

10月31日「土木技術と人材」と題する編集委員会主催の座談会を開き、非常に有益なお話を承わる機会を得ました。本文は当日の速記録より要点だけを摘出したものであります。出席者各位は次のとおりです（五十音順）。

【司会者】
八十島 義之助
編集委員長，東京大学

今 沢 豊 正 氏 建設省国土地理院長
生 出 久 也 氏 鹿島建設KK土木企画部次長
堀 武 男 氏 富士製鉄KK企画部長
堺 毅 氏 編集副委員長，日本大学

最近の風潮は

司会 いかにも大きな題目ですが、若い会員、学生員をおもな対象ということにして、これから話をうかがいたいと思います。皆様方は、これまで各方面での活躍やご体験を通じて大勢の人材を使われたと思いますが、勤務先における教育とか、組織のあり方などをまず伺わせて下さい。

堺 新制大学になりましてから、旧制と年限も年令も違うと思いますし、また、急変した社会状態で、ものの考え方が違ってきていると思うのですが……。

生出 この10年以上毎年就職試験をしてみたり、入社後の社員教育の方面にも関係しておりますが、いま堺さんのお話のような、一つの感じというものがあるのです。それは戦後の動きに結びついていると思うのですが……。つまり10年前ごろまではかつての私たちの時代における学生らしさ、若々しさという感じではなく、やけに大人っぽい人間として入ってきている印象でしたが、それがここ数年来、子供っぽい、新鮮さとバイタリティを、ずいぶん感ずるようになりました。最近のエピソードの一つとして、技術者不足のため各大学に優秀な人材を推せんして頂いているのですが、たまたまある大学で非常によい成績の候補者を推せんしてきた。早速、規定による入社試験を受けてほしいとの連絡をし

たところが、その学生が、俺のように優秀な人間を試験するとは何事だと、自分の方からお断わりになった。ところが同じ大学のあまり成績がよい方じゃない学生で、どうしても私の会社を希望し、なんとかして試験を受けさせてくれないかという熱意に打たれて試験を受けてもらいましたら、すばらしい成績なのです。あくまでも実力で入ったというケース、二つとも当世学生気質が出ており、両方とも私は、賛同したい気持です。

堀 私は、土木技術者でありながら、いわゆる世間的にいう、土木プロパーの仕事はしていないわけですが、土木技術者としての誇りと責任を持って、自分の仕事を遂行しているつもりです。現在重工業の会社の企画、経営計画の仕事をやっています。したがって体験上、実にいろいろな方面の人と一緒に仕事をしてきました。多くの事務屋さんとか、技術屋でも、土木以外の建築、機械、電気、応用化学などの人達と接してきました。技術者というものの使命は、やはり常に技術を磨き技術を通じて社会に奉仕することだと信じます。したがって設備が古くなって、陳腐化するという問題よりも人間が陳腐化しないための注意が必要だと考えます。学校を出た時の意気込みというものは、非常に尊い。私は新入社員にいつも「今日のような新鮮な気持ちを少なくとも10年間続けてほしい。ということはそれだけの

意気込みが、自分の習性になってくる。よほど注意しないと悪い癖でのマンネリズムにおおらいて、技術を常に磨いてゆく心がまえを失なってゆく」ということを、申し上げています。人間が陳腐化する方が、設備が陳腐化するより、もっと恐ろしい問題だと思うのです。笹城の取りかえができて、人間の取かえは簡単ではない。教育は大事なことです。最近の土木学会誌の最初の論説、これは非常に有益です。

司会 ここで公務員の若い人を扱っておられる点で、今沢さん、なにかお願いします。



今沢 ききほど当世学生気質という話が出ましたが、土木技術者であるかぎ

り現場に出るということに、非常な魅力と、期待を持っていたというのが、私どもの常識でした。ところが最近の傾向として、非常にそれを敬遠する、という風潮ができています。できれば東京にいたい。大都市にある地方建設局ならよいか現場は嫌だというような気分があります。もう一つは、仕事に対する愛着の問題です。建設事業、土木事業というのは、ずいぶん困難な問題にぶつかることが多いと思います。それを乗り越えてゆくにはやはり仕事に対する愛着心の強さが、根本になるだろ

