

番号	分野別	資料の概要
11	事業手法	1 発注方式ごとの収支シミュレーション表 2 発注方式の違いによる新市庁舎整備事業期間の比較と事業期間短縮による収支シミュレーション表などへの影響

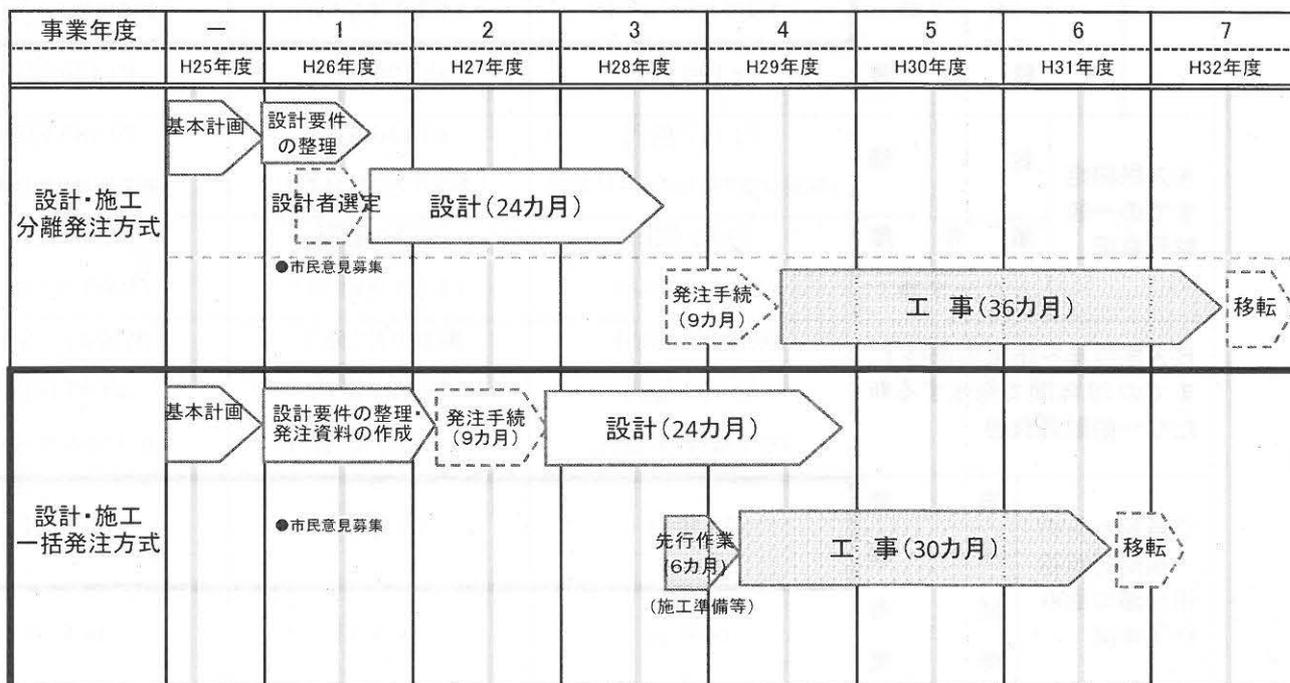
11-1 発注方式ごとの収支シミュレーション表

別紙①、②参照

11-2 発注方式の違いによる新市庁舎整備事業期間の比較と事業期間短縮による収支シミュレーション表などへの影響

(1) 発注方式によるスケジュール比較

「設計・施工一括発注方式」では、工事施工準備のための先行作業（施工計画検討、資材発注など）を設計作業と並行して進めることが可能であり、加えて設計内容を熟知した事業者が施工を行うことなどにより、「設計・施工分離発注方式」に比べて全体の工期短縮が可能になります。



(2) 事業期間短縮による収支シミュレーション表などへの影響
シミュレーション表：別紙①、②、③参照

《収支シミュレーション結果の比較》

		①設計・施工 分離発注方式	②設計・施工 一括発注方式	③第4回特別委員会 収支シミュレーション (市会部門の規模見直し)
事業期間		6年8か月	6年	8年
設計 ・ 建設 費等	新市庁舎建設費	約 616 億円	約 587 億円	約 587 億円
	新市庁舎設計費等 (建設費の5%)		約 29 億円	約 29 億円
財源	市債	総額	約 487 億円	約 487 億円
		単年度 (ピーク時)	約 160 億円 (事業年度5~6年目)	約 168 億円 (事業年度5年目)
	一般財源	約 129 億円	約 129 億円	
④入居開始 までの一般 財源負担	総額	約 177 億円 (事業年度7年(8か月)目まで)	約 176 億円 (事業年度7年目まで)	約 185 億円 (事業年度9年目まで)
	単年度 (ピーク時)	約 52 億円 (事業年度6年目)	約 51 億円 (事業年度6年目)	約 48 億円 (事業年度8年目)
⑤入居翌年~市債償還終了 までの29年間で発生する新 たな一般財源負担		断続的に発生 約 103 億円 (年平均約 3.6 億円)	断続的に発生 約 104 億円 (年平均約 3.6 億円)	断続的に発生 約 95 億円 (年平均約 3.3 億円)
⑥当初からの 一般財源負担 相当額の回収 終了年度	事業 年度	54 年目	54 年目	56 年目
	開 業 年度	48 年目	48 年目	48 年目
入居開始から 市債償還終了 までの30年 間の市債償還 額と民間ビル 賃借料・共益 費等との比較	市債償還額	約 619 億円	約 621 億円	約 612 億円
	民間ビル賃 借料・共益 費等	約 680 億円 (22.68 億円/年×30 年)	約 680 億円 (22.68 億円/年×30 年)	約 680 億円 (22.68 億円/年×30 年)
財政健全化(実質公債費比 率)に与える影響		平均 0.3 ポイント	平均 0.3 ポイント	平均 0.3 ポイント

整備案の収支シミュレーション【事業期間 6年8か月・市会部門の規模 9,000㎡】(新庁舎単独:港町地区収支除く)

(単位:億円)

Table with 30 columns (years 1-30) and 10 rows (Schedule, Business Year, Opening Year, Expenses, Income, etc.). Includes a timeline diagram showing '事業期間:6年8か月間(80か月)' and '入居・賃貸開始' at year 7.

① 当初の一般財源負担:7年8か月間 合計 約177億円 (事業年度8年目の金額は分割して算入 ※)

② 入居翌年以後、市債償還期間中(29年間)の 新たな一般財源負担合計:約103億円 (年平均:3.6億円) (事業年度8年目、37年目の金額は分割して算入 ※)

入居開始から市債償還終了までの30年間の市債償還額合計:約619億円 (20.63億円/年平均) (事業年度7年目の金額は分割して算入 ※)

現在の民間ビルの賃借料等の30年間の合計:約680億円 (22.68億円/年)

※ 他の収支シミュレーションと同指標とするため、事業期間が年度途中で終了することによる影響

Table with 30 columns (years 31-60) and 10 rows (Schedule, Business Year, Opening Year, Expenses, Income, etc.). Includes a timeline diagram showing '市債償還の終了' at year 37 and '当初からの一般財源負担相当額を回収' at year 51.

市債償還の終了

③ 当初からの一般財源負担相当額を回収

入居31年目以後、新たな一般財源負担はゼロ

整備案の収支シミュレーション【事業期間 6年・市会部門の規模 9,000㎡】(新庁舎単独:港町地区収支除く)

(単位:億円)

Table with 30 columns (years 1-30) and multiple rows (Schedule, Survey, Design, Construction, Move-in, Maintenance, etc.). Includes a timeline arrow for '事業期間:6年間(72か月)' and '入居・賃貸開始'.

① 当初の一般財源負担:7年間 合計 約176億円

② 入居翌年以後、市債償還期間中(29年間)の 新たな一般財源負担合計:約104億円 (年平均:3.6億円)

入居開始から市債償還終了までの30年間の市債償還額合計:約621億円 (20.70億円/年平均)
現在の民間ビルの賃借料等の30年間の合計:約680億円 (22.68億円/年)

Table with 30 columns (years 31-60) and multiple rows (Schedule, Maintenance, Debt Repayment, etc.). Includes a timeline arrow for '市債償還の終了' and '当初からの一般財源負担相当額を回収'.

入居26年目以後、新たな一般財源負担はゼロ

番 号	分 野 別	資 料 の 概 要
12	事業手法	設計・施工一括発注方式のデメリットの解決策・具体的な採用事例等

「設計・施工一括発注方式」のデメリットとして、一括発注方式の場合は、性能発注となり具体的な仕様を受注者に委ねることになるため、市が求める性能や仕様を確保する工夫が必要となります。その解決策として、発注者（市）の意向を踏まえた専門家（CMr：コンストラクションマネージャー）等による支援を導入します。

コンストラクションマネージャーとは、技術的な中立性を保ちつつ、発注者の側に立って、発注・設計・施工の各段階において、工事発注方式の検討や設計の検討、工程管理、品質管理、コスト管理などの各種マネジメント業務を行うものです。

採用事例としては、千葉県習志野市の新庁舎整備において、デザインビルド方式を前提とした事業を進めるため、デザインビルド業者の特定までの支援業務を発注しています。

《参考》

- ・CM方式活用ガイドライン（国土交通省 平成14年2月6日）



CM方式活用ガイドライン
 — 日本型CM方式の導入に向けて —
 平成14年2月6日
 国土交通省

I. はじめに

CM(Construction Management)方式は、1960年代に米国で始まった建設生産・管理システムであるが、近年、我が国においてもCM方式への関心が高まっており、民間工事では既に外資系企業や大手デベロッパーを中心にその活用が始まっている。

しかしながら、建設産業全体を見れば、CM方式に対する取組は緒についたばかりであり、CM方式が今後、我が国の建設生産・管理システムの一つとして定着するためには、これまで建設工事に携わってきた施工者、設計者や発注者等がCM方式に対し共通の理解や問題意識を持ち、CM方式が効果的かつ適正に活用されることが当面重要であると考えられる。

このため、CM方式の内容、課題等を整理し、CM方式に対する関係者の理解を深めるとともに、CM方式の今後の普及に向けて必要となる課題への効果的かつ着実な対応に資するため、CM方式の活用にあたっての基本的な指針となるものを目指して、本報告書を取りまとめた。

とりまとめにあたっては、米国のCM方式を、制度、文化、慣習等の異なる我が国にそのまま導入することは困難であることから、米国のCM方式を参考にしつつ、日本型のCM方式について検討を行っている。

II. CM方式の概要

1. CM方式(ピュアCM)とは

○ CM(Construction Management)方式とは、米国で多く用いられている建設生産・管理システムの一つであり、コンストラクションマネージャー(CMR)(注1)が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計・発注・施工の各段階において、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、品質管理、コスト管理などの各種のマネジメント業務の全部または一部を行うものである。

近年、我が国においても民間建設工事を中心にCM方式の活用が進められている。

(注1)CMRは工事規模、内容によって異なるが、通常は複数の専門家によるチームが組まれることが多い。このガイドラインでは、チームとして発注者の補助者・代行者の機能を果たすものを「CMR」と表記し、CMRのリーダーとしての個人を「CMr」と表記することとしている。

○ CM方式では、従来の一括発注方式(一式請負方式)において設計者、発注者、施工者がそれぞれに担っていた設計、発注、施工に関連する各種のマネジメント業務を発注者側で実施することとしており、CMRは、発注者と「マネジメント業務契約」を締結し、発注者の補助者・代行者として発注者に対しマネジメント業務の全部または一部を行うサービス(CMサービス)を提供し、発注者からその対価(Compensation)(注2)を得る。

この場合、施工については、発注者がCMRのアドバイスを踏まえ工事種別ごとに分離発注等(注3)を行い、発注者が施工者(注4)と別途「工事請負契約」を締結する。

(注2)CMRに支払われる対価(Compensation)は、CM報酬(「CMフィー」という。)と管理実費などの経費(CMRがマネジメント業務に要したコスト)で構成される。

(注3)発注者のニーズに応じて、①複数の工種を専門工事業者に分離発注するとともに分離発注しない工種をまとめて総合工事業者に一式発注するケース、②専門工事業者に分離発注するケース、に分けられる。なお、例外的に、CMRが分離発注が適さないと判断した場合に、総合工事業者に一式発注するケースも見られる。

(注4)建設工事における「施工者」は、複数の工種をまとめて一式で請け負う総合工事業者と特定の工種(例. とび・土工、鉄筋、左官、塗装、内装仕上、電気設備、空調など)の施工を請け負う専門工事業者に分けられる。一括発注方式の場合、総合工事業者は「元請」

として総合管理機能を担い、専門工事業者は総合工事業者の「下請」として直接施工機能を担う。CM方式の場合、各工種に分離発注されるため、専門工事業者が「下請」ではなく、発注者から直接受注を受ける「元請」となることが多い。

○ 米国では、こうした純粋なCM方式を「ピュアCM」と呼び、「エージェンシー型CM」又は「for Fee型CM」と呼ぶ場合もある、2で述べる「アットリスク CM」と区別している。

○ 我が国においても、設計者(注5)を中心に、「ピュアCM」について、これまで多くの検討が重ねられてきている。

(注5)このガイドラインにおいて「設計者」とは、建築分野の設計業務等を担う「建築設計者」と、土木分野の設計業務等を担う「建設コンサルタント」の両方を指す。

2. アットリスクCM

○ CM方式(ピュアCM)では、施工に伴う最終的なリスク(施工を分離することなどに伴う全体工事の完成に関するリスク)について発注者が負うため、発注者が支出する工事費がその分増加する可能性がある。米国では、発注者が支出する工事費を低減するために、CMRにマネジメント業務に加えて施工に関するリスクを負わせる場合があり、このようなCM方式を「アットリスクCM」と呼ぶ。

○ 米国の「アットリスクCM」の場合、CMRは発注者の補助者であるマネージャーとしての性格を超える場合がある。特に、CMRが、設計の最終段階で工事費の最大保証金額(注1)を設定して施工に関するリスクを負い、リスクの軽減を図るためCMRが専門工事業者と直接に工事請負契約を締結する場合などは、マネジメント業務の担い手というCMRの本質的な性格を越えて、工事請負人的な性格を帯びるものと考えられる。この場合においては、CMRが負担するリスクに伴って増大する業務量等に応じてCMRに支払われる対価も大きくなる傾向がある。

なお、「アットリスクCM」においても、マネジメント業務の内容そのものについては、基本的には「ピュアCM」と同じである(注2)。

(注1)米国では、発注者がCMRに対し、設計の最終段階で工事費総額を見積り、最大保証金額(GMP: Guaranteed Maximum Price)を提示するよう要求することがある。

GMPについて、発注者とCMRとの間で業務範囲、責任範囲を明確にしたうえで、合意が成立すると、CMRは、その制約条件の下で「ピュアCM」の場合と同様の入札に関するマネジメントを行って、選定された施工者と多くの場合自ら工事請負契約を締結し、工期、コスト、品質等のマネジメントをCMRが行う。GMPが設定された場合には、CMRは工事費総額の上限を保証し、これを超えたときはCMRが超過額を負担する。なお、GMPについては、一旦合意した後でも事情変更があれば変動することが多く、工事の条件等により負担の上限設定がある。また、プロジェクトが予想を越えてうまくいった場合のCMRに対するインセンティブとしてのボーナスについても契約上定められることが一般的である。(こうした「アットリスクCM」を、「最高価格保証型CM」又は「アットリスクCM with GMP」という)。

(注2)米国の「アットリスクCM」は、プロジェクトの初期段階では、発注者は「ピュアCM」と同様に「マネジメント業務契約」を締結する。ただし当初契約の特約でCMRがリスクを負担する場合についても当初から定めておき(最大保証金額設定条項)、工事費総額が確定する程度に設計が完了した段階で、発注者はCMRに対しGMPの設定を要求し、発注者とCMRとの間で合意が成立した場合に、最大保証金額設定条項が発効する。

○ 我が国においては、一括発注方式における総合工事業者が元請として実質的には「アットリスクCM」のCMRの役割を果たしているという指摘がある。

確かに、我が国の総合工事業者の施工管理能力は高く、その面だけを見るとCMRの役割を果たしているといえるかもしれない。しかし、「アットリスクCM」と一括発注方式は、透明性の確保の点で大きく異なっている。

一括発注方式の場合、総合工事業者は下請となる専門工事業者との契約などに対して自由な裁量権を持っており、一般的にその内容を発注者に見せることはなく、またその指示を受けることもない。

米国では「アットリスクCM」の場合、CMRが施工者、資材業者と交わす契約などについて、発注者の事前の同意を得ることが必要とされ、これによりこれら業者の選任についての発注者の裁量権が確保されるとともに、契約金額が自ずと明らかにされる。また、オープンブック方式(注3)がとられている場合などは、CMRの発注者への請求の中で、実際の業者への支払(予定)額、その他の経費の内訳が明らかになる。

