

契約理論と実践に基づく建設産業の事業遂行システム構築に関する研究

草柳俊二¹・五艘隆志²・浜田成一³

¹フェロー会員 高知工科大学教授 ²正会員 高知工科大学講師 ³正会員 高知工科大学博士課程後期学生
⁴学生会員 高知工科大学博士課程前期学生 ^{5,6}正会員 高知工科大学社会システム工学科学生
 (〒786-8502 高知県香美市土佐山田町宮の口 185) E-mail:kusayanagi.shunji@kochi-tech.ac.jp

バブル経済の破綻以降、我が国の建設産業は様々な産業環境の変化に見舞われた。この産業環境変化は、建設産業が長く基本理念としてきた“協調の原理”の存続を事実上不可能とし、“競争の原理”へと変化させた。“協調の原理”から“競争の原理”への変化に伴い、民間談合組織や官製談合の露見といった様々な問題が発覚し、建設産業に対する国民の信頼は著しく低下する事態に陥った。本来、“競争の原理”は権利と義務の明確化が前提となるものであり、これなくして秩序ある環境は生まれない。建設産業における権利と義務の明確化は契約という行為に集約される。我が国の建設産業は契約に関する観念が希薄な状態にあり、新たな発展には契約に対する理念構築への抜本的な対策が必要となってくる。

Key Words : construction contract, contract administration, WTO procurement,

1. はじめに

我が国の建設産業は世界最高レベルの施工技術力を有し、高度な品質を保ちながら迅速かつ確実にプロジェクトを推進して行く力を持っている。日本のコントラクターは国内のみならず国外でも、先進諸国のコントラクター達が躊躇するような困難なプロジェクトに挑み、そのほとんどを要求される品質と期日に完成させている。こういった国際建設市場での実績をみて、多くの国々が日本のコントラクターの施工技術力とプロジェクト遂行力の高さを認めている。

我が国は明治維新以降、国家主導の下に迅速に、そして着実に社会基盤整備を進めていった。鉄道を例にとれば、1872年（明治5年）に我が国初の鉄道が新橋と横浜間で動き出し、その2年後には大阪と神戸間、更に2年後には大阪と京都間が開通し、東京と神戸を結ぶ東海道線は1889年には全線開通を果たしている。鉄道のみならず、河川改修、治水整備、灌漑施設、電力発電、電信・電話、上水道等、驚くべき速さで社会基盤整備を進めていった。注目すべきは、欧米先進諸国の技術者を受け入れ、指導を受けながら、その殆どを自力で行っていったことである。大正、昭和と時代が進むに従い、日本本土やそれ以外の地域での社会基盤整備事業の推進によって高度な品質を保ちながら迅速かつ確実にプロジェクトを推進して行く力は蓄積していった。

1945年の太平洋戦争終結時には日本の社会基盤施設は

壊滅的な状態であったが、建設産業は戦後の混乱の中から立ち上がり、国民が生きてゆく為の社会基盤施設の復興にエネルギーを注ぎ、1950年代に戦後復興を果たした。そして休むことなく1960年代から70年代にかけて経済発展のための社会基盤整備事業を着実に行っていった。

図-1は1960年以降の建設投資額の変遷と、国民1人当たりの総生産額（GDP per Capita）の変遷を重ね合わせて示したものである。この図を見ても分かるようにわずか20年足らずの間に、低所得国から高所得国へと発展を遂げたわけである。その発展は迅速かつ着実な社会基盤整備の推進によって達成されたわけであり、建設産業の力なくして現状の日本は有り得なかったといつてよい。

世界の諸国、特に発展途上にある国々が注目する点は、迅速かつ着実な社会基盤整備を自力によって達成したということである。

1960年代、70年代に我が国の発展を支えてきた建設産業は、80年代に入り一時低迷期を迎えるが、85年頃から始まった“バブル経済”によって再び急激な拡大を見せる。しかし、1990年代初頭、バブル経済の破綻と共に、建設産業の根底を揺り動かす、様々な問題が発覚した。1993年には、地方公共団体の幹部や大手企業の役員が贈収賄や談合の発覚によって次々に逮捕された。2000年代に入っても、官製談合、耐震設計偽装事件といった問題が発覚し、これら一連の事件によって、建設産業に対する国民の信頼は著しく低下する事態となった。

世界の最先端をゆく高度な施工技術力と確実なプロジ

エクト推進能力を持った産業が、贈収賄、談合文化、更には耐震設計偽装といった多くの問題を発生させ、国民の信頼を失う状況に陥っている。なぜこういった状況になってしまったのか、その原因は何なのか。我が国の建設産業に内在する病巣とは何であるのか。

本件研究は、日本の建設産業の持つ特性の一つとしてよい“契約管理概念の希薄な産業構造”という切り口から、問題を作り出しているメカニズムを明らかにすることを試みたものである。

2. これまでの建設産業改革への取り組み

建設産業に対する国民の理解と信頼を得るために、これまで政府は建設産業の改革に関する様々な政策を発表してきた。以下は、1980年代以降、国土交通省（前身：建設省）が発表してきた主な政策である。

1986年2月「21世紀への建設産業ビジョン」

1989年3月「建設産業構造改善推進プログラム」

1995年4月「建設産業政策大綱」

1999年7月「建設産業再生プログラム」

2004年6月「建設産業構造改善推進プログラム2004」

2007年6月「建設産業政策2007」

これらの政策は時代時代の産業環境状態変化に対応して作成されてきたものである。1986年2月に発表された「21世紀への建設産業ビジョン」は副題を“活力ある挑戦的な産業を目指して”とし、建設業の進むべき方向と建設産業政策のあり方について述べているが、第2次オイルショック後、建設投資の低迷期（人々は、これを“建設冬の時代”と呼んだ）をどのように生き延びるかを勘案した政策であるといつてよい。

1989年3月の「建設産業構造改善推進プログラム」はバブル経済絶頂期に発表されたものである。1995年4月の“建設産業政策大綱”は構造的問題の顕在化、反社会的問題の発生を受け発表されたものである。1999年7月の「建設産業再生プログラム」はコスト削減、公共事業の費の削減といった産業環境の変化が背景にあった。そして、2007年に発表された「建設産業政策2007」は急激な公共事業の減少を背景にしたものである。

このように、政府の政策は、産業環境の変化に対応した形で作られている。特に、1995年4月に発表された「建設産業政策大綱」は、策定の目的にも述べられているように、2010年までの市場予測等を踏まえ、15年間を見通して組み立てられたものである。しかし、15年の時間は過ぎようとしているが、我が国の建設産業の行方は、未だ先の見えない状況にある。結果からみれば、これまでの政策は顕著な成果もたらしたとは言い難いということである。何故、これまでの政策がうまく機能しないのか、その根本原因は何であるのかを原点に戻って検証してみる必要がある。

3. 我が国の建設産業に内在する問題

政府が組み立てる産業改革政策が上手く機能しない根本的理由を、国際建設市場と我が国の建設市場のプロジェクト執行および遂行実態と比較しながら探してみると、以下のような事柄が浮かび上がってくる。

（1）建設産業の定義

建設産業政策大綱を始めとし、1989年3月の「建設産業構造改善推進プログラム」、1999年7月の「建設産業再生プログラム」等、これまで発信された政策は、いう

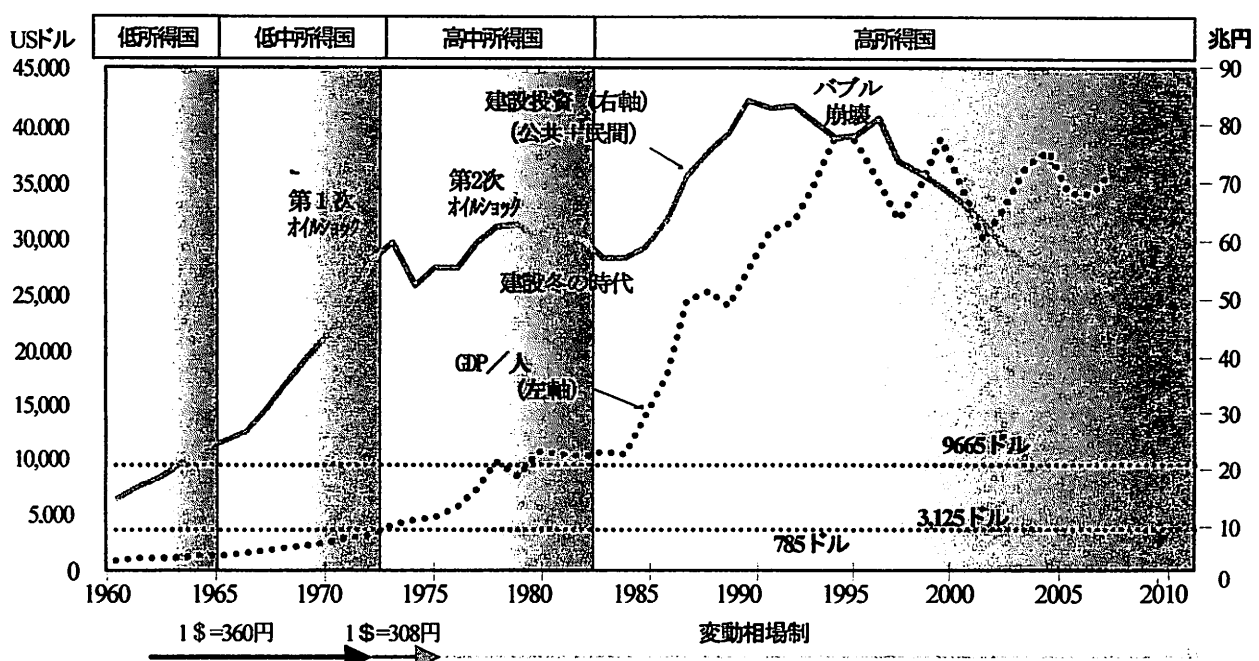


図-1. 建設投資額と国民1人当りの総生産額の変遷

までもなく公共事業を中核に捉えたものである。これらの政策は、建設産業を“民間建設企業の集合体”として捉えたものであり、公的発注者を含んだものとしてイメージしていない。一般の公共事業は、その実態を見れば分かるように、“製品”の企画、設計、性能、仕様決定等のプロセスを、発注者が行っており、企業はその方針に従って製品を造っている構造となっている。つまり、官民が一体となって生産機能を果たす産業構造なのである。こういった構造は、自動車、電子、薬品等、他の産業には見られないものである。これは、我が国だけではなく、どの国でも同様であり、建設産業の持つ独特な構造と云ってよい。90年代末から公共工事でも“性能発注”といった方式が採用されるようになったが、未だ極限られたものでしかない。端的に云えば、国土交通省と経済産業省とは担うべき機能が異なるということであるのだが、国民もこの実態を十分に理解していない。