うと思うのです。それが最近は少し薄くなっているんじゃないか、というような感じがしますね。結局、一サラリーマンとして、自分の生活を築き上げてゆけば、それでよいというような気持が、かなり広がっているんじゃないかと感じます。



生出 かりに戦前派戦後派というならば、戦前派の土木屋は、なにか自分の

一身というものを犠牲にしても、とにかく仕事に打ちこんで、早く勉強して、マスターしたいというファイトが、ものすごかったように思います。とくに建設業の現場の第一線に配属された連中の、自ら訓練してゆく姿というものには、そういう感じが強かったです。戦後派の方はとにかくまず自分の生活をエンジョイしながら仕事をやる、グッドライフが先に立ってゆく感じですね。それではどうしたらよいか。民族が思想的、生活的に進み、アメリカの影響がだんだん強まってゆく以上、それはいけないんだという態度で、われわれ先輩が叱ってみても、どうなるものではない。やはり戦前派も理解する努力をしなければならぬと思います。また別の観点から、若い人にも多少戦前派の、きびしい自らの規制する行き方に対する気持を、いくぶんでも理解しながら、勉強してもらいたいというわけです。

司会 今日は、戦前派といった方ばかりなので、戦後を代表した意見が出ないのですが、学校にいる立場から、いまの学生の、そういう問題に対する考え方について、堺さん、ひとつ……。

堺 まず若い人たちは、早く能率的にやりたい考え方と自分たちの生活を守るんだという民主的といえは民主的だが、おのおの意見を主張し

て結局まとまらない考え方が多いことは、たしかに事実でしょう。また戦前の学生生活のように、大いに酒を飲み人生を語り、ともに感激を味わうというのは、やりつけていません。時たま学生にどうということが一番望ましいかと聞くと、時どき教師ないし先輩方を囲む機会を作ってもらいたいという希望が非常に多い。ところが先生方は、戦後はなかなか忙しく機会を作れない。したがってどうしても自分本位の生活が多くなりがちだと思います。最近、実は学生に、土木を選んだ理由を書いてもらったところ、たわいのない意見かもしれませんが、映画とか佐久間ダムをみて、大いに感激した、大きなものをやりたいといった気持ちもあります。必ずしもいまの学生を利己主義ときめつけるだけではないかと思っています。

土木技術者の生活環境

司会 サラリーマン的な気持ということは、職業生活と平行して、家族生活を考えざるを得ないからとも思うのですが、これは、一体両立するものなのでしょうか。



堀 私の所では入社すると、一人残らず現場にゆかせます。現場

では寮生活をやっているのです、一緒に住み一緒に飯を喰い酒を飲む。会社の将来、社会問題についても一緒に論じ合うという空気がわりあいあります。

司会 それでは土木技術者として時には山の中の現場にゆかなければならないという場合、家庭生活と職業生活の調和といった問題で、考え方を、一つ整理して頂けませんか。

生出 最近は建設業の範囲が非常に広くなりつつあり、近代的な経営の進んでいるグループの中では生活

環境の快適ということに非常に気をつけているようです。たしかに現場の生活は大変なのですが、しかし、かつての土屋屋といわれていたような感じの時と、戦後十数年での変わりようは、めざましいものです。プレハブ建築なども採用し、きわめてスピーディに工事現場用の建物を作り、気持よく暮せるということを推進しています。同時にまた、私どものようなマンモス会社となりますと、事業の対象が全国一様に広がっているのです、主要都市には、かなりしっかりした社宅の設備を設けています。ある支店の管内から、他の支店の管内に転勤したり、ある現場から、他の現場に移動するというような場合、子供ができたり、学校教育に神経を使わなければならない年代になると、社宅から社宅へと主要都市から主要都市に動く。そして本人は、社宅を根拠地として、現場に向かうというような形になる。その前の段階つまり新婚ないしは、子供がまだ学校にゆくまえの若い時代のためには、プレハブ住宅を貸すという制度を作りました。そうすると現場から次の現場へ移るときでも、プレハブならもってゆける。そういうやり方で、もっとも厚生的におくれていると考えられる、われわれの仕事の中に明るい道を、見出してゆくというわけなのです。

