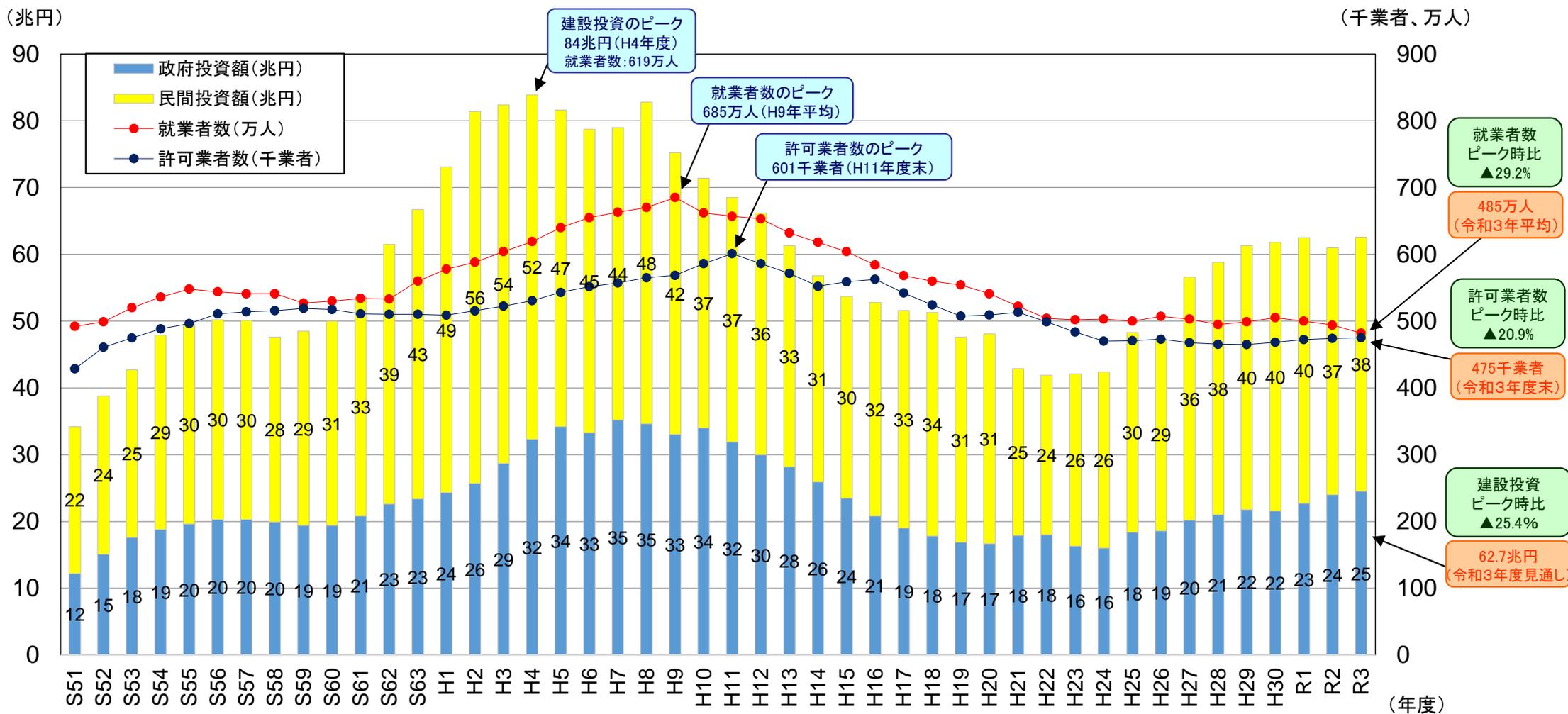
【民間 38.1兆円】

建築: 38.4兆円
(61.2%)



建設投資、許可業者数及び就業者数の推移

- 建設投資額はピーク時の平成4年度：約84兆円から平成22年度：約42兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、令和3年度は約63兆円となる見通し（ピーク時から約25%減）。
- 建設業者数（令和3年度末）は約48万業者で、ピーク時（平成11年度末）から約21%減。
- 建設業就業者数（令和3年平均）は485万人で、ピーク時（平成9年平均）から約29%減。



出典：国土交通省「建設投資見通し」・「建設業許可業者数調査」、総務省「労働力調査」

注1 投資額については平成30年度まで実績、令和元年度・令和2年度は見込み、令和3年度は見通し

注2 許可業者数は各年度末の値

注3 就業者数は年平均。平成23年は、被災3県（岩手県・宮城県・福島県）を補完推計した値について平成22年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値

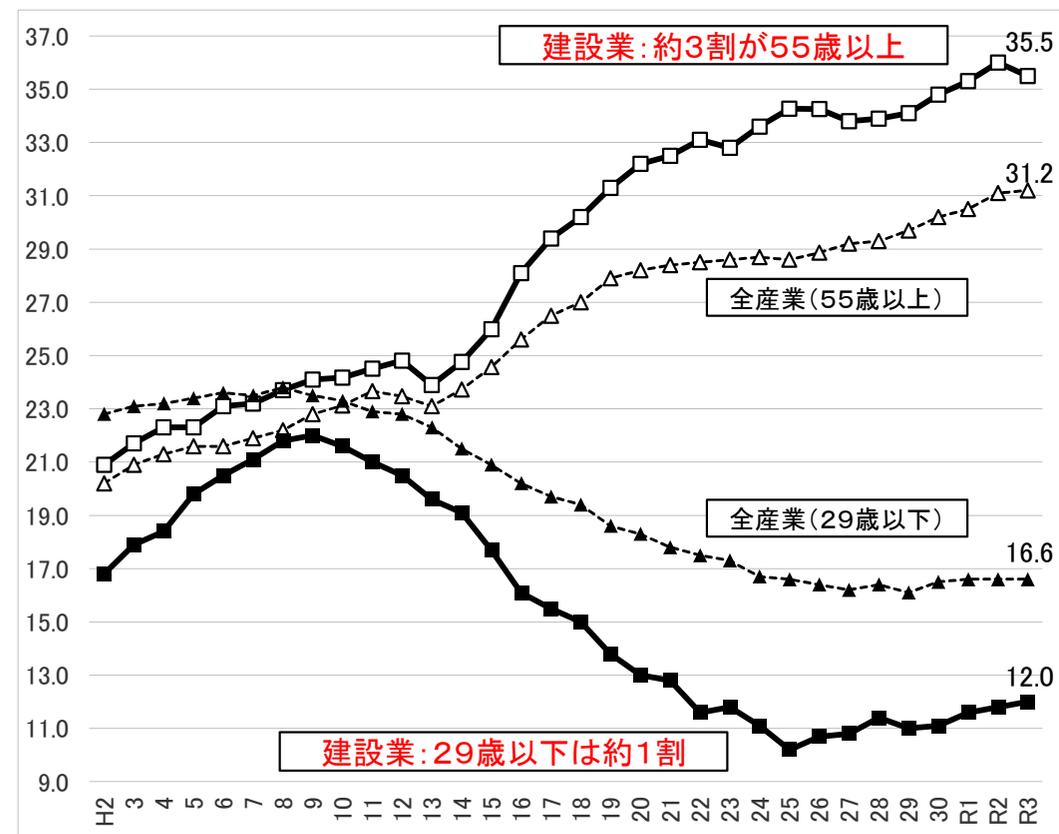
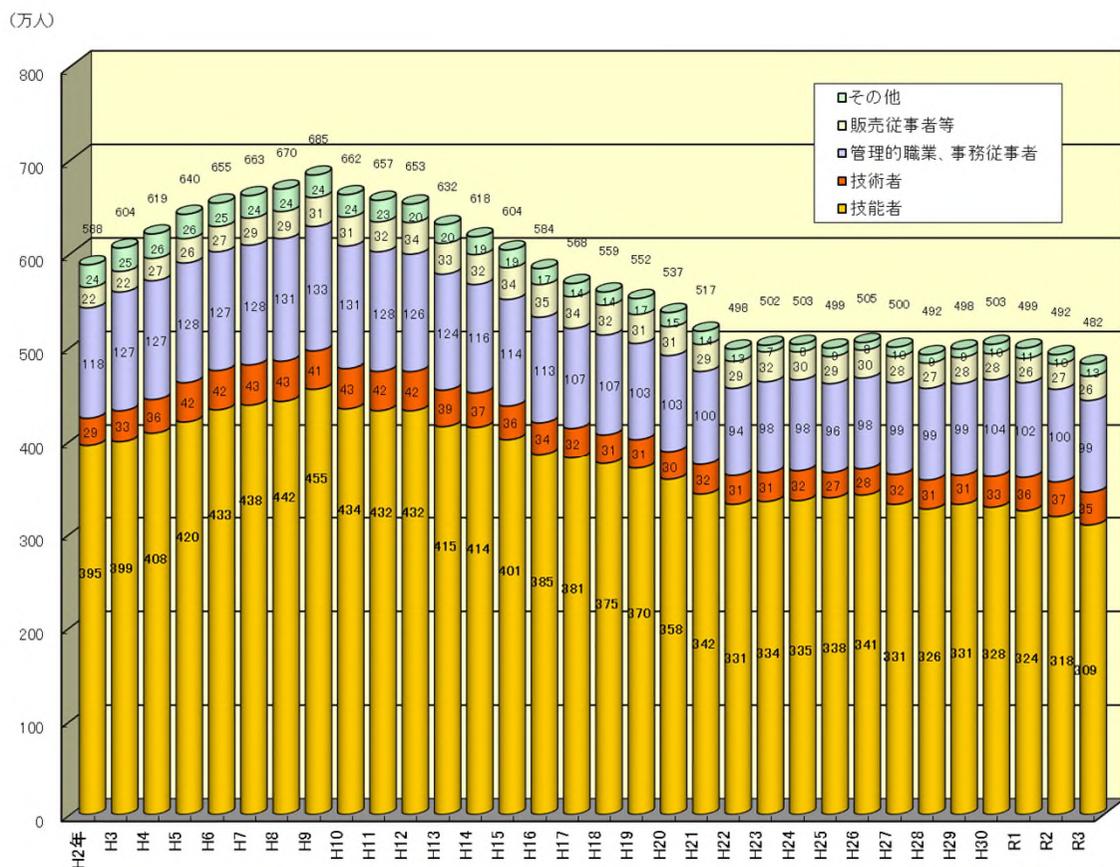
注4 平成27年産業連関表の公表に伴い、平成27年以降建築物リフォーム・リニューアルが追加されたとともに、平成23年以降の投資額を遡及改定している

技能者等の推移

- 建設業就業者： 685万人(H9) → 498万人(H22) → 482万人(R3)
- 技術者： 41万人(H9) → 31万人(H22) → 35万人(R3)
- 技能者： 455万人(H9) → 331万人(H22) → 309万人(R3)

建設業就業者の高齢化の進行

- 建設業就業者は、55歳以上が35.5%、29歳以下が12.0%と高齢化が進行し、次世代への技術承継が大きな課題。
※実数ベースでは、建設業就業者数のうち令和2年と比較して55歳以上が6万人減少(29歳以下は増減なし)。



出典：総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値)

出典：総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出

公共工事の発注者側の現状(土木部門職員数)

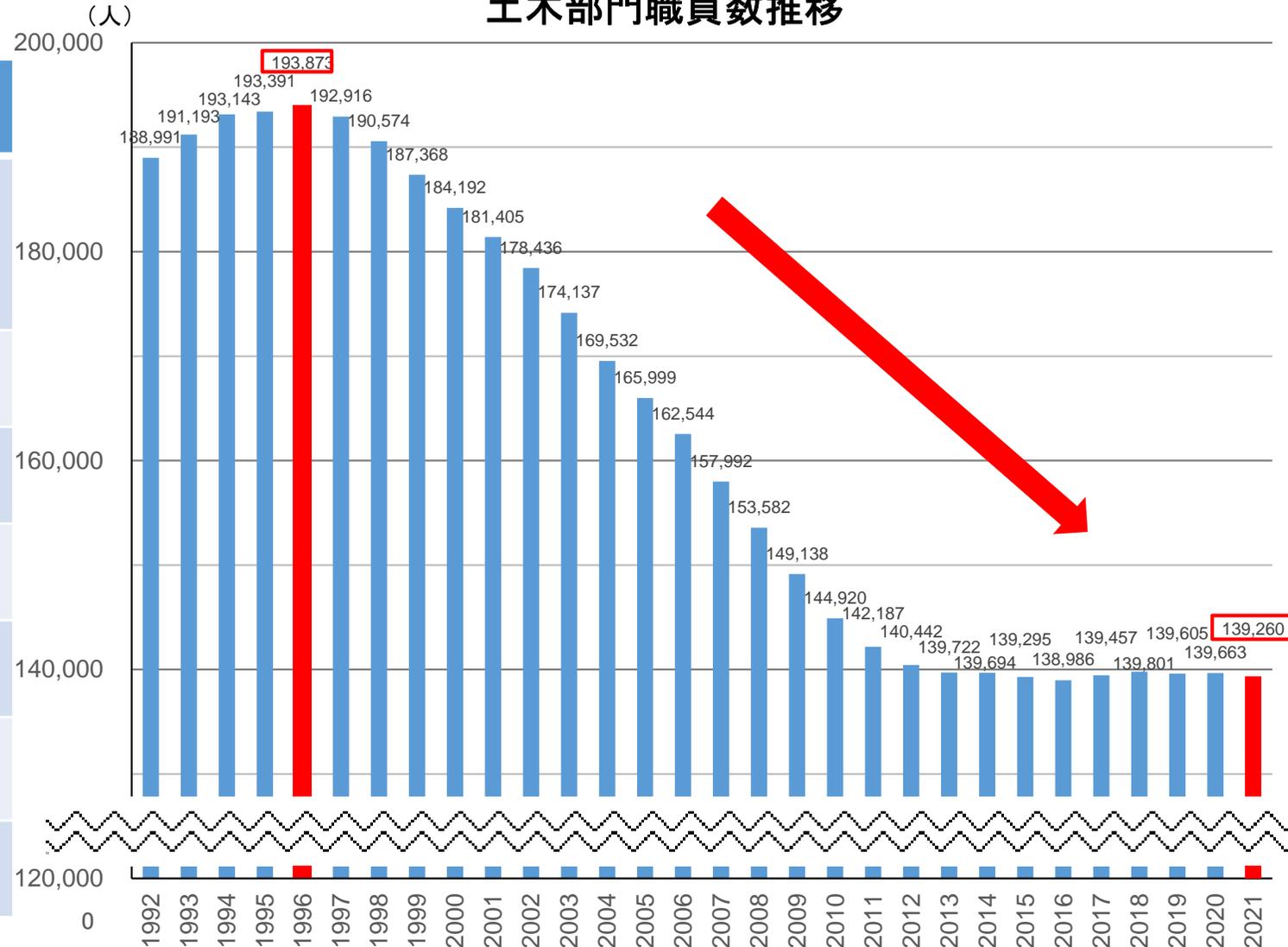
○ 地方公共団体における土木部門の職員数は、ピーク時(H8年度)から約28%減

部門別の職員数と増減状況

| 区分 | | 1996年度 | 2021年度 (1996年度比) |
|--------------|---------------|------------------|-----------------------------|
| 普通 会 計 | 一般行政 | 1,174,547 | 934,521 (▲20.4) |
| | 【うち土木】 | 【193,873】 | 【139,260】 (▲28.2) |
| | 教育 | 1,263,616 | 1,064,659 (▲15.7) |
| | 警察 | 255,295 | 289,141 (13.3) |
| | 消防 | 149,640 | 163,098 (9.0) |
| | 計 | 2,843,098 | 2,451,419 (▲13.8) |
| 公営企業等会計 | | 431,383 | 349,242 (▲19.0) |
| 合計 | | 3,274,481 | 2,800,661 (▲14.5) |

※「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

土木部門職員数推移

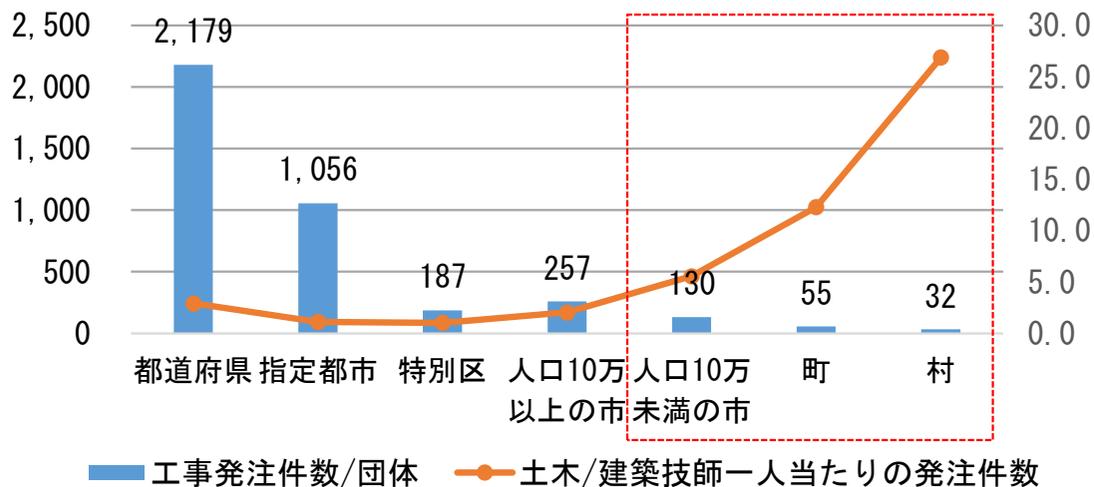


※各年度の職員数はその年度の4月1日現在の職員数

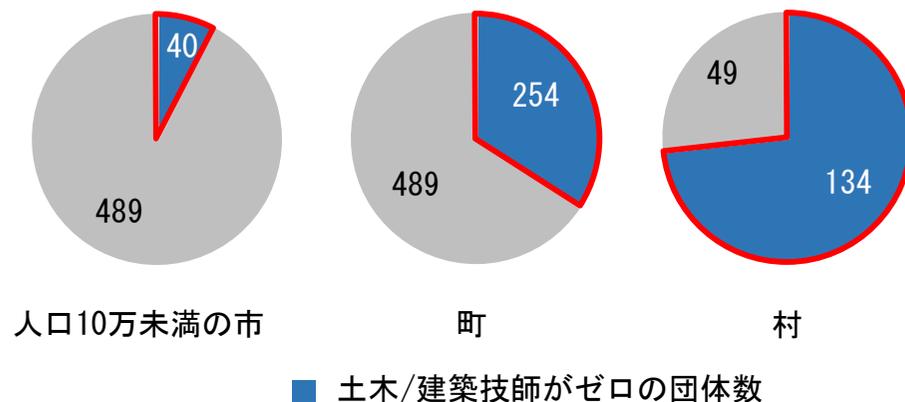
出所:総務省「地方公共団体定員管理調査」

○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がある。

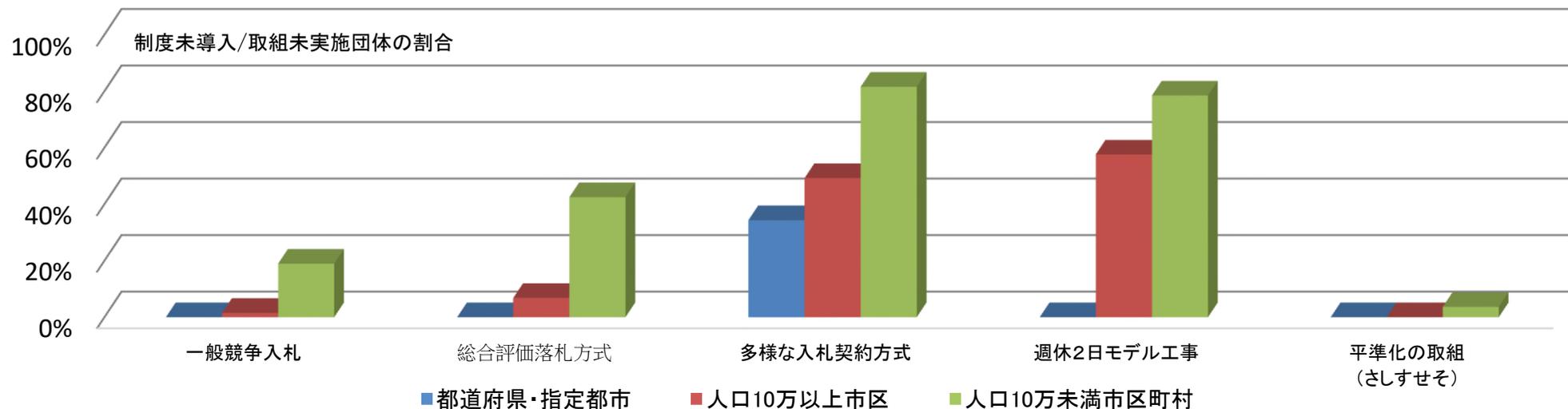
地域公共発注者の職員には著しく大きな負担が発生



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



1. CM方式推進の背景

(1)建設産業の現状・課題

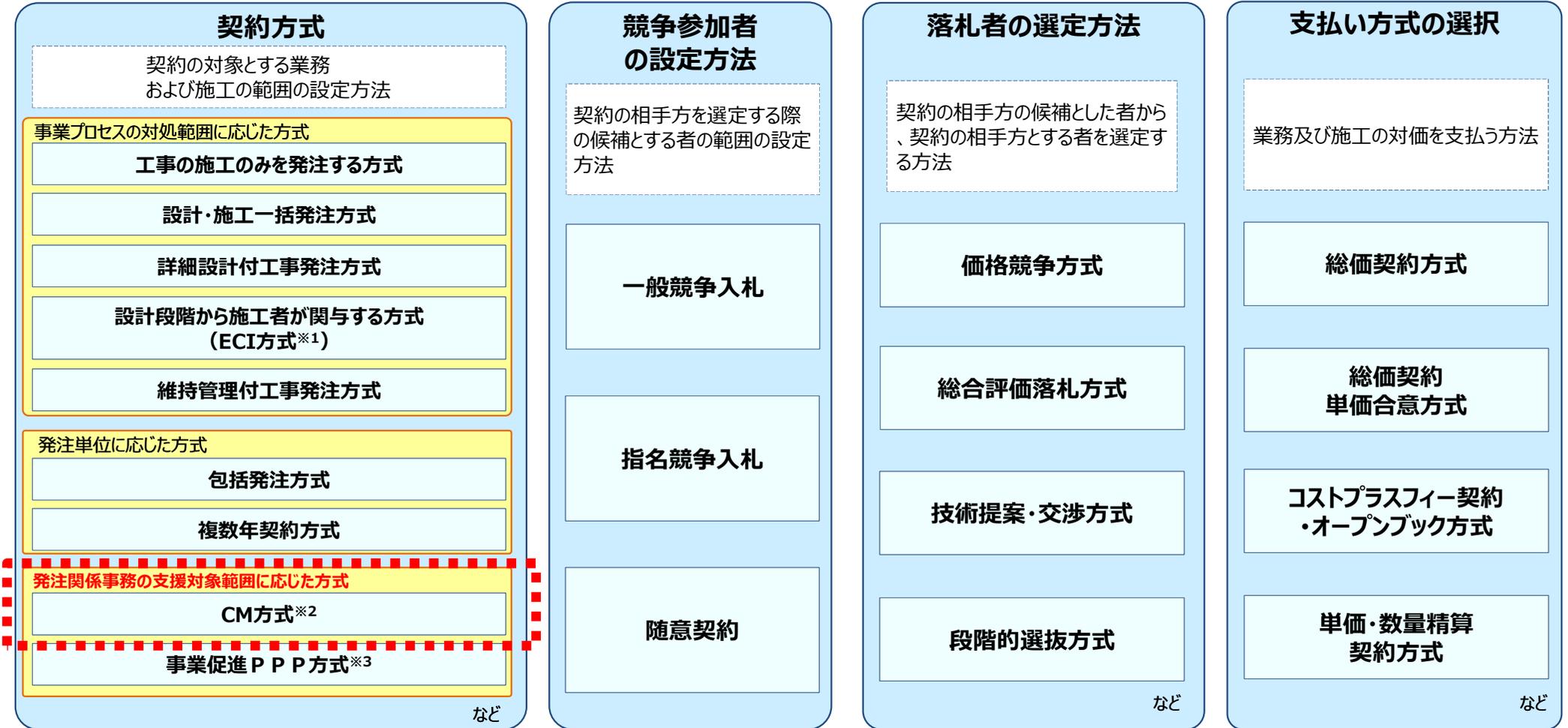
(2)CM方式の位置づけと概要

○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る

公共工事の品質確保の促進に関する法律（公共工事品確法）

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。

工事調達の例



※1 Early Contractor Involvement の略

※2 Construction Management の略

※3 Public Private Partnership の略

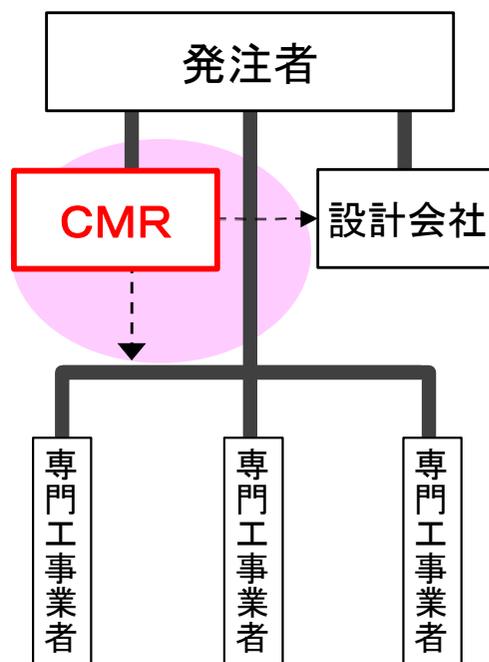
CM方式とは

- 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

| 段階 | CM業務の内容 |
|------|--|
| 共通 | <ul style="list-style-type: none"> ○全体工程管理支援 ○事業費管理支援 ○各種情報管理支援 ○関係者会議運営支援 ○他機関等調整支援 (業務・工事間含む) |
| 設計段階 | <p>【業務発注】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○入札・契約方式提案 ○発注関係図書作成支援 ○技術提案等の評価支援 <p>【業務監督】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○発注者の意思決定支援 ○各種技術的助言 ○検査に係る支援 |
| 施工段階 | <p>【工事発注】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○入札・契約方式提案 ○契約関係図書作成支援 ○技術提案等の評価支援 <p>【工事監督】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○発注者の意思決定支援 ○各種技術的助言 ○検査に係る支援(土木) |

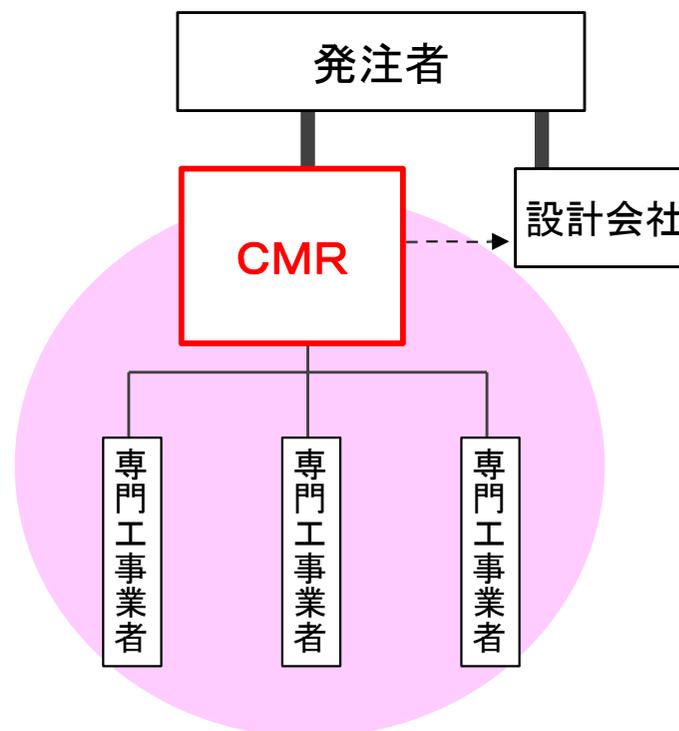
ピュア型CM方式

・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



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）

2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み

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

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

令和3年6月 『CM方式活用事例集』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)



2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み

- (1) ガイドライン
- (2) 事例集
- (3) モデル事業
- (4) 相談窓口

概要

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方式の活用にあたって

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 活用にあたっての留意事項

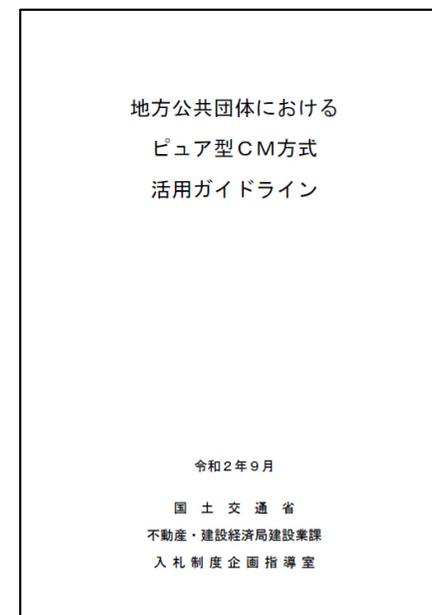
5. ピュア型CM方式の検討事項

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

2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み

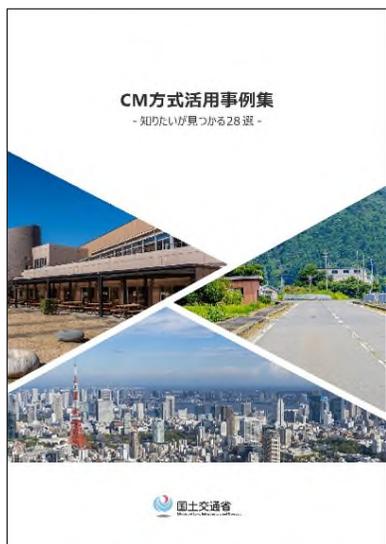
- (1) ガイドライン
- (2) 事例集**
- (3) モデル事業
- (4) 相談窓口

事例集の概要

- 全国の地方公共団体におけるCM方式を活用した事業の中から、**重点的に活用されている分野（災害復旧事業、庁舎・学校・病院等の建築事業等）**を中心に28事例（建築事業20事例、土木事業8事例）を掲載
- 事業の抱えている課題とCM方式導入による効果（課題解決）について、ポイントとなる項目を抽出。品質・コスト・スケジュール等に分類することで、**導入成果をより具体的に把握**できるよう整理
- 発注者の実施体制やCM方式導入の経緯、発注手続きの事例など、**実務担当者にとって参考となる情報**を掲載

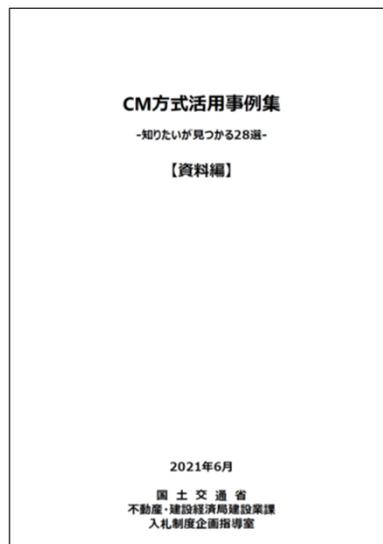
事例集の構成

事例集（本編）



- ・ 契約内容、実施体制、効果に加え、CM導入に係る端緒や過程、活用のポイントについて、28事例を紹介

事例集（資料編）



- ・ 募集要項、特記仕様書、役割分担表など、発注図書を作成事例を掲載

事業概要

目的と効果 実施体制

契約内容 発注者の声

採用までの経緯 CMRの声

【事例16 - 香川県善通寺市】 善通寺市新庁舎建設事業

事業概要

| | |
|------|-------------|
| 所在地 | 香川県善通寺市 |
| 建設種別 | 庁舎・公共施設 |
| 事業費 | 約 4.2億円（税別） |
| 建設年度 | 令和3年度 |
| 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＞

- 必要の機能、奇麗な外観等を確実に実現した設計品質の確保
- 既存庁舎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
- 適切な発注方式、納期の選定、地味な実績を踏まえた標準単価の抽出により、予算内の事業実施が可能
- 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不安があった。

＜CM方式導入の目的・課題＞

- 設計者（知事）が、CMRにより必要機能を確保、設計仕様等について、設計者とCMRの両者の意見を踏まえた上での決定を実現し、互利関係を築くことができた。
- 設計者や発注者の期待通りの納期とコストが実現できたため、一歩一歩への進捗確認により、発注者側も安心して進捗確認を進めることができた。
- 設計者の選定などの工夫により、発注者側の負担を軽減し、標準単価や地域実績を踏まえた合理的な入札制を採用できた。
- 発注者の期待通りにより、適切な事業実施が実現した。
- 発注者側が、CMRの導入により、発注者側の負担を軽減し、標準単価や地域実績を踏まえた上での決定を実現し、互利関係を築くことができた。