いずれにしても、建設産業を“民間建設企業集団”と定義して組み立てられてきた改革政策は、つまり、対処すべき問題を産業構造全体から見つめたものになっていないことになる。そもそも、建設プロジェクトとは、発注者と受注者が互いにその機能を連結し、補完し合って成り立つものである。互いが離反した状態での遂行は、プロジェクトの方向を危うくすることになる。これは、世界中、どの国に於いても同様である。

プロジェクトの遂行実態から見つめると、国際建設市場や諸外国の建設産業のプロジェクト遂行システム前提は“機能力の相互連携”を意識したものと考えられる。先ず、国民や資金提供者に対し“我々、発注者と請負者は互いの機能を統合し、協力し合って国民の生活を守り、向上させる社会基盤整備を行っていきます”と表明する。このままでは“馴れ合いの構造”と成りかねない。これを防止する機能として契約を位置づけるわけである。

具体的には、契約条件を発注者と受注者の間にしっかりと位置づけ、契約条件に基づきプロジェクトを遂行してゆく構造を作り、第三者（専門技術集団）を介在させ、遂行過程における透明性を確保するという方法である。

我が国の建設産業に於ける公的発注者側の基本的理念を、プロジェクト遂行の実態から捉えてみると“我々発注者は決して間違いを犯さず、請負者をよく監視し、社会基盤整備をおこなって行くので、ご安心下さい”といった“役人の無謬性”に基づく理念が浮かび上がってくる。つまり、我が国のプロジェクト遂行システムは“管理する者と管理される者の関係を明確にする構造”を基本としているということである。

上述の理念によるシステムの構築は、官主導の思想が背景にあることは言うまでもない。冒頭に述べたように、明治維新以来、我が国は国家主導で社会基盤整備事業が

行われてきた。しかし、国家組織が担ってきた多くの機能が民間に移管された状態となった現在においても、官主導の思想がしっかりと守られ生き続けている。官主導の思想は単に歴史的背景だけではなく、これを守らなければならない、産業環境や社会的背景が存在するのではないか。以下、その理由を分析することとする。

（２）建設プロジェクト遂行システム

我が国の建設産業は他の先進国や国際建設市場には見られない独特なシステムを持って動いている。それらは、

- 総額表記書面のみを提示する入札
- 単年度予算を基本としたプロジェクト執行方式
- 出来高支払ではなく、前途中金 40%＋完成時 60%支払
- 工程表、工事内訳表、施工計画書等の図書を契約締結後に提出する
- 追加費用や工期延伸請求を“設計変更”の枠組みで処理する
- 単一標準契約約款方式（総価一式請負契約のみ）

といったものである。問題は、これらのシステムは建設プロジェクト遂行の実質論から考えると有効性や論理性が乏しいということである。以下、その理由を述べることにする。

a) 総額表記書面のみを提示する入札

請負金額のみを提示することを原則としている現状入札方式は“オークション（競売）型入札方式”と云ってよい。競売入札は現物を各人が確認し“札をいれる”ことになる。この状況では金額だけを提示すれば充分である。現物取引ではなく、想像物を取引対象とする建設入札では、入札者から取引対象物に関する詳細提示（応札図書の記載事項）を受け、契約者を決定することが必須条件となる。

b) 単年度予算を基本としたプロジェクト執行方式

完成までに数年を要することが明らかなプロジェクトの予算を、開始から竣工まで一貫して捉えず、1年ごとに確定してゆく方式は将来発生する可能性のある問題への対応策が確定できず、トータルに見ると予算管理の精度を低下させる可能性が高くなる。

c) 出来高支払ではなく、前途中金 40%＋完成時 60%支払

出来高に基づいた支払方式ではなく、前途中金 40%、完成時 60%一括支払といった方式ではキャッシュフローに基づくコスト管理が取り込めない。このため資金提供者への説明が行い難く、コスト管理の信頼度や透明性の確保が困難となる。

d) 工程表、工事内訳表、施工計画書等の図書を契約締結後に提出する

契約とは契約当事者の相互の合意によって成り立つも

のである。工程表、工事内訳表、施工計画書等の書類は、発注者側の意図を請負者側がどの様に受け止め、理解したかを示す図書であり、請負者側からの契約内容表示書類となる。これらは契約締結時に提出されるべきものである。

e) 追加費用や工期延伸請求を“設計変更”で処理する

本来“設計変更；Design Change”とは発注者側が自身の意図で当初計画や設計を変更することを意味するものである。この原理に従えば追加費用や工期延伸問題は発注者が主導権を持ち処理することになる。追加費用や工期延伸問題の発生は設計変更によるものだけではなく、契約条件の変更や違反によって発生した追加費用や工期延伸等の請求がある。“クレーム；Claim”とは大別してこの2つを含んだものとなる。“クレーム；請求”は基本的に請負者側が請求基盤を明示しなければならないものであり、発注者主導で行うものではない。

f) 単一標準契約約款方式（総価一式請負契約のみ）

本来、契約形態は対象プロジェクトにとって最も有効かつ効率的なものを選定すべきものである。図-2は建設プロジェクトの代表的な契約形態を示したものであるが、契約形態はプロジェクトの各過程を誰がどの範囲まで受け持つかということが基本となって定められるものといつてよい。このために、発注者の能力、受注者の能力、要求される技術レベル、完成予定期間、資金源といった、対象プロジェクトの持つ特性や環境を勘案し、適正なリスク配分を見出さなければならないことになる。全てのプロジェクトを総価一式請負契約で行うことは有効性、効率性の面から見ても無理がある。

以上、我が国特有のシステムには根幹的問題を含んでいるといつてよい。疑問となる点は、なぜ、このような建設プロジェクトの特性と符合しない、建設プロジェクト遂行の実質論から見ても論理性が乏しい執行システム作り出し、堅持しているのかということである。

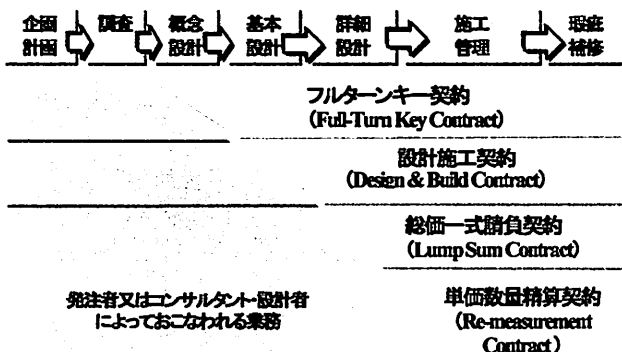


図-2 建設プロジェクトの執行形態と契約形態

(3) プロジェクト遂行実態と適用法令との乖離

プロジェクト執行システムの構築は、関連する法令や法規によって多大な制約を受けることとなる。我が国にお

いて、建設プロジェクトの執行・遂行に関連した法令・法規には、建設業法、地方自治法、会計法、予算決算及び会計令、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律、独占禁止法といったようなものがある。注目すべきは、これら建設産業を取り巻く各種法令システムの存在である。図-3.に示したように、これらのほとんどの法令法規が建設プロジェクトの遂行実態と乖離した部分を多く含んでいる。前項で述べた独特なシステムの成り立ちを遡ってみれば、そのほとんどが建設産業の遂行実態と乖離した法令の存在に行き着くことになる。

会計法と予算決算及び会計令を例に取れば、この法律は“既成物品の売り買い”を基本として組み立てられてものであり、未完成物を取引対象とする建設プロジェクトの遂行実態とは相当に乖離している。乖離の最も顕著な例は、単年度予算である。本来、建設プロジェクトは完成までの総額予算をしっかりと確保・確定させて執行すべきものである。我が国の公共工事では竣工（製品の完成）まで複数年を要することが明らかなプロジェクトに対しても、完成までの執行総額予算を確保・確定させず、毎年予算を付加して行くシステムを基本としている。こういったシステムは他国にはほとんど見られない。