(注3)オープンブック方式とは、工事費用を施工者に支払う過程において、支払金額とその対価の公正さを明らかにするため、施工者が発注者に全てのコストに関する情報を開示し、発注者又は第三者が監査を行う方式のことをいう。オープンブック方式では、①CMRと施工者との契約金額が明らかにされること、②施工者の領収書が添付され出来高払いによる実際の支払代金が毎月又は四半期ごとに明らかになること、③共通仮設費、現場管理費、一般管理費などについても実費精算がなされ、労務費、材料費、外注費などの全てのコストが発注者に明らかになること、④必要な場合は発注者が第三者にオープンブックの監査を依頼すること、などによってコスト構成の透明化が確保される。

また、アットリスクCMのCMRは、オープンブック方式によって発注者にコストに関する情報開示を行うことにより、実際の工事費用とGMPとの差額を明らかにし、インセンティブとしてのボーナスを請求する根拠として活用している。

なお、米国では、オープンブック方式は一括発注方式などにおいても用いられており、この場合、工事費内訳書や下請業者リストが発注者に開示される。

○ 逆の面からいえば、我が国の総合工事業者が発注者のマネージャーとしてCMフィーを得て、オープンブック方式で施工業者との契約金額を発注者に開示していけば、高い施工管理能力に裏打ちされた「アットリスクCM」も可能になってくると思われる。この点についても「日本型CM方式」を考える上で十分に考慮する必要がある。

なお、「アットリスクCM」の場合に、発注者とCMRとの契約は委任か又は請負か、CMRに建設業法の建設業許可が必要か、などの課題について整理が必要である(注4)。

(注4)アットリスクCMについては、我が国において具体的な導入事例がほとんど見られず、詳細については、さらに検討が必要である。但し、CMRが一連の建設工事の完成を請け負う営業を行うのであれば、建設業の許可を有していることが必要である(建設業法第3条)。また、公共性のある施設又は工作物を発注者から直接請け負うのであれば、経営事項審査を受けることが必要である(建設業法第27条の23)。

▲このページのトップ

3. 設計・発注・施工においてCMRが求められる役割

(1)一括発注方式のフロー

○ 我が国における建設生産・管理システムは、公共工事などで分離発注が行われる場合を除き、発注者が総合工事業者に施工を総価により請け負わせる一括発注方式が主として活用されている。

〔我が国の一括発注方式のフロー〕

①設計:設計者は、発注者のニーズ、要求事項を踏まえ設計図書を作成する。

②発注:発注者は、設計図書に基づき工事費の予定価格を算出し、入札等の結果選ばれた総合工事業者を元請として工事請負契約を締結する。

③施工:総合工事業者は、工事を完成し発注者に引き渡すため、設計図書に基づき工程計画や施工図を作成し、専門工事業者を下請として工事を施工し、併せて工程管理や品質管理を行う。

(建築の場合は、建築基準法及び建築士法に基づく工事監理が行われる)。

工事費の支払は、「総価請負方式」であり、コストの内訳に発注者が関与しない方式であるため、コスト管理は総合工事業者が行い、下請業者に対する支払についての発注者への報告は、一般的に行われない。

(2)CM方式のフロー

○ 一括発注方式の場合、発注者としては実際の設計や施工において、一貫してコスト・工期・品質の最適化が図られているか、そのためのマネジメント業務に関する費用やプロジェクトのリスクがどの程度、どのように負担されているか、などといった疑問や不安を感じる場合がある。

CM方式は、発注者のこうした疑問や不満を解消するため、従来は設計者、発注者、施工者がそれぞれに担っていた設計・発注・施工に関する各種のマネジメント業務を発注者側で実施することとし、その全部又は一部を発注者の下でCMRに委ねるものである。

CM方式の場合、CMRのマネジメント業務の範囲によって多様性があるが、一般的には以下のようなフローとなる。

[CM方式を導入した場合のフロー]

- ①設計:CMRが設計者に対して工期やコストの面から必要なアドバイスを行ったり、設計図書を見直してコスト縮減の提案を行う(発注者の依頼によりCMRが「設計VE」(注1)を行うこともある)。
- ②発注:CMRが発注区分や発注方式の提案を行い、施工者の募集・選定方法についてのアドバイスを行う(米国では専門工事業者へ分離発注される場合が多い)。また、工事費用の算定、契約書類の作成などを行う。
- ③施工:CMRが施工者間の調整や、工事の工程管理(工程計画の作成)、CMRの立場からの施工図のチェックなどを行う(注2)。
発注者から施工者への工事費の支払については、CMRが施工者等からの請求書を整理して出来高に応じた部分払のチェックをしたり、共通仮設費等の実費精算をするなどのコスト管理を行う。

(注1)「設計VE(バリューエンジニアリング Value Engineering)」とは、基本設計時あるいは実施設計時に、元の設計案を改善したり代替案を提案したりするものである。

(注2)CM方式にあっても、建築の場合は現行の建築基準法及び建築士法に基づく工事監理が行われる必要があることから、CMRに対しても同様の資格要件を求めるかについて検討したり、又は、別途工事監理者との業務分担に留意する必要がある。

○ 上記のように、通常、CM方式においてCMRのマネジメント業務は設計段階から本格化する。しかし、CMRは、建設プロジェクトにおける発注者のニーズ、要求事項をできるだけ実現することを目標としており、プロジェクトの川上である企画段階から事業に参画し、事業内容の決定に関して発注者にアドバイスを行ったり、プロジェクトの川下である竣工後のメンテナンス等へのアドバイスを行う場合がある。このため、CM業務をPM(プロジェクトマネジメント)業務に包含して「PM/CM方式」として呼ぶこともある。

(注)PM(プロジェクトマネジメント)とは、発注者のために、可能な限り効率的な方法によりプロジェクトの成果を実現させるプロセスと定義されている。

具体的には、プロジェクトのすべてにわたり包括的なマネジメントを行うことをいい、この役割を担う主体をPMR(プロジェクトマネージャー)という。

通常、プロジェクトを進めるうえで、発注者、受注者双方でプロジェクトをマネジメントしているが、このプロジェクトマネジメントを代行するサービスがPMサービスと呼ばれている。一般的にPMサービスは、CMサービスに比較して企画や構想段階などの川上からのサービスを含む。

○ 一般に、一括発注方式の場合、入札時以降でない総合工事業者はVE提案を行いくいと指摘がある。しかしCM方式を活用すれば、CMRが設計段階から業務の一部として、施工面・コスト面から設計の検討支援を行うことが可能であり、設計段階からのより効率的な新工法の採用などにより、工期の短縮やコストの縮減が期待される。

4. CMRのマネジメント業務の内容

○ 具体的にCMRが担うマネジメント業務の主な内容は以下のとおりである。

なお、実際のCMRの業務は以下の業務内容をすべて行うのものではなく、発注者のニーズによってこのうちのいくつかが取捨選択され(あるいはこれ以外の内容が付加され)、契約において具体的に定められる。

ここでは、設計、発注、施工の各段階のマネジメント業務の内容を分かりやすくするため、便宜上、3段階で分類している。

[CMRのマネジメント業務の主な内容]

(1)設計段階

- ①設計候補者の評価
- ②設計者選定に関する発注者へのアドバイス
- ③設計契約に関する発注者へのアドバイス
- ④設計の検討支援(施工面、コスト面、スケジュール面から)
- ⑤設計VEの提案
- ⑥施工スケジュールの提案

⑦工事予算の検討

(2)発注段階

- ①発注区分(工事種別)の提案
- ②発注方式の提案
- ③施工者の募集、選定に関する発注者へのアドバイス
- ④施工者の評価、資格審査に関する発注者へのアドバイス
- ⑤工事価格算出の支援
- ⑥工事請負契約書類の作成
- ⑦契約に関する発注者へのアドバイス

(3)施工段階

- ①施工者間の調整
- ②工程計画の作成
- ③工程管理
- ④施工者が作成する施工図のCMRの立場からのチェック
- ⑤施工者が行う品質管理のCMRの立場からのチェック
- ⑥労働力、資機材の発注のチェック
- ⑦施工者の評価
- ⑧請求書の整理・管理(支払管理)
- ⑨コスト管理
- ⑩発注者に対する工事経過報告(工程、工事費など)
- ⑪施工に関する文書管理
- ⑫施工者からのクレームに対する技術的対応支援
- ⑬情報の行き違いによるトラブル防止のための情報伝達システムの形成
- ⑭中間検査、完了検査への立会い
- ⑮引渡書類の確認
- ⑯業務報告書の作成

(参考)米国のCM契約の標準書式は、米国CM協会(CMAA)、米国建設業協会(AGC)及び米国建築家協会(AIA)が定めている。CMRのマネジメント業務の内容については、CMAAの場合は、設計前、設計、入札落札、工事、建設後の5段階に、AGCの場合は、工事前、工事の2段階に分けて記述されている。

5. CMRに要求される資質・能力

(1)発注者とCMRとの信頼関係

OCM方式において、CMRは、発注者の補助者・代行者であり、発注者の利益を守ることが最大の任務である。このため、発注者との信頼関係が大前提となり、CMRには高い倫理性が要求される。

○発注者にとってCM方式は、「万能薬」ではない。資質や能力のない者がCMRとなることで発注者のリスクやコストも増えるおそれがあることを、発注者は十分に認識する必要がある。

(2)設計者、施工者からの独立

OCMRは発注者の意図する品質、工期、コストを十分に理解し、発注者の立場に立って、設計者、施工者をコントロールする必要がある場合がある。その際には、CMRは、原則として、設計業者、施工業者から独立的な立場にあることが求められる。

(注)我が国では、CM方式が普及していない現状において、設計者や施工者がCMRの資質・能力を身に付け、CMRとして役割を担う場合が考えられるこの場合、当該業者が、CMRとなるプロジェクトにおいて、当該プロジェクトに関する設計業務や施工業務も併せて担うことは原則として望ましくない。

ただし、「アットリスクCM」において、CMRが発注者との契約に基づき、発注者の側に立ってマネジメント業務を担うというCMRの本質的な性格を越えて工事請負人としての業務を担い、建設業法上、CMRが工事請負業者と同一であると解される場合にはこの限りではない。

(3)CMRに要求される能力

OCMRには、下記のような、専門性や経験に裏打ちされた高い能力が要求される。なお、

下記の能力は個人が全て備えておく必要はなく、CMRがチームとして具備することが求められているものである。

- ・設計・発注・施工についてマネジメントできる能力
- ・設計者の設計理念を理解する能力と設計図書の見直しができる能力
- ・工事種別に対する理解と望ましい発注区分を提案できる能力
- ・施工者からのクレームに対する対応能力
- ・発注者の要求する性能を満たす品質を確保しつつ工程・コストを調整する能力
- ・施工者の請求書の審査及び支払管理能力
- ・施工者が作成する施工図をチェックできる能力
- ・専門工事業の工事種別や業態、労務関係などに関する理解
- ・発注者へのレポートやドキュメンテーション能力
- ・建設産業に係る経営管理や工事に関する契約に関する実務能力
- ・災害、プロジェクトの変更、工期変化要因、コスト変化などのリスクをマネジメントする能力

▲このページのトップ

Ⅲ. 我が国におけるCM方式の市場ニーズと導入の現状

1. CM方式のニーズと活用状況

(1) CM方式の市場ニーズ

○(財)建設経済研究所が実施した「民間工事におけるCM方式の実態調査結果」(平成13年3月、有効回答数66社)では、年間発注額の大きい民間大手発注者の約9割がCM方式を認知しており、また、そのうちの約7割が何らかの取組みを始めている。

○(財)建設経済研究所が実施した「地方公共団体における公共工事発注業務における外部支援活用状況、CM方式の検討状況等に関する調査結果」(平成13年2月、有効回答数673団体)では、工事発注業務において、外部支援を受けることが必要だと考えている地方公共団体は、71.6%となっている。このうち、外部支援を受ける必要があると思われる最も大きな理由(複数回答可)としては、「専門的な知識や技能を必要としたため」57.2%、「業務の効率性を高めることが期待できるため」23.6%、「技術系職員が十分でないため」15.4%となっている。

また、CMサービスのようなものがあれば利用したいかという設問については、21.5%の団体が利用したいと回答をしている。

2. 我が国においてCM方式の活用が求められる背景

(1) 発注者の意識変化

○我が国における建設生産・管理システムは、公共工事における分離・分割発注方式を除き、これまで主として一括発注方式が活用されてきた。一括発注方式では、総合事業者が施工管理を行うとともに品質確保の責任も担うことで発注者の手間やリスクを軽くし、発注者にとっても大きなメリットがあった。

○しかし、発注者を取り巻く経済環境が激変し、コスト意識が高まる中で、専門事業者の技術力の上昇もあり、発注者自身が建設生産・管理システムの選択肢の多様化を求めようになり、①コスト構成の透明化、②下請業者の選定など発注プロセスの透明化、③適正価格の把握、④品質の確保、⑤発注部門の強化、などの観点から民間発注者を中心にCM方式に大きな関心が寄せられるようになった。

特に我が国においては、コスト構成の透明化という点で、一括発注方式とは異なる選択肢としてCM方式に対する期待が大きいと考えられる。

○公共発注者においても、技術者が不足している地方公共団体を中心に、技術者に対する量的・質的補完や設計・発注・施工段階の発注者の機能強化の観点から、CM方式にも一定の期待があると考えられる。

また、「公共工事入札・契約適正化法」の施行などに伴い、入札・契約に関する情報公開への対応など、公共発注者に対して求められる業務量の増大に対応するため、技術者が不足している地方公共団体において、必要な範囲でCM方式の導入等により発注体制を強化するニーズも考えられる。

なお、この場合、公共発注者の技術者にはCMRの選定、契約内容の確定、監督、実績評価など、従来業務とは異なる新たな業務も発生する。

(2) 設計者の意識の変化

○設計者は、例えば海外の政府開発援助事業において、企画段階から発注者の立場に立ち、エンジニアとしてマネジメントサービスを提供するなど、マネジメント業務について経験を有している者もいる。国内においても、発注者の意識変化に対応して、CM方式を新たなビジネスととらえている。一部の企業においては、民間建設工事でCMRとしての実績を積むとともに、CM業務を行う組織づくりを進めている。

(3) 施工業者の意識の変化

○発注者の意識変化に対応する形で、施工者のCM方式に対する意識も変化してきている。

総合工事業者は、一括発注方式で高いマネジメント能力を発揮してきたこともあり、これまではどちらかというとCM方式に対する関心は低かった。しかし、最近では透明性を求める発注者のニーズに対応する形で、フィービジネスとしてのCM方式に対する関心が生まれている。また、一部の総合工事業者では、CM業務が行える組織づくりを進める動きがある。

○専門工事業者についても、これまでは総合工事業者の下請として施工を行うスタイルが定着しているということもあり、CM方式に対する関心は、一部の設備工事業者を除きあまり見られなかった。

しかし、専門工事業者の技術力の向上や、元請からの安値受注を回避する動きがあり、CM方式では、分離発注や専門工事業者の公募などを通じて、発注者と専門工事業者が直接工事契約を締結する機会が増えることから、専門工事業者の中にもCM方式に対する期待が高まっている。

国土交通省が平成12年7月に策定した「専門工事業イノベーション戦略」においても、品質と技術に優れた専門工事業者にとって、CM方式は大きなビジネスチャンスであると指摘している。

(4) 日本CM協会の活動

○「経済的・効率的に高品質な建物を建設したい」という国民のニーズに応え、消費者の顧客満足度(CS)を高めるため、①CM方式の消費者と技術者への普及、②CM方式の調査・研究、③CMRの育成、④内外機関との交流・調整を活動目的に、平成13年4月に「日本CM協会」(CMAJ)が設立されている。

同協会では現在、健全な建設生産システムの再構築と、倫理観をもったプロフェッショナルの育成に向けて、倫理規程の整備、CMRの資格要件の整備などの取り組みを進めている。

3. CM方式に期待するもの

○我が国においてCM方式を活用する目的やねらいとしては、以下のものが考えられる。

□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

□コスト構成の透明化とそれによる適正価格の把握

→コスト縮減については、コスト構成の透明化を通じてコスト縮減を実現したケースがある一方、一括発注方式の方が施工費用も含めたトータルコストが安くなるという見方もある。

□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

□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

→CMRに設計VEや設計の検討支援を求めたり、工程調整を委ねたりすることにより、コスト縮減や工期短縮を図ることができるという見方がある。また、VEの実現のためには、施工者や専門工事業者のノウハウを引き出す能力に優れたCMRの活用も考えられる。

□品質管理の徹底

□発注体制の強化(発注者内技術者の量的・質的補完)

□品質・技術に優れた施工者の育成(特に専門工事業者)

