

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カ年にかけて、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

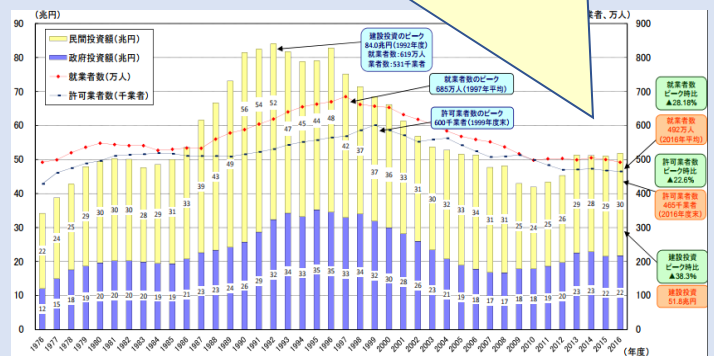
【2019.3月改訂】

1. 地方公共団体が抱える課題や事業のニーズ

公共事業を取り巻く環境が厳しくなっている

- ・ 建設投資額の縮小傾向への対応
- ・ 建設業許可業者数と就業者数の減少
- ・ 熟練技能者不足による品質リスクの増大
- ・ 受注者の応札意欲の減退
- ・ 事業に対する高い透明性や公平性の確保
- ・ 利害関係者の合意形成に関する要求の高度化

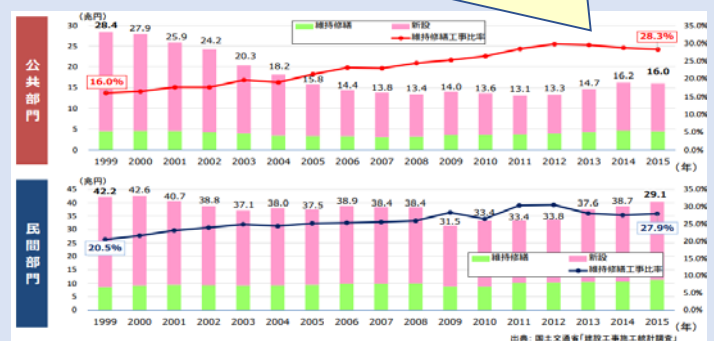
建設投資額はピーク時の84兆円と比べ約38%近く減少。社会経済活動を支える役割を果たしていくためにも、安定的・持続的な公共投資は引き続き求められている。



公共事業のニーズが変化している

- ・ 施設の老朽化に伴う一斉更新や建替え需要の増加
- ・ 維持・管理費の抑制や収益化への対応
- ・ 少子高齢化に伴う事業や施設ニーズの変化
- ・ バリアフリーやインバウンドなどのダイバーシティ対応
- ・ 省エネルギーや環境配慮などの施設性能への要求
- ・ 大規模災害への対応の増大

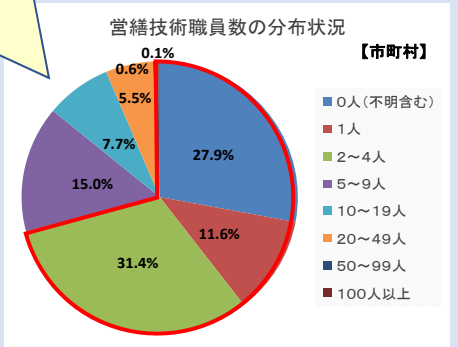
近年、維持修繕工事の割合は公共・民間ともに増加傾向にあり、今後も公共土木施設や民間建築物の老朽化が進み、大規模修繕が増加する見込み。



発注者が抱える課題が多様化している

- ・ 発注者側の技術者不足
- ・ 発注者側のノウハウ継承への対応
- ・ 予算超過や不調・不測リスクの増大
- ・ 厳しい事業スケジュールの遵守
- ・ 議会や市民等への説明責任の重要性の高まり
- ・ 民間ノウハウが必要な難易度が高い事業の増加

市町村における営繕関係部局の技術職員で見ると、平均人数は5.3人であり、5人未満の市町村が全体の7割を占める。



多様な入札契約方式の導入が求められている

- ・ 価格競争になじまない公共事業が増加し、多様な入札契約方式による対応が不可欠となりつつある。
- ・ 公共事業の高度化したニーズに対し、入札契約のプロセスでの民間のノウハウを活用するために、多様な入札契約方式の必要性が高まっている。
- ・ 公共事業発注者は、一般競争、入札による価格競争を原則とする従来の入札契約方式だけでなく、多様な入札契約方式の中から適切な方法を選択、または組み合わせることが可能となった。

公共工事の品質確保の促進に関する法律 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。

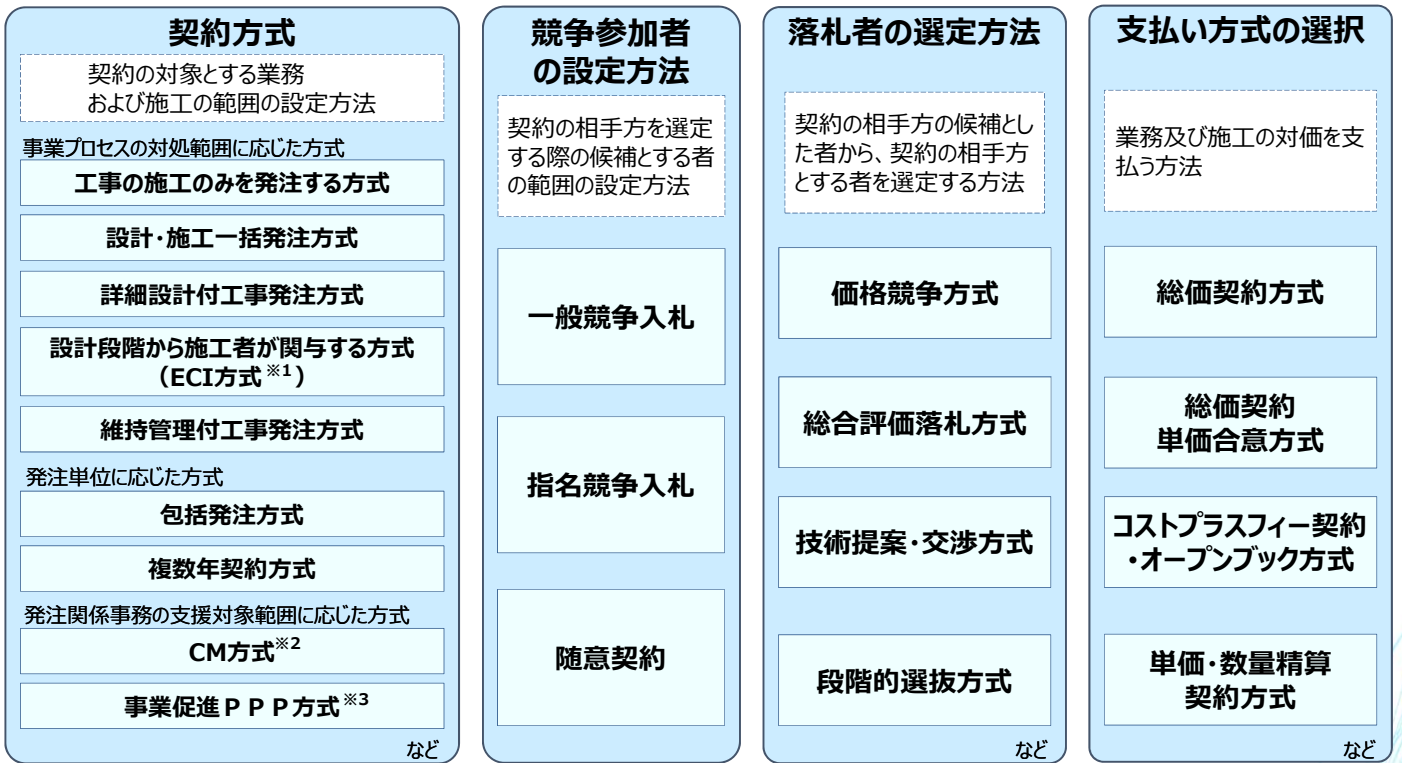
- ・ 段階的選抜方式(第16条) ・ 技術提案交渉方式(第18条) ・ 地域における社会資本の維持管理に資する方式(第20条)

