

# 国際建設プロジェクトの実務から見た 建設市場開放に関する課題と対策

草柳 俊二

正会員 大成建設株式会社 国際事業本部土木部 (〒163-06 東京都新宿区西新宿 1-25-1)

ガット政府調達協定の合意により建設市場開放と、これに伴う国際化対応が現実的な問題となってきた。この事業環境変化が現事業体制に及ぼす影響と実質的な問題点とはどのようなもので、いかなる対応策が必要となるのか。本研究は日本国内の建設マネジメントの現状を、国際建設プロジェクトのマネジメントの実務と比較分析し、予測される問題点とその対応策を具体的に提示することを試みたものである。入札制度整備といった外的問題だけでなく、契約形態の多様化 契約管理技術面から見た標準契約約款の整備、契約管理と連携したコスト管理、工程管理技術等建設市場開放に伴い発生すると考えられる種々の問題点に対する具体的な対応策を論じた。

**Key Words:** *tendering system, standard conditions of contract, standard specifications, contract administration, cost control technique, schedule control technique*

## 1.はじめに

現在、日本国内の建設事業は大きな環境変化の中で、「変革の時代」を迎えるとしている。

明治維新以降をみても、新制国家の基盤造りの為の技術導入、工業立国への道を固める建設技術の革新、太平洋戦争後の社会基盤復興、先進国家としての経済成長を支える社会基盤整備等、各時代の社会変化にこたえ、日本の建設事業はこれまでに何回となく変革の時代を経験し、それを見事になし遂げてきた。

しかしながら、これまでの変革が技術革新や事業量の増加といった、いわば単一的断面での条件変化によるものであったのに比べ、いま日本の建設事業が直面する変革とは事業環境全体に及ぶ多面的な変化に対応する為のものである。

恒常化する建設労働力の不足、若年技術者の建設離れ、市場開放に伴う国際化対応、外国人労働者問題、地球的視野の環境問題等、これまでに経験したことのないような問題が複雑にからみ合いながら深く幅広い流れをもって押し寄せて来ている。特に外国企業への市場開放と、これに伴う建設事業の国際化対応は、これら事業環境の変化の本流を成すものであり、変革を遂げられるか否かの鍵を握るものといえよう。

本論文は市場開放に伴い発生する問題と、その対応策となるべき「建設事業の国際化」とはいかなることなのかを、筆者の長期間従事してきた国際建設プロジェクトのマネジメント実務と照らし合わせ、比較分析することにより、具体的に捉えようとしたものである。

ここで論ずる「建設事業の国際化」とは、我々が発展途上国や先進国の建設プロジェクトにて日々おこなっている実務を踏まえてイメージするものであり、単なる「欧米の建設事業システムの受入れ」を意味するものではない。

## 2.建設事業の国際化への動向

外国企業の建設市場参入問題は、1986年の米国による関西新国際空港工事への入札参加要求により具体的な形となって現れてきた。その後 1988 年 5 月の日米建設協議の公共事業等への参入に関する特別措置の決定により明確な形となる。

この協議内容には外国企業に参入機会を与える為の幾つかの「特定建設事業」が明記されており、これに基づき、米国企業の市場参入が開始され、現在もこの措置に従いレビューが日米間で続けられている。

他方、約10年の長期に渡ったガット協議、ウルグ

表－1 ガット協議政府調達協定の適用範囲

区分	中央 政府	地方公共団体	政府関係機関
建設 工事	450万SDR ¥ = 7.3 億 以上の案件	1500万SDR ¥ = 24.3 億 以上の案件	1500万SDR ¥ = 24.3 億 以上の案件
設計 業務 ・コンサ ルタント	45万SDR ¥ = 0.73億 以上の案件	150万SDR ¥ = 2.5 億 以上の案件	45万SDR ¥ = 0.73億 以上の案件

(表内の円換算値は大蔵省告示 1 SDR = ¥161.5  
による端数調整数値)

アイラウンドでは1993年12月15日に政府調達協定の最終協定包括案が採択され、オーストリア、カナダ、米国、フィンランド、ノルエー、シンガポール、スウェーデン、スイス、イスラエル、日本、韓国、香港およびECがこの案に合意を表明するに到った。

同協定はその後、適用対象となる機関について細部調整が行われ、1994年4月15日に署名がなされた。この結果に従い、日本政府が定めた政府調達協定の適用範囲は、上の表-1に示すような内容となっている。ガット協議の政府調達協定は1996年1月に発効する事がすでに決定されている。

(注：ただし、香港と韓国に付いては協定の適用を1997年1月まで延長することで合意せられたる。)

この動きに合わせ、日本は1994年1月に、ガットの政府調達協定の内容を盛り込んだ「公共事業の入札・契約手続きの改善に関する行動計画」を閣議決定し、これを1994年4月より導入、一年後の1995年4月からの完全実施する方針で調整を進めている。