堀 それは当然のことでしょうね。技術を尊重しなければ、社会は発展しません。技術をもって奉仕する人格を尊重しなければならないということは当然ですし、個人生活と職業生活に、矛盾をきたすという形においておくべきではないと思うのです。技術者としてははっきり主張すべきことだと思いますし、経営にあたる人も当然そう考えるべきで、技術尊重という気運にも、結びつくんじゃないかと思っています。

司会 要するに、職業生活とともに個人生活も十分充実したうえで、

初めて技術者としては、しっかりした生活もでき、個人生活の環境は都会だろうと、山の中だろうと、同じようにするような努力が、かなりなされつつある、と考えてよいわけですね。

堀 受ける人の個人差もありますが、いずれにしろ、よい環境により、よい技術が生れるということは、どこにいても通ずるでしょう。

堺 昔のタコ部屋みたいなものはなくなって、少なくとも基本的な人権を尊重するようになってきたわけですね。

生出 一番底辺にあるといわれている建設業の中のもの、やはり中小業者では、今までの話のようなこととは、かなり距離があるでしょう。しかしわれわれは、少なくともそういうゆき方をして、リードしてゆくべきじゃないかと思うのです。しかし逆に出世主義というか、よりアンビシャスに伸びようという人たちはむしろ中小企業を志望するかもしれません。

司会 官庁の場合はいかがでしょう。

今沢 官庁でも会社でも管理者たるものは、先ほどのお話にあったように、技術者の個人生活の面でも、不安のないような環境のもとに技術を十分発揮できるように配慮すべきだと思います。ところが現実問題として、官庁の場合を考えますと、国家予算にしばられて、厚生面ではほとんど見るべきものがないというのが実情なのです。しかし、徐々に改善されているように思いますね。いままで新しい人に対して非常に酷評めいたことをいったのですが、一方で管理者側が、それだけの待遇をしないから、やはり現場にゆくのを嫌い、都市に執着するようなことになる。ですから一方的に若い人ばかりせめるのは間違いで、そういう意味で、管理者側の反省は、当然なさねばならないと思いますね。

サラリーマン化ということ

司会 先ほど少しお話がありましたが、技術者のサラリーマン化という問題に関して、つまり放っておくと、ついつい世間の風潮に同調して、月給さえもって帰えれば事足りりという気持ちになる恐れがありそうなのですが……。

生出 仕事に誇りをもって、打ちこんでゆくという、モットー的なものには限界があると思います。しかし何とかして張合いをもたせたい。土木技術を対象とした場合、事務系のサラリーマンにくらべて、仕事の対象が技術という具体的なものだけに案外手近かに張合いをもたせることができるのではないですか。

堀 いわゆる悪い意味のサラリーマン根性を作る原因は、個人の責任とともに管理者にもあるような気がするのです。ヒューマンリレーションの面からいっても、その人の能力を100%発揮させなければならぬ。せつかくの才能を60%しか発揮できないという不満が、もっとも危険な状態に陥る最大の原因だと思います。上に立つ人の人を使う技術、これは広い意味の土木技術と思うのですが、一番大事じゃないか。学校では教わらなくても管理者になるために、あらゆる技術を身につけて、立派な土木技術者になるんじゃないか。若い技術者には、将来管理者になるんだ、という誇りを抱かせながら仕事を命じてゆくことによって、いわゆる悪い意味の、サラリーマン根性がなくなるんじゃないかと思うのです。しかしよい意味でのサラリーマン根性つまり自分の技術を本当に尊重するならば、サラリーマン根性に徹すべきだと思うのです。高邁な技術を自分は持っていると思う人は、その技術を、安売りすべきじゃないと思うし、個人生活と、職業生活の合体というところに目的があるべきだと私は考えています。