○米国におけるCM方式は、工期の遵守や品質の確保を重視している。

また、米国の政府機関がCM方式を採用する理由としては、技術的なクレーム対応事務処理、職員の量的・質的補完(繁閑格差への対応を含む)や設計内容の充実があげられている。なお、工期の遅延防止によるコスト増の抑制、人件費の削減・抑制を通じたコスト縮減については目的としているが、一般的なコスト縮減には主眼が置かれていない。

IV. CM方式の活用に当たっての課題と留意事項

○我が国では、CM方式が十分普及していない現状において、以下の課題や留意事項を踏まえ、活用の可能性を検討していくことが必要である(なお、以下の課題のいくつかは、CM方式の先進国である米国でも共通する課題となっている)。

1. CMRに対する公的位置づけ

○現在、CMRに対しては、法令等による公的位置づけがなされていない。

○CMRに対する法令等による公的位置づけについては、①我が国ではCM方式の活用が緒についたところであり、公的規制は産業の健全な発展を時に損なうこともありうること、②米国においてもアイダホ州の公共工事を除きCMRに対して公的な免許等を要求していないこと、③公的資格の付与については必要最小限にすべきこと、などの理由により、現時点では法令等による公的位置づけは必要ないと考えられる。

(参考)アイダホ州では州法により公共工事ではCM業務を行うにはCMRに免許の取得を求めている。免許要件としては、CM業務の実績や経験を有することと、州が実施する試験に合格すること、が求められている。

○しかし、CMRの倫理を確立し発注者からの信頼を高めていくため、不正行為を行う不良業者を排除する仕組みは必要であり、CMRの業界団体を中心にCMRの格付けや評価などの取組みを進めていくことが考えられる。

2. CMRの独立性

○CMRの業務は発注者の利益を確保することにあることから、CMRに対する信頼を確保するため、CMRには、倫理性と合わせて、当該プロジェクトにおけるCMRの設計者、施工者からの独立性を確保することが必要である。

○CMRの業界団体などでCMRと設計者・施工者との関係について、「倫理規程」を制定する際に、独立性についても検討することは必要であると思われる。

(参考)米国の公共事業では、CMRが関与する工事において、原則として当該CMRが設計者又は施工者となることを認められていない。アイダホ州ではこの点についてCM業者免許法において明文で禁止している。ただし、陸軍工兵隊のように、CMRと設計者が同一でもかまわないとしているケースや、カリフォルニア州のように小規模工事については例外としているケースもある。

3. CMrに対する資格制度

○CMRのチームリーダーとなるCMr(個人)には、高い倫理性ととも、マネジメントの経験・知識など、CM業務に関する高度な能力が要求される。

○我が国は、欧米と異なり現状では、CMrに対する民間資格や教育プログラムを有しておらず、また、CMrの実績情報に関するデータベースが整備されていない。このため、発注者がCMRを選定する際に、CMrに対しては、当面、建築士や技術士、施工管理技士などの資格を求めていくことが考えられる。

なお、CM方式が定着し、CMrの実績情報が蓄積されてくれば、CMrに対しては建築士等の資格よりも、実績に裏打ちされたマネジメント能力が重視されることになると考えられ、新たな民間資格の検討が必要になると考えられる。

○今後、発注者のCMR選定に資するためにも、CMRの業界団体などを中心に、CMRの教育プログラムや、民間資格化に関する検討が行われることが期待される。

(参考)CMAA(米国CM協会)では、CCM(Certified Construction Manager)というCM業務に携わる一定レベル以上のCMrの認定プログラムを有している。

4. 責任関係と保証・保険制度

○CM方式では、一括発注方式において元請である総合工事業者が負っていた工事完成に関するリスク(注1)について、発注者と施工者に分散される。一般に、工事種別ごとに分離された施工に伴う責任を施工者が負い、それらを統括した工事全体の完成に関するリスクは発注者が負うといわれている。

なお、「アットリスクCM」の場合には、発注者のリスクを、発注者とCMRにおいて分担することとなることから、契約条項においてCMR及び発注者がそれぞれ負う責任とリスクの範囲(例. 最大保証金額(GMP)等)を明確にすることが必要である。

(注1)一括発注方式において、総合工事業者が負っていた工事完成に関するリスクとは、①施工に関するリスク(工期の維持、品質の確保、工事費予算の遵守、労働安全等)、②法律上負担が義務づけられている責任(建設業法に基づく元請責任、労働安全衛生法に基づく統括安全衛生責任者の設置、廃棄物処理法に基づく排出事業者責任、民法、住宅品質確保促進法に基づく瑕疵担保責任等)などが考えられる。

OCMRは、基本的には元請責任を負わないものと考えられる。

ただし、「アットリスクCM」でCMRが専門工事業者と直接工事請負契約を締結し、工事請負人のような性格を帯びる場合には、CMRに対する建設業法に基づく許可の必要性や、建設業法等に基づく元請責任の適用の可能性について検討する必要がある。

- ・建設業法に基づく元請責任
- ・労働安全衛生法に基づく統括安全衛生責任者の設置等
- ・廃棄物処理法に基づく排出事業者責任など

OCM方式では、工事完成に関するリスクは発注者が負うため、発注者のリスクを回避するための下記のような仕組み(ボンド、保険等)の整備について検討していくことが必要である。なお、ボンドや保険の前提として、CM方式を導入した場合の発注者、CMR、設計者、施工者などの役割と責任の範囲などを契約書等で明確にする必要がある。

- ・履行保証制度と支払保証制度
- ・CMRの専門家賠償責任保険制度
- ・施工業者の瑕疵保証保険制度

○また、CM方式を活用したプロジェクトで、CMRが設計者・施工者に不正な利益供与を求めたり、CMRの過失により発注者が損害を被ったり、大きな瑕疵や不具合が発生したものなどについては、その事実を公表し、市場がそうしたCMRを淘汰していくようなオープンなシステムについても検討していく必要がある。

5. コストに関する考え方

(1)コスト構成の透明化

OCM方式の大きな特徴の一つは、工事種別ごとに実際の施工を担っている施工者(専門工事業者等)への支払金額を、発注者が直接把握できるところにあると指摘されている。

一括発注方式の場合、工事費が、①工事種別ごとの直接工事費、②共通仮設費、③現場管理費、④一般管理費、などで構成される場合が多いが、発注者と元請(総合工事業者)との関係は「総価請負」であるため、元請は下請となる専門工事業者との契約などに対して自由な裁量権を有しており、一般に発注者は元請から下請への支払金額について報告を受けるケースは少ない。OCM方式においては、CMRは工事価格算出の支援や専門工事業者の公募などを行い、発注者が適正価格を把握するための支援を行う。また、CMRは、施工者に対してCMRの立場から出来高査定を行ったり、実費精算などの支払管理を行うため、発注者は一括発注方式と比べるとコスト構成を把握することが容易になる。なお、CM方式においては、一括発注方式において総合工事業者が行ってきた施工に関するコスト管理を、発注者及びCMRが行うことになるため、発注者側の業務が増大するほか、工事費の増加などのリスクが発注者に伴うことについても留意すべきである。

【参考】「コスト+フィー方式」について

○米国では、工事費の支払方法として「コスト+フィー方式」(注)が定着している。「コスト+フィー方式」を土台としてCM方式が採用されることにより、発注者はコストの内訳の把握がより容易になると指摘されている。

(注)「コスト+フィー方式」とは、工事においては施工業者のコスト(外注費、材料費、労務費等)とフィー(報酬)をガラス張りで開示する支払方法。

○「コスト+フィー方式」では、工事費がフィーとコストに大別され、コストは更に①工事種別ごとの施工業者への発注額、②ゼネラルコンディションコスト(共通仮設費など契約ベースで規定されるもの)、に分類される。

この場合、CMRは、①工事費の出来高払、②ゼネラルコンディションコストの実費精算、などにおいて施工業者の請求書の審査を行い、発注者にコストの内訳を報告する。

○「コスト+フィー方式」は、工事費の出来高払いやゼネラルコンディションコストの実費精算により、発注者が適正価格を把握できるため、発注者にとってコスト縮減がより期待しやすくなるといわれている。

○我が国では、民間建設工事においても「コスト+フィー方式」はあまり採用されていないが(注)、CM方式を活用する場合は、今後検討が必要であると考えられる。

(注)発注者、元請、下請の3者間で、下請の請負金額と元請の管理経費を決めたうえで契約を結ぶ「コストオン方式」は、一種の「コスト＋フィー方式」であると考えられる。
 (参考)米国の「アットリスクCM」の場合には、工事費総額が確定する程度に設計が進んだ段階で「コスト＋フィー方式」により、最大保証金額(GMP)を設定(「コスト＋フィーwith GMP」という。)する 경우가多い。
 (参考)工事費の支払だけではなく、CMRへの支払についても直接経費等と報酬を分ける「コスト＋フィー方式」が採用されることがある。

(2)CM業務への対価

OCM方式では、CM業務に対してCMRに対価(Compensation)が支払われるが、対価は、CM報酬(「CMフィー」という。)と管理実費などの経費(CMRがマネジメント業務に要したコスト)で構成されている。

米国のCM方式では、対価については、契約書において、CMフィーと経費(コスト)を分けて明示する場合と、「ランプサムフィー(LumpsumFee)」として総価で明示する場合がある。CMフィーの根拠は、主にCMRのマネジメント業務の範囲、プロジェクトの規模、業務量等によって定まる。

(参考)CMフィーの金額については、CMRのマネジメント業務の範囲などで差が見られる。米国では総事業費の2～5%程度が一般的であるといわれているが、米国とは設計図書の完成度や専門工事業の企業規模などの面で条件が異なっている我が国においては、フィーの算定について十分な検討が必要である。

また、「アットリスクCM」の場合のCMフィーは、CMRが負担するリスクに伴って増大する業務量に応じて大きくなる傾向がある。

なお、米国CM協会(CMAA)ではCMフィーをCMRが受ける固定的報酬(利益)としているが、米国建設業協会(AGC)は、CMフィーを、CMRの本支社の従業員の給与、一般管理費、資本経費、及び利益の4項目の合計としている。

対価を構成するもう一つの要素である管理実費などの経費(コスト)については、「アットリスクCM」の場合は下請工事の費用も含まれることになり、その分も増加することになる。また、米国では、プロジェクトが予想を越えてうまくいった場合、CMRに対して業務のインセンティブとしてボーナスを支払うことを契約上定めていることが多い。

CMフィーについては、我が国においては積算上の位置づけがなく、我が国の建設産業において馴染みが薄いものであるため、一括発注方式の場合の総価契約との積算上の違いを明確にしたうえで、十分な検討が必要だと考えられる。

(3)コンティンジェンシー

○従来の一括発注方式においては、元請となる総合工事業者が施工に関するリスクを負ってきたが、CM方式では、発注者も施工に関するリスクを負う。米国では、CM方式を採用したプロジェクトで、施工中に予想できない事態が発生した場合、設計変更や追加工事に伴うコストの増加に対応するため、発注者側の予算でコンティンジェンシー(Contingency:「予備費」と訳されることが多い。)を計上することが一般的である。

○コンティンジェンシーは、発注者が、類似のプロジェクトにおけるリスクを勘案して、施工者に支払う工事費とは別に予算計上する。CMRは、発注者からコンティンジェンシーの算定について依頼があれば、必要なアドバイスを行うことがあるが、通常は、発注者が独自に算出し、その額は公表されない。プロジェクトが当初予定していたおりの工事費でおさまれば、コンティンジェンシーは節約される。他方で、工期が予定よりも大幅に伸びた場合などは、コンティンジェ

ンシーの支出により当初見積もっていた工事費を超過することがある。

6. CMRの選定

OCM方式を採用する場合、発注者はいかに能力のあるCMRを選定するかが、その成否を左右する。

資質や能力のないCMRを選定すると発注者にとってはそれだけリスクやコストが大きくなるという危険がある。

CMRの選定に当たっては、発注者は、CMフィーという価格面だけで左右されることなく、CMRの能力や経験を総合的に評価し選定することが求められるため、発注者にも相応の評価能力が要求される。

OCMRの選定方法としては、価格だけで選定する方法ではなく、CMRのマネジメント能

力や当該プロジェクトについての技術提案などを評価し、選定する方式が望ましいと考えられる。我が国の公共工事においては、プロポーザル方式(注1)などがCMRの選定方法として参考になると考えられる。(注2)

(注1)WTO政府調達協定の対象となる公共事業に係る一定規模以上CM業務の調達については、「公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画」(平成6年1月策定)に基づいた公募型プロポーザル方式等が求められると考えられる。

(注2)公共工事におけるCMRの選定方法としては「QBS方式(Quality Based Selection)」(資質評価方式)が相応しいとする意見がある。QBS方式は、国際建築家連合(UIA)で推奨されており、「価格」よりも「人」の評価を重視した選定方式である。しかし、我が国においては、ほとんど普及しておらず、会計法や地方自治法上の課題を有している。

OCMRを選定するに当たっては、CMRの業務範囲(役割・責任)を踏まえた選定基準としてどのようなものが考えられるか、資格審査や実績評価をどのように行うのか、について十分な検討が必要である。

○我が国においては、CM方式の活用が緒についたところであり、CMRの育成は今後の大きな課題である。我が国において、当面、CMRとしてマネジメント業務を担う有力な主体のとしては、CMRの専門の事業者の他に、海外の建設工事などでCMRとしての経験を有する設計事務所等(土木、建築の両方を含む)、総合工事業者などが考えられるが、今後、CM方式が定着してくれば、CMRの実績評価や能力などによる選定が進むと考えられる。

7. CMRとの契約

○発注者とCMRとの「マネジメント業務契約」については、米国の契約内容をみると我が国の「業務委託契約(準委任契約)」(注1)に極めて近いと考えられる。

(注1)準委任とは、法律行為以外の事務の委託をいい、民法の委任の規定が準用される。

(参考)発注者とCMRとの「マネジメント業務契約」の法的性格については、「請負」ではないかという指摘があるが、CMAA、AGCそれぞれの標準約款の規定をみると我が国の準委任契約に極めて近いと考えられる。

○我が国においても、今後、CM方式の活用の円滑化を図っていくためには、マネジメント業務の範囲や、権限と責任などについて定めた標準的なマネジメント業務契約書(CM契約書)の整備が必要である。また、CMRの参画を前提とした場合の、設計契約、工事監理契約、工事請負契約のあり方について検討する必要がある。

8. 情報技術(IT)の活用とCM方式

○現在、様々な産業分野において生産者と消費者(発注者)がインターネット上で直接電子商取引を行うBtoC(Business to Consumer)市場の整備が進められており、建設産業においても多くの発注者において電子入札や電子納品、ネット上の図面協議や見積協議などの取組みが進められている。(注1)こうしたIT化の流れは、これまで発注者(特に建設取引の少ない発注者)にとって把握することが困難だった建設資機材等の価格情報や施工者情報をよりオープンなものとし、一括発注方式とのコスト面、リスク面の比較においてCM方式を発注者に選択させるひとつの契機になると指摘されている。

(注1)国土交通省においても、電子入札、電子納品などを内容とする「国土交通省CALIS/EC」(公共事業支援統合情報システム)を積極的に推進している。

○また、CM方式では、CMRに対し、発注者と施工者等との間を円滑に仲介・調整する機能が求められるが、BtoC市場がうまく発達していけば、CMRにとってITがコーディネート機能を円滑に果たすための有力な手段になることも考えられる。

民間建設市場においては、既にBtoCの電子マーケット上にCMRや専門工事業者等を登録し、発注者が、ネット上からCMRの選定や、そのサポートによる施工者の電子入札などを行うといった、ITの活用によるCM方式がシステム開発され、リフォーム工事などにおいて実用化されている。

○CM方式の導入に当たってITを効果的に活用していくためには、①専門工事業者等の施工力・経営力を適正に評価したデータベースの構築、②発注者保護などを考慮した電

子マーケット上へのCMRの登録要件などについて今後検討が必要であると考えられる。

9. 建設産業の構造改革

○建設生産・管理システムの歴史的背景や文化が異なるため、欧米のCM方式をそのままの形でわが国で取り入れることは困難であると考えられる。

「日本型CM方式」といった場合、設計者、総合工事業者、専門工事業者などが、これまで我が国の建設生産・管理システムにおいて果たしてきた役割を踏まえつつ、わが国においてCM方式を導入した場合にそれぞれに期待される役割を十分に検討していくことが必要であると思われる。

(1) 設計者とCM方式

○我が国においては、これまで設計界などを中心に、「日本型CM方式」として、設計者が発注者のマネージャーとなり、プロジェクトの性格に応じて、総合工事業者に一括発注したり、専門工事業者に分離発注する「ピュアCM」について、多くの検討が重ねられてきた。○我が国においては、設計者は、プロジェクトの企画段階から発注者の相談相手になることが多く、CMRとしての役割を果たす可能性があると考えられる。また、我が国の「ピュアCM」の先進事例においても、設計者がCMRの役割を果たしているものがみられる。