＜事業実施体制＞

CMRの役割：設計・施工分離発注方式

CMRの役割：設計・施工分離発注方式

CMRの役割：設計・施工分離発注方式

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促すことが、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に任せきりで済まず、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. 事業実施スケジュール |
|-----------------|------------------|
| 基本計画完了 2016年 9月 | CMR選定完了 2017年 5月 |
| 基本設計完了 2016年11月 | 設計者選定完了 2017年 6月 |
| 基本設計完了 2019年 2月 | 設計者選定完了 2019年12月 |
| 実施設計完了 2019年12月 | 設計者選定完了 2020年 5月 |
| 工事着工 2020年 3月 | 竣工完了完了 2020年 5月 |
| 竣工 2022年 9月 | 竣工完了完了 2022年 1月 |
| 供用開始 2022年 1月 | |

(2) CMRの採用までの経緯

採用：決定プロセス

採用：決定プロセス

(3) CMRの選定・契約内容等

- CMRの選定・契約内容等
- CMRの選定・契約内容等
- CMRの選定・契約内容等
- CMRの選定・契約内容等
- CMRの選定・契約内容等
- CMRの選定・契約内容等

建築事業

| | |
|---------|-----------|
| 【施設用途】 | 発注団体 |
| 【庁舎】 | 山形県 米沢市 |
| 【体育館】 | 茨城県 水戸市 |
| 【学校】 | 千葉県 市原市 |
| 【庁舎】 | 東京都 府中市 |
| 【庁舎】 | 東京都 清瀬市 |
| 【学校】 | 東京都 中野区 |
| 【学校】 | 東京都 練馬区 |
| 【市民ホール】 | 神奈川県 小田原市 |
| 【庁舎】 | 神奈川県 横浜市 |
| 【庁舎】 | 山梨県 丹波山村 |

| | |
|-----------|----------|
| 【施設用途】 | 発注団体 |
| 【庁舎】 | 長野県 上田市 |
| 【病院】 | 静岡県 島田市 |
| 【体育館】 | 三重県 四日市市 |
| 【文化会館】 | 兵庫県 養父市 |
| 【庁舎】 | 奈良県 桜井市 |
| 【庁舎】 | 香川県 善通寺市 |
| 【庁舎】 | 福岡県 鞍手町 |
| 【総合運動場】 | 佐賀県 |
| 【庁舎】 | 熊本県 宇土市 |
| 【多目的アリーナ】 | 沖縄県 沖縄市 |

土木事業

| | |
|--------|------|
| 【事業区分】 | 発注団体 |
| 【道路】 | 岩手県 |
| 【道路】 | 宮城県 |
| 【道路】 | 宮城県 |
| 【道路】 | 福島県 |

| | |
|----------|---------|
| 【事業区分】 | 発注団体 |
| 【港湾施設】 | 福島県 |
| 【河川】 | 福島県 |
| 【造成・改修等】 | 福島県 浪江町 |
| 【道路】 | 東京都 渋谷区 |

【事例16 - 香川県善通寺市】 善通寺市新庁舎建設事業

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・災害対策の中枢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 」 整理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>

凡例
 契約関係 (Blue double-headed arrow)
 情報の流れ (Blue arrow)
 CMRの関与 (Red arrow)

■ 発注者体制

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

■ CMRの体制・構成

合計8人
内訳

- 主任技師：管理技術者
- 技師 (A)：主任技術者 (建築総合、構造、電気設備、機械設備、建設コスト管理、工事施工計画)
- 技師 (C)：アシスタント

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・契約内容等

<CM業務契約>

- ・発注方式：公募型プロポーザル方式
- ・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39百万円
- ・契約方式：複数年度を一括で契約 (35か月)

<CM方式の導入範囲>

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

【事例16 - 香川県善通寺市】 善通寺市新庁舎建設事業

(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

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

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

建物用途が変更となったため。（庁舎→庁舎・図書館の複合施設）

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：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を行い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。

1

CM業務は定型業務ではなく、事業毎に導入目的が異なるため、業務内容や役割分担、何を期待するのかを特記仕様書に記載するなどにより明確にすること。

2

CM業務を採用した場合でも、最終的な判断や意思決定は発注者が行う必要があることを発注者が十分に理解し、その上で、プロジェクトに関係する設計会社、施工会社も含めた責任の範囲やあり方を、事業開始時に整理しておくこと。

3

設計会社、施工会社などの事業関係者からの理解や協力を得られるように、関係者間の連絡体制、協力体制を構築しておくこと。

4

CMRの持つノウハウや技術力を最大限に引き出すためには、日々の情報共有を大切にしながら、発注者の考えをタイムリー且つ正確にCMRに伝達すること。

5

委託料見積りの妥当性の判断に際しては、段階別に見積りを細分化するなどして確認し、業務の有効性についての説明責任を果たすことを意識して、成果の見える化などの工夫を行うこと。

2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み

- (1) ガイドライン
- (2) 事例集
- (3) モデル事業**
- (4) 相談窓口

https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000102.html

事業の目的

- 発注者である地方公共団体における多様な入札契約方式の導入・活用を支援、入札契約制度等の改善を支援
(H26～29：多様な入札契約方式モデル事業、 H30～：入札契約改善推進事業)
- 支援による成果を、他の地方公共団体に展開

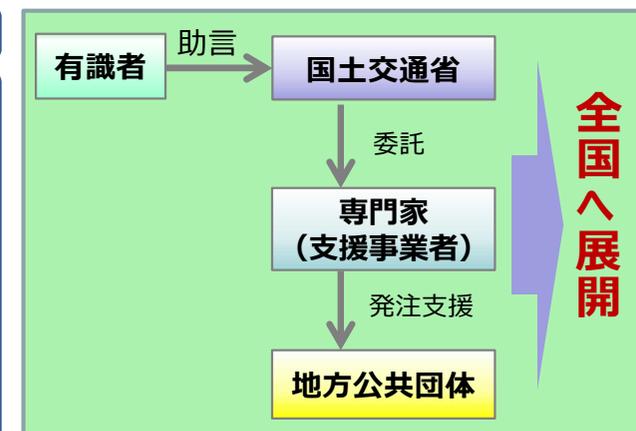
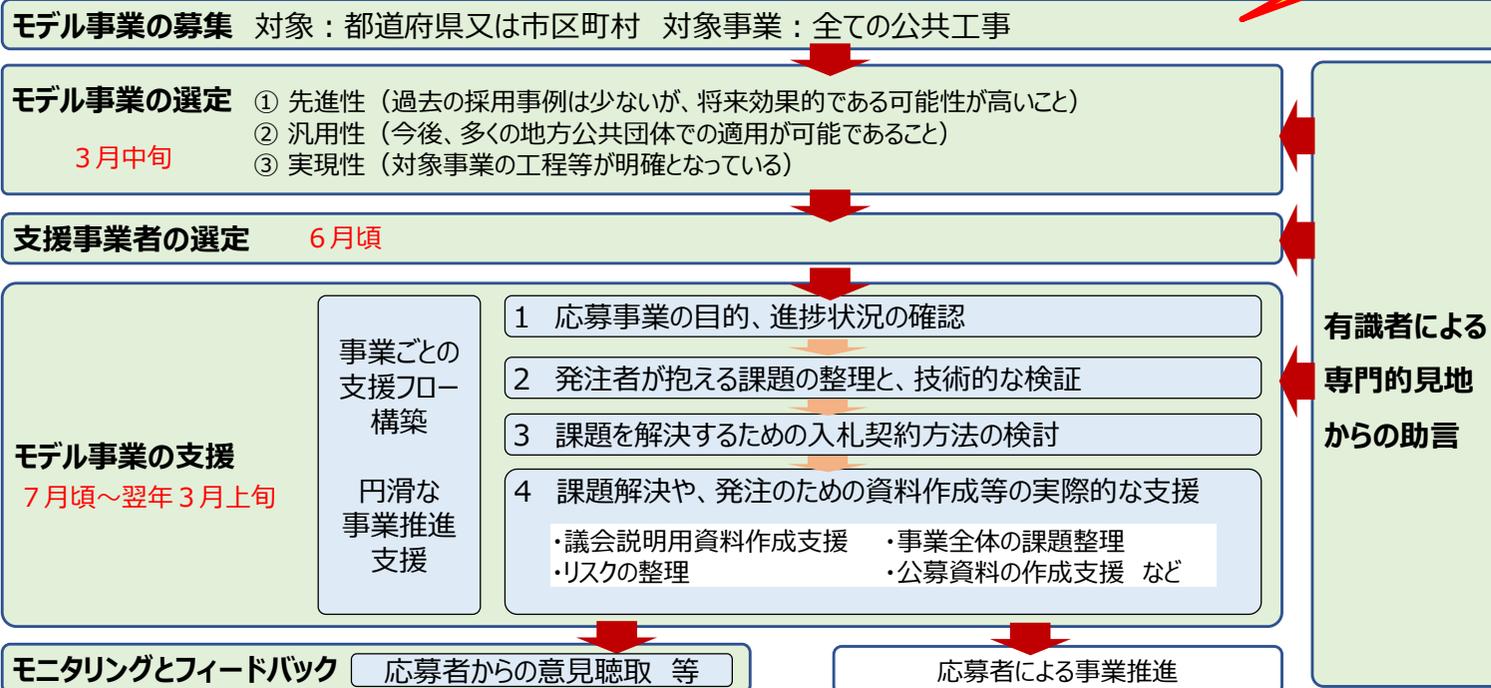
事業のスキーム

- 有識者と国土交通省が連携し、新たな入札契約方式の導入を目指す地方公共団体が実施を計画している事業からモデルとなる事業を選定し、専門的知見を有する支援事業者を派遣
- 支援事業者による発注支援を通して得られた知見と成果を全国に展開

令和5年度事業については、
令和5年1月16日～2月28日
まで募集中

事業の運営フロー

※時期は予定です。



平成26～令和4年度入札契約改善推進事業の支援概要

| 年度 | 自治体名 | 事業名 | 入札契約方式（支援事業による提案） | | | | | |
|-------|-----------------------|---------------------------|-------------------|----------|------|-----|----------|--------------------|
| | | | 設計・施工 | | | | CM 方式 | その他 |
| | | | 分離 | | 一括方式 | | | |
| | | | － | 技術 協力 | DB | D+B | | |
| H26年度 | 大仙市（秋田県） | 除雪業務 | | | | | | 地域維持型方式 |
| | 宮城県 | 除雪業務 | | | | | | 地域維持型方式 |
| | 相模原市（神奈川県） | 下水道管敷設事業 | | | ● | | | 総合評価方式（高度技術提案型） |
| | 新城市（愛知県） | 新城市庁舎建設事業 | | ● | | | | |
| | 大阪府 | 施設の軽微な補修事業 | | | | | | 補修工事マニュアル、標準仕様 |
| H27年度 | 水戸市（茨城県） | 体育館建設事業 | | ● | | | ● | |
| | 四日市市（三重県） | 体育館建設事業 | | ● | | | ● | |
| | 清瀬市（東京都） | 新庁舎建設事業 | ● | | | | ● | |
| | 府中市（東京都） | 新庁舎建設事業 | ● | | | | ● | |
| | 島田市（静岡県） | 新病院建設事業 | ● | | | | ● | |
| H28年度 | 小田原市（神奈川県） | 市民ホール建設事業 | | | | ● | ● | |
| | 野洲市（滋賀県） | 病院建設事業 | ● | | | | | |
| | 中土佐町（高知県） | 新庁舎等建設事業 | ● | | | | | |
| | 高松市（香川県） | 給食センター建設事業 | | ● | | | | |
| | 善通寺市（香川県） | 新庁舎建設事業 | ● | | ● | | ● | |
| H29年度 | 板橋区（東京都） | 小中学校等空調設備 一斉更新事業 | | | | | | 維持管理/機器支給/コストオン 方式 |
| | 上田市（長野県） | 庁舎改修・改築事業 | | ● | ● | | ● | |
| | 桜井市（奈良県） | 新庁舎建設事業 | | | | ● | ● | |
| | 徳島県・美波町（徳島県） ※共同申請 | 大規模災害を想定した 復旧・復興事前検討事業 | | | | | | 各段階における入札契約方式の備え |

平成26～令和4年度入札契約改善推進事業の支援概要

| 年度 | 自治体名 | 事業名 | 入札契約方式（支援事業による提案） | | | | | |
|-------|------------|---------------------------------|-------------------|----------|------|-----|----------|-----------------------|
| | | | 設計・施工 | | | | CM 方式 | その他 |
| | | | 分離 | | 一括方式 | | | |
| | | | － | 技術 協力 | DB | D+B | | |
| H30年度 | 愛川町（神奈川県） | 施工時期等の平準化検討事業 地域の担い手確保対策検討事業 | | | | | | 平準化施策、地域企業育成型発注 |
| | むつ市（青森県） | 道路除排雪に係る改善検討事業 | | | | | | － |
| | 四万十市（高知県） | 文化複合施設整備事業 | ● | | | | | |
| | 横須賀市（神奈川県） | こども園整備事業 | ● | | | | | |
| H31年度 | 調布市（東京都） | 施工時期等の平準化事業 | | | | | | 平準化の推進 |
| | 渋谷区（東京都） | 猿樂橋架替えに伴う擁壁等更新事業 | | ● | | | ● | |
| | 四日市（三重県） | 近鉄四日市駅周辺等整備事業 | | ● | | | | |
| R2年度 | 入善町（富山県） | 海洋深層水取水設備整備事業 | | | | ● | ● | |
| R3年度 | 岡山県 | 公共工事入札契約改善勉強会 | | | | | | 県内市町村参加による勉強会の開催 |
| | 葛城市（奈良県） | 入札契約適正化の検討 | | | | | | 入札契約適正化全般の改善検討 |
| R4年度 | 中富良野町（北海道） | 中富良野小・中学校改築事業、入札契約制度改善 | | | | | | 支援中 入札契約適正化全般の改善検討 |
| | 柏崎市（新潟県） | 用途廃止公共建築物解体事業 | | | | | | 支援中 標準モデル案の作成 |
| | 津南町（新潟県） | 津南町立ひまわり保育園増築事業 | | | | | | 支援中 |

「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（2019年3月）

https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000174.html

多様な 入札契約方式の 活用に向けて 【第2版】

国土交通省では、品確法の趣旨が自治体レベルでも広く浸透し、地方公共団体が抱える様々な事業の課題解決に最適な入札契約方式が選定されるよう、他地域への水平展開が期待される事業を対象に、平成26～29年度の4年にかけて、多様な入札契約方式モデル事業を実施しました。

このリーフレットには、これまでの4ヶ年のモデル事業における地方公共団体への発注者支援の取組みを紹介するとともに、実際にモデル事業の支援を受けた地方公共団体の声や、モデル事業委員会からのメッセージを掲載しています。

全国の地方公共団体が地域の実情や工事の性格等に応じて最も相応しい入札契約方式の選択・活用が図られるよう、このリーフレットが今後の他事業のヒントになれば幸いです。

2017
 多様な入札契約方式モデル事業選定・推進委員会
 【2019.3月改訂】

活用事例①

現発注者体制において不足している機能を抽出し過不足ないCM業務範囲の設定
 『ギャップ分析』により発注者機能を分析し役割分担表で明確化

| 地方公共団体 | 支援対象事業 | 契約方式 | 支援開始時の事業段階 |
|----------|--------|--------------|---------------------|
| 清瀬市（東京都） | 庁舎建設事業 | 設計・施工分離+CM方式 | 基本計画（案）完了段階 |
| 府中市（東京都） | 庁舎建設事業 | 設計・施工分離+CM方式 | 基本設計発注（基本・実施設計委託契約） |

応募事業の概要

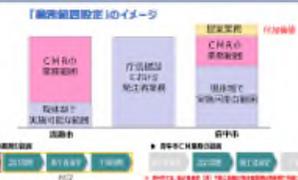
| 事業名称 | 清瀬市 新庁舎建設事業 | 府中市 新庁舎建設事業 |
|---------|----------------|----------------|
| 構造・規模 | 延床面積 約 10,000㎡ | 延床面積 約 30,000㎡ |
| 事業費（予定） | 約50.8億円 | 約177.1億円 |
| 事業完了予定 | 平成34年度 供用開始予定 | 平成39年度 竣工予定 |

地方公共団体の課題やニーズ

- ・ 庁舎建設事業の経験がなく、事業のマネジメント全体に不安。
- ・ 他にも建築関係の事業があり、建築系職員が不足。
- ・ CM方式を導入したいが、議会等の関係者へのオーソライズが必要。

ソリューション（解決方法）の提案

- ・ CM方式導入にあたり、先行事例調査を実施し、関係者間説明資料作成を提案。
- ・ CM方式導入にあたり、必要な業務範囲を設定するため、ギャップ分析により、現体制で不足している機能の抽出をすることを提案。
- ・ ギャップ分析で設定した業務内容に基づき役割分担を明確化することを提案。



得られた効果

- ・ CM方式活用による技術的支援により、迅速な判断が可能となった。
- ・ 発注者に必要な役割と現在の発注者の体制で対応可能な役割が明確化され、CM方式の導入による発注者体制の補完の範囲がより明確になった。
- ・ CM方式導入への理解を得ることが出来た。



2. CM方式活用に向けた国土交通省の取組み

- (1) ガイドライン
- (2) 事例集
- (3) モデル事業
- (4) 相談窓口**

https://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo13_hh_000717.html

- 都道府県公契連での働きかけと連携し、地方公共団体における取組の普及浸透の総合的なサポート・相談体制を強化
- 入札契約適正化に関する地方公共団体担当者からの一般的な相談のほか、入札契約方式に関する個別具体的な案件に対する助言や、平準化関連の事例紹介や助言等を行う相談体制を新設

地方公共団体の入札契約担当者向け

入札契約適正化相談窓口

～入契適正化法に基づく地方公共団体の取組の普及浸透をサポート～

① 入契ワンポイントナビ

② 入札契約改善アドバイザー ※

※従来の「入札契約方式等相談窓口」を移行

③ 平準化推進ヘルプデスク

入札契約適正化法に基づく各種取組に関する一般的な相談やワンポイントアドバイスについて
電話・メールで都度受付

電話 (①のみ) TEL 03-5253-8278
メール hqt-nyukei-hotline@gxb.mlit.go.jp

入札契約方式等に関して、個別具体的な助言等を実施

メール hqt-tokennyuki@gxb.mlit.go.jp

平準化の取組に関して、事例紹介、個別具体的な助言等を実施

メール hqt-heijunka@gxb.mlit.go.jp

(注) 個別の紛争等について見解を示す趣旨のものではありません。
メールでお問い合わせいただいた場合など、回答には一定の時間を要することがあります。

建設業者、一般の方向け

建設業フォローアップ相談ダイヤル

法令解釈、社保未加入対策等に関する問合せを受付

建設業法違反通報窓口「駆け込みホットライン」

主に大臣許可業者を対象に建設業に係る法令違反の通報を受付

3. 公共工事における ピュア型CM方式活用実態調査結果

(R5.1.25 公表)

公共事業における ピュア型CM方式活用実態調査

調査協力

一般社団法人 日本CM協会

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会

調査概要

○調査時期

令和4年6月、10月

○調査方法

業界団体加盟企業へのアンケート方式

〔 建築事業：一般社団法人日本CM協会
土木事業：一般社団法人建設コンサルタンツ協会 〕

○対象業務

令和3年度までに受注した公共事業におけるピュア型CM業務※

※国土交通省において定義する「ピュア型CM業務」に該当するもの

※進行中の業務を含む

○有効回答数※

520件（47社） 【建築事業：340件（21社）、土木事業180件（26社）】
前回） 390件（36社） 【建築事業：264件（15社）、土木事業126件（21社）】

※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数

※前回調査（R3.1）分も含む

建築事業 有効回答数：340件（21社）

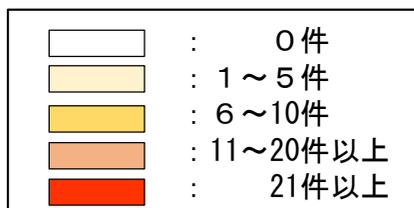
前回調査時（R3.1）：264件（15社）

公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査（令和5年1月 国土交通省）
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

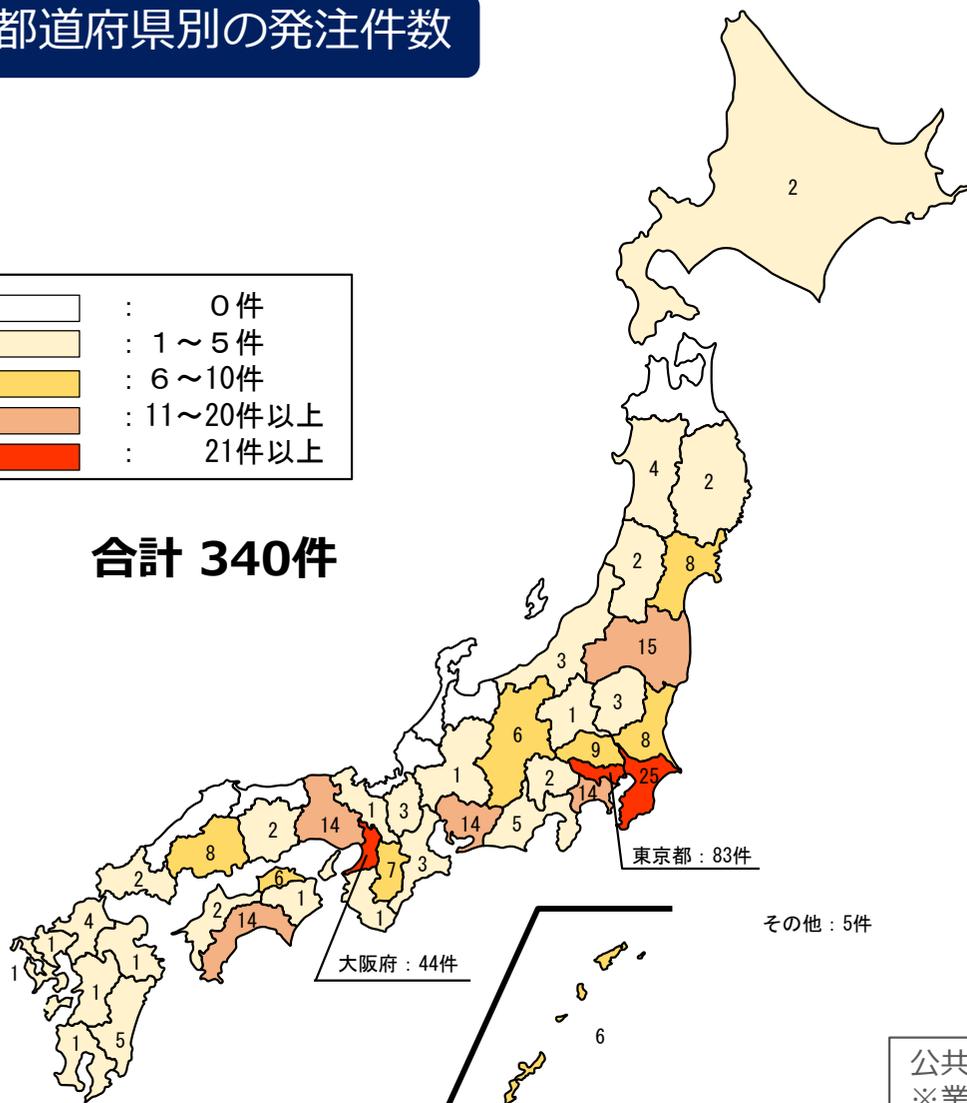
○ 公共事業（建築）においては、**340件の活用実績**

○ 地域別の分布では、**東京都や大阪府などの都市部での実績が多く、関東と近畿で全体の約7割**を占める

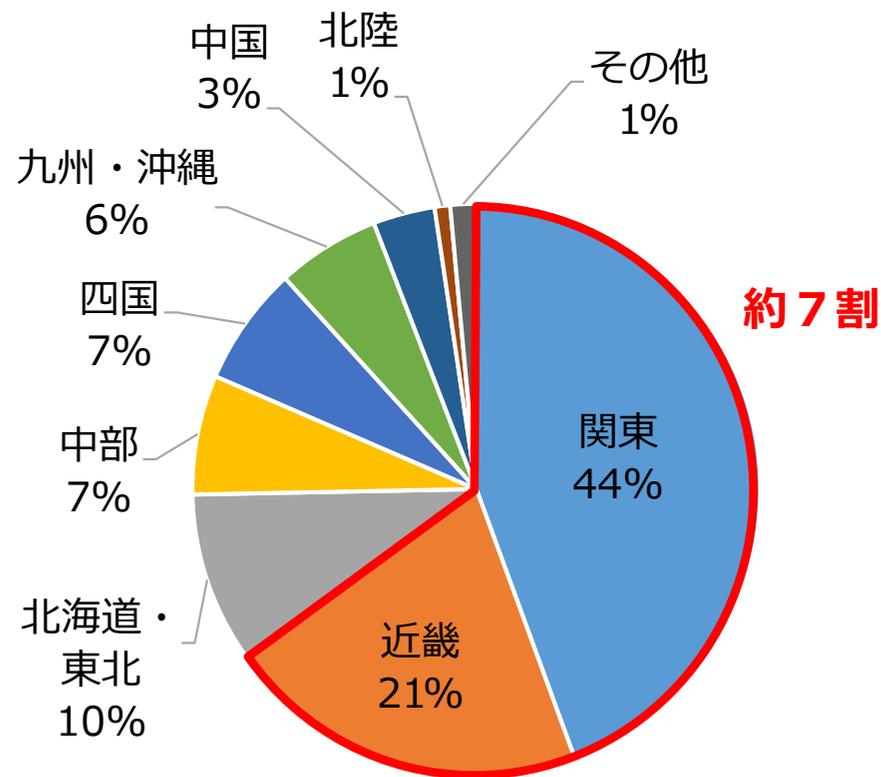
都道府県別の発注件数



合計 340件

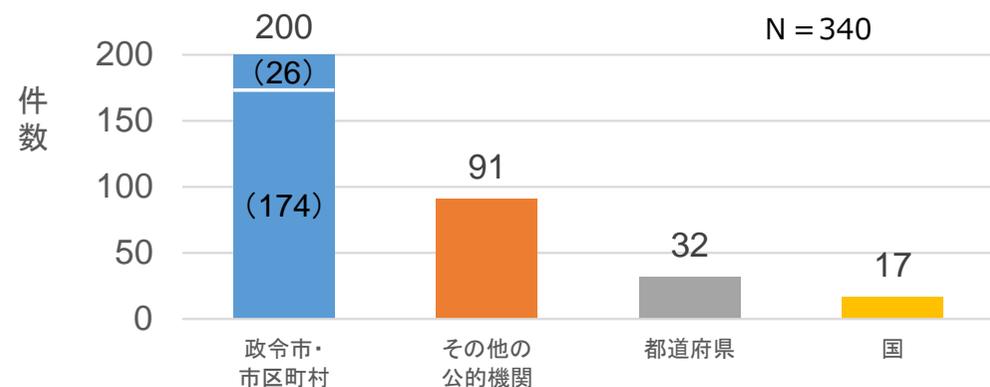
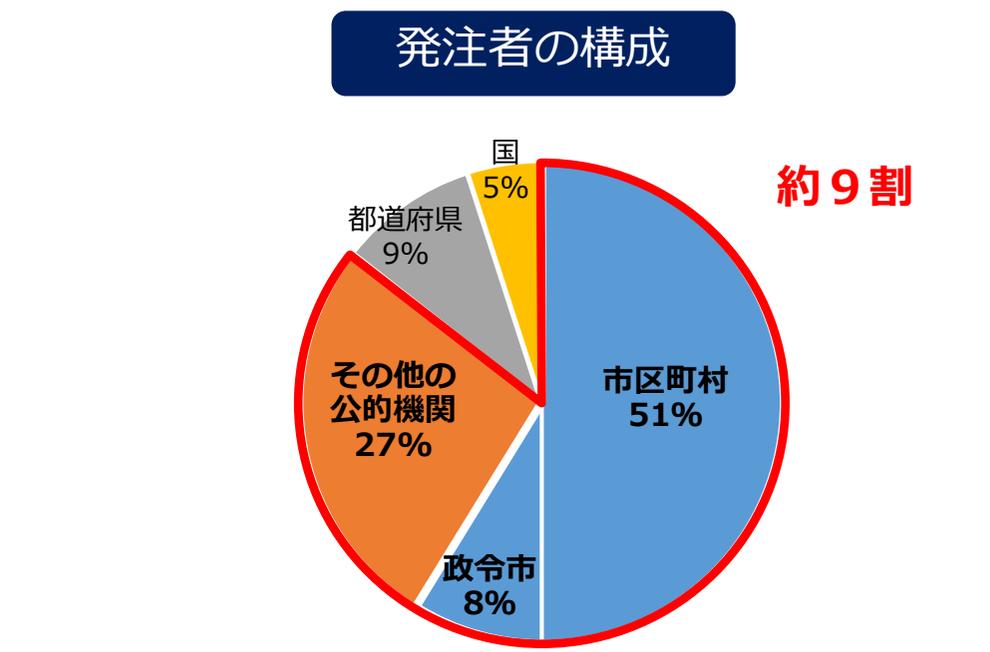
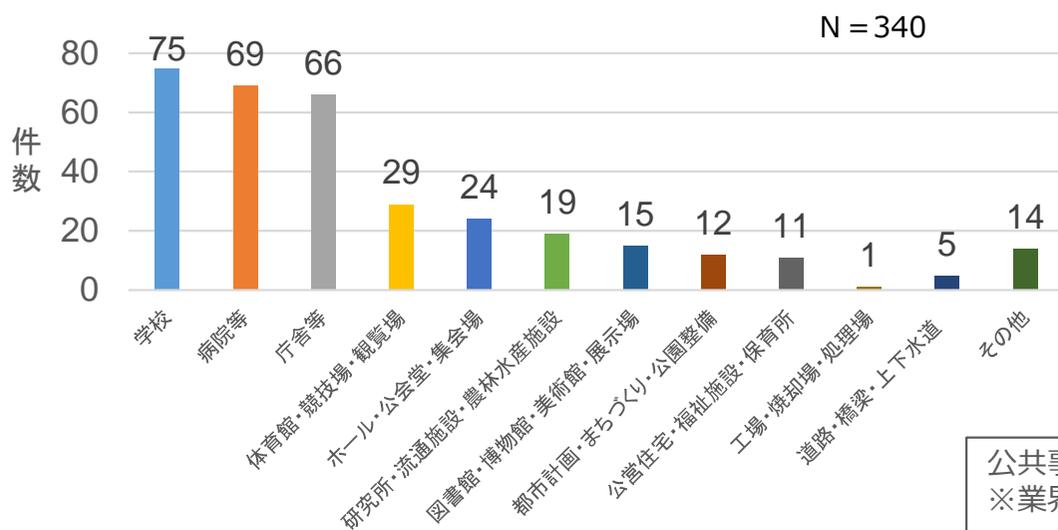
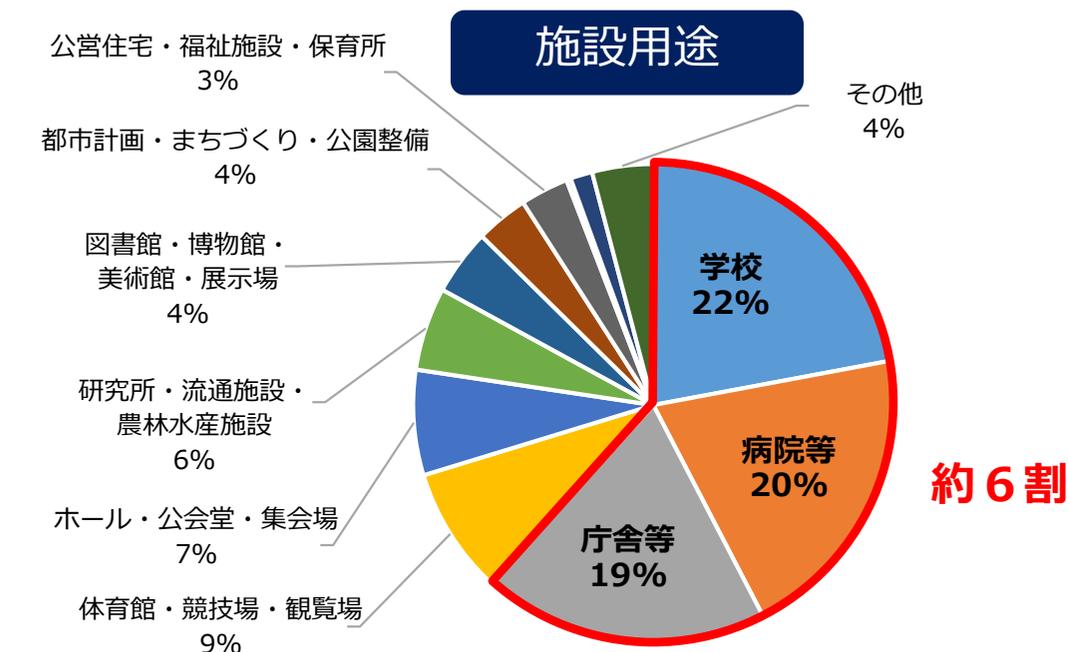


地域別の構成比率



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査（令和5年1月 国土交通省）
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 施設用途では、学校、病院等、庁舎等の3用途で全体の約6割を占める
- 発注者の構成では、市区町村、政令市、その他の公的機関（学校法人、病院機構等）で全体の約9割を占める



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査(令和5年1月 国土交通省)
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

