

コンストラクションマネジメント(CM)のプロジェクトライフサイクルに対する組織的対応

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(CM)は、多機能を要求される業務である。特にプロジェクトのライフサイクルのあらゆる段階に対応できる能力と、受注者でありながら発注者の幅広い視点に立ったプロジェクト遂行機能を、一つの組織として備える必要があることが、従来のプロジェクト遂行システムである請負工事における発注者、コンサルタンツ、受注業者の各組織（これらはCM市場が出来れば、参入の可能性が最も大きい組織であるが）の持つ能力や機能と最も異なる点であると考えられる。筆者が今までに経験したCMの事例をもとに、組織的対応を検証する。

2. プロジェクトのライフサイクルと各段階の業務

通常の建設プロジェクトのライフサイクルは、企画、設計、調達、施工の各段階で示される。CMの持つ特性を明確にするために、従来の設計施工方式とCM方式とを比較対照する。

(1) 企画段階で業者が行う業務

設計施工の請負工事では発注者からの成案を受け取ることに止まるのに反して、最も上流側から参画するCM形態では、構想、調査、起案、検討、成案のような流れで実施される。

設計施工方式の場合、業者がこの段階で当事者的な認識を持って参画することは少ない。この段階で大手ゼネコンが発注者の「お手伝い」という形で参画する場合でも、業者は自己の意志を顕在化させず受け身の立場の域を踏み出さない。

(2) 設計段階で業者が行う業務

設計施工の請負工事では、条件設定、諸元策定、構造解析、図面作成、工事仕様策定のような流れ、設計段階を含むCMでは、品質保証、設計仕様・諸元の策定、設計業務契約策定、設計業者の選定、工事仕様の策定、設計図書受理のような流れで実施される。

CM方式による設計段階における業務の執行形態は様々であるが、設計施工方式の設計施工と最も顕著に異なる形態は、CM業者が自ら設計を行わずに設計業者によって行われる設計業務を管理する場合である。

(3) 調達段階で業者が行う業務

請負工事及びCMともに、積算、予算策定、契約区分の設定、契約書類作成、業者募集、入札、契約交渉、契約締結、着手命令又は納入、のような流れで実施される。

設計施工方式の設計施工の場合の調達段階における業務は、材料納入業者や下請け業者の選定が主要な業務となる。

CM方式の業務内容は、設計施工方式と類似している。しかし設計施工方式では業者自身の自由裁量による調達行為が前提であるので特命による業者選定が可能であるが、CM方式ではオーナーの意志が働くので、競争入札などの透明性のある業者選定方法の採用が必要になる。

(4) 施工段階で業者が行う業務

個々の工事のサイクルは、請負工事では仮設段取、資機材労務搬入、工事の実施、工程管理、品質管理、出来高の請求、収支管理、のような流れで実施され、CMでは業者に対する着工命令・許可、調達の確認、進捗の確認、品質検査、出来形検査、工事受取り、請求出来高承認、という流れで実施される。

施工段階におけるCM方式の業務執行形態は様々であるが、CM業者が施工を直接行わず元請業者の管理を行う場合に、設計施工方式と最も異なる性格が出てくる。設計施工方式では業者に全ての工事遂行と完成に関わる責任があるが、CM方式ではCM業者にその種の責任は原則として及ばない。

3. 請負工事(設計施工方式)とコンストラクションマネジメント(CM)の業務の相違

各段階において重要視される業務の要件や特性は、以下のようである。

(1) 企画段階

設計施工方式：オーナーに対して受け身の姿勢で、自分の意見や意志は出さない。

CM方式：オーナーと同じ立場の当事者意識

(2) 設計段階

設計施工方式：実施能力

CM方式：設計を管理し、査定評価する能力

(3) 調達段階

設計施工方式：ネゴ（交渉）能力、自己の利益追求

CM方式：契約管理・入札実施能力、発注者の利益擁護

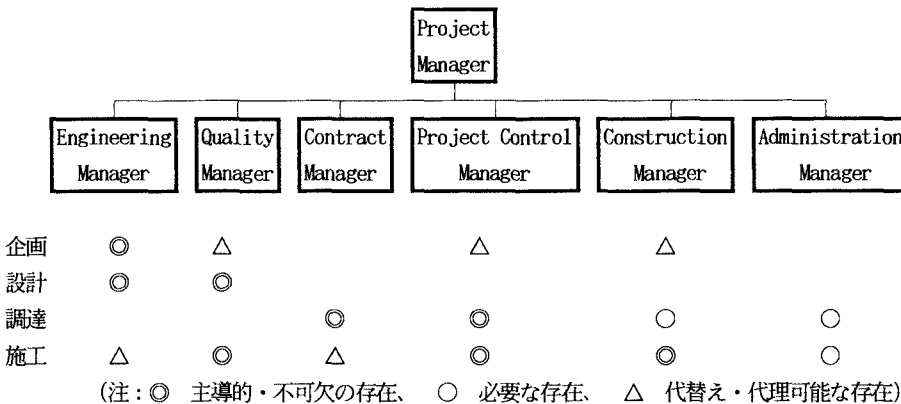
(4) 施工段階

設計施工方式：労材機・下請業者の采配・Supervising 能力、自己の利益追求

CM方式：業者の状況把握、業者間の調整能力、発注者の利益擁護

4. コンストラクションマネジメント(CM)の組織対応

これらのライフサイクルの各段階に対応するCMの関わり方には、施工のみ、調達・施工、設計・施工、設計・調達・施工、企画・設計・施工の全段階のような5ケースが考えられる。この中で筆者が経験した企画・設計・調達・施工全段階を対象としたプロジェクトで編成した組織の一例を以下に図示する。各Managerの下に、必要に応じて実務担当者が2ないし3名配属される。



(図一) タイプE：企画、設計、調達、施工の4段階の実施機能を持つ組織

△を代理役で補うために、本社や支店などの後方支援組織とのマトリックス組織対応が採用されている。マトリックス組織対応により、支援組織の参画者に当事者意識を持たせることが出来る。

5. おわりに

筆者が国外で実施したCM手法によるプロジェクト事例をもとに組織対応を検証した。国外の組織要員に与えられる役割や機能は、我が国の技術者の組織活動と一致せず、このまま導入することは必ずしも適当ではない。欧米諸国の技術者の役割は、我が国に比較して独立した専門色が強い。従って彼らの組織編成を見ることにより組織の対応機能を分析出来る利点がある。彼らの組織対応機能を参考にして、我が国に適応したCMの組織対応を構想することが可能と考えられる。