2. 多様な入札契約方式の概要

●多様な入札契約方式の制度上の位置付け

- ・品確法第22条の規定に基づき平成27年1月30日に公共工事の品質確保の促進に関する関係省庁連絡会議にて『発注関係事務の運用に関する指針』（以下、「運用指針」という）が策定された。
- ・運用指針では、入札契約方式について次のとおり分類整理しており、公共工事の入札契約にあたっては、これら方式を適切に組み合わせることが求められている。

工事調達の流れ

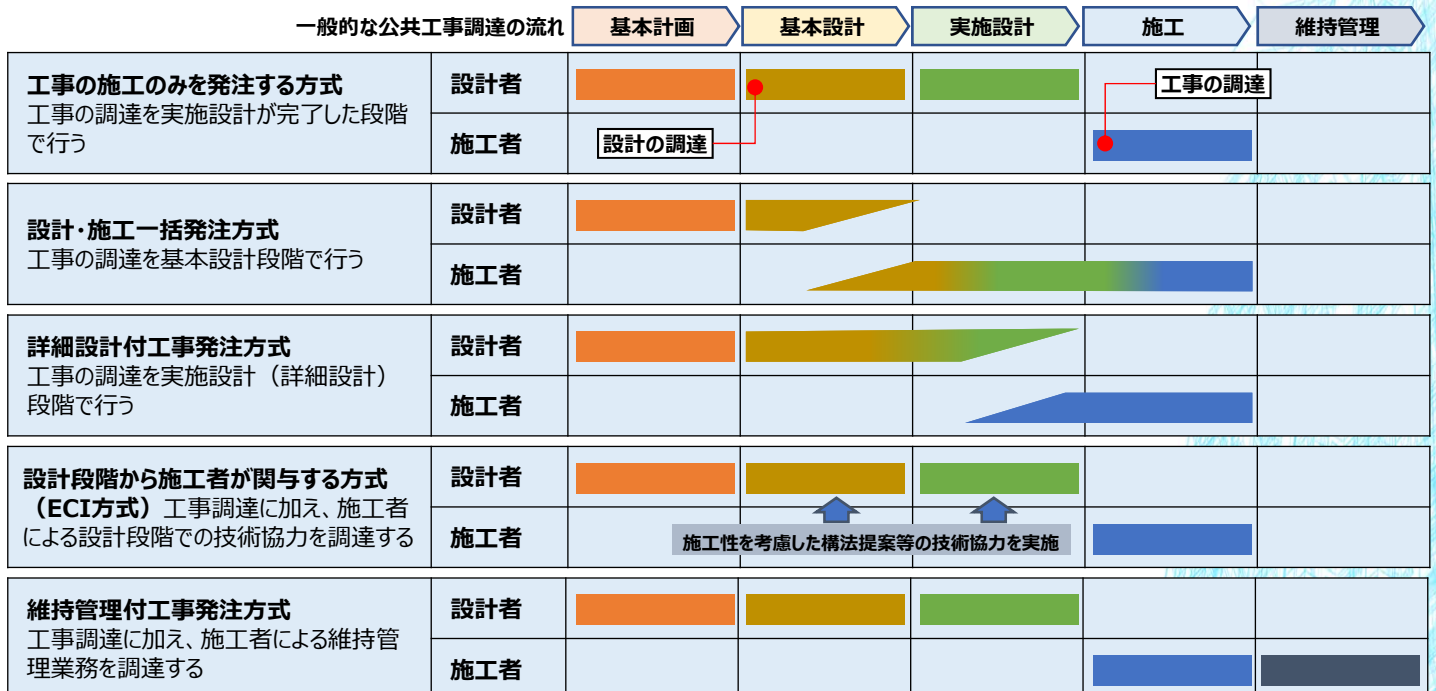


※1 Early Contractor Involvement の略

※2 Construction Management の略

※3 Public Private Partnership の略

事業段階と調達範囲の例



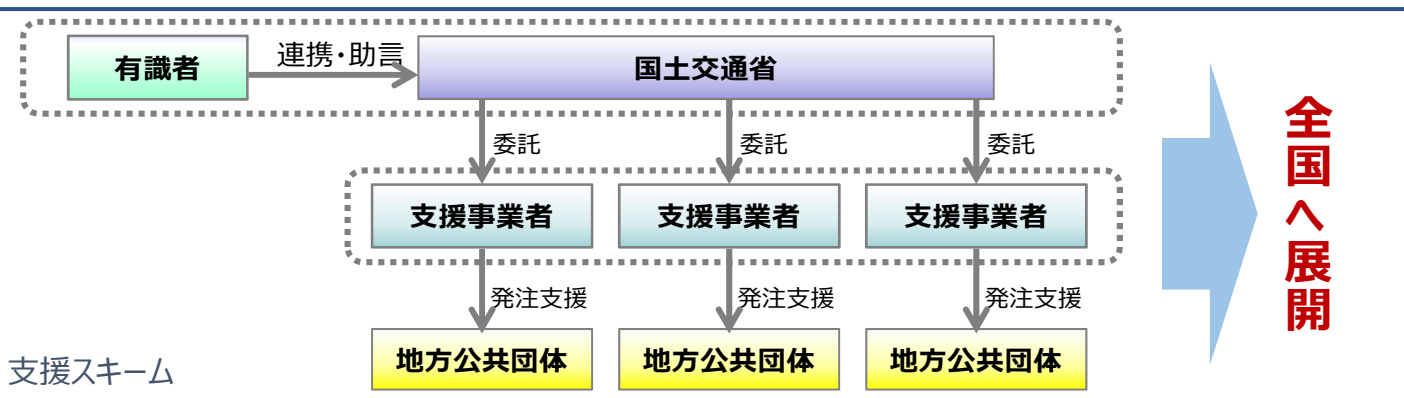
3. 多様な入札契約方式モデル事業による取組み

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・活用を促進するための支援を行う。
- ・多様な入札契約方式の導入・活用による成果を、他の地方公共団体に展開する。

事業の概要

- ・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する。
- ・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する。



モデル事業の運営フロー

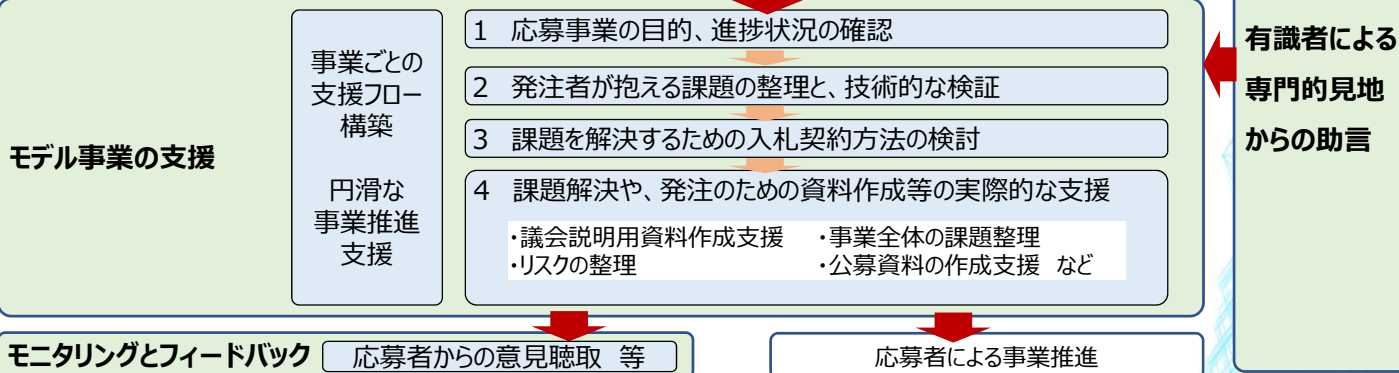
- ・各モデル事業ごとに、事業特性と課題に合わせて支援の方向性と支援フローを検討し、最適化された支援を実施する