日本の建設市場は開放に向け実質的な行動を開始し、国際通念での自由競争市場への変貌を求められることになったと言ってよい。

市場開放に関わる問題と、その方策としての国際化は今までの様に直接的な交渉相手である米国からの要求に対する対応に限定されず、より広い視野で国際建設市場の実体を見つめ、具体性のある活動をして行かねばならぬ時に来ている。

建設事業の国際化とは、世界の実態からみても明らかであるように、市場の自由競争化にどう対応す

るかということが主題となるものであり、今まで我々が保持してきた「協調の原理に基づく安定した事業環境の確立」といった事業推進の哲学に代わり「競争の原理に基づく弛緩のない事業環境の確立」という考え方方が求められる。

### 3. 市場開放により発生する問題点

#### (1) 外国企業参入の実態

現在、米国を中心とした幾つかの外国建設企業が市場参入を果しているが、その大半は、実質的にはとんどリスクを伴わない「共同企業体」の形で日本企業と手を組み事業展開を進めている。

(注：国内では一般に共同企業体を J.V. : Joint Venture というが、本来これは共同出資による新会社を意味するものであり、J.O. : Joint Operation が適切な表現と考える。)

彼らの狙いは自由競争への急激な変更をなんとか抑え、緩衝策を見いだそうとする日本側の意向を上手に読み取ると共に、しかるべき利益を確保しながら、新市場への参入リスクを最小限に抑えようとするものであり、手段としては極めて的を得た方策であると言えよう。

有体に言えば外国建設企業は現在“来客者”として扱われているわけであり、厳しい競争の原理を持つ国際建設市場の実体からすると、現在の日本の建設市場は誠に不思議な市場ということになる。

“来客者”として扱われていると言うことは、同一レベルでの競争相手と考えられていないわけで、逆説的には“排他”を意味することにもなる。当然これは参入の外国企業も承知の上で、初期リスクの回避と言う事柄を優先させているわけである。

日本企業との合弁や買収と言った有効性のある方法により市場参入の実質的な基盤固めが達成された時点に於いては、間違いなく日本の建設市場開放は実態のない虚像であると言うような発言がなされるものと考える。

市場開放問題とは、外国企業の参入によりその分だけビジネス・シェアが減少すると言った単純な問題だけではないことは改めて述べるまでもない。

先に述べたように日本の建設市場、あるいは建設事業そのものが長いあいだ基盤としてきた事業習慣や理念が国際的な建設事業習慣と対比され、見直しが迫られると言うことなのである。

#### (2) 事業習慣の基本的相違

日本の事業習慣と国際的な習慣の決定的相違は、「契約に関する基本認識」にあると考えられる。

日本社会での契約は、その実体からすると「相互信頼の領域を補完する」ものとして捉えられている。

これに比べ中国、東南アジア、西南アジア、中近東、欧州、北米、南米の諸国で実際に用いられている契約は「相互不信頼の領域を管理する」目的で作られていると言えるものである。契約に関する基本認識とは、マネジメントの根幹を決定付けるものでありその差はすなわち建設マネジメントの理念の違いとなって現れてくることになる。

既に出来上がった生産物を取り引对象とする製造業に比べると、未生産物を取り引对象とする受注産業では、契約が果たす役割は一層重要なものとなる。特に受注産業の原型とも言える建設事業に於いては、「契約」がすなわち事業の根幹であると言ってもよい。それゆえ、契約に関する基本認識の違いは日本の建設市場の開放に複雑に絡み、多くの問題を作りだすことになる。

現在、国内で使用されている建設契約約款をみると、工事遂行上発生する種々の問題対応に必要な条項をそれなりに網羅しているものの、紛争解決については「相互協議による」としている。国際市場の契約約款にみられるよう、紛争の解決方法を出来る限り詳細かつ具体的に記述する、すなわち「相互不信頼の領域」をしっかりと埋めると言う思想をもって組み立てられていない。

### (3) 市場開放が建設事業にもたらす構造的变化

日本の建設事業のマネジメントも同様に、この面つまり「相互不信頼の領域」をしっかりと埋める管理技術が極めて希薄となっている。相互信頼の関係を確立出来ない状況でのビジネスは、契約の相手から攻撃を受けるリスクを常に考え、これを受け止める為の防備機能を備えたマネジメント体制が必要になってくる。図-1は不信頼の領域を核に持つ国際建設市場でのプロジェクト・マネジメントを概念的に表したものである。このような市場では、契約先からの意図的な騙しや強奪に対する防備機能をプロジェクト遂行のための全マネジメント項目に渡ってしっかりと組み込んでいかなくてはならない。

相互信頼ベースでのプロジェクト遂行を前提としている日本の建設マネジメントは防備機能が著しく低く、これをそのまま国際建設市場のプロジェクトで用いた場合は、図-1で表せば中核部分の機能が抜けた「空洞化したマネジメント」ということになってしまう。