前項で分析した a) から f) の各システムが、地方自治法、会計法、予算決算及び会計令、建設業法等の規定に従うと言う、絶対的制約によって生み出されたものであることは容易に理解できる。建設産業に携わる者は、この法令と遂行実態の乖離の中で仕事を続けてきたわけであり、現在もこの呪縛から逃れられずにいる。この数年、建設産業でもコンプライアンスが“法令遵守”と訳され取り組みがなされている。しかし遵守すべき法律と遂行実態の乖離を是正する声はほとんどない。

冒頭に述べたように、戦後、我が国の建設産業は迅速に社会基盤の復興を達成し、60年代、70年代と、効率的に経済大国となる基盤を作り上げて行った。この成功をもたらしたのは、国が事業執行方法の詳細（仕様・設計・施工法等）を決め、企業集団がこれに従い着実に実行する官主導・民従属の二者構造執行形態である。

この執行形態は、先進諸国には見られない特殊な構造と機能を持った執行システムであったと考えられる。そ

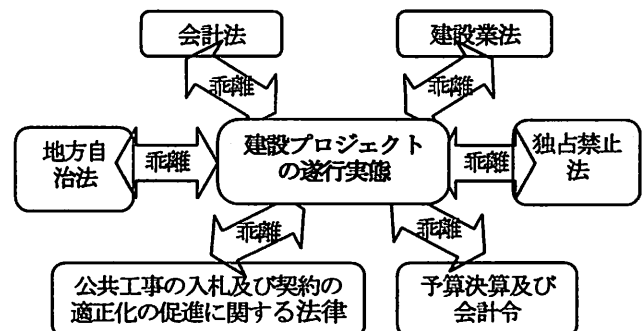


図-3 法令と建設産業の実態との乖離

れは、プロジェクト遂行の実態と乖離した法令・法規の存在に正面から立ち向かい、是正を求めるといった道を選ぶ、曖昧な部分を最大限に利用し、応用動作で対応する、いわば“超論理機能”が備わっていたと考えられる。こうして出来上がったプロジェクト執行システムは、発展途上社会の状況下にあった 70 年代までは実に上手く機能した。逆にいえば、このシステムなくして、今日の日本の繁栄はなかったともいえる。しかし、80 年代中頃より日本の GNP/人が 1 万ドルを超え、高所得国の仲間入りをした頃から国民の意識が大きく変化していったと考えられる。国民は、産業発展を主眼とした社会基盤整備事業より、自身の生活環境の維持・保全を主張し出した。国民の視線は必要物 (Needs) の充足に従い要求物 (Wants) へと移行してゆく。こういった変化は、発展途上社会から高度成長社会への変化に伴うものであり、欧米先進諸国においては、発展の速度に合わせ緩やかに変化していったが、急速に発展が進んだ我が国では、この変化を見極め、対応するための時間が不足していたと考えられる。問題は、前述した“超論理機能”で対応してきた部分である。元々、法令・法規と事業遂行実態の乖離が存在していたわけであり、論理的に不連続な部分が多く存在していた。法令・法規と事業遂行実態の乖離という実態の中で生まれる論理的に不連続な部分をマネジメントするためには、法令・法規に近い立場にある公的発注者が主導権を持つことが必要であったと考えられる。国民の意識変化に的確に対応するためには、論理的整備が必須条件となる。しかし、その準備に着手せず、応用動作での対応が続けられていた。そして、いきなり国民から説明責任 (Accountability) といった課題が突きつけられる事態となった。法令・法規と事業遂行実態の乖離是正の遅れは、説明責任の対応問題ばかりでなく、非効率性、非透明性、非社会規範性といった問題を拡大させることになったと考えられる。

3. 契約認識の希薄な産業構造を生み出した背景

我が国の建設産業が“相互信頼 ; Mutual Trust”を基盤としているとすれば、国際建設市場や他の先進諸国の建設産業は“相互不信頼 ; Mutual Mistrust”をビジネス基盤としているといえよう²⁾。契約に関するマネジメント技術は、国際建設市場で競争力を維持するための必須条件であり、この分野のマネジメント技術レベルの低さは国際建設市場への展開に関する致命的な問題といつてよい。“恥の文化”や“村社会”を基盤としている我が国の国民は、契約に関する意識が低いことは既に多くの社会学者が指摘している。しかし、現物取引ではなく、想像物を取引対象とするビジネスでは契約に関する意識が

不可欠となる。契約に関する意識が希薄な産業構造を作り出している背景には以下のような理由が考えられる。

(1) 建設業法の基盤

我が国の建設業法の 18 条には工事請負契約の原則として“建設工事の請負契約の当事者は、各々の対等な立場における合意に基づいて公正な契約を締結し、信義に従い誠実にこれを履行しなければならない”と述べられている。我が国の建設業法は、いわゆる“信義則”に基づくものであり、双方が相互信頼を基盤にして、円滑にプロジェクトを遂行することを原則としているといつてよい。上述の文章は公共工事標準請負契約約款の「建設工事請負契約書」のフォーマットにもしっかりと記載されており、信義則は我が国の建設契約の基本精神といつてよい。相互信頼とは、互いを疑わないということであり、契約条件を両者の中間に置き、権利と義務を論議するといったビジネス基盤は生まれ難いものとなる。

(2) 公共工事標準請負契約約款の基盤

公共工事標準請負契約約款は総価一式請負契約を基本としている。この約款の第 3 条 A 項では以下のような記述が見られている。

“請負者は代金内訳書と工程表を作成し、発注者に提出し、その承認を得なければならない。代金内訳書と工程表は、この契約の他の条項に置いて定める場合を除き、発注者と請負者を束縛するものではない”。

この記述からすると、我が国の建設契約では、結果的には「契約総額」と「完成期日」以外、契約当事者を拘束するものはないということになる。「契約総額」と「完成期日」以外、契約当事者を拘束しないという解釈は、工事は請負者の自主管理が前提であり、工事中に発生する契約条件の変化に付いても請負者が責任を負うものであるということになる。

ここにも契約条件を両者の中間に置き、権利と義務を論議するといったビジネス基盤は生まれ難いものとなる。

(3) 工事代金の支払方法

我が国の公共工事では、現在、契約金額の 40% の前払い金と、残額 60% 完成時一括支払というシステムが採用されている。前払金は、国際建設市場では通常 10%、最大 20% 程度までである。イギリスやオーストラリアのように前払金の支払制度のない国も多くある。契約金額の 40% の前払といった支払い制度は、日本以外に見当たらない。出来高に基づいた支払方式では、毎月支払いを決定することになり、発注者と請負者の間では追加費用等に関する契約に基づいた論議が成されなければならないことになる。前払金 40%、完成時 60% 一括支払といった方式では、ほとんどの場合こういった議論は竣工時になされるのみとなる。ここにも、契約条件を両者の中間に置き、権利と義務を論議するといったビ

ビジネス基盤は生まれ難いものとなっている。

なぜ、我が国は「出来高支払方式」を採用せず、現状のような支払い方式をとっているのでしょうか。理由は単純であり、我が国で出来高支払方式を採用した場合、非常な労力が必要となるということである。会計法に従えば、出来高支払は部分竣工支払と同等の扱いになり、その都度、竣工検査資料と同等な書類の作成が必要となるのである。一方、国際建設プロジェクトでの一般的な出来高支払方式は以下の通りである。

- The Engineer（コンサルタント）が毎月出来高を査定し、出来高証明書を発行する。
- 出来高は累計量として算出され、この値から前月までの累計を差し引いた量を当月分として算出される。
- 当月出来高は契約条件として定めた保留金率を差し引き支払いされる。

こういったシステムによるため竣工検査資料と同等な書類といったものは必要とされない。

4. 我が国の建設契約管理の基盤の実態

（1）入札から契約に至るプロセス

契約とは改めて云うまでもなく“当事者間の合意”に基づくものである。図-4.は、建設プロジェクトにおける入札から契約成立までの過程を示したものである。この図に示すように、契約に至る各段階において常に“当事者間の合意”を確認するプロセスが必要となってくる。“当事者間の合意”には各々の意図を示す図書と、相互が相手の意図をどのように理解したかを示す図書が必要となってくる。すなわち、入札時点では、発注者側が用意する“入札図書”と、入札者側が提示する“応札図書”が必要となってくることになる。

図-5.は、我が国の公共建設プロジェクトにおける入札から契約成立までの過程を示したものである。我が国の公共工事の入札では、発注者側の意図を示した“入札図書”は用意されるが、入札者側が提示するものは入札金額のみであり、入札者側が発注者側の意図をどのように理解し、その理解を基盤とした自身の意図を明示し提示する“応札図書”が用意されない。入札者側が発注者側の意図をどのように理解し、その理解を基盤とした自身の意図を明示し提示する図書は契約締結後に請負者として発注者側に提出されるシステムとなっている。表-1.は応札時、契約時、契約後の各時点で要求される各種契約関連図書について国内外比較を示したものである。この実体からすると、我が国の公共建設プロジェクトの契約は“発注者の意図に完璧に従い、プロジェクトを遂行する”ことを前提として締結するということとなる。