モデル事業の募集 対象：都道府県又は市区町村 対象事業：全ての公共工事

モデル事業の選定

- ① 先進性（過去の採用事例は少ないが、将来効果的である可能性が高いこと）
- ② 汎用性（今後、多くの地方公共団体での適用が可能であること）
- ③ 実現性（対象事業の工程等が明確となっている）

支援事業者の選定



多様な入札契約方式モデル事業選定・推進委員会の設置

- ・モデル事業実施にあたり、対象事業の選定と、適切な支援の実施のために、有識者を含む「多様な入札契約方式モデル事業選定・推進委員会」を設置し、専門的な見地からの助言を行っている。

	氏名	所属
委員長	小澤 一雅	東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻教授
委員	大森 文彦	弁護士・東洋大学法学部教授
委員	古阪 秀三	立命館大学O I C総合研究機構グローバルM O T研究センター客員教授

多様な入札契約方式モデル事業については、平成29年度末で終了したが、平成30年度は支援対象を拡大したうえ、入札契約改善推進事業として、引き続き地方公共団体の支援を実施している。

多様な入札契約方式の活用に向けて

4. モデル事業の支援を受けた自治体の声

支援団体一覧 (H26-29)

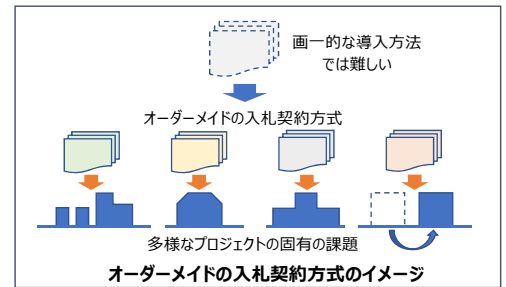
H26：大仙市（秋田県）、宮城県、相模原市（神奈川県）、新城市（愛知県）、大阪府
 H27：水戸市（茨城県）、府中市（東京都）、清瀬市（東京都）、島田市（静岡県）、四日市市（三重県）
 H28：小田原市（神奈川県）、野洲市（滋賀県）、中土佐町（高知県）、高松市（香川県）、善通寺市（香川県）
 H29：板橋区（東京都）、上田市（長野県）、桜井市（奈良県）、徳島県・美波町（徳島県）

支援を受けた自治体から感想を頂き、以下の4点について知見が得られました。

① 多様な入札契約方式の標準的な導入方法はなく、地域の課題に応じた導入プロセスの検討が必要

【支援を受けた地方公共団体の感想】

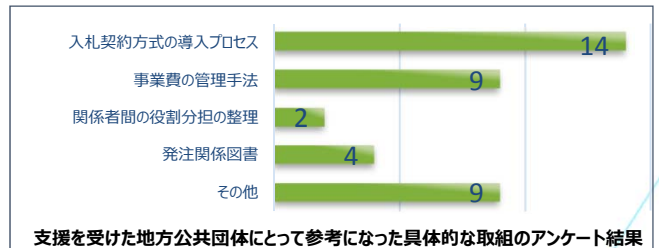
- 総じて画一的な発注方式を採用していたが、今回の支援を受け、施設の特徴を理解し、より広い視点での発注方式を検討する必要があるものと強く感じた。
- 事例ごとに適切な入札契約方式を選択するには、自治体の抱える固有の課題や発注者ニーズの検討が、最初に必要だと理解した。



② 入札契約方式ありきでなく、本質的な課題に対応した最適な入札契約方式の導入が、事業推進のためのソリューション（課題解決）に繋がる

【支援を受けた地方公共団体の感想】

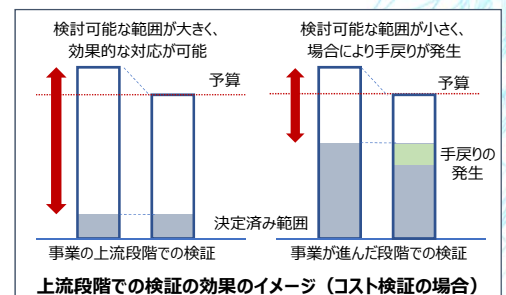
- 固有の課題に対応した入札契約方式の導入プロセスの検討が、必要なことを理解した。
- コスト縮減、工期短縮効果に期待し、多様な入札契約方式の検討を行っていたが、支援事業者との協議により事業全体の方向性が明確化することで、改めて市の現状把握や潜在的な課題に気付くことができた。



③ 円滑な事業推進のためには、事業の上流段階からの技術的検証(コスト、品質、工程)が非常に重要であり、効果的である

【支援を受けた地方公共団体の感想】

- 設計の工夫のみならず、契約方法の工夫等により着眼点が広がった。
- 初期の計画段階から、運営方法も検討しながら、様々な方法を模索すべきと考える。
- 各自治体が抱える課題を整理し、様々な視点から課題の優先順位を整理することで、対応すべき方針、発注方法の選定が可能と考える。



④ 発注者の状況により、上流段階での技術的検証が困難な場合、外部支援(プロの力)の活用を図ることも一つの手段であり、課題解決に資する

【支援を受けた地方公共団体の感想】

- 大規模かつ複雑な事業に対するマンパワー不足はどの自治体でも共通の課題であるため、支援事業者の活用は非常に効果がある。
- 他市の状況、市場動向等の情報交換、既存計画書の検討不足の指摘など、第三者の視点からの支援が業務進行において非常に役立った。
- 発注方式の検討を客観的判断のもとで行うことができたため、選択した内容についての説得力が増し、説明責任も果たしやすくなった。



5. モデル事業委員会からのメッセージ

モデル事業を実施して

- モデル事業においては、地方公共団体がそれぞれ固有の課題や発注者ニーズを抱えていましたので、モデル事業への支援は、それぞれの事業ごとに、どのような入札契約の工夫が考えられるかというアプローチで、支援を実施してきました。
- 支援を受けた地方公共団体からは、「専門性の高い支援を受けられたおかげで、認識していた課題だけでなく、将来発生する可能性があるリスクや事業全体を捉えた課題を整理できた」「整備手法のみならず、事業全体の推進に極めて有効であった」との声も頂いています。

見えてきた課題

- 近年、新規事業からメンテナンス分野への市場の拡大、また頻発する激甚災害や技術的難易度の高い工事への対応等、公共事業を取り巻く環境や発注者に求められるニーズは刻々と変化しています。
- 一方、全国の地方公共団体に目を向けると、技術職員の減少や大規模事業へのノウハウ不足等の要因により、変化する事業ニーズへの対応にあたって必ずしも十分な体制で無い状況が見受けられます。
- 事業を円滑に推進するためには、その特性に応じて課題を解決するために必要なタイミングで導入できる入札契約方式を構築し、関係者間の役割とリスクの分担を契約図書として準備し、事業推進を図る体制や仕組みづくりが必要となってきます。

今後に向けて

- 多様な入札契約方式は、そうした発注者の体制や責務を踏まえながら、工事の性格や地域の実情等に応じ適切に選択・組合せを行うことで、事業の課題解決を図る可能性を有する、全ての発注者が把握しておくべき支援ツールと言えます。
- 今後、十分なインハウスエンジニアを抱える地方公共団体においては、良質な市民サービスを提供するための工事調達の実施方法の一つとして、多様な入札契約方式の更なる展開がなされることを期待します。
- また、体制構築が困難な地方公共団体においては、モデル事業の支援事業者のような民間のプロのアドバイスも活用することも一つの方策であることを提言します。