高い技術力、安全管理や工期厳守に対する信頼性といった、発注者にとって多くの歓迎すべき特性を持ちながら、日本の建設企業やコンサルタントが国

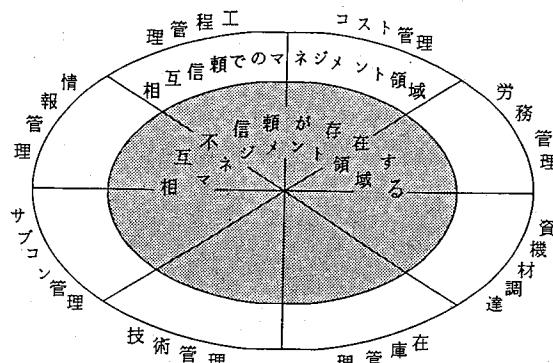


図-1 「相互信頼と不信頼のマネジメント領域」

国際建設市場に於いて真の競争力をなかなか保持し得ないのはここに原因があると言ってよい。

現状では多大な損失を被る可能性をもった状態であり、逆に攻撃による損失を考慮すると、コスト高となり競争力を低下させてしまう。

建設事業のように不確定要素や条件変更の可能性を多く含んだものを信頼の基盤で契約を組み立て、発注者とコントラクターとが“協調の精神”により実質的に問題処理をしてゆく形は、国際建設市場の現実に重ねてみると、全く基盤の異なるものといえる。この現実は、精神論としては理解出来ても、実質論となると市場参入する外国企業にはほとんど受け入れ難いものとなろう。もちろん、契約者同士、あるいはこれを取巻く環境がもつ相互信頼の精神そのものは事業をより円滑に推進させるものであり、決して阻害要因となるものではない。これは逆に日本の建設事業の高度な計画実現力と生産性を生み出す基となっている。

問題は、相互の権限と責任範囲・限界を不明瞭な状態にしたまま「信頼」と言う感情が深く係わる範囲に多くを委ねている事であり、信頼が確立する以前の状態での問題の処理にたいしてはシステムティクな対応がきわめて難しくなることである。

市場の国際化とは「相互不信頼のマネジメント領域」が持ち込まれることであり、その備えを疎んじ市場の開放を進めた場合、さきに述べたように、防備機能が極端に低いマネジメントを実践する日本の建設事業は大いなる損失を被る可能性は極めて大きい。このままでは、マネジメント理念の違いより双方に混乱が生じ、日本の国際的立場を一層難しくする結果になると思われる。

この面で、参入側の代表である米国の行動には明確な戦略が感じられる。米国は1982年3月に東京で開催された日米貿易小委員会に於いて外国人弁護士の受入問題を経済摩擦問題の一環として協議するよう強く要求し、建設協議の開始以前に事実上、交渉を成功させている。結果、日本側は外国人弁護士による法律事務所の取扱に関する特別措置法を1987年4月に施行する至っている。

日本の建設事業とその市場特性に注目しつつも、不明瞭な部分を事前に徹底研究し、先ず法的防備を準備すると言った具体的かつ堅実な施策をもって、新規市場の参入の方策を探る作業を重ねている。この現実をしっかりと見つめておく必要があろう。

#### 4. 市場開放と国際化に伴う問題とその対応策

市場開放に伴い我国の建設事業は、発注者側及び受注者側の両面において国際的な通念での事業環境整備が必要となってくる。

これが、いわゆる日本の建設事業の国際化ということになるのだが、その具体的な方策は、まず図-1に表されている「相互不信頼が存在する為に行わねばならぬマネジメント領域」の認識であり、管理技術の整備である。これに的を絞り、その問題点を洗い出し、対応策を見出してゆく方法が効率的と考えられる。

この作業の推進によって市場の国際化が具体性を持ち日本の建設産業が持つ特性を世界に問う機会を得ることになる。このステップを経ずして、いくらその特性を説き正当性を唱えても、残念ながら話し合いの基盤が違ったまま、永久に噛み合うことは無いであろう。

市場開放に向けた具体的な作業としては以下のような内容のものが考えられる。

##### (1) 入札制度の整備

最近、種々の制度改定が実施されているが、日本の公共工事の入札制度の基本的な姿は、

- ①「指名」による入札者選定。
- ②発注者の積算基準により算出された「予定価格厳守」の原則  
に則った落札価格の決定
- ③「ランプサム契約」(Lump Sum Contract)  
を基本形とした契約形態

の3原則を柱にしていると言えよう。

指名競争入札制度そのものは諸外国の公共工事で

も用いられているものであり、特に珍しい制度ではない。しかしながら、日本で採用されているものはかなり違った内容を持ち、透明度の低いものとなっている。指名に先立ちリストアップされたコンタクター側の応札意志確認の手順が事実上成されていない、入札不参加を表明した場合の次回指名に及ぼす影響が懸念されるといった事柄も確かに相違として認められる。しかし、日本の指名競争入札制度が諸外国の例と比較して異なった形態となる理由はもっと奥深い所にあると考える。

指名制度が不透明となる根本的な理由は、基本契約形態として用いられている我国独特の「ランプサム契約」が持つ特性と、発注者側の「積算基準」に従い算出される「予定価格厳守」の思想に則った落札決定方式にあると考えるべきである。

