

建設業界の海外進出と国際化

OVER SEAS MARKET EXPANSION AND INTERNATIONALIZATION OF CONSTRUCTION INDUSTRY

宍 戸 寿 雄・安 昌 克

安 建設業の国際化に関しましては、この第VI部門の論文集の第1号の中で、すでに大林組の横山海外土木部長の「海外工事の伸長と問題点」という論文、また第2号では伊藤忠商事の神谷副社長をお願いいたしまして「土木界より見た世界の建設市場の展望」という論文をいただいております。

そこで、本日は経済企画庁を中心にエコノミストとして20年余、それから続いて民間のシンクタンクの理事長として10年以上活躍され、現在は昭和57年に新設されました国際大学で国際人の養成にあたっておられます宍戸先生に広い観点からいろいろとお話を伺いたいと思います。そこで、最近新聞紙上を毎日のようににぎわしております貿易摩擦が国家的に大きな現在の問題点になっておりますが、海外の建設工事というのは、別に「摩擦なき輸出」というふうな呼ばれ方をしておりますが、国際経済上、海外建設工事というのは一体どのような意義を持つものなのか、この辺から一つ解きほぐしていただきたいと思います。

遅れている日本の建設業

宍 戸 日本の建設業は今非常に大きくなっておりまして、国民総生産の1割以上のウェイトを持っておりまして、それなりの巨大企業が建設業の中にあるわけです。しかし、最近、国内の市場から海外へ進出しようということになりまして、ようやく建設業の国際化が今進展している局面だと思います。

ただ、私は、今ご紹介いたしましたように国際大学の副学長ですが、また同時に建設経済研究所の理事長

ということで本席におじゃまいたしました。建設省自身が、新しい日本の国際化にふさわしく体質改善をしなきゃならない、こういうこともありまして、建設経済研究所ができたわけですが、そういった意味では建設業は国際化の非常に遅れた業界だと思うんです。

それは、また別な言い方をしますと、戦前も含めまして戦後の発展過程で、日本経済の中でしなきゃならない仕事がたくさんあった、内需が非常に大きいから、わざわざ外へ行って仕事を探さなくてもよろしいというような意味での日本特有の問題がありました。しかし、本来建設産業というのは国内の仕事をしてやるという形でこの国でも最初は発展するわけでございます。それが海外へ進出するというにだんだん変わってまいりました中で、どちらかといえば、日本は海外進出が遅れた国だと思うのです。

日本の製造業、自動車にしても、テレビにしても、VTRにしても、大変国際競争力の強い産業でございまして、世界を制覇している。むしろ、安くていいものをたくさん輸出するという形で、これまで日本の経済の発展を支えてきたわけです。ところが、安くていいものを輸出しても、国と国との間ではなかなかうまくいかないということでございます。

アメリカ合衆国のように、アメリカの消費者は恐らく日本の車をもって買いたいでしょけれども、アメリカの産業、特に自動車産業に対して大きな影響を与えるような過大な輸入は困るというので、輸入制限をする。こういう問題から、また余りにも日本の国際競争力が強いがゆえに輸出超過になって、1984年の数字でございまして、日米の間に貿易収支で370億ドルという大幅な黒

字が生ずるようになる。これが今いわれるところの貿易摩擦、あるいは日米経済摩擦の問題であります。

基本的に、建設輸出は貿易摩擦の起きないものであるかという、私はそうは思っていないのでありまして、これは後でもう少しその具体的なお話を申し上げたいと思うのです。ただ、今のところ日本は遅れて国際市場に参加しておりますために、むしろ国際競争力がないから摩擦がないだけの話でありまして(笑)、私らに言わせれば、日本の建設業、もうちょっと貿易摩擦を起こすぐらいに強くなっていたらいいというふうに逆な言い方をしているぐらいなんです。ただ、建設業が海外に出かけて行って仕事をするというのは、いわゆる物を輸出する、自動車やテレビを輸出するというとはかなり違った意味のことをしているということは非常に重要なことでもあります。物だけ輸出しております状態でございますと、いい商品をつくって安く売りさえずりゃよろしい、マーケットを拡大するには安くていいものを売りさえずりゃよろしい、それはあらゆる経済の原則なんですね。

ただ、自動車は、自動車そのものが性能がいいとかいうことだけで市場で消費者に受け入れられるわけですが、建設業が海外へ進出するというのは、物だけを輸出するわけじゃないですよ。建設業の方が海外に行って仕事をしなきゃならない。海外に行って人を使い、下請を使ってビルを建てる、ダムをつくるということをやりにゃいかん。そこに、これから後でも問題になるような技術移転の問題も起きますし、人間と人間との触れ合いという問題も生じてくる。その意味では、物と人間を両方海外に持っていかないとできないのが建設輸出なんですね。

日本の労働者を使って日本の技術屋がいいものをつくりますという形でできた自動車をアメリカに輸出すれば、運転するのはアメリカ人ですけれども、その間に日

本人というものは余り介在しなくて済むわけです。しかし、サウジでビルを建てるといいますと、やはりそこには、日本の建設業界の人がサウジに行ってビルを建てるという意味での違ったタイプの海外進出というか、輸出が必要になる。

どちらかというと、今の貿易摩擦問題、経済摩擦問題から展開いたしました、日本の企業は海外に進出しなきゃならな

い、海外に行って物をつくらなきゃいけない、こういう話になっておるんです。その意味においては、建設業は最初から物だけ輸出するんじゃないしに、人間も一緒に輸出しなきゃならないという意味では、今製造業が直面しております企業の海外進出といったようなものを今建設業がやっておるんだということでございます。そこには、国際化が遅れておりましたと申し上げましたり、また、国際競争力が乏しいと申し上げましたけれども、その意味においては、日本の企業が新しい問題に直面をいたしておるかと思うのです。

安 話は飛びますが、マーケットという観点から見た場合に、今はちょうど国内で仕事もなくなってきて、海外にはたくさん仕事があるんだ、こういう無邪気な考えで、どうも海外志向を強めている側面があるような気がいたすわけです。たとえば『エンジニアリング・ニューズ・レコード』でみますと、マーケットとしてはだんだん縮小の傾向にあるというふうに数字上伺えるのですが、この辺の国際マーケット、建設マーケットの動向という観点からはいかがなんでしょうか。

仕事は自分でつくるもの

宍戸 これも、技術屋の方々に余りそういう難しい話をしてはわからないかもしれないけれども、おおよそマーケットというのは何かということなんですね。建設業でいえばダムをつくりたい、橋をつくりたい、道をつくりたいという意味が、いわばわれわれはこれをデマンド(需要)があるというんです。需要は潜在的には恐らく無限にあるといってもいいわけです。特に経済の発展にふさわしく、インフラストラクチャーを充実しなきゃならないという意味では、これから先の発展途上国が非常に大きな潜在的な土木建設の需要を抱えているというわけです。隣の国の中国を見てもわかりますが、おおよそやりたいことが幾らでもあるわけです。ただ、経済学では幾らやりたいものがあっても、金がないとマーケットにならないという基本的な問題があるわけですね。だから、今問題なのは、需要がないのではなくて、潜在的な需要が顕在化すると申しますか、具体的に注文になって出るためには、金がなくちゃいけない。

