

# 建設業の国際化

西野文雄

Fumio NISHINO

フェロー会員 Ph.D. 政策研究大学院大学 教授



## 建設産業技術戦略検討会

平成 12 年 3 月付けで建設省，運輸省，農林水産省で検討された建設産業技術戦略検討会の報告書「建設産業技術戦略」が発表されている。この報告書の「国際競争力の強化」と題する項目に書かれている内容の要点は、1)国際社会に対応したマネジメントなどの技術力、2)コスト競争力に、劣るの二つと、その後述べられている、人材の育成である。

## 円借款のタイド化

国際協力銀行の円借款を日系企業に限るとする条件を付けられないか、という話を良く耳にする。世界の多くの国の借款ではその国の企業が受注できるように条件を付けているのがその大きな理由である。日本の公的資金協力は世界一の水準を過去 7 年程度保っているが、円借款の一年間の額は世界全体で高々 5 000 億円程度である。一か国に限れば額には限界がある。円借款を仕事の主対象とするようでは、建設業の国際化などを考えない方がよい。国際化に値しない。円借款に条件を付けずとも、海外の仕事として受注競争に勝ち、受注できる体勢を整えることを考えるべきである。

## 日本の建設技術の水準

アジアの途上国における日本の建設技術に対する評価は大変高い。世界で第一級の水準と見られている、と確信を持っていえる。製造業の製品は品質の良さと値段の両方で、世界の各国で高い評価を受け、世界を席巻している状態を見れば、世界の各国で、同じ工学分野である建設業についても日本の技術水準が高い、と想像されるのは自然の成り行きであろう。

建設事業は製造業の製品と違い、使われる土地で建設されるうえ、単品生産であるため技術水準の直接の比較

は困難である。しかし、国の研究機関、大学の他に、数多くのジェネラル・コントラクターが研究投資をしている事実も良く知られている。青函トンネルは技術的に最も困難なトンネルという認識を世界中の土木技術者が有している。ほぼ全長にわたりチョークといえるユーロトンネルの地質条件に比べて、遙かに地質条件の悪いところで、全長 53 km に達するトンネルを完成させた日本の技術は最も高く評価されている。明石海峡大橋に代表される長大橋梁についても同様である。数は少ないものの、筆者の関係した援助関連の大型橋梁案件でも、日本の技術に対する信頼は高く、筆者が日本では現在このような設計、施工が行われていると説明すると、ほとんどの場合無条件で採用された。他国からのアドバイザーの意見と相反するときには、ほとんど筆者の意見が採用されたことから日本の技術水準に対する信頼の高さが窺える。

## 建設業の国際化の方策—情報の発信

日本の建設技術を世界に押し付けるのは問題であるが、広めることは、世界にとって有益であると同時に、日本の建設業の海外進出の助けになろう。日本の技術を広めるためには、日本の技術情報の発信が最も重要である。今後、大いに努力すべき事である。建設技術の成果が最も端的に、集約的にまとめられているのが技術規準、示方書である。日本の規準を日、英両語で常に書くことがまず必要である。規準だけでは不十分である。建設白書に始まる文書から、研究報告、企業の情報に至るまですべて英語で発表する努力が必要である。機械翻訳が年々発展しており、機械翻訳を補助に使うことを真剣に考えるべきである。需要があれば機械翻訳のソフト・ウェアもさらに飛躍的な発展を遂げよう。

## 建設業の国際化の方策－人材の養成

日本人技術者の技術力の優秀さには疑問の余地はない。人材の養成での最も大きな問題は南米やフランス語圏のアフリカ諸国を除き、事実上、共通語としての地位を獲得している英語力の修得である。伝統的に、日本人は役に立つと思えば、海外の技術を学ぼうとしてきた。明治の開国以前から、外国の文献を読んできた。その名残は今でもあり、英語すら出来ないにもかかわらず、多くの大学の工学部では、第二外国語として、英語以外の外国語を必修として課している。アメリカの大学の工学系では博士課程の終了要件としても、ほとんどの大学で外国語を要求していない状況と対照的である。工学系では英語が事実上の共通語となっていることを認めざるを得ない時代になっている。第二外国語の勉学を否定するものではないが、必修として課すような時代ではない。