平成29年12月

多様な入札契約方式モデル事業選定・推進委員会

6. 活用事例

- 活用事例① 清瀬市・府中市（東京都） 庁舎建設事業
老朽化により、耐震性能不足等の課題を抱えている現市庁舎を現敷地で再整備
- 活用事例② 島田市（静岡県） 病院建設事業
診療機能の低下や耐震性の問題等を抱える現病院を、地域の中核を担う急性期病院として再整備
- 活用事例③ 善通寺市（香川県） 新庁舎建設事業
耐震性不足、老朽化、高度情報化及びバリアフリー化対応などの課題を抱える現市庁舎の建替
- 活用事例④ 野洲市（滋賀県） 病院建設事業
地域の中核医療機能を果たす病院として、野洲駅南口に新たに市民病院を整備
- 活用事例⑤ 新城市（愛知県） 庁舎建設事業
老朽化が激しい市役所本庁舎や周辺に分散された本庁機能を1棟に集約した新庁舎を建設
- 活用事例⑥ 水戸市（茨城県） 体育館建設事業
国体開催に合わせ老朽化した体育館を、新たな市民ニーズに応えられる体育館として再整備
- 活用事例⑦ 中土佐町（高知県） 新庁舎・保育所・消防署建設事業
南海トラフ地震・津波への備えとして、現庁舎・消防分署・保育所3施設の高台への同時移転
- 活用事例⑧ 高松市（香川県） 給食センター建設事業
既存共同調理場の老朽化と、小中学校の児童・生徒数の増加に対応するため、新たな施設を整備
- 活用事例⑨ 小田原市（神奈川県） 市民ホール整備事業
老朽化の著しい市民会館に替わる、新たなにぎわいの拠点となるホールの建設
- 活用事例⑩ 板橋区（東京都） 小中学校等空調設備一斉更新事業
老朽化して更新時期を迎えた小中学校等の空調整備を耐用年数に合わせて一斉に更新
- 活用事例⑪ 上田市（長野県） 庁舎改修・改築事業
耐震性能不足解消と老朽化による市民サービス等の低下に対応するため現庁舎を建替
- 活用事例⑫ 桜井市（奈良県） 新庁舎建設事業
旧耐震かつ老朽化の進んだ旧庁舎を建替え、防災拠点、行政サービスの拠点となる新庁舎の整備
- 活用事例⑬ 大仙市（秋田県） 道路維持・除雪事業
地元企業の経営安定化を図りつつ、将来にわたって円滑な除雪事業の実施するための方策を検討
- 活用事例⑭ 徳島県・美波町（徳島県） 大規模災害を想定した復旧・復興事前検討事業
南海トラフ地震・津波への備えとして、公共土木施設の応急復旧・本復旧や復興段階の諸課題に対応可能な入札契約方式を事前検討

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	基本設計段階 (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。

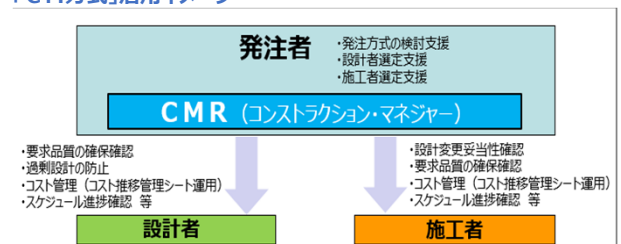
「業務範囲設定」のイメージ



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。

「CM方式」活用イメージ



活用事例②

病院事業特有の複雑なステークホルダーへの対応による事業の円滑化 ステークホルダー抽出と事業プロセスに応じたリスク分担の明確化

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
島田市（静岡県）	病院建設事業	設計・施工分離+CM方式	基本計画段階

応募事業の概要

事業名称	新病院建設事業
構造・規模	延床面積 約 35,000㎡
事業費（予定）	約247億円
事業完了予定	平成34年度予定 (解体・外構も含めたグランド・オープン)

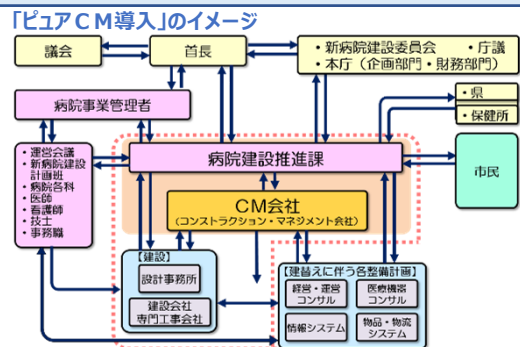


地方公共団体の課題やニーズ

- 病院建設事業のノウハウが自治体にはない。
- 関係機関や関係者が非常に多く、調整に膨大な時間を要する。
- 診療報酬等の制度改定による事業方針と事業規模の変動や関係者からの要望による計画内容の変更など外部、内部の環境が変化しやすい。
- 医療機能の継続が必要であり、極めて厳格な安全性の確保が必要。
- 医療体制のあり方や経営的視点など、各段階で異なる特殊な専門的知識が企画段階から必要。

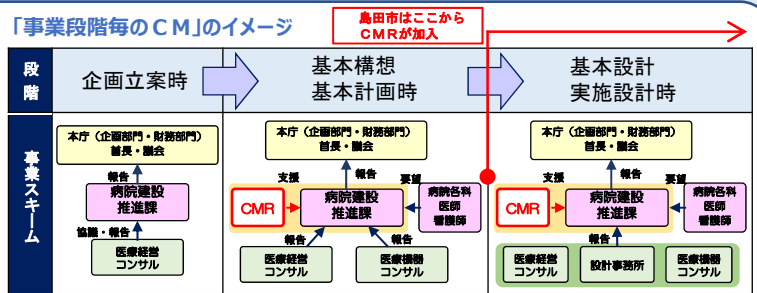
ソリューション（解決方法）の提案

- 病院建設事業特有の課題を検証するため、先行事例調査の実施を提案。
- 課題に対応出来る体制構築を目的にCM方式導入の検討を提案。
- 各段階で増える関係者の役割を踏まえたCMRの業務内容を段階毎に整理することを提案。
- 発注関係図書の作成に向けてCMRの役割分担表（案）の作成を提案。



得られた効果

- CM方式の導入により、病院建設事業特有の課題に対して対応出来る体制構築を図ることが出来た。
- 事業の進捗に応じて段階毎に関係者が変化しながら増えていくが、各関係者間の役割を踏まえたCMRの役割を具体化することが出来た。
- 発注者の病院建設事業に関するノウハウ不足を補うことが出来た。



活用事例③

事業初期段階から予算と設計内容の整合を図ることで事業予算の変動を抑制するしくみ
CM方式導入に向けた庁内合意形成と適切なCM業務の発注支援

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
善通寺市（香川県）	新庁舎建設事業	設計・施工分離+CM方式	基本計画段階

応募事業の概要

事業名称	新庁舎建設事業
構造・規模	延床面積 約 7,500㎡
事業費（予定）	約40億円
事業完了予定	平成33年度 予定



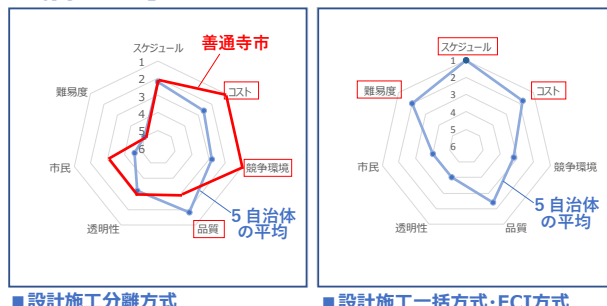
地方公共団体の課題やニーズ

- 多様な入札契約方式に関する知見がなく、バランスよく品質、コスト、工期を最適化できる方式がわからない。
- 数十年の一度の規模の事業であり、発注者の体制が不安。
- 入札の不調・不落を回避するために、事業の上流段階からのコスト管理を行いたい。

ソリューション（解決方法）の提案

- 他自治体の庁舎建設事業における入札契約方式選定プロセス調査の実施を提案。
- コスト管理に対応した、発注者体制の構築に向け、先行事例の特性を検証するヒアリングの実施を提案。
- 特に重点的に支援が必要とされる、設計段階におけるCM方式導入に向けた支援の実施を提案。

「先行事例検証」のイメージ



得られた効果

- 最適な入札契約方式を検討することで、工期延伸のリスク低減が図れた。
- 発注者が重視していた、設計段階のCM方式に重点をおいた業務範囲の設定が図れた。

「CM方式反映したスケジュール」のイメージ



活用事例④

発注者の本質的な課題解決のための入札契約方式の選定 効果（ベネフィット）と留意事項（リスク）の重み付け評価による比較分析

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
野州市（滋賀県）	病院建設事業	設計・施工分離方式	基本設計開始段階