日本の建設業の海外進出の特色は、歴史的に申しますと、最初はアメリカ軍の仕事から始まりましたけれども、国際化の非常に典型的なものができたのはやはり石油ショック以後の中東の需要です。あそこにお金持ちの国ができて、何はともあれ若干無駄なこともやって、派手な建設をやりました。ところが、今やあそここの OPEC の連中も金がなくなってきたわけですよ。サウジすら国際収支が赤字になろうという時代でござい



Masakatsu YASU

論文集第六委員長

まして、これはやり過ぎたせいもあるのです。

しかし、そういう意味で一時金が余って困った人達のところであんなとこさ建設輸出ができましたけれども、今はむしろ東南アジア中心になっているわけです。東南アジアもやりたいことはたくさんあるんですけども、今度は金の方がそういつもあるわけではないというところに建設輸出の難しさがございます(笑)。だから、今私らが言っているのは、建設輸出の1984年の数値が1983年の数値とほぼ同じ1兆円という規模になったところですが、そのトレンドがどうこうというよりも、地域的に見れば、東南アジア中心に本当に建設輸出しようと思えばそして1兆円の規模の海外輸出をさらに2兆円、3兆円の規模にしようと思うならば、土木業界の努力もさることながら、これは政府自身がその問題を考えなきゃいけませんよ。

今は日本はアメリカよりも、つまり世界で一番の金持ちなんですから、金持ちとっていいか悪いか問題ですけども(笑)、その金持ちが「私は何もしませんよ」と言っていたんだめです。国内でする仕事は少なくなったかもしれませんが、幾らでもする仕事はあるんですから、これだけ金がある国になったらもうちょっと海外に行って後進国のための仕事をやりなさい。今日本の海外経済協力、経済援助も急速に高まっておりますが、この動きを、亡くなられた大平総理が、昔、「われわれの経済協力は東南アジアの人達の人づくりのための仕事をすゝる」、人づくり援助という言葉をお使いになったんです。これも確かに、後で問題にいたしますように、人づくりが基礎的な意味で非常に重要なことなんです。

ただ、われわれは今建設業のためには政府が国づくりという援助をやってもらいたい。国づくりというのは、今までの発展途上国で遅れておりますインフラストラクチャーを改善する。道路や港をよくするというようなことに日本政府が積極的に援助をして、そしてその金で東南アジアの経済発展に役立つばかりか、それが、結局日本の建設業の海外進出を助けることになるということ。だから、市場の中でも特に東南アジアにおける市場が本格的に展開するためには、政府は経済援助として国づくり援助という方針を打ち出してもらいたいし、「われわれは建設輸出しても、もうけるために輸出するんじゃないでございます、発展途上国の国づくりのための協力をしに行くんですよ」、こういうふうに考えていただかないといけないんですよ。

安 今確かに、われわれ建設業の者は、市場という言葉の中で、在来やってきましたダムだとか港湾だとかいうような在来のプロジェクト、これが市場なんだという物の考え方がかなり強いと思うんです。しかし、先生のお話を伺ってますと、そういうものももちろんそうだけ



Toshio SHISHIDO

(財)建設経済研究所理事長
国際大学副学長

れども、そればかりじゃないよという感じがするんですけども、いかがなものでしょうか。

宍戸 私らは、経済学では、さきほど申し上げましたように後進国には幾らでも需要があるんだ、それを引き出すためには金が要ります。金づくりという話は、これは政府の話を最初に申し上げて政府の政策がそうならなきゃいかん。ただし、建設業自体も自分で金をつくらせてくるぐらいの努力をしなきゃいけないですね(笑)。今まではむこうさんに金がある。金持ちが注文を出してくれた、それで仕事を致しますという意味のものから、資金調達を建設業自体が考えなければ本格的な海外進出はできなくなるんじゃないかと思います。建設業は国内でもややその傾向があるわけですが、余り金の心配をしないで済むような仕事しかしてなかったという感じがあるわけでしょう。

安 そうですね。はっきり申しまして、人のふんどしで相撲を取るといような要素が……(笑)。

宍戸 これが第一点ですね。金づくりも、国づくりのために金づくりをやる時には建設業も金づくりに参加しなさい、銀行や商社ばかりに任しちゃいけませんよというのが私の考え方なんです。

第二点は、今申し上げたように、世界にはたくさん市場があるんですよ。金さえ持ってくれば何とか需要があ

りますよということですが、市場があれば大きくなるかもしれない、そのパイといたしまして、どの部分を日本が引き受けるかですね。基本的には日本の建設業の国際競争力がなければ、幾ら市場が大きくなって日本は参加できない。ですから、二番目の問題は、国際競争力を持った建設業が海外に進出しなきゃいけませんよ。

本物のシビル・エンジニアリングを売込め

しかし、いわゆる普通の意味の土木技術、建築技術について、私はそんなに日本の土木工業が遅れているとは思いません。むしろ、私はシビルエンジニアリング——この言葉のものは非常に広い意味なんですね、ただ、日本では、今非常に狭く土木技術だけに使っていますが、昔のように語源的にいいましたシビルエンジニアのような形で——われわれはハードな技術でなくて、ソフトな技術とっているんですけれども、やはりダムをつくる技術、ビルをつくる技術、道路をつくる技術のほかに、ダムと道路の関係はどうするかとか、ダムをつくるだけの一つのプロジェクトの技術よりも、全体として最も有効にダムをつくるにはどうしたらいいかというような総合開発の技術というのは、これは土木だけでは解決しない技術がたくさんあるわけですね。

たとえば、われわれ経済学の人間の意見も聞かなくはいかんでしょ。そういった総合開発的な技術、あるいはダムをつくったらダムの維持・運営というようなことも技術、そういう技術も発展途上国にはごいけませんから教えてやらなくはいかん。それらを含めて注文をとるのでないと、もう最後の最後、ダムのコンクリートを打つところだけなんてのは、日本の建設業を持ってきてそれは儲けにもなりませんし、建設輸出したってだめなんですよ。

安 建設業として一番弱いところをずばり突かれました。

実戸 要するに建設コンサルタントというのが育っていない。これは、日本のコンサルタント業全体が弱いというのは事実なんです、この前の建設省の委員会で議論いたしましたのも、建設業はもうちょっとハードな技術よりもソフトな技術に注目をしながら、コンサルタント的な仕事に通暁しなければこれからの注文は受けられませんよ。

だから、いわゆるゼネコンの方々というのは、極端に言えば、どんなにうまくセメントを打つかというような技術、高層ビルをどう計画どおりにつくれるかというようなところの方にばかり努力がいきまして、全体的な物の考え方、あるいはコンサルタント的な技術についての展開がどうも十分でなかったんじゃないか。恐らく土木

学会の論文集の中にも、ハードな技術の論文はたくさんあるけれども、ソフトな技術の論文は非常に少ないというのが現実だろうと思うんですね(笑)。そこにやはり日本の弱みがある。だから、ベクトルみたいな建設業とコンサルタント業と一緒にやっているような会社、ああいうのでないと、やはりこれから世界の大規模なプロジェクトを引き受けてやりますよといえないわけです。

安 国内では、EC化の機能を建設業に持たしていただけないというふうなこともなかなかチャンスがありませんものですから、ニーズがないということであつていってしまったわけです。その辺の技術というのは、一つ海外でやってみなくはいけないんじゃないかということで、建設業の体質改善の一環として、海外事業をどうこなすかというふうなこと。もう一つ別な観点から申しますと、国内では伝統的な人と人との触れ合い、話し合いで事がうまく運んでしまう。ところが、商取引ということになりますと、やはりそこで契約行為がなければいけない。この辺のところが、海外に行くと非常に辛い思いをするもう一つの側面だったわけですね。