##### a) 基本契約形態の特性から生まれる問題

先に、日本はランプサム形態の契約を基本としていると述べたが、その実体は“一式総価請負契約”であり、各工事項目(Work Item)ごとの内訳を契約書に明記し、契約に含まれる工事範囲を明確に規定するメカニズムが確立されたものは非常に少ない。すなわち、国際市場でいうランプサム契約とは異なり、コンタクターに課されている実際の責務からするとファーム・ランプサム契約(Firm Lump Sum Contract)に近いもので、さらにターンキイ契約(Turnkey Contract)の要素を含ませたような、めずらしい契約形態といえる。

コンタクターにこれだけの義務を課し、責任をもってプロジェクトを遂行させるとすれば相当の信頼性が求められると共に信頼関係も当然必要となってくるはずである。必然的に発注者は責任範囲の増加に耐えるマネジメント能力、技術力、資金力を持ったコンタクターに限定して入札を行おうとする事になる。新規参入者からみれば、逆にそのような必然性が生まれることそのものが“不透明”であるということになろう。

本来、入札形態はプロジェクトごとに最適と考えられる契約形態を定め、その契約形態に合致したものを選択してゆくものであり、画一的な入札方法論はプロジェクトを円滑にマネジメントするといった実務面からしても無理が生じてくる。現状の指名入札の持つ問題を含み、入札制度の改善を図るには、まず契約形態の多様化に対する検討が前提条件となると思われる。

##### b) 予定価格制度の及ぼす問題

公共事業プロジェクトではどの国においても、特別な契約形態を目指すものでない限り、入札の段階においては予算設定がおこなわれている。特に世界

銀行（国際復興開発銀行）や日本の海外経済協力基金（OECD）等の国際的な金融機関を資金源とする建設市場のプロジェクトでは、事前調査の段階から発注者やコンサルタント等による綿密な検討が重ねられ予算設定がなされ入札が行われる。しかしながら、プロジェクト予算はあくまでも予算(Budget)であり、当然参考基準となるが、落札決定の査定とは直接的な関係を持たないものである。

日本の公共事業の「予定価格」のようにこれを少しでも越えた、あるいは設定下限を割ったものは、実質的に失格とし、全ての入札価格が上記の設定枠外となった場合は“不調”として再入札を行うといったような、入札行為の根幹に関わる重要な機能を持ったものではない。

日本の予定価格制度は、台湾などごく一部の国でこれに近い制度が見られる以外は、国際市場はもちろんのこと、他の国々に於いては全く見当たらない制度である。

最近はあまり用いられなくなったが、国際入札ではプロジェクトの予算額を中心とし、この範囲にある入札者を第一査定対象とする、いわゆるコリドール査定方式(Corridor evaluation method)と呼ばれるものもある。しかし、これは入札査定の方法であり入札制度ではない。また、どの応札者も範囲内に入らなかったからと言って、即再入札と言うものでもない。

一連の入札の流れからみると、日本の公共工事の予定価格とは、実質的には“契約目標価格”或いは“落札管理価格”といえよう。これをあえて英語に直せば“Target Contract Price”となるのかも知れないが、これもまた実体を的確に表したものとはいえない。

国際建設市場での常識的なビジネス感覚からすれば、発注者が自身で積算した“価格”を落札上限価格とし、下限値も合わせて設定するといった、自己予算の堅持のための枠決めをおこなう事、それ自身が自由競争の思想を外れた考え方と言うことになりかねない。

参入を狙う外国企業は、完全競争の原理からみた予定価格入札制度の持つ理論的な弱みをすぐに見抜くであろうし、既に充分な研究をおこなっているとも考えられる。

日本のように相互信頼の契約理念を背景に持ち、幅広い能力を持つ多くのコントラクターを有し、安定した建設事業基盤を持つ国においては、現状の制度は確かに建設事業を計画通りに狂いなく進めることが可能となり、効率的な方法であるといえよう。だが、市場開放に伴う事業環境の変化は果たして現

制度の継続を許すことになろうか。国際建設プロジェクトの現実からみるとそれは極めて難しいことであると考えられる。

先に述べたように、問題の根幹は入札方式にあるのではなく「ランプサム契約」や「予定価格の厳守の原則に則った落札決定方式」にあると考えるべきである。

契約総価格、竣工期日、予定価格と言った“結果”にしか眼を向かない現制度から「論理的な査定方法の確立」と言う入札制度の根幹を形成するための方針を見出すことは極めて難しい。

現制度が面倒な入札査定を回避する為の方針であるならば、それはそれなりに意味を持つことになる。しかし、内容の乏しい査定制度もって新規参入の外国企業に「入札の正当性」を説明するのは無理な話となる。