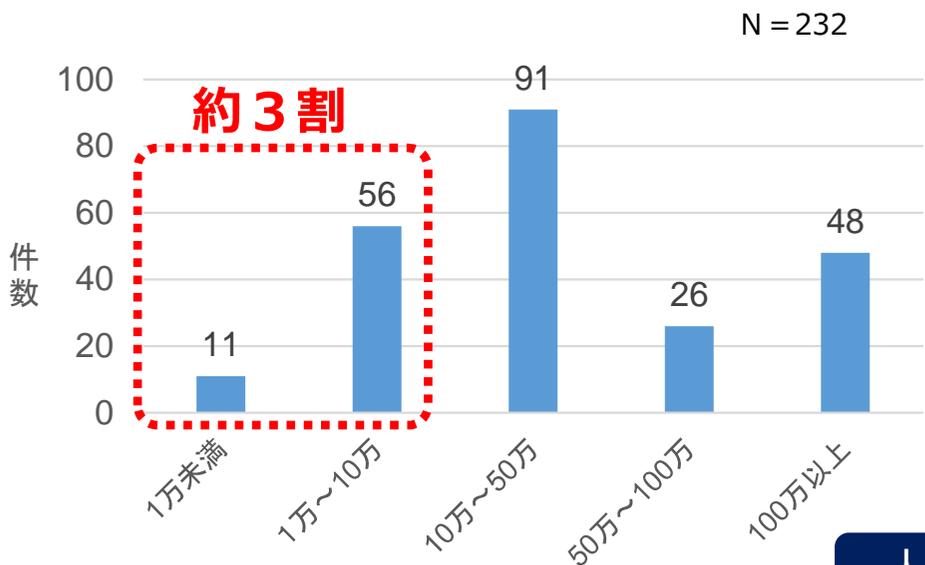
- 全体では、市区町村における庁舎等の用途が最も事例が多い
- 都道府県では、病院等、体育館・競技場・観覧場の用途が多い
- 政令市では、学校、病院等の用途が多い
- 市区町村では、庁舎等、学校、病院等の用途が多い

各発注者×施設用途

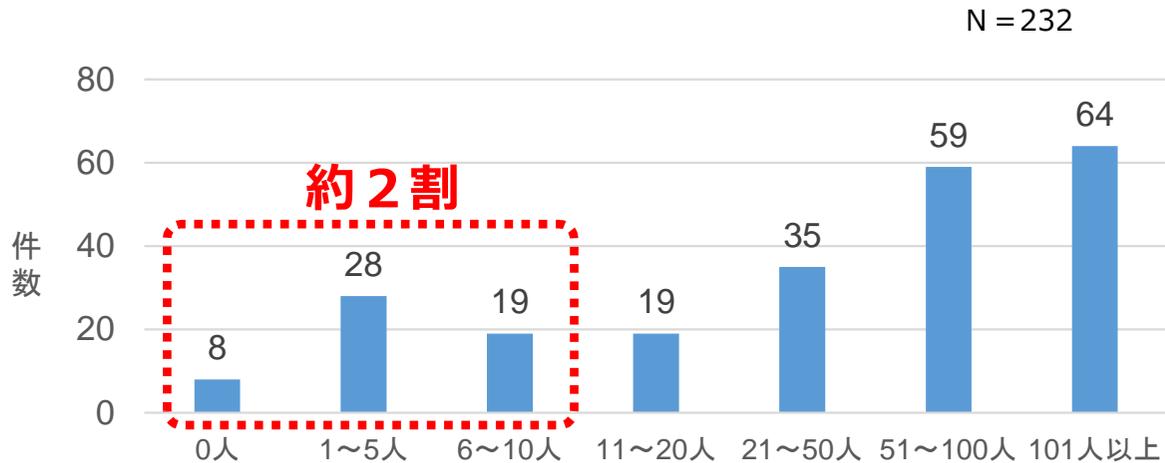


○ 発注自治体の人口規模別では、人口10万～50万の中核市での実績が最も多いが、人口10万未満/建築職員数10人以下の**小規模な団体での活用実績も約2割～3割**を占める

人口規模



建築職員数



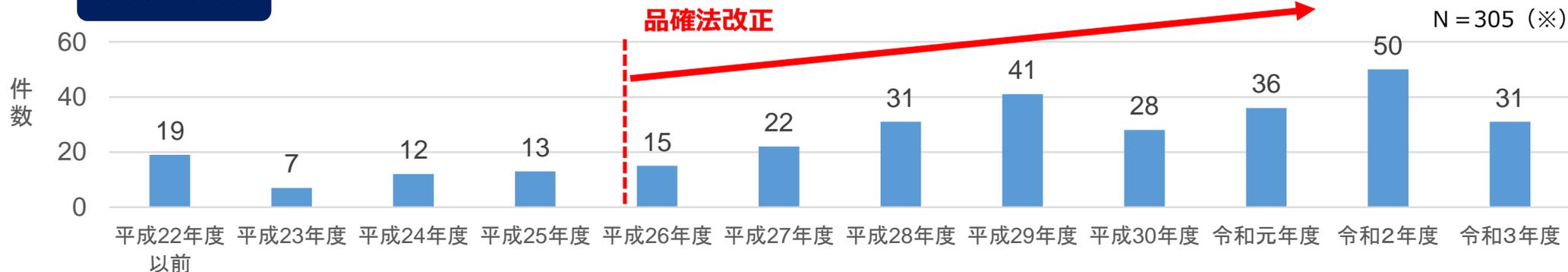
人口×建築職員数



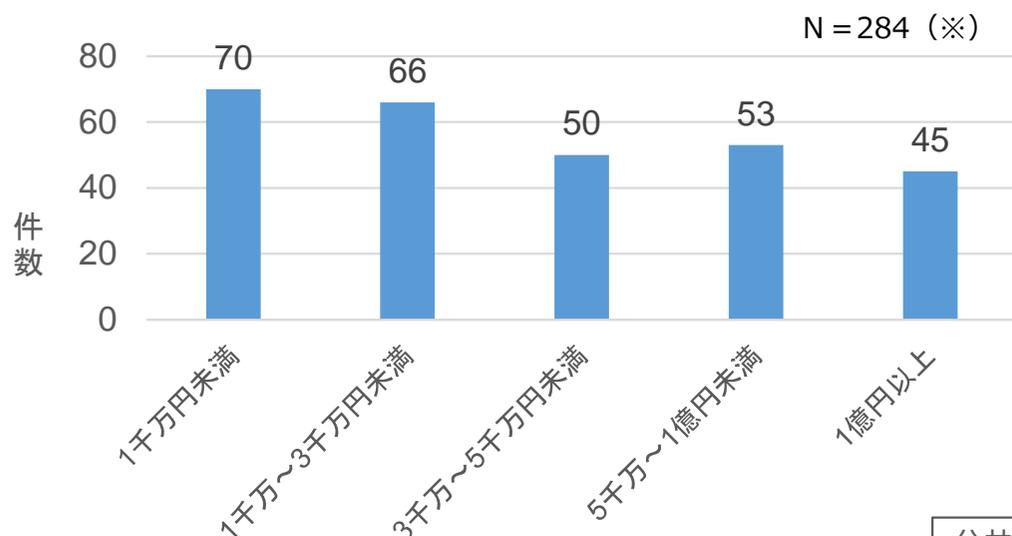
公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査(令和5年1月 国土交通省)
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 平成26年度(品確法改正)以降、CM方式の導入実績は大きく増加
- 業務期間は、6か月~1年未満が約3割を占める一方、複数年に跨がる業務が約6割を占める

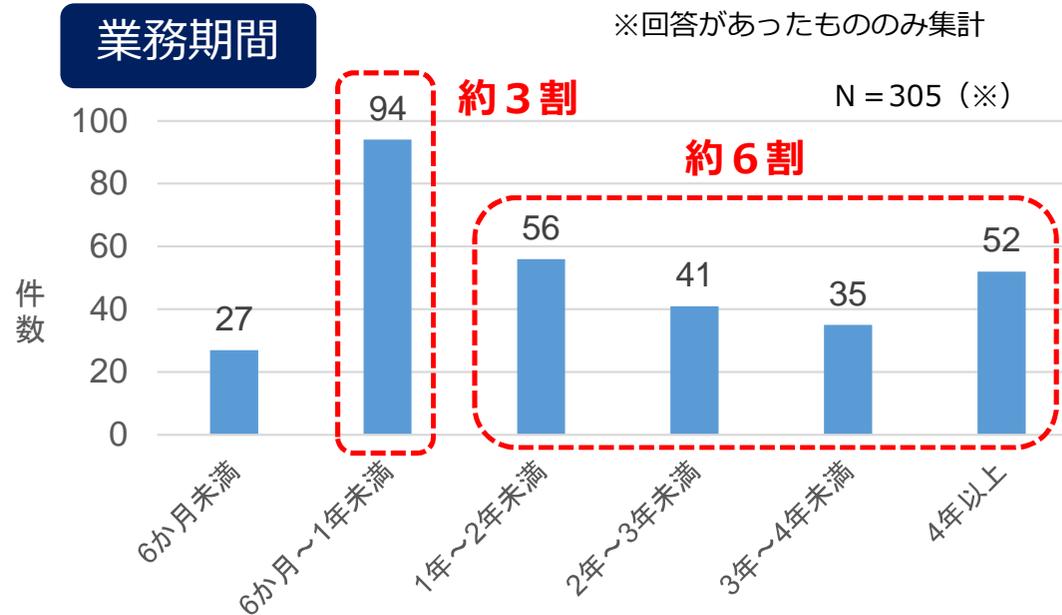
契約年度



契約金額



業務期間

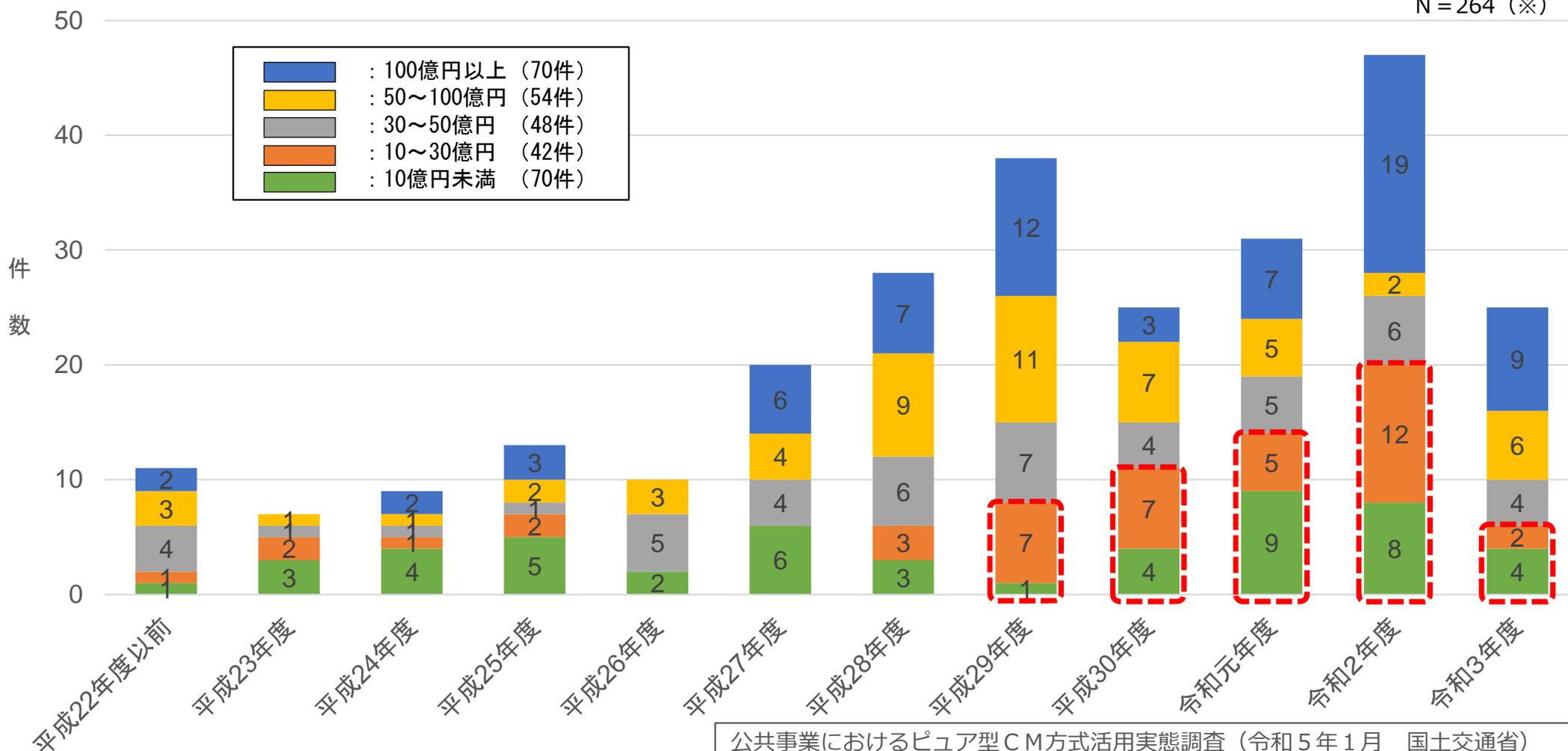


- 小規模事業から大規模事業まで幅広く活用されている
- 平成29年度以降は、事業費30億円未満の小規模事業での活用が増加

契約年度×事業費

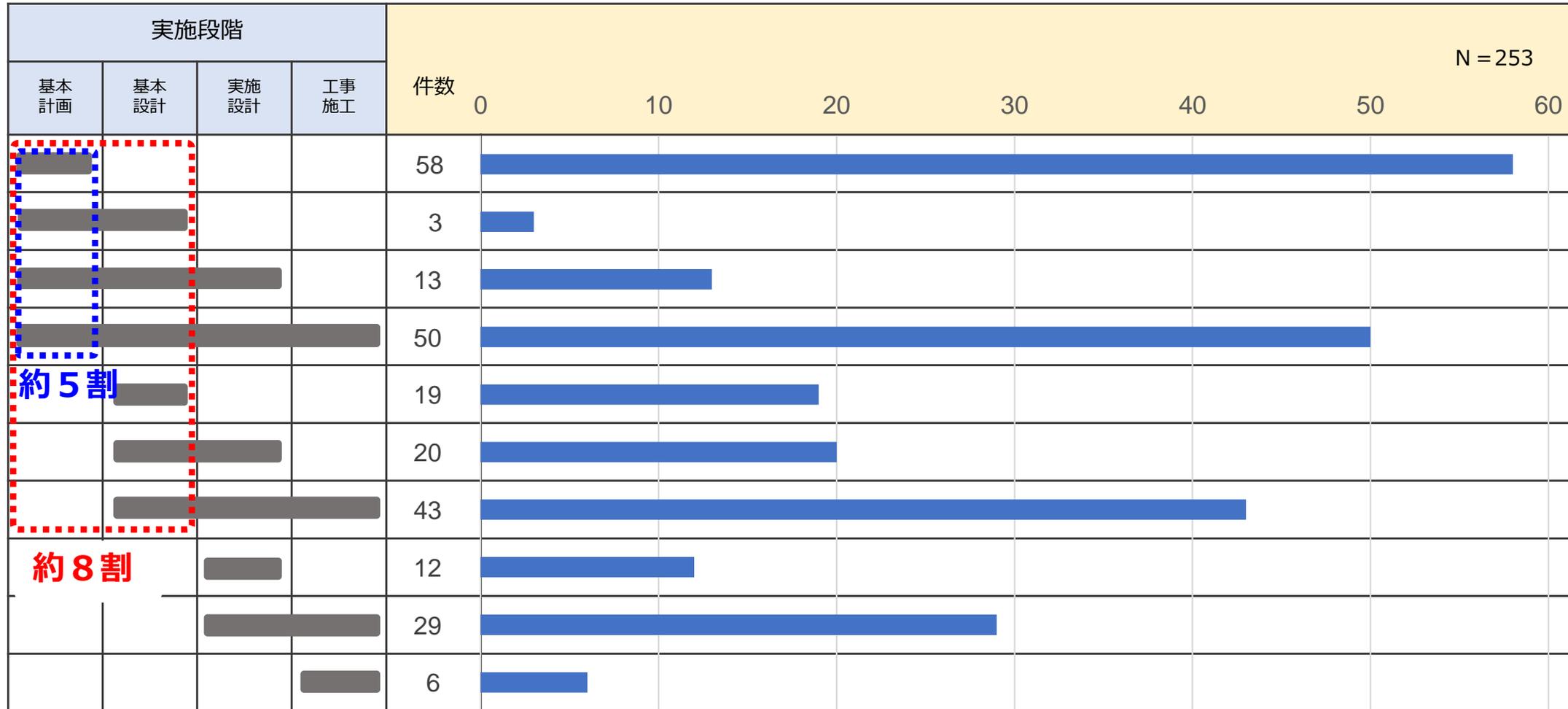
※回答があったもののみ集計

N = 264 (※)



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査(令和5年1月 国土交通省)
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 約8割のケースが基本計画・基本設計等の事業の上流段階からCM方式を活用
- 特に基本計画段階からCM方式を活用するケースも約5割を占める



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査(令和5年1月 国土交通省)
 ※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

土木事業

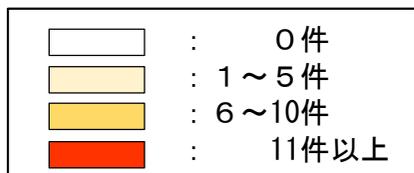
有効回答数：180件（25社）

前回調査時（R3.1）：126件（21社）

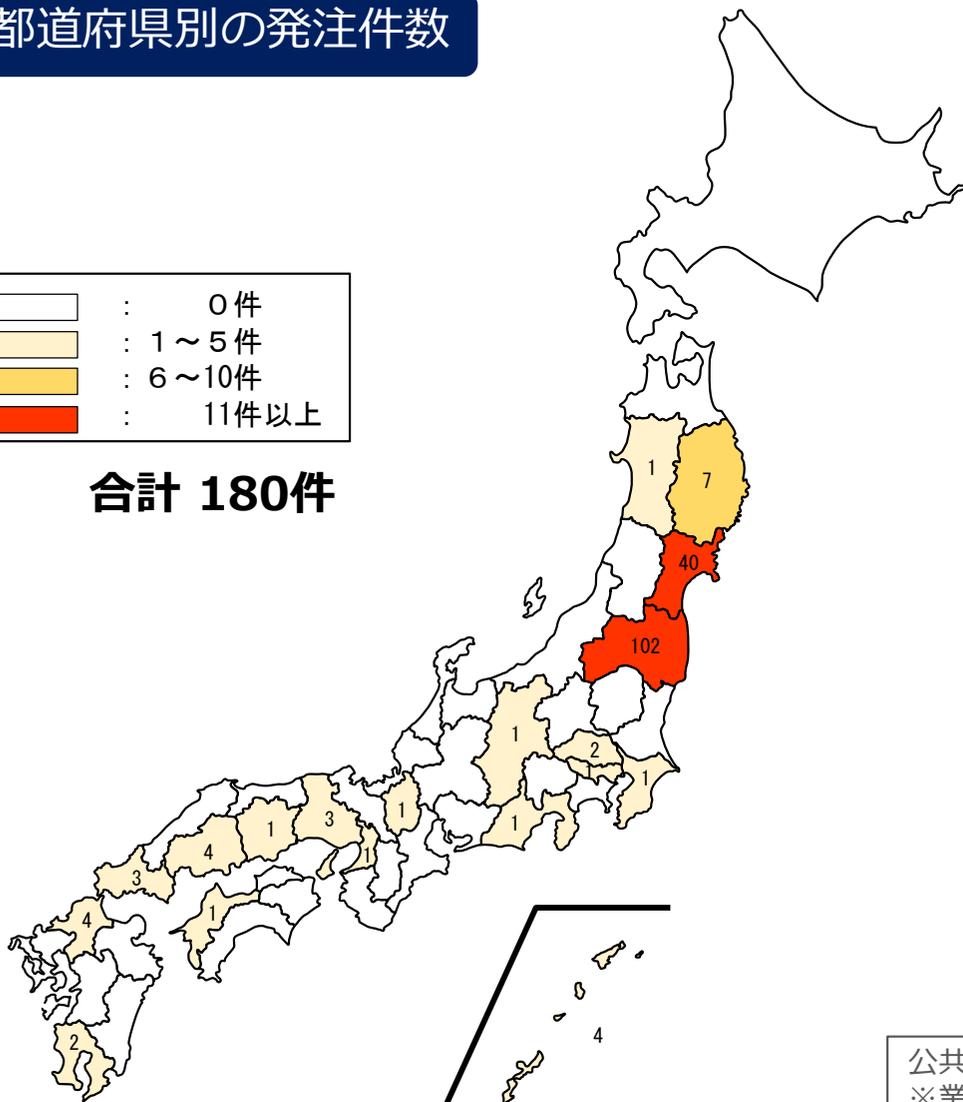
公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査（令和5年1月 国土交通省）
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 公共事業（土木）においては、**180件の活用実績**
- 地域別の分布では、**福島県、宮城県での実績が多く、東北で全体の約8割**を占める

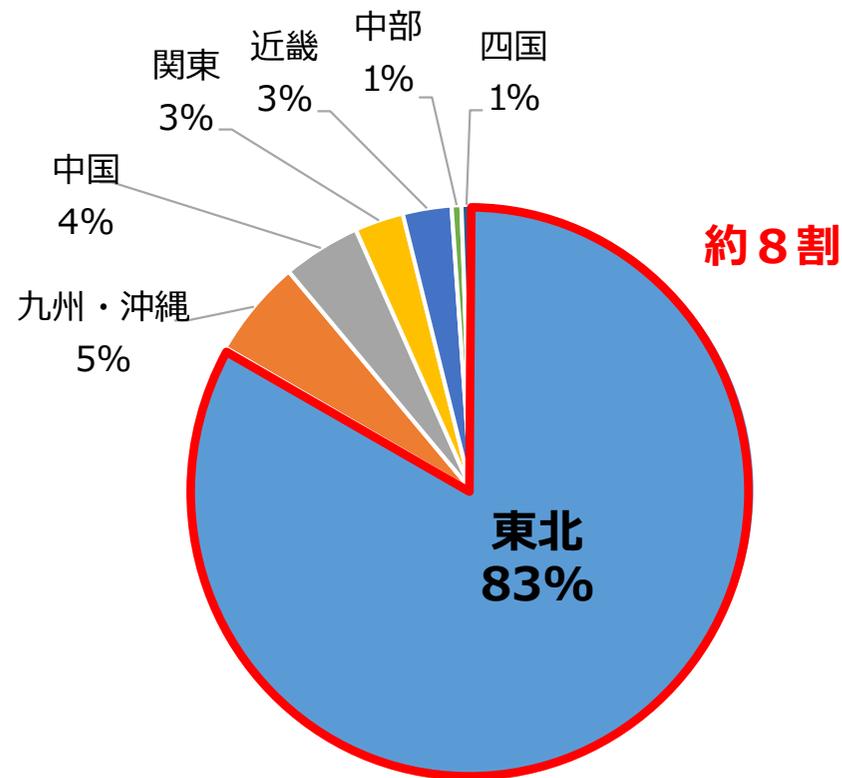
都道府県別の発注件数



合計 180件



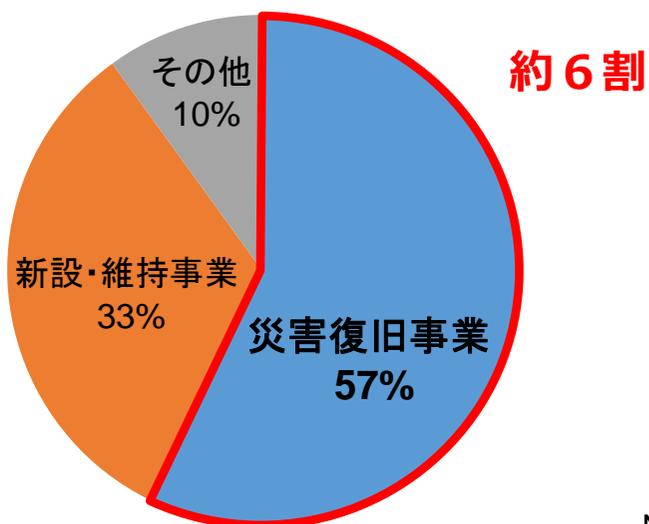
地域別の構成比率



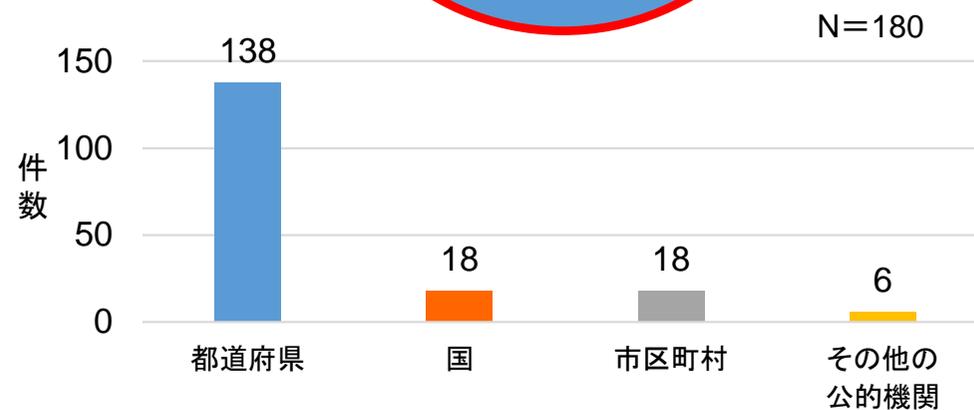
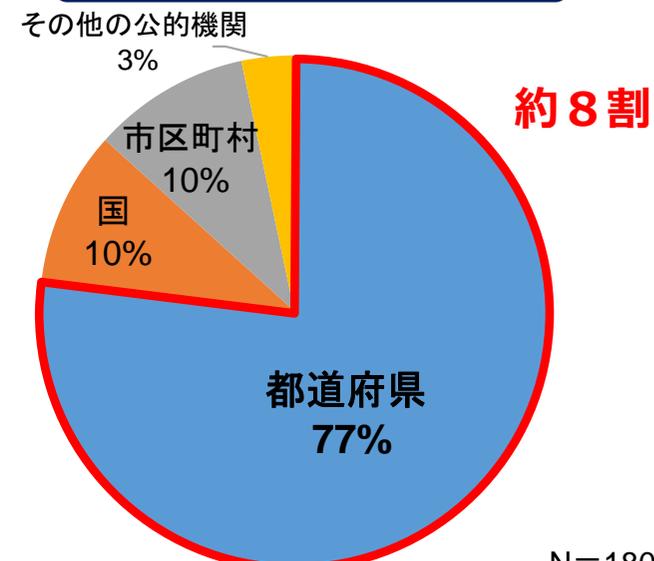
公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査（令和5年1月 国土交通省）
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 事業区分では、**災害復旧事業**で全体の約**6割**を占める
- 発注者の構成は、**都道府県**で全体の約**8割**を占める

事業区分

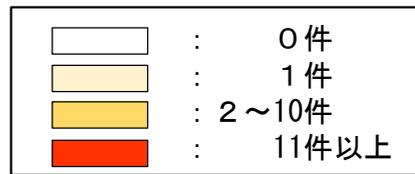


発注者の構成

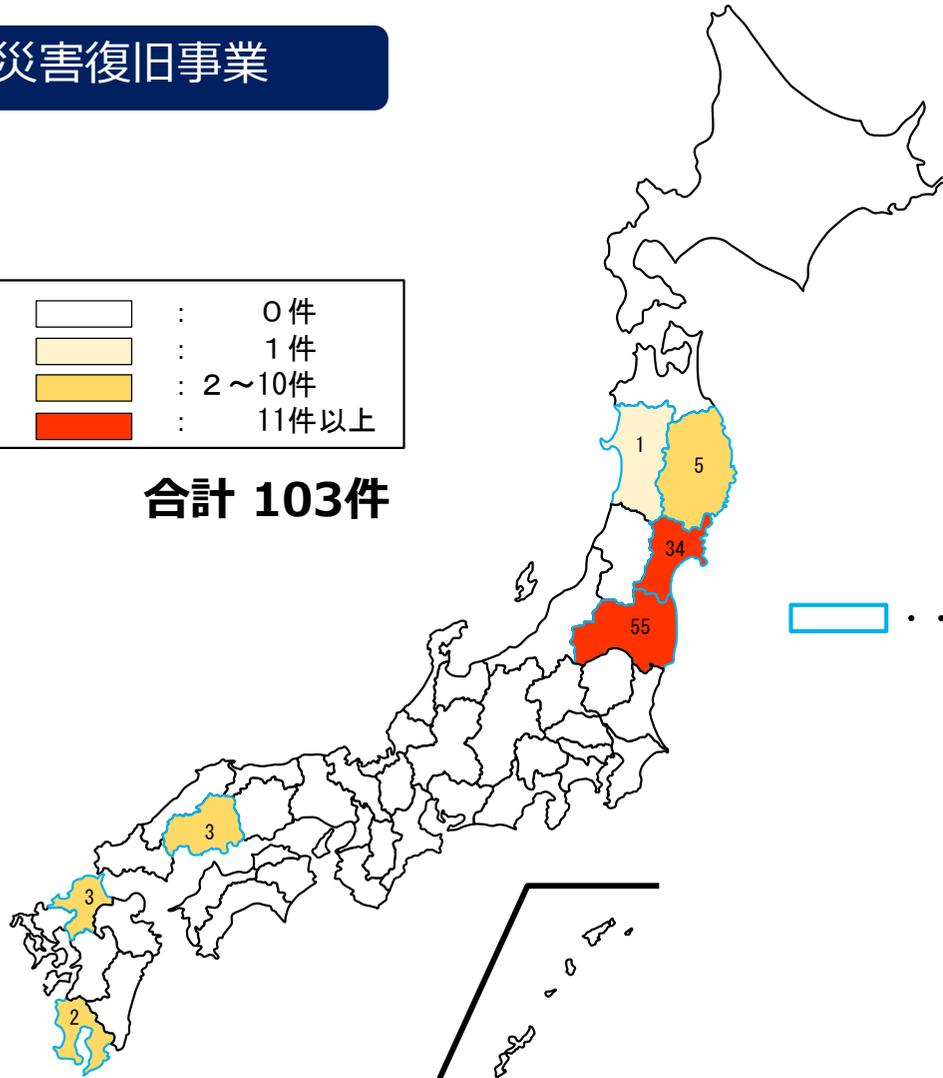


- 災害復旧事業でCM方式を活用した地域では、他の事業でもCM方式を活用
- 災害復旧事業での活用実績が無い地域でも、活用地域は徐々に拡大

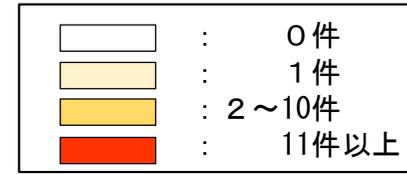
災害復旧事業



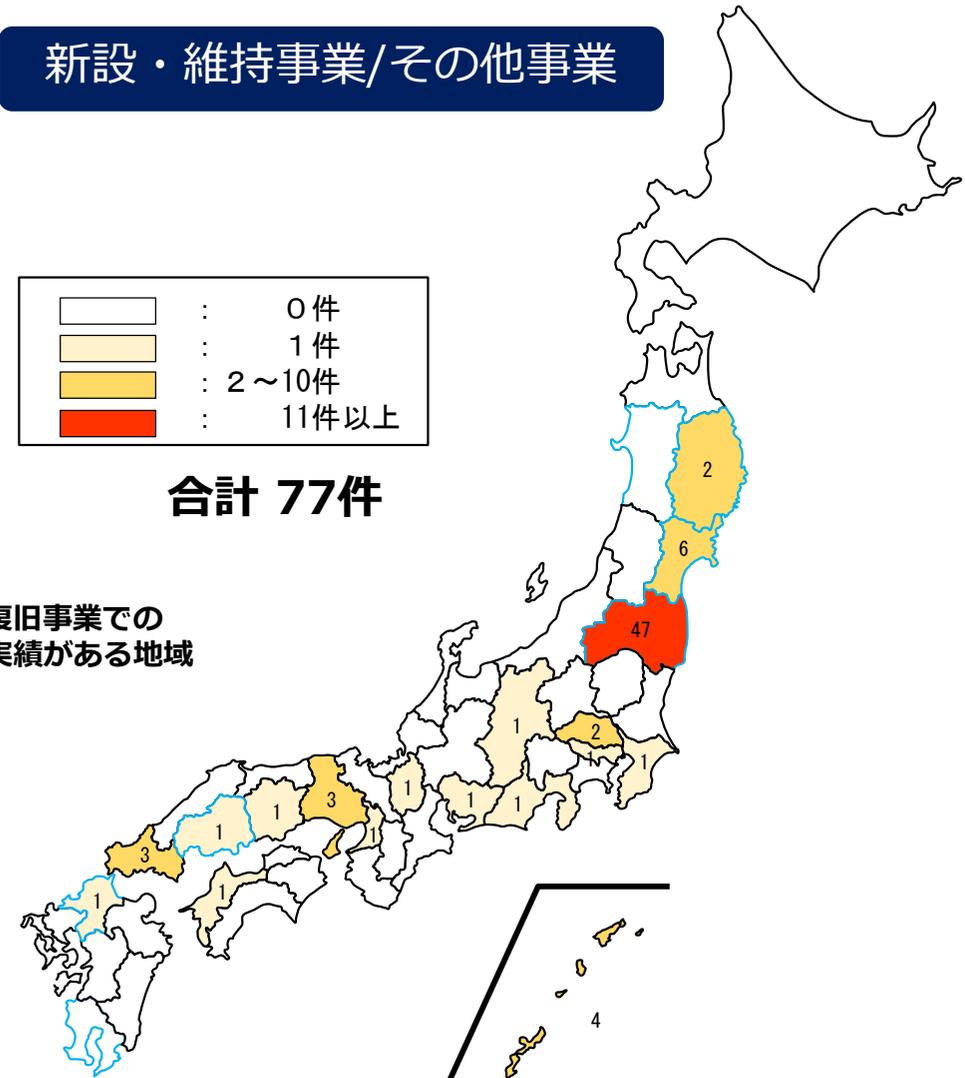
合計 103件



新設・維持事業/その他事業



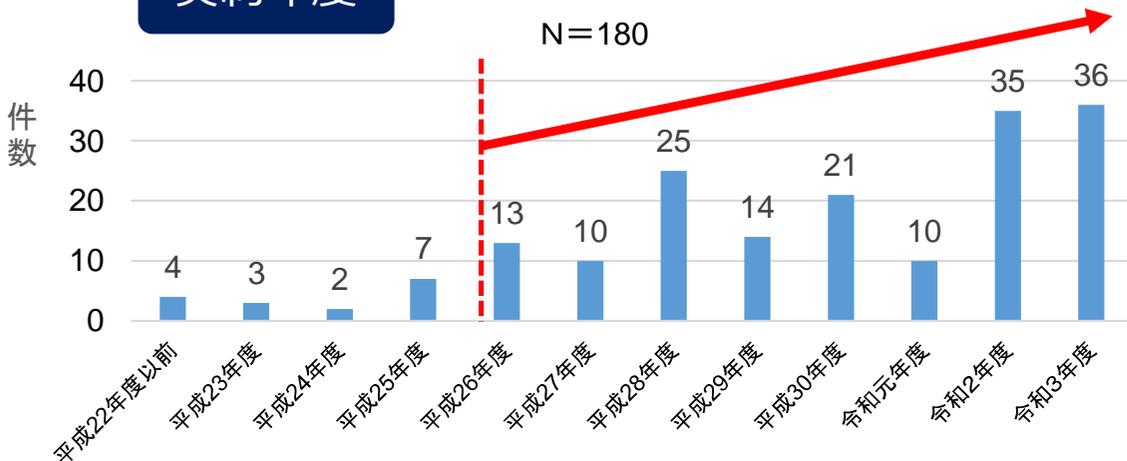
合計 77件



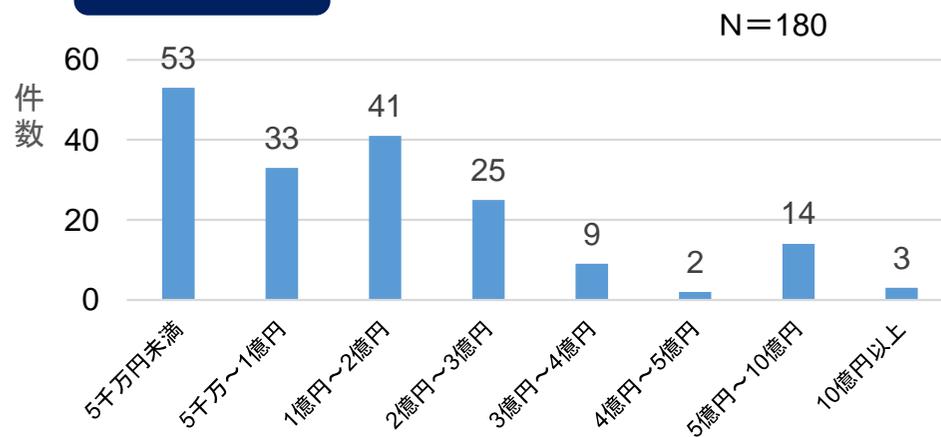
□ . . . 災害復旧事業での活用実績がある地域

- 平成26年度(品確法改正)以降、CM方式の導入実績は大きく増加
- 以前は災害復旧事業での活用が多かったが、近年は新設・維持事業での活用も増加
- 災害発生時に多く活用される傾向がある(自治体のマンパワー不足補完)