実戸 われわれの研究会でもEC化というのが一つの提言になっておるんです。EC化というのは言葉のうえでは簡単なんです、だれが本当に認識して本当に実行するのかというのは、今の建設業の経営者自身がそういう物の考え方にならなければいけないわけでごいまして、ただ問題は、今のお話のように、今までの建設技術、シビルエンジニアと呼ばれている人達の中での技術に比べると、もっと複雑な、広範な問題に直面しなくはないわけです。たとえば、イラクで高等学校の校舎の建設を引き受けました事例をひきましよう。引き受けてやっている途中から、高等学校のレイアウトから、いろんなLL教室とかずつとやってくると、何しろカリキュラム自体を決めないことには高等学校はできない。ところが、イラクの連中はカリキュラムを決めずに高等学校建ててくれ、こういうわけです。それじゃまずカリキュラムの方を決めようという話になって、じゃカリキュラムの作り方知らんからおまえやってくれ、こうなるわけです。建設業に高等学校の教科内容がわかっているはずがないわけですよ。そして、そういう専門家いるはずない。しかし、発展途上国の要望の中にはそんなのが出てくるわけです。それがないと、本当の意味のレイアウトのいい高等学校の教室ができるはずがないですね。そういう知識が必要になってくるという問題がある。それから、日本人はややもすると、国内ではナアナア式というか、契約社会でないものですから、契約しないで払った払ったで話し合いが済んでしまうようなのが普通になっておるものですから、物事が少しこじれましても、なんとかいける(笑)。西欧社会、発展途上国もそ

の意味では全くの契約社会でございますから同じでしてそういう意味での、契約社会にふさわしい法律のことをちゃんと知っていきやいけない。

どんなクレームをつけるか。クレームのつけ方は日本が一番下手だというんですね。それは、クレームつける方もけしからんという見方もあるけれども、発注する側は何も知らないで発注している場合は、やはりきちっとこっちからもいろいろなことを教えてやって、しかも、ちゃんとしたクレームをつけて、立派なものができるわけですね。そういったクレームのつけ方一つにも法則があるわけでございます、それを知らないでやっていたんじゃないかなうまいきません、じゃ、そんなことは法律屋に任せましようとか、少し難しくなったらその道の専門家に任せましようというので、建設業の中にいろいろな専門家がいるということも、これは出てきます。しかし、本当にプロジェクトマネージャーになって全体を見てやらなきゃならん人というのは、そういうことも全部一通り知ってなきゃだめなんですよ。

安 これは大変なことになりました(笑)。

宍戸 今、私の国際大学へ建設業界の方が割にたくさんきてらっしゃる。そして、国際化のことを勉強しておられるんですが、むしろ技術屋の方が意外に多いんですね。技術屋の方々が、逆にみんな一度海外の経験を持っているんです。「2,3年海外に行って、技術屋としてその現場の仕事をやってきたら、どうもやっぱり単純な技術の面だけではいい仕事はできないということをつくづく感じて、それで国際大学みたいなところで、要するに国際経済の話から国際法の話、そういう話を若干聞きかじったうえで、もう一度現場に戻るのが一番有効だと思って受けました」、こういう話なんです。EC化というのは、本当はそこら辺から始まるんです。技術屋がむしろ法律のことは知るようになる。法科系を出て建設業に入られたら、もうちょっと技術のことを勉強し直すとか相互交流がないといけない。要するに、建設業というのは総合的な産業だし、シビルエンジニアというのは本来総合化された技術なんですね。

安 そのこのところが一番大事なところですね。確におっしゃられるとおりでして、そういったことは、何も海外の問題だけじゃない。かえって海外市場に乗り込むということ自体が建設業そのものの体質改善ということに降りかかってきて、国内市場でも同じようなことがかなり表面化してきたんじゃないかというふうな感じを持っておりますが……。

宍戸 巨大な建設業というものはそういう性格のものであるという認識はだんだん高まっておられるし、また、そうでなければ国内でも本当の意味の大規模な仕事ができなくなる時代だとは思います。

韓国、中国……、さてどう考える

安 ところで、話は変わりますが、アメリカと比べてはもう問題にならないでしょうけれども、最近ちょっと調子が悪くなったようですけれども一時韓国勢の活躍というのが大分話題を提供しておりましたが、あれは今お話しいただいたようなこととは何か本質的にちょっと違う要素がかなり介在しているんじゃないかというような感じがするんですが、どういうふうにご考えたらよろしいんでしょうか。

宍戸 建設業というのは、農業、鉱山等という第一次産業から、製造業という第二次産業になって、それから三次産業という発展過程におきますと、どちらかというところ、割にプリミティブな部分が多い産業でございます、どうも一・五次産業ぐらいじゃないかという言い方もあるぐらいでございます(笑)、ややもすると、労働集約的な、要するに人手をたくさん使って仕事をすればできる産業です。ですから、最近技術が進歩して機械力に頼る建設業にはなっておりますけれども、かなり労働者の賃金というものがコストの中に占める比率が高い産業なんです。そこで、韓国のような発展途上国で、特に国是として建設輸出を積極的にしております国と競争すると、まず一番問題は労賃の面で差があるんじゃないかしかし、韓国の場合はやや異常なところがございましてあれは一種の軍隊みたいなものですね。中国がまたそれに近くなっています。今まで労働者だけを海外に出しておりましたものが、最近は建設業自体が中近東に出るといような形になります。

資本主義国家でない労働者の賃金というのは何で決まるのか難しいんだけれども、どちらにしても非常に安いものですから人海戦術でやるとどうしても日本より安くできます。そういった意味で日本と韓国との競争力の面でいえば、最大の問題は労働力の賃金の問題だと思っております。韓国の場合はもうちょっと歴史的な意味もありあります。ベトナムのときに韓国の労働者がたくさんベトナムにおりまして、技術的にもかなりその当時訓練された韓国兵士がそのままサウジやイランに行って働いたという特殊事情がございすけれども、基本的にはそういう発展途上国が低労賃を武器にして海外進出を行うというのは韓国だけじゃございませんでして、今はちょうどトルコが、サウジあたりでは大変な進出を示しているわけですね。そのために、ヨーロッパの連中がトルコを大変毛嫌いするわけです。そういうのと日本が単純に競争したんじゃないかだめなんです。そこで今のお話になるんですけれども、技術の優秀な日本だからというふうになってくれなければ、ただ安くつくり出すだけでは韓国とは競争できない。ところが、今度は技術の面

ではアメリカの技術の方が高いという話になっちゃうわけでしょう。これも個別技術に関しては、今や日本の土木・建築・建設技術というのは十分競争できると思いますけれども、要するに非常に大規模なプロジェクトを引き受けてそれをうまく運用するという、大プロジェクトをどうやって消化するかというような問題になりますと、アメリカの方がそういう総合化した技術ですぐれているという面があるんじゃないかと思うんですね。

T字型の技術を育てる

私も昨年でしたか、ヨーロッパの現状を視察いたしましたときに、オランダが非常に海外進出に成功しているのを見ました。オランダの海外進出の最大の問題は、あそこは干拓に関する、洪水とか水の問題に対する技術が非常に高く評価されている。それはごく最近じゃないんです。100年も前に日本が最初に近代土木工事を起こしたときに、当時の内務省がどこの国に頼んだらいいだろうかということで、いろいろ考えたやはりオランダがいいということでその技術をすでに評価しているわけなんですけれども、それだけの歴史がないと本当の意味での技術の優位性は出てこない。