ただし、CMRは、設計者から独立性を確保することが求められるため、設計者がCMRとなるプロジェクトにおいて、設計業務も併せて担うことは、原則として望ましくない。

○設計事務所等がCMRとなった場合、一括発注方式の総合工事業者との対比から、施工管理能力が低下するのではないかという指摘がある。しかし、海外マネジメント業務への参画等により、十分な施工管理能力を持つ設計者も存在する。

また、既に設計事務所等がCMRとなったプロジェクトなどでは、工事のマネジメント経験がある技術者を積極的に雇用して施工管理能力の向上を図っているものが見受けられる。

○また、我が国では、発注段階における設計図書の完成度が低く、施工図においてその補完がなされているという指摘がある。我が国でCM方式を活用する場合には、発注段階において設計図書の完成度をいかに高めていくかが課題である。

このため、設計段階においてCMRは、施工面からの設計図書のチェックを行うなどの設計マネジメントを行い、必要な場合は設計の見直しや設計VEを行うことも考えられる。また、設計者もCMRが設計段階において果たす役割を十分に留意する必要がある。

○建築工事において工種区分ごとの境界を明確にしていくことが重要であり、CMRは、発注区分(体制、方法、時期)について、必要に応じ設計者と協力して検討することが考えられる。

○さらに、建築工事の場合、工事監理業務とCMRのマネジメント業務が一部輻輳する場面も考えられるため、両者の業務範囲について検討する必要がある。

(参考)米国では、設計段階から設計図書の完成度が求められ、一方、建築基準法や建築士法に規定されている「工事監理業務」に当たる業務はない。

(2) 発注者とCM方式

○一部の発注者においてCM方式は、コスト構成の透明化、発注プロセスの透明化によりコスト縮減を実現する「万能薬」のようにとらえられているむきがあるが、決してそうではない。むしろ、従来の一括発注方式に比べて、CM方式では発注者が工事完成のリスクを負うこともあるなど、CM方式に対する正しい理解に立って、発注者はプロジェクトの性格に応じた建設生産・管理システムを選択していくことが必要である。

○また、従来の一括発注方式においては、発注者は元請となる総合工事業者に対して大きく依存していたが、CM方式を活用する際は、こうした依存的な意識から脱却する意識改革が必要である。また、発注者には、CMRのアドバイスやサポートを受けながら、設計者や施工者と明確な契約関係に基づく責任の分担を図りながら、良好なパートナーシップを築いていくことが求められる。

○民間建設工事においては、大手の発注者(ディベロッパー等)を中心に、従来の一括発注方式とCM方式を対比し、発注者としてのメリット・デメリットを十分に検討したうえで、CM方式を活用したり、発注者内にCMRとしてのマネジメント業務を担える部門を設置するなどの動きが見られる。

(3) 総合工事業者とCM方式

○我が国の総合工事業者は、元請としての高い施工能力と施工管理能力を有しており、こ

うした力を発揮して「アットリスクCM」のCMRとしての役割を果たしていくことが期待される。

この場合において、発注者とCMRとの契約は委任か又は請負か、CMRに建設業法上の建設業許可が必要か(5ページの注4参照)、などの課題について整理が必要である。

○また、「アットリスクCM」においては、CMRが工事の推進を図るために、設計と施工を一部同時進行させる方式が効果的であると考えられるが(注1)、こうした場合においては、CMRには総合工事業者が有するマネジメント能力や経験が要求されるとの指摘がある。

(注1)設計と施工を同時進行させる方式としては、「アットリスクCM」以外に、米国では「デザインビルト(DB)方式」(事業者が発注者から設計と施工の両方を一括して請け負う方式)などがある。また、米国では、建築物の早期完成を目的に、地下部分の設計が完了すれば、地上部分の設計完了前であっても、地下部分の着工を行うファースト・トラック(FastTrack)を行うために、「アットリスクCM」が考え出されたという指摘もある。

○「ピュアCM」においても、CMRが発注者の利益になると判断した場合、複数の工種をまとめて総合工事業者に発注したり、複数工区のプロジェクにおいて一工区を一式で総合工事業者に発注し、不具合の発生などのトラブル防止やマネジメントの効率化を図る場合が考えられる。

○現在のところ、一部の総合工事業者にはフィービジネスとしてCM方式に対応した組織を社内に設置する動きがあるものの、多くの総合工事業者はCM方式に対して消極的である。

CM方式を、総合工事業が有するマネジメント能力が発揮できるビジネスチャンスであるととらえ、業界において検討を進めていくことが期待される。

(4) 専門工事業者とCM方式

OCM方式の導入が進めば、分離発注や専門工事業者の公募などを通じて、専門工事業者が発注者と直接工事請負契約を締結する機会が増え、専門工事業者の技術提案能力がより生かされることになる。特に、品質や技術に優れた専門工事業者にとっては、大きなビジネスチャンスにつながると考えられる。

また、ITを活用した電子商取引や専門工事業のデータベース化などが進めば、こうした動きを加速していくことも考えられる。

○一括発注方式における元請と下請の取引実態は、国土交通省が平成12年11月に実施した「専門工事業下請取引実態調査」によると、元請が根拠のない大幅な値引きを求めめるいわゆる「指し値」発注や、建設廃棄物処理費の一方的な下請負担、などが大きな課題となっている。CM方式では、書面による契約や見積協議の徹底がより求められるため、口約束による契約前着工などの従来のウェットな取引関係を是正して、明示的な契約関係へと改善していく効果も期待される。

○他方、CM方式の導入にあたっては、瑕疵の隙間をなくし、紛争を防止するためにも、発注区分をあまり細分化し過ぎることは望ましくないため、専門工事業の業種間の垂直的連携により幾つかの工事種別を束ねて施工できる専門工事業者の育成や、総合工事業者に代わって複数の工種を統合できる専門工事業者の育成が今後必要になると考えられる。また、CM方式に対しては、分離発注された専門工事業者の工種間の現場における調整機能が、一括発注方式に比べて低下するのではないかとといった指摘もあり、CMRには、専門工事業との円滑な連携の下に、現場における責任施工体制を構築していくことが求められる。

○さらに、CM方式では専門工事業が施工に関する責任とリスクを負うことになるため、専門工事業団体などで施工標準や瑕疵保証制度の構築を図る必要がある。

▲このページのトップ

V. 公共建設工事におけるCM方式の課題と活用方策

1. 国におけるCM方式の検討状況

○公共発注に限らず、工事発注におけるCM方式の導入については、90年代初期よりその検討の必要性が指摘されてきた。

こうした背景には、公共発注者において、

- ①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増加
- ②CMRという設計・発注・施工のマネジメントを行う者の参加による発注者への支援
- ③コスト構成の透明化

などの面からの期待があったと考えられる。

○国土交通省においては、日本型CM方式の導入に当たっての課題を整理するとともに、特に、地方公共団体においてCM方式などによる外部支援を求めるニーズがあると考え、平成12年12月に学識経験者、民間事業者、地方公共団体等で構成される「CM方式研究会」(座長:碓井光明東京大学大学院教授、事務局:(財)建設経済研究所)を設置した。
○また、国土交通省では、平成13年1月から中部地方整備局の清洲JCT北下部工事において、民間のマネジメント技術を活用した新たな入札・契約方式の一方式の試行工事に着手し、この工事の評価・フォローとあわせて、これ以外のマネジメント技術を活用した多様な入札・契約方式の枠組みを検討しつつ、さらなる試行プロジェクトの実施を通じてその評価を行うため、平成13年3月に「マネジメント技術活用方式試行評価検討会」を設置した。

2. 地方公共団体におけるCM方式活用のニーズ

○公共建設工事においてCM方式を活用することを考えた場合、地方公共団体、特に、技術者が不足している地方公共団体ほどCM方式に対するニーズが高く、その活用の中心になることが予想される。

また、技術者の不足を感じていない地方公共団体においても、高度な工事、一時的で大規模な工事などにおいてもCM方式を活用するニーズがあると考えられる。

○先進的にCM方式の導入に取り組んでいる地方公共団体に対するヒアリングや「地方公共団体に対する外部支援活用状況等調査」などから、地方公共団体のCM方式に対するニーズの主なものをまとめると、以下のとおりである。

(a) 設計・発注に関するニーズ

- 設計図書に対して施工面からのチェックを強化したい。
- 設計変更などに伴う工事費用の増加を抑えたい。
- 設計VE、設計見直しによりコストダウンを図りたい。
- 高度な工事、経験の少ない工事について設計・発注面でアドバイスを受けたい。
- 発注区分、発注方式について専門家からアドバイスを受けたい。
- 発注プロセスを透明にしたい。

⇒設計・発注段階において発注者にアドバイスやサポートを行うCM方式の導入が求められている。

(b) コスト管理、支払に関するニーズ

- コスト構成を透明にし、納税者に対する説明責任(アカウンタビリティ)を果たしたい。
- 元請から下請との契約金額やその内訳について報告を受けたい。
- 請求書(出来高払、完成払)の技術的審査を徹底したい。

⇒コスト構成の透明化やコスト管理のためのCM方式が求められている。

(c) 監督・検査に関するニーズ

- 監督、検査業務についてサポートを受けたい(技術者が不足している現状では十分な対応が困難である)。
- 工期や品質の確保について専門家からアドバイスを受けたい。
- マネジメント技術の導入により施工の効率化を図りたい。

⇒施工段階のマネジメントを行うCM方式が求められている。

3. CM方式を活用する目的、期待されるメリット

(1) CM方式を活用する目的・メリット

○公共建設工事において地方公共団体がCM方式を活用する目的、期待されるメリットの主なものは以下のとおりと考えられる。

- ・発注者業務の量的・質的補完（技術者不足に対する支援）
- ・コスト構成の透明化
- ・適正価格の把握（設計VE、コスト構成の透明化、各種マネジメントなどの結果によるもの）
- ・品質管理の徹底
- ・設計・発注段階における発注者の機能強化
- ・発注プロセスの透明化
- ・不正行為の防止と納税者に対するアカウントビリティ
- ・監督・検査業務の充実
- ・発注者内技術者の教育・訓練（マネジメント能力の向上）

※CM方式の導入により、発注者内技術者には、CMRの選定、契約内容の確定、監督、実績評価などの高度な業務が要求される。
 なお、発注者がどの目的に重点を置くかによってCM方式の形態は異なる。

(2) 発注者業務の量的・質的補完

○技術者が不足している地方公共団体においては、以下の(ア)～(エ)のような場合において、CM方式による発注者業務の補完が有効であると思われる。

(ア)発注者内技術者を地方公共団体が置いていない場合、又は、工事量から見て恒常的に発注者内技術者が不足している場合。

(イ)特殊な技術を必要とする工事において、発注者内技術者がその技術に精通していない場合や発注者側に高度な施工マネジメント能力が必要とされる場合。

(ウ)工事発注の集中など一時的に発注者内技術者が不足する場合、又は、一つの事業において複数の契約当事者（設計者又は施工者）が存在し、その契約当事者間の調整等作業が一時的に増大することにより内部技術者が不足する場合。

(エ)事業期間が長期にわたるため、発注者内技術者の異動が想定される場合。

4. 公共発注者が期待するCMRの活用パターン

(ケースa) 設計・発注アドバイス型CMR

設計図書のチェック、設計VE、発注区分・発注方式の提案など、設計・発注段階においてCMRが発注者をアドバイスするもの。

(ケースb) コストマネジメント型CMR

概略設計段階での工事費の算出、工事費の分析、請求書の技術的審査、コストの実費精算など、コストマネジメントの全部又は一部をCMRが行うもの。

(ケースc) 施工マネジメント型CMR

施工図の審査、施工者間の調整、品質管理・工程管理などの監督業務の一部をCMRが行うもの。

(ケースd) 総合マネジメント型CMR

設計・発注・施工の各段階において発注者の補助者としてマネジメント業務の一部又は全部をCMRが行うもの（(ケースa)～(ケースc)のマネジメント業務の一部又は全部を一貫してCMRが行うもの）。

○公共発注者の中には、CM方式は手続きが複雑で制度的な制約があるなどの理由から導入の難しさを感じている傾向が見られるが、CM方式は、公共発注者にとって必ずしもハードルが高いものではない。

(ケースa)のように設計や発注について公共発注者をアドバイスしたり、場合によってはコンサルティングするものもCM方式と考えられ、技術者が不足している公共発注者に強いニーズがあると考えられる。

○(ケースa)～(ケースc)は公共発注者のニーズに応じてCMRのマネジメント業務の内容を便宜的に整理したものであり、当然、これらのマネジメント業務の一部又は全部を行ったり、複合的に行ったりする場合がある。

特に、一つのプロジェクトにおいて多数の契約当事者（設計者又は施工者）が存在し、その契約当事者間との調整等作業が煩雑で、公共発注者が設計者や施工者との交渉窓口

の一元化を求める場合などは、(ケースd)のように、CMRが発注者の補助者としてマネジメント業務をトータルで担う方が相応しいと考える。○わが国においては、従来(ケースa)のような公共発注者へのアドバイスや外部支援はCM方式に該当しないといった意見もあった。

しかし、CM方式は「CMRが、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計・発注・施工の各段階において、各種のマネジメント業務の全部又は一部を行うもの」であり、(ケースa)のような場合も当然CM方式に含まれるものであると考えられる。

・○(ケースc)及び(ケースd)のCM方式は監督職員の監督業務についてCMRが支援するものである。なお、建築の場合は現行の建築基準法及び建築士法に基づく工事監理が行われる必要があることから、CMRに対して同様の資格要件を求めるか、又は別途工事監理者との業務分担に留意する必要がある。

【参考】公共建設工事における監督職員

○公共建設工事においては、法令に基づき、土木工事、建築工事のどちらにおいても公共発注者の技術者を「監督職員」として設置している。

「監督職員」は工事請負契約に基づき、次の権限を有している。

・契約の履行についての請負業者に対する指示、承諾又は協議。

・設計図書に基づく工事の施工のための詳細図等の作成、交付又は請負業者が作成した詳細図等の承諾。

・設計図書に基づく工程の管理、立会い、工事の施工状況の検査など。

○技術者が少ない公共発注者においては、「監督職員」が多数の工事を担当し、業務が輻輳するため、「監督職員」が発注者業務の量的・質的補完のために外部の専門家の支援を求めるニーズがある。

○建築工事については公共建設工事であっても、建築基準法や建築士法に基づき、監督職員とは別に「工事監理者」の設置が求められている。

土木工事では、監督職員が監理業務を担当し、建設コンサルタント等が監督職員の補助を行う場合もある。

○(ケースc)及び(ケースd)のCMRのマネジメント業務は、あくまでも発注者の補助者として発注者側から「監督職員」の支援を行うものであり、建築工事の場合の「工事監理者」とは性格が異なるが、現実のCMRの業務内容が工事監理業務の内容に類似する場合も考えられるため、工事監理者との業務分担に十分に留意する必要がある。

○なお、公共建設工事の建築工事は、建築士法に定める工事監理業務を外部委託することが多いが、品質管理にかかる部分については設計者との第三者性を確保する観点から、直轄工事では原則として当該工事の設計者とは別の者に対してその業務を委託している(地方公共団体の建築工事では、民間工事と同様に当該工事の設計者が監理業務を受任するケースも見られる)。

5. CM方式活用の基本的な考え方

(1) 基本的事項

○公共発注者がCMRを活用して外部支援を受けたいと考えるマネジメント業務の内容や期間は、発注者の体制やプロジェクトの内容ごとで異なる。

このため、CMRの業務範囲や施工者との責任関係など基本的事項を定めた「実施要領」をプロジェクトごとに定めておくことが望ましい。

※CMRとマネジメント業務契約を年間契約する場合であっても、当面はプロジェクトごとに定めておくことが望ましい。

なお、CM方式が定着し、年間で業務範囲を想定できるようになれば、通年で利用できる実施要領に改めていくことも考えられる。

○実施要領には、CM方式の対象工事、CMRの対象業務、CMRの選定体制、CMRの募集方法や選定方法、などを示しておくことが望ましい。

(2) CMRの業務範囲(例示)

①「設計・発注アドバイス型CMR」(ケースa)の場合

- ・設計、発注段階における専門技術に関するアドバイス
- ・設計者の評価、選定に関するアドバイス
- ・設計図書の検討に関するアドバイス

- ・設計VEの提案・発注区分のアドバイス
- ・発注方式のアドバイス
- ・施工者の評価、資格審査に関するアドバイス
- ・施工者の入札、選定に関するアドバイス
- ・工事請負契約に関するアドバイスなど
- ②「コストマネジメント型CMR」(ケースb)の場合
 - ・工事費概算の算出に関するアドバイス
 - ・工事費に関する分析(工事種別ごとの)
 - ・請求書(出来高払、完成払)の技術的審査
 - ・設計変更に伴うコストの調整に関するアドバイス
 - ・支払管理など
- ③「施工マネジメント型CMR」(ケースc)の場合
 - ・施工者間の調整
 - ・工程計画の作成
 - ・工程管理
 - ・施工者が作成する施工図に対する審査
 - ・施工者が行う品質管理の審査
 - ・発注者に対する工事経過報告
 - ・施工に関する文書管理など
- ④「設計・発注・施工マネジメント型CMR」(ケースd)の場合