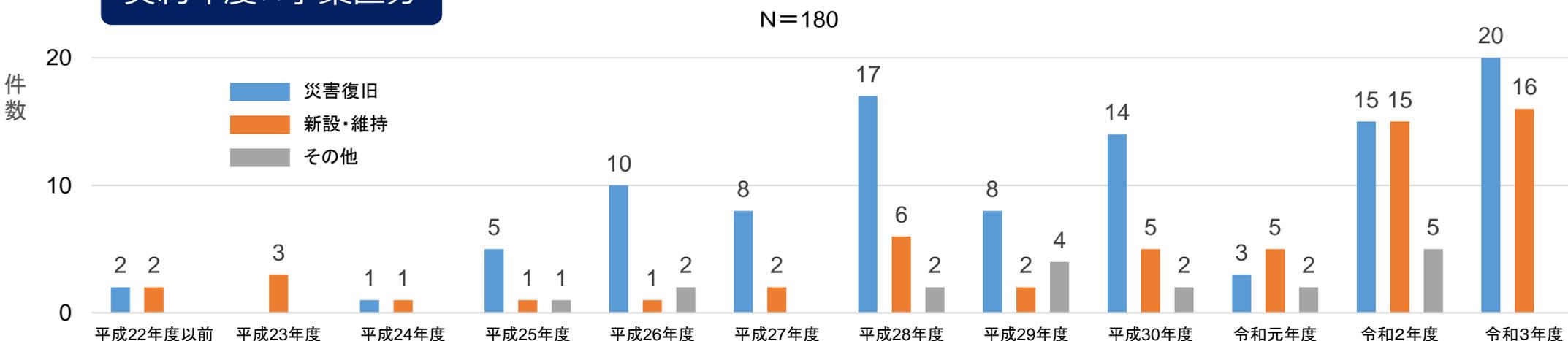
契約年度



契約金額

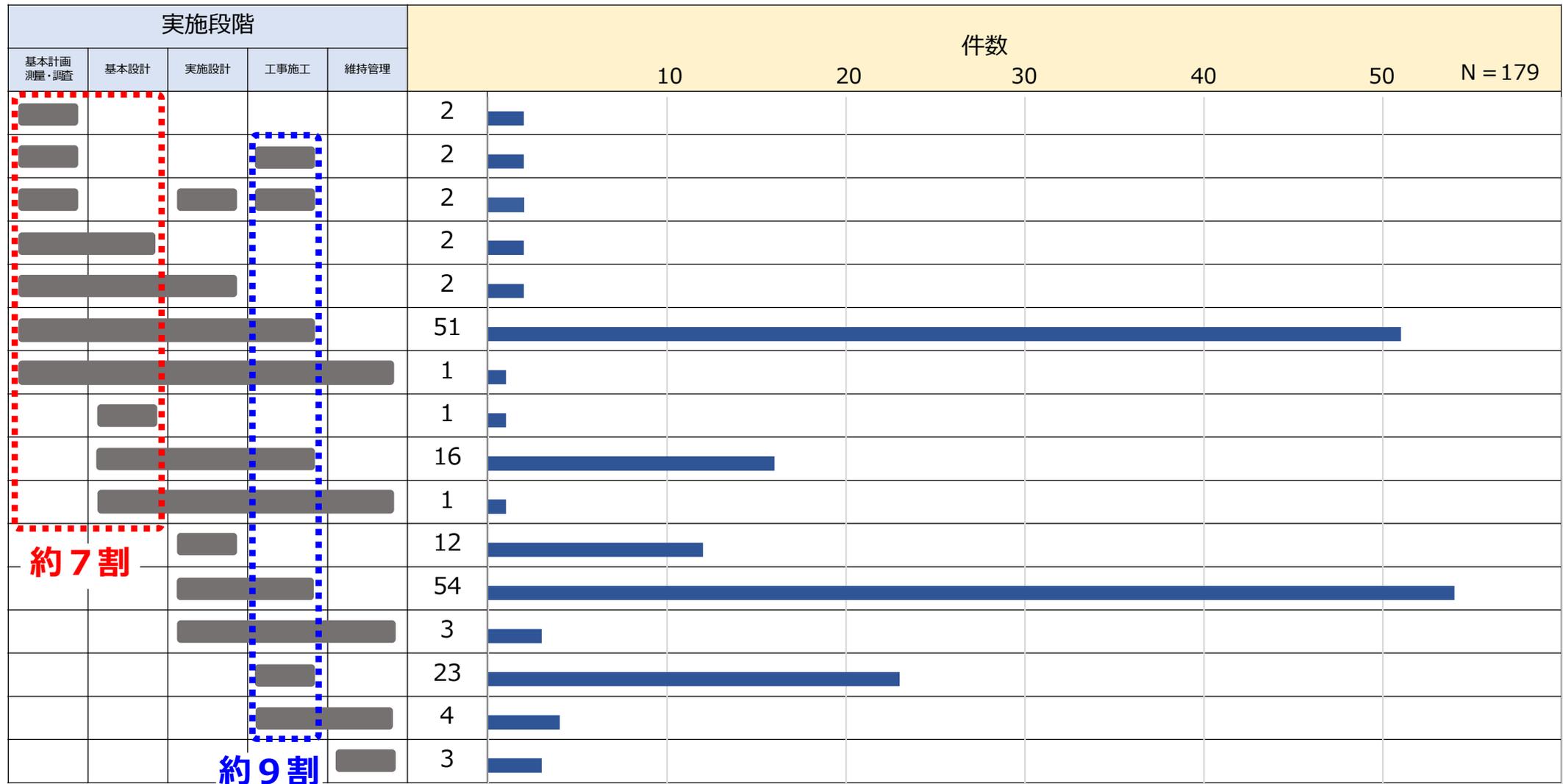


契約年度×事業区分



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査(令和5年1月 国土交通省)
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

- 約7割のケースが基本計画・基本設計等の事業の上流段階からCM方式を活用
- 工事施工の段階を含むケースも多く、全体の約9割を占める



公共事業におけるピュア型CM方式活用実態調査（令和5年1月 国土交通省）
※業界団体加盟企業へのアンケート調査により申告された件数のみ

CM業務の実績（中国・四国ブロック）

| 都道府県 | 発注者 | 事業名 |
|------|-----------------|--------------------------------|
| 岡山県 | 玉野市 | 玉野市庁舎整備 |
| 岡山県 | 瀬戸内市民病院 | 瀬戸内市民病院新築事業に関するCM業務 |
| 岡山県 | 瀬戸内市 | 瀬戸内市民病院CM導入効果調査支援業務 |
| 広島県 | 広島市 | 広島市新中央卸売市場の建設に係る事業者選定支援 |
| 広島県 | 広島市 | 中央公園サッカースタジアム（仮称）整備事業 |
| 広島県 | 神石高原町 | 神石高原町庁舎建設事業 |
| 広島県 | 神石高原町 | 神石高原町立病院移転新築事業 |
| 広島県 | 広島県 | 県立安芸津病院旧棟耐震化基本構想策定支援業務 |
| 広島県 | 福山市 | 福山市民病院基本設計策定支援 |
| 山口県 | 光市病院局 | 新光総合病院CM業務 |
| 徳島県 | 鳴門市 | 鳴門市新庁舎建設工事 |
| 香川県 | 高松市 | 高松市新設第二学校給食センター（仮称）整備事業に係るCM業務 |
| 香川県 | 善通寺市 | 善通寺市総合会館等改修事業CM業務 |
| 香川県 | 香川県 | 新香川県立体育館整備CM業務 |
| 香川県 | 善通寺市 | 新庁舎建設CM業務 |
| 香川県 | 多度津町 | 多度津町新庁舎整備 |
| 愛媛県 | 宇和島市 | 新伊達博物館整備事業 |
| 愛媛県 | 宇和島市 | 市立宇和島病院エネルギーセンター設計支援CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学武道場建設CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学国際交流会館新築工事CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学防災設備更新工事CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学学生寮（香美・永国寺キャンパス）建設に係るCM |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学グラウンド整備（仮称）CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学中央管制装置更新工事CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学女子寮建設に伴う構内設備増設工事CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学中長期修繕計画書作成支援CM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知工科大学 | 高知工科大学新高そね寮（仮称）設計に係るCM業務 |
| 高知県 | 高知県公立大学法人高知県立大学 | 高知県立大学池国際（仮称）新築工事CM業務 |
| 高知県 | 香美市 | 市立図書館建設に係るCM業務 |
| 高知県 | 中土佐町 | H30公共施設移転等事業技術コンサルティング業務 |

4. 参考資料

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（2022年3月改正）
<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（2019年3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

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>

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（2021年5月改正）
https://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000082.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

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月改定）
<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/common/000020197.pdf>
- 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

CM方式

- CM方式活用事例集 ～知りたいが見つかる28選～（令和3年度）（2021年6月）
https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000102.html
- 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（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CM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（2021年3月一部改定）
<https://www.mlit.go.jp/tec/content/001397245.pdf>

防災テーマパークのまちづくり

な か と さ
高知県 中土佐町

- 事業概要
- 中土佐町の紹介
- 地震・津波の想定
- 事業とCM導入の経緯

移転計画概要

なかとさ くれ

●来る南海トラフ巨大地震・津波への備えとして、中土佐町久礼地区にあり、浸水想定があった役場庁舎・消防分署・保育所を令和2年度に高台移転した。

●日常の利便性から中心市街地に近く、復旧・復興の面から国道56号に近接する地点への移転とした。

●また、津波指定避難場所となっている小・中学校と連携をとれるよう整備を行った。





中学校

保育所

配水塔

役場

小学校

消防

国道

県道



《《 中土佐町について 》》

平成18年1月1日 新「中土佐町」誕生

海の町「中土佐町」と山の村「大野見村」が合併し、
新中土佐町が誕生しました。



面積：193.21km²
世帯数：3,317世帯
人口：6,103人
(令和5年1月末現在)

高知龍馬空港から
車で約55分

高知駅から
特急列車で約60分

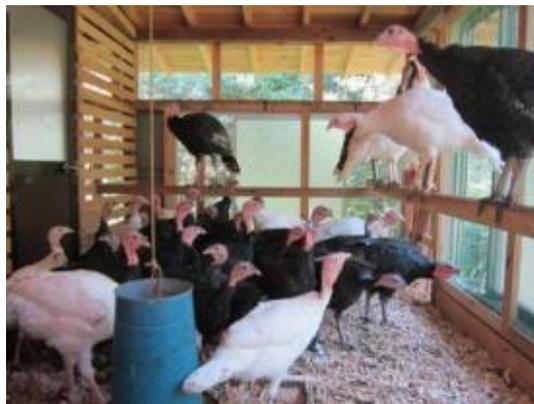
《《 中土佐町について 》》

平成18年1月1日 新「中土佐町」誕生

海の町「中土佐町」と山の村「大野見村」が合併し、
新中土佐町が誕生しました。

四万十川の恵み豊かな農村地区

山間部の旧大野見地区は四万十川の上流域に位置しており、清流が育む米やショウガ、町のシンボルであるヒノキなどの農林業が盛んです。希少な国産七面鳥の生産にも取り組んでいます。



《《 中土佐町について 》》

平成18年1月1日 新「中土佐町」誕生

海の町「中土佐町」と山の村「大野見村」が合併し、
新中土佐町が誕生しました。

風情の残る漁師町

沿岸部の旧中土佐地区はカツオの一本釣りを中心とした漁業が盛んなまちで、昔ながらの漁師町の風情が残る「大正町市場」をはじめとした観光スポットには毎年多くの観光客が訪れます。



防災テーマパークのまちづくり

災害と向き合うということ

中土佐町は土佐湾に面し海の恵みを受けて発展してきました。
しかし、それは自然との闘いの歴史でもありました。

避けることのできない津波などの自然災害を
軽減させるため、あらゆる手段を講じ防災という
概念を日常生活にしっかり取り入れること。

しかも楽しんで。

それが私たちの願い

「防災テーマパーク」 です。



防災テーマパークのまちづくり

日常×観光×防災

津波浸水区域に建設された「道の駅なかとさ」 そして、わが町自慢の湯宿「黒潮本陣」

- 新鮮な海の幸や地場産品を求めて多くの観光客が訪れる「道の駅なかとさ」は津波から迅速に高台に避難できるように施設背後地に避難道が整備しています。
- 避難道を登ると、町を一望する高台にある温泉旅館「黒潮本陣」は、道の駅の真上に位置し、津波襲来時には道の駅の来訪者をはじめ、港湾施設利用者や近隣住民の避難所にもなる施設です。



防災テーマパークのまちづくり

日常×観光×防災

漁師町の台所「久礼大正町市場」 そして、展望台として開放された「津波避難タワー」

● 明治時代に漁師のおかみさんたちが捕れた魚を売るためにはじまり、地元の台所としてにぎわってきた「久礼大正町市場」。
新鮮な海の幸をはじめ野菜や果物、手づくり惣菜などが並び、鮮魚店で購入した鰹のタタキや刺身を味わえる食堂もあります。

● 県内外問わず多くの観光客が訪れる観光地となった市場の駐車場から接続路で繋がる「津波避難タワー」は、常時開放することで太平洋を一望できる展望台として活用されています。





やらされるじゃなく、自らやる



～地域で取り組む防災対策～

自主防災組織

町内には68の自主防災組織が結成されており、訓練等を行うほか、時には組織の枠を超えて、研修会を行っています。



「必ず助かる」ために「揺れたら逃げる」
それが合言葉。



防災教育



災害の危険性や災害時の対応などを年齢に応じて学習するとともに、使用期限の迫った非常食を給食に利用するなど、日ごろから防災食を食べ慣れてもらう、といった取り組みもしています。





中学校

保育所

配水塔

役場

小学校

消防

国道

県道

中土佐町久礼地区

至 四万十市

高知自動車道

指定避難場所：久礼小中学校

国道56号

公共施設移転地

中土佐IC

至高知市

旧・役場庁舎

旧・保育所

1号津波避難タワー
(純平タワー)

2号津波避難タワー
(八千代タワー)

旧・消防分署



中土佐町の地震・津波被害想定

最大**震度7** 津波最大**22**^{※1}メートル

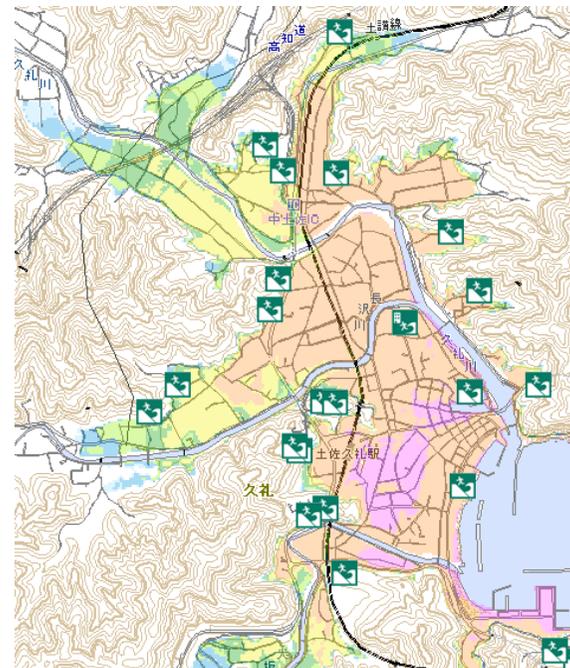
地震津波の被害から命を守るためには、
ごくわずかな時間内に避難を完了させる必要があります。

地震

最悪の場合、町内のほぼ
全域において2～3分の
間、**震度6強から震度7**
の強い揺れが起こると
想定されています。

津波

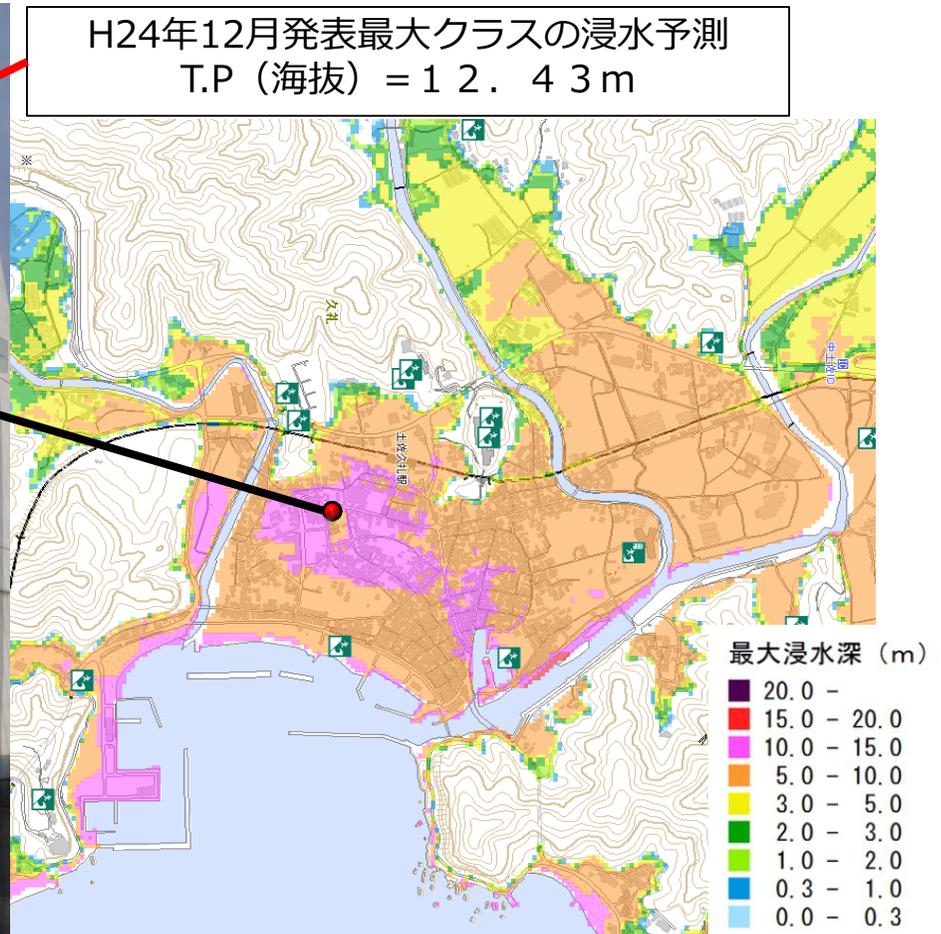
津波浸水は、沿岸部の早い
場所では地震発生から
約10分、**住家が密集する**
市街地では20分前後
(津波高は**最大海拔12～**
13m)となることが予想
されています。



※1 町内沿岸部の一部地域における最大津波高

津波の浸水イメージ(久礼市街地)

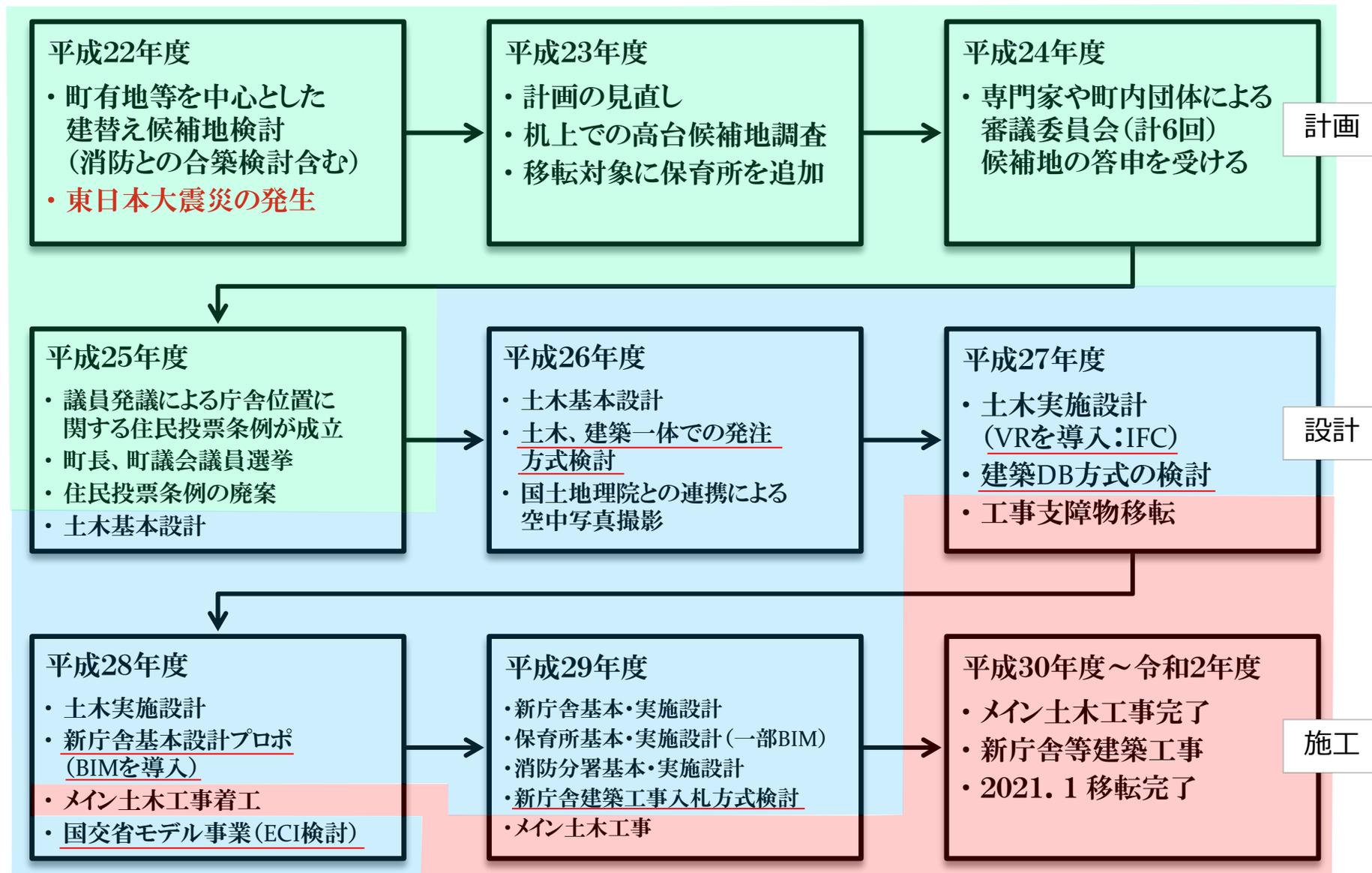
海拔約12~13m



中心市街地の地盤高は海拔2m程度
さらに最大1.8mの地盤沈降が予想され、長期浸水の可能性も

移転計画経緯

- 早期実現が望まれる事業
- 予算規模は町の年間予算と同規模
- 土木、建築が複数同時進行し、立体的な検討が必要
- 一般行政職2名体制（H27から専任）で実施



移転計画地周辺
整備前



造成地完成時 H30.12

保育用地

久礼中学校

役場用地

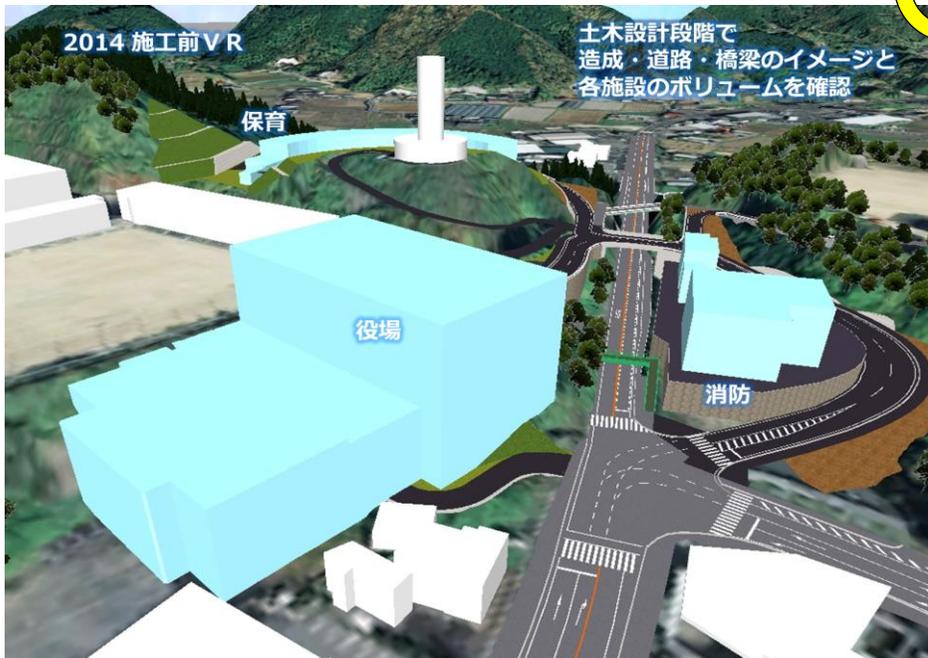
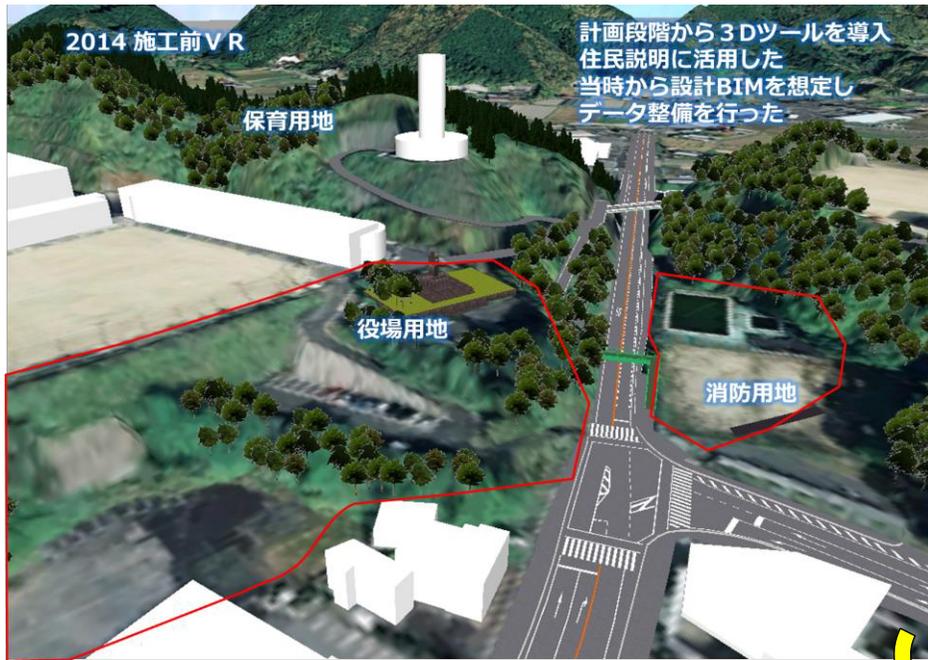
消防用地

久礼小学校

国道

県道





中土佐町公共施設移転等事業 完成写真



完成写真 (役場庁舎)



完成写真 (消防庁舎)



完成写真 (保育所)



目標（ミッション）

◆高い事業目標

- 地域活性化・にぎわい創出に寄与すること
- 高規格で魅力的なサッカー専用スタジアムとすること

◆厳しいスケジュール

基本計画策定後、約4年後にオープンすること（令和6年）

◆技術的な課題

- 事業自体が近年稀にみる、一体的な整備による大規模プロジェクトであること
- 広島市において初めてのDB（デザインビルド）手法、また、経験のほとんど無いP-PFI手法であり、これらの事業推進のノウハウが無いこと
- 同一敷地において、平面的な事業区分、また、立体的な事業区分となり、権利関係が複雑になっていること
- 敷地の東側は国道54号、南側は城南通りとして、市内でも有数の交通量がある中での、ペDESTリアンデッキの架設を行うこと

技術ノウハウ支援が必要

目標を達成するために

マンパワーが必要

◆人材的な課題

- 通常通年の業務の従事している職員から、プロジェクトチームに異動できる十分な人員、かつ、技術力を持った人材が少なかったこと
- 国、県、商工会議所、サンフレッチェ広島、Jリーグ、民間組織などの関係団体との専門的な協議・調整を経験した職員が少なかったこと

■期待したこと

- 専門性の高い技術力
- スタジアム建設に関するノウハウ
- 人員確保（マンパワー）
- 受注者との連携・調整
- 発注者への適切なアドバイス
- 庁内の検討期間の確保

CM業務の導入

■効果

【発注段階】

- 多くの課題に対して、厳しいスケジュールの中で、多くの関係部局との協議・調整を行い、整備手法の最適解を探し出すことができた。
- 賑わい空間の創出など、行政職員の門外漢な分野についても、支援を受けながら要求水準書などに反映することができた。
- 各整備手法の実施（発注準備等）にあたり、要求水準書、発注仕様書などを詳細に検討・作成し、スケジュールに沿って無事に発注できた。

【基本・実施設計段階】

- 要求水準書による品質を維持しながら、CD・VEによるコスト管理ができた。
- CM r の中立的な立場により、受注者と発注者の連携が図れた。（施工段階を含む）

【施工段階】

- 工程管理をしっかりと行い、フロントローディングによる、課題の早期抽出、十分な検討期間を確保し、時間的なロスが減少できている。
- 現場において、品質管理、安全管理を行うとともに、設計変更におけるCD・VEによるコスト管理により、増額を回避できている。

■良い点（感じていること）

- 現在まで、当初のスケジュール沿って順調に進捗しており、工程管理、品質管理に安心感がある。
- CM r から適切な知識を得ることにより、発注者の判断が容易になる。（技術的な相談役となり、職員のモチベーションの向上や本市建設行政の推進に貢献）
- 明文化されていない部分や幅広い視点からのアドバイスにより、見落としがなくなる。（かゆいところに手が届く）

