

VI-27

コンストラクションマネジメント(CM)の補完・代替両機能と実施者の要件

大成建設（株） 正会員 小林康昭

1. はじめに

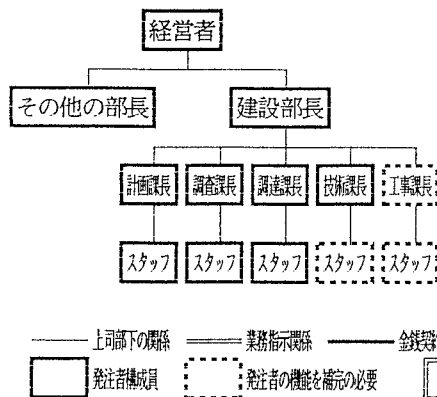
コンストラクションマネジメント（以下Construction Management (CM)）は、補完機能と代替機能を持つことを、多くの文献が指摘している。この2つの機能の組み合わせにより無数のバリエーションが存在するので、Construction Management (CM) システムの採用を決心した際、具体的に現実のニーズに適合するようにシステムを自在に造形することが可能であり、実施者に求められる要件は多様性がある。

2. Construction Management (CM) 誕生の背景

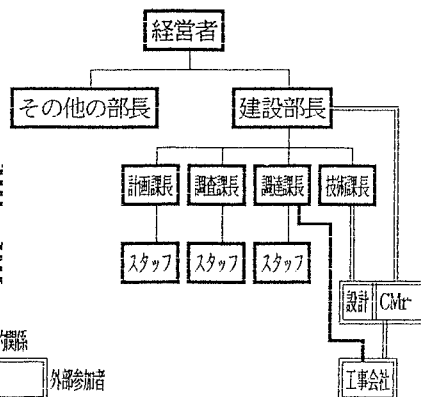
Construction Management (CM) システムが導入され定着した理由は、建設市場が抱えていた様々な問題点の解決にあった。このシステムが誕生する直前の米国には、発注者自身の問題（発注者のインハウスエンジニア不足や過重な工事管理の負担など）と、建設生産システム自体に含む問題（契約上の敵対関係、受注者のリスク負担による工事費高騰、物価高騰のリスク、ユニオン対策のリスク、不連続な工事管理、調達やコストの不透明、大幅な工期の遅延など）が山積していた。

3. 補完機能

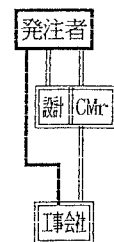
補完機能とは、発注者自身の問題解決のため、即ち発注者が本来備えるべき機能や能力を補完する機能である。発注者が本来備える機能は、時代によっても、また採用する建設生産システムによっても相違する。Construction Management (CM) の誕生当時の一般的な発注者の機能とは、計画と調査：自ら行う。設計：自ら行うか外部にさせて管理する。調達（入札と契約）：自ら行う。工事：外部にさせて管理する、であった。



(図 1)



(図 2)



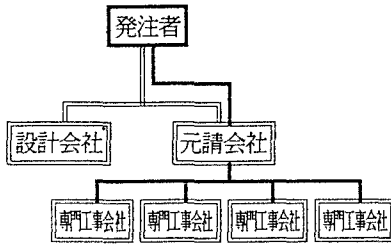
(図 3)

(図 1) の例のように、発注者が備えるべき機能の一部が欠けている場合、プロジェクトマネジメントに必要な機能を補完するために、(図 2) の位置に Construction Manager (CMr) が起用される。この場合の Construction Manager (CMr) は発注者の分身である。契約当事者の関係は (図 3) のようになる。この形態で、Management Contractor (MCR) の存在を大きくしてゆくと、極限は発注者そのものとなる。

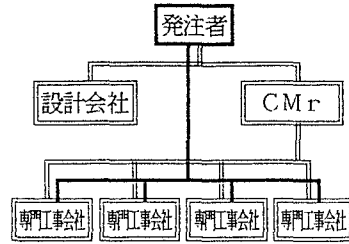
4. 代替機能

代替機能とは、設計直営・施工外注システム、設計施工分離発注システム、設計施工システム、ターン

キーシステムなどの各種の建設生産システムが備える特性を、敵対関係の緩和、工期短縮、工事管理の連続性、工事費縮減のためのリスク分担など、発注者に都合が良いように改良・改善したり置換する効果をねらう機能である。（図 4）の例のような分離発注を前提に、リスクの低減、段階施工、コストの透明化を目的として Construction Management (CM) を採用すると、（図 5）のような形態が選択される。この Construction Manager (CMr) は、元請け会社の置換えである。このシステムの代替え機能を小さくしてゆくと、極限では Construction Manager (CMr) の立場は、請負会社の立場になる。



（図 4）



（図 5）

5. Construction Manager (CMr) の要件

上記のバリエーションは一例であり、この2つの機能を合わせ持つことにより、発注者（補完機能の極限）から請負会社（代替え機能の極限）の間に、様々な性格を持つ Construction Manager (CMr) が無数に存在する。米国で Management Contract (MC) を採用している主要機関が要求・期待する Construction Manager (CMr) の要件を約款やガイドブックによって調べると、発注者自身の資質や発注者機能を補完する能力（プロジェクトの発想・企画力、採算性の調査分析能力、資金手当能力、プロジェクト運営能力、発注者の立場に立つ発想思考能力、発注者の要望の理解実現能力、発注者の欠落機能の把握代行能力、発注者に対する誘導説得能力、建設市場での評判など）から、代替え機能または請負業者の資質（安定した経営能力、財務力、信用評判、契約遂行能力、経験業績、人材、調達能力、労務処理能力、技術対応能力、組織運営調整能力、地元処理能力など）まで幅広い。各機関が挙げる要件を検証したところ、（表 1）のような構成比率だった。この結果によれば、公共工事の発注機関の GSA は、発注者機能を補完する要求度が最も高い。CM専門業者団体の CMAA は、受注者側で発注者の補完機能を最も重視している。請負会社の立場を反映した代替え機能を最も重視しているのは、総合建設業者団体の AGC、ついで建築家団体の AIA である。Construction Management (CM) に対する既往の職業の姿勢があらわれていると思う。

（表 1）

	発注者機能との適合性	請負会社機能との適合性
米国土木学会: ASCE	52.2%	47.8%
連邦政府一般調達庁: GSA	61.0%	39.0%
米国総合建設業者協会: AGC	33.8%	66.2%
米国建築家協会: AIA	50.5%	49.5%
米国CM協会: CMAA	57.0%	43.0%

公共工事の発注機関は補完機能を求め、CM専門業者は、その意向を汲んだ志向を持っている。

建設会社は、自らの持つ本来の機能を活かせる代替え機能を武器に、市場活動を目指している。

建築家は、両要素と等距離に立っている。これらの職域団体が示している傾向は、それぞれの団体に属する企業や個人の専門性や特性から判断して、納得できる特徴であり、これから導入が予想される日本でも、参考になる。

6. おわりに

Construction Management (CM) は固定されたシステムではなく、現実のニーズに即したシステムをその都度作り上げればよいこと、既存の職業から転身や進出する Construction Manager (CMr) には、それぞれ本職が本来持っている特性を活かす道があることを、米国の事例は示している。