技術者の英語力の向上は必須であるが、英語を身に付けるのは容易でない。教育関係者の考え方を必要を痛切に感じる（読売新聞社、論点「英語教育改革に資格試験導入を」、西野文雄、1987年8月9日）。

海外の設計、施工一括発注案件で、ジョイント・ベンチャー企業がすべて日系企業である案件で、発注者側のアドバイザーをつとめた経験がある。国際色豊かなアドバイザー・グループの一員として、入札条件の話や工事の進捗状況を聞いたり、現場の視察に出かけたときに、日本人から説明を聞くことは全くなかった。日系企業のみで受注した案件であるにもかかわらず、日本人の顔が全く見えないという不思議な経験をした。日系企業と外国の企業とのジョイント・ベンチャーの場合にはさらにひどく、仕事をしている日本人を見かけることもほとんどなかった。英語力の不足が大きな理由かと考える。韓国企業の場合には、とても褒められるような流暢な英語は話せないにもかかわらず、アドバイザー・グループに韓国人が責任者として対応していた。日系企業との間に大きな差を感じた。

日本の建設業の海外進出には、日本人の考え方を国際基準に合わせることも必要である。日本人としての考え方と、海外で仕事をするとき、その国の考え方に従うといった使い分けができる柔軟な発想の人材の養成が必要である。

## 建設業の国際化の方策－現地への土着化

製造業と違い、建設事業は基本的に単品生産であり、現地で建設される。日本企業が海外で仕事をするとき、コスト競争力をつけるには現地資本と一緒にになり、土着化することが必須ではないかと考える。土着化しない限り、日本の政府開発援助資金や援助関連の国際機関の大型案件しか受注できないことは自明ではないかと考える。援助資金による案件の受注を出発点とすることに異存は

ないが、土着化し、腰をすえ、長期的な展望を持って仕事をすることが肝要である。

建設業の元請け企業はすべての人員を抱えているわけではなく、実際の仕事は多くの場合下請け企業が実施している。下請け企業のすべてを日本から、引きつれて行くようなことは考えられない。コンサルティング企業、ジェネラル・コントラクターに必要なのは、有能な高度の技術を持った人材を抱えていることと、資本あるいは資金の供給を受け得る信用であろう。高度な技術者集団を抱えていることは、企業自身が技術力を持っていることともいえよう。日本の建設業の一つの特徴は、研究投資を行い、自社の技術力を高めると同時に、個々の企業特有の技術の開発もしていることである。

海外で土着化することを提言しているが、日本の建設業の海外進出の本来の目的は利益を上げることである。建設業が海外に土着化し、利益をあげるあげ方として、一つは投下資本に対して利益を持ち帰ること、一つは研究投資の成果をより多くの案件で採用することによる研究投資の回収と、回収増をさらなる投資にまわし、技術力を高めることにあると考える。土着化企業の立ち上げ時には給与水準の高い日本人を多く出向させることが必要であろうが、最終的には、投下資本に対する利益を最大にするためのごく少数の経営人材と、日本国内で培った技術力を発揮し、仕事の受注量を増やすと同時に自社開発の技術をより多くの案件で使うために必要な最少人数の技術者の出向におさえるべきであろう。このことはコスト競争力を付けるための必須の要件である。

東南アジアに限れば華僑系の企業は多くの国に支店を持ち、ネット・ワークを張って仕事をしている。中国、台湾といった大きな市場も射程内と考えているように見受けられる。英国企業は旧植民地に支店網を持ち、インド、パキスタン、バングラディシュ、マレーシア等を射程に入れているようである。このような相手と競合するのは日本企業にとって容易ではない。日本企業も海外にネット・ワークを張り、各国で営業活動をし、受注量の平準化をはかる必要がある。

現在の日本は世界第二の経済大国であり、後しばらくの間は日本国内で建設投資が続こう。しかし、日本国内での建設業に対する投資額が、近い将来減少することには疑いの余地がない。アジア諸国は通貨危機以来建設投資が十分回復していないが、将来の成長が最も期待できる地域である。この地域の仕事の受注が日本の建設業界の将来の発展の鍵となるであろうと考える。建設業界が世界的展望を持って仕事を始めるまでの余裕期間はそれほど長いとは考えられない。これからの10年弱の間が、最後の機会かとも考える。建設業界に関連する技術問題の研究者、政策提案者の一人として、建設業の世界展開を建設業界に期待するところ大である。