（2）現状のシステムが作り出す問題

問題はそれだけではない、建設プロジェクトの様に多

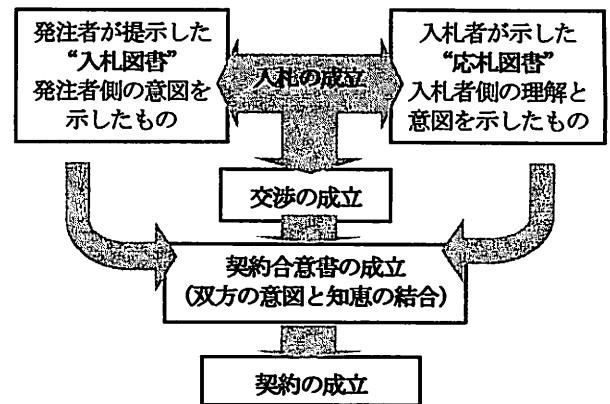


図-4. 国際市場での建設契約の成立過程

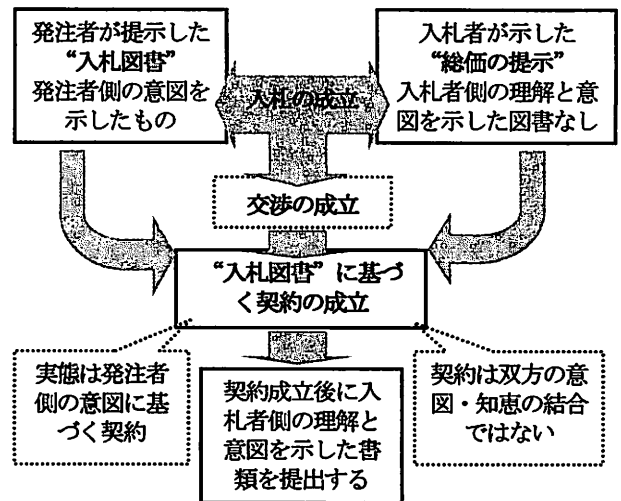


図-5. 我が国の建設契約の成立過程

	国際建設プロジェクト	日本国内プロジェクト
応 札 時	☒ 契約書+特記契約書 ☒ 契約図面+仕様書 ☐ 入札保証書 ☐ 入札額内訳書 ☐ 工程表 ☐ 入札条件書	☐ 原則は入札総額を記した用紙を提出するのみ ☐ 発注者側の意図を示す書類に従った入札
契 約 時	☒ 契約書+特記契約書 ☒ 契約図面+仕様書 ☒ 契約条件変更書 ☐ 入札額内訳書 ☐ 工程表+施工計画書 ☐ 各種保証書・その他	☒ 契約書 ☒ 標準契約約款をそのまま使用 ☒ 設計図書 ☒ 特記仕様書 ☒ その他
契 約 後	☐ 詳細工程表 ☐ その他	☐ 工事履行保証書 ☐ 入札額内訳書 ☐ 工程表 ☐ 施工計画書 ☐ その他

■発注者が用意する図書 □入札者（請負者）が用意する図書

表-1. 契約関連図書の内外比較

種多様な不確定要素を含む契約に於いては、発注者と受注者が持っている能力（技術力、経験値、知恵）を結合させ最善の方法を設定することが必要となってくる。我が国の公共建設プロジェクトの入札から契約に至るプロセスにはこの構造が用意されていないということである。第1章で、我が国の建設産業は世界最高レベルの施工

技術力を有し、高度な品質を保ちながら迅速かつ確実にプロジェクトを推進して行く力を持っていると述べたが、1960年代以降、年を経るごとに、技術力とプロジェクト推進能力が公的発注者から建設企業側に移行していき、現状ではその殆どが企業側にあるといっていよい。すなわち、公的発注者の能力だけでプロジェクトの執行・遂行は不可能であることは明らかであるということである。

この実態からすると、公共建設プロジェクトで発注者と受注者が技術力、経験値、知恵を結合させるプロセスは、入札から契約に至るプロセス以外のどこかに存在することになる。建設企業側から発注者やコンサルタントへの事前サポートの存在が話題になったが、発注者と受注者の技術力、経験値、知恵の結合がこうした方法で行われているのが実態ではないかと考えられる。

(3) 契約図書の内容

国際建設プロジェクトにおける施工計画書は英語で Construction Method Statement、あるいは、短縮形にして Method Statement という。施工計画書は当該プロジェクトで求められている“品質”を確保するための遂行方法を宣言するもの (Statement) であり、契約書の一部として位置づけられている。工程表は“時間”の管理を、契約金額の内訳は“コスト”の実態を表すものであり、契約条件と深く関連を持つことになる。こういった意味で、施工計画書、工程表、工事内訳書は、契約上の品質、時間、コストの内容と関連を示す一式書類 (セット) として扱われ、実質的に契約的な拘束力が伴うものとして位置づけられることになる。我が国の公共プロジェクトでは、入札時に施工計画書、工程表、工事内訳書、すなわち、品質、時間、コストの内容と関連を示す3点セットの提出を求めているということである。契約時に簡単な工程表 (通常A4サイズのバーチャート) の提出を求めるものの、施工計画書、詳細工程表、工事内訳書は契約が成立し、工事の着工後に提出を求めるシステムとなっている。これらの図書が契約図書として明確に位置づけられていないということは、契約的義務と権利が曖昧であり、契約条件の変化による追加費用や工期延伸請求の権利特定を行う基盤が用意されていないということになるのだが、その実態を調査してみる必要がある。

5. 契約管理の実態分析による我が国のプロジェクト遂行の総合的マネジメント能力調査

(1) 建設プロジェクトのマネジメント構造

図-6. は筆者等が作成した建設プロジェクトのマネジメント構造図である。改めていうまでもなく、プロジェクトの品質、安全性、生産性を確保するための核は施工計画書となる。言い換えれば施工計画書の精度がプロジ

ェクトの良否を決めるということである。問題は核を成す施工計画書が、図に示すように、入札から契約、そして実施に至るマネジメント構造を意識し、必要とされる情報や条件をしっかりと取り込んだ形で作成されているかということである。さらに、契約管理の基準といった意味では、作業状況の変化によって発生する生産性の変化によるコストと時間の変動を論理的に捉える仕組みが必要となる。このため、プロジェクトの全工事を体系的に捉えながら細分化し構造化する WBS (Work Breakdown Structure) を構築し、スケジュール管理項目とコスト管理項目を連動させプロジェクトマネジメント構造を体系的に動かすシステムが必要になってくる。国内建設プロジェクトの管理実態を、図-6. に示した構造に照らし合わせて分析することによって、我が国のプロジェクトマネジメントの論理性を検証することが出来る。

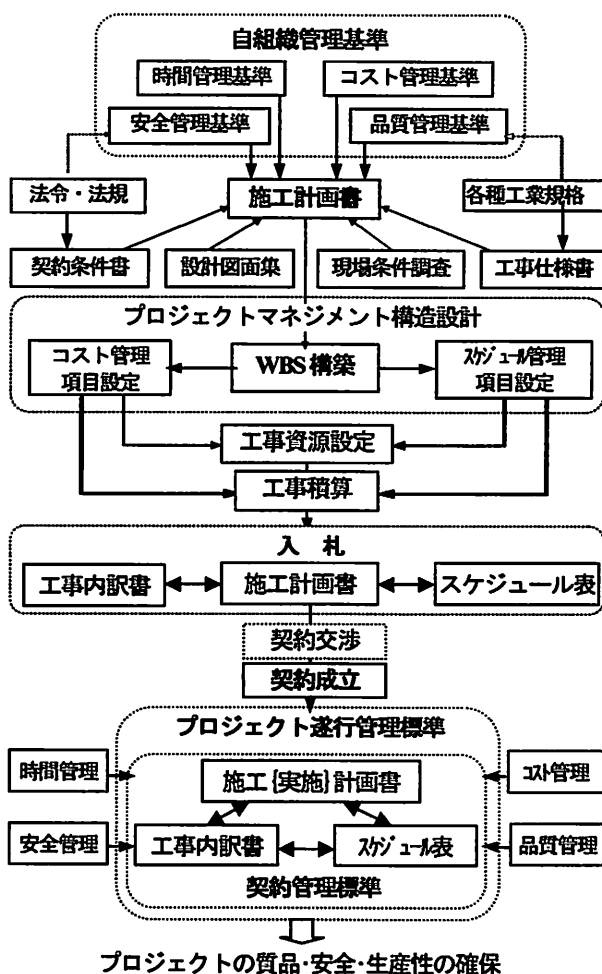


図-6. プロジェクト管理基本フロー

2) 施工計画書、工程表、内訳書の内容分析

我が国の契約管理能力の向上策を見出すには、前章で述べた我が国の公共建設プロジェクトの契約管理基盤に関する問題の実態はどのようなものなのか、現状のシステムがつくりだしている問題はいかなるものなのかを把握する必要がある。このため、日本国内で実施されたプ

プロジェクトと国際建設プロジェクトの施工計画書、工程表、内訳書について調査を実施した。調査対象サンプルは、国内での公共建設プロジェクトが 22 事例（内 2 例は品質欠陥問題発生プロジェクト）と国際建設プロジェクト 4 事例である。国内公共建設プロジェクトは国土交通省の近畿地方整備局の直轄プロジェクトの 21 事例と高知県でのプロジェクト 1 事例である。調査方法は、予め設定した評価項目と評価基準に従い施工計画書、工程表、工事内訳書の 3 図書が具体的にプロジェクト遂行管理の基準として使用できる内容になっているか、同時に互いに関連を持ち契約管理の基盤と成りうる内容となっているかを定量化する方法をとった。評価項目と評価基準は以下のとおりである。