■悪い点（感じていること）

- 効率性を追求した結果、職員の技術力の向上の機会が減少するとともに、技術継承が危惧される。
- CM r に任せて、行政職員は受け身になり易い。

■今後の期待

- CM業務の有効性について、費用対効果を含めた庁内部局や外部者の理解を高め、発注業務に効果的に活用することが期待される。

CM協会 中国四国支部 設立記念セミナー



公共施設の整備事業におけるCM方式の導入事例

広島サッカースタジアムプロジェクト

2023.02.21

株式会社 山下PMC

1

1. 検討経緯

| | |
|------------|--|
| 2013年1月 | サッカースタジアム建設早期実現のための約37万件の署名が集まる |
| 2013年6月 | サッカースタジアム検討協議会を設置 |
| 2014年12月 | 検討協議会が、旧広島市民球場跡地と広島みなと公園の2か所を候補地とする提言を取りまとめ |
| 2016年3月 | サンフレッチェ広島が旧広島市民球場跡地を候補地とするスタジアム建設案を公表 |
| 2016年8-9月 | 広島県知事、市長、商工会議所会頭とサンフレッチェ広島会長の4者による意見交換（2回）を実施し、中央公園広場を候補地として追加することに合意 |
| 2017年12月 | 作業部会が「サッカースタジアムに係る各建設候補地の比較」を公表 |
| 2018年2月 | 基町の明日を考える会から「サッカースタジアム建設候補地から中央公園案を外すよう求める要望書」（署名簿含む。）を受領 |
| 2018年6-10月 | 基町地区住民を対象に、基町地区の将来を見据えたまちづくりとサッカースタジアムについての説明会を開催（計7回） |
| 2019年2月 | 県知事、市長、商工会議所会頭とサンフレッチェ広島会長の4者による意見交換を実施し、建設場所や事業主体といった基本的事項について合意 （→ 建設場所を中央公園広場とすることや広島市を事業主体として事業を進めることが決定 ） |
| 2019年5月 | 県知事、市長、商工会議所会頭の3者による会談を開催し、「サッカースタジアム建設の基本方針」を策定 |

「中央公園サッカースタジアム（仮称）基本計画」（令和2年3月 広島市）に基づき、作成

2

2. サッカースタジアム・広場エリアの整備方針

■「サッカースタジアム」としての利用だけでなく、公園と一体になり日常的な賑わいの拠点となる「まちなかスタジアム」を目指す。

■中央公園広場全体の目指す姿(ビジョン)

～みんなが集まる“わくわく”スタジアムパーク～

- ▶ 平和のまちを象徴し、開かれ、公園と一体となったスタジアムパーク
- ▶ 多くの市民・県民に親しまれ、多世代が楽しめる多目的スタジアムパーク
- ▶ 世界中の人々が訪れ、広島を魅力を発信するスタジアムパーク

【整備の視点】

- ・広島の新なるシンボルとなるサッカースタジアムと公園広場が一体となり、年間を通じて多くの人が訪れるにぎわいの拠点となることを目指す。
- ・様々な世代が日常的に遊びやスポーツ等を楽しめるようなにぎわい空間づくりや憩いの場として都心のオアシスとなるような空間づくりを行う。
- ・平和記念公園～中央公園～紙屋町周辺に至る回遊ルートを形成するとともに、本川(旧太田川)の水辺空間と連携することで、新たな回遊性や集客性を生み出し、にぎわい効果を高める。

「中央公園サッカースタジアム(仮称)基本計画」(令和2年3月 広島市)より抜粋

3

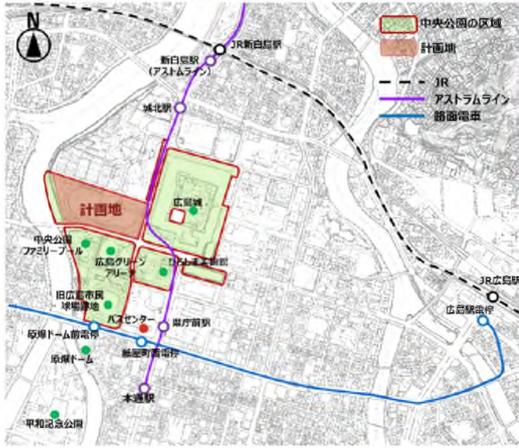
3. 計画地の概要



4

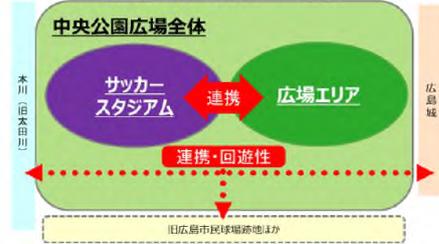
3. 計画地の概要

【計画地の位置図】



| | |
|------|---|
| 所在地 | 広島県広島市中区基町 15 中央公園広場(都市公園区域内) |
| 用途地域 | 第二種住居地域 (建ぺい率 60%、容積率 200%) |
| 敷地面積 | 約 85,600 m ² |
| アクセス | ・JR「新白鳥駅」下車、徒歩約 15 分 ・広島電鉄「紙屋町西電停」下車、徒歩約 10 分 ・アストラムライン「城北駅」「県庁前駅」下車、徒歩約 10 分 |

【整備エリアのイメージ図】



「中央公園サッカースタジアム（仮称）基本計画」（令和2年3月 広島市）より抜粋

3. 計画地の概要

サッカースタジアムの配置計画

- ・スタジアム標準で求められている南北方向を基本とし、敷地形状を考慮した向きとする。
- ・中央公園の回遊性、歩行者の交通処理、地下埋設物への影響等において西側配置に優位性があることから、サッカースタジアムを中央公園広場の西側に配置する。

| | |
|-----------|--|
| 中央公園の回遊性 | 東側を広場とすることにより、平和記念公園～原爆ドーム～旧広島市民球場跡地～広島城の回遊ルートの形成が容易 また、サッカースタジアムを西側に配置することで、隣接する基町環境護岸との往来も想定でき、新たな回遊ルートの形成が可能 |
| 歩行者の交通処理 | 東側の地下道からスタジアムを離すことにより、南側アクセスルートへの歩行者誘導が容易となり、幅員が狭い地下道への歩行者の流入の抑制が可能 |
| 地下埋設物への影響 | 西側には近世武家屋敷跡はあるものの、東側にある広島城西の出丸などのような歴史的価値が高い遺構が発見される可能性が低い。 また、西側配置の場合、水道・下水道等の地下埋設物への影響がない。 |



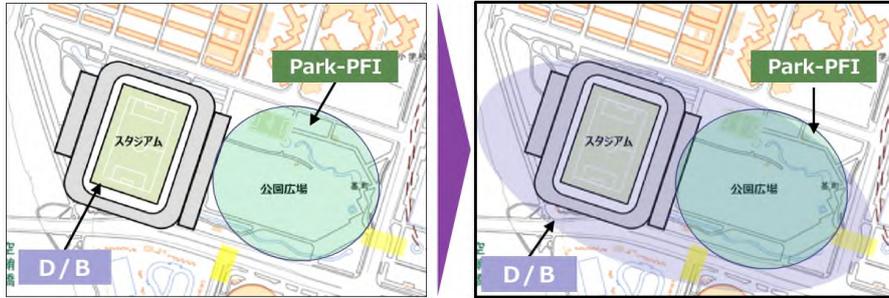
「中央公園サッカースタジアム（仮称）基本計画」（令和2年3月 広島市）より抜粋

6. スタジアム整備と公園整備での一体的な賑わいづくりを実現する発注方式

■公園の基本部分（全体コンセプト）は、スタジアムDB事業に含み、一体的に提案してもらう

（4）中央公園広場再整備に関するランドデザインを実現する発注方式

スタジアムと公園広場の設計コンセプトの一体性、統一された世界観の実現

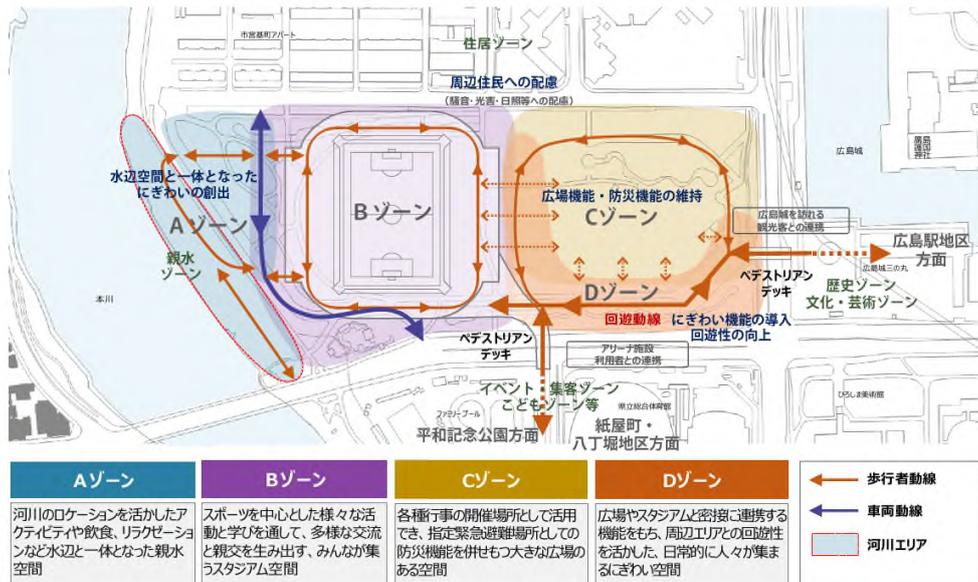


スタジアムと公園の基本部分はデザインビルド方式で整備、
 そのうえで広場部分をPark-PFIで整備し、コンセプトの一体性を確保
 ⇒ DB事業の優先交渉権者の提案に基づき、
 Park-PFI事業者がデザインを展開することで統一された世界観を実現

「中央公園広場4者が期待する整備の方向性」より抜粋

6. スタジアム整備と公園整備での一体的な賑わいづくりを実現する発注方式

■広場全体のゾーニングの考え方を示した上で、スタジアム → Park-PFIの順に発注



「サッカースタジアム等整備事業」（スタジアムDB発注）募集資料のうち、「ゾーニングイメージ」

6. スタジアム整備と公園整備での一体的な賑わいづくりを実現する発注方式

■ 2つの事業での「境界」を感じさせない発注

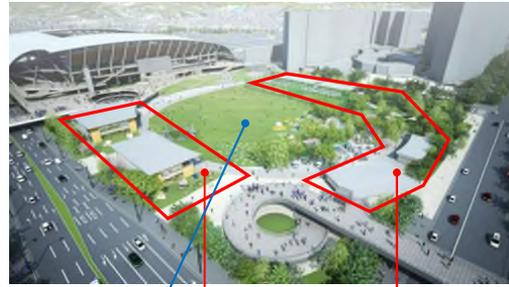
サッカースタジアム（DB発注） 優先交渉権者提案



スタジアムDB事業者が整備する範囲
(スタジアム、ペDESTリアンデッキ、公園の基盤整備(表層仕上げ))

Park-PFI事業者が整備する民間収益施設も、スタジアムDB事業者がイメージを提案

公園整備（Park-PFI発注） 優先交渉権者提案



※広場部分のデザインは、スタジアムDB事業者選定時の選定委員意見を踏まえて修正している

選定されたPark-PFI事業者が提案した民間収益施設

Park-PFI事業者公募では、選定されたDB事業者の計画案を提示して公募しているが建物配置等は一定の自由度を持たせた。

7. 注目度の高いプロジェクトでのより良い事業者選定に向けた取り組み

■ 著名な有識者による審査と、選定委員のメッセージを伝える手法

| 体制 | 分野 | 氏名 | 所属・役職 |
|-----|---------|--------|--|
| 会長 | 建築設計 | 古谷 誠章 | 早稲田大学創造理工学部建築学科 教授 |
| 副会長 | まちづくり | 渡邊 一成 | 福山市立大学都市経営学部 教授 |
| 委員 | 建築設計 | 小野田 泰明 | 東北大学大学院工学研究科 教授 |
| 委員 | 建築構造 | 竹内 徹 | 東京工業大学環境・社会理工学院 教授 |
| 委員 | 建築環境 | 金田一 清香 | 広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授 |
| 委員 | ランドスケープ | 菊引 敏明 | 宮城大学事業構想学群 教授 |
| 委員 | サッカー関係 | 佐藤 仁司 | 公益社団法人日本プロサッカーリーグ(Jリーグ)クラブ経営本部クラブライセンス事務局 スタジアム推進役 |

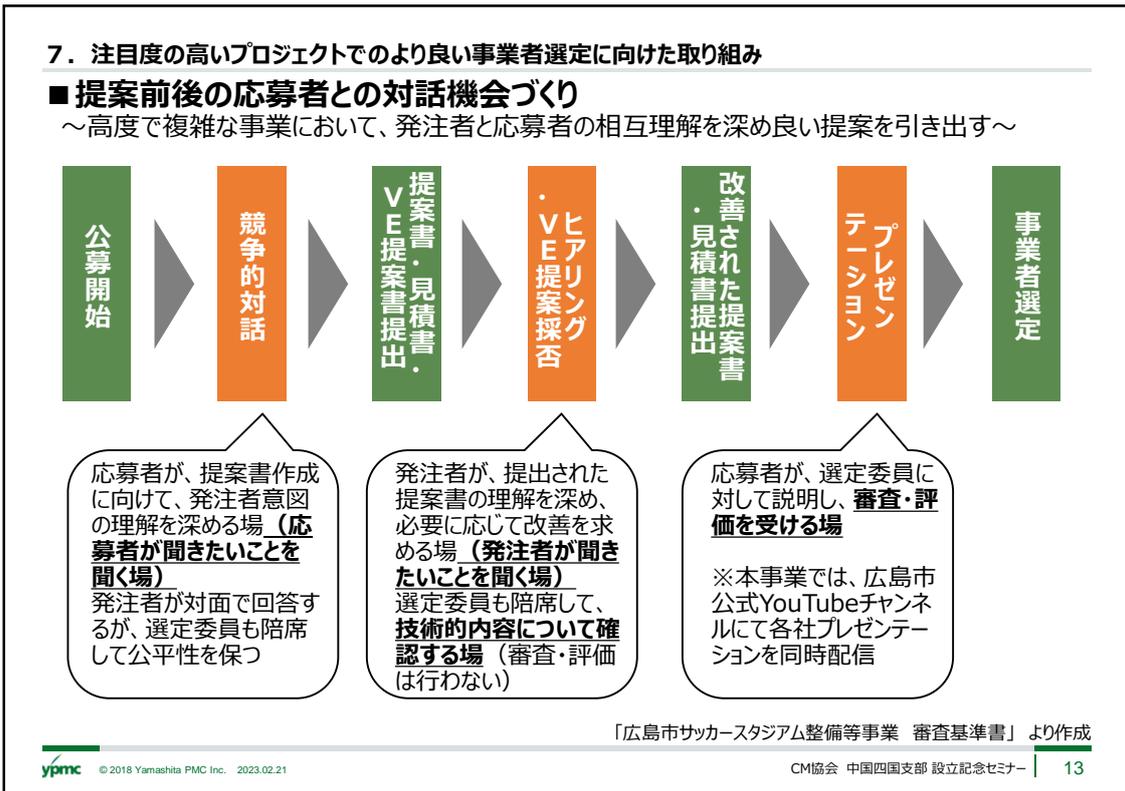
【発注前の選定審議会での議論】

・組織事務所とゼネコンで組成され、更に優れたデザイン能力・設計能力を有したアトリエ事務所が加わったチームとなる。そのようなタイプの参加を促すメッセージを出していきたい。

・単に参加資格を満たして出来るだけ安く作ってくれば良いのではないということ、プロのサッカースタジアムとしてだけでなく、市民にも開放される街なかの重要な広場を作るプロジェクトとして、出来るだけ次世代を見据えたような、若々しいアイデアも大いに喚起したいというメッセージを審査基準書に記載しておく必要がある。

・価格よりも内容を重視しているというメッセージを伝える必要がある。
(→技術：価格 = 7 : 3を、8 : 2に変更)

広島市ホームページ「広島市サッカースタジアム整備等事業者選定審議会の審議状況」
広島市サッカースタジアム整備等事業者選定審議会 第1回議事録 より作成



7. 注目度の高いプロジェクトでのより良い事業者選定に向けた取り組み

■ 審査の公平性・透明性を高めるため、応募各社の提案概要を公表

A 共同企業体

C 共同企業体

大成建設JV

B 共同企業体

D 共同企業体

広島市ホームページ「広島市サッカースタジアム整備等事業者選定審議会の審議状況」より抜粋

© 2018 Yamashita PMC Inc. 2023.02.21 CM協会 中国四国支部 設立記念セミナー | 14

8. Park-PFI整備事業者選定

■ 審査の公平性・透明性を高めるため、応募各社の提案概要を公表



1 事業全体のコンセプト
ACTIVE COMMUNITY PARK [アクティブ コミュニティ パーク]

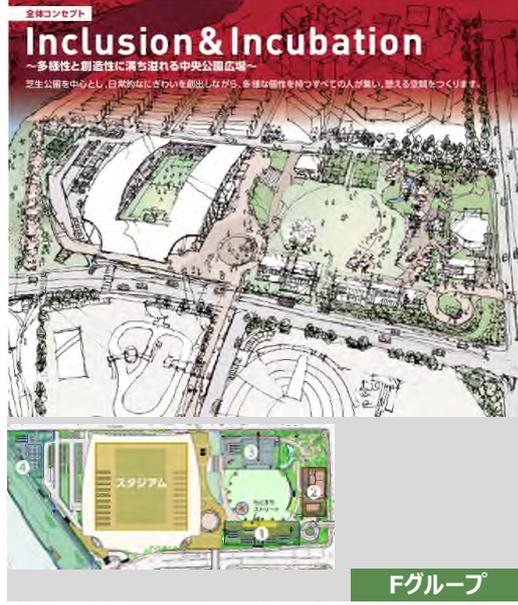
多様な「ACTIVE」を作り出す。新たな「COMMUNITY」を創出し、日常的な賑わいと趣いのシーンを生み出す。未来の街のスタイルを先取りする。

2 提案概要資料(2/2)
3 施設計画に係る提案



選定
Eグループ

エヌ・ティ・ティ都市開発グループ



全体コンセプト
Inclusion & Incubation
～多様性と創造性に満ち溢れる中央公園広場～
共生公園を中心とし、日常的な賑わいを創出しながら、多様な個性を持つすべての人が集い、憩える空間をつくります。

選定
Fグループ

広島市ホームページ「広島市サッカースタジアム整備等事業者選定審議会の審議状況」より抜粋

© 2018 Yamashita PMC Inc. 2023.02.21 CM協会 中国四国支部 設立記念セミナー | 15

15

9. 選定されたスタジアムDB事業者の提案



サッカースタジアム等整備事業の実施設計概要

1 サッカースタジアム等の概要※

●所在地：広島市中区基町15(中央公園広場) 中央公園広場全体の面積：約85,600㎡

(1) サッカースタジアム

| | | | |
|---------|--------------------|-----|--------------------------|
| 観客席敷地面積 | 28,520席 49,925㎡ | 構造 | RC造／ 一部SRC造 (耐震構造) |
| 建築面積 | 26,477㎡ | 屋根 | 鉄骨造 |
| 延床面積 | 67,253㎡ | 段床 | PC造 |
| 規模 | 地上7階 | 基礎 | 杭基礎 |
| 最高高さ | 42.2m | 駐車場 | 244台 |

(2) 広場エリア

| | | | |
|------|---------|-------|------------|
| 整備面積 | 35,675㎡ | 園路幅員 | 6m～8m |
| 芝生広場 | 11,938㎡ | 地盤レベル | T.P.+4.4m超 |

(3) ペDESTリアンデッキ

| | |
|------|------------------------------------|
| 東側幅員 | 道路横断部及び東側斜路:8m 北側斜路:4m/階段部:1.5m |
| 整備概要 | 階段・スロープ・車いす用EV(定員24人、屋外用) |
| 南側幅員 | 道路横断部及び斜路:10m/階段部:1.5m |
| 整備概要 | 階段・スロープ・車いす用EV(定員24人、屋外用) |

(4) その他

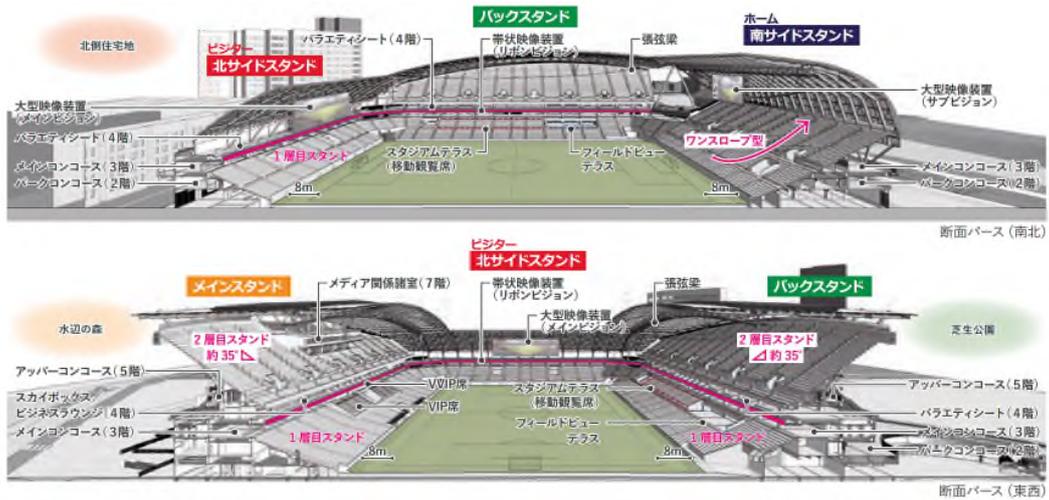
| | | | | |
|----|------------|----------------|------|---------|
| 園路 | ファミリープール東側 | 歩道幅員: 2.5m～10m | 北側市道 | 歩道幅員:4m |
| | 広島城北側 | 歩道幅員:4m | 駐輪場 | 1,640㎡ |

広島市ホームページ「サッカースタジアム等整備事業の実施設計」より抜粋

16

9. 選定されたスタジアムDB事業者の提案

- ・合計 28,520席（全席屋根付）
- ・365日人々が集える施設とするため、カフェ・レストラン、スタジアムショップ等の多機能化施設を配置
- ・多様な観客席（バラエティシート、スイートテラス、スカイボックス、VIP、センサールーム等）



広島市ホームページ「サッカースタジアム等整備事業の実施設計」より抜粋

17

9. 選定されたスタジアムDB事業者の提案



サッカースタジアム等整備事業 事業者ホームページ より抜粋

18

10. CMの役割

1. 「多様な発注方式」を導入するための庁内調整

大規模な自治体では、契約課や建築営繕課ごとに様々な既存ルールがあり、そのルールとの整合・調整も必要

2. 「多様な発注方式」における、官の論理と民の論理の調整

民間ノウハウを活用しながら、公共施設発注における制約（議会・市民への説明責任等）に対応した事業推進とのバランス

3. 特殊な用途や大規模事業での技術的支援

建築職が充実している自治体においても、スタジアム等経験の少ない用途や大規模事業での支援

4. 検討経緯の連続性

自治体職員に避けられない異動に対する検討経緯等の連続性確保

CMの普及に向けた日本CM協会の取組み

**最近、建設プロジェクトの仕事のあり方が
少なからず変化していることを実感しませんか!?**

CMの浸透もその流れの一貫です。

民間建設事業において

・大都市圏・中核都市・大企業の民間建設事業において CM導入はもはや「一般化」「あたりまえ」

・・・建設事業の価値増大・合理性追求・効率推進
+
プロセスの透明性・公正性・妥当性の確保

→ 実現支援

・・・CMrは発注者側に立つ支援者・道先案内人の役割
⇒建設Pj領域を拡げて事業構想・企画や運営・維持管理にまで拡大

急速に増大

- ・都市部の収益用途施設
(オフィス・商業・ホテル・物流・マンション・複合)
- ・製造業全般の本部・生産・研究・販売施設
- ・サービス施設・インフラ施設
(メディア・金融・情報・交通・インフラ供給)
- ・スポーツ・文化・教育施設
(大学・アリーナ・美術館・学校・スタジアム)
- ・医療・介護・福祉・健康増進施設 他



全国で年間**2,000**件以上のCM案件が稼働

公共建設事業において

- ・ 2014年**公共工事品確法改正**を皮切りに
公共建設事業へのCM導入が一気に進展した！

- ・・・上記品確法改正により、「多様な発注方式（プロジェクト実施方式）」が可能になり、
DB方式（設計施工一括方式）、**ECI方式**（施工者が早い段階で参画する方式）他 が一気に浸透した。

+

上記品確法改正により、併せて**CM方式**が事業促進PPP方式などとともに、
「発注関係事務の支援対象範囲に応じた契約方式」として、その促進を明記された。

||

「多様な発注方式」と「CMの活用」はセットで考えられることが多くなった！

- ・ 2020年9月9日「**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**」が登場
→地方へのCM導入がさらに進んでいる！

→ **公共CM活用の流れは、
中央から地方、特殊から一般Pjへ**

一気に進展

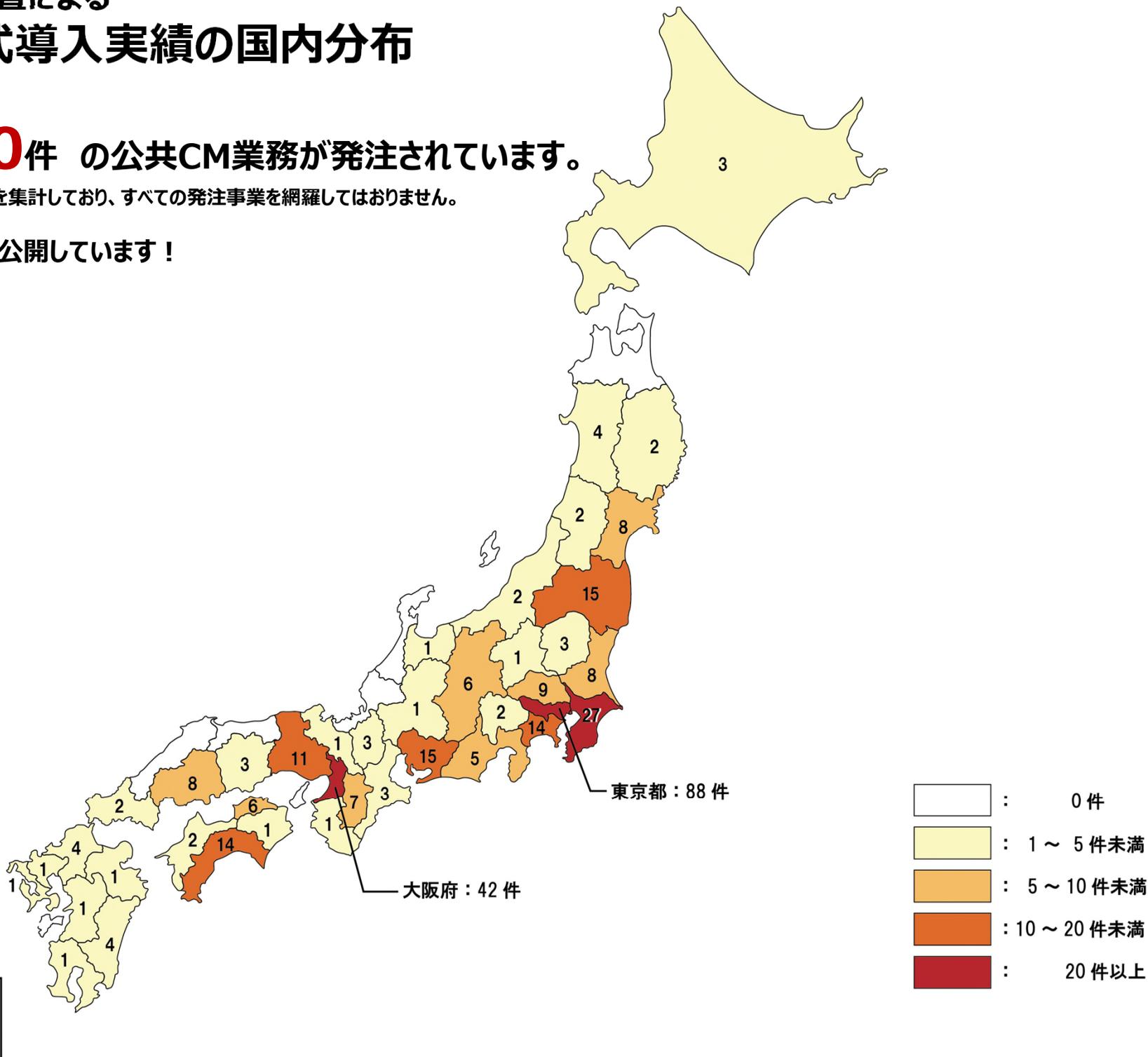
- ・ 庁舎・集会施設・展示場・学校・大学・スポーツ施設
(スタジアム・アリーナ・体育館 他)
- ・ 文化施設 (図書館・ホール・学習センター・美術館・博物館・文化財施設 他)
- ・ 医療福祉施設・卸売市場・インフラ施設・街づくり 他

CM協会会員の実績調査による 公共事業CM方式導入実績の国内分布

既に累計で **約350件** の公共CM業務が発注されています。

※CM協会の会員より申告があった事業を集計しており、すべての発注事業を網羅してはおりません。

これらの内訳はCM協会HPで公開しています！



これらのCM業務は、すべて

日本CM協会の会員（企業・個人）が担っています！

日本CM協会の主な対外的役割は？

1. CMの全国的な普及・浸透活動

- ①ビジネスとしてのCM業務を日本全国に広げていく活動推進
- ②公共事業を中心に各公共機関・自治体への働きかけ
- ③社会及び建設産業へのCMの認知度拡大
- ④CM業務の担い手拡大のための潜在層への働きかけ