前述のコリドール査定方式等、少なくとも国際建設市場としての議論に耐えうる論理を持った制度を設定すべきであろう。

## (2) 標準契約約款の再構築

### a) 具体的問題解決手順の設定

国内の建設プロジェクトでは「公共工事標準請負契約約款」や「四会連合協定・工事請負契約約款」等が標準約款として用いられている。

これらの約款では、工期の変更、工事（範囲）の変更、追加工事の精算、設計の疑義及び（工事）条件の変更に係わる費用負担などの事項の解決方法を「協議による」とし具体的な解決方法は明記されていない。

結果的には建設工事紛争審査会等のいわゆる「仲裁」が唯一具体的な問題解決の記述となる。だが、興味を引く点は、上記の両契約約款とも「紛争の解決」という仲裁を記した条項に続く約款の最終条項（補則）を「契約書またはこの約款に定めのない事項については、必要に応じて甲乙丙が協議して定める」と言う文章で締め括っていることである。

（注；上「 」内全文は四会連合協定・工事請負契約約款の記述。下線部は「公共工事標準請負契約約款」の記述を示す。）

国際建設プロジェクトのマネジメント実務からすれば「協議」とはすなわち「争議」と同じ意味のものであると理解しても決して不思議ではない。

前章で述べたように相互信頼を契約の基盤としている日本の建設事業では、重要事項の解決に付いてはむしろその方法を明解に定めず、相互が立場を尊重しながら納得する方向をその都度見出してゆこうとする。このために、あえて協議と言う幅広い表現

を用いているものと考えられる。しかしながら、日本国内に於いてもよくみられる様に、相互が立場を尊重すると言うベースが崩れた場合に於いては、協議は互いの感情のぶつかり合いとなり、問題はより複雑化し解決を難しくしてしまう。

市場開放とは当然のことながら異なった理念、価値観の参入を意味するものであり、「協議」と言う表現が持つ解決機能が及ばない範囲が増大するわけで、より明確で、具体的な問題解決方法が必要となってくる。

#### b) 片務条項の改定

現契約約款の持つもう一つの問題は、条項の持つ片務性である。日本の標準契約約款に見られる片務性とは、諸外国での契約に見受けられるような、始めから計画的に織り込まれた、といったものではなく“相互信頼と言う基盤があるのであるから、これで良かろう”と言った考えから生じてきたものであると思われる。

契約の原則とは「当事者同士が同等な権利と義務を持つ」ということであり、どちらかに偏った場合は、それと同等な対価（建設契約の場合は時間とコスト）によって補正されることになる。この原則を基盤とする国際建設市場での現実と重ね合わせ、先の二つの契約約款の各条項を見直してみると、約款が持つ片務性が計劃的でないがためと考えられるが“片務性の逆用”に対する備えがほとんど見受られない。

例えば、現約款の持つ片務性として、クレームに関する条項の欠如が挙げられる。契約条件、設計、施工条件の変更による追加費用請求に関する事柄を定めたクレーム条項は、もちろん契約の双務性の上に立ったものである。しかしながら、クレーム条項が無いからコントラクターは追加費用を請求出来ないというものではない。逆からみれば、成功不成功は別にして、いかなる形のクレームも可能となるわけである。発注者にとっては、コントラクターからの不当な請求を阻止するために、前もってしっかりと条項設定をしておくことが必要となる。

約款の持つ片務性を意識的に利用し、実態以上の権利を主張する事は充分可能であることあり、国際建設市場ではそれがごく当たり前に行われている。

新たに市場参入する外国企業の大半は、そのような土壤で日々契約管理能力をみがいてきている者達であり、現状のままの約款では特に発注者側にとって極めて危険な状況となると思われる。

#### c) 契約形態の多様化に伴う契約約款の整備。

ランプサム契約と言えども請け負った範囲というものは必ず有るものである。契約の範囲の確定は、

契約図面や仕様書に記載された工事項目の内容や数量がその範囲基準となる。現在国内で行われているものは契約の範囲が何であるのかを体系的に把握出来るものが非常に少ない。さらには単価・数量清算契約かランプサム契約かの区別も明らかでないものVEやCM的要素をランプサム契約の範疇で捉え、設計や施工技術、マネジメント技術に対する実対価(Fee)を無視したもの、代案(Alternative)をVEと混同したもの等、国際市場の常識からすると実に不思議な契約が多く見られる。このような状況では益々混乱してゆく可能性がある。

(注:BOQ契約 :Bill of QuantityによるRemeasurement Contractを“総価単価契約”と表現するのは適切とは思えない。BOQ契約は“単価”と“想定数量”を契約対象とするもので、契約額は単にこれらの演算値でしかない。国内でいう“総価”と違い、契約額は基本的には契約的拘束力はもたない。)

国際市場における、大多数のプロジェクトが「単価・数量精算契約」を採用している現実を踏まえてまずこの方式に基づく契約約款の整備が急務と考えられる。単価・数量精算契約を基準とした場合は、数量の算出根拠や各単価項目に含まれる工事内容と範囲等が明らかにされることになり、前項で述べた契約問題の処理方法の設定もより具体性を増してゆくはずである。単価・数量精算契約の約款が完備されれば、これを基にして、一式工事請負契約、設計施工工事契約はもちろん、VEやCMと言った新しい契約に合った約款を作成する事はさほど困難な作業ではなくなると考える。