日本は、その意味では、技術の局面では最近急速によくなったという意味ではかの産業と似たような面がございますけれども、そのような意味における技術の優位性というか、技術が非常にすぐれておりますということを各国が認識してくれなければ国際競争力にはならない。ちょうど、アメリカと韓国の間でサンドイッチになっておりますのが日本の建設、日本の建設業でございます。

だから、私は国際競争力をつけるためには、ソフト的な分野の技術発展を申し上げたと同時に、今後はある特定の技術に非常に特化して、この技術は日本の建設業がいいんですよというものを作る。たとえば海外じゃ日本のトンネル技術が高く評価されています。サウジでも、最近「サウジの業者を使え」とかいて海外の建設業者を締め出しているんですけども、その中で、やはりシールド工法の技術を持っている会社だけはぜひ残ってくれ、こういう話になるぐらいです(笑)。非常に特異な技術を持っていればそれは生き残れる。要するに競争力があるということになるわけです。

だから、建設業は、個別技術においてはある程度特化した方が競争力が出てくる。しかし、全般的なハードとソフトを両方持たなきゃならんというわけで、われわれはT字型の技術といっているんですが、幅広くある程度持っていて、あるところだけは非常に特化した技術を持つというような技術展開が、この国際競争力の強化というか、国際市場で活躍するための条件になるんだと思

ます。

安 先生のお話を伺っておりますと、建設輸出先の国が何を欲しているかということと大いに関係があると思うんですけども、さきほど低賃金の労務提携型の海外工事、これがかなり毛嫌いされている。これは競合の間での毛嫌いもあるでしょうが、一方では受け入れる方の国ということになりますと、ちょっとサウジは別でしょうけれども、発展途上国ということでもたくさんの労働力はあるが技術がない、その辺で労働力を利用して技術を学びながら国づくりをしたい、こういうふうな相手国のニーズには応えられないというふうなことになってくる……。

宍戸 韓国みたいところは応えられない。日本は応えられるんです。日本はそれに応えなければいけないというのが、また、われわれの建設輸出を振興するときの立場なんです。最初に申し上げましたように、自動車売りつけるといふ話は、自動車が向こうで走りさえすりゃいい、壊れたらまた買ってくれる、こうなるわけでしょう。ところが、建設輸出は、向うに行って仕事をしております関係もございまして、できればわれわれは建設技術を日本から学んでいずれば自分のところでもビルが建てられるようになりたい、ダムをつくれるようになりたい。特に、どこの国に参りましても、サウジのようなどころでも——サウジに労働者がいるわけじゃないですから、結果的にはフィリピンやタイから労働者を連れてくるわけですし——そこでそういう連中を訓練しなきゃならない。また、これから東南アジアに行かれば、その土地の労働者や下請を使わなきゃいけない。使う方から見ても、やはりある程度訓練をされた人が使いたいわけですし、その意味において労働者の技術——われわれは技術といわずに技能というんですが、労働者の技能レベルを引き上げるような努力を各建設業者の方々はやっておられるわけですね。

しかし、もうちょっと高度な技術と申しますか、発展途上国にふさわしいような建設技術——その中には溶接技術みたいな話から、いろいろな部分があるわけですが——、パワーショベルを動かす技術から始まっていろいろ修理関係の技術、そして建設業だけでない部分も含めた技術を発展途上国は必要としている。これは技術移転の基本問題に関連するんですが、発展途上国の連中が技術を学びたいというときに、たとえば最初は建設機械をどう動かすのかという技術、これはだんだんやさしくなりますから、馬鹿でも動かせるようになるわけです。ところが、故障したときに建設機械を直す技術というのはなかなか大変なんです。それを一々小松さんのところから技術者を呼んできて直すのでなしに、現場で直せるようになるかならないかというところが大事なんです。

今度もサウジに行って感心したんだけど、エレベーターをつくってやったのはいいけれども、エレベーターがしょっちゅう故障するというんです。故障したらエレベーター会社の方に行かないで、建設業者の方にきて「エレベーターをつくったのはおまえじゃないか、何もエレベーターをつくったわけじゃないんだけど(笑)、「これを直してくれ」というわけなんです。そうすると、メンテナンスの技術というのが発展途上国は非常に遅れています。これは建設業だけの技術じゃないわけです。建設業がビルをつくってあげて、そのビルが完全にうまく動くというためには、非常に多くのいろんな関連した技術がなければ動かない。それは、機械技術もあれば電気の技術もあり、それまで含めて、実は今発展途上国が建設業の進出の際に要望しているわけです。

そのほかに、これもソフトな技術で申し上げますと、高速道路をつくってくれというのでつくったら、「高速道路の料金の決め方はどういうふうにしたらいいんでしょうか」という話まで教えてくれといってくる(笑)。これだって道路管制があるわけでございまして、道路問題を考える場合、道路さえよければ交通がうまく動くわけじゃなくて、どこにどういう信号塔をつければよろしいかというようなことまでが技術なんです。そういうところまで教えてくれなければ、要するに“仏つくって魂入れず”という最後の魂のところが大事なんです。それが入ってないと、やはりせっかくやってきてくれて、いろんなことやったけれども、やっぱりうまくいかんじゃないか、と最後は悪評価になる。建設業が、「それは私の専門じゃございませんから知りませんよ」といっちゃだめなんです。

安 よくあるケースですね(笑)。

宍戸 「それは建設省の所管ではございません」と言わないで、そこは最初に戻って、国づくりに協力する。そこまでやるんです、こういうことがわれわれの精神にはいるんです。何もただでやらなくていいですよ。金を取ってでも教えてやれば、それは違うんです。

安 そういうふうなところが、先生お書きになりました『援助大国日本の選択』、あの中に適正技術とは何ぞやというお話が出ておりましたが、あの辺の一つの実例ということになりましょうか。

宍戸 そうですね。適正技術という言葉は非常に広く使われておりますので、ときどき誤解されて、何か最近の発展途上国の中には「外国から技術を学ぶのは適正技術じゃないのを教えてくれるからだめだ。自分の国でつくった技術でなきゃいけません」なんというような意味で、技術の独立の方を重視するタイプの先生方もエコノミストの中にはおられますけれども、しかし私から見ると、その国に今ちょうど何が必要なのかということ

を考えるのが適正技術でございます。しかも、その適正技術の中には、一つの技術が適正であるといってもだめなんです。私は、技術移転を木を植えると同じような意味で移転する“トランス・プラント”というんです。

技術の移植に加担する

安 「移植」というふうな言葉を使っておられましたね。

宍戸 あの「移植」というのは、土壌の違う非常に酸性が強いところに苗木を持っていけばうまくいかないの、酸性土壌の酸性の方を直すということが必要ですけれども、酸性に強い苗木を持っていくという両方必要なんです。ね。「あそこはもうどうせやせた土地だから草は生えせんよ」といったんじゃ発展途上国の経済進歩はないわけです。そこに根づくような技術を持って行ってやる。そういう意味で、建設業も向う側のニーズというより土壌、われわれはキャパシティと呼んでおりますけれども、そういう能力に合わせて技術を選んでやらにゃいかん、これが一番重要なことなんです。