上記①～③の中から抽出。

※上記のものは例示であり、公共発注者のニーズによってCMRの業務範囲は例示の一部に限定されたり、例示以外の業務が付加されたりする。

(3)CMRの主体、資格

OCMRの役割を担うものとしては、CMRの専門の事業者の他に、当面、公共工事のマネジメント業務に知識、経験を有する設計事務所等や総合工事業者、建設技術センターなどの活用が考えられる。

なお、こうした場合、CMRは発注者の意図する品質、工期、コストを十分に理解し、発注者の立場に立って、設計者、施工者をコントロールする必要がある場合がある。その際に、CMRは該当する工事の設計者、施工者から独立的な立場にあることが求められる。※将来的には、CMRの要件や資格についての検討が必要である。また、CMR選定の基礎となる情報を蓄積するため、CMRの役割を担うことが可能な企業について登録等を行う仕組みについても検討する必要がある。

(4)CMRの選定

○公共建設工事におけるCMRの選定方法としては、CMRのマネジメント能力や当該プロジェクトについての技術提案などを評価し、選定する方式が望ましい。

このため、プロポーザル方式が適当であると考えられる。(なお、18ページの注1参照)

○CMRの募集については、公正性、透明性を確保するため、例えば「CM業務提案書」の提出を求めるような公募方式をとることも考えられる。

○CMRの選定については、恣意的な選定を排除するため、「CMR選定基準」を設け、透明性を確保し、あらかじめ設定した基準に基づいて選定することが基本的に必要である。また、これまでの公共事業においてはCM業務発注実績が極めて少ないことを考慮し、暫定的な選定基準についても検討する必要がある。

○CMRの選定基準の例としては、①企業の技術力と経験(委託予定業務と同種又は類似の業務の実績、保有する技術職員の状況、等)、②CMRの能力・経験(委託予定業務と同種又は類似の業務の実績、CMRチームのリーダーであるCMr等各構成員の資格・経験、等)、③CM業務提案書(委託予定業務、当該プロジェクトの理解度、実施方針、実施工程、実施手法等の妥当性、等)、④発注者の支援体制(発注者の支援体制、CMRチームの指揮命令系統や実施体制、発注者の職員のマネジメント能力の向上の効果、等)などが考えられる。

特に、①の技術力評価については、重視すべきであると考えられる。

○CMRの選定体制としては、選定委員会の設置が考えられるが、選定委員会の構成や選定方法、選定理由の開示の有無などをあらかじめ選定基準などで定めておく必要がある。選定の透明性を確保するため、選定委員会に外部の専門家を入れ、選定基準に則したポイント評価を行うことも考えられる。

(5)CMRとの契約

○(ケースa)～(ケースd)における発注者とCMRとのマネジメント業務契約の性格については、基本的には「準委任」であると考えられる。

なお、検討が必要ではあるが、(ケースa)の場合などは、CMRが個人の場合、顧問弁護士などに準じた非常勤特別職としての委嘱についても考えられる。

○発注者とCMRとのマネジメント業務契約には、業務の内容・範囲、履行期間、CMRの位置づけ(発注者、設計業者、施工業者等との関係)、委託料と支払方法、権利義務の譲渡、秘密の保持、再委託等の禁止、業務の履行報告、損害の負担、契約の解除、などについて定めておくことが考えられる。

○今後、公共工事についても、マネジメント業務の範囲や、権限と責任などについて定めた標準的なマネジメント業務契約書(CM契約書)の整備が必要である。

また、CMRの参画を前提とした場合の、設計契約、工事監理契約(建築工事の場合)、工事請負契約のあり方について検討する必要がある。

○なお、発注者とCMRとのマネジメント業務契約については、プロジェクトごとに契約を行ったり、プロジェクトを特定せずに期間を定めて契約を行う場合が考えられる。

6. CM方式の活用にあたっての留意事項

(1) 入札・契約

○(ケースa)～(ケースd)においては、CMRは業務受託者であり、現行の入札・契約制度から大きな制約条件が発生することは考えられない。

ただし、CMRに委託するマネジメント業務の内容によっては、個別に各公共発注者において現行の制度との整合性を検討する必要が生じる場合もあると考えられる。特に、CMRへの委託業務と発注者の監督・検査業務との関係については、会計法、地方自治法の観点から十分に整理しておく必要がある。

○また、CMRの選定に際しては、発注者は価格面だけに左右されることなく、CMRの能力や経験を総合的に評価し選定することが求められる。このため、プロポーザル方式を採用する場合は、合理的な選定基準、選定体制を整備しておく必要がある。また、プロポーザル方式以外の選定方法を検討する場合には、会計法、地方自治法のいわゆる「自動的落札方式」(予定価格の制限の範囲内で最低の価格で申込をした者を原則として落札者とする制度)との関係について整理しておく必要がある。

(2) マネジメント業務等の積算方法

○CMRのマネジメント業務の対価の積算については、当面は、直接費(直接人件費、直接経費)は積み上げで算出し、一般管理費などの諸経費等は直接人件費に一定率を乗じて算出することが考えられる(将来的には、一般管理費の具体的算定方法など、マネジメント業務の対価の積算方法の枠組みを整理する必要があると考えられる)。

○CMRが行うマネジメント業務への対価については、CMフィー(CM報酬)や管理実費などの経費についての算定方法等をまとめた「CMR報酬等算定基準」を定めておくことが必要である。

○(ケースa)～(ケースd)において分離発注を行う場合、発注区分をあまり細分化しすぎると、現行の積算においては共通仮設費、現場管理費、一般管理費が各工種で必要となり、一括発注方式などと比べた場合、コストが増加することも考えられるため、発注区分の設定においては十分に留意する必要がある。

(3) マネジメント業務の実績評価

○CM方式を導入した場合は、CM方式が公共建設工事で普及していない現状にかんがみ、発注者において、CMRのマネジメント業務の実績評価及びCM方式の導入効果の評価を行い、十分に検証しておく必要がある。また、評価結果については、次回以降のCMRの選定の際に役立てていくことが望ましい。

(4) CMRの責任関係

○CMRのマネジメント業務内容が主に発注者へのアドバイスである場合には、業務を執行する上での対外的責任は発注者に帰属する。

ただし、CMRの責めに帰すべき過失が認められるときはCMRに負担を求めることを契約で定めておくことが必要である。

○CMRのマネジメント業務を準委任契約により業務委託する場合、CMRは善管注意義務を負うものの、請負の瑕疵担保責任のような無過失責任までは負わないものと考えら

れる。

しかし、CMRの過失責任については、契約解除や損害賠償請求が可能であると考えられるため、発注者はCMRとのマネジメント業務契約書を作成する際に、この点について留意する必要がある。特に、施工図の審査、工程管理、品質管理の審査などのマネジメント業務の実施に伴い発注者に損害を与えた場合の責任関係や損害賠償保険などについて契約に定める必要があると考えられる。

OCM方式を導入した場合、分離発注により発注区分が細分化されることが予想されるが、工種間の瑕疵の隙間をなくし、トラブルを防止するためにも、施工者間の責任施工体制の構築について、十分に留意する必要がある。

(5) その他の留意事項

○その他、下記の点についても留意しておく必要がある。

- ・発注者が行う直接工事に関わらない範囲での近隣調整などとCMRとの関係。
- ・国庫補助事業におけるマネジメント業務の費用の措置。
- ・建築工事の場合の工事監理業務とCMRとの関係。
- ・分離発注の場合の労働安全衛生法の統括安全衛生責任者の設置。7. CMRがリスクを負担する場合の課題

OCM方式を活用した場合、発注者が全体工事の完成に伴うリスクを負担するため、発注者からはCMRにはマネジメント業務だけではなく施工に伴うリスクも負って欲しいというニーズが出てくることが予想される。こうした、発注者のニーズに対応するため、(ケースe)として「アットリスク型CMR」が考えられる。

CMRがこうした発注者のニーズを満たす場合、リスクの内容によってはCMRが工事請負人のような性格を帯びることになることも予想される。

(ケースe)アットリスク型CMR

(ケースa)～(ケースd)のマネジメント業務に加え、発注者のニーズにより施工に関するリスクを負担するもの(ただし、建設業法上の位置づけなどについて検討が必要)。

○(ケースe)はⅡ. 2(3ページ参照)で述べた米国の「アットリスクCM」に準じて検討する必要がある。

通常、CMRは、当該プロジェクトの施工業務を併せて担うことは原則として望ましくないが、(ケースe)の場合、米国の「アットリスクCM」のように例外的に、CMRが発注者のニーズに応じて施工に関するリスクを最大限保証しており、これを担保するために形式上CMRが専門工事業者等と直接、工事請負契約を交わすことが考えられる(注1)。

(注1)アットリスクCMについては、我が国において具体的な導入事例がほとんど見られず、詳細については、さらに検討が必要である。但し、CMRが一連の建設工事の完成を請け負う営業を行うのであれば、建設業の許可を有していることが必要である(建設業法第3条)。また、公共性のある施設又は工作物を発注者から直接請け負うのであれば、経営事項審査を受けることが必要である(建設業法第27条の23)。

○公共建設工事において「アットリスクCM」のようなリスクをCMRに負担させるCM方式を導入する場合、建設業法、入札契約制度などにおいて検討が必要となる課題があると考えられるが、その主なものは以下のとおりである。

(1) 建設業法等の課題

- ・CMRの業務が工事請負に該当するか。
- ・CMRに建設業許可が必要か。
- ・CMRは経営事項審査の対象となるか、またなるとした場合の審査基準はどのようなものか。
- ・CMRに建設業法の下請保護規定が適用されるか。
- ・CMRには監理技術者、主任技術者の配置が必要か。
- ・CMRは公共工事入札・契約適正化法(入契法)の適用を受けるか(丸投げの禁止、施工体制台帳の発注者への提出義務など)。

(2) 入札契約制度上の課題

- ・CMRに対して入札参加資格審査が必要となるか。
- ・CMRの格付けはどうか。
- ・CMRの技術評価はどのように行うか。

- ・WTO政府調達協定との関係をどのように考えるか(設計・コンサルティングサービスに該当するに加え、建設サービスにも併せて該当するのではないか)。
- ・「アットリスクCM」のような場合、発注者とCMRとの契約の性格は委任か又は請負か。
- ・マネジメント業務契約からリスクを負担する契約(工事請負契約を含む場合がある)へのコンバートはどのように行うか(当初契約の特約として扱うか、全別個の契約として扱うか。また、別の契約なら随意契約理由を満たすか)。

(3)積算上の課題

- ・工事請負人の性格を帯びるCMRへの対価の算定方法。(米国では「アットリスクCM」の場合、対価がフィーとコストで構成されるため、下請工事の費用もコストに含めた積算の検討が必要。)
- ・予定価格の積算において、工事種別ごとの発注額、ゼネラルコンディションコスト(共通仮設費など)、コンティンジェンシーなどの設定が可能か。
- ・最大保証価格(GMP)の設定が可能か。

(4)責任関係

- ・現行の履行保証制度との関係(契約保証金など)をどう考えるか。
- ・リスクや工事完成に関する責任はどの範囲までCMRが負うのか。

(5)その他

- ・コンティンジェンシー(予備費)の設定が可能か。
- ・発注者内技術者の監督業務・検査業務とCMRとの関係をどう考えるか。
- ・建築工事の場合の工事監理業務とCMRとの関係をどう考えるか。
- ・労働安全衛生法の統括安全衛生責任者とCMRとの関係をどう考えるか。
- ・廃棄物処理法上の元請責任はCMRが負うのか。

VI. おわりに

CM方式の今後の普及のためには、既述のとおり、様々な課題が残されている。CMRの倫理の確保、CMRの育成、標準契約書の作成、設計図書の完成度の向上など各界の取組が求められる課題がある一方、工事監理者との業務区分、建設業法との関係など既存制度との関係の整理等が求められる課題もある。市町村等の公共工事にCM方式が活用されるためには、発注者に参考となるよう、標準的なCM方式実施要領、CMR選定基準等の検討が求められる。

これらの課題の中には、その対応が我が国の建設生産・管理システムに大きく影響を及ぼすものも少なくなく、中長期的な検討が必要なものもあり、また、今後のCM方式活用の実例の積重ねが待たれるが、このような中で、課題を効果的に検討するためには、実例に則した実証的な検討が有効であると考えられる。

また、課題の多くはこれまで建設工事に携わってきた施工者、設計者や発注者それぞれに係わるものであり、今後は、関係者が連携して検討を進めていくことが必要である。

[<< 前のページへ](#) [▲このページのトップ](#)



Copyright © 2007 MLIT Japan. All Rights Reserved.

国土交通省トップ [プライバシーポリシー](#)

MLIT 国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure and Transport Japan

国土交通省 総合政策局 建設振興課
〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 TEL 03-5253-8111(代表)



番 号	分 野 別	資 料 の 概 要
13	事業手法	1 他都市の設計・施工一括発注方式採用事例 2 設計・施工一括方式での公共建築の事例

設計・施工一括発注方式での採用事例として、浦安市新庁舎（千葉県浦安市）、習志野市新庁舎（千葉県習志野市）などがあります。

【設計・施工一括発注方式採用事例】

	事業主体	事業名	規 模		しゅん 工年度 (予定)
			延べ面積 (㎡)	階数	
1	京都市	京都市上京区総合庁舎整備等 事業	約 7,900	地上 4 地下 1	H26
2	習志野市	習志野市新庁舎整備事業	約 21,000	未定	H29
3	藤沢市	藤沢市民病院再整備事業	約 25,300	地上 9 地下 1	H29
4	浦安市	浦安市新庁舎再整備事業	約 27,000	地上 6 地下 1	H27
5	埼玉県	埼玉県立がんセンター	約 48,500	地上 12 地下 1	H25

番 号	分 野 別	資 料 の 概 要
14	事業手法	公共事業における総合評価落札方式の説明 (設計・施工一括発注方式との関係を含む)

1 公共事業における総合評価落札方式

総合評価落札方式とは、企業の技術力等と価格の双方を総合的に評価し落札者を決定する方式である。この方式は、標準的な設計、施工方法に基づき最も安い価格で入札した企業を落札者としてきた従来の入札方式とは異なり、より技術力の高い企業が落札者となりやすく、工事の品質の向上、企業の技術開発の促進、入札談合の抑制等の効果が期待される入札方式である。

公共工事の品質確保を目的に、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」(品確法)が成立し、平成17年4月1日に施行され、この法律の基本理念では、公共工事の品質は、経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素(技術力等)をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならないとされています。

この品確法の基本理念を実現する手法として、価格に加え、価格以外の要素も総合的に評価して落札者を決定する方式である総合評価落札方式による入札方式が平成17年8月26日に閣議決定された基本方針に示された。そこで、横浜市では、平成18年度から一般競争入札における総合評価落札方式による工事発注を進めています。

2 設計・施工一括発注方式との関係

設計・施工一括発注方式については、平成9年度から国での試行が開始され、以降、主に土木構造物の整備において採用されてきています。

一方、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」が平成17年4月に施行され、国土交通省では落札者の選定に「総合評価方式」を本格導入し、価格と品質が総合的に優れた調達を行うこととされました。現在、総合評価落札方式は地方自治体への運用の適用や拡大が図られています。

この総合評価方式の分類では、技術提案評価型、標準型、簡易型があります。設計施工一括発注方式は、この中の技術提案評価型に位置づけられています。

《参考》

- ・「横浜市総合評価落札方式ガイドライン」横浜市 平成24年5月
- ・「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」国土交通省 2013(平成25)年3月(抜粋)

目 次

横浜市総合評価落札方式ガイドライン

平成24年5月

横浜市

目次

	頁
1 はじめに	1
2 公共工事の総合評価落札方式とは	1
3 基本的運用	
(1) 落札者の決定方法	1
(2) 総合評価落札方式のタイプ	2
(3) 加算点の設定範囲	2
(4) 評価項目の内容	3
(5) 技術提案及び施工計画等の評価方法の考え方	4
(6) 評価項目及び評価基準等の公表内容	4
(7) 総合評価落札方式の手続きの流れ	6
(8) 技術提案・施工計画等が履行できなかった場合等のペナルティ	7

1 はじめに

我が国では、国・地方自治体とも厳しい財政状況等を背景に、公共工事が減少していますが、建設工事を請負う企業数は以前と大きな変化がありません。また、市民から談合の防止など契約の透明性を高めることが求められています。