施工計画書、工程表、工事内訳書の評価項目と評価基準

A. 工事内訳書の評価

5. 発注者が示した工事数量書に受注者が算出した単価が記され、全工事単価の内訳が添付されている。
4. 発注者が示した工事数量書に受注者が算出した単価が記され、主要単価の内訳が添付されている。
3. 発注者が示した工事数量書に、受注者が算出した単価が記入したものが添付されている。
2. 発注者が示した工事数量書に、発注者が示した単価が記

入したものが添付されている。

1. 発注者が示した工事数量書が添付されているのみ。
0. 発注者が示した工事数量書が添付されていない。

B. 組織表の評価

B-1. 組織表の形態

5. 定形用紙を用いたものに詳細な組織表と主要要員の履歴が添付
4. 定形用紙を用いたものに詳細な組織表が添付
3. 定形用紙を用いたものに補足組織表が添付
2. 定形用紙を用いたものに補足説明が記されている
1. 定形用紙に氏名を記入したもののみ

B-2. 組織表の評価

5. 機能と責任体制の枠組みを意識した内容
4. 不完全だが機能と責任体制の枠組みを意識した内容
3. 機能と責任の枠組みを意識したものではないが、責任体制は理解可能
2. 機能と責任体制の枠組みを理解することは難しい
1. 機能と責任を明示するといった概念はない

C. 契約工程表の評価

C-1. 契約工程表の生産性分析機能評価

5. CPM 基盤の高度な PM ソフトで作成されたもので、生産性変化による分析が可能
4. CPM 基盤の中位 PM ソフトで作成されたもので、生産性変化による分析は可能
3. PM ソフトではないが CPM 概念で作成されている。生産

表-2. 契約図書内容評価

基礎情報										評価分析（100点評価）																					
国内 外	工種	工事金額(億円)					施工企業		工事費内訳書				組織表				工程表					施工計画書									
		橋梁	1 1 5	5 1 10	10 1 15	15 1 20	20 以上	業体	規模	内容 評価 10 点	項目 数	項目 数 10 点	小計 20 点	組織 表の形 態5 点	責任 体制表 現5 点	小計 10 点	主工 程の評 価10 点	アク ティ ティ ー数	WBS の概 念10 点	詳細工 程添付 6 点	小計 25 点	安全 管理 5 点	労務計 画5 点	機械計 画5 点	資材計 画5 点	施工方 法10 点	品質管 理10 点	環境対 策2.5 点	その他 2.5 点	小計 45 点	合計 100 点
国際	ダム						JV(日本+ドイツ)	10	-	10	20	5	5	10	8	176	8	4	18	2	4	4	4	8	6	1	-	29	76.5		
	トンネル						JV(日本+米国)	10	-	10	20	5	5	10	10	208	10	5	23	3	0	1	0	6	6	2	2	19	71.5		
	トンネル						JV(日本+台湾)	10	-	10	20	4	4	8	4	18	4	3	10	3	4	4	4	8	6	0	0	29	68.5		
	トンネル						JV(日本+台湾)	10	-	10	20	4	4	8	8	92	8	4	18	2	0	0	0	8	8	0	0	18	64.0		
国内	トンネル						総合 単独	A	2	167	8	10	1	1	2	6	57	6	0	12	4	3	3	2	10	10	2	1	35	59.0	
	橋梁						総合 単独	SA	2	71	4	6	3	2	5	2	27	8	3	13	4	0	3	2	10	10	3	2	34	57.5	
	トンネル						総合 単独	SA	2	243	10	12	1	2	3	2	18	4	0	6	4	0	3	2	10	8	3	1	31	51.5	
	トンネル						総合 単独	SA	2	251	10	12	1	2	3	4	31	4	0	8	4	0	3	2	8	8	2	1	28	50.5	
	トンネル						総合 単独	A	2	117	6	8	1	1	2	2	29	4	0	6	4	2	3	2	10	8	2	1	32	47.5	
	道路舗装						専門 単独	B	2	146	8	10	1	1	2	4	35	6	0	10	4	3	2	2	4	8	1	1	25	47.0	
	トンネル						専門 共同	B	2	113	6	8	1	1	2	2	27	6	3	10	3	2	3	2	8	6	2	1	27	46.5	
	橋梁						総合 単独	A	2	133	6	8	1	1	2	6	91	6	0	12	3	0	1	2	6	10	1	1	24	46.0	
	トンネル						総合 単独	A	2	135	6	8	1	1	2	2	26	4	2	7	4	3	2	2	6	8	2	1	28	45.0	
	トンネル						総合 単独	A	2	252	10	12	1	1	2	2	25	4	0	6	4	0	2	2	8	6	2	1	25	45.0	
	トンネル						専門 単独	A	2	252	10	12	1	1	2	2	30	4	0	6	3	0	3	2	6	6	2	1	23	42.5	
	橋梁						専門 単独	A	0	-	0	0	1	1	2	2	15	4	2	7	4	0	2	2	10	10	2	1	31	39.5	
	橋梁						総合 単独	A	2	138	6	8	1	1	2	4	34	6	0	10	4	0	3	2	2	4	2	1	18	37.5	
	トンネル						総合 共同	B	2	20	2	4	1	1	2	2	27	6	0	8	4	0	3	2	6	6	1	1	23	37.0	
	道路舗装						専門 共同	B	2	128	6	8	1	1	2	4	36	6	0	10	4	1	2	2	2	4	1	1	17	37.0	
	橋梁						専門 単独	B	2	76	4	6	1	1	2	2	28	4	0	6	4	0	1	2	6	6	1	1	21	35.0	
	道路舗装						総合 単独	SA	2	88	4	6	1	1	2	2	17	4	0	6	5	0	1	2	4	6	1	1	20	33.5	
	橋梁						総合 単独	A	2	24	2	4	1	1	2	2	23	4	0	6	3	0	2	2	4	8	1	1	21	33.0	
	橋梁						専門 単独	B	2	146	8	10	1	1	2	2	29	4	0	6	3	0	1	2	2	4	2	1	15	32.5	
	トンネル						専門 単独	B	2	193	8	10	1	1	2	4	32	6	0	10	4	1	2	2	欠	欠	欠	欠	9	31.0	
	橋梁						専門 単独	A	0	-	0	0	1	1	2	4	31	6	0	10	4	0	2	2	2	6	1	1	18	30.0	
	橋梁						総合 単独	A	2	49	2	4	1	1	2	2	14	4	0	6	4	0	1	2	4	4	1	1	17	29.0	

品質問題発生プロジェクト

性変化による分析はある程度可能。

2. バーチャートで作成されているが、各工事期間だけでなくシーケンスもある程度理解可能

1. バーチャートで各工事期間のみを示したもの

C-2 工程表のWBSの概念評価

5. 完全にWBSの概念で組み立てられている
4. 完全ではないがWBSの概念で組み立てられている
3. 部分的にしかWBSの概念が組み込まれていない
2. WBSの概念もほとんどない
1. WBSの概念は全くない

D. 施工計画書評価

安全管理、労務計画、機会計画、資材計画、施工法、品質管理、環境対策の各項目の評価基準

5. 具体的実施論がしっかりと述べられており、他の関連図書と連動し管理基準として十分に使用できる。
4. 具体的実施論の記述があり、他の関連図書と連動し管理基準として使用できる
3. 具体的実施論の記載が乏しく、他の関連図書と連動し管理基準として使用するには追加記載が必要。
2. 一般論が主体で具体的実施論がほとんどない、管理基準として使用することは難しい。
1. 定型的一般論を述べたのみで、管理基準とは成り得ない。

表-2 は上記評価項目と評価基準に基づく分析結果を示している。表-3. は表-2 の主要項目を抽出したものである。総合点で見ると国内プロジェクトでは企業の規模が大きいほど評価点は高くなっている。欠陥問題の発生したプロジェクトは2例とも中堅企業が行ったものであったが、地方企業より低い評価点となっている。

次いで国内プロジェクトと国際プロジェクトの比較であるが、国内プロジェクトの平均評価値が 41.5、国際プロジェクトの平均評価値が 70.1 という結果であり、契約図書としての充実度は大きな差が認められる結果となった。大きく評価点の異なった項目は、工事内訳書、組織表、スケジュール表の3項目であった。

施工方法・品質管理に関する記述内容には大きな差はなかったが、労務・資材・機械といった工事資源

表-3. 主項目別・施工事例別の評価平均点数

項目	工事内訳書	組織表	スケジュール表	安全管理	労務 資材 機械 計画	施工 方法 品質 管理	環境 その他	総合評価
企業規模他								
国内大手 (4事例)	9	3.3	8.3	4.3	4.5	16	3	48.3
国内中堅 (11事例)	6.7	2	8	3.7	4.9	13.5	2.5	41.5
国内地方 (6事例)	7.7	2	8.3	3.7	5	10.3	2.3	39.4
品質欠陥 (2事例)	5	2	7	4	4	12	2	36
国際建設 (4事例)	18.5	9	17	2.5	6.3	14	0.9	70.1

(Resources) に関する計画は国際プロジェクトの方が高い評価値を示した。これらの分析結果から見るとやはり、国際建設プロジェクトでは契約管理を前提とし契約図書が作成されていることが伺える。一方、安全管理や環境といった項目は国内プロジェクトの方が高い評価値を示した。こういった分析結果を見ると、本研究で行った様な方法を用いれば入札者や受注者のマネジメント力を総合的に評価することは十分可能と考える。