応募事業の概要

事業名称	野洲市民病院整備事業
構造・規模	延床面積 約 15,000㎡
事業費（予定）	約86億円
事業完了予定	平成32年度 予定



地方公共団体の課題やニーズ

- 病院建設の経験がなく、発注者に事業マネジメントノウハウが不足していた。
- 予算目標で設定した㎡当り単価が低く、当該予算での実現のためには、要求水準の調整や徹底した事業費管理が必要。
- 予定している時期に確実に開院することが必要。

ソリューション（解決方法）の提案

- 近年の病院の入札事例等から単価を検証し、1～2割程度の上昇の可能性を提案。
- 各入札方式のメリットやリスクを評価し、設計施工分離方式を提案。
- 事業工程を照査した結果、不調・不落が発生した場合でも予定開院時期が守れることを確認。
- 発注者のマンパワーが不足する業務を抽出し、将来必要となった場合のCM業務のメニュー（案）を作成し提案。

「リスクベネフィット評価表」のイメージ

"入札契約方式選定のための" 評価基準	ウェイト (1-5)	A. 設計・施工分離 (D/B)	
		スコア (1-5)	評価 (1-25)
コスト	40%		
予定価格と工事金額の乖離の懸念	5	4	20
コスト競争性 (入札参加の障壁が低い)	4	4	16
コスト抑制効果 (工事費増と企業利益の相関、目標予算に責任をもって取組む姿勢など)	4	4	16
コスト透明性 (第三者によるコスト監視機能)	3	3	9
ファイナンスコスト	2	3	6
小計1 (配点40%で各項目の評価を換算)			21.4
プロジェクト体制	15%		
発注者業務量	5	3	15
発注者の技術力の必要性	5	3	15
発注者・設計者・施工者の円滑な合意形成 (双務性、ワークショップ等)	2	3	6

得られた効果

- 適切な入札契約方式と妥当な事業費を設定することが出来た。
- 事業推進に向けた、「事業スケジュール」を再構築することが出来た。
- 将来想定されるリスクを関係者間で共有し、現時点における最適な入札契約方式を導くことが出来た。

プロジェクトの本質的な課題をさらに深掘りする「リスクアセスメントワークショップ」のイメージ



活用事例⑤

仕様とコストのバランスの保持と不落不調リスクを最小化しながら目標事業費内に納めた
施工候補者の設計段階からの早期関与による三者協働方式の構築

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
新城市（愛知県）	庁舎建設事業	設計段階から施工者が関与する方式	施工候補者評価・特定段階

応募事業の概要

事業名称	新城市新庁舎建設
構造・規模	延床面積 約 6,800㎡
事業費（予定）	約40億円
事業完了	平成30年4月 竣工



地方公共団体の課題やニーズ

- VE※協働作業に対し、発注者側に立ち、専門的知見と事業全体をマネジメントする人材が必要だが、技術的体制や経験が不足。
- 施工候補者の手続き開始後、複数の事業関与者の役割や責任、意思決定のタイミング等が複雑となっていて、整理が必要。

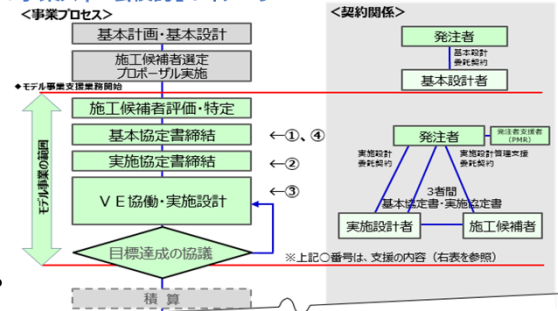
※Value Engineering の略

「建物の品質を下げないでコストを低減すること」または「コストを上げないで品質がより以上のものを求めること」を目的としたコスト管理手法。

ソリューション（解決方法）の提案

- 事業プロセスを再整理するため「全体事業プロセス(案)」の作成を提案。
- 各事業関与者の役割や責任などの明確化を支援するため、基本協定書にイメージ図を補足することを提案。
- コスト管理を可視化し実施設計段階のVE協議の円滑化を図ることを提案。
- 発注支援者の業務内容、責任区分を明確化することを提案。

「事業スキーム検討」のイメージ



得られた効果

- 事業費の変動が逐次把握可能になったため、仕様とコストのバランスを保ちつつ目標事業費内に抑えることが出来た。
- 施工候補者も積極的にコスト縮減の提案を実施することが出来た。
- 不調・不落による工程リスクを小さく出来た。
- 基本設計の見直しにも円滑に対応することが出来た。

「VE協働方式事業スキーム」のイメージ



※施工候補者は当初は三者協定のみの関係、仕入れ後の基本設計の見直しにあたって自費の技術協力業務契約を締結

活用事例⑥

工期・コスト・仕様の最適なバランスを早期に確保し手戻りを防止
設計段階から施工者のノウハウを最大限活用したフロントローディングの推進

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
水戸市（茨城県）	体育館建設事業	設計段階から施工者が関与する方式 +CM方式	基本設計段階

応募事業の概要

事業名称	東町運動公園体育館建設事業
構造・規模	延床面積 約 16,803㎡
事業費（予定）	約87.7億円
事業完了	平成30年12月 竣工



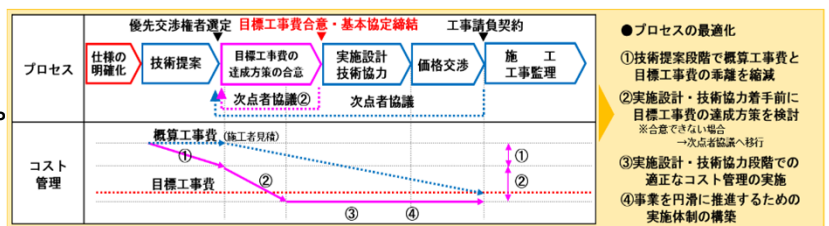
地方公共団体の課題やニーズ

- 国体開催時期が決定しており、極めてタイトなスケジュールの中、予定事業費・工期内で確実に事業を実施するための入札契約方式の工夫が必要。
- 建設資材や労務費が高騰している社会情勢下で、予定事業費内で確実に事業を実施していくことが必要。
- 「設計段階から施工者が関与する方式」では、技術提案の評価や価格交渉等、発注者にとって経験のない業務を実施することが必要。

ソリューション（解決方法）の提案

- 適切なコスト管理に向けた工事契約までの全体プロセスを最適化することを提案。
- 技術提案段階での目標工事費と概算工事費の乖離の低減する対策について提案。
- 発注者体制を補完するCM方式の導入、役割分担の明確化、パートナーシップ協定書による協働体制の確立を提案。

「全体プロセス検討」のイメージ

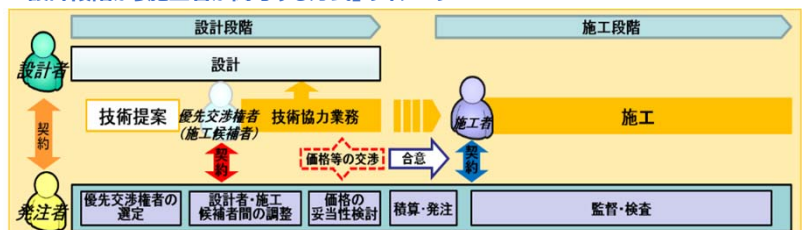


- プロセスの最適化
 - ①技術提案段階で概算工事費と目標工事費の乖離を縮減
 - ②実施設計・技術協力着手前に目標工事費の達成方策を検討 ※合意できない場合 →次点者協議へ移行
 - ③実施設計・技術協力段階での適正なコスト管理の実施
 - ④事業を円滑に推進するための実施体制の構築