一方、工事の入札において一部に行き過ぎた競争が発生し、いきおい不良・不適格業者の参入や低入札受注の多発など、公共工事の品質の低下に繋がりがねない事態が懸念されています。

このような社会状況を受け、公共工事の品質確保を目的に、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（品確法）が成立し、平成17年4月1日に施行されました。この法律の基本理念では、公共工事の品質は、経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素(技術力等)をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならないとされています。

この品確法の基本理念を実現する手法として、価格に加え、価格以外の要素も総合的に評価して落札者を決定する方式である総合評価落札方式による入札方式が平成17年8月26日に閣議決定された基本方針に示されました。そこで、横浜市では、平成18年度から一般競争入札における総合評価落札方式による工事発注を進めています。

本ガイドラインは、横浜市での総合評価落札方式に関する基本的事項を示すものです。

2 公共工事の総合評価落札方式とは

総合評価落札方式とは、企業の技術力等と価格の双方を総合的に評価し落札者を決定する方式です。この方式は、標準的な設計、施工方法に基づき最も安い価格で入札した企業を落札者としてきた従来の入札方式とは異なり、より技術力の高い企業が落札者となりやすく、工事の品質の向上、企業の技術開発の促進、入札談合の抑制等の効果が期待される入札方式です。

なお、企業の技術力等はあらかじめ設定した評価基準に基づき、提出された技術提案、施工計画、施工能力等の資料を審査し、点数化することにより評価します。

3 基本的運用

(1) 落札者の決定方法

入札に参加しようとする企業（入札参加者）に対して、本市が提示する技術提案、施工計画、施工能力等についての評価項目に関する技術資料を求め、予め設定した評価基準に基づき採点し、その点数（加算点）と標準点（100点）の合計点（技術評価点）を入札価格で除した数値（評価値）の最も高い企業を落札者とします。

具体的な評価値の算出方法は、次の式のとおりです。

$$\begin{aligned} \text{評価値} &= \text{技術評価点} \div \text{入札価格} \\ &= (\text{標準点} + \text{加算点}) \div \text{入札価格} \end{aligned}$$

100点

入札参加者から提出された技術提案、施工計画、
施工能力等の資料を点数化した合計値

ただし、①標準点は100点とします。

②上記の入札価格は消費税及び地方消費税を除いた価格とし、単位は億円単位とします。

③評価値は、小数点以下第4位未満を切り捨てます。

(2) 総合評価落札方式のタイプ

横浜市では、予定価格3億円以上の工事については原則として総合評価落札方式による工事発注とし、工事の特性に応じて次の3タイプの総合評価落札方式を適用します。

ア 標準型

技術的な工夫の余地が大きく、施工上の工夫等一般的な技術提案を求めることが適切な工事に適用されるものです。環境の維持、交通の確保、特別な安全対策等の評価項目に関し、性能等を数値化し（数値方式）、または定性的に表示する（判定方式）ことにより、性能等と入札価格とを総合的に評価するものです。

イ 簡易型

技術的な工夫の余地が小さい一般的な工事において、特定のテーマに沿って作成された簡易な施工計画の他、同種工事の施工実績や工事成績等の評価項目と入札価格とを総合的に評価するものです。

ウ 特別簡易型

技術的な工夫の余地が小さい一般的で小規模な工事において、簡易な施工計画を要件とせず、同種工事の施工実績や、工事成績など、定量化された評価項目と入札価格とを総合的に評価するものです。

予定価格3億円以上の工事については原則として標準型、簡易型を、3億円未満の工事についてはその内容に応じ標準型、簡易型、特別簡易型を適用します。

(3) 加算点の設定範囲

工事ごとに次の範囲で設定します。

総合評価落札方式のタイプ	加算点の満点の範囲
標準型	30点～50点
簡易型	12点～40点
特別簡易型	10点～20点

(4) 評価項目の内容

総合評価落札方式のタイプに応じ、本市が個々の工事について評価項目及びその内容を定めます。

《評価項目例》

評価分類	評価項目	タイプの適用			評価項目の内容
		標準型	簡易型	特別簡易型	
企業の技術力	技術提案	1項目以上必須	なし	なし	総合的なコストに関する提案 工事目的物の性能・強度等に関する提案 社会的要請に対応した提案
		選択	なし	なし	技術提案に係る施工計画
企業の技術力	簡易な施工計画	選択	1項目以上必須	なし	工程管理に係る技術的所見 品質管理に係る技術的所見 施工上の課題に係る技術的所見 施工上配慮すべき事項 安全管理に留意すべき事項 環境負荷軽減に配慮すべき事項
					同種工事の施工実績 工事成績の実績 優良工事業者表彰の実績 配置予定技術者の施工経験 配置予定技術者の資格 配置予定現場代理人の優良工事技術者表彰の実績 品質管理マネジメントシステムの取組状況
企業の施工能力	主たる営業所の所在地 災害協力業者名簿登載 環境マネジメントシステムの取組状況	選択	選択	選択	建設業許可における主たる営業所の所在地 横浜市災害協力業者の登録の有無 ISO14001の取得状況
企業の社会性・信頼性					

(5) 技術提案及び施工計画等の評価方法の考え方

技術提案及び施工計画等は、評価項目の特性を踏まえ点数化して評価しますが、点数化の基本的な考え方は、次のとおりです。

ア 評価項目の性能等の数値により点数化する方法

評価項目の性能等が数値化できる場合の評価方法です。

この場合、標準的には、提示された最高の性能等の数値に評価点の満点、最低限の要求要件を満たす性能等の数値に0点を付与し、中間の性能等は、その性能の程度により点数を付与します。

また、要求水準を満たさない場合は、「欠格」とし、技術評価点は計算しません。

イ 数値化が困難な評価項目を点数化する方法

数値化が困難な評価項目の性能等に関して、数段階の階層とその判定基準を設け、入札参加者ごとの評価項目値が該当する階層を判定し、それに応じた点数を付与する評価方法です。

例えば、4段階の階層（優／良／可／欠格）で評価を行う場合には“優”に該当するものには満点、“良”に該当するものには満点の1/2～1/3程度の点、“可”に該当するものは0点として、不適切なものについては、「欠格」とします。

 評価項目のうち1つでも「評価基準」が「欠格」に評価された場合、当該工事の要求水準を満たしていないと判断し、技術評価点を計算せず、当該入札者を落札者としません。

(6) 評価項目及び評価基準等の公表内容

個々の工事の評価項目、評価基準、配点及び満点は、工事の特性により設定し、入札公告に合わせて「実施要領書」により公表します。

ア 標準型

標準型では、企業の技術力の評価分類の「技術提案」の項目が1項目以上設定されます（P3参照）。それ以外の評価項目は、簡易型と同様、工事ごとの特性により項目数も異なり、設定されない場合もあります。

イ 簡易型・特別簡易型

企業の技術力の評価分類の「簡易な施工計画」の評価項目は、簡易型で1項目以上設定されます。特別簡易型では設定されません。それ以外の評価分類の項目は、工事の特性により項目数も異なり、設定されない場合もあります。

簡易型、特別簡易型での公表する評価項目及び評価基準の例は次の通りです。

評価分類	評価項目		評価基準	配点
企業の技術力	簡易な施工計画	工程管理に係る技術的所見等	◎◎◎◎	☆点
			○○○○	★点
			△△△△	△点
			不適切	[欠格]
企業の施工能力	○○○○	○○○○	○○あり	□点
			△△あり	■点
			なし	○点
企業の社会性・信頼性	○○○○	○○○○	○○あり	▲点
			なし	○点
加算点の満点合計				20~40点

「簡易な施工計画」は、簡易型では1項目以上設定されます。特別簡易型では設定されません。

工事の特性により項目数が異なります。

P3の評価項目のうち、工事の特性により工事ごとに選択した評価項目が入ります。
(企業の施工能力の評価分類の例) 優良工事業者表彰

それぞれ評価項目の設定内容が入ります。
(例) ○○年度以降の優良工事業者表彰の回数

それぞれの評価項目の評価基準と配点が入ります。
(例) 2回以上—4点、1回—2点、それ以外—0点

(7) 総合評価落札方式の手続きの流れ

本市の総合評価落札方式の手続きの流れは、基本的には次のように行われます。

なお、政府調達協定(WTO)の対象工事では、入札参加資格の審査時期が下図とは異なります(⑦ではなく、③-④間で資格審査します)。

また、標準型のうち、特に技術的難易度の高いものにおいては、手続きの流れが異なる場合があります。



(8) 技術提案・施工計画等が履行できなかった場合等のペナルティ

総合評価落札方式では、技術提案・施工計画等の実効性の確保や競争入札の公平性が担保される必要があります。そのため、技術提案・施工計画等が実施できないことが判明した場合、ペナルティを課します。

ア 入札参加者の技術資料の虚偽記載等明らかに悪質な行為があった場合には、横浜市一般競争参加停止及び指名停止等措置要綱に基づく停止措置等を行います。

イ 落札者の技術提案等が達成されなかったときは、自然災害等の不可抗力による場合を除き、履行した内容に基づく技術評価点を再度算出した後、評価値が落札決定時と同一になるよう価格を再計算し、当該価格と入札価格の差額を違約金として徴収します。

具体的には、次の式で計算する違約金を徴収します。

$$\text{違約金 (税抜き)} = A - \frac{(B + C2)}{(B + C1)} \times A$$

ただし

A : 当初の入札金額

B : 標準点 (100)

C1 : 入札時の提案内容にもとづく加算点

C2 : 提案内容を実施できなかった場合の加算点

計算の過程では、小数点以下第4位未満を切り捨てます。

違約金は、円未満を切り捨てます。

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
(抜粋)

2013年3月

国 土 交 通 省
大 臣 官 房 地 方 課
大 臣 官 房 技 術 調 査 課
大 臣 官 房 官 庁 営 繕 部 計 画 課

目 次

1. 総合評価落札方式の導入と改善の経緯.....	1-2
1-1 意義.....	1-2
1-2 総合評価落札方式導入と適用拡大.....	1-3
1-3 総合評価落札方式の課題と抜本的見直し.....	1-10
1-4 不正が発生しにくい制度への見直し.....	1-13
2. 総合評価落札方式の実施手順.....	2-1
2-1 総合評価落札方式のタイプ選定.....	2-1
2-1-1 総合評価落札方式のタイプの概要及び適用の意義.....	2-1
2-1-2 総合評価落札方式適用の概要.....	2-4
2-1-3 技術提案評価型の分類.....	2-5
2-1-4 総合評価落札方式のタイプ選定の詳細.....	2-7
2-2 手続きフロー.....	2-10
2-2-1 施工能力評価型の手続きフロー.....	2-11
2-2-2 施工能力評価型の手続きフロー（試行案）.....	2-12
2-2-3 技術提案評価型S型の手続きフロー.....	2-14
2-2-4 技術提案評価型A型の手続きフロー.....	2-17
2-3 入札説明書への記載.....	2-18
2-3-1 総論.....	2-18
2-3-2 技術提案.....	2-19
2-4 競争参加資格要件と総合評価項目.....	2-21
2-5 技術的能力の審査（競争参加資格の確認）.....	2-24
2-6 総合評価項目の審査・評価.....	2-26
2-6-1 評価項目及び配点の基本的な考え方.....	2-26
2-6-2 評価項目及び評価方法.....	2-29
2-7 評価基準及び得点配分の設定例.....	2-37
2-7-1 必須項目の設定例.....	2-37
2-7-2 施工能力評価型及び技術提案評価型S型の選択項目の設定例... ..	2-43
2-7-3 技術提案評価型A型における評価項目・基準の設定例.....	2-45
2-8 技術提案評価型A型におけるその他手続き・留意事項.....	2-49
2-8-1 入札説明書の記載事項.....	2-49
2-8-2 技術提案の改善（技術対話）.....	2-54
2-8-3 予定価格の作成.....	2-58
3. 総合評価の方法.....	3-1

(抜粋)
1-11
～
2-6

3-1	評価値の算出方法	3-1
3-2	加算方式及び除算方式の特徴	3-1
3-3	技術評価点の算出方法	3-5
4.	総合評価落札方式の結果の公表	4-1
4-1	評価結果の公表	4-1
4-2	技術提案等の採否に関する詳細な通知	4-6
4-3	中立かつ公正な審査・評価の確保	4-8
4-4	入札及び契約過程に関する苦情処理	4-9
5.	総合評価落札方式の評価内容の担保	5-1
5-1	技術提案履行の確保	5-1
6.	総合評価落札方式の試行等	6-1
6-1	施工体制確認型総合評価落札方式の試行（平成18年～）	6-1
6-2	地元企業活用審査型総合評価落札方式の試行（平成21年～）	6-5
6-3	特定専門工事審査型総合評価落札方式の試行（平成24年～）	6-6
6-4	段階選抜方式の検討	6-8
6-5	事後審査型入札方式の検討	6-11

(2) 総合評価落札方式の抜本的見直し

総合評価落札方式の定着に伴い顕在化した課題に対し、建設業許可、定期の競争参加資格審査、工事ごとの競争参加資格要件設定との適切な役割分担のもと、以下の方針に則り総合評価落札方式の改善を図ることとした。

[総合評価落札方式の改善の方針]

- ① 施工能力の評価と技術提案の評価に二極化
- ② 施工能力の評価は大幅に簡素化
- ③ 技術提案の評価は品質の向上が図られることを重視
- ④ 評価項目は原則、品質確保・品質向上の観点に特化

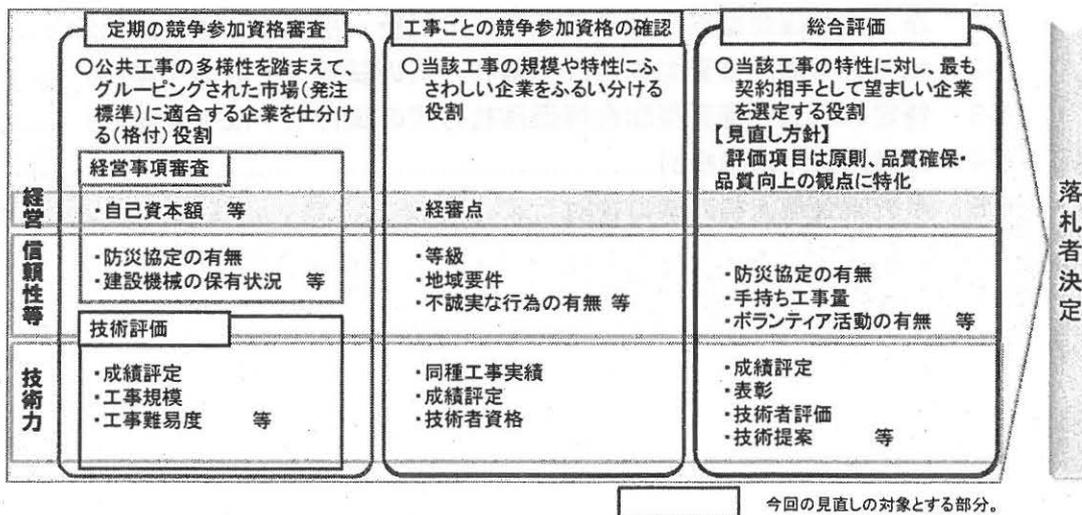


図 1-3 企業評価の体系

これらの改善方針を踏まえ、国土交通省直轄工事における総合評価落札方式のタイプ分類、技術力評価の考え方を見直し、その内容を本ガイドラインにとりまとめる。

(改善のポイントを図 1-4 に掲載)

現状

提案内容
評価方法
ヒアリング
予定価格

簡易型	標準型	高度技術提案型
企業が発注者の示す仕様に基づき、適切で確実な施工を行う能力を有しているかを確認する場合	発注者が示す標準的な仕様(標準案)に対し社会的要請の高い特定の課題について施工上の工夫等の技術提案を求める場合	高度な施工技術等により社会的便益の相当程度の向上を期待する場合 有力な構造・工法が複数あり、技術提案で最適案を選定する場合 通常の構造・工法では制約条件を満足できない場合
確実な施工に資する簡易な施工計画	社会的要請の高い特定の技術的課題に関する施工上の工夫等に係る提案	高度な施工技術等に係る提案 施工方法に加え、工事目的物そのものに係る提案
点数化して評価		
必要に応じ実施		
設計図書に定める標準案に基づき予定価格を作成		技術提案に基づき予定価格を作成
II型	I型	III型 II型 I型