3) 我が国の建設産業の契約管理能力調査

(1) プロジェクト遂行者へのアンケート

契約図書の分析調査に次いで、契約管理能力の実態を知るため、公共発注機関（主対象：国土交通省）、建設企業（主対象：1 部上場企業）、そしてコンサルタント（主対象：大手企業）に属するプロジェクト遂行者に対してプロジェクトマネジメント技術に関するアンケート調査実施した。以下、その調査内容と結果を述べる。

【目的】：契約条件変更や追加工事などの発生程度、工期延伸・追加費用請求の実施状況の把握

【期間】：2007年11月～2008年12月

【方法】：Eメール等でアンケート用紙を送付・回収

【回答者数】：公的発注組織 48名、建設会社 110、コンサルタント 32名。合計 190名

図-7. は請負者側のプロジェクト遂行者に対して「入札に際し、施工計画書と単価内訳書および工程表の連携を意識して入札図書を作成するか」という質問に対する回答結果を示したものである。この調査結果からすると、請負者は入札時に施工計画書と工事内訳書および工程表の連携は、ほとんど考えていないということがわかる。

図-7. 施工計画書、単価内訳書、工程表の連携
(受注者側の意識)

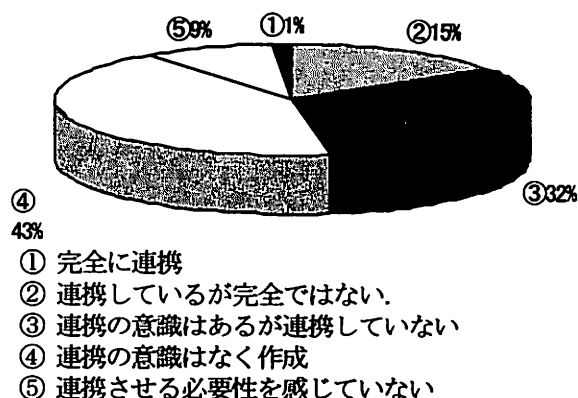
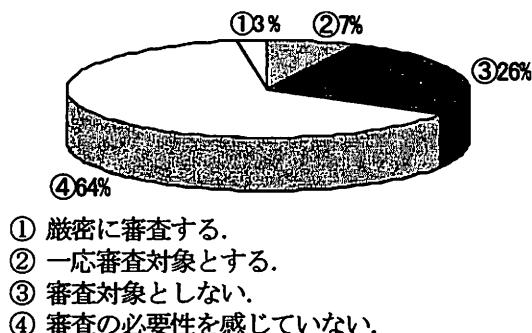


図-8. は、発注者側のプロジェクト遂行者に対して「施工計画書と単価内訳書および工程表の連携を入札審査対象とするか」という質問に対する回答結果を示した

ものである。この調査結果からすると、施工計画書と工事内訳書および工程表の連携は、ほとんど入札審査の対象として考えられていないということがわかる。

これら2つの図から読み取れることは、発注者も請負者も契約管理の基盤となる施工計画書と単価内訳書および工程表の連携に関する意識は低く、これは我が国の建設産業では契約条件を前提としたプロジェクトマネジメントの基盤が形成されていないということである。

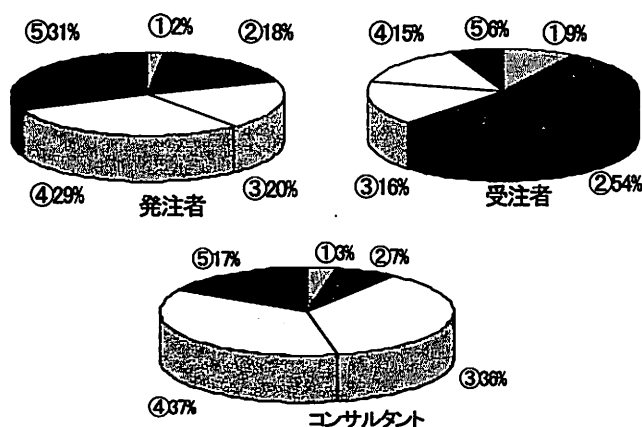
図-8. 施工計画書、単価内訳書、工程表の連携
(発注者側の意識)



(2) コスト管理とスケジュール管理技術のレベル

図-9. は、スケジュール管理において国際建設プロジェクトでは必須能力であるCPM (Critical Path Method) に関する知識や経験を問うアンケート結果を示したものである。CPMを実際に使用した経験を持つ者は、受注者側63%、発注者側20%、コンサルタント10%という結果であり、受発注者間の差が大きく、スケジュール管理を請負者側に任せている構造が明らかにみえる。

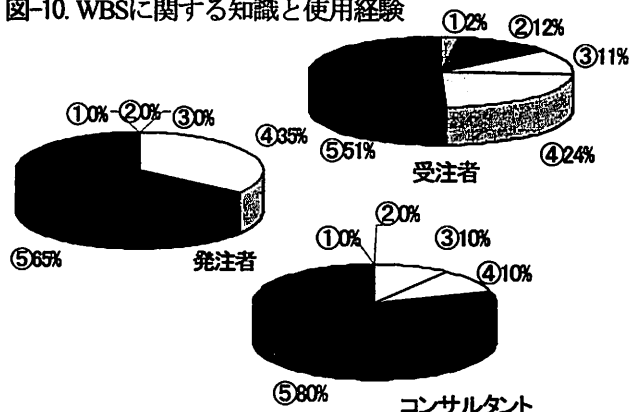
図-9. CPMに関する知識と使用経験



- ① 十分な知識があり、日々使用している
- ② 知識はあり、実際に使用した経験がある
- ③ 知識はあるが、実際に使用した経験がない
- ④ 言葉を知っている程度、実際に使用した経験なし
- ⑤ 全く知識がない。

図-10. はWBSに関する知識と使用経験を問うアンケート結果を示したものであるが、WBSを実際に使用した経験を持つ者は、受注者側14%、発注者側0%、コンサルタント0%という結果である。

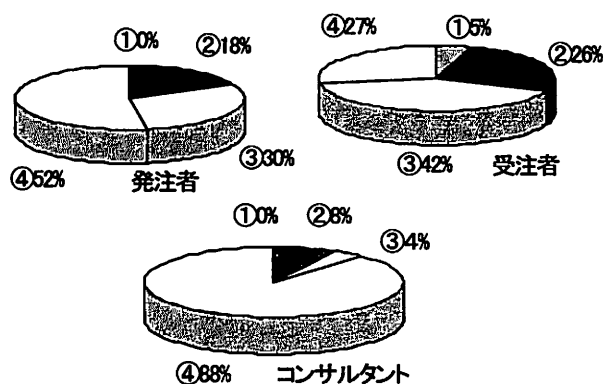
図-10. WBSに関する知識と使用経験



- ① 十分な知識があり、日々使用している
- ② 知識はあり、実際に使用した経験がある
- ③ 知識はあるが、実際に使用した経験がない
- ④ 言葉を知っている程度、実際に使用した経験なし
- ⑤ 全く知識がない

図-11. は実際のプロジェクトでのCPMの活用状況に関するアンケート結果を示したものである。CPMを主体としたスケジュール管理を行っている者は、受注者側31%、発注者側18%、コンサルタントはわずか8%という結果であり、契約管理に対応できるスケジュール管理能力は備わっていないといつてよい状態である。

図-11. スケジュール管理体制

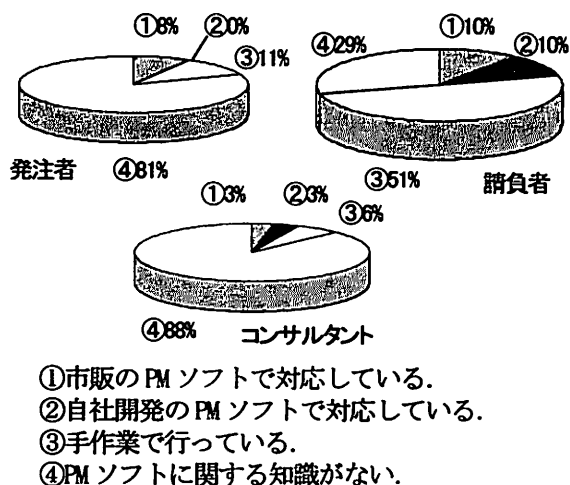


- ① 全てのプロジェクト CPM に対応している。
- ② 大半のプロジェクトは CPM を主体にし、詳細工程はバーチャートに対応している。
- ③ 大半のプロジェクトはバーチャート主体にし、詳細工程は CPM に対応している。
- ④ 全プロジェクトで、バーチャートに対応。

図-12 はCPMを活用していると答えた者に、プロジェクトマネジメントソフトウェアの活用状況を問うたものである。アンケート結果では、請負者側の51%が手作業でCPM管理をおこなっていると答え、CMソフトウェアに関する知識がないという答えは29%であった。一方、発注者側では81%がCMソフトウェアに関する知

識がないと答えている。更に、コンサルタント側においては88%がCMソフトウェアに関する知識がないと答えている。このアンケート結果からすると、我が国の建設産業においては、体系的かつシステムティックなプロジェクトマネジメント技術は未発達な状態であることが明らかになってくる。

図-12 PMソフトの活用状況



以上の述べた施工計画書、工程表、工事内訳書の評価結果、及び、公共発注機関、建設企業、そしてコンサルタントに属するプロジェクト遂行者に対するプロジェクトマネジメント技術に関するアンケート結果から判断すると、我が国の建設産業では契約管理の基盤となる体系的なプロジェクトマネジメントシステムが機能していないことがわかる。このままでは、権利と責任を明確にした契約に基づくプロジェクト遂行はほとんど不可能ということになる。プロジェクトマネジメント技術に関する受注者、発注者、コンサルタント等、総合的な人材教育システムを早急に確立しなければ我が国の建設産業は改革を進めることは困難であり、WTOに対応するための国際化対応や国際競争力においても他の国々と大きく水を空けられることになる。

