

ゼネコンの現場マンが描いたCMrのあるべき姿

鹿島建設(株) ○手塚基広 藪原建築事務所 藪原信治

1. はじめに

「“1:60”この数字が何を意味するか分かりますか？」

これは、私が日本大学生産工学部の3年次に受講した「コンストラクションマネジメント(以下CMと表記)」での講師の冒頭の一言である。

そして、「1:60とは、日本の人口を1とした場合、日本以外の国々の人口の合計が60となる事を表現したものです。その意味するところは、意外かも知れませんが60側の日本以外の国々はほぼ共通の建築生産のやり方/考え方を拠り所としているのですが、日本だけがユニークな生産形態を採用している国であることを意識して欲しいのです。」と説明されたのだった。ゼネコンや一式請負方式の意味もまだよく分かっていなかった当時の私ではあるが、「今までの授業にはなかった“世界から見た日本の建築産業”という視点」、「自から選択し学んできた日本の建築が特異といわれる所以」に大きな興味を持ったのを今でも覚えている。「CM」の授業は大学院生時の授業補佐も含めてその後3年間に渡り接する機会を得た。そしてゼネコンに入社、現場マンとして現在5つ目の現場に挑んでいる。

ゼネコンの大規模な工事現場でコンクリートばかり打設してきた私にとってCMの担い手であるCMrのあるべき姿を論ずるのは少々荷が重いかもしれないが、毎日の現場業務および日本建築積算協会(BSIJ)プロジェクトマネジャー育成スクールの受講等により得られた知見をもとに、今のゼネコンの若手現場マンという観点から日本の建築プロジェクトにおけるCMのあり方、ひいてはCMrのあるべき姿を考察する。

2. 本考察の観点の背景

まず、私に見えたゼネコンとその工事現場について述べ、本考察の観点の背景の説明とする。

2.1 ゼネコン入社前に思ったこと

入社前のまだ学生の私にとって、ビルの建設現場はその規模も影響力も内容もまさに「ビックプロジェクト」というイメージであった。プロジェクトであるがゆえに日々の繰り返しによるマンネリ化がなく、そのプロジェクトの為に集められたプロジェクトチームが期日に向けて持てる力を発揮し、困難を乗り越えてプロジェクトを成功させたあかつきには他の仕事ではありえないほどの規模・影響力を持った成果物が誰の目にも触れる形で出来上がる。そんなやりがいの塊のようなイメージを持っていた。

その反面、3K(きつい、汚い、危険)ともいわれる労働環境、少ない休暇、長時間労働などの労働面の悪いイメージや、いつまでもニュースを賑わす談合などの業界全体に対する悪いイメージも少なからず感じていた。

2.2 ゼネコン入社後に思ったこと(入社前との比較)

入社後5種類の建築現場を経験した今、私が思うことは、建設現場のやりがいに関しては、日々の繰り返しがなく、期限・成果物があるという点ではほとんど入社前のイメージ通りであったが、仕事の苦労や竣工の喜びは想像を大きく上回るものであった。

3Kともいわれる労働環境に関しては、悪いと感じる程ではなく、それよりも、ラジオ体操で朝が始まり、太陽の下で働くことができる健康的な仕事であると感じている。

The Figure of Appropriate Construction Manager(CMr), described by The General Contractor's field engineer.

Motohiro TEZUKA and Shinji YABUHARA

少ない休暇・長時間労働に関しては、屋外一品生産等の特性により、現場によっては一時的に厳しい環境になることもあるかと思うが、私が体験した限りでは入社前に持っていたイメージよりも休みやすく、残業も少なく、退社しやすい環境であると感じている。

談合などの業界の悪いイメージに関しては、現場で感じることは全くなく、社員は全員熱意・責任を持ち、自分の持てる力を全て使って真摯に業務に当たることのできる環境、むしろ、当たらなければ目標達成することが困難な環境であるという印象を受けている。

その他入社してから感じたこととして、IT ネットワークに代表されるような情報化社会にあっても現場内では良くも悪くも人と人との繋がりが重要であり、伝統的なコミュニケーション能力が問われる仕事であることや、入社したときから“監督”という管理者の立場になることの難しさがあるほか、現場一筋で育った技術者がときに“（仮囲いの）中の人”と揶揄されるような、その社会的・経済的感覚を育む機会の少なさを危惧されることもある。