それと同時に、この技術だけ教えればいいというので1本だけ苗木を植えてもだめなんです(笑)。森というのは何本かいろんな木があってでき上がるもので、1本の木だけで森ができるわけじゃない。そういう意味で、同じ教えるんだったら、関連技術といっているんですが、1つの技術を教えようと思ってもそれは根づかないで、関連技術を一緒に教えてやることによって初めて全体の技術体系というものができてくる。これが技術の根づく理由になるんですよ。

それは今までも日本自身が何回か失敗しているんです。JICA(国際協力事業団)でいろんな技術移転をやりましても、そのことを知らずに、向うからこういう技術が欲しいときたら「じゃ、それを教えましょう」だけでは駄目なんです。向うが欲しがっているものに加えて、さらにこういう技術も一緒にないと木は育ちませんよという話をして、初めて技術協力が成立する。向うの欲ししたものをそのまま持っていったら、それで技術移転が終了でございますというわけにはいかないというのが、私の書きました本の趣旨でございます。これは、建設業の場合も全くそうですね。建設業はもともと広い意味のシビルエンジニアリングを持っておりますが、さらにその周辺技術を含めて教えてやる、あるいは協力してやるということでない、最後に向うが喜んでくれない。いいダムができました、いい道路ができましたただでなしに、あの道路ができたおかげでわれわれの村は暮らしが楽になりましたといわれるようにしなければいけません。

発展途上国の中には、ややもすると大統領になったと

きのシンボルとして、「大統領の名前のついたダムをつくりました」などというのがよくあるけれども、そのダムはいつまでたっても水がたまらなかつたり、水がたまって下の方に水路がなかつたりという話が多いんです。それはもともと間違っているんですけども、そうでなくても、ダムのおかげで水が豊富になっても、その水が本当に村に最後まで届いているかどうかはなかなか微妙なところがございます。

水がきたら農業が変わるはずなんです。水のコントロールができれば、今までの収穫の低い米から多収穫の米に変わるはずなんです。品種もフィリピンの IRRI (国際稲研究所) でできた3倍ぐらいとれる稲がちゃんとあるわけです。品種改良もできています。水もきました。しかし、農民が動かないとやっぱり米はできない。そこまで建設業に責任を持つとはいわないけれども、そういうことをやった上で初めてこの水が有効に使えるんです。

どうも、技術屋はダムに幾ら水がたまりました、それで1軒の農家あたりの年間水量が先々幾らぐらいになりますという計算まではやるけれども、水が有効に使われるかどうかについての計算は、農業技術屋とか農業経営学者がやるんだからというふうになっているんです。

先進国になっての重責

安 もう一つ、相手方のニーズに応じてというお話が先ほどチラッと出ました。われわれの身近な経験として、確かに要求はいろいろ出てくるわけですが、それが本当のニーズなんだろうか。たとえば、最先端の技術をぜひ教えてくれといわれるわけですけども、ではそれをどうするんですかという面がありまして、非常に戸惑う。これは話の種にはなるでしょうけれども(笑)。さきほどのモニュメントということも一つは必要なかもしれませんが、その辺のところのつかみ方は非常にむずかしいですね。

宍戸 今の JICA のやり方ですと、向うの政府からこういう要請があって JICA からはそれに応えて専門家を派遣いたしますというのが技術移転だといっている。ところが、ニーズそのものがどういうレベルで、どういう人が出したのかということによって非常に違うんですよ。政治家が自分の名誉のためだけにつくるのも一つのニーズですけども、それは個人的なニーズであって、本当に国のニーズではない場合があります。

むしろ「こういうのがあなたのところは必要なんです」とこちらから働きかけて、ニーズ自体を向うの政府に出させるぐらいでないとなかなか本当のニーズじゃないですね。向うのくるところを持っていきまして、きたからやりますよというのでは——最近は大分よくなったので JICA の

批判はいいませんが、昔はそうだったんですよ。JICA は金が余りなかったせいもありますけれども、向うからきたら外務省のそれぞれの局が判断してこれはよさそうだからやりましょうというのでやっていた。

それではいけないということがだんだんわかりまして、真のニーズをつかむためにはまずその国の事柄をよく知る。それこそフィジビリティスタディのためにいろんな人を派遣して開発調査をやりまして、たとえば「こういうことが大事じゃないですか」と、国の計画から日本政府がつくってやるぐらいのつもりでやりますと、初めて向う側に真のニーズが生まれるわけですね。

安 今 JICA というお話が出ましたが、はからずも数箇月前に私は非常に戸惑って帰ってきたわけです。JICA が資金協力をしてシンガポールで ASEAN の第三国研修をやっておりまして、それが建設プロジェクトの管理という一番弱いソフトがテーマでございました。やはりそのときに向うの要求が、たとえば原子力発電所の施工管理技術であるとか、超高層の施工管理技術だとか、なお困難なのは TQC について、立ち往生して帰ってきたんです。

宍戸 安さんはそれはご専門なんですよ。

安 ASEAN では前提条件も全然違ふし、非常に戸惑いまして、結局日本でやっている手法的なことをご説明しても余り役に立たないだろうということで、基本的な物の考え方を中心にした。それと、これは建設業ということではなくて、今日のメーカーサイドの世界に冠たる高品質・低コストには、こういうことでやはり30年かかっている。その前提には江戸時代からの高い教育水準だとか、いろいろなものがあるんだ。その辺、物の考え方も違うということで、そのバックグラウンドの違いに焦点を当てて逃げ帰ってきたわけなんです(笑)。

宍戸 それは今のお話の技術移転のために行かれたと申し上げてよろしいのです。ただ、非常に高度な技術は相手にわからないというのももちろんございますけれども、今の管理手法、特にコンピューターを使われたいろんな高度な技術が発展したわけですが、ああいうのも要するに技術そのものはシンガポールの人だって理解できると思うのです。

ただ、問題は、そのような技術をシンガポールにはどうあてがったらいかというようなアダプテーションの問題。情報として高度な技術を受け取りました、これは先生からお話を聞けばわかります。しかし、実際これをそのままシンガポールに適用してもだめだというのは安さんのおっしゃるとおりなんだ。ただ、それをシンガポール風に修正するなり改良してうまく適用しさえすれば、やっぱり役に立つと思うのです。

安 おっしゃるとおりだと思うのですけれども……。

穴戸 それもまた技術なんです。要するに、高度な技術を自分の国の諸条件に合わせて修正・改良することのできる国とできない国とあるわけです。

日本は、極端にいえば、経済発展の過程でその基礎になった技術は私の計算で 94% ぐらいは輸入技術なんです。しかし、それを自分の国のものに消化して、日本風にうまく直した上でちゃんと使っているわけです。そうする技術が日本の中にはかなりあったし、また、日本人はそれが非常にうまい国民だったんですね。やはり日本全体の教育水準の高さとか、あるいは日本の技術者のレベルが相当のところにあったから、輸入した技術を利用できたんです。建設業の場合も、そういった意味でのものになる技術は海外からかなり輸入しましたがけれども、ただ、国内で仕事をしている間にそれを十分消化して世界に冠たる高度な建設技術としましたしね。

安 そのところが問題でして(笑)、これはお恥ずかしい話ですけれども、今、技術移転ということで国対国の話になっていますが、実は国内におきましても、たとえば今話に出ました TQC なるものは、確かにメーカーさんで立派におやりになって実績を上げておられる。これを建設業に移転して建設業の体質改善を図ろうという努力がここ 10 年足らずの間に始まっているわけですね。それがなかなか思うようにいきません。あれはメーカーのやり方である。建設業にそれをアダプトするためにはそれなりの消化が必要である。そのところで随分悩んでおりましたね(笑)。