得られた効果

- 工事契約までの全体プロセスの最適化、工事費の乖離の低減、適切な技術協力などを図ることが出来た。
- 発注者体制の補完と円滑な事業推進のためには、CM方式の導入が効果的であることが検討出来た。

「設計段階から施工者が関与する方式」のイメージ



活用事例⑦

発注者体制のマンパワー・ノウハウ不足の解決に向け発注者が抱えている“不安”と本質的な“課題”を5つの視点から仕分けし対策を立案

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
中土佐町（高知県）	新庁舎・保育所・消防署建設事業	設計・施工分離方式	基本計画完了段階

応募事業の概要

事業名称	新庁舎・保育所・消防署建設事業
構造・規模	延床面積【庁舎】約3,200㎡ 【消防署】約2,000㎡【保育所】約2,000㎡
事業費（予定）	約54億円
事業完了予定	平成32年度 予定



地方公共団体の課題やニーズ

- ・ 大規模事業に対する職員のノウハウ及びマンパワーが不足。
- ・ 3施設同時の施工であり、複雑な工事間調整が必要。
- ・ 南海トラフ地震の脅威に備えるため、早期の供用開始が必要。
- ・ BIM^{*}の導入効果に期待しているが、活用に関する技術的なノウハウが不足。

※Building Information Modelingの略

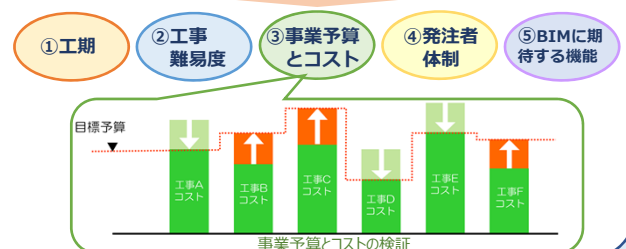
デジタル3次元モデルに、コストや仕上げ、管理情報などの属性情報を入力し、建築の設計、施工から維持管理までのあらゆる工程で活用を行うこと。

ソリューション（解決方法）の提案

- ・ 発注者の抱えている不安と本質的な課題を仕分け、5つの視点による検証の実施を提案。
- ・ 3施設同時施工による、事業への影響の検証を提案。
- ・ 当初想定 of 課題・優先度を検証し、発注者の本質的な課題・優先度を再定義することを提案。
- ・ リスク・ベネフィット評価で上位となった入札契約方式のメリット・デメリットについて詳細な検討を提案。

「5つの視点による検証」のイメージ

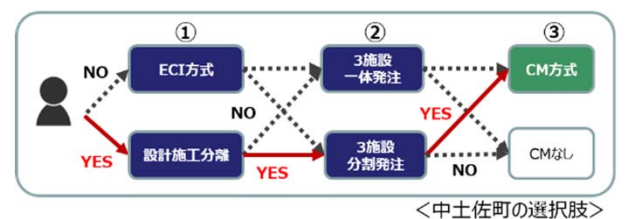
発注者の抱えている「不安」と本質的な「課題」



得られた効果

- ・ 事業実施段階で、将来生じるリスクについて関係者間で事前に検討することが出来た。
- ・ 土木工事の継続的な進捗管理により、工事着工の延伸を回避出来た。
- ・ 複数の工程管理が複雑になるため、将来CM方式等による支援が効果的であることが検討出来た。

「入札契約方式検討」のイメージ



<中土佐町の選択肢>

活用事例⑧

厨房業者による効率的な機器配置等のノウハウを最大限活用した仕組みの構築 厨房業者を機器調達の優先交渉権者として技術協力業務の方法を検討

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
高松市（香川県）	給食センター建設事業	設計段階から厨房業者が関与する方式	基本設計段階

応募事業の概要

事業名称	新設第二学校給食センター(仮称)整備事業
構造・規模	延床面積 約 2,900㎡
事業完了予定	平成32年3月末 予定



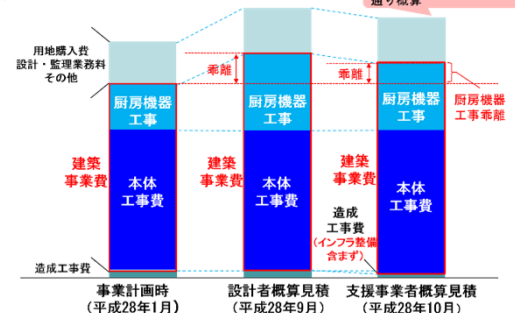
地方公共団体の課題やニーズ

- 支援を実施している途中で判明した基本設計に基づく概算費用が、当初予定を超えるおそれがあることが判明したため、コスト縮減が喫緊の課題。
- 調理員等のニーズを適切に反映した設計（厨房機器、設備配置）。
- 極力、建設工事における市内企業の活用。

ソリューション（解決方法）の提案

- 概算費用を検証した結果、建築本体部分については、コスト縮減のための工夫が限られていることから、基本設計に対するVE提案業務の外部委託を提案。
- 厨房機器のコストの正確かつタイムリーな把握、調理員等のニーズの設計への反映を行うため、設計段階に厨房業者が関与する方式を提案。
- 検討結果を踏まえた技術協力業務の公募資料（案）を作成。

「コストに関するポイント整理」のイメージ



得られた効果

- 本体・外構のコスト縮減を図ることが出来た。
- 実施設計完了後の設計変更による、工程遅延を極力回避し、開業に向けた再スケジュールの構築が出来た。
- 外部委託による支援内容を検討することが出来た。

「事業スキーム」のイメージ



活用事例⑩

多拠点施設の空調設備一斉更新における施工品質の均一化・機器調達の工夫と 地元企業活用を考慮した入札契約方式の検討

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
板橋区（東京都）	小中学校等空調設備一斉更新事業	検討中	実施設計段階

応募事業の概要

事業名称	板橋区 小中学校等空調設備一斉更新事業
構造・規模	全78施設（小学校、中学校、幼稚園、特別支援学校） ※12施設がモデル事業の支援対象（64施設は従来方式（リース方式）で発注予定、2施設は閉校）
事業費（予定）	約77億円（機器費、工事費、撤去費、その他経費、税込）
事業完了予定	平成32年度末（一部、平成34年度末）

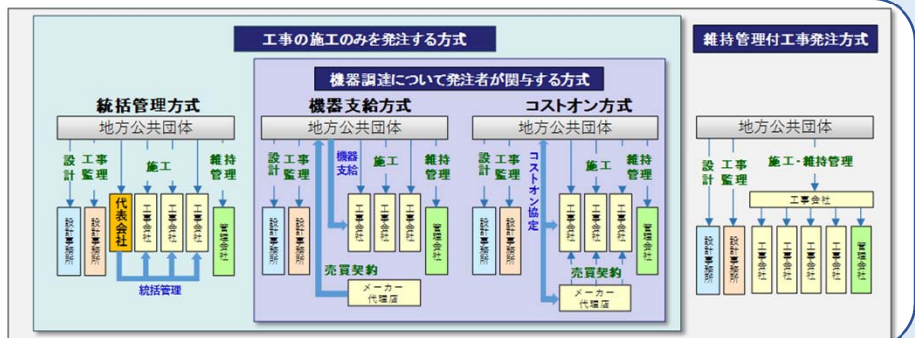


地方公共団体の課題やニーズ

- 多拠点施設の同時施工における品質の均一化が必要。
- 機器調達における透明化とスケールメリットによるコスト削減が課題。
- 地域産業活性化、技術者育成のため地元企業の活用を図る必要がある。
- 発注、施工、維持管理段階での技術系職員の不足が課題。

ソリューション（解決方法）の提案

- 品質の均一化と職員の負担軽減のための統括管理方式や、機器調達に発注者が関与する方式等を提案して比較検討。
- 次回の空調設備更新で使えるよう、ステップやプロセスを記載した「更新事業全体計画」を整理。



得られた効果

- 各入札契約方式を深掘りし、それぞれの特徴、検討事項を抽出したチェックリストを作成して、引き続き板橋区で検討するための環境を構築出来た。
- 「更新事業全体計画」の作成により、次回の空調設備の更新事業に備える資料を整備することが出来た。

