

いますね。私は、土木屋は地球の外科医だとずっと思ってきました。地球と対話をし、地球上をなめるように仕事をするのが大切なんです。それが、シビルエンジニアの仕事ではないかと思えますよ。

仁杉——しかし最近の土木は、部分的になりましたね。総合という考え方がほとんどなくなってしまう。僕みたいにマネージャーばかりやっていた人間から見ると、そう感じます。

丹保——たとえば、磁気浮上のリニアモーターカーが機械技術、電気技術の上でうまくいったとしても、いつでもどこでも使えるものではないと思います。どこで、どんなときにそれが使えるかというのを判断するのが、土木屋であり、シビルエンジニアなんです。

仁杉——私は青函トンネルでも巨額な工事費が必要なので、このトンネルに着工する時点で国鉄にとってもっと必要度の高い投資がないか等について十分検討をしたうえで決定すべきだったと思っています。もちろん、このような公共事業的な投資には、いろいろな事情が絡むので理屈だけでは決められないことも理解しますが、国をはじめ企業体の財政事情が緊迫しているときには、その投資がどんな効果を生むかについて日本の国土計画上から眺めた検討が必要で、土木屋はこの点についてもっと勉強すべきだと思います。

丹保——部分問題だけをやってはいけませんね。部分のエキスパートは全体のことをいつも考えるトレーニングをしないとけません。ところが今は、部分、部分が突出してしまって、先端だけで仕事をしたと思うてしまうんです。トータルでどうなるかと

いうことを、常に全体に引き戻して考えることが必要です。

——今の大学教育についてはどのように考えておられますか。

学部は基礎をしっかりとやればいい

丹保——学部教育で講座の数だけ講義があるというのは間違いです。学部は基礎をしっかりと勉強して、演習を繰り返して体に覚えさせ、講談のような面白い話を大先生が聞かせて、土木って面白いんだなと思つて、卒業すればいい。後で、これでは多分専門家として足りないだろうと思うはずですから、それから大学院へ行く。そこでは、鉄道だけやるプログラム、水道だけやるプログラム、土質だけやるプログラムという専門プログラムをつくる。1年半もやれば、その分野ではエキスパートになります。一つでは足りないければ、もう1回行く。そうすれば、中途半端な勉強はしません。本当の勉強をします。

だから、どの大学を出てもいい。そこからが本当の勉強です。大学院教育は専門プログラムです。社会も組織も必要なプログラムを構成員に学ばせるシステムを持つべきであると思います。そのとき、あるプログラムを持った大学が一つでは腐敗しますから、10人か20人の優秀なスタッフを集めたエキスパートのプログラムを持った大学を複数つくつて、競争させればいいのです。国内でも国際でもいいのです。

仁杉——それと、教育の中に落第という制度がないということが、日本の教育をダメにしていると思いま

すね。何でもそんなことを思うかというと、旧制高校では平気で落としたのです。40人の中で5人くらい落ちる。でも今はありません。これが大きい部分を支配しています。落第があると、相当勉強する。僕が学生時代一番勉強したのが高等学校のときでした。とにかく落第するし、教育も厳格でしたよ。

丹保——おっしゃる通りですね。落第制度がないというのは決定的ですね。落第だと思ふからいけないので、到達できなかったから、もう1回やる。それだけのことなんです。

——先生方とともに専門の分野で第一人者になられた後、組織のマネジメントにおいても特筆すべき業績をあげてこられました。そこで最後に、個々の分野を究めることと、全体のマネジメントとのバランスをどう保たれて来たのか、次の世代の参考にもなるとお思いますので、ご自身の経験をお話してください。

いかなる実務も国土計画もマネジメント

仁杉——僕は、最初から先生になるという気持ちではなしに、何か大きなものをつくりたいということ、実学の方を向いていました。ですから、コンクリートの勉強をしてPSの研究者みたいなことになつたのですが、結局そこを飛び出しました。信楽線の大戸川橋梁にわが国初のポストテンションのPC橋をつくりましたが、それも半分は研究で半分は実務でした。まず、建設のお金を本社から取つてこなければなりませんし、試験をしながら建設の段取りを