実際に国際建設標準契約約款(FIDIC)のように具体的な問題解決手順を明記したものを用いた場合であっても契約問題の解決は非常に複雑かつ、多くのエネルギーを必要とするものである。防備機能の向上、片務性排除、「協議」に代わる具体的な問題解決機能の設定等、標準契約約款の再編纂が求められる。再編纂に関しては、まず現契約約款を用いた場合ではどういう内容の、どの程度のクレームが可能となるかを徹底して洗い出し、各項目ごとにその対応策を組み立てて行く方法がある。この方法により問題の根源を的確に把握し、再編纂の方向性と、仕事量を明らかにする事が出来ると思われる。この作業は国際建設プロジェクトの契約管理実務に精通した内外の専門家グループに依頼すれば、長期間を要せず成果が得られると考える。

### (3) 各種仕様書の総合的検討整備

本来、仕様書は契約図書の一部として位置づけら

れ、その記述の一つ一つが、契約条件であり、契約に含まれる各種工事を行う為に必要なコストと時間がその内容と連動してくるものである。それ故、国際市場の建設プロジェクト契約で用いられる各種仕様書(Specifications)では、技術レベルや観念の相違による技術論争や契約論争が生じた場合に、その解決指針としても耐えられるよう、契約条件書や設計図面と関連付け、プロジェクト遂行の全ての必要事項について詳述(Specify)している。

これに比べ、国内で用いられている工事、技術、設計施工等の各種仕様書は、おしなべて指針(Guide line)を述べているものであり、ほとんどが主語を持たない文章で構成されている。

相互信頼の基盤を持ち、国際水準以上の技術レベルを持つコントラクターを多く有している日本では現状の仕様書内容で問題なくプロジェクトを遂行して行ける。しかしながら、市場開放に対しては、各種仕様書についても契約約款の再編纂と同様に防備と言う視点から分析を行い、技術論争や契約論争にも耐えられるような総合的な検討整備を行う必要があると考える。

#### (4) 統計理論に基づくコスト管理技術の導入

「公共工事標準請負契約約款」の第4条には請負代金(契約金額)内訳書と工程表に付いて記述がある。第4条(A)項では請負者に対し、内訳書と工程表を作成し、発注者の承認を得る事を義務づけているものの、「代金内訳書と工程表は発注者と請負者を拘束するものではない」と定めている。

責務の伴わない承認行為と言うのも不思議な話であるが、この条項からすると「契約総額」と「完成期日」以外、両者を拘束するものは何もないということになる。

これが日本の建設契約の根本理念であり、逆にいえば「コントラクターは工事という表現に含まれる全ての事項の遂行を請け負った」という事になる。契約総額が唯一の拘束条件であるが故に、各工事項目(Work item)ごとにコスト変化を観察し、原因追求すると言う形ではなく「コスト総額」の動きを管理視点とした管理形態が主体となってくる。すなわち、各工事項目のコストを客観的に捉える管理ではなく、その内容を何処まで表現するかどう扱うかはそれぞれが、自身の意思で決めるものであるといった考え方方が生まれてくることになる。

これは、コスト管理だけではなく、積算についても同様な思想となって現れてくる。

国際建設市場においては、単価・数量精算契約の場合は当然のこと、たとえランプサム契約であって

も、契約条件の変更による追加費用、完成期日(工期)の延長は当然クレーム対象となる。この為、契約金額の内訳と工程表は契約条件と深く関連を持つ事になり、実質的に契約的な拘束力が伴ってくる。コスト管理も契約条件と連動したものでなくては契約問題を定量的に捉えた議論が出来なくなってしまう。従って、その項目設定、内容、精度等も、この条件に従い決められることになる。

求められるコスト管理の形態は、各工事項目ごとに、統計理論に基づいたコスト関連データを収集、分析し、内容を把握するメカニズムであり、論理性客觀性、かつ透明度の高い管理技術が要求されることになる。

日本の建設事業に於いては上述の契約理念による理由と共に、極めて緩やかな競争原理を持つ事業環境、社会制度に裏打ちされているため、発注者もコントラクターも国際建設市場のプロジェクトに要求されるような論理的なコスト管理技術に対する必要性をあまり感じていないようと思われる。

大多数はコスト管理(Cost Control)と言うよりもコスト経理(Cost Accounting)の手法に近いもので「集計手法によるコストの結果分析」のレベルに留まっている。市場開放に伴う事業環境に対応するには「統計手法によるコストの経過分析」へと、発想の転換をおこない、透明度を高め、説得力を向上させてゆくコスト管理技術が必要となってくると考えられる。