3. 日本におけるCMのあるべき姿

次に、日本におけるゼネコン・サブコンおよび専門工事会社の長所・短所、および日本におけるCMの必要性を整理し、あるべき姿を考察する。

3.1 日本におけるゼネコン・サブコンおよび専門工事会社の長所・短所

日本のゼネコンの長所は工事完成能力の高さに尽きるといっても過言ではなく、逆に短所はコストの不透明性が主となる。しかし、コストが不透明であることと割高であることは同義ではない。日本のゼネコンの工事完成能力が高い理由は、「品質・工期・安全に関する責任のほとんどがゼネコンに帰属することによる自守作用」、「発注権を持ち、専門工事会社全てをまとめて統制出来ることによる工種間調整能力の向上」、および「各種効率化・施主要求達成能力がそのまま利益や工事受注能力に直結することによる技術の向上」であり、透明性が低い理由は「多くの業務範囲およ

び責任をまとめて請負うことによる各要素のコストの不透明性」、および「自ら生産行動を行い、また、その損益にかかわることによる第三者性の欠如」である。

また、日本のサブコンおよび専門工事会社の長所として、工事完成能力の高さに加え、職人気質ともいわれる丁寧な仕事が挙げられる。日本のサブコンおよび専門工事会社の工事完成能力が高い理由は「各種権限および責任を有するゼネコンの管理・指導による効率化・工程厳守能力の向上」、「力のある日本のゼネコンと共に育んだ技術・安全意識の高さ」が挙げられ、職人気質ともいわれる丁寧な仕事は、「日本人独特の美意識や勤勉さ」によるものが大きいと考えられる。短所としては、若い年代の“現場離れ”により年々深刻さを増す熟練工不足の問題が挙げられる。

3.2 日本におけるCMの必要性

多くの論考で述べられている通り、「ゼネコンの短所であるコストの不透明性に対しては、自ら生産活動に携わらないことによる第三者性を有し、各種の高度なコストおよびプロジェクト管理ツールを操る発注者側のプレーヤー、CMrの活用が有効である。」ことは確かであり、そしてそれは高まりを見せる発注者を始めとするステークホルダー（エンドユーザー・投資家・株主・他の利害関係者等）に対するアカウンタビリティ（説明責任）や最適発注の妥当性の根拠の可視化ツールとして、今後益々求められていく可能性が高い。

また、CMrの存在により発注者の要求が“発注者視点”で具体的に落とし込まれ、ゼネコン視点とは異なる“発注者視点”の価値観（費用対効果）を中心としたプロジェクト運営が注目される可能性は極めて高い。

3.3 ゼネコンにおけるCMの必要性

ゼネコンの請負方式の対極の一つとして論じられることもあるCM方式であるが、はたしてそれはゼネコンに不要とされるものなのだろうか。前に述べたアカウンタビリティや可視化を求める時代の流れから考えてもそれは否定されるが、ここでは、視線を将来に向け、ゼネコンがCM方式を自ら必要とする可能性について述べる。

日本のゼネコンのコストの不透明な部分を指して、儲けを生み出す為の「ブラックボックス」または「井勘定」と揶揄されることがある。しかし、バブル経済の破綻以降長期に渡る非常に厳しい経済環境から、民間設備投資や公共建設投資は抑制され、建築工事発注量も激減している。このため、各ゼネコンは生き残りを賭けて一段と厳しい受注競争に挑まざるを得なくなり、「ブラックボックス」が儲けを生み出す仕組みとしていまだに機能しているかを考えると大きな疑問が残る。

さらに、長期的にみると今後の日本においては少子高齢化、人口減少、インフラ整備の必要性の減少などから公共工事・民間工事を問わずその市場規模が縮小していくことは認めざるを得ない事実であろう。

以上のような状況下で「総受注額」が企業存続の評価基準の一つであるゼネコンにおいて、「少ないパイを同業で奪い合う状況」と言われる厳しい競争環境では、「ブラックボックス」が“儲けを生み出す仕組み”ではなく“損失を隠蔽する仕組み”として機能し始め、ゼネコンそのものの存在を危くする状況を助長することが危惧される。建設業界全体で既に始まっている淘汰・統合の激しい流れを乗り切るために、不透明な「ブラックボックス」を放棄し、可視化された「コスト＋フィー」の仕組みに注目し始めたゼネコンが、具体的な契約形態としてのCM方式にその社運を賭ける可能性はあると思われる。そしてそれが業界全体のイノベーションとなる可能性もゼロではない。

3.4 日本におけるCMのあるべき姿

CM方式は高い第三者性という長所を有する半面、CM方式の発生当初に米国で起こった乱立（資格制度なし）と質の低下、金銭リスクがないための緊張感の欠如（ピュアCMの場合）から発注者のリスクが増大するという短所を内在する。また、CM方式がともすればゼネコンを除外し、サブコンとの直接契約によるコストダウンのみに着目される風潮も事実である。さらには、3.1項で述べたように日本のゼネコンは不透明性という短所をもつ半面、“1：60”の特異な環境の中、発注者に対し品質・金額・工期の厳守を積み重ねてきたことによる高い信頼性を有することもまた一つの事実である。