2. CMの社会的信頼の獲得と業務品質の維持・保全

- ①日本の社会制度・産業構造に適合したCM体系の確立と維持
- ②CM業務品質の維持・保全
- ③良質なCMの担い手（CM r）への啓蒙と育成

**CMガイドブック発行、CM業務契約約款・業務委託書・解説書整備、
CM資格・試験制度充実、CM賠償責任保険制度充実、
各種セミナー・スクール・フォーラム・講習会開催、
CM選奨 選出・配信、各種CM情報の配信**

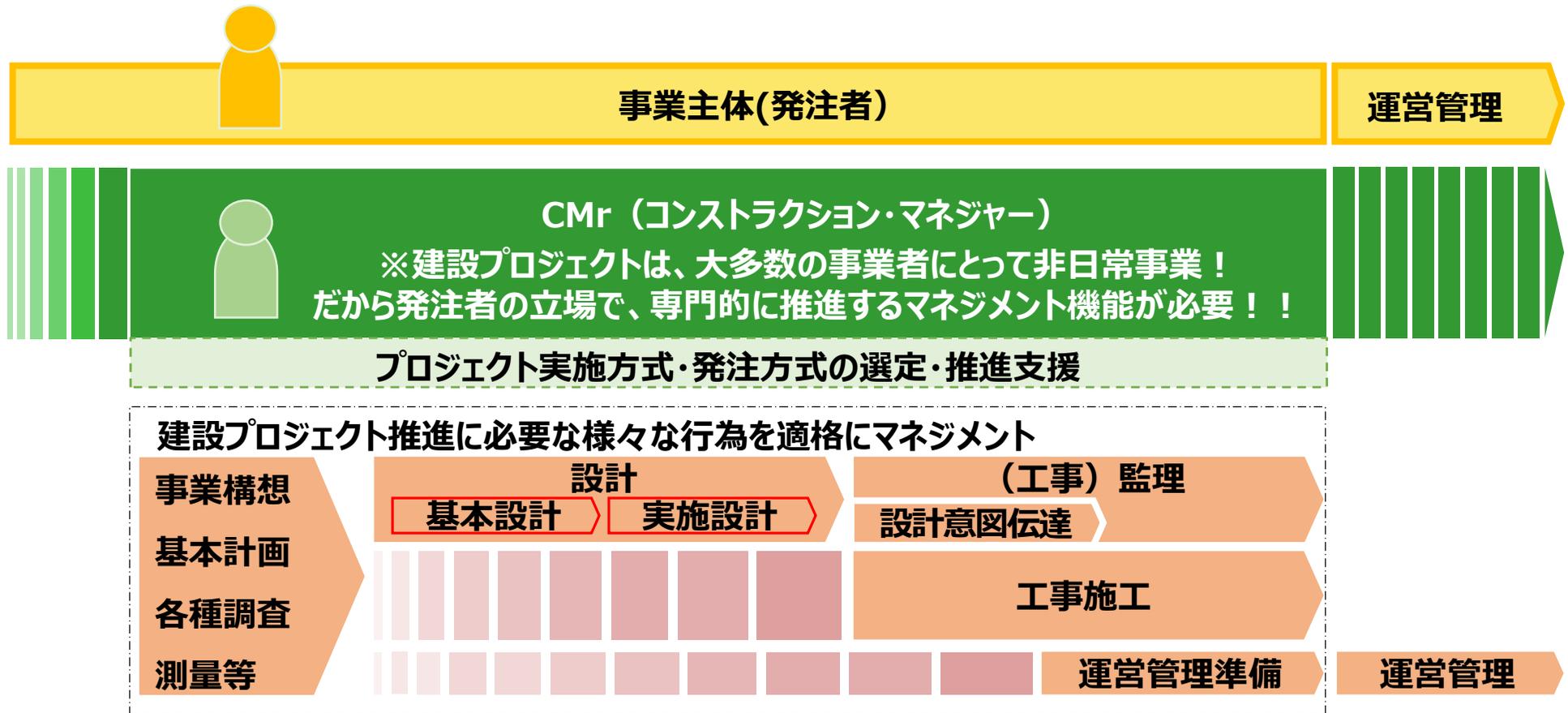
公共事業におけるCM選奨を受賞した事例 (32件) ○9件は資料付

| 受賞年 | プロジェクト名 | 発注者名 |
|------|---|--------------------------------|
| 2022 | ○ラグビーワールドカップ2019TM会場整備に伴うCM業務 | 公益財団法人 ラグビーワールドカップ2019組織委員会 |
| 2022 | ○中土佐町公共施設群高台移転プロジェクト | 中土佐町 |
| 2022 | ○中野区 みなみの小学校他2校校舎新築工事に伴うCM業務 | 中野区 |
| 2022 | ○県立宮崎病院プロジェクト | 宮崎県病院局 |
| 2022 | ○やぶ市民交流広場 YB fab 整備プロジェクト | 養父市 |
| 2022 | ○沖縄アリーナ建設工事CM業務 | 沖縄市 |
| 2022 | ○新市立島田市市民病院建設コンストラクション・マネジメント業務 | 島田市病院事業管理者 |
| 2021 | ○千曲市/新庁舎等建設支援コンストラクションマネジメント業務 | 千曲市 |
| 2021 | ○横浜市新市庁舎整備に伴うCM及び各種支援業務 | 横浜市 |
| 2020 | 愛知県国際展示場建設プロジェクト | 愛知県 |
| 2020 | 上田市庁舎新築 コンストラクション・マネジメント業務 | 上田市 |
| 2020 | 足柄上合同庁舎本館新築工事に関わるCM業務 | 神奈川県 |
| 2020 | 市原市立小中学校空調設備導入プロジェクト | 市原市 |
| 2019 | Jヴィレッジ復興・再整備CM業務 | 福島県/一般財団法人 福島県電源地域振興財団 |
| 2019 | ふたば医療センター附属病院プロジェクト | 福島県病院事業管理者 |
| 2019 | 宮古市中心市街拠点施設整備事業に係るCM業務 | 宮古市 |
| 2019 | 熊本城復旧基本計画 CM 業務 | 熊本市経済観光局 熊本城総合事務所 |
| 2019 | 広島市立病院機構における保全最適システムの確立に関するCM業務 | 地方独立行政法人 広島市立病院機構 |
| 2019 | 市原市防災庁舎建設プロジェクト | 市原市 |
| 2018 | グローバル認証基盤整備事業 CM業務 | 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 |
| 2018 | 女川町地方卸売市場施設整備事業発注者支援業務 | 女川町 |
| 2017 | 長野市第一庁舎及び長野市芸術館建設CM業務 | 長野市 |
| 2017 | 市立吹田サッカースタジアムプロジェクト | スタジアム建設募金団体 |
| 2016 | 石巻市水産物地方卸売市場石巻売場建設事業におけるピュアCM業務及びアットリスクCM業務 | 石巻市 |
| 2015 | 公立大学法人高知工科大学国際交流会館新築工事CM業務 | 高知県香美市 |
| 2015 | 独立行政法人年金・健康保険福祉施設整理機構 (RFO) コンサル業務 | 独立行政法人 年金・健康保険福祉施設整理機構 |
| 2015 | 足立区小学校施設更新プロジェクト | 足立区 |
| 2014 | 南相馬市立図書館および市民情報交流センター建設工事CM業務 | 南相馬市 |
| 2014 | 大阪府立病院機構病院施設増改築工事等に関するCM業務 | 地方独立行政法人 大阪府立病院機構 |
| 2013 | 町田市庁舎新築工事CM業務 | 町田市 |
| 2013 | 特別区人事・厚生事務組合のための発注者支援業務3種 | 特別区人事・厚生事務組合 |
| 2013 | 森吉山ダム本体工事CM試行業務 | 国土交通省 東北地方整備局 |

ピュア型CM（コンストラクション・マネジメント）方式とは

発注者の立場に立ったコンストラクション・マネジャー(CMr)が、プロジェクトの目標や、要求の達成を目指して、プロジェクトを主体的に進めていく建設生産方式。

受注者主導の体制から
↓
発注者主導の体制へ



CM（コンストラクション・マネジメント）導入の効果

★建設プロジェクト自体の成功支援（しくみづくりと推進）

～発注者主導の体制によって建設プロジェクトを成功に導く～

CMrが発注者とともに実現可能なプロジェクト計画「**枠：Budget**」を策定し、それに最適な発注方式を検討支援し、選定された発注方式によって、プロジェクト全体を推進支援することで、計画された**枠内（品質・コスト・スケジュール）**でプロジェクト成果をあげることを実現支援します。

★専門技術の支援・補完 ～確かな技術力の提供によって事業リスクを低減～

多くの発注者が技術系職員の不足でプロジェクト運営に苦慮されてますが、CMrは発注者を手助けしてプロジェクトの推進および技術的な支援・補完を行います。CM会社は、設計経験者・施工管理経験者・発注運営経験者他、様々な技術者を抱えており、総合的なマネジメント力と技術力により、企画・発注・設計・施工における品質・コスト・スケジュールのマネジメントを行います。

CMrが**臨時建設室的な役割**を担い事業の成功度合いを高めリスクを低減することが可能となります。

★建設最新事情の活用

～アップデートな最新の建設ノウハウ・技術・市況情報等の活用～

発注者が抱える事業の目的・要求・手法などの課題に対し、CMrは様々な建設情報を有しており、アップデートな建設ノウハウ・技術・市況（建設費等）・運営等の最新情報やトレンドを把握しています。発注者と利害関係のないCMrの知見で、プロジェクト推進の強力なエンジンとすることができます。

CMrが行う6つのマネジメント (CMガイドブック参照)

1. 全体 マネジメント

プロジェクトの体系・組織づくり、情報管理、合意形成支援などを通じて、プロジェクトを円滑に推進支援する。

2. 調達 マネジメント

発注方式を検討・立案支援し、発注図書構築・推進・評価・検証等を実施支援する。

3. 「品質」 マネジメント

建物の確かな性能・機能・運営・環境の実現に向けた技術支援を行う。
…品質レベルの設定と検証。

4. 「コスト」 マネジメント

所期のコストプランニング、ターゲットコストの設定支援と、その設定コストに向けた各フェーズでのコスト検証、見積内容検討、VE検討等を管理支援する。
…合理的で設定コストに適合したコスト・マネジメント。

5. 「スケジュール」 マネジメント

所期の全体スケジュール設定支援と各フェーズを的確に履行していくスケジュール・マネジメントを推進する。
…ゴールを見据えたプロジェクト推進。

6

リスク・マネジメント

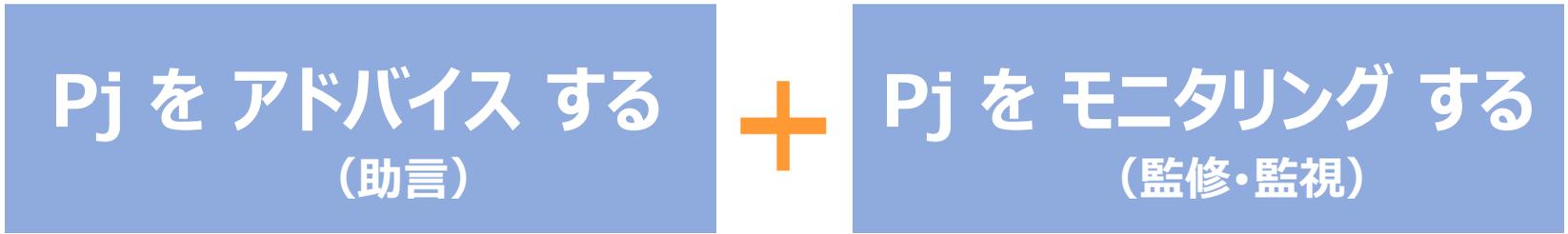
プロジェクト全般にわたり、各種リスクを最小化するリスク・マネジメントを実践する。

■ CMにチャレンジするなら今しかない！

—CM業務は設計業務の延長ではない—

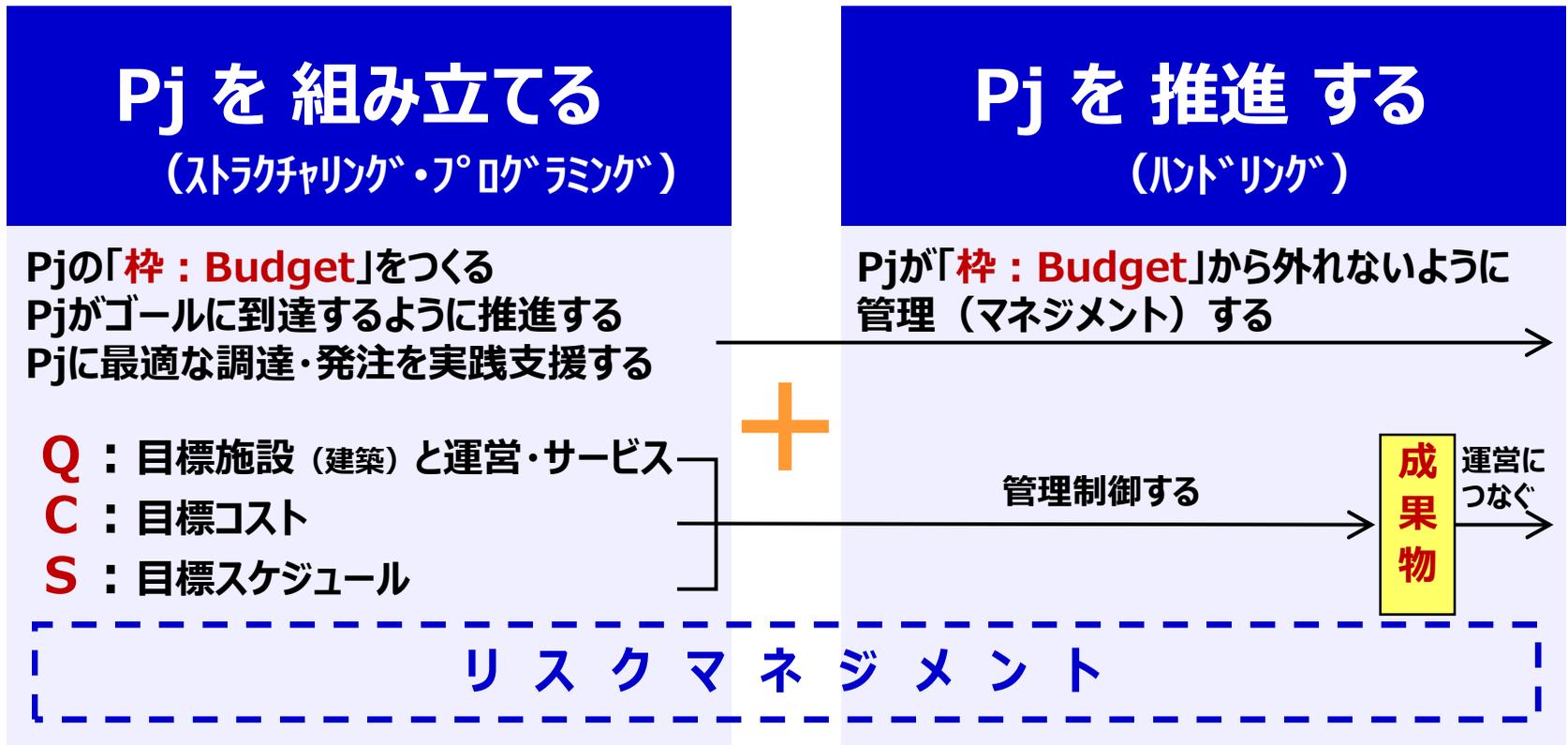
まず「CMに求められる機能」を再認識することから始める

誤解されがちな
CMの見られ方



この間には埋められない深い溝が存在する

CMに求められる
あるべき機能



※ CM r が本来の機能を果たしてこそ成果と発展がもたらされる！

■ Q・C・S マネジメント

※見える化・定量化することがカギ

事業者が建物に求める

Quality : (目標とする) より高い「品質」のものを

— Service : 満足できる「運営・サービス」によって

— Environment : 将来につながる「環境」に対応して

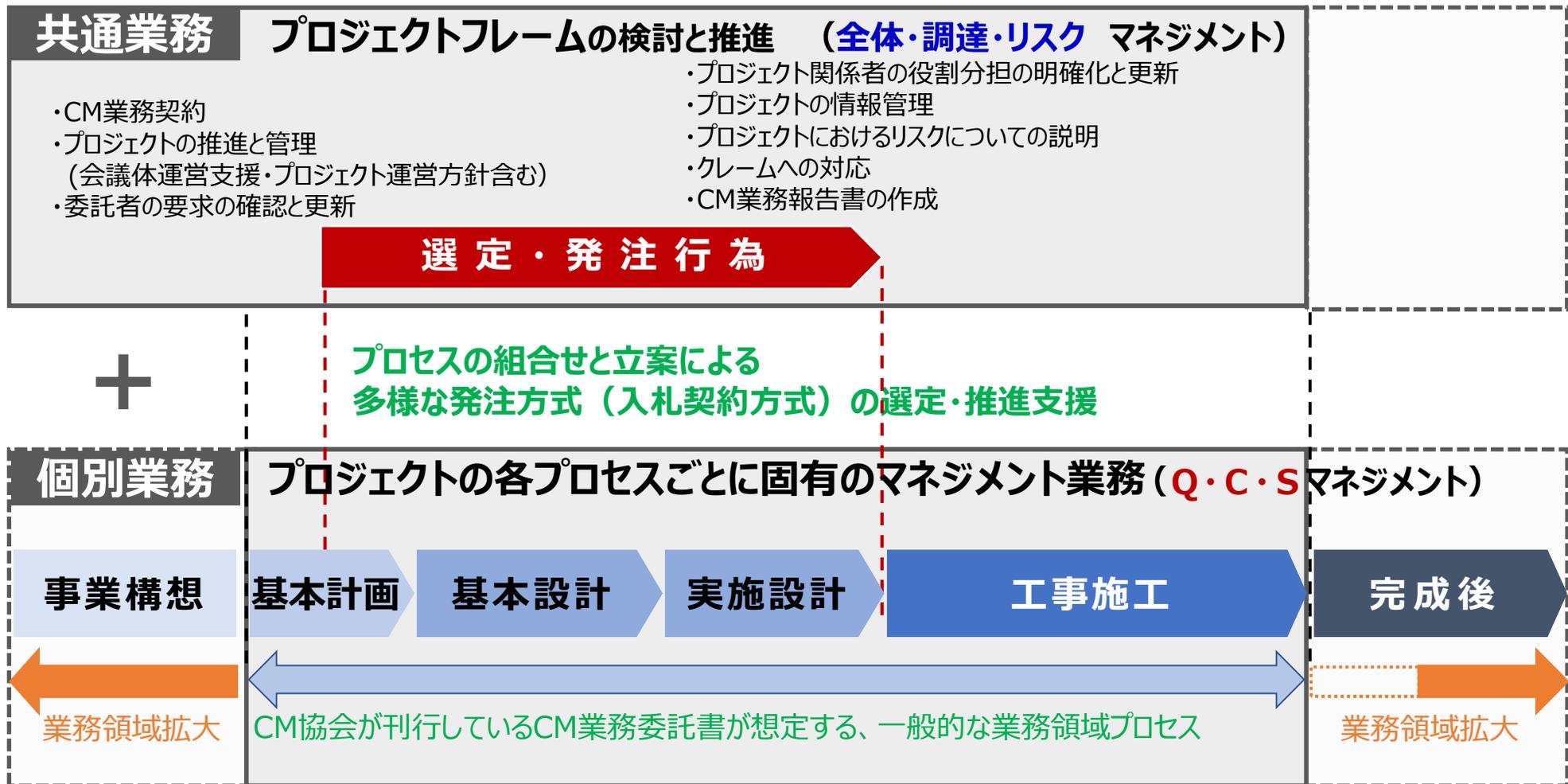
Cost : 設定した「コスト」以下で

Schedule : 設定した「納期 : スケジュール」以内で
(Delivery)

Risk Hedge : 最小限の「リスク」で

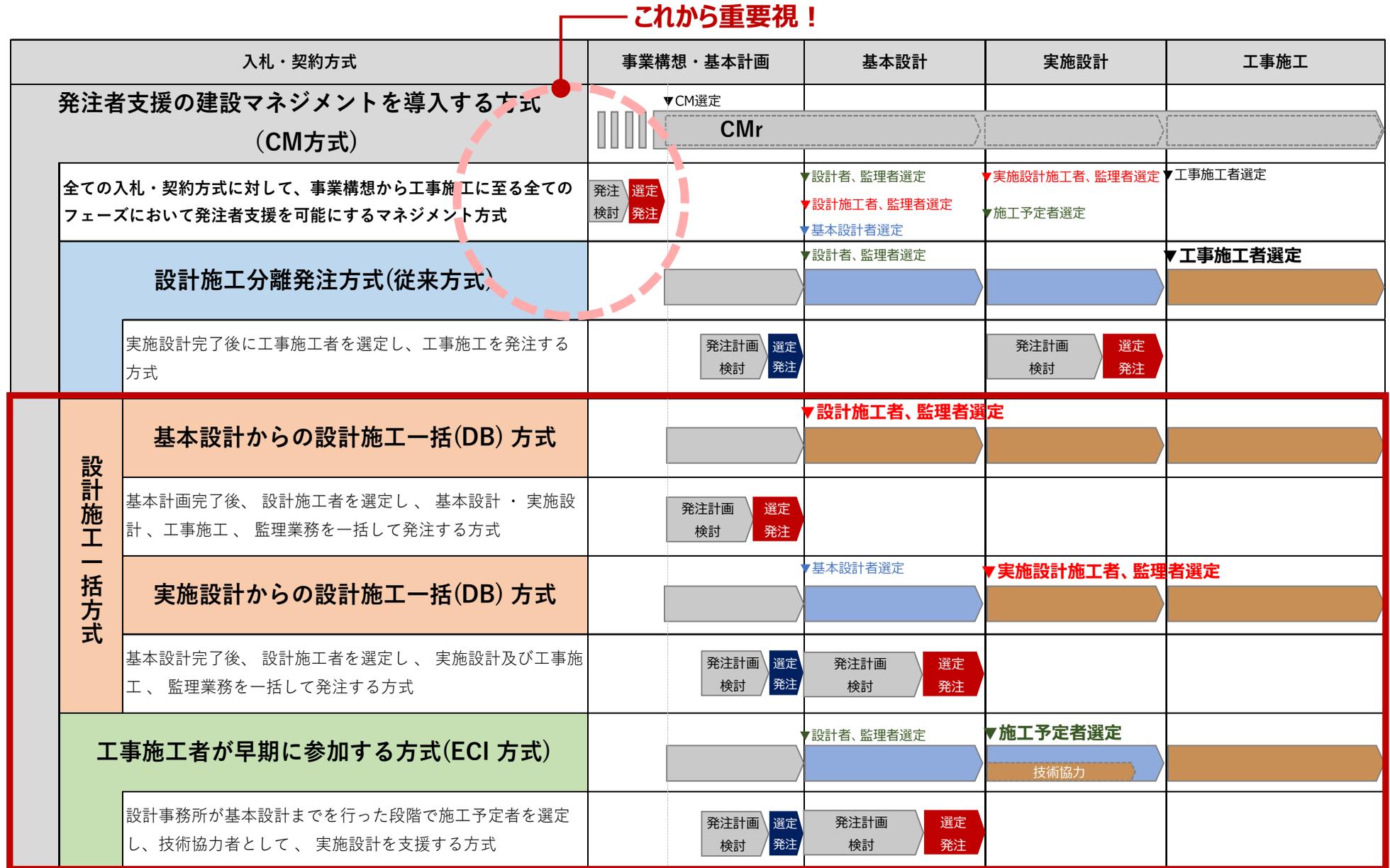
達成するためにマネジメントを実践する。

■ CMrの業務の概要



- CMrの個別業務の領域は、基本計画以前の事業構想や完成後の維持管理計画まで拡大しています。
- また、多様な発注方式 (入札契約方式) 導入の拡がりと共に、共通業務で行うプロジェクトフレームの検討や、個別業務におけるプロセスの組合せと立案が、より重要な要素となっています。

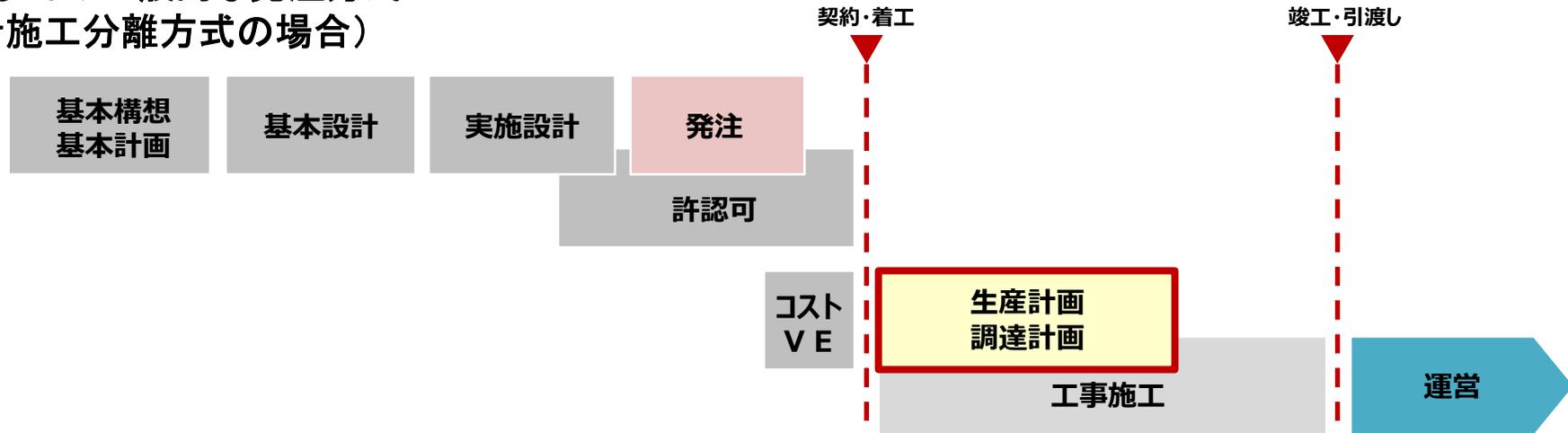
■ 多様な発注方式（入札契約方式）をいかに活用するか！ ※日本CM協会では「プロジェクト実施方式」と呼称



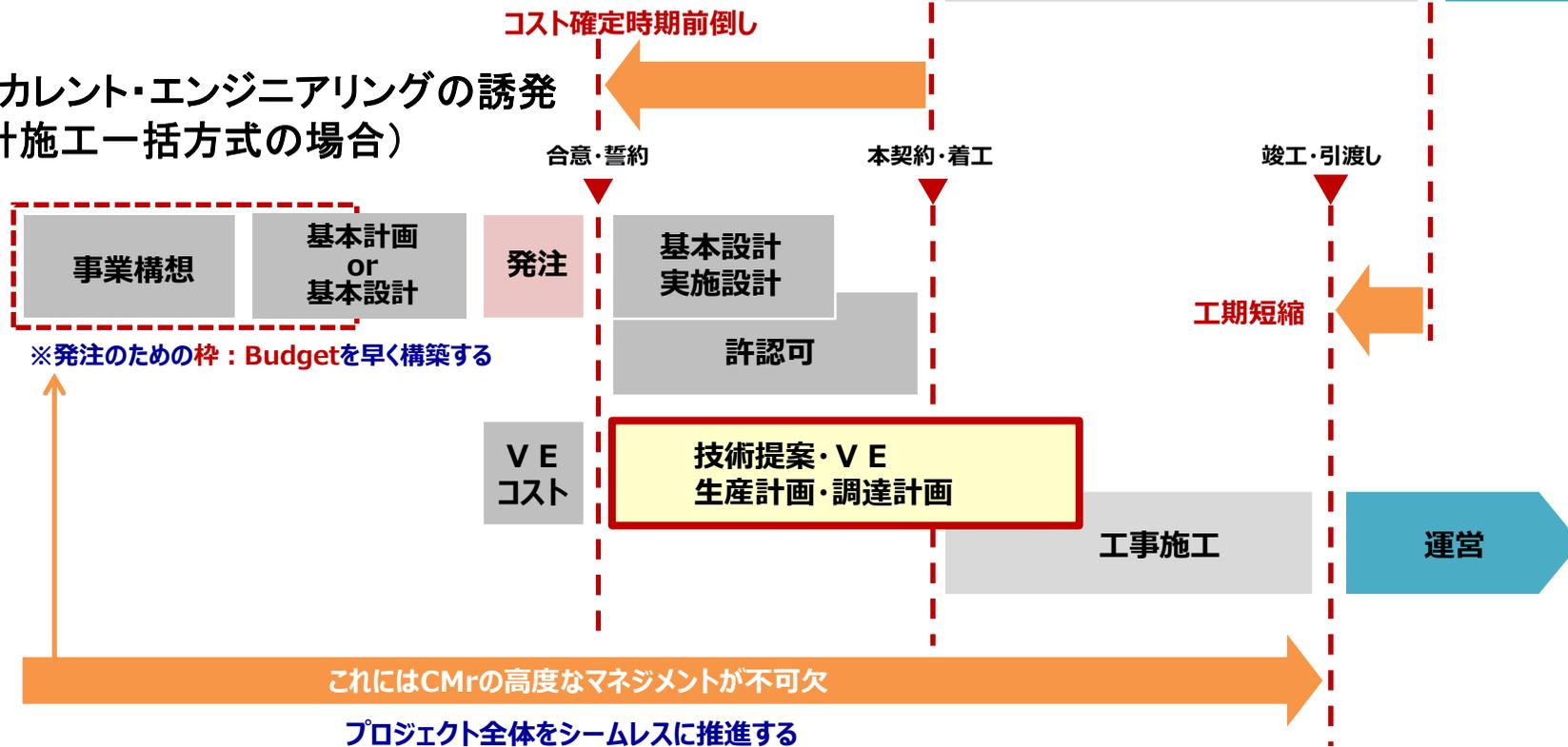
多様な発注方式を適格に活用できるか！

■ 多様な発注方式（入札契約方式）が採用されるメカニズム

■ これまでの一般的な発注方式 （設計施工分離方式の場合）



■ コンカレント・エンジニアリングの誘発 （設計施工一括方式の場合）

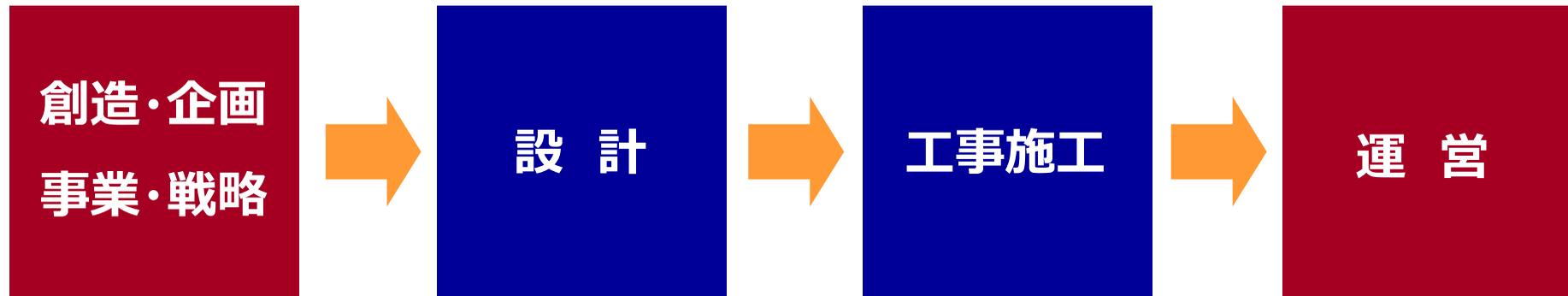


■ CMの業務領域は大きく広がっている

なぜ？ : 発注者主導で一気通貫したサプライチェーンを効率推進できるから！

全体マネジメント
調達マネジメント

Q・C・S マネジメント

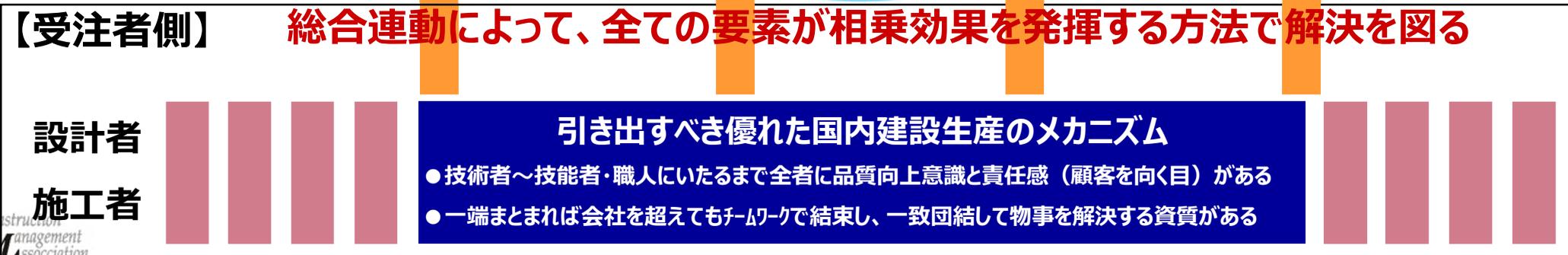
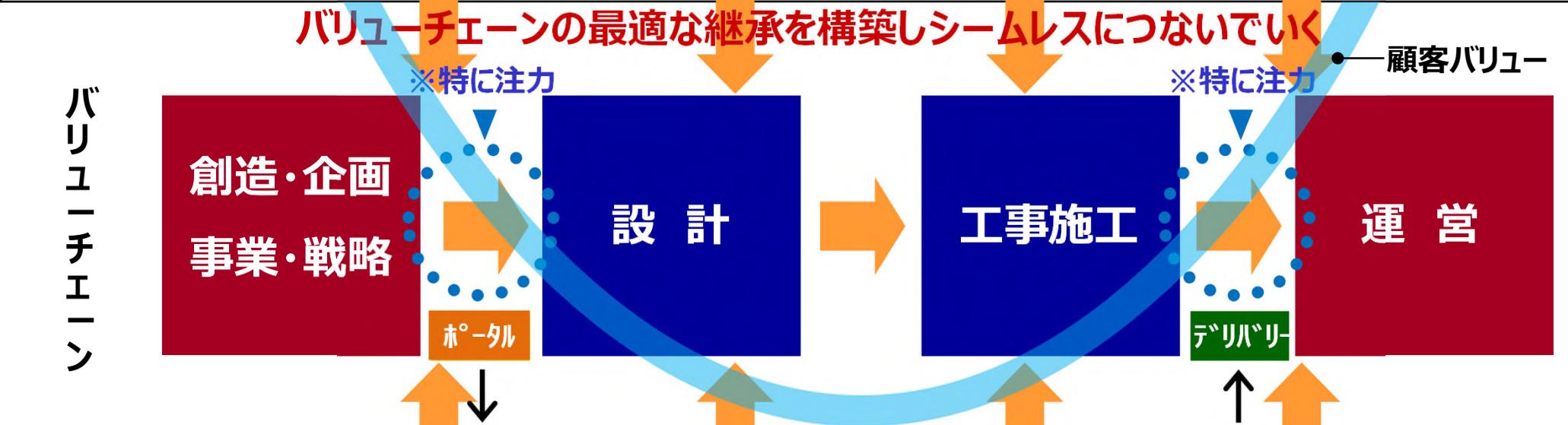