高度技術提案型適用対象工
事であるが、標準型を適用
している工事



← 施工能力を評価する



→ 施工能力に加え、技術提案を求めて評価する

見直し

提案内容
評価方法
ヒアリング
段階選抜
予定価格

施工能力評価型		技術提案評価型		
企業が、発注者の示す仕様に基づき、適切で確実な施工を行う能力を有しているかを、企業・技術者の能力等で確認する工事	企業が、発注者の示す仕様に基づき、適切で確実な施工を行う能力を有しているかを、施工計画を求めて確認する工事	施工上の特定の課題等に関して、施工上の工夫等に係る提案を求めて総合的なコストの縮減や品質の向上等を図る場合	部分的な設計変更を含む工事目的物に対する提案、高度な施工技術等により社会的便益の相当程度の向上を期待する場合	有力な構造・工法が複数あり、技術提案で最適案を選定する場合 通常の構造・工法では制約条件を満足できない場合
求めない(実績で評価)	施工計画	施工上の工夫等に係る提案	部分的な設計変更や高度な施工技術等に係る提案	施工方法に加え、工事目的物そのものに係る提案
	可・不可の二段階で審査	点数化		
実施しない	必要に応じて実施(施工計画の代替することも可)	WTO対象工事は必須、それ以外は必要に応じて実施	必須	
実施しない	ヒアリングの適用に際し必要に応じて試行的に実施※	必要に応じて試行的に実施		
標準案に基づき作成		標準案に基づき作成	技術提案に基づき作成	
II型	I型	S型	AIII型	AII型 AI型

※考え方としては記載のとおりであるが、高知県内の入札談合事案を踏まえた手続きの見直しが必要であることから、当面は実施しない。

図 1-4 総合評価落札方式の改善のポイント

1-4 不正が発生しにくい制度への見直し

平成 24 年 10 月、公正取引委員会は、高知県内の入札談合事案に関して事業者に対し、排除措置命令及び課徴金納付命令を行うとともに、国土交通省に対し、入札談合関与行為等防止法に基づく改善措置要求を行った。

このため、国土交通省では、当面の再発防止対策をとりまとめ、入札契約手続きに関しては、(1) 技術提案書における業者名のマスキングの徹底、(2) 予定価格作成時期の後倒し、入札書と技術提案書の同時提出、総合評価落札方式における積算業務と技術審査・評価業務の分離体制の確保など、不正が発生しにくい制度への見直しの検討を行うこととした。

これを踏まえ、分任官発注で施工能力評価型を適用する一般土木工事の一部において、当面の再発防止対策を踏まえた手続きフローにより試行を実施する。

2. 総合評価落札方式の実施手順

2-1 総合評価落札方式のタイプ選定

2-1-1 総合評価落札方式のタイプの概要及び適用の意義

(1) 施工能力評価型

【概要】

施工能力評価型は、技術的工夫の余地が小さい工事を対象に、発注者が示す仕様に基づき、適切で確実な施工を行う能力を確認する場合に適用するものである。

施工能力評価型は、施工計画を審査するとともに、企業の能力等（当該企業の施工実績、工事成績、表彰等）、技術者の能力等（当該技術者の施工経験、工事成績、表彰等）に基づいて評価される技術力と価格との総合評価を行うⅠ型と、企業の能力等、技術者の能力等に基づいて評価される技術力と価格との総合評価を行うⅡ型に分類される。

【適用の意義】

施工能力評価型は、技術的工夫の余地が小さく技術提案を求めて評価する必要がない工事において、企業の能力等（当該企業の施工実績、工事成績、表彰等）、技術者の能力等（当該技術者の施工実績、工事成績、表彰等）及び施工計画を審査・評価することにより、企業が発注者の示す仕様に基づき、適切で確実な施工を行う能力を有しているかを確認するとともに、必要に応じて、地域精通度や地域貢献度等を評価し、その地域で工事を円滑に実施する能力を有しているかを評価することにより、当該工事を確実に施工できる企業を選定することを目的とするものである。

規模の小さい工事や施工上の技術的課題が少ない工事においては、技術提案の範囲や効果が限定されるため、工事品質の向上を図るよりもむしろ粗雑工事等の発生リスクを回避するために、発注者が示す仕様に基づく適切かつ確実な施工がより重要となる。長期的に見れば、適切かつ確実な施工を行うことは、構造物の長寿命化や、長い供用期間にわたる維持管理費の軽減にもつながるものであり、国民にとっては、供用性・安全性の高い社会資本が確保され、将来の維持管理費を含めた総合的なコスト縮減等の利益を享受することができる。

(2) 技術提案評価型

【概要】

技術提案評価型は、技術的工夫の余地が大きい工事を対象に、構造上の工夫や特殊な施工方法等を含む高度な技術提案を求めること、又は発注者が示す標準的な仕様（標準案）に対し施工上の特定の課題等に関して施工上の工夫等の技術提案を求めることにより、民間企業の優れた技術力を活用し、公共工事の品質をより高めることを期待する場合に適用するものである。

また、技術提案評価型は、A型とS型に大別される。A型は、より優れた技術提案とするために、発注者と競争参加者の技術対話を通じて技術提案の改善を行うとともに、技術提案に基づき予定価格を作成した上で、技術提案と価格との総合評価を行う。S型は、発注者が標準案に基づき算定した工事価格を予定価格とし、その範囲内で提案される施工上の工夫等の技術提案と価格との総合評価を行う。

更に、A型はAⅠ型、AⅡ型及びAⅢ型に大別される。AⅠ型は、通常の構造・工法では制約条件を満足できない場合に適用し、AⅡ型は、有力な構造・工法が複数あり技術提案で最適案を選定する必要がある場合に適用する。またAⅢ型は、発注者の示す標準案に対して高度な施工技術等により社会的便益の相当程度の向上を期待する場合や部分的な設計変更を含む工事目的物に対する提案を求める場合に適用することとする。

【適用の意義】

技術提案評価型は、企業から提案される構造上の工夫、高度な施工技術や施工上の工夫等を評価することにより、工事の品質向上を期待するものである。

公共工事の品質に関しては受注者の技術的能力に依存するところが大きいですが、我が国の建設業界の技術力は高い水準にあるため、技術提案評価型A型によりその高い技術力を有効に活用することで、コストの縮減や工事目的物の性能・機能の向上、工期短縮等の施工の効率化等、一定のコストに対して得られる品質が向上し、公共事業の効率的な執行につながるものと期待できる。

また、技術提案評価型S型では発注者が示す標準的な仕様（標準案）に対して施工上の特定の技術的課題等に関する施工上の工夫等の技術提案を求めることにより、企業の優れた技術力を活用し、公共工事の品質をより高めることが期待できる。その結果、国民にとっては、将来の維持管理費を含めた総合的なコストの縮減、工事目的物の性能・機能の向上、環境の維持や交通の確保といった利益を享受することができる。

また、積極的に技術提案評価型を活用することにより民間企業の技術開

発・技術者育成の促進にもつながるものと期待される。

2-1-2 総合評価落札方式適用の概要

国土交通省直轄工事では、災害復旧工事等で、緊急的に発注しなければならない工事や特に小規模な工事を除き、原則すべての工事において総合評価落札方式を適用することとし、公共工事の特性（工事内容、規模、要求要件等）に応じて、施工能力評価型、技術提案評価型のいずれかの総合評価落札方式を選択する。

工事における技術的能力の審査、技術提案の評価・活用の流れを図 2-1 に示す。

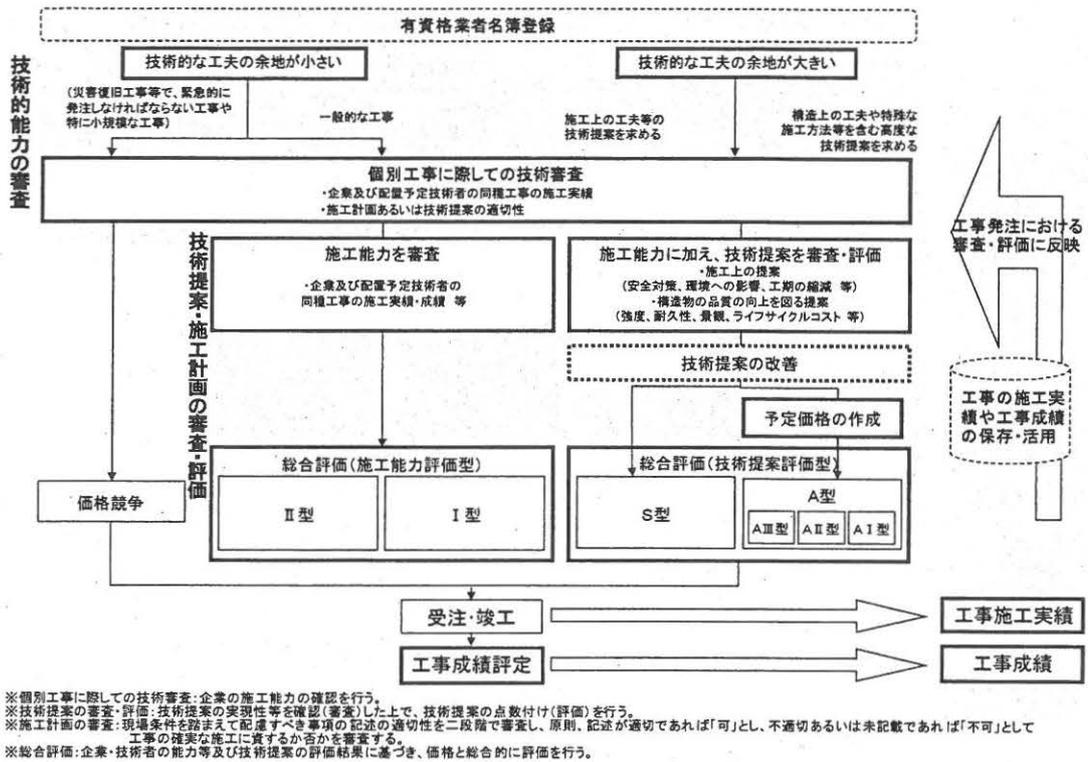


図 2-1 工事における技術的能力・技術提案の評価・活用の流れ

2-1-3 技術提案評価型の分類

技術提案評価型を適用する工事は大きくA型とS型の2つに分類でき、A型はさらにAⅠ型、AⅡ型及びAⅢ型の3つに分類できる。表 2-1 に技術提案評価型の分類を示す。

AⅠ型及びAⅡ型は、発注者が標準案を作成することができない場合や、複数の候補があり標準案を作成せずに幅広く提案を求め、最適案を選定する必要がある場合に適用するものであり、いずれも標準案を作成しない。したがって、設計・施工一括発注方式を適用し、施工方法に加えて工事目的物そのものに係る提案を求めることにより、工事目的物の品質や社会的便益が向上することを期待するものである。このため、技術提案をもとに予定価格を作成することが基本となる。

一方、発注者が詳細（実施）設計を実施し、標準技術による標準案を作成する場合には、工事目的物自体についての提案は求めずに施工方法に対する提案を求めることが基本となる。この場合、発注者が標準案に基づき工事価格を算定することができるため、標準案の工事価格を予定価格とし、施工上の工夫等の技術提案に限定した提案を求めることも可能である。その場合にはA型ではなくS型を適用することが基本となる。AⅢ型は、標準技術による標準案に対し、部分的に設計の変更を含む工事目的物に対する提案を求める、あるいは高度な施工技術や特殊な施工方法等の技術提案を求めることにより、工事価格の差異に比して社会的便益が相当程度向上することを期待する場合に適用するものであり、その場合には技術提案をもとに予定価格を作成することが基本となる。

なお、工事規模の大小により技術提案評価型の適用や類型を判断することのないよう留意する。

表 2-1 技術提案評価型の分類

	技術提案評価型			
	A I型	A II型	A III型	S型
分類	通常の構造・工法では工期等の制約条件を満足した工事が実施できない場合	想定される有力な構造形式や工法が複数存在するため、発注者としてあらかじめ一つの構造・工法に絞り込まず、幅広く技術提案を求め、最適案を選定することが適切な場合	標準技術による標準案に対し、部分的な設計変更を含む工事目的物に対する提案を求める、あるいは高度な施工技術や特殊な施工方法の活用により、社会的便益が相当程度向上することを期待する場合	工事目的物自体についての提案は求めずに、施工上の特定の課題等に関して、施工上の工夫等に係る提案を求めて総合的なコストの削減や品質の向上を図る場合
標準案の有無	無	無 (複数の候補有)	有	有
求める技術提案の範囲 〔発注形態の目安〕	・工事目的物 ・施工方法 (設計・施工一括)	・工事目的物 ・施工方法 (設計・施工一括)	・部分的な設計変更や、高度な施工技術等にかかる提案 〔詳細設計付または設計・施工分離〕	・施工上の工夫に係る提案 (設計・施工分離)
ヒアリング	必須 ただし、技術提案評価型A型におけるヒアリングは、技術提案に対する発注者の理解度向上を目的とするものであり、ヒアリング自体の審査・評価は行わない。(技術対話)			WTO は必須とし、WTO 以外は、配置予定技術者の監理能力又は技術提案に対する理解度を確認する必要がある場合に実施
段階選抜	競争参加者数を絞り込む必要がある場合に試行的に実施			
予定価格	技術提案に基づき予定価格を作成			標準案に基づき予定価格を作成

番号	分野別	資料の概要
15	事業手法	1 WTO政府調達協定の概要 2 WTO政府調達協定の対象分野 3 WTO政府調達協定の各調達区分の適用基準額

15-1 WTO政府調達協定の概要

WTO政府調達協定は、国、都道府県、**政令指定都市**及び政府関係機関が調達する物品及びサービス（建設工事を含む。）のうち、一定金額以上のものの契約手続について、「国内の物品及びサービスと外国の物品及びサービス」並びに「国内の企業と外国の企業」を無差別に取り扱うことを原則とした、国際的に統一されたルールを定めた国際協定です。

この協定は、ガット・ウルグアイ・ラウンドの妥結により、従来、国及び政府関係機関で実施されていたガットの政府調達協定の対象機関と対象分野を拡大して締結されました。**横浜市も、平成8年1月1日からこの協定の対象機関**となっています。

15-2 WTO政府調達協定の対象分野

- (1) 建設工事（土木、建築などすべての建設工事）
- (2) 物品等（すべての物品及び財産となる動産（船舶、航空機など）の購入、製造又は借入）
- (3) 委託その他役務
- (4) 設計・測量

15-3 WTO政府調達協定の各調達区分の適用基準額

調達区分	適用基準額
物品等	2,500万円
特定役務のうち建設工事	19億4,000万円
特定役務のうち設計、測量等	1億9,000万円
特定役務のうち上記以外のもの	2,500万円

※適用基準額については2年ごとに見直しが行われ、上記の基準額は平成24年4月1日から平成26年3月31日までの適用となります。

番号	分野別	資料の概要
16	事業手法	基本計画における事業手法とスケジュールの位置付け

新市庁舎に関する調査特別委員会等での議論を踏まえ、次の内容について3月末までに「新市庁舎整備基本計画」として取りまとめます。

【新市庁舎整備基本計画の主な内容】

- ・新市庁舎の整備基本方針
- ・建物配置の考え方
- ・空間構成の考え方
- ・機能別整備方針
- ・新市庁舎の規模
- ・事業費
- ・事業手法・スケジュール
- ・関内・関外地区のまちづくり 等

※事業手法・スケジュールは「新市庁舎整備基本計画」の内容として取りまとめますので、今後は、基本計画の中で確定する事業手法・スケジュールを基本に、更に具体的な検討を進めていきます。

《参考》

【新市庁舎整備基本構想の内容】

- ・現庁舎の課題と整備の必要性
- ・新市庁舎整備の基本理念
- ・新市庁舎が備えるべき機能と建物に求められる性能
- ・新市庁舎の規模
- ・新市庁舎の整備場所（※北仲通南地区を整備予定地と位置付ける。）
- ・今後の進め方と検討にあたっての考慮すべき事項

番号	分野別	資料の概要
17	事業手法	事業期間短縮検討にあたっての調査・検討・ヒアリング結果

平成 25 年 7 月から 9 月にかけて、ゼネコン、デベロッパー、不動産関係等の各事業者へ、昨年度策定した「新市庁舎整備基本構想」における、北仲通南地区整備案に関してアンケート及びヒアリング調査を行いました。

また、2020 年オリンピック・パラリンピック東京大会の開催決定の影響に伴い、9 月から 10 月にかけて再度調査を行いました。

回答結果のうち、事業費手法、スケジュールに関するものは、次のとおりです。

【回答内容】

A 社

- 基本設計と実施設計・建設を分ける場合、基本設計である程度の仕様が固まると、実施設計から行える VE の効果が限定的になる。コストダウン、工期短縮への効果も同様である。
- 過去の同等規模の施工実績から考え得る標準的な工期は 36 か月程度となるが、今後の社会情勢や作業員や資材の不足を始めとした建設業界全体の動向に大きく左右される可能性がある。
- 設計施工一括発注の場合、各種経費の重複を回避し、仕様決定を含む設計を行いながら、国内外の市況を鑑みて調達手続きを同時並行で進めることにより、コスト、工期に関する効率性が見込める。