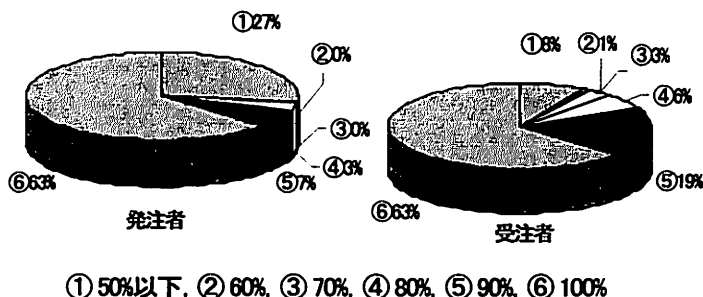
特に問題と思える点は、コンサルティングエンジニアのマネジメント能力である。先に述べたように契約紛争は“権利の有無”を特定する定性的分析だけでなく、“権利の量”を特定する定量的分析が必要となる。つまり、法律の専門家や弁護士の世界で処理されるものではなく、専門技術集団の関与が必須条件となるということである。発注者と受注者の立場から離れ、適正な判断を下す専門技術集団と成るのはコンサルティングエンジニアである。他の先進諸国ではプロジェクトマネジメントを専門とするコンサルタント企業が存在する。このままでは国際市場はもちろんのこと、国内建設市場でも専門集団として機能することは不可能といってよい。

6. 我が国の契約管理の実態

(1) 契約変更・追加工事の発生に対する認識

図-13. は「これまで携わったプロジェクトの内、契約条件変更・追加工事が発生した工事は何%ぐらいあったか」という質問に対する結果を示したものである。契約変更・追加工事の発生プロジェクトの範囲が90%以上という回答は、発注者が70%、受注者は82%という結果であり、ほとんどのプロジェクトで契約条件変更・追加工事が発生していることがわかる。

図-13. 契約条件変更・追加工事が発生程度

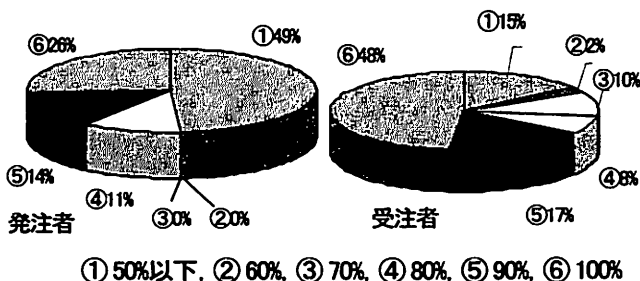


(2) 追加費用請求の実施に対する認識

図-14. は「これまで携わったプロジェクトの内、追加費用請求が行われたプロジェクトは何%ぐらいあったか」という質問に対する結果を示したものである。発生率90%以上の範囲は、発注者が40%、受注者は65%という結果であった。追加費用請求に関しては発注者と受注者にかなりの差が見られる。結果から推測すると、受注者側は追加費用請求を行ったと認識しているが、発注者側は受注者側から追加費用請求を受けていない、あるいは、追加費用請求として認めないという状態が伺える。

我が国の追加費用請求処理(Claim)の実態が、発注者自身が追加や変更を行ったという前提で処理される“設計変更”の枠組みで行われることや、図-14.以降の結果も合わせ考察すると、追加費用請求に関する発注者と受注者間の認識の差が発生するのは当然と考えられる。

図-14. 追加費用請求の有無

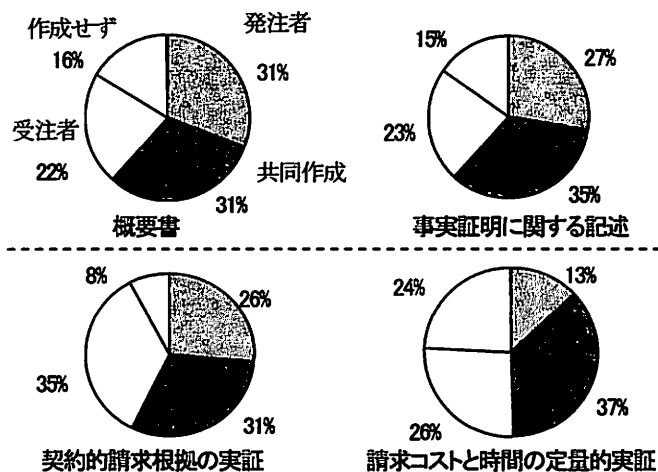


(3) 工期延伸・追加費用請求図書の作成

図-15. は「これまで携わった工期延伸・追加費用があったプロジェクトでは、工期延伸・追加費用請求図書は

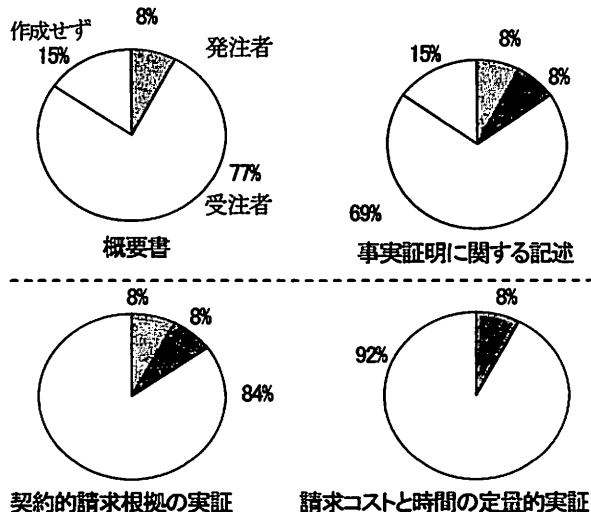
誰が作成したか」という質問に対する結果を示したものである。この結果から見ると、国内プロジェクトでは概要書や事実証明に関する記述書は発注者側が主体となって作成し、これに基づき契約的請求根拠の実証や請求コストと時間の定量的実証に関する書類を受注者が主体となってまとめていることが分かる。この結果にb)項のアンケート結果を重ね合わせると、我が国では追加費用処理が、発注者が主体性をもって行う“設計変更”で処理されていることがより鮮明になってくる。

図-15. 工期延伸・追加費用請求図書作成（国



一方、国際プロジェクトの経験者に対する国際プロジェクトにおける工期延伸・追加費用請求図書（Claim Documents）作成に関するアンケート結果では、図-16.に示すようにクレーム図書作成に関する発注者の係わり合いは殆どなく、受注者がクレーム図書作成の枠組みから詳細まで行っている結果となった。国際建設プロジェクトでは、工期延伸や追加費用の請求は請負者側が主体となり行うものであり、請負者側から正当な権利の是認に基づきしっかりと組立られたクレーム図書の提出なくして契約問題の解決はないといった、国内と国際建設市場のシステムの相違が明らかになってくる。

図-16. 工期延伸・追加費用請求図書作成（国際）

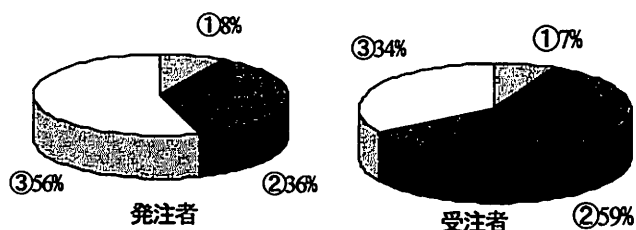


(4) 工期延伸・追加費用の決定方法

図-17.は「これまで携わったプロジェクトでの工期延伸・追加費用の決定はどの様に行われか」という質問に対する結果を示したものである。工事請負標準契約約款では、ほとんどの条項で「両者協議の上合意」という紛争解決方法を規定しているが、発注者側の回答と受注者側の回答に大きな開きが認められる。

受注者側の60%近くが、発注者の指示案に合意する形と答えており、発注者側は60%近くは両者協議の合意よると答えている。先に述べたように設計変更の枠組みで工期延伸や追加費用請求処理が行われている実態からすると、やはり決定のプロセスは発注者側に主導権があると推測される。

図-17. 工期延伸・追加費用の決定方法

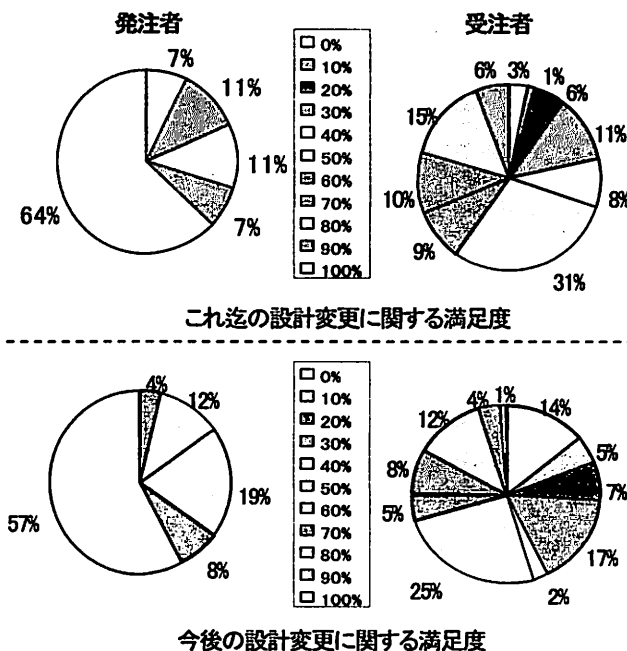


①受注者提示案に合意、②発注者提示案に合意、
③両者協議の上合意

(5) 追加費用決定結果に対する納得度

図-18.は「決定された追加費用やその計算根拠は納得できるものであったか。又、今後実施される建設プロジェクトにおいて、設計変更に対する追加費用やその計算根拠はどの程度納得できるものになると予想されるか」という質問に対する結果を示したものである。