穴戸 きょうの問題と関係ないのかもしれませんがけれども、私らは実は日本企業の海外進出で、自動車とかテレビとか、アメリカに行ったものの実態調査、分析をやりまして日本の QC サークルがうまく利用できるかどうかという話をやったのです。確かに QC はアメリカのデミング博士が発明した技術なわけですが、日本にきたらデミング賞ということで日本が QC に熱心だったことでもありますけれども、QC 的な技術が日本に非常にうまく適合した。

QC サークルというのは、私は技術だけではないといっているんです。技術プラス日本の労働者の物の考え方があって初めてでき上がったのが QC サークルである。あれは、技術というよりもむしろ経営の中における労働者の参加意識を高めることに非常に役に立った。

だから、それをそのままアメリカに持って行ってあてがっても駄目ですという意味ではアメリカでも TQC はなかなかうまくいきませんが、今度は労働者の意識自体も変えようという努力をなさるとやはりアメリカでも QC が効果を発揮するわけです。アメリカの方を変えずに日本的 QC を持っていったのでは駄目だけれども、日本的 QC を持っていった以上は、アメリカの労働

者すら日本的に変えるという努力をすればやはり役に立つ。そこに、技術と人間との関係と申しますか、技術が本当に発揮されるのは、人間をそれにふさわしく変えなければならないという問題があるわけです。

だから、建設業で QC がうまくいかないという事実があるとすれば、建設業の基本的な物の考え方あるいは経営の組織そのものの中に、製造業とは違った受け入れにくいものがある。それは、建設業だからではなしに、建設業自体の長期的構造的問題も含めて、むしろ体質改善が必要な部分だと思います。

コスト感覚のなさ

安 非常に大事なポイントに参りました。われわれ建設業者の体質改善に大に関係あることだろうと思いますが、この辺で、先生が委員長をされております海外建設基本問題検討会の中で、いろいろ大きく焦点があてられているテーマとその考え方について、少し教えていただけないでしょうか。

穴戸 すでに幾つか申し上げたところが海外建設の場合の問題点であります。基本的には、建設業全体の規模に関する限りは、ヨーロッパ諸国に比べればずっと大きくなりましたし、国民総生産の中に占める建設事業の大きさは世界で一番高いぐらいになっていると思います。そういった意味で、建設業が大きくなったという面では戦後の 40 年間の経済発展は大変なものだったと思います。大きくなると同時に、さきほどから申し上げているように、ハードな技術の面における進展も、やはり量をこなすということから、コスト削減あるいは合理化の努力はいろいろ進めていったと思うのです。

ただ、それと同時に、大きくなったけれども、日本の建設業の中の産業構造自体が一番大きな問題ですね。要するに非常に大きなピラミッド型で、50 何万の業者がいる。大体外国人に日本の建設業は 50 何万いるという話をすると、「それは業者の数ではなくて、労働者の数ではないか」という質問が出るくらいです(笑)。まさか 50 何万も業者がいるとはちょっとね……。これは建設省の制度的な問題で、登録制になっていることもありますがけれども、少なくとも非常に零細業者と、また中堅の建設業者と、巨大な建設業者と、建築業界はまことに複雑怪奇に入り組んでおまして、コスト感覚もほかの製造業に比べるとまことに足りない。昔みたいに大福帳式な経理はやってないという意味では、ある程度近代化は進んでおりますけれども、本当の意味においてはコスト感覚が足りない業界だと思うのです。

どちらかというと、最後は政治家を使って何とかしようとか——こんなことという悪いかな(笑)、悪名高きネゴ

シエーションなどがございまして、本当の意味での完全競争ではないのではないかと問題が出て参ります。しかし、これはどちらかというとなら産業界の体質なんです。

今まではそれでもまだ済んでおりましたのは、やはり需要がどんどん伸びてくるから、業界に中小企業が参入し、零細なのが生き残れたわけです。そういう全体の産業構造の中で、トップが海外に出かけていった。非常に違った体質のものが海外に行くと、海外にも建設業はいろんな問題を持っているけれども、非常に異質なものが異質なことをしなきゃならないというのが、今の海外建設業の当面している最大の問題だと思うのです。

もう伸びない国内建設

一方、非合理的な分野がかなり多いのが建設業の特色だと思うし、また、自動車を組み立てるという意味での組立産業みたいな合理化や近代化が建設業に完全にはできないとは思いません。しかし、今後長期的に見た場合、日本の建設業の国内需要の展望は、われわれは非常に悲観的なんです。建設経済研究所で21世紀までの長期ビジョンをつくって需要予測をやったわけですが、どうやっても過去のような伸び方はしないわけですね。経済成長率よりも低い成長率しかない。

そこら辺は考えてみるとそうなんです。建設業の中に3つ大きな分野があるわけですが、住宅建設は大きなものである。ところが、住宅は一時197万戸建てたのに比べますと今は120万戸で、これ以上はふえないと思うのです。もう一度200万戸建てた時代はこない。それはすでに飽和したからです。

民間の設備投資の部分が第二の大きな問題ですが、これだって設備投資水準は世界に比べてずっと高く、設備投資比率の高いのが日本の特色で、今後もハイテク産業の設備投資がどんどん行われるとは思っています。ところが、鉄鋼がやる設備投資と、電子工学の設備投資とは桁が違うわけです。

安 スケールが違います。

宍戸 スケールが違う上に、中身が全然違うのです。海を埋立てて新しい陸地をつくってその上に高炉を建てるときの建設需要と、山の中の空気のきれいなところで半導体をつくりましょうという話と、建設需要の規模が違うし、比重も違うのです。これもどうやってもなかなかふえそうにない。

最後に公共事業なんです。これは、私は逆に政府が伸ばそうと思えばできることだと思っていますが、中曽根さんに早くやめてもらえばいいのだけれどもそういうわけにはいかんから(笑)、こしばらく日本の公共事業が急激に大幅に伸びると期待もできない。次の10年、

15年ぐらいの展望でいえば、国内需要はそんなに大きく伸びないだろう。そうした場合に、これまで申し上げたのは、どちらかというとなら積極的に建設業は海外に出なさい、発展途上国の国づくりを手助けするためにお出なさいという話をしたのだけれども、国内事情からいうと結局押し出されがてら出かけることになる(笑)。

ところが、ご存じのように、国際競争力という意味では、今幾つかの弱点がある。もっと総合的な技術開発、技術水準を高めなければいけません。ある特定の技術が特化する形で特色を生かしなさいといっていますけれども、これもなかなか大変でしょう。時間がかかる。そうやって出かけていっても、企業といたしましては儲からなければだめなんです。

安 そこが肝心なところでして。

宍戸 問題はやはりそこで、今申し上げたように、お国のためにもなるから一緒に行きましょうといっているのですが、企業が海外に出ていって、結果的に国内でやる仕事よりもちゃんと儲かる仕事にならなければいけない。その場合の儲かるというのは、一つは国際競争力。注文をたくさん取りさえすればいいというわけではないですね。安値受注をやって赤字ばかり、若干そういう傾向はありますけれども、そういうことをやるといけない。押し出され型ですとどうしてもそうなるわけです。向うから「ぜひきて下さい」といって行くのと違って、何となく仕方がない……。