「チェックリスト」のイメージ

方式	工事の施工のみを発注する方式		維持管理付工事発注方式	
	統括管理方式	機器調達方式	コストオン方式	維持管理付工事発注方式
概要	設計・監理、施工、維持管理	設計・監理、機器調達、施工、維持管理	設計・監理、コストオン発注、施工、維持管理	設計・監理、施工・維持管理
特徴	設計・監理、施工、維持管理の業務を一元化し、発注者が統括管理を行う。	設計・監理、機器調達、施工、維持管理の業務を一元化し、発注者が機器調達に直接関与する。	設計・監理、コストオン発注、施工、維持管理の業務を一元化し、発注者がコストオン発注に直接関与する。	設計・監理、施工・維持管理の業務を一元化し、発注者が施工・維持管理に直接関与する。
関係者	地方公共団体、代表会社	地方公共団体、メーカー/代理店	地方公共団体、メーカー/代理店	地方公共団体、工事会社
メリット	品質の均一化、コスト削減	品質の均一化、コスト削減	品質の均一化、コスト削減	品質の均一化、コスト削減
デメリット	発注者の負担増	発注者の負担増	発注者の負担増	発注者の負担増
リスク	品質のばらつき	品質のばらつき	品質のばらつき	品質のばらつき
評価	△	△	△	●

解体工事と新規建物の工事を一体的に行う事で工期短縮を目指しつつ 歴史を継承する建築を実現する手法の検討

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
上田市（長野県）	庁舎改修・改築事業	設計・施工一括＋設計段階から施工者が関与する方式＋CM方式	基本設計段階

応募事業の概要

事業名称	上田市庁舎改修・改築事業
構造・規模	鉄骨造 地下1階・地上6階建、免震基礎構造（想定） / 延床面積：約10,000～13,000㎡ 敷地面積：8,271㎡ 改修は支援対象外
事業費（予定）	約74億円
事業完了予定	平成32年度末 竣工（開庁：平成33年6月）

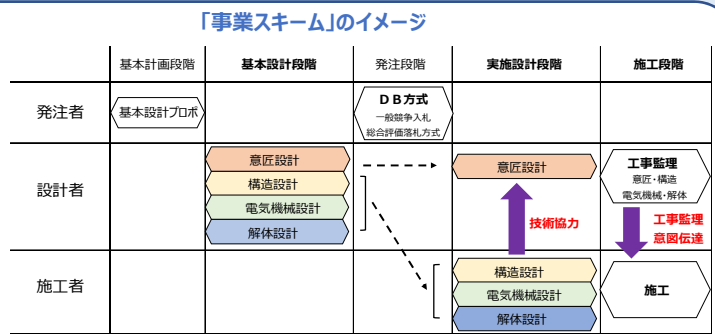


地方公共団体の課題やニーズ

- ・ 厳しいスケジュールの中で、限られた敷地内で市役所の業務を継続しながらの建替工事のため最適なローリング計画が必要。
- ・ 市の歴史を継承する建築を実現するため、設計者と施工者双方のノウハウを活用できる手法が必要。
- ・ 発注者のマンパワー不足、経験不足に加え、設計者、施工者間の技術的意見の調整役が必要。

ソリューション（解決方法）の提案

- ・ 厳しいスケジュールと施工難易度に対応する入札契約方式を提案。
- ・ 発注者体制の補完、設計者・施工者の得意分野を活かす手法を検討し、提案。
- ・ 事業関係者間でリスクを共有し、事業実施段階におけるリスクマネジメント方法について整理。



得られた効果

- ・ 解体工事の先行着手と本体工事とのオーバーラップにより工期短縮が可能となった。
- ・ 施工者が早期に参画することで事業費と工期の確定のタイミングを早めることが出来た。
- ・ CM方式と設計会社による工事監理により、発注者の技術的・人的補完及び第三者性の確保と確実な設計意図伝達が両立出来た。

「オーバーラップによる工程短縮」のイメージ



活用事例⑫

早期に仕様を確定し、事業スケジュールを短縮できる入札契約方式を検討
 工事費のブレ幅を最小限に抑えるための段階的なコスト管理手法を検討

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
桜井市（奈良県）	新庁舎建設事業	技術提案・交渉方式（設計交渉・施工タイプ）+CM方式	基本計画段階

応募事業の概要

事業名称	桜井市新庁舎建設事業
構造・規模	鉄筋コンクリート造 地上4階建、免震基礎構造（想定） / 延床面積：約8,300㎡（新庁舎部分：約7,700㎡）、敷地面積：13,000㎡
事業費（予定）	約45億円
事業完了予定	平成33年3月末 竣工（開庁：平成33年4月末）

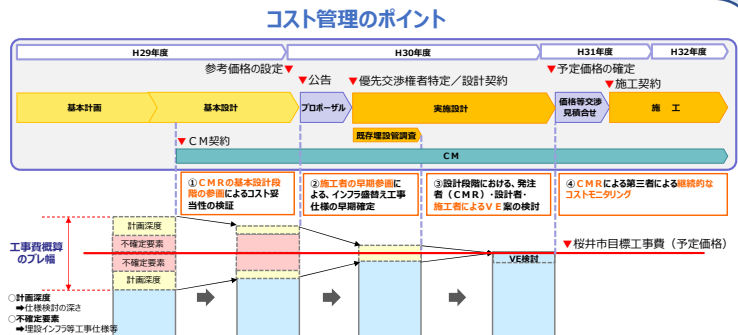


地方公共団体の課題やニーズ

- 免震構造の許認可申請を前提とした全体スケジュールに不安がある。
- 基本計画時点に設定した予算の妥当性に不安があるが、建設予定地直下に仕様不明な既存埋設インフラがあるため、早期に精度の高い予定価格を決定することが困難。
- 発注時のマンパワー不足の補完と第三者によるコストの妥当性の検証が必要。

ソリューション（解決方法）の提案

- 早期に既存インフラ調査を実施し、設計に調査結果を反映できるスキームや事業予算に早期に反映できる方式を検討。
- 事業を確実に遂行するための“事業スケジュール”と“コスト管理”のポイントを検討。
- 発注者の経験及びマンパワー不足、事業推進中の技術的判断の補完としてCM方式の提案。



得られた効果

- 実施設計の分割による申請対象工事の早期着手化により、事業スケジュールが短縮出来た。
- 早期に工事の仕様を確定した上で予定価格の確定が可能となった。
- CM方式の導入により、発注者体制の補完と基本設計段階からの継続的なコストモニタリングに効果が期待出来る。

設計及び施工の実施フロー



防災・減災など社会資本の適切な維持管理を担う地域の守り手による 持続可能な入札契約方式の検討

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
大仙市（秋田県）	道路維持・除雪事業	地域維持型契約方式	発注段階

応募事業の概要

事業名称	除雪の持続的な受注体制整備に向けた発注方式等の検討
構造・規模	街路を中心に幹線を含めて面的に広がる道路を 除雪(延長1,783km ※応募当時)
事業費(予定)	-
事業完了予定	-



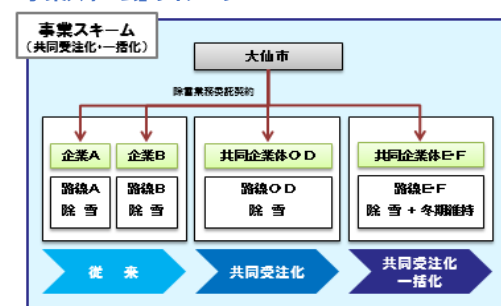
地方公共団体の課題やニーズ

- ・ 冬季の主要な公共事業である除雪業務の維持が困難。
- ・ 課題解決に向けた事業スキームの構築が必要だが、市にはそのノウハウが不足。
- ・ 地域建設業の担い手不足、現場職員の退職等による発注体制の不足。

ソリューション（解決方法）の提案

- ・ 地域維持型契約方式の導入を提案。
- ・ 持続性のある事業スキームの作成と課題解決に向けた具体的な提案。
- ・ 事業スキームの中に、共同受注化、複数年契約化、GPS、一括発注、工程調整などの解決策を提案。
- ・ 関係者間共有のため、ロードマップの作成を提案。

