

土質工学の国際化へ向けて

たけ うち よし お
竹 内 良 夫*

関西国際空港は、1993年3月の開港をめざして本年1月に着工しました。本空港は、大型の国家プロジェクトに民間の技術、資金、経営を活かした、いわゆる民間活力を導入した第一号の事業です。また、我が国で初めての24時間空港であり、交通、情報ネットワークの拠点として、関西地域の国際化に大いに寄与することを期待されています。昨年は、関西国際空港の着工を前にして、その建設をめぐる新しい国際化の問題に直面することになりました。

“空港建設工事を国際入札とし、外国企業を参加させよ”というアメリカ等からの要請であり、それに続いて開催されたアメリカと韓国に対する契約手続き等に関するセミナーであります。また、今年に入ってから、ECとカナダからも同様のセミナーの開催が要請されています。このような建設部門における国際化の今後の動向、およびそのなかで土質工学に携わる技術者の役割について、最近考えたことについて述べてみたいと思います。

これまでの経緯

建設部門への外国企業参入の問題は、日米の貿易収支の不均衡による経済摩擦が建設の分野に及んできたものです。その背景には、日本の建設業者がアメリカ国内で年間20億ドルほどの工事を行っているのに対して、日本国内の建設市場が日本企業に独占されていることがあります。

昨年2月、マンズフィールド駐日大使が、“関西国際空港の建設工事にアメリカ企業を参加させてほしい”と関西国際空港会社に要請、5月にはアメリカ通商代表部のヤイター代表が、当時の三塚運輸大臣に“国際入札せよ”と書簡を送りました。日本政府は7月、ヤイター書簡へ返簡を作成、その要点は以下の通りであります。

- 関西国際空港の契約は、ガットに違反するものではなく、また指名競争入札制は内外無差別である。
- 空港島の造成などの一期工事への外国企業の参加は、開港までのタイムリミットもあり、事実上困難であり、しかもアメリカ企業からの参加希望はない。
- それ以後の工事、および資機材の調達については、アメリカ企業の価格、品質などの競争力のいかによっては、参入の可能性も十分ある。

7月にはボルドリッジ商務長官が、入札、調達の対外開

放を求め、外国企業に対してセミナーを開催し、入札手続き等について説明するように提案し、日本側のセミナー開催の約束を取り付けました。8月には、アメリカはレーガン大統領から中曽根首相に親書を送り、関西国際空港の入札、調達について内外の無差別を求めています。このような経過を経て、昨年10月8、9日に、ゴールドフィールド商務省次官補を団長とする大統領貿易代表団（政府代表8名、企業代表9名）に対して関西国際空港プロジェクトに関するセミナーを開催しました。その後韓国からの要請によって、12月9日、李建設部海外建設局長を団長とする韓国建設協力使節団（政府代表6名、民間代表20名）に対して同様のセミナーを行いました。両セミナーでは、関西国際空港の建設計画および関西国際空港㈱の契約手続きについて説明、更にこれに関連した質疑応答が行われました。また、来日した企業と当社担当者との個別面談と、船による空港建設予定地の見学も合わせて行いました。

以上が、関西国際空港の建設をめぐる国際化の要請の経緯であります。関西国際空港の建設は、大水深の軟弱地盤上に短期間に行うという特殊条件下にあり、従来から国と国内企業が協同して、建設の技術的検討および技術開発を行ってきたという蓄積があり、当面行われる護岸、埋立工事に外国企業が参入するのは不可能であります。現実には、護岸工事については国内企業から構成される6つの共同企業体によって、前述のように1月から着工しております。

今後の動向

関西国際空港の建設を契機として浮上した我が国の建設部門への外国企業の参入、すなわち建設部門における新しい国際化の要請は、今後どのように推移すると予測されるのでしょうか。現実にはこの問題は、日本とアメリカ等の貿易収支の不均衡が根底にあり、その解決には極めて高度の政治的判断を要すると考えられます。また、建設部門のなかで大きな役割を占める公共事業は、我が国の経済政策の主要な一環を成しており、また建設業は我が国の産業構造のなかで重要な位置を占めています。したがってこの問題は、今後の経済・産業政策のあり方と密接に絡み合っています。対外的には、引き続き政府間の協議が重ねられますので、その推移を見守りたいと考えています。