#### (5) 積算技術の向上

建設事業での積算(Estimation)は大別すると、以下の二つとなる。

- ①発注者がプロジェクトの実施に必要な  
「予算を算定」する目的で行うもの。
- ②コントラクターがプロジェクトの  
「入手を目的」として行うもの。

これら二つの積算行為は、同じようにプロジェクトの完成に必要なコストを算出する目的をもっておこなわれるのだが、それぞれ異なった思想を持っている。前者は「標準値」を求めるものであり、後者は「競争値」を追求するものであると言ってよいだろう。国内の公共工事に付いていえば「標準値の追求」であるべき発注者側の積算は、予定価格制度の条件特性に従い「絶対値」の算出を目指す形となり実質的には競争値の追求に近いものになっている。

反対に「予定価格」の存在と、特性とも言える協調原理が微妙に絡み合ってか、競争値のあくなき追

求であるはずのコンタクター側の積算機能は、国際市場に於いて求められるレベルからすると相当粗削りであり、厳密な入札査定や追加費用の請求立証等に答えるだけの説得力のある論理性を備えたものはほとんど見当たらない。

積算の方法としては、市場価格を基に積み上げるものもある。しかし、積算の精度はやはり実際のプロジェクトから生み出されるコスト管理データの信頼度によって決まってくるものであり、その論理もコスト管理技術と一体化して初めてコストの正当性を立証する説得力を持つものとなる。

国際建設市場での積算技術は、精度の高いコスト管理技術によって生み出されるデータを用いて各工事項目の遂行に必要なコストを正確に算出することが必須条件となる。これと同時に、各工事項目に関連する契約条件を詳細に検討し、条件に合致したコスト算出を行い、条件変更が予測される工事については“契約コスト”としてどう表現するかの総合的検討が要求されることになる。

以上のような積算技術を日々駆使し、研鑽を重ねている新規参入の海外企業を、近い将来競争相手として持つことになるのである。市場開放が進めば、いずれ予定価格制度は何らかの方向転換が迫られることになろう。つまり積算技術向上は根本的には、発注者側の問題ではなく、コンタクター側が眞の競争原理に立ち戻り真剣に取り組まねばならぬ事柄であると考えるべきであろう。

#### (6) 契約管理に対応した工程管理手法の整備

前項で述べた契約の基本理念の相違は工程管理の面でも国際建設市場の実体と比べるとかなり異なった管理思想を造り出している。

国内建設市場での工程管理の概念はプロジェクトの遂行過程をみつめるのではなく、コスト管理と同様に総和つまり“工期”に着目したものであり、プロジェクトの遂行結果である完成期日を絶対値としこれをどのようにして守るかが管理の主眼となっている。その実体は工程管理と言うより“工期管理”であるといえよう。承認された工程表が、発注者だけでなくコンタクターにとっても契約的拘束力を持たないと言うことは、完成期日を守ると言う条件さえ満足すれば、その過程をいかように変化させようと自由であり、契約条件となんら関わり合いが生じてこないということになる。すなわち工事の遅延が認められても、それは即“結果”であり、必然的にその管理内容も時計を戻して遅延発生原因の追求分析にエネルギーを注ぐより、遅延回復の為の促進方法策定の方に重点が置かれることになる。

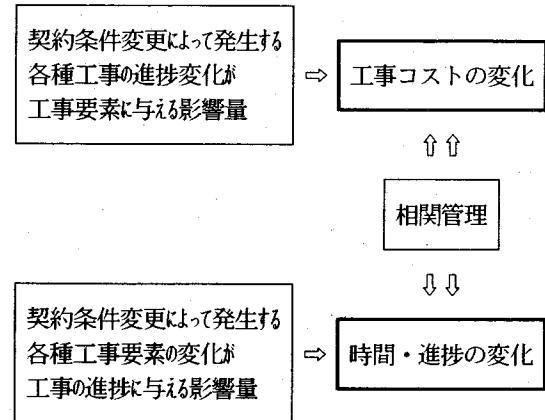


図-2 契約管理を前提にした工程管理の原理

国際建設市場でのプロジェクトに於いても、当然契約完成期日をいかに守るかはコンタクターの責務として極めて重要なものとなる。しかしながら、完成期日とは、あくまでも契約時の条件を前提としたものであり、契約条件と異なった事象の発生により工事の進捗に影響が出た場合は、契約完成期日もそれに応じて変動することになる。その結果発生するコスト、あるいは工事促進に必要な追加コストは当然請求の対象となるわけである。

従って、定められた期日迄にプロジェクトを完成するため、契約条件に従い各工事アクティビティー(Work Activity)を設定し、これを実施するためには必要な労働力、材料、機械等の工事要素(Work Elements / Resource)の変化を理論的に解析し、管理することは大変重要な事となる。

図-2は契約管理を前提にした工程管理の原理の概念を示したもので、具体的にはCPM(Critical Path Method)等の持つ論理的な工事要素の変化的解析機能が必要となる。コストの経過管理と同様にこのような工程管理技術の充実は契約問題を数値として、つまり定量的に捉え、その具体的な解決を形成していくことになる。

市場開放に伴う国際化には、現存の工程管理の手法と発想を基本から組み立て直す必要がある。その為には、まず約定工程に対する契約的な拘束力を明確に位置付けることが必要となる。