「事業スキーム」のイメージ



得られた効果

- ・ 各事業者の割当路線の境界で生じていた除雪レベルのばらつきを解消することが出来た。
- ・ 対象路線内の作業調整は、幹事会社が行うため発注者の負担を軽減することが出来た。
- ・ プロポーザル方式の導入により競争性が高まり、事業者が失注リスクを認識することが出来た。

「提案された解決策に基づく取組」のイメージ

契約方法	取組の方向性	期待される効果	取組の状況	
			H26	H27
受託体制(人・機械)	単体受注 → 共同受注	・ オペや機械の安定化 ・ JV化による監督業務の負担軽減	2地域でJV	JV化
	業務内容	除雪のみ → 除雪+冬期維持	・ 降雪量の変動リスクに対する安定化	冬期一括化
契約期間	単年契約 → 複数年契約	・ 受注の安定化 ⇒ 除雪に要する人・機械の確保	-	冬期維持は月2回のパトロールと簡易補修(簡易合材は現物支給) ※事業者に失注の危機感が無く、複数年契約によるメリットを不理解
	支払方法	時間単価精算 → 距離単価精算	・ 除雪作業の効率化・ムダの削減	H26・H27は少雪であり、引き続き分析用GPSデータの蓄積が必要
企業選定	発注方式	特命随契 → プロポーザル方式	・ 提案による除雪作業の高度化 ・ 競争性の確保	変でザル H28年6月に公告予定

活用事例⑭

南海トラフ巨大地震の発生を想定した復旧・復興事業の事前検討として、公共土木施設の復旧・復興段階の諸課題に対応可能な施工確保対策や最適な入札契約方式の検討

地方公共団体	支援対象事業	復旧・復興段階別の 方策メニュー	支援開始時の事業段階
徳島県・美波町（徳島県）	大規模災害を想定した 復旧・復興事前検討事業	発注者の体制整備＋入札契 約方式＋施工確保対策	災害を想定した事前検討

応募事業の概要

事業名称	徳島県・美波町 大規模災害を想定した復旧・復興事前検討事業
構造・規模	南海トラフ巨大地震等の発生を想定した公共土木施設の応急復旧・本復旧・復興
事業費（予定）	—
事業完了予定	—

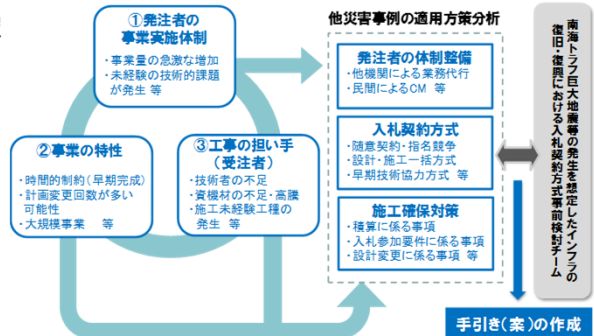


地方公共団体の課題やニーズ

- ・ 事業量が急激に増大し、災害前の発注者の事業実施体制では対応しきれない状況が発生。
- ・ 平常時の公共事業とは大きく異なる特性を持つ事業が発生。
- ・ 受注者が様々な市場の制約（施工会社の不足、資機材・労務の不足等）を受ける状況が発生。

ソリューション（解決方法）の提案

- ・ 過去の大規模災害事例を参考に、南海トラフ巨大地震の発生により想定される具体的な課題を整理
 - ①発注者の事業実施体制
 - ②事業の特性
 - ③工事の担い手（受注者）
- ・ 平常時・応急復旧段階・本復旧段階・復興段階ごとに検討を行い、結果をとりまとめ、復旧・復興における入札契約等の手引き（案）を作成



得られた効果

- ・ 南海トラフ巨大地震等に備え、復旧・復興に関する入札契約方式について事前検討を行った。
- ・ 作成した手引き（案）を関係者間での共有を図った。

段階	発注者の体制整備	入札契約方式			施工確保対策
		契約方式	競争参加者設定方法	落札者選定方法	
応急復旧	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害協定の活用 ・ 「災害時維持修繕協定(下水道法)」の活用(美波町) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計や工事の施工のみを発注する方式 ● 詳細設計付工事発注方式 	<ul style="list-style-type: none"> ● 随意契約 	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 既発注工事の一時中止 ● 前金払の適切な実施
本復旧	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「民間による発注者支援(CM方式、事業促進PPP方式等)」の活用 ・ 「関係機関による代行(国あるいは県による代行)」の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計や工事の施工のみを発注する方式 ● 設計・施工一括発注方式 ● 詳細設計付工事発注方式 ● 設計段階から施工者が関与する方式 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般競争入札 ● 指名競争入札 ● 一般競争入札 ● 随意契約 	<ul style="list-style-type: none"> ● 価格競争方式 ● 総合評価落札方式 ● 総合評価落札方式 ● 技術提案・交渉方式 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「発注準備・積算」、「入札契約(競争参加者の設定)」、「入札契約(落札者の選定方法)」、「施工段階」に係る各対策(次頁参照)
復興	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「民間による発注者支援(CM方式、事業促進PPP方式等)」の活用 ・ 「関係機関への事業委託(URへの復興事業委託)」の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計や工事の施工のみを発注する方式 ● 設計・施工一括発注方式 ● 詳細設計付工事発注方式 ● 設計段階から施工者が関与する方式 ● 設計段階で工事費の交渉を行う方式(技術提案・交渉方式(設計交渉施工タイプ)) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 同本復旧 ● 同本復旧 ● 同本復旧 	<ul style="list-style-type: none"> ● 同本復旧 ● 同本復旧 ● 同本復旧 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「発注準備・積算」、「入札契約(競争参加者の設定)」、「入札契約(落札者の選定方法)」、「施工段階」に係る各対策(次頁参照)

7. 各種相談窓口等

入札契約方式等相談窓口について

今後も、事業の抱える課題を解決するため、新たな入札契約方式の導入・活用を検討・実施している地方公共団体を対象に、**相談窓口を開設していますので、アドバイス等に活用してください。**

相談内容（例）

- 事業が抱える課題に応じた最適な入札契約方式を選択したいが、それぞれの方式のメリット・デメリットや適用にあたって留意すべき点などがあれば教えて欲しい。
- CM方式を導入したいが、仕様書に記載する内容が分からない（作成した内容に問題がないか不安）。
- 設計段階から施工者が関与する方式（ECI方式）を導入したいが、優先交渉権者の選定に向けた技術提案書の評価項目の設定方法が分からない。

相談フロー



- ・相談シートに相談内容などの必要事項を記載の上、国土交通省の以下メールアドレスあて送信して下さい。
- ・国土交通省が支援事業者と連携の上、課題解決に向けたアドバイス（※2）を実施いたします。
- ・電話やメールによる回答のほか、詳細なアドバイスをご希望される場合は面会による相談（※3）を実施いたします。

※1：委託契約に基づく守秘義務が課せられています。

※2：相談費用は無料です。

※3：国土交通省での実施を予定しています。また、入札関係図書等の作成自体は地方公共団体にて実施していただきます。

その他参考資料について

多様な入札契約方式導入・活用に役立つ**資料をHPに掲載しています**のでご活用ください。

●多様な入札契約方式モデル事業「リーフレット&事例集」

リンク先：http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo13_hh_000538.html

●地方公共団体等におけるCM方式活用事例集

リンク先：http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000119.html

●東日本復興CM方式の検証と今後の活用に向けた研究会 報告書

リンク先：http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000129.html

●地方公共団体における建築事業の円滑な実施に向けた手引き

リンク先：http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000145.html

●適切な工期の設定及び施工時期等の平準化について（地方公共団体における平準化の取組事例について）

リンク先：http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000105.html

問い合わせ先

国土交通省土地・建設産業局建設業課入札制度企画指導室

電話（直通） 03-5253-8278

メールアドレス：tokennyuki@mlit.go.jp