当面のこのような動きとは別に、長期的な動向を考えま

*関西国際空港㈱ 社長

論 説

すと、我が国の建設部門の国際化は避けられないのではないのでしょうか。国際化とは、人、物、文化、情報等の交流が増大し、各国間の相互依存関係が一層緊密化する現象として理解されています。今後このような国際化が加速的に進行する国際社会のなかで、経済のみならずあらゆる分野で位置付けが高くなる我が国は、一層国外を重視した対応が必要となります。61年版の外交青書においても、日本外交の第一の課題のなかで、「……たとえそうすることが当面の利益と結びつかない場合であっても、主体的にかつ率先してその責任と費用を負担することが強く求められている。」と述べられています。更に「我が国の伝統や社会のあり方に基づくものとして、これまで許容されてきた制度や慣行についても、一層の国際化を進めることが必要となっている。」「外からの異質なものを受け入れるという意識の国際化、いわば、“内なる国際化”が重要となっている。」としています。しかしながら、我が国経済社会における建設業の重要な役割を考えると、建設業の内なる国際化が実現するためにはなお幾多の曲折が予想されます。いつごろ、どのような形態で実現するかは予測できませんが、遅かれ早かれ我が国と外国の土質技術者が協同して国内の建設工事の技術的課題を検討する日がくると思います。

当社では空港島に建設される空港諸施設の計画を検討しています。鉄道駅と旅客ターミナルの位置関係という基本的事項から、海上アクセス基地、駐車場および鉄道駅と旅客ターミナルビル間の旅客と荷物の移動方法、旅客ターミナルの形式およびチェックインシステムをどうするか等、多くの課題があります。これらの施設計画のほか、空港の機能を支えるために必要となるセキュリティ、防災、情報通信システム等のソフト計画も重要となります。また、21世紀を展望すると、関西国際空港は人と物のみならず、情報や経済サービスのネットワークの関西の拠点として、単に空のステーションとしてだけでなく、インテリジェント・エアポートとして計画する必要があります。そのなかで民間会社としての特性を活かし、収益をも追及したいと思います。このような多くの課題を総合的に検討し、21世紀に向けて世界でも最も優れた空港を建設するためには、広く内外の経験や新しい知識を求めることが必要です。既に、海外の諸空港へ調査団を派遣したり、空港諸施設の計画を立案する作業に、アメリカのコンサルタントを参加させたりしています。従来からの思考に固まることなく、今後より柔軟に内外を問わず、幅広い知識を蓄積し、21世紀にふさわしい空港を建設したいと思います。

土質工学者への要望

従来までの我が国の建設部門の国際化は、日本企業が発展途上国を中心として外国へ出て行って、そこで事業を実施することでした。相互の意思疎通に不可欠の言葉、各国特有の文化、慣習、習俗および各国の建設業の特質や契約

制度等、国外へ出ていった企業はこれらの諸問題に直面し、これを克服することによって、国外における現在の日本建設企業の地位を獲得したのだと思います。アメリカにおける日本企業の建設実績は、この努力が功を奏しているだけでなく、日本の建設企業の技術力が先進国においても十分に評価されていることを示しています。

一方、昨年来問題となっている国際化は、外国企業が国内の建設事業に参入することです。前述したように、それがいつの時期に、どのような形態で実現するかは予測できませんが、長期的にはこのような新しい建設部門における国際化が進行するだろうと思われれます。ある建設企業のトップは、このような動向のなかで、「建設業の国際化を進めるうえで、建設・設計・エンジニアリング事業分野での国際分業を考えるべき時期にきている。」、更に「新たな企業戦略の必要性と、新たな事業機会の萌芽を見いだした……。」とまで述べています。

建設部門の新たな国際化が進行する過程で、土質工学者は何を期待されているのでしょうか。国外でこれまで積み重ねてきた諸々の建設事業の実績が、大いに役立つことは言うまでもないでしょう。また、国際土質基礎工学会を中心として多くの国際交流が成されていると聞いておりますが、この蓄積も大いに力になると思われれます。一方当社のような事業の発注者は、内外の企業の実績や技術力を客観的に比較評価することが不可欠となります。このような立場からみると、国外での様々な施工事例の紹介が必ずしも多くないだけでなく、特に日本との種々の条件の相違を明確にし、例えばその新しい施工法の日本での適用の可能性まで論じた紹介は、寡聞にして余り見る機会がありません。土木や建築では建設地点の土質条件が、構造や施工法を決定する最も支配的な要因であります。土質工学者が、この土質条件の相違を明確にしたうえで、我が国への適用性の観点から、設計法や施工法について適切な評価を行っていただくことを強く望みます。研究レベルの国際交流に比べて、設計し、施工する実務レベルでの交流が遅れている感があります。

関西国際空港は当面滑走路一本で開港することになりますが、このままでは国際空港の機能としては不十分であります。したがって、開港後直ちにⅡ期計画に着手すべきだと考えていますが、この計画を具体化するころには、建設部門の新しい国際化が現実となり、内外の施工法等についての客観的な評価が不可欠となると考えるのは、余りに性急すぎるでしょうか。

関西国際空港では、現在実施している護岸工事に引き続き、埋立工事、空港諸施設の建設が行われます。そこには埋立部の沈下安定、埋立地盤の改良、建物等の基礎構造等土質工学に関連する多くの問題があります。皆様方の今後一層の御指導、御支援を期待する次第であります。

(原稿受理 1987.2.14)