安 食い詰めて海外へという感じもなきにしもあらずですね(笑)。

宍戸 「日本がだめなら中国があるさ」という形で出かけていく押し出され型では、ややもすると自分の能力あるいはコストを無視した受注になって、「出たけれども結果的にうまくいかない」とことになる。そこらはやっぱり経営戦略として、海外輸出をどう位置づけるかということをやっているかというとは思いますが、もう一度真剣にお考えいただきたい。これは経営者に第一の要望です。

今申し上げたような形でお出かけた場合には、第二の非常に大きな問題としては、何といっても歴史的にまだ日の浅い海外進出でございしますがゆえに、やはり建設業における人材不足ですね。技術者といっても、土木のことだけ知っていれば海外に出て通用するのはございませぬ。技術屋でも、ある程度法律のことがわかり、ある程度国際情勢のことがわかる人が海外に出なければいけない。そして、現地のことがかかっている人が出ていかなければいけない。現地の人を使うわけですから、そういう人と人との触れ合いの必要な産業の国際化でございませぬと、やはりそれにふさわしい国際的な人材養成ということになります。技術者として技術のレベ

ルを引き上げるという意味での技術協力も必要でしょうけれども、それ以上に、国際人として通用する人材を建設業界で育成させなければ、海外に出ていってもけっして成功しません。儲かるようなことはできません。

あれもこれもカントリーリスク？

第三番目は、儲かる儲からないの問題のほかに、もう一つ非常に重要なのは、海外における進出に対するカントリーリスクという問題があります。

安 これは、随分ひどい目に遭っている実績もあります(笑)。

穴 戸 ただ、カントリーリスクと一口にいっても、イランにおけるように戦争が起きちゃってそれで仕方がございませんという、どうしても避けることができないリスクについては投資保険のようなものを拡充しながら回避しようと考えております。けれども、今いわれているカントリーリスクの中には、ビジネスリスクとカントリーリスクをごちゃまぜにされて、本来、企業があの程度のリスクは考えておかないといけないというもので、あれはカントリーリスクだ、カントリーリスクだとおっしゃっている面もあるわけでございまして……(笑)。

安 隠れみのみたいな(笑)。

穴 戸 カントリーリスクが隠れみのになっている傾向もこのごろ若干ございまして、そこら辺は、コンティンジェンシー・ポリシーというのですか、リスク・マネジメントは企業の戦略の中に当然あるべき問題なのです。むしろ、今日本の銀行や金融機関が考えているのは、カントリーリスクに加えて、本当の意味でのビジネスリスクなんですね。為替の変動から金利の変動まで、企業にとってみれば皆リスクなんです。

今まで建設業は、そんなことを考えないで済むようなことでリスクをいっていた。海外に行つてうまくいかなかったのがリスクだという。そうじゃないんで、うまくいかないのが最終的なリスクですけれども、リスクの内容をもう少し、それはカントリーリスクなのか、為替による変動はどういうヘッジをすればリスクを回避することができるのかと、もうちょっと事細かにリスクについての対策を考えるべきだと思います。そういった意味では、私は今回の中近東の動乱によって日本の建設業界がいろいろ苦勞なされたのは、ちょっと授業料は高過ぎましたけれども大変いい授業を受けられたと思います。

また、今度イラクやサウジを廻りました感じでいいにしても、それぞれ現地の方々は現地におけるリスクとは何ぞやということをお考えになり始められていますね。私の場合は建設省の立場で行きましたから、現地の方々は政府に要望するという意味でいろいろ問題をお

しゃいましたけれども、発展途上国の経済発展のことをずっとやってきたわれわれから見れば、発展途上国の政府はそんなものです。そのくらいのことしか考えていません。日本から見ると、非常にむちゃくちゃな注文をつけるとおっしゃるけれども、イラクはそんな感じ、インドネシアに行けばまた違ったタイプで同じような問題が起きるわけです。そういう問題はあるんで、それを近代的、西欧的社会で通用している話と違うからといって、一々めくじら立てられてびっくりされては困る。

安 行ってびっくりしているのでは、ちょっと幼い感じがしますね。

穴 戸 それではだめなんです。われわれの側でいえば、「それだけのことをちゃんと知って行かなければリスクが生じますよ」と言いたいわけです。その程度のこと、カントリーリスクという意味ではないわけです。国によって政府のやり方が違います。ましてイラクなどは資本主義ではないのですから、そこまで含めて十分理解したうえでおいでになれば、当然のことだといわれることをおっしゃるわけです。それは仕方がないと思いますが、そういう意味において、リスク回避の手段は、企業の経営戦略の中にリスクマネジメントをもうちょっとはっきり持っていたきたいのと同時に、やはり現地というものに対する理解力をもっと高めたうえでね。

これは私もあると思うのですが、現地の問題に対して、今度は本社側が十分理解してないものだから……。

安 それがよくいわれるところです。

穴 戸 「この現地はこういう特殊事情があつて、こういう問題が起きているんですよ」というのに、本社側は「だめだ、うちはそんなことではとても受け付けられない」という話が起きるわけです。

安 建設業ばかりではなくて、メーカーでもそういうことをよく耳にします。

穴 戸 現地の事情を本社側が十分理解してくれないというご不満はかなりございました。今度は本社側が国際化が遅れているというよりほかしようがない。現地に行かれています方も現地を理解しているかという意味でおくれているのですけれども、現地で起きた問題を本社につないで、「こういうことをこういうふうに処理しましたよ」とおっしゃると、本社は「けしからん、そんなことではだめだ」というわけです(笑)。現地としては「こういう特殊事情があつて、どうしてもこういう処理しかできませんでしたよ」と言っても、本社がなかなか理解してくれないという問題がある。そこは本社側が国際化が遅れているといわざるを得ないんです。

安 重要なポイントですね。

有言貿易＝国際人、そして学際化

安 ところで、問題はいろいろ山積しておるわけですが、やはり何といても一番時間もかかり、大事なポイントは、国際人の養成が一番基本的な課題のような気がするわけです。先生が設立されました国際大学は、どういうねらいでつくられたのでしょうか。

宍戸 国際人の養成が建設業界でも非常に強い要望になっているという感じがいたします。これは建設業だけではございません。今、建設業が国際化が遅れていると大分ご批判申し上げているのだけれども、実は建設業だけではございませんでして、日本経済の国際化は今急テンポで展開しております。政府レベルの国際化は、たとえば農村に対する農業保護政策を改めて、市場をもっと開放しましょうなどというのが政治家の国際化なのです(笑)。そういう意味では、まずそこら辺の頭の切り変えをしていただかなくてはならないとあります。

ところが、企業レベルの国際化は、今まではどちらかという海外に物をたくさん売れば国際化だ、要するに輸出比率の高い企業が国際化された企業だと考えておったのですが、貿易摩擦をはじめといたしまして、世界各国の保護主義の台頭から申し上げますと、輸出比率を高めること自体が経営として非常に危険な状態になってきております。海外に行って自動車をつくる、海外に行ってテレビをつくるという形の海外進出が日本の企業全体にどうしても必要になってくる。すると、建設業と似たような形で、海外に行って仕事をしなければならなくなるのが、今の製造業にも出てくるわけです。