リスク・マネジメント

従来のCM業務範囲

現在のCM業務範囲は大きく広がっている

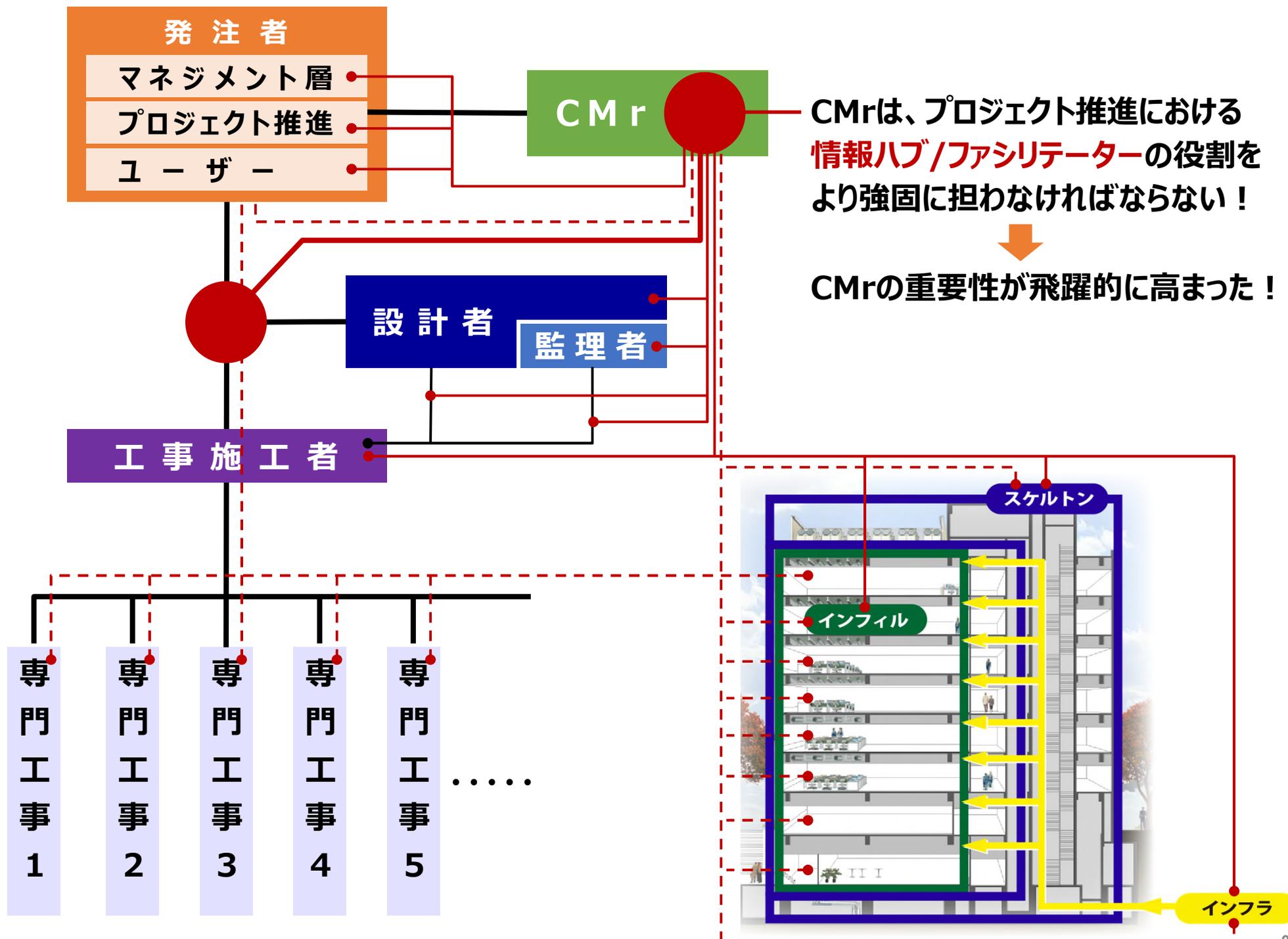
■建設サプライチェーンの再構築は着々と進行中：ただし「三方よし」が原則



再確認！

さらにCMがコロナ禍によって得た利点

■ コロナ禍によってCM機能の利点として、より鮮明になったこと

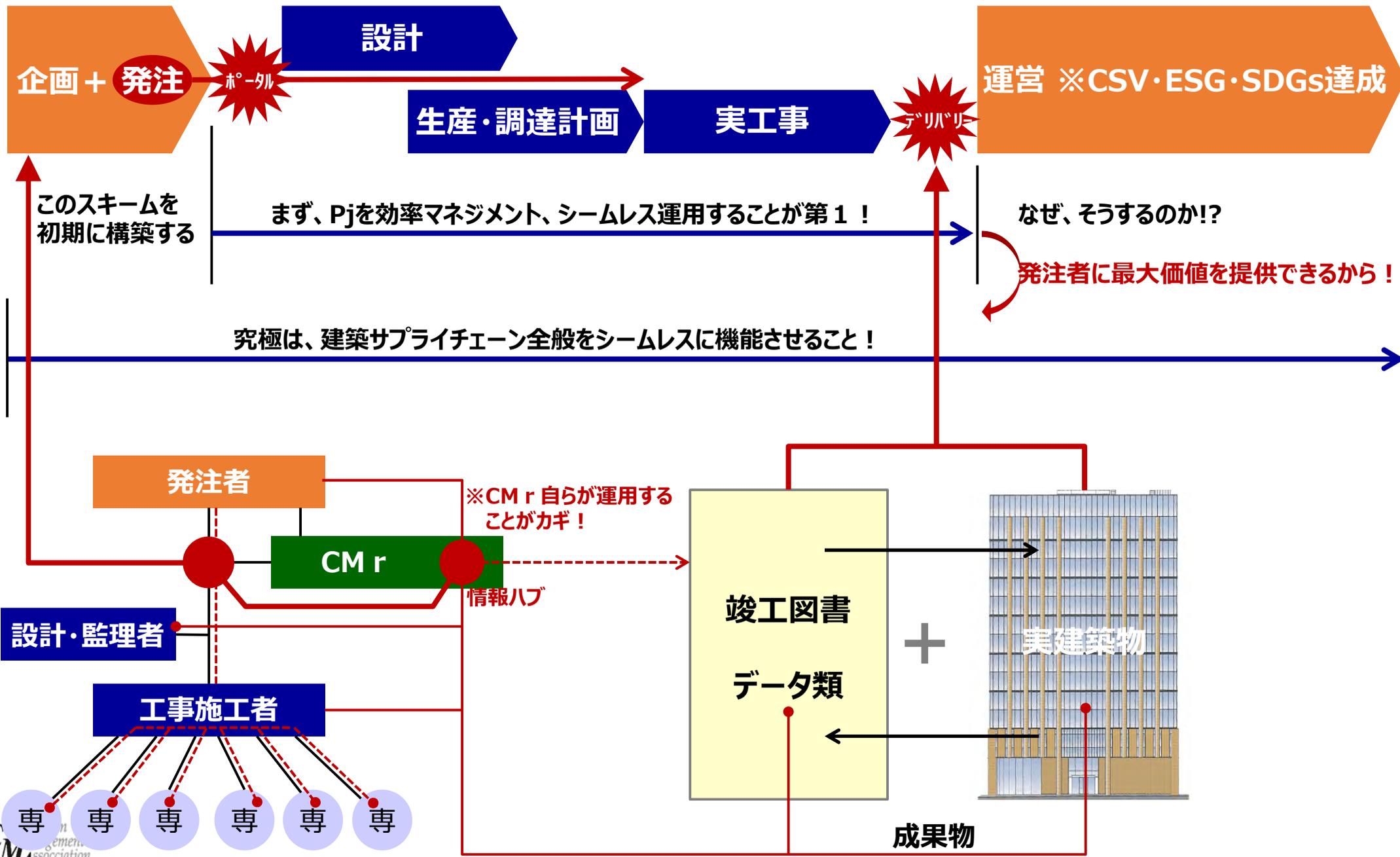


CMrは、プロジェクト推進における情報ハブ/ファシリテーターの役割をより強固に担わなければならない！



CMrの重要性が飛躍的に高まった！

■ 情報ハブ/ファシリテーターをアドバンテージに、実際のPjを推進する！



**CM業務を体験することは、
同時に設計業務を進化させること！**

**そして、(全ての)ビジネスにはマネジメントが必要だ！
ということに覚醒する機会となる。**

■ 顧客領域・ビジネス機会を拡げるために

CMにチャレンジする！



- ・思いもよらないアイデアを創出できる
- ・事業（ビジネス）と設計がより緊密になる
- ・設計・監理業務自体を再構築できる
- ・設計図書を効率よくまとめる方法を得る
- ・設計・監理リスクを格段に低減できる

- ・顧客目線を一気に獲得できる
- ・Pj全体を俯瞰する力が備わる
- ・顧客との距離が一層縮まる
- ・リスクヘッジの感覚を体得できる
- ・ビジネス領域が格段に広がる

注 ただし、同一Pjで設計とCMを同時に行うべきではない！

CMガイドブックの構成を今一度確認する！



CMの全容をわかりやすく解説した 日本で唯一の教本

- 社会情勢の変化にこたえる
 - ・民間における急拡大の事情
 - ・公共への展開
 - 急速に広がる、多様な発注方式に対応
- 発注者、設計者、施工者、CMr等、すべての人に使いやすく
- CMそのものの領域拡大を反映
 - 建設工事前段階や完成後のライフサイクルへの業務拡大
- 詳細なCM事例の紹介
 - 公共・民間を問わず**150**件以上のCM事例を掲載



2024年に向けて改定作業を進めています！

■まとめ

1. 建設産業にも **巨大変化の波** がおとずれている
2. 世の中は**便利**になる方向にしか進まない
3. (全ての) ビジネスには **マネジメント** が必要不可欠
4. CMにチャレンジすることは **設計業務の進化** にもつながる
5. ピュア型CMの精神は「**三方よし**」が基本
6. 前例主義に捉われず本質的効果を鑑みて**行動**する！

**現在の日本CM協会は
建設関連団体の中でも大いなる発展の可能性を有する
数少ない協会の1つです。**

**日本CM協会とともに
CMにチャレンジしてみませんか！**

公共事業の事例紹介（CM選奨から）

一般社団法人 日本コンストラクション・マネジメント協会

2023.02.21

公共事業におけるCM選奨を受賞した事例 (32件) ○9件は資料付

| 受賞年 | プロジェクト名 | 発注者名 |
|------|---|--------------------------------|
| 2022 | ○ラグビーワールドカップ2019TM会場整備に伴うCM業務 | 公益財団法人 ラグビーワールドカップ2019組織委員会 |
| 2022 | ○中土佐町公共施設群高台移転プロジェクト | 中土佐町 |
| 2022 | ○中野区 みなみの小学校他2校校舎新築工事に伴うCM業務 | 中野区 |
| 2022 | ○県立宮崎病院プロジェクト | 宮崎県病院局 |
| 2022 | ○やぶ市民交流広場 YB fab 整備プロジェクト | 養父市 |
| 2022 | ○沖縄アリーナ建設工事CM業務 | 沖縄市 |
| 2022 | ○新市立島田市市民病院建設コンストラクション・マネジメント業務 | 島田市病院事業管理者 |
| 2021 | ○千曲市/新庁舎等建設支援コンストラクションマネジメント業務 | 千曲市 |
| 2021 | ○横浜市新市庁舎整備に伴うCM及び各種支援業務 | 横浜市 |
| 2020 | 愛知県国際展示場建設プロジェクト | 愛知県 |
| 2020 | 上田市庁舎新築 コンストラクション・マネジメント業務 | 上田市 |
| 2020 | 足柄上合同庁舎本館新築工事に関わるCM業務 | 神奈川県 |
| 2020 | 市原市立小中学校空調設備導入プロジェクト | 市原市 |
| 2019 | Jヴィレッジ復興・再整備CM業務 | 福島県/一般財団法人 福島県電源地域振興財団 |
| 2019 | ふたば医療センター附属病院プロジェクト | 福島県病院事業管理者 |
| 2019 | 宮古市中心市街拠点施設整備事業に係るCM業務 | 宮古市 |
| 2019 | 熊本城復旧基本計画 CM 業務 | 熊本市経済観光局 熊本城総合事務所 |
| 2019 | 広島市立病院機構における保全最適システムの確立に関するCM業務 | 地方独立行政法人 広島市立病院機構 |
| 2019 | 市原市防災庁舎建設プロジェクト | 市原市 |
| 2018 | グローバル認証基盤整備事業 CM業務 | 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 |
| 2018 | 女川町地方卸売市場施設整備事業発注者支援業務 | 女川町 |
| 2017 | 長野市第一庁舎及び長野市芸術館建設CM業務 | 長野市 |
| 2017 | 市立吹田サッカースタジアムプロジェクト | スタジアム建設募金団体 |
| 2016 | 石巻市水産物地方卸売市場石巻売場建設事業におけるピュアCM業務及びアットリスクCM業務 | 石巻市 |
| 2015 | 公立大学法人高知工科大学国際交流会館新築工事CM業務 | 高知県香美市 |
| 2015 | 独立行政法人年金・健康保険福祉施設整理機構 (RFO) コンサル業務 | 独立行政法人 年金・健康保険福祉施設整理機構 |
| 2015 | 足立区小学校施設更新プロジェクト | 足立区 |
| 2014 | 南相馬市立図書館および市民情報交流センター建設工事CM業務 | 南相馬市 |
| 2014 | 大阪府立病院機構病院施設増改築工事等に関するCM業務 | 地方独立行政法人 大阪府立病院機構 |
| 2013 | 町田市庁舎新築工事CM業務 | 町田市 |
| 2013 | 特別区人事・厚生事務組合のための発注者支援業務3種 | 特別区人事・厚生事務組合 |
| 2013 | 森吉山ダム本体工事CM試行業務 | 国土交通省 東北地方整備局 |

2022年受賞 ラグビーワールドカップ2019TM会場整備に伴うCM業務 (DB方式)

■プロジェクトの課題：日本全国12都市のスタジアムには4つのギャップによる課題が山積

- ギャップ① (組織委員会と開催自治体)：**開催自治体工事は直接の発注者ではないため、組織委員会は計画内容や進捗状況を把握しづらい。スケジュールや施設整備の内容の整合性等に問題が生じていた。
- ギャップ② (組織委員会とRWCL)：**組織委員会は“RWCスタンダード”を満たすスタジアム整備を義務付けられていた。明確な記載がない条件も多く、与条件の設定におけるギャップがあった。組織委員会はRWCLと協議し与条件を明確化しながら施設整備を進める必要があった。
- ギャップ③ (組織委員会内の大会運営計画部署と施設整備部署)：**組織委員会は50近い自治体と民間企業の出向者、外国のスポーツイベント専門家等、300人以上のメンバーからなる。組織が縦割り化し、大会運営部署と施設整備部署の連携が薄れ、施設整備の要求過大化、工程遅延が生じる懸念があった。
- ギャップ④ (全国12会場の距離)：**全国12都市のスタジアムで施設整備を同時並行で行うには、距離の問題と会場数が多いことによる情報管理の煩雑さの課題があった。

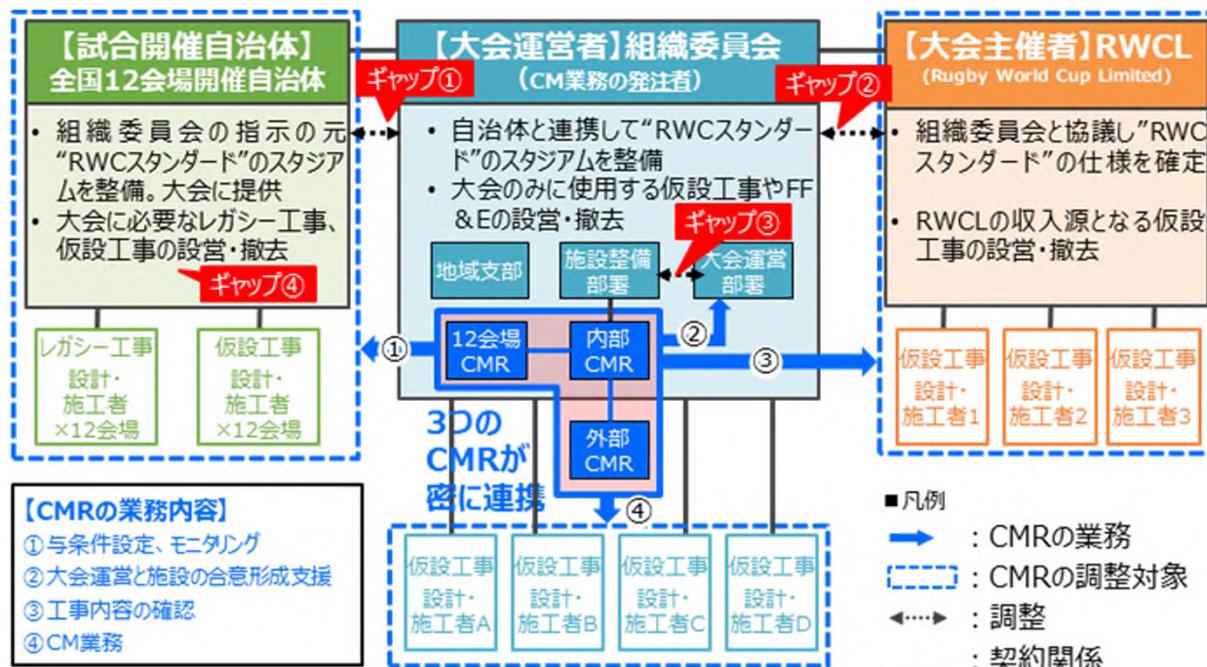
■プロジェクトの推進体制

CMRが組織委員会のパートナーとして3者のギャップを埋め、施設整備を統合する役割を担う

●内部CMR、外部CMR、12会場CMRの3つのCMRが連携してプロジェクトを推進。

●自治体、組織委員会、RWCLの工事の3者が別々に工事発注。様々なギャップが存在。

●組織委員会が3者の間を取り持つ形で施設整備を推進。



プランニング 縦割りになりがちな関係者の意見を集約し、施設整備を実現したい。 ▶ 多様な関係者の隙間を埋め、情報を水平展開できるツールを構築。“RWCスタンダード”を満たす12会場を整備

コスト 大会予算の約1/4を占める施設整備費を厳格に管理したい。 ▶ チケット収入に応じて適切な予算を設定し、目標予算内でプロジェクトを推進

調達 最適なパートナーを公正に選定したい。 ▶ 受注者のクオリティを踏まえた最適パッケージと発注条件により発注者主導の体制を構築

納期 他者の発注工事も含め施設整備の完成期限を厳守したい。 ▶ ① 自治体レガシー工事の遅れや計画変更を「感知」→「改善」→「追跡」する仕組みにより遅延と齟齬なく完成
② 短工期の中で輻輳する仮設工事のリスク、課題を早期に潰し、トラブルなく実行

PJ推進 全国12会場の施設整備を確実に完了させたい。 ▶ 4つのギャップを解消する体制を構築し、確実にかつ効率的にプロジェクトを推進

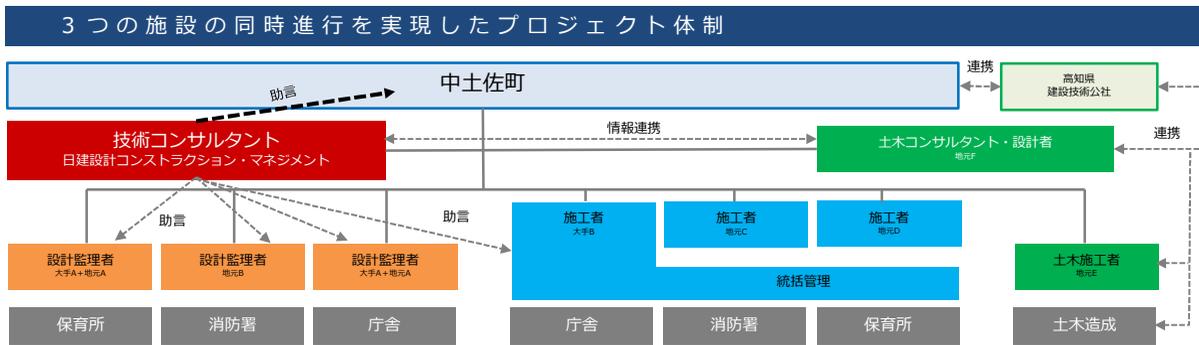
2022年受賞 中土佐町公共施設群高台移転プロジェクト

(設計・施工分離方式)

「小さな地方自治体」の実情と課題に寄り添い、CM会社が果たすべき貢献と地方とのリレーションの在り方を問う、未来につながるプロジェクト。



“思い切って全部高台へ”



| プロジェクトの目標とCMRの成果 | |
|--|--|
| <p>予定工期での完成と安全な工事の実現達成</p> | <p>クリティカルパスとなった庁舎は施工計画の難易度も高く、最終年はコロナの影響も受けたが関係者の協力により安全に予定工期を守る事ができた。</p> |
| <p>コスト決定プロセスにおける透明性確保と実行予算の達成</p> | <p>透明性の最も高い設計施工分離方式および指名競争入札の採用で、議会及び町民に対し高い説明責任を果たした。最終的に予算乖離率は工事費は0.1%未満、事業費は約3%に抑える事ができた。</p> |
| <p>設計および施工段階における合意形成へのBIMの活用</p> | <p>起伏のある敷地への配置計画や木質空間の議場の意匠等について合意形成に活用された。デザインや狭隘な敷地での施工計画の承認で活用された。</p> |
| <p>地元産材の活用をはじめとする地元への貢献</p> | <p>庁舎施工者においては透明な入札を優先したが、使用材料については地域への貢献を求め、四万十ヒノキや県産材の利用が促進された。また、設計JVでは大手と地元のリモート連携がコロナ禍において効果的に働いた。</p> |
| <p>“小さな地方自治体”の担当者への継続的な意思決定支援</p> | <p>孤軍奮闘する町の担当者を支えるため、限られたリソースを有効活用し、4年余りに渡り意思決定のサポートをした。(次頁で解説)</p> |

2022年受賞 中野区 みなみの小学校他 2 校校舎新築工事に伴うCM業務 (設計施工分離発注方式)

小学校 3 校の同時期整備を推進するアジャイル型の横串しマネジメント

各校毎の課題を、3 校の共通事項として俊敏に水平展開して解決し、品質の平準化と個別事情対応のバランスを取りながらプロジェクト管理を実践



中野第一小学校



みなみの小学校



美鳩小学校

今後の区立学校施設整備事業に繋がるベースとなるプロジェクト

■プロジェクトの背景

中野区立小中学校再編計画(第2次)に基づき、今後も継続的に行われることになっている学校整備事業の“先行事例”としての役割を担うプロジェクトであり、区が求める要求品質の整理や、設計者が異なることによる工事費の変動を抑制することが求められた。当該3校のマネジメントのみならず、区立学校における教育環境の高いレベルでの平準化や、発注者体制の補完方法、今後継続する改築事業推進の基礎づくりへの寄与が必要であった。

■プロジェクトのスケジュール

| 年度 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------|---------------|------|---------------|--------------------|------|
| CM業務 | 3校同時 設計マネジメント | | 3校同時 工事マネジメント | | |
| 中野第一小 | 基本設計 | 実施設計 | 入札 | 工事監理 解体 本体工事 | 校庭整備 |
| みなみの小 | 基本設計 | 実施設計 | 入札 | 工事監理 本体工事 | 校庭整備 |
| 美鳩小 | 基本設計 | 実施設計 | 入札 | 工事監理 本体工事 | 校庭整備 |

◆ : 学校運用開始

区職員の一員となる『チーム中野』を構成 3校同時の整備事業を効率的に運営

多くの同時進行プロジェクトを円滑に実施してきた“情報共有方法”と“意思決定支援の仕組み”による効率的なプロジェクト運営

提案1
3校の整備事業の円滑かつ効率的な運営

提案2
プロジェクトリーダーに情報を一元化、スピーディかつ正確に関係者へ伝達

提案3
3校同時進行を利点とした合同検討会議などの設定により、円滑に事業を推進



2022年受賞 中野区 みなみの小学校他 2 校校舎新築工事に伴うCM業務 (設計施工分離発注方式)

小学校 3 校の同時期整備を推進するアジャイル型の横串しマネジメント

各校毎の課題を、3校の共通事項として俊敏に水平展開して解決し、品質の平準化と個別事情対応のバランスを取りながらプロジェクト管理を実践

各敷地・各設計者の特色を活かしながら、発注者の求める平準化された教育環境を実現

同時並行で進む3校のプロジェクトは要求仕様の平準化が求められる一方で、デジタル技術の導入などの“教育環境の急速な変化”に柔軟に対応して設計を進める必要もあるため、各設計者の特色を受け入れながら進める「アジャイル型マネジメント」を行い、発注者の求める「教育環境とコストの平準化」を両立した。

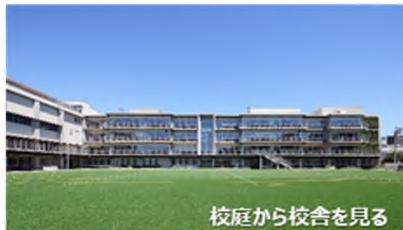


中野第一小学校

みなみの小学校

美鳩小学校

一足制への人工芝対応



校庭から校舎を見る



校庭から校舎を見る



校庭から校舎を見る

機能とデザインの両立



校舎外観



校舎外観



校舎外観

豊かで特徴ある共用部



光庭のある校舎廊下



多目的スペースのある校舎廊下



家具がある校舎廊下

プレ設計フェーズでの大切なアクション

- 過去案件の仕様を分析し、CMRの知見を加えて発注者の要望を整理
- 設計者毎の提案をアジャイル出来る余白と、区の必須要求を明確に定義
- 同時進行していくための“3校合同会議”の提案と“3校ロードマップ”の作成

設計フェーズでの柔軟なアクション

- 超概算設定のためのルール作りとCMR検証
- 比較すべき項目を整理し、CMRの知見を加えて判断
- 発注者と3設計者とCMRと一緒にブラッシュアップする仕様書
- 設計者と協議をしながら進める協議型レビューの実施

工事フェーズでの確実なアクション

- 3校共有を実現するCMR配置
- 横串し意識を持ち続けるマネジメント
- 常に最新情報を反映する仕様書更新
- 全設計者を交えた各校見学会の開催



各校見学会の様子

発注者の意向と設計者の特色を同時に活かす アジャイル型マネジメントの重要性

本プロジェクトで最も重要だったのは、“求められる平準化と異なる設計者の個性を同時に満たすこと”だった。常に「進化し続ける要求仕様」「確保すべき平準化の認識合わせ」「案件ごとの区担当者や設計者・施工者の個性も活かす」という3本の串を意識し、柔軟に変化しながら対応したことが、同時進行する複数マネジメントで発注者様にご満足いただける結果に繋がった。

区担当者 3 チーム × 設計事務所 3 者 × 工事施工者 9 者 × CMR

宮崎県全県における中核病院建設事業の再始動と実現！！

| | | |
|---------------|----------|--|
| プロジェクトの基本情報 | プロジェクト名称 | 県立宮崎病院プロジェクト |
| | 完了時期 | 2021年9月 |
| CM業務委託者に関する情報 | CM業務委託者名 | 宮崎県病院局 |
| CMRの参画時期 | 業務契約期間 | 2017年8月～2021年9月30日 実施設計段階、工事発注段階、 工事段階 |
| CMRの選定方法 | | プロポーザル |
| 設計と施工の発注形式 | | 設計・施工分離 |
| 設計者の選定方法 | | プロポーザル |
| 工事の発注区分 | | 分離発注 |
| 請負契約の形式 | | 単価数量積算方式 |
| 施工者の選定方法 | | 総合評価 |



■プロジェクトの概要

・基本構想段階での建設事業予算**185億円**が、基本設計終了時**316億円**に増加。議会で**予算化が見送られた。**

・CM参画による事業費削減は必須ながら、全県レベルの中核病院としての医療機能・患者本位の療養環境を実現。

県立宮崎病院は、宮崎県全県レベルでの中核病院

基本構想完成時(平成25年)
県立宮崎病院実績

- 入院：延約14.5万人/年
- 外来：延約15.9万人/年
- 分娩：557件/年
- 救急：6,492件/年
- 手術：8,436件/年
- 移植：腎臓60件/26年
- 造血幹細胞83件/25年
- 治験：19件/年



プロジェクトの目標設定

業務目標と業務スコープの設定

プロジェクト目標、業務目標の達成

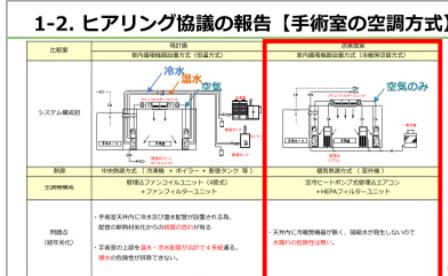
| | | |
|--|--|---|
| <p>1 宮崎県全県を対象とした中核病院にふさわしい病院建物の実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 病院機能を全県の中核病院にふさわしいものとすることを最優先の目標とした。 ▶ 最新の診療環境と患者の療養環境に加え、スタッフの労働環境にも配慮した病院の実現。 ▶ 地域住民の医療環境を向上させる。 | <p>高い防災性と医療環境を有した病院建築の実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 予算は厳しい状況だが、基本的な防災機能は変更検討の対象としない。 ▶ 従前の議論を踏まえた設計変更案を提案し、発注者の意思決定を支援。 ▶ 同規模・同機能の病院データから基本設計内容を比較評価、分析。 | <p>宮崎県全県の中核病院にふさわしい医療環境と高い防災性病院建物の実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 全県の中核病院としてふさわしい高度医療環境を有した病院建築を実現した。 ▶ 高い対災害性能と浸水対策を実現した。 ▶ 充実した診療空間・労働環境を実現した。 |
| <p>2 新たな新棟建設工事費目標 225億円の達成</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 議会にて基本設計完了時点の事業費316億円から46億円を削減し、新たな事業費は270億円となり、新棟の建設費目標は225億円となった。 ▶ CMRは46億円を削減し、建設費225億円の達成を目標とした。 | <p>LCC(ライフサイクルコスト)を考慮した46億円のコスト削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 基本設計内容を精査し、医療機能を保持したまま縮小できる部分を抽出、面積削減を目指した。 ▶ 医療機能を維持しつつLCCを削減できる変更可能な仕様の抽出とコスト削減を目指した。 ▶ ES(エネルギーサービス)事業の導入を検討、LCCの削減を目指した。 | <p>46億円のコスト削減の実現と更なる予備費の確保を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 工事発注完了時点で予備費8億円を設定できた。 ▶ 施工中に、新型コロナウイルスの感染急増時の対応に伴う施設整備の追加、療養環境の向上に伴う変更など、病院機能を向上させる設計変更を行い約7.3億円の追加工事となったが、当初予算から約8千万円の予備費を残し竣工した。 |
| <p>3 地域経済の活性化への寄与</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2017年の宮崎県全体の建設業総生産は2,790億円。本病院建設の経済効果は非常に大きい。 ▶ 地元企業への発注機会を最大化する発注の仕組みを構築することを目標とした。 | <p>地域経済に寄与する発注方法の検討と実行</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域企業への発注機会を高める分離発注方式の導入、総合評価落札方式による地元企業参画に対する評価を目指した。 ▶ 当時九州では常に建設投資が旺盛だったため、入札参加企業の把握をするため、市場調査を業務スコープとして設定。 | <p>地域経済の活性化に寄与する工事発注を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 6社の地元建設会社を含むJVが落札。 ▶ 地元建設会社の参画を促すだけでなく、地元建設関連企業への発注等で、地域経済への高い波及効果があった。 |
| <p>4 当初の整備工程(平成33年度中頃の開院)から大きく遅れない工程計画の立案と実行</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 災害対策・狭隘化による医療提供機能低下・建物老朽化による不具合の多発から緊急性が高く、事業再始動時工程目標の平成33年12月の開院を目標とした。 | <p>消費増税の回避と平成33年9月竣工、12月開院</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 事業スケジュールの遅延により、消費増税の指定日である2019年4月1日が近づいてきており、3月31日以前の工事契約という目標を追加した。 | <p>当初の整備工程から事業中止時期を経て定められた事業工程を達成</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 新たな事業工程の目標である令和3年9月竣工を達成。 ▶ 増税前に発注・工事請負契約の締結を実現。 |

◎全体面積に対する部門別面積構成比(%)

| 病院名 | 床面積 | 1階部分 全体面積 | 1階部分 換算外面積 | 2階部分 | 3階部分 | 4階部分 | 5階部分 | 6階部分 | 7階部分 | 8階部分 | 9階部分 | 10階部分 |
|--------|-----|--------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 県立宮崎病院 | 508 | 102.3 | 37.1 | 69.9 | 36.2 | 8.6 | 14.9 | 13.8 | 12.2 | 14.1 | | |
| 平均値 | | 80.8 | 28.7 | 53.9 | 35.4 | 8.3 | 15.2 | 13.1 | 10.1 | 17.7 | | |
| 平均との差 | | 21.6 | 8.3 | 16.1 | 0.8 | 0.3 | -0.3 | 0.7 | 2.1 | -3.6 | | |

※部門別面積分母はデーターベースとの比較のため、以下の部門を削っています。
- 保育所
平均値は400-650床の病院データから抽出しています。

病院部門面積 ベンチマークとの比較検証



病院特有設備の変更提案：手術室空調方式

| | 代表構成員 | 第2構成員 | 第3構成員 |
|------|-------|-------|-------|
| 建築主体 | 全国 | 宮崎 | 宮崎 |
| 建設電気 | 全国 | 九州 | 宮崎 |
| 建設空調 | 全国 | 宮崎 | 宮崎 |
| 建設管 | 全国 | 九州 | 宮崎 |
| 昇降機 | 全国 | | |
| ES事業 | 全国 | | |

地域経済の活性化



既存病院・新病院配置

プロジェクトの基本情報

- 所在地 ■ 兵庫県養父市八鹿町
- 発注者 ■ 養父市
- CMR ■ 阪急コンストラクション・マネジメント株式会社
- CMRの ■ 基本設計段階／実施設計段階
- 参画時期 工事発注段階／工事段階／完成後
2017年10月～2021年10月
- 建物情報 ■ 敷地位置：兵庫県養父市
- 敷地面積：25,328.49㎡
- 延床面積：4,209.47㎡
- 構造規模：RC造一部S造3階建
- 主な用途：劇場・図書館