基本計画（許認可含む）8 か月程度、基本設計（許認可含む）8 か月程度、実施設計（許認可含む）8 か月程度。反映していないが、施工方法も考慮した設計（構造含む）を行うことにより、コストダウン・工期短縮の可能性がさらに高くなる。

B 社

- 設計施工一括発注であれば、初期段階から設備企業を入れて、工程の簡易化等、コスト低減について検討が可能。
- 設計施工一括発注を前提とした場合、基本設計・実施設計・許認可までで 18 か月、工期 40 か月、合計 5 年あれば可能。

C 社

○施設規模から見ると設計、施工期間は妥当であるが、トータル8年は長い。長くても5年程度ではないか。

○各手法の事業期間

(あくまでも類似事例による想定。本施設についての要望が「基本計画」段階ですべて整理され、基本設計で新たな計画調整事項が発生しないとした前提。また、今後の労務状況等による将来の作業体制については判断できない現時点での条件となる。)

○設計施工分離発注の場合

設計期間：22～25 か月程度【基本設計として6～7か月＋予算設定、実施設計選定入札（3～4か月）＋実施設計（構造評定・大臣認定対応を含む）10か月＋施工者選定入札・確認申請（3～4か月）として想定】

建設期間：36 か月程度

合計：58 か月～61 か月程度（4年10か月～5年1か月程度）

○設計施工一括発注の場合

基本設計～実施設計、実施設計～施工に移行する際の選定準備、入札スケジュールがなくなるため、期間の短縮が期待できる。また、設計から施工まで一括した推進により「コストを意識した計画の立案・工法の計画」や「指揮命令系統の一本化」なども合わせて期待できる。

設計期間：20～22 か月程度【基本設計として6～7か月＋予算・設計承認（1～2か月）＋実施設計（構造評定・大臣認定対応を含む）10か月＋予算・設計承認・確認申請（3か月）として想定】

施工期間：36 か月程度

合計：56 か月～58 か月程度（4年8か月～4年10か月程度）

○五輪施設についての建設時期は、2016～2019年頃に集中し、五輪道連れ工事（ホテル建設・東京湾へのマンション投資・事務所建設など）も同時期と予想される。本計画を、弊社が提案したスケジュールで進めると、工事開始が2016年度末頃と予測され、上記繁忙期に開発を迎えることになると思われる。

D 社

- 基本設計、実施設計を分離する場合は、基本設計の検討経緯や意図を引き継ぐことに時間がかかり、設計期間が長くなることが懸念される。
- 設計施工一括発注の場合、配置計画、全体ボリュームを一定の幅を設けて規定した計画図、必要諸室のスペック（面積、天井高さ、用途、内部仕上、使い勝手等）や設備、構造の考え方、環境性能の考え方などを検討、確定しておくことが望ましい。

E 社

- 設計施工一括方式では、建物の品質、価格、工期からの作りこみが可能となる。
- 建物規模や用途から推定される標準工期（建設期間）としては36か月程度で、実際には、ここから工法等の工期短縮方法を検討する。
- 設計施工分離発注の場合は、確認申請が下りた図面によって入札となり、施工者（落札者）決定後に工事計画をスタートさせる為、計画の変更も難しく施設計画により工法が限定されるため、大幅な工期短縮は難しくなる。
公共事業の分離分割発注の場合には、施工者選定期間、選定から着工までの諸調整（場合によっては議会承認等）の期間等が、竣工時期遅延のリスク要因となる可能性がある。
- 設計施工分離発注の場合には、基本設計と実施設計（許認可含む）が共に12か月程度、建設期間36か月程度の合計60か月程度を要するものと想定する。
- 設計・施工一括発注により基本設計からゼネコンが参画することで最大6～9か月程度は期間を短縮できる可能性があり、本件の場合には基本設計、実施設計、許認可、建設で51～54か月程度。
- 基本計画完了時点で設計施工を一括して事業者を選定することで、早期に工事費をはじめとした事業実施のコミットメントをとれるため、特に東京オリンピック工事による影響を考えた場合、設計・施工一括発注のメリットは大きいものと考ええる。
- オリンピック関連施設の工事（着工）ピーク、すなわち工事費高騰等のリスクが最も大きくなるのは2016年と予想しており、本方式ならばデザイン・ビルド事業者の募集、すなわち事業実施のコミットメント（納期・工事費等を含む）を2015年までに行い、納期遅延とコスト高騰に関する横浜市のリスクを大幅に低減することも可能になると思われる。

【参考】ヒアリングの前提条件（基本構想での想定条件）

■建物の概要：高さ約 140m 地上 31 階／地下 2 階

想定面積合計	164,000 m ²	行政部門	市会部門	余剰床
専用・共用部分合計	145,000 m ²	100,000 m ²	12,000 m ²	33,000 m ²
専用部分	87,000 m ²	60,000 m ²	7,000 m ²	20,000 m ²
共用部分	58,000 m ²	40,000 m ²	5,000 m ²	13,000 m ²
駐 車 場	19,000 m ²			19,000 m ²

【入居開始までのスケジュール】



■建設費等：約 603 億円（建設費 約 574 億円、設計費等 約 29 億円）

■建設費、設計費等の調達方法

市債：約 457 億円 一般財源：約 146 億円

番号	分野別	資料の概要
18	事業手法	1 環境設備における先進的取組事例（国内外問わず） 2 環境性能や維持管理費用削減に向けた考え方

18-1 環境設備における先進的取組事例（国内外問わず）

第3回新市庁舎に関する調査特別委員会（9月30日）配付資料の、新市庁舎の整備基本方針「基本理念④環境に最大限配慮した低炭素型の市庁舎」に挙げた環境設備等を中心に先進的な取組事例を説明します。

1 地域冷暖房

エリア全体の冷暖房に利用する冷水等を地区プラントで製造し供給するシステムです。熱源設備の集中化による運転効率の向上がもたらす省エネルギー効果をはじめ、大気汚染防止、地球温暖化防止等、都市災害防止にも有効です。

採用事例：みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、横浜三井ビルディング（H24）、清水建設新本社ビル（H24）など

2 自然採光

窓面やトップライト、太陽光集光装置等により、自然採光を利用するシステムを取り入れることです。昼間照明電力の低減が可能です。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、日土地虎の門ビル（H25）、電算新本社ビル（H25）など

3 ビルエネルギー管理システム

ビルで使用する消費電力等を計測し、効率的なエネルギー利用が図れるよう抑制・制御するエネルギー管理システムのことです。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、横浜三井ビルディング（H24）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）-I（H25）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）など

4 太陽光発電

屋上や外壁等へ太陽光発電システムを設置し、建物各所へ電力供給ができます。

採用事例：横浜三井ビルディング（H24）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）-I（H25）、清水建設新本社ビル（H24）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）、電算新本社ビル（H25）など

5 タスク・アンビエント照明

対象物（タスク）を照らす照明と、周辺（アンビエント）を照らす照明を組み合わせる照明方式のことです。作業に必要な場所にもみタスク照明を用いることにより、省エネルギー効果が期待できます。

採用事例：横浜三井ビルディング（H24）、清水建設新本社ビル（H24）、日土地虎の門ビル（H25）など

6 ルーバー・ライトシェルフ

窓部分にルーバーや中庇（ライトシェルフ）を設置することで、直射日光を導入・排出でき、冷房エネルギーの低減が可能です。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、みなとみらいセンタービル（H22）、横浜三井ビルディング（H24）、清水建設新本社ビル（H24）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）、電算新本社ビル（H25）など

7 自然通風

換気窓から外気を導入・排出することで冷房エネルギーの低減が可能です。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）- I（H25）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）など

8 調光センサー・人感センサー

外部の照度や人の有無に応じて照明を自動的に調整するセンサーのことで、電力消費の低減が可能です。

採用事例：横浜三井ビルディング（H24）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）- I（H25）、清水建設新本社ビル（H24）など

9 木材利用

内装や外構等の木質化が可能な部分について木材利用を図り、森を育て、林業の再生を図ることに貢献できます。

採用事例：サウスウッド（H25）、木材会館（H21）、南陽市・新文化会館（H25）など

10 雨水・排水の再利用

雨水や生活用水に使った排水を、屋上散水や便所洗浄水として再利用するシステムです。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、横浜三井ビルディング（H24）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）ー I（H25）、清水建設新本社ビル（H24）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）、電算新本社ビル（H25）など

11 屋上緑化

屋上を緑化することで、断熱性能の向上と蒸散効果による空調負荷の低減が期待できます。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、横浜三井ビルディング（H24）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）ー I（H25）、清水建設新本社ビル（H24）、日土地虎の門ビル（H25）、電算新本社ビル（H25）など

12 壁面緑化

植物を外壁に育成させることで、建物の温度上昇を抑制することができます。

採用事例：日土地虎の門ビル（H25）など

13 ビオトープ・菜園

人工的に河川など自然に近い形態を作り、多様な自然の生態系を創出しすることです。自然への関心を高め、環境との取り組み方を考えるきっかけとなります。

採用事例：株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）ー I（H25）、アークヒルズ 仙石山森タワー（H25）など

14 断熱性能の向上

高断熱ガラスの採用や、屋根・壁面の十分な断熱を行うことで、空調エネルギーの削減が期待できます。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、みなとみらいグランドセントラルタワー（H23）、横浜三井ビルディング（H24）、株式会社東芝 電力システム社（京浜ケイヒン）ー I（H25）、清水建設新本社ビル（H24）、東京スクエアガーデン（H25）、日土地虎の門ビル（H25）など

15 床放射冷暖房

床面からの放射により室温調整を行うシステムです。温度ムラ等が少ない空調を可能にし、床面から居住域だけの空調を行うため、省エネにつながります。

採用事例：日産自動車グローバル本社（H21）、電算新本社ビル（H25）など

16 地中熱利用

温度の安定した地熱を利用し、空調負荷を低減します。

採用事例：東京スクエアガーデン（H25）など

17 下水道高度処理水の有効利用

滅菌処理した高度処理水を散水などの雑用水や、空調熱源として利用します。

採用事例：都筑水再生センター

18 熱源の水素利用

水素を空気中の酸素と反応させて熱源に利用するものです。

（例）エネファーム（家庭用発電＋給湯利用）

都市ガス・LPガスなどから水素を取り出して、空気中の酸素と反応させて発電させるシステムで、発電時の排熱を給湯に利用します。

18-2 環境性能や維持管理費用削減に向けた考え方（H25.9.30に説明した基本理念から抜粋）

（1）環境に最大限配慮した低炭素型の市庁舎を目指します。

【整備基本方針】

ア 先進的な環境設備・機能導入によるエネルギーコストの削減と環境負荷の低減

地球温暖化対策を主導・促進する立場であることを踏まえ、市が率先して環境負荷の低減を図ります。

- CASBEE横浜による環境性能総合評価でSクラスの建物とします。
- 空調負荷の低減を図るとともに、地域冷暖房の導入等について検討します。
- 省電力型照明（LED照明等）の採用とあわせ、窓面からの自然採光を利用し、昼間照明電力の低減を図ります。
- 効率的なエネルギー利用の図れるビルエネルギー管理システムの導入について検討します。

イ 自然エネルギーや再生可能資源の有効活用と緑化推進

地球環境保全のため、自然エネルギーや再生可能資源の活用を行います。また、敷地内の緑化を推進します。

- 太陽光発電や自然換気システムなどの導入を検討します。
- 内装や外構等の木質化が可能な部分について、木材利用を図ります。
- 自動・自閉水栓、節水型便器などの導入とあわせ、雨水・中水の利用を検討します。
- 敷地内の緑化を推進します。

（2）財政負担の軽減や将来の変化への柔軟な対応を図り、長期間有効に使い続けられる市庁舎とします。

【整備基本方針】

ア 長期間有効に使い続けられる市庁舎の実現

計画から、設計、建設、維持管理、修繕、解体するまでのライフサイクルコストを踏まえた建物及び設備とし、経済性・効率性を高めるとともに、可能な限り長期間にわたって使用できる市庁舎とします。

- 標準品、汎用品、規格品、省力化の図れる工場製品等の積極的採用により建設コストを削減します。
- メンテナンスのしやすい材料を採用することで維持管理費を削減します。

ただし、設備更新サイクルが長期化する耐久性の高い材料の採用や、更新工事が容易な施設計画とすることで更新に係るコストが削減できる場合は、建設コスト等と比較・検討します。

○環境負荷低減設備を採用することで光熱水費などの運用コストを削減します。

(3) その他

これまで委員の皆様から頂いたご意見を踏まえ、環境に関する技術革新の動向をしっかりと見極め、民間での先進事例なども参考にしながら、環境未来都市にふさわしい庁舎となるよう取り組みます。

具体的には、再生水を供給し、熱源として利用することや、新市庁舎のトイレ用水として雨水や中水の利用を行うなど、環境負荷の低減につながるような取り組みを引き続き進めていきます。

番号	分野別	資料の概要
19	事業手法	第一工区（横浜アイランドタワー）との関係 （増築として新市庁舎を整備することへの影響）

1 建築基準法による制約等

第二工区に新市庁舎を整備する際、既存第一工区の建築物の増築扱いとなるため、建ぺい率、容積率等の計算の際は、既存の建物の面積と合算してカウントする必要があります。

また、増築により既存第一工区施設建築物への防火設備等の設置の必要が生じます。

《参考》都市計画規定への適合性の確認（市会部門専用面積 9,000 m²とした場合）

	横浜アイランドタワー	新市庁舎	合計	都市計画規定	適合
敷地面積	—	—	17,326 m ²		—
総延床面積	約 44,100 m ²	約 146,800 m ²	約 190,900 m ²		—
(容積率対象)延床面積	約 40,200 m ²	約 128,900 m ²	約 169,100 m ²		—
容積率	—	—	約 976%	< 1,080%	○
				> 300%	○
建築面積	約 2,300 m ²	約 7,400 m ²	約 9,700 m ²	> 200 m ²	○
建ぺい率	—	—	約 56%	< 80%	○

2 都市再生機構との敷地譲渡契約書による制約等

平成 20 年 3 月に独立行政法人都市再生機構と本市で取り交わした「北仲通南地区敷地譲渡契約書」において、以下の内容を履行するよう確認しています。

○第一工区施設建築物（横浜アイランドタワー）の熱源機器更新のための熱源機器搬入ルート確保

→具体的には二工区南側国道 133 号側に幅員 12m の空地を確保する

○第二工区暫定広場内の彫刻の移設 など

番号	分野別	資料の概要
20	事業手法	第一工区の事業者と発注先が違った場合の影響（特許、ノウハウ、第一工区受注者の優位性）

第一工区受注者の優位性は特にありません。

番号	分野別	資料の概要
21	事業手法	1 H20「新市庁舎整備を核とした事業手法に関する民間提案」 選定時のインセンティブ提供の約束への影響・今後の取扱い 2 当該事業者との協議の有無、協議の記録

「新市庁舎整備を核とした事業手法等に関する民間提案募集」当時は、「北仲通南地区と港町（現庁舎）地区周辺の2地区を対象とした新市庁舎及び民間施設等の整備計画」と「関内地区活性化策」の両方について、1つの事業（新市庁舎整備を核とした「(仮称)関内地区等活性化推進事業」）としての実施を想定しておりましたが、現時点では状況が大きく異なります。

今後の取扱いについては、「新市庁舎整備基本計画」の中で事業手法・スケジュールを確定させた段階で整理し、対象者に対し説明を行ってまいります。

なお、「当該事業者との協議の有無、協議の記録」については、特にありません。

【参考】新市庁舎整備を核とした事業手法等に関する民間提案の取扱い

新市庁舎整備を核とした事業手法等に関する民間提案募集 募集要項（平成20年8月）

第1 総則

5 提案の取扱い

(2) 平成22年度以降に実施する事業者募集への参加要件

- ア 今回の提案募集に応募し、別添の評価基準に基づき、一定の点数以上を獲得した者に、平成22年度以降に実施する事業者募集（新市庁舎整備を核とした「(仮称)関内地区等活性化推事業」）の参加資格を与えるものとする。

番 号	分 野 別	資 料 の 概 要
22	事業手法	新市庁舎整備基本計画策定調査委託その1、その2それぞれの中間報告書の内容

中間報告書の作成という形での報告は求めておりませんが、「新市庁舎整備基本計画策定調査委託その1」では、整備予定地におけるモデルプランの検討、建物機能等の検討について、「新市庁舎整備基本計画策定調査委託その2」では、事業手法の検討、余剰床の運用検討、市況調査・予測についての調査をそれぞれ行い、それらの内容を踏まえ、9月、11月の「新市庁舎に関する調査特別委員会」資料として取りまとめました。

具体的には、

- ・ 新市庁舎の整備基本方針
- ・ 機能別整備方針
- ・ 新市庁舎の規模
- ・ 余剰床の規模（オフィス機能・商業機能の導入について）
- ・ 収支シミュレーションの諸条件
- ・ 事業手法、スケジュール

として取りまとめお示ししています。