図-18. 追加費用請求結果の納得度



これまでのプロジェクトでは、納得率70%以上の回答は発注者93%, 受注者は31%であった。逆に不満の領域を納得率50%以下とすると、発注者が7%, 受注者は60%と言うことになる。今後のプロジェクトでは、納得率70%以上の回答は発注者が84%, 受注者は24%, 納得率50%以下は、発注者が16%, 受注者は70%と言うことになる。このように発注者と請負者との回答結果に大きな差が見られる。

これは、信義則に則った現状のシステム、すなわち標準請負契約約款で定めるところの「両者協議」という紛争解決方法は、請負者側にとって満足のできる結果を生み出すものではないと言うことになる。自身にとって満足のいかないシステムを、なぜ請負者側が長年の亘り受け入れてきたのであろうか。請負者側に満足を与える他の方法が存在していたと考えなければ辻褄があわないことになる。こういった部分が国民から見た場合、不透明なものとして映ることになるといい。

将来については発注側と請負者側の双方が納得率は低下すると感じている。こういった実態を見ると、現状の「両者協議」という枠組みの紛争解決システムは限界が来ておりこれに代わる新たな契約問題の紛争解決方法が必要となっているといえる。

7. 契約理論に基づく事業遂行システム構築の方策

本研究で行った調査と分析で明らかになったように、我が国の建設産業においては契約条件に基づくプロジェクト管理の基盤整備が著しく遅れていることがわかる。

契約に基づくプロジェクト遂行という理念を作り出すためには、産業構造の変革が必要であり、抜本的対策はこれまで回避してきた建設プロジェクトの遂行実態と乖離した関連法令・法規に正面から立ち向かい、その是正に取り組んで行くことであるといえる。この取り組みには、国民にしっかり事実を伝え、理解を得ることが不可欠な条件となる。紙面の限界があり本論文では詳細分析について述べていないが、著者達は、現在、建設プロジェクトの遂行実態と関連法令・法規の乖離の存在を国民に理解してもらうことを目的とした新たな論文を作成している。この取り組みは、既に述べたように公的発注者だけでは不可能であり、企業集団、大学等の教育研究機関、学会等の連携が必要となる。

一方、建設プロジェクトの遂行実態と乖離した関連法令・法規の改善の取り組みのための具体的施策として、以下の様な活動を行ってゆくべきと考える。

- ① 入札時に応札図書の一部として施工計画書、工事内訳書、スケジュール表（CPM による工程表）の提

出を求めるシステムを確立する。このシステムの確立によって受発注者双方の意図と知恵の結合する入札方式を作り出す。2005年4月に施行された公共工事の品質確保の促進に関する法律、いわゆる「品確法」の制定を以て始まった「総合評価方式」は、入札者の知恵を取り入れるシステムとなっているが、契約に基づくプロジェクト遂行という入札以後の管理システムに関する概念が不足している。現在の「総合評価方式」を入札審査・評価の根本理論や契約理論に戻って見直す必要がある。

- ② 契約管理の基盤形成のため、施工計画書、工事内訳書、スケジュール表（工程表）を契約図書の一部として位置付ける。
- ③ 上述の件を確実にこなすために、総価一式請負契約に基づく現状の公共工事標準請負契約約款とは別に、単価・数量清算請負契約に基づく新たな公共工事標準請負契約約款を作成する。
- ④ プロジェクトマネジメント技術、特に契約管理技術に関する知識向上のための教育システムを確立する。大学等の教育研究機関、学会等と連携して講座を開設する。

8. おわりに

これまで、日本の建設産業は世界の最先端を行く施工技術を有していると自負してきた。しかし、他の先進諸国の例に見るように、官主導のプロジェクト執行形態だけでは国際競争に敵う技術発展を望むことは難しい状況になっている。この事実を我々は真摯に受け止めなければならない。このままのシステムで進むとすれば、我が国の建設産業は世界の水準から脱落する道を辿ることになりかねない。

発展の構図を描けない産業では国民の信頼を取り戻すことは出来ない。冒頭で述べたように、国際建設市場の観点から、我が国の建設産業を総合的に見直し、今後の方策を見出すことが必要となっている。自国の生活基盤を自国で守る。この原点に戻って、抜本的な産業構造改革を進めなければならない時である。

1996年のWTOの政府調達総括協定の発効以来、我が国の建設産業は長く基本理念としてきた“協調の原理”から“競争の原理”への変化が求められてきた。

“競争の原理”に基づき物事を進めるためには、これに携わる者達の“権利と義務の明確化”が必須条件となってくる。この条件を整備せず事を進めれば、ルール無き戦いとなり混乱と紛争が発生し、弱者強食の世界へと入り込むことになる。建設プロジェクトにおける“権利と義務の明確化”は互いに取り交わした契約によってな

されることになる。

建設産業に課された課題にプロジェクト遂行の透明化がある。いわゆる説明責任の全うである。説明責任力 (Accountability) の向上は管理基準の強化では達成できない。基本は“相互が対等な立場で交わす契約”の明確化であるといつてよい。

「建設産業政策 2007」は、公正な競争基盤の確立 (Compliance), 再編への取組の促進 (Challenge), 技術と経営による競争を促進するための入札契約制度の改革 (Competition), 対等で透明性の高い建設生産システムの構築 (Collaboration), ものづくり産業を支える「人づくり」 (Career development) の 5 つの C を掲げ、これを強力に進める必要性を説いている。しかし、契約 (Contract) の C が見当たらない。改めて言うまでもなく、受発注者間の権利と義務の明確化なくして政策に記された 5C の成果を期待することは難しい。建設契約への抜本的取り組みに、我々土木学会が動き出す時ではないかと考える。

謝辞；高知工科大学社会システム工学科の建設マネジメント研究室は、2006年度から日本の建設産業のマネジメント能力向上に関する研究を行ってきた。この研究には複数のサブ研究が必要とされ、日浦裕志、角崎由貴子、吉永光太郎等の社会に旅立っていった学生諸氏が卒業研究として取り組んでくれた。本論文の参考文献に記載したように、その一部は既に土木学会建設マネジメント論文集に投稿・掲載されている。本論文をまとめるにあた

り、彼等の協力と努力に改めて感謝の意を表すると共に、彼等が建設産業の改革を実質的に動かす世代に成長することを願って止まない。

参考文献

- 1) Kris Nielsen 「絶滅“貴種”日本の建設産業」 栄光社
- 2) 草柳俊二 「21 世紀型建設産業の理論と実践」 山海堂
- 3) 1996 年 9 月. 草柳俊二 「国際建設プロジェクトのマネジメントシステム構築のための基礎研究」 土木学会論文集 No. 546/VI-32. 101-112, 1996. 9.
- 4) 草柳俊二 「国際化の進行と建設産業が取り組むべき課題と将来展望について」 総研レポート. 財団法人建設物価調査会 総合研究所 2009. 4
- 5) 「日本の建設産業の国際競争力に関する研究」 土木学会論文集投稿中
- 6) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 平成 17 年 3 月 31 日付け 法律第 18 号.
- 7) 五艘隆志, 濱田成一, 日浦裕志, 草柳俊二 「我が国の公共工事における品質管理システムの問題点と改善策策定に関する研究」 土木学会建設マネジメント論文集 Vol. 15, 2008, pp. 191-205
- 8) 五艘隆志, 草柳俊二, 角崎由貴子, 吉永光太郎 「我が国の建設産業の国際競争力向上の具体策に関する研究」 土木学会建設マネジメント論文集 Vol. 15, 2008, pp. 249-260

A STUDY ON THE JAPANESE CONSTRUCTION INDUSTRY REENGINEERING BASED ON THE LOGIC AND PRACTICE OF CONTRACT ADMINISTRATION

Shunji KUSAYANAGI, Takashi GOSO, Seiichi HAMADA

Since industrialization started in the Meiji Era, the people working in Japanese construction industry have been created advanced construction technologies for infrastructure development. And now they keep the top level construction technologies in the world. However, it hardly says that they have enough ability and knowledge about the project management techniques like CPM and WBS that many people who work in international construction market place have. It is a kind of miracle that the people in Japanese construction industry have successfully been carrying out works related to infrastructure development without such ability and knowledge. The reason why the people do not have enough ability and knowledge about the project management techniques may not be the problem of the people's capability itself but it is created by the unique character of the industry. What is the unique character of the industry? It is that the industry is moving based on "the principal of mutual trust". Therefore the people do not need to spend time and effort to handle contractual matters. When you have a problem at the construction project site, you might analyze it from both the technical and contractual point of views. Because you need to make sure who should have responsibility for it. The project management techniques like CPM and WBS will be very essential for doing this kind of analysis. This paper talks about clarifying the unique character of the industry and make sure the reason why the industry is not aware of the importance of such management techniques.