これは私の言葉ではなくて京都大学の矢野さんの話なのだけれども、「物は言葉がなくても割と売れる」。昔、物々交換の時代は、部落ごとに言葉が通じなくても物を持ってきて前に並べておくわけです。それを見ながら、鳥肉のやわらかさか何かを試したうえで買って帰る。お互いに「この鳥は安いですよ」とか「これはいいですよ」といわずとも、現物を見るから話が早い(笑)。そういうのをわれわれは「無言貿易」というんです。それはいい物を持ってきさえすればよろしい。

自動車もややそれに近いのです。もちろんセールスマンが「この自動車はいいですよ」と一生懸命売って売ったのもあるでしょうけれども、やはり日本の自動車はいから売れたんです。これが無言貿易なのです。

ところが、海外で物をつくる建設輸出は、無言貿易ではだめなんです。有言貿易なのでして、お互いに意思が通じ合わないといけないのです。そこで、わが国際大学で英語で講義をしておりますのは、英語は何もアメリカの言葉ではない。ビジネスとしての世界語ですから、英語ができる人間がまず必要だ。まず有言貿易ができるよ

うな人が国際人だという考え方です。

では、英語さえできればビジネスマンになれるかというと、そうではございません。もちろん英語ができるのは基本的条件、あるいはアラブに行かれるのだったら、アラビア語がある程度できるのも必要条件ですけれども、さらに重要なことは、向うに行ってそちらの労働者を使うとか、向うのビジネスマンと交渉するとか、あるいは向うの政府の無理難題を何とかうまくやるという話になりますと、本当にいろんな高いレベルの学際的な知識がなければいけない。

だから、私の大学の特色は、技術屋でも結構、むしろ技術屋のいらっしやることを歓迎するわけです。技術屋でも経済を学びなさい。経済だけでなく、その国の社会を政治を学びなさい。われわれのところは地域研究というのが別な形であるのですけれども、中東研究というのは、中東のことを知るためには、中東の経済から、社会から、文化から、政治から、みんな一緒に学びましょう。そして、アラビア語も学んで一人前になるわけです。そういう教育をしないと一人前にならない。

安 先生のご経歴そのものみたいじゃないですか(笑)。

宍戸 私は技術屋でございますし、学長の来佐武郎がまた技術屋です。技術屋のくせに経済のことをやってきたのはまことに異質なのですけれども、それがもはや異質のものでなくなったのが今の国際化時代だとわれわれは思っております。

アメリカでは、やはり技術屋出身で、大学院には経済の大学院をねらうというのがふえてまいりました。だから、要するに両刀使いといいますが、技術のことを知っていて、経済のことがわかるのが、向うのビジネスマンのむしろ必要条件になっているわけですね。逆にいえば、法律を出て弁護士になるのだから、やはり技術のことを学びなさいというようにもなっている。そういう意味では、世の中が複雑になればなるほど、多方面な知識、学際的な知識が必要になってくる。そういう教育をする形になって、国際人になるための条件としては、学際的でなければならない。われわれは「国際的・学際的」といっておるわけです。最後にもう一つ、それならアメリカへ行って勉強すればいいではないかというのがあるかもしれない。しかし、われわれがつくるのは国際人といっても、コスモポリタンという言葉がありますが、あれは余りいい意味ではないのです。どこの国の人間だかわからぬというのがコスモポリタンなのです。

安 無国籍者ですね。

宍戸 無国籍者が国際人ではない。最も日本人らしい日本人が本当の意味での国際人であるといっているわけです。私らは、国際大学がいかにも英語だけ教えると誤解されると困るのです。私自身は今日本経済を教えて

います。外国人がかなりたくさんいますから、外国人のために教えているのですけれども、最近はやはり日本人学生が私の講義を英語で聞いている。要するに、日本経済の話を知らないで海外に行って、今の日本経済の秘密は何ですかと聞かれたとき、それを英語できちんと説明できなければ、向うが評価してくれないですよ。

安 おっしゃるとおりですね。

宍戸 歌舞伎や能の話まで専門家になれとはいわないけれども、せめてそんな話ができるぐらいにならないと、向うでは知識人として評価されませんから、そういった意味での学問的幅の広さを持ってくれることを、われわれの大学のねらいとしております。

私の大学は、大学を出て3~4年の実務経験のある人がきているわけですから、一種の企業研修に近いわけですから、学生としてのレベルは非常に高いですね。数も少ないです。うちの大学に教えにきている外国人の先生にしても、日本の非常勤の先生方にしても、「普通の大学に比べればレベルがずっと高いですね」とおっしゃる。「それは当たり前じゃないですか、いい大学に入るのが難しく、いい大学を出て、著名企業・有名な企業に入るのに大変難しく、ようやく入って3~4年たったところで会社の中で選ばれてわが大学にくるわけですから、それはいいに決っているんだ」と私は言っ

ているのです。それに実務経験がありますから、やはり問題意識がはっきりしています。

安 そこが非常に大事なことですな。

宍戸 たとえば中近東で仕事をやってきた。何が自分にとって足りないかよくわかったからここへくるのでしょう。だから、やりたいことがよくわかっているのです。何となく入って、何となく学歴だけもらって出る今までの日本の大学生に比べますと、勉強もよくしますし、大変有意義だと思っております。

ただ、100人や200人教えたところで、日本の国際化にどれだけ役立つかはいろいろ問題がありますけれども、最近、わが大学のような大学院大学、大学を出てからしばらくたった人をもう一度再教育しようという気持ち非常に強くなっております。産業界の非常に強いご支援のもとにできた大学でございますので、産業界の要望に答えているつもりではおりますけれども、まだまだこれからなかなか大変だと思います。

安 大変長時間いろいろとおもしろいお話でありながら、かつ、ギクリとするような重要な課題を明らかにしていただきましてどうも大変ありがとうございます。

(本文は昭和60年6月18日(火)、土木学会本館会議室で行われた対談速記録を編集部が抄録したものです。)

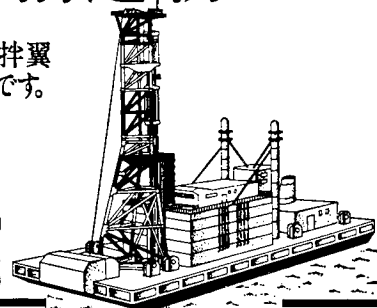
海底軟弱地盤を堅固な構造物に

画期的なデコム工法：

デコム工法は、スラリー状のセメント安定材を軟弱地盤に圧入し、攪拌翼によって軟弱土と硬化材を均等に混合して地盤強化をはかる工法です。

デコム工法

DEEP CEMENT CONTINUOUS MIXING METHOD



工法の特長：①国内最大の地盤改良船「デコム7号」

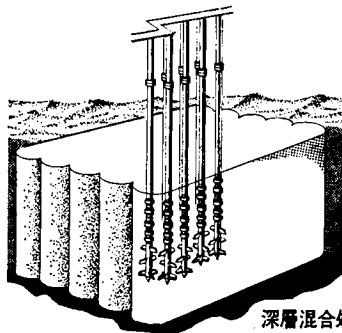
は深度70mまで改良が可能。

②わずか1tf/m²の軟弱地盤を500tf/m²もの圧縮強度を持つ安定地盤に改良。

③海水汚濁の心配がない。

④無振動工法なので隣接構造物に振動を与えない。

⑤最新の施工管理システムを完備。



深層混合処理工法

Think and Act
東亜建設工業株式会社
本社/東京都千代田区四番町5丁目102 TEL 03-262-5101
お問合せ先/本社・技術開発部