テーマ01 CMRへ求められたこと

CM業務のプロポーザル実施要項において、CMRに求めることを下記のようにまとめている。
 「本施設は、文化芸術の拠点として将来にわたり、愛着を持って利用され、地域の文化を守り育み、ふるさとへの誇りを一層高める役割を果たすとともに、市民はもちろん、市外からも気軽に立ち寄り、養父市の文化、芸術、伝統、風土が醸し出す魅力が感じられる場所にしなければなりません。これらの実現に向けて、限られた予算の範囲内で、より高品質な施設を期限内に完成させ、市民に提供するという最大限の事業効果を発揮することをCMRに求めています。」



テーマ02 CMRが目指したこと

■プロジェクトを取り巻く状況

- ① 高い技術力を持つ大手ゼネコンが参画しにくいエリア
- ② 市民からの意見聴取の推進役が不在
- ③ 市民の関心は低く、機運が盛り上がっていない

■プロジェクトの目標

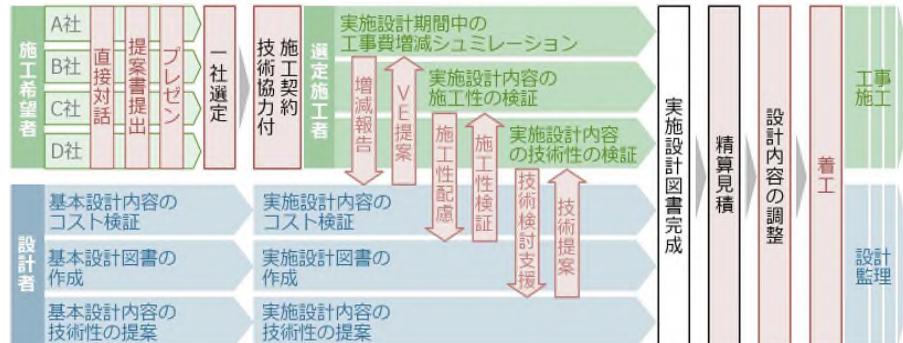
- ① 目標期日内に目標予算内での目標品質確保
- ② 市民の意見を取り入れた計画の実現
- ③ 市民から愛着を持たれる賑わいある施設の実現



テーマ03-1 CMRがとった手法：入札発注方式の工夫

最適な発注スキームで設計者と
施工者の技術力を最大化

都市部から離れたエリアであっても、高い技術力が必要となる複合施設を目標予算内で実現するために、入札公募以前に設計情報の開示と応募条件の協議を実施する「**養父市プラットフォーム**」を実施。さらに施工者の技術力を設計に活かすため**ECI方式**を採用。また設計中の価格の上昇を抑制するために、**技術協力業務と工事請負の同時契約**を実施。



- ① 高い技術力を持つ複数の施工会社が競合する環境づくり
- ② 施工者選定と工事請負契約の最適な実施時期の検討
- ③ 設計者と施工者の最適な協業体制の検討

テーマ03-2 CMRがとった手法：市民意見の具現化

市民意見を着実に具現化するための体制を構築

- ① 市民からの施設に対する意見を吸い上げる手法の検討
- ② 抽象的になりがちな意見を具体的なカタチとして落とし込むための検討プロセスの構築
- ③ 実施設計以降の変更にも対応できる体制づくり

基本設計中に実施した**市民WS**から得た**市民意見**は、実施設計においてECI方式のもとで、施工者の技術力、コスト調整力を活かしながら**CMRが具現化のマネジメントを実施**。オーケストラ演奏の音質を重視したホール設計や、景観を考慮したフライタワーの形状変更、当初金属葺きであった屋根仕上げを当地でかつて生産されていた「八鹿瓦」の色を再現した瓦葺きへの変更、外壁の一部を八鹿瓦と同じ釉薬及び焼成温度で製作したタイル貼りへの変更、などを実現。

■ 基本設計段階と実施設計以降の屋根形状の違い



テーマ03-3 CMRがとった手法：イベント実施による機運向上

市民が愛着を持てる様々なイベントの実施と、開館後の賑わいにつながる仕組みづくり

- ① 施設の使いこなしについて意見を聞くためのWSの開催
- ② プロジェクトの認知度を高めるイベントの企画と開催支援
- ③ 多様な企画を生む市内外の学校や各種団体との連携構築
- ④ イベント開催で得た知見を運営マニュアルとして取りまとめ



CMRによる**企画と実施支援**のもと、施設の使いこなしに関する**市民ワークショップ**を開催し、そこで得たアイデアをもとに市内の高校や市外の短大、大学、各種団体と連携して、壁画イベントや瓦記名会、ブライダルイベントなど、**様々なイベント**を実施。さらに、そこで得た知見を、**運営マニュアル**としてまとめた。

地域振興と防災機能を併せ持つ、日本初の“魅せる”アリーナ

プロジェクト概要

観光産業の発展を目標に掲げ、他地域と差別化が図れるスポーツコンベンションの推進などによる来県者の交流および地域振興の拠点の創出、県内に多くの基地を抱える現状等も考慮しての航空機事故や自然災害などに備えた防災拠点の実現、またその実現において主要官庁の補助金を最大限に活用することに挑戦した事業です。

CMrは、基本設計から実施設計段階への移行期間から参画し、各種業務を沖縄県内の地元企業と協働しながら、技術的サポートだけでなく、プロジェクト成功に寄与する様々なサービスの提供を行いました。

| | |
|---------------|--|
| 所在地 | 沖縄県沖縄市 |
| 種別 | 新築 |
| CM業務委託者名 | 沖縄市（所在地：沖縄県沖縄市） |
| CMr (選定方式) | 日建設計・建設・マネジメント株式会社 (プロポーザル方式) |
| CMrの参画時期 | 観覧場 大規模集客施設（最大約10,000席） |
| 設計と施工の発注形式 | ECI方式 |
| 設計者 (選定方式) | 梓設計・創建設計・アトリエ海風JV (基本設計・実施設計ともプロポーザル方式) |
| 施工者 (選定方式) | 鹿島・仲本・太田・富建JV (プロポーザル方式) |

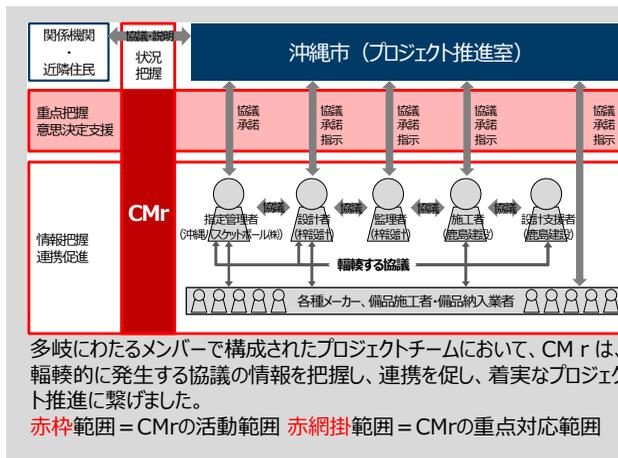


座席配置やサイトラインの検証にもBIMが活用され、魅せる観戦環境や快適性が実現されたメインアリーナ



3つの日本初
“動く”センタービジョン
“魅せる”劇空間アリーナ
“365日稼働”する集客施設

2つの県内初 ECI方式・CM方式導入(公共事業)



| 発注項目 | 発注方式 | 受注者 | 本体工事への影響 |
|------------------|------------|-----|------------|
| スポーツ備品供給業務 その1 | ゴール他 | 入札 | 地元企業 ★ |
| スポーツ備品供給業務 その2 | スポーツフロア他 | 入札 | 地元企業 ★★ |
| 通信機器備品 | Wi-fi-LAN | プロポ | 地元企業JV ★★★ |
| デジタルサイネージ/音響機器備品 | モニター・音響他 | プロポ | 大手メーカー★★★★ |
| ファニチャー備品 | 家具・家電他 | 入札 | 地元企業JV ★ |
| イベント機材備品 | スモークマシーン他 | 入札 | 地元企業JV ★ |
| 厨房備品 | 厨房機器・戸棚他 | 入札 | 地元企業JV ★★★ |
| カーテン備品 その1 | 遮光ロールスクリーン | 入札 | 地元企業 ★ |
| カーテン備品 その2 | ロールスクリーン | 入札 | 地元企業 ★ |
| カーテン備品 その3 | カーテン | 入札 | 地元企業 ★ |
| AED・消火器備品 | AED・消火器 | 入札 | 地元企業 ★ |

発注規模・金額、地元企業（県内・市内の代理店等）の受注可能性等を検討し、適切な発注パッケージを実現しました。

PJ全体

多岐にわたる要望を収斂した施設の実現

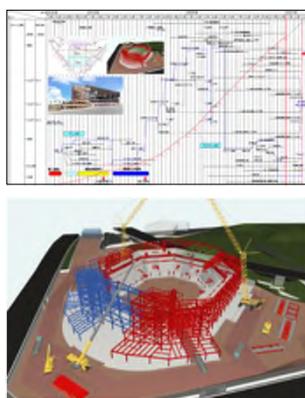
1. 格式高い式典開催と、子供が遊び回ることもできるような空間の両立等、多様性を受入れられる施設、**来場者に非日常の楽しさと日常的安心を提供する沖縄市や関係者の要望を叶えた施設が誕生**できました。
2. ビルディング（西側の商業・飲食エリア）、メインアリーナ、サブアリーナ、各種多目的室等、365日稼働が可能であり、**施設の事業を向上させる多くの機能を詰め込んだ施設が実現**できました。
3. 専門用語が飛び交う建設現場において、用語が示す意味を関係者全体が理解しながら事業推進を行うことによる**求めるものと出来上がるものの齟齬のない施設が実現**できました。



賑わいと多機能性が企図され、格式高い式典や子供たちが遊びまわること等にも対応できる施設が実現された。

工程・コスト・
施工技術幾多のハードルを乗り越え適切な工程・コストを実現
特殊施設の建設における専門性をクリア

1. 不測の事態により5ヶ月の工期延長が発生したが、現場での実施スケジュール・補助金執行の事務スケジュールの両面において、**特殊要因以外の工期延長を防止し、工事完成期日を遵守**できました。
2. 技術提案や設計者・施工者のVE提案の適切な取込み、現場進捗による実情に即した設計変更対応等、適時適切なコスト管理を徹底し、建設コストの増加を抑制できました。
3. 施工段階の**発注者組織の技術的支援により、適時の意思決定を促し、順調な工事推進が実現**できました。
4. 大空間トラス梁架構等の事例の少ない**工事に対応した災害可能性の予測・予防策の先行検討により、重大災害発生を防止**できました。



綿密なシミュレーション(BIMを活用)の通りに施工されていく現場により、不測の事態の発生が抑制され、コスト圧縮も可能となる。

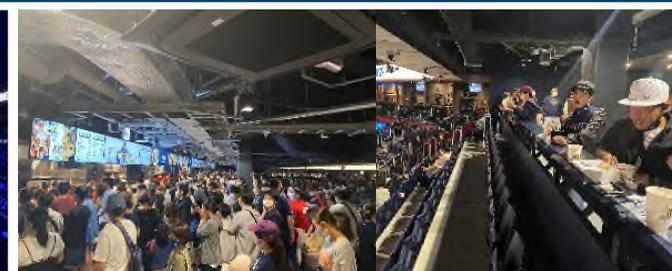
運営

建築空間と備品計画が融合した魅力ある施設が実現

1. 設計時より施設運営者を交えた協議実施、**建物竣工から1か月というタイトな期間で、開業・運営上、必要な全ての工事を完了し、予定通りの開業を実現**できました。
2. 「どのように使うか」「どのように見せるか」「どのようにサービスを提供するのか」の綿密な調整により、**空間設計と備品計画が融合した魅力ある施設が実現**できました。



音響と映像は常設・備品・仮設が連動



購入待ちや飲食をしながらでも観戦可能

複雑かつ多岐な要素をとりまとめる病院CMRが、病院建築の在り方を変える

島田市及び周辺地域の二次救急や政策的医療を担う急性期病院である、市立島田市民病院の建替プロジェクト。同一敷地内で既存病院施設を運営しながらの建替であり、医療活動に影響を及ぼさないプロジェクト運営が必須であるとともに、地域経済の活性化等も含めた「**地域のための建替計画**」が求められた。



| | | |
|---------------|--|---------------------------------|
| プロジェクトの基本情報 | プロジェクト名称 | 新市立島田市民病院建設 |
| | | コンストラクション・マネジメント業務 |
| | 所在地 | 静岡県島田市 |
| | 完了時期 | 2021年3月（新病院竣工まで） |
| | 新築／改修 | 新築・改修・その他（既存解体工事） |
| | 建物用途 | 災害拠点 急性期病院 |
| CM業務委託者に関する情報 | CM業務委託者名 | 島田市病院事業管理者 |
| | 官／民区分 | 官庁工事 |
| | 業務契約期間 | 2016年5月～2021年3月（新病院竣工まで） |
| CMRの参画時期 | <input type="checkbox"/> 基本計画段階、 <input checked="" type="checkbox"/> 基本設計段階、 <input checked="" type="checkbox"/> 実施設計段階 <input checked="" type="checkbox"/> 工事発注段階、 <input checked="" type="checkbox"/> 工事段階、 <input checked="" type="checkbox"/> 完成後 | |
| 設計・監理者 | 株式会社 内藤建築事務所 | |
| 施工者 | 株式会社 竹中工務店 | |
| 施工者の選定方法 | 一般競争入札（技術提案型総合評価落札方式） | |
| 施設概要 | 敷地面積 | 約31,357㎡ |
| | 建築面積 | 約9,870㎡ 延べ床面積：約39,508㎡ 鉄骨造 地上8階 |
| | 免震構造 | （病院棟）、一部RC造 |



2021年10月撮影（表記無き限り、写真は島田市立総合医療センターHPより）
左奥が旧島田市民病院（撤去予定）、右手前が新病院（島田市立総合医療センター）。
既存病院敷地内での近接施工であり、施工期間中の医療行為の継続が重要となった。



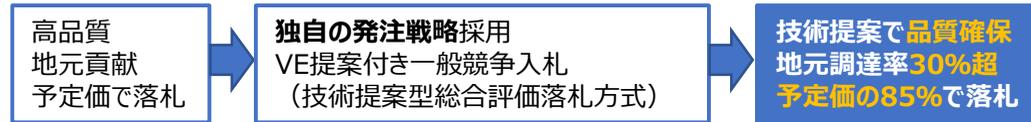
地域医療ニーズを勘案し最新機器を導入



グランドオープン後の配置図

■プロジェクトを成功に導く4つの目標とその結果

【目標1】品質とコストの両立 求められた品質を予定価格を下回るコストで実現



【目標2】スケジュール管理 移転・開院準備期間にも配慮し、狙い通りの開院を実現



- 基本設計段階から発注方式の検討・準備を開始。アンケート・有識者ヒアリング等により方式決定。
- 市幹部説明、議会対応、国交省・県への報告等、公共事業特有の条件もマイルストーン管理。
- 3月の引越し業者繁忙期を避け、5月開院。引越し準備・トレーニング・機器設置期間も確保。
- 開院準備・インフラ切替リスク等を加味し、病院運営・医療への影響を最小化したステップ計画。

【目標3】地域貢献 地元調達による地域経済への貢献を実現

発注時に地元調達率の提案を求め、それを達成することで、地域経済の活性化に寄与した。また、下請け企業への発注状況や支払い条件の確認を毎月行い、それらの結果をHP等で状況を公表することで、地元との信頼構築を支援した。

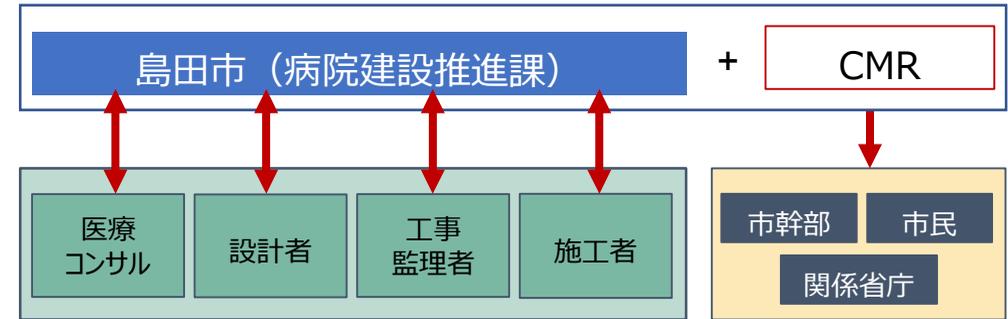
【目標4】医療環境維持 予めリスク予測により、工事期間内の医療機能維持を実現

給電切替時等や引越し時にもトラブルは無く、医療行為を継続しながらの同一敷地内建替を実現した。また、CMR自らが品質管理体制の構築案を提示・実行し、品質確保を図った。

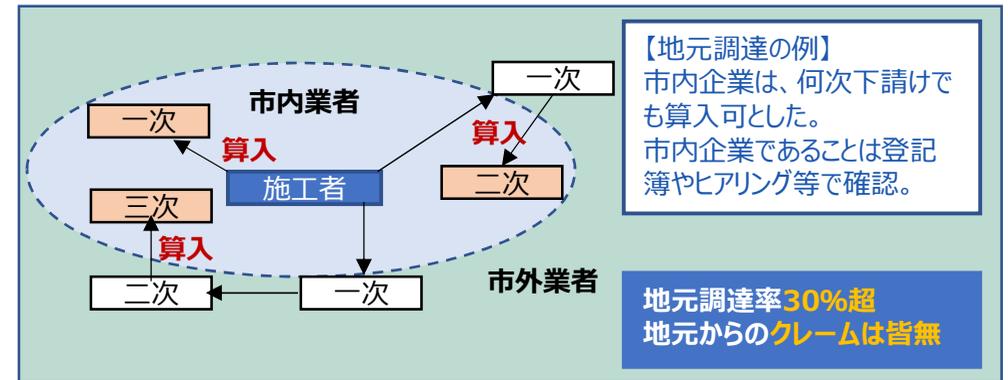
■「未来から選ばれる病院」へ、病院CMRの有効性を証明

病院の建替は、「少量多種の集合体」を編集すること 病院CMRの有効性

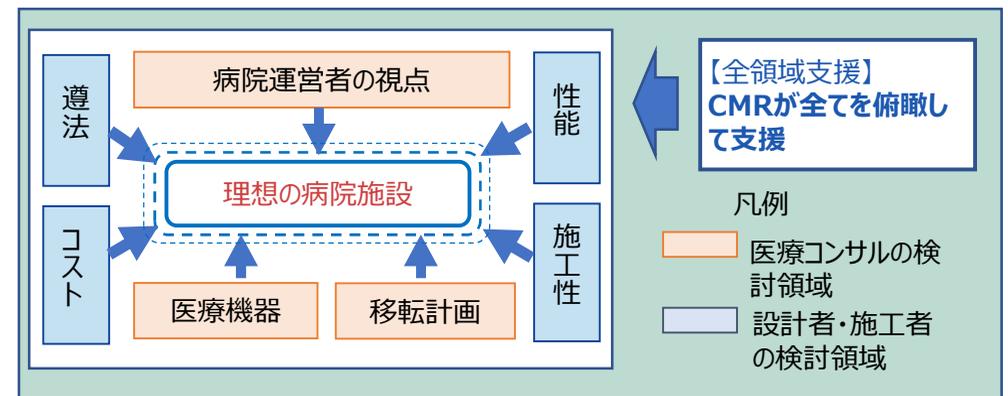
機能の集合体である病院の建替は、建築と医療機能の双方に精通した存在が必須となる。CMRが全体を俯瞰的に全領域を支援することで、病院CMRの有効性を証明した。



体制図 島田市に寄り添う体制を構築



地元調達の考え方 如何に地元へ貢献するかを考慮



病院CMRが俯瞰的に全領域を支援

2敷地に3棟の建物を異なる施工期間/異なる設計者及び施工者にて実現
CMrが事業全体で最適な施設構築と地元企業への経済波及効果の実現を支援したプロジェクト

プロジェクト目標

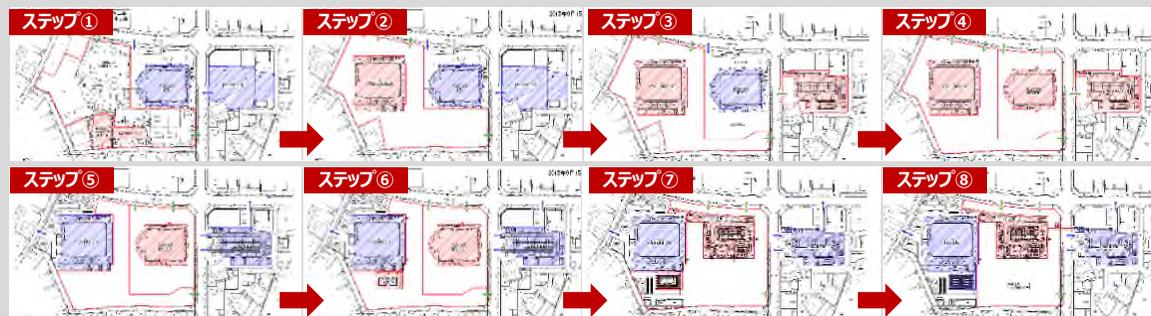
- ① 1市2町（更埴市・戸倉町・上山田町）合併の集大成にふさわしい事業の達成
- ② 合併特例債等、各種補助金手続き期限までのタイトなスケジュールの実現
- ③ 市民体育館の休館期間の圧縮（利用率の高い施設の可能な限りの休館短縮）
- ④ 安心・安全かつ分かり易い施設の整備（来庁者・職員が使いやすい施設の実現）
- ⑤ 地元企業の育成と経済波及効果を可能な限り最大限にする工事発注の実現
- ⑥ 高い防災機能の実現（防災庁舎として市民に広くアピールできる施設の実現）

プロジェクト概要

| | |
|------------|---|
| 所在地 | 長野県千曲市 |
| 種別 | 新築 |
| CM業務委託者名 | 千曲市（所在地：長野県千曲市） |
| CMr | 日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社 |
| CMrの参画時期 | 基本設計段階、実施設計段階、工事発注段階、工事段階、完成後 |
| 設計と施工の発注形式 | 庁舎・体育館、立体駐車場：実施設計・施工一括発注方式 外構等：実施設計・施工分離発注方式 |
| 設計者の選定 | 基本設計者：プロポーザル方式 実施設計者：総合評価方式 |
| 工事施工者の選定 | 庁舎・体育館：総合評価方式 立体駐車場・外構工事等：一般競争入札 |



北側からの鳥瞰（庁舎を中心に右が体育館・左が立体駐車場）



着工から8段階のステップを28か月間で行う事業

1 公共事業としての市の課題・目標の確実な達成 牽引型・協働型マネジメントの実践

- 庁舎・体育館建設の他、解体・立駐・外構等の多くのPJが同時進行する複雑なプロジェクトにおいて、CMrがスケジュールを総合的に管理し、検討事項を明確化し、優先順位を関係者内で明確に共有しながら事業を牽引。
- 施工専門スタッフが発注者と共に現場を確認。発注者の理解を深めることを主軸に、完成後への影響やメンテナンス性等を意識した説明・検討を求め、納得のプロセスを支援。
- 「この場所に必要なものは何か」「施設利用者に必要なものは何か」市の担当者の意見とCMrのもつ他事例の経験を足し合わせ、より地域にフィットした施設になるよう議論を重ねた。

2 地方企業への経済波及効果を実現するスキームの確立 ハイブリッド型発注による地元貢献 持続的な経済波及効果

- JV方式による地元企業活用から、一括受注会社からの工種毎の下請発注を総合評価方式にて評価するという手法で地元企業の受注量を確保する方式を提案し実現。
- 分離可能な工事を地元企業へ直接発注し、地元企業育成と経済波及効果の最大化を狙った。
- 実績ある元請け会社の管理の元で、地元企業が参画できるスキームとすることで、持続的な地元経済への波及効果が得られる仕組みとした。

→上記スキームの採用により、地元企業の特徴を生かした、迅速なメンテナンス対応が可能な体制が構築され、質の高い施設管理が実現されている。

3 市民・市職員が使いやすい施設の実現 「求める機能」と「できあがる建物」がフィットする意思決定

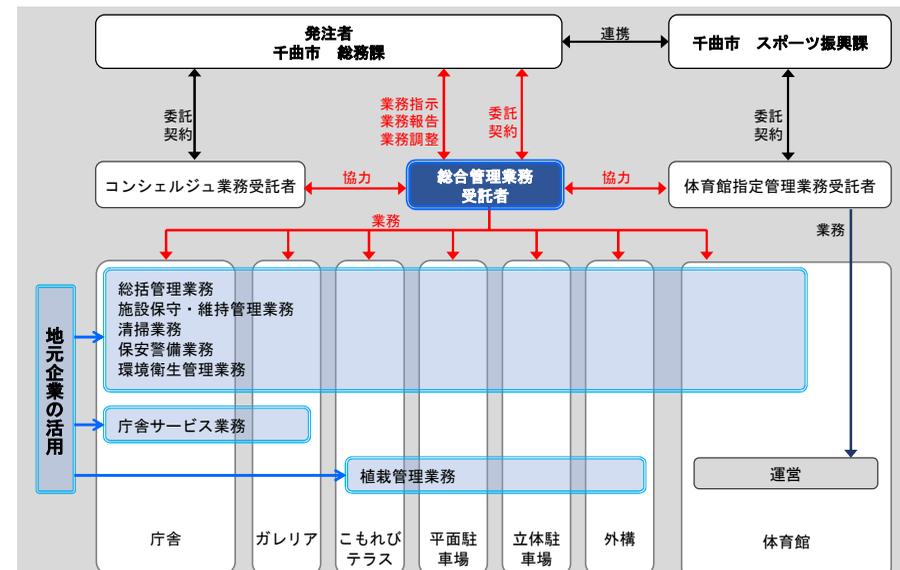
- 建物管理・運営検討を目的とした会議を隔週開催し、どのように“使う”かについて、具体的に協議を行い、意思決定の基準を明確にしたうえで、判断材料や仕様提案の提示を設計者・施工者に求めた。
- 施設での具体的イベントの想定し、利用者動線の見える化等により、発注者の潜在的な要望を掘り下げ、設計へフィードバック。
- インシナルコスト・メンテナンス性・ランニングコストを合わせた検討を促し、設計段階から工事段階まで、将来にわたる使いやすさ、維持管理のしやすさ、経済性を考え抜いた仕様決定をライフサイクルマネジメントの視点から支援。

4 地方自治体におけるCM方式活用の手法の確立 近隣他市でのCM方式採用拡大

- 千曲市のCM方式での成功を発端とした近隣市におけるCM活用の拡大。

| 種類 | 工事名称 | 発注方式 | 受注者 | 地元採用手法 |
|-------|----------|------|-----------|---------------------------------|
| 既存解体 | 先行解体工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |
| | 体育館解体工事 | 一括 | 大手ゼネコン | 下請として地元企業へ発注(約10%) 総合評価方式の採用 |
| 体育館工事 | | | | |
| 庁舎工事 | | | | |
| 建物新築 | 歩道橋工事 | 分離 | 地元企業+メーカー | 地元企業とメーカーのJV |
| | 立体駐車場工事 | | | |
| 外構 | 外構Ⅰ期工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |
| | 開発外構工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |
| | 外構Ⅱ工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |
| | 地中熱利用工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |
| サイン | 体育館サイン工事 | 一括 | 大手ゼネコン | 下請として地元企業へ発注 |
| | 庁舎サイン工事 | | | |
| | 立駐サイン工事 | 分離 | 地元企業+メーカー | 地元企業とメーカーのJV |
| | 外構サイン工事 | 分離 | 地元施工会社 | 地元企業への直接発注 |

ハイブリッド発注方式の体系図 (概要は左記参照)



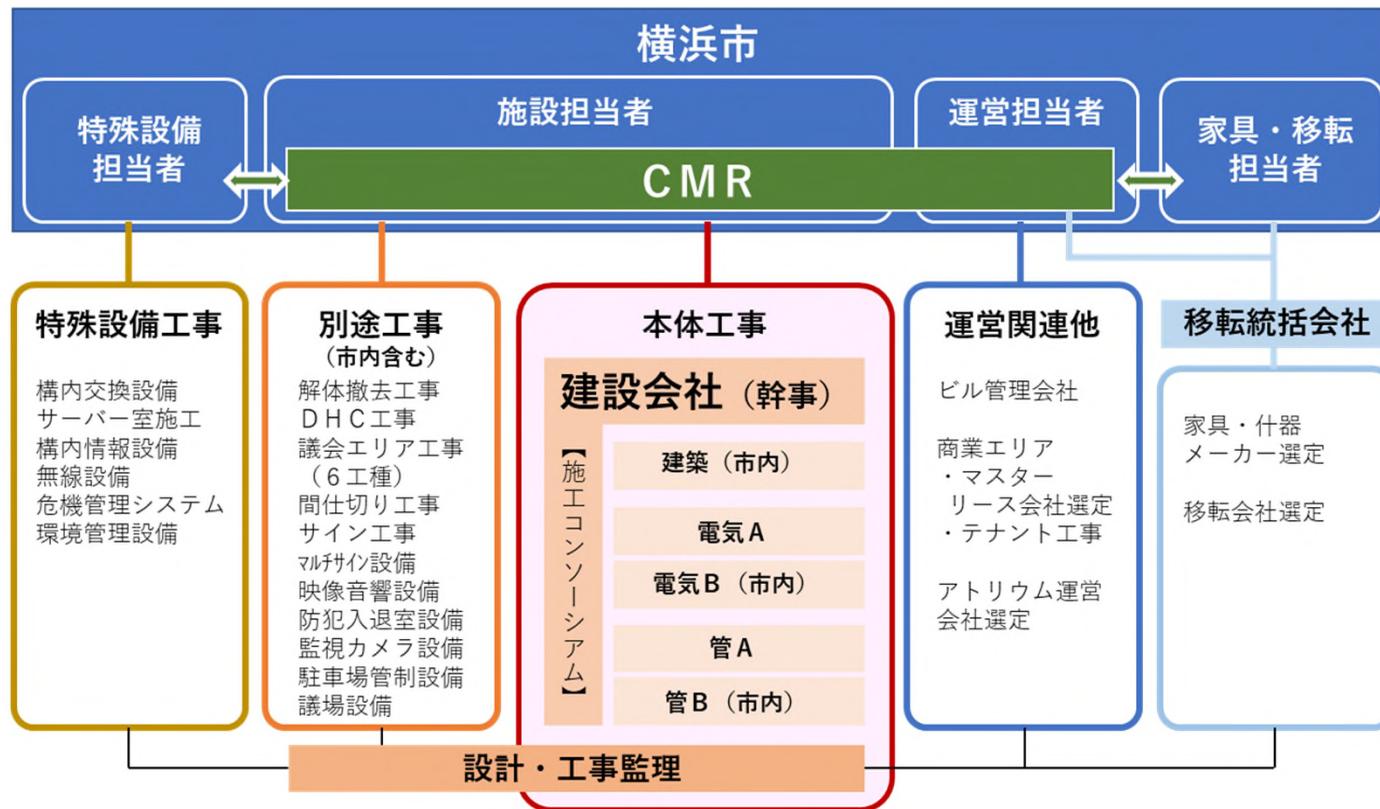
持続的な地元経済への波及効果が得られる仕組み (概要は左記参照)

2021年受賞 横浜市新市庁舎整備事業（基本設計からのDB：設計・施工一括方式）

最大規模の自治体庁舎で、日本初の基本設計からの設計・施工一括発注方式を実施
発注準備から開業支援まで一括したCMで公共施設特有の課題に対応



敷地面積：13,142㎡ 階数：地上32階、地下2階
 建築面積：約7,941㎡ 塔屋2階
 延床面積：142,627㎡ 用途：市庁舎
 構造：S造（CFT）、SRC造、中間免震、制振構造



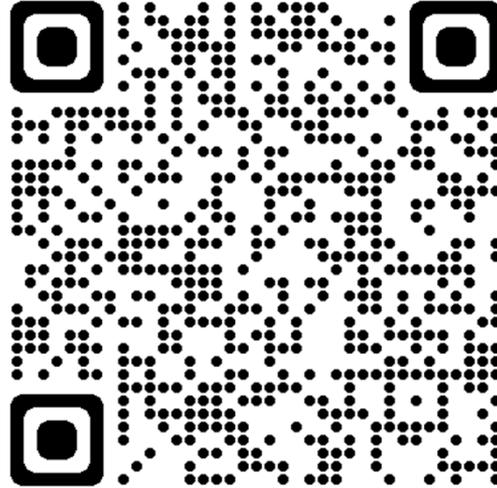
事業フォーメーションの特徴

横浜市の関係部署と民間事業者のハブとなり、建設・維持管理・運営を含む移転事業全体を推進支援

- ・新庁舎を活用するビル管理会社、商業運営会社、アトリウム運営会社の参画を実現する事業スキームを構築
- ・工区・工種分割により、市内企業が数多く参画し、地域経済に貢献する発注（調達）体系を構築
- ・横浜市主導（CM含む）の建設プロジェクト運営を可能にするフォーメーションを構築しプロジェクトを推進

この度は、
中国四国支部 設立記念セミナーにご参加いただき、誠にありがとうございます。
本日のセミナーに関するアンケートを実施しております。
アンケートは数分で終わりますので、ご協力の程、宜しくお願い致します。
下のURL又はQRコードよりアンケートフォームに進み、セミナー終了時にご回答ください。

https://docs.google.com/forms/d/1hKJwHg0wsanz8I-o7fHz_qJd_yU3L0mSnnMLRJOg_WU/edit



アンケートフォーム