## 5.まとめ

国際建設プロジェクトに於けるマネジメントの実務経験に基づいて、建設市場開放と国際化に関する

課題と対応について論じたが、その対応はどれをとっても生半可な作業量ではない。これらの作業の一部はすでに各方面の組織によって着手されているがガット政府調達協定が発効する1996年1月に向け作業を急がねばならない。

時間は非常に限られている。重要な点は、建設事業の推進方法、すなわちマネジメントを体系化して捉え、新たな事業環境に対し、一貫性のある対応を進めてゆくことである。自組織が受け持つ項目の改定目的と内容を明確に把握すると共に、他の組織が担当する項目の改定作業との関連を保てるように配慮し、手戻りなく、効率的に進めてゆかねばならない。これら一連の作業はすなわち、日本の建設マネジメントの体系化を目指すことにはかならない。

市場開放、建設事業の国際化は、日本経済が世界的規模の影響力を持つに到った今日、これからもその国力を保って行く為には決して避けて通れる問題ではない。

そもそも、国際関係の樹立においては、それを望む国々が、互いに理解しうる方向性を見出すと共に「それぞれがどれだけ歩み寄れるかを決めること」がその出発点となってくるものである。すなわち、我々が現在直面している問題は、日本側の一方的な自己改造論だけで対応出来るものではない。

日本の建設事業が持つ特性の本質を失することなく、新たな事業環境を確立してゆくためには、国際建設事業の実態をしっかりと見据え、その論理を踏まえ、守るべき点を明確に主張してゆく考えが必要となる。ガット政府調達協定に基づき、国際的な建設事業基盤の共通認識が確立するまでには、今後も各国が持つ社会制度、思考や価値観がとともにぶつかり合い強烈な葛藤が当然生じてくる。

国際建設プロジェクトのマネジメント実務に於いて、最も重要なことは、事象を冷静に見つめ、葛藤を恐れず毅然として現実と対峙することである。

国内建設市場の開放と国際化に対しても同様な思想が必要となるはずであり、眞の競争の原理に対応するための新しい思考と体質を備え、さらに高い生産性と事業の効率化への取り組みが求められる。

**謝 辞**：本論文は大成建設㈱国際事業本部、国際推進部長として活躍された吉田仁一氏に捧げたい。

氏は1994年の盛夏、突然に他界された。生涯の友として付き合いを頂き、本論文の執筆にあたっては日本国内の建設事業環境についての多くの資料と高い見識に基づく貴重な助言をいただいた。ここに感謝の意を表すと共に、あらためて氏の御冥福をお祈りする次第である。

清水建設㈱土木部見積部長 工博 隅元 力氏に貴重なご意見と御指導を頂いた。また東京大学工学部土木工学科 國島正彦教授には執筆の最終段階に於いて多くのご意見を賜った、ここに記して謝辞といたしたい。

#### 参考文献

- 1) Shunji KUSAYANAGI & P. B. HATLRY : [Look Again at Quality Circles] in ASCE Civil Engineering Magazine. April 1984.
- 2) 草柳俊二、渡辺 健、隈元 力：海外プロジェクトにおける問題点と工事コスト管理に付いて、土木学会第47回年次学術講演会第6部門（1992年9月）一般講演VI-16.
- 3) 草柳俊二、隈元 力、渡辺 健：海外プロジェクトの業務システム構築について、土木学会第48回年次学術講演会 第6部門（1993年9月）一般講演VI-246.
- 4) 四会連合協定・工事請負契約約款、1981年9月改正。
- 5) 公共工事標準請負契約約款（中央建設業審議会作成）、1989年1月24日改定版。
- 6) AGREEMENT ON GOVERNMENT PROCUREMENT, 1994. 4. 15.
- 7) 但木敬一：外国法事務弁護士制度：受入れの経緯と業務の範囲、NBL - No. 375, 376, 377, 378.
- 8) 草柳俊二：日常業務に密着した国際建設プロジェクトの契約管理技術、土木学会第49回年次学術講演会第6部門（1994年9月）一般講演VI-278.
- 9) 草柳俊二：国際建設市場に於けるプロジェクトマネジメントの体系化を目指したコスト管理技術、土木学会論文集No.504 VI-2, 1994-12. 掲載予定。

(1994.7.20受付)

# A STUDY ON PROBLEMS AND THEIR COUNTERMEASURES FOR THE OPENING OF THE MARKET VIETING FROM THE INTERNATIONAL PRACTICE OF CONSTRUCTION MANAGEMENT

Shunji KUSAYANAGI

The result of GATT Uruguay Round Negotiations has made the matters of opening the Japanese construction market much more realistic.

This report is a study on the problems arising from the new conditions on their countermeasures fitting for the new environment of the construction market.

This study is based on analyzing the reality of the construction management systems in Japan such as tendering systems, standard conditions of contract, standard specifications, estimation systems, cost control, schedule control and contract administration.

Each item is analyzed from the view of the international practice of construction management for finding out suitable and effective solution to the problems.