



発行 株式会社 昭和土木設計
岩手県矢巾町流通センター南4丁目1-23

Tel 019-638-6834 Fax 019-638-6389

CM (Construction Management) 方式の基礎知識

地方公共団体におけるCM方式の導入と活用に向けて

①はじめに

CM方式は、1960年代に米国で始まった建設生産・管理システムですが、近年、我が国においても**建設コストの透明性向上**に対する社会的要請の高まりや、発注者に対する質・量両面からの技術的サポートの拡充といった観点からCM方式についての関心が急速に高まっています。いくつかの事業では、すでにCM方式が採用されていますし、国土交通省が主体となって、「地方公共団体のCM方式活用マニュアル試案」がまとめられており、今後、導入の促進が予測されます。

②CM方式とは？

CM方式とは、事業の発注者と「マネジメント契約、CM契約」を締結したコンストラクションマネージャー（この業務の実施会社をCMR、実施する個人をCMrと呼びます）が技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立ち、**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マネジメント業務の全部または一部を行う**ものです。CM方式は「ピュアCM」と「アットリスクCM」に区別されます。

①ピュアCM

ピュアCMでは、CMRはマネジメント業務のみを行います。施工については、発注者がCMRのアドバイスを踏まえ施工者と「工事請負契約」を締結します。この時、工事種別毎に分離して専門工事業者に発注することが基本になります。この分離発注が、従来の一括発注方式と大きく異なる点で、分離発注することで、建設コストの内訳が明確になり、透明性の向上が期待されます。

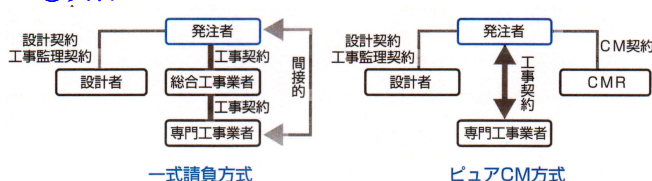
②アットリスクCM

「ピュアCM」では施工に伴うリスクは発注者が負います。このため、発注者が支出する工事費が増加する可能性があります。この発注者のリスクを低減するために、CMRにマネジメント業務に加えて、最高限度額を保証させる場合があり、この様なCM方式を「アットリスクCM」と呼びます。この場合、CMRが共通仮設など工事の一部を請け負うとされています。

③一括発注方式（一式請負方式）とCM方式

従来の一括発注方式とCM方式との比較を示します。

①契約のフロー



②設計・発注・施工におけるフロー

〔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。

〔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削減の提案を行う（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などのコスト管理を行う。

③CM方式を活用する目的と期待されるメリット

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と期待されるメリットの主なものは以下の通りです。

- ①発注者業務の量的・質的補完（発注体制の強化）
- ②コスト構成の透明化（専門工事業者と直接契約するので契約金額が明白になる）
- ③適正価格の把握
- ④品質管理の徹底
- ⑤発注プロセスの透明化
- ⑥監督・検査業務の充実 等

④CM方式の課題

CM方式は新しい方式であり、その実施にはいくつかの課題も考えられます。

例えば、分離発注を行う場合、発注者と専門工事業者（例えば、鉄筋工事業者）が直接契約するシステムを準備する必要があります。そのほか、CMRの評価選定方法、発注者とCMRの責任範囲をどうするかなども課題として考えられます。

⑤おわりに

公共事業の発注形式については、総合評価方式、VEなど、合理的な手法を求めてバリエーションが増えています。CM方式もその一環と考えることができます。さまざまな方式が有機的に組み合わせられ、真に合理的な契約形式が確立されることが期待されています。

配布者

作成者

株式会社 昭和土木設計の紹介

当社は、道路・河川・橋梁、用地補償、GIS、IT関連等の業務に貢献しております。

詳細については、<http://www.showacd.co.jp>をご覧ください。