「日本におけるCM方式のあるべき姿」としては、海外においてCM方式が、日本においてゼネコン方式が、各々長い年月をかけて育てた長所を、短所ばかり見て衰退させることのないよう、適切に組み合わせることが重要と考える。

4. CMrのあるべき姿

最後に、日本におけるCMrの業務、能力を整理し、あるべき姿を考察する。

4.1 CMrの業務

CMrの主な業務内容¹⁾を表1に示す。なお、実際のCMrの業務は表1の業務内容をすべて行うものではなく、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。

表1 CMrの主な業務

設計段階	<ul style="list-style-type: none"> ・設計候補者の評価 ・設計者選定に関する発注者へのアドバイス ・設計契約に関する発注者へのアドバイス ・設計の検討支援（施工面、コスト面、スケジュール面から） ・設計VEの提案 ・施工スケジュールの提案 ・工事予算の検討
発注段階	<ul style="list-style-type: none"> ・発注区分（工事種別）の提案 ・発注方式の提案 ・施工者の募集、選定に関する発注者へのアドバイス ・施工者の評価、資格審査に関する発注者へのアドバイス ・工事価格算出の支援 ・工事請負契約書類の作成 ・契約に関する発注者へのアドバイス
施工段階	<ul style="list-style-type: none"> ・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のCMRの立場からのチェック ・施工者が行う品質管理のCMRの立場からのチェック ・労働力、資機材の発注のチェック ・施工者の評価 ・請求書の整理・管理（支払管理） ・コスト管理 ・発注者に対する工事経過報告（工程、工事費など） ・施工に関する文書管理 ・施工者からのクレームに対する技術的対応支援 ・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 ・中間検査、完了検査への立会い ・引渡書類の確認 ・業務報告書の作成

4.2 CM rに要求される能力

CM rに要求される能力¹⁾を以下に示す。なお、下記の能力は個人が全て備えておく必要はなく、CM r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・施工を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、コスト変化などのリスクをマネジメントする能力

4.3 CM rのあるべき姿

“CM方式の導入期である現在の日本”において、4.2項の能力を有する人物・チームが4.1項の業務を遂行しようとしても、多くの困難が伴うことが予想される。困難の原因は顧客を含めた関係者各々のCM方式に対する無知であり不慣れであり、場合によっては拒否である。このような時期における「CM rのあるべき姿」としては、3項までに述べたような“1:60”の日本の現況・特徴・背景と世界のそれとの違いを高い第三者性とセンスをもって理解していること、金融・不動産などの知識をバランスよく有すること、および関係者の業界に明るいこと等の教養を持ち合わせ、顧客満足の為に全ての関係者の無知・不慣れ・拒否を解消し、各関係者間のすり合わせ・調整・フォローが出来ることが特に重要であると考えられる。

5. おわりに

日本の建設市場は縮小し続けているが、世界市場は成長しこの10年で2~3倍になっている。また、日本では民間建築プロジェクトへの依存度が強いが、世界は社会基盤や交通インフラ、エネルギーなどの土木分野への投資が大きい。“1:60”の日本建設業界、これを最近では『ガラパゴス化が進む建設業界』とも言われている。それだけゼネコンや人間そのものの変革が求められているのだ。例えば、海外における建設産業はローリスク・ハイリターンなのだが、日本では伝統的な契約形態からリスクの切り分けができていないためにハイリスク・ローリターンになっている。つまり、日本のゼネコンは妥当な利益を得ていないこととなる。この為に、建設業が業務として価値を提供する業態に変わっていく必要があるとの指摘もある。つまり、請負契約から脱却し、設計とCMサービスに転換していく必要があるのだ。これに合わせて専門工事業者も発注者から直接受注できる機会が増大するため、元請依存体質から脱却して契約主義に対応していくことが必要となる。

請負だけが建設業ではない。特に、請負一辺倒だと国際競争を戦えない。ここ数年の海外工事での悲惨な結果からもこれがうかがい知れる。

<参考文献>

- 1) 国土交通省, 「CM方式ガイドライン」, 大成出版社, 2002
- 2) 藪原信治, 「建設プロジェクトマネジメント概論」, 建設工学協議会, 2003. 9
- 3) 宮崎丈彦, 「外から見た日本の建設業界とCM」, 日本CM協会記念フォーラム, 2010. 6