生出 大賛成ですね。アメリカの連中なんかとつき合っていると、ものの考え方が徹底していることをしみじみ感じますね。

堀 そういう考え方が近代経営学を動かす原動力になるんじゃないでしょうか。

こんな人材を

司会 将来管理者になるんだぞという点が、一つの張合いになるという話が出ましたが、この辺で土木技術は、今後どういう人材を求めているか、いますぐでなくとも将来に対してどういう夢を描くべきかというようなことについてひとつ……。

今沢 土木技術は総合技術なのですが、総合性というものが一方で非常に強く、言葉を変えると、非常に間口が広い知識、経験というものを要求される反面、今後は、非常に分化、一つの事がらについて、深く掘り下げるということを要求される、という二とおりの要素があるわけですね。第一の総合的な方面について論じますと、まず、その人材のそなえるべき資質として、非常に考え方がフレキシブルであり、かつ視野の広さということが要求されます。

生出 建設業界の立場から申し上げますと、いろいろな問題にぶつかっても、なんとかこなせる、というタイプ、つまり一般的な程度の土木技術教育を受けて、同時に必要な経済とか、政治とかの問題までもある程度理解しうだけの教養をもち、現場の経験も豊富だという人が要求されると思います。仕事の範囲でいえば、大現場のマネージャーコースをとる人材ともいえます。私の所の例をとりますと、土木関係の技術者は約1500人ほどですが、そのうち1000人くらいは、どういう種類の現場にいても、その階級に応じて一応現場をマネージするだけの経験と力備を持っているという連中です。今後は土木にとっても技術革

新の時代ですし、1000人のベシックなもの、500人のそれぞれ専門を深く突っこんだ連中を組み合わせることによって、現場の経営が、うまくゆくと考えますので、なるべくその方向をもってゆきたいと思いません。また精神面では、さきほど根性という言葉ができましたが、実行力というかアメリカで好んで使う、ドライブのある人間、たくましきインテリたれ、ということ若い人に望みます。

堀 土木技術は、どんな人材を求めているかという課題が出るたびに思い出すことがあります。亡くなられた吉田先生の言ですが、「大工には、二つのタイプがある。非常に優秀で誰にも負けない板けずり、これも一つの尊ぶべきタイプである。また、板をけずることは上手ではないが棟梁として立派な家を建てる非常に優秀な手腕を持っているタイプ、これも一つの尊い大工である」ということなのです。一つは自分の専門を深く掘り下げる技術屋であるし、一つは総合的な、技術的なものを把握できるものを持っている技術屋、この二つのタイプが必要です。技術が進歩すればするほど、分化が必要になってきますが、同時に、分化すればするほど、それを総合化する力が必要になってくる。分化と総合とがお互いに縦系になり、横系になって初めて技術は発達すると思うのでそういう二つのタイプの人間が、やはり必要だと思うのです。たとえば橋梁について、くわしく知っているという技術屋、これは非常に尊い、しかし、橋梁のことは全部は知らないが、たとえばこの技術の問題は、どの本を読めば書いてあるとか、誰にきけばわかるということ把握している人も、やはり優秀な技術屋だと思うのです。片や学究肌であり、片や良い意味でのボスになる人間、どちらも、土木技術は要求していると思うのです。しかし、板けずりは

下で棟梁は上だという昔からの考えから、みな棟梁を志望しても困るわけです。現在の職階制が、土木技術の進歩を阻害しているのかも知れませんね。技術者はどこまでも技術を磨いてゆくことによって、その人も前進し、進歩するという社会を作らなければならないと考えます。学究肌と、いわゆる棟梁になるタイプ、二つのタイプどちらも尊いし、このことは学校教育でも十分に考えていただきたいと思えます。

活躍分野は

司会 次に、土木技術者の活躍分野についてはいかがでしょう。学校を出ると、学生は先輩のたくさんいるところに就職したがる風習が見うけられますが、そういうことは次第次第に活躍する分野が、狭くなるんじゃないかという心配もあります。この辺でひとつ活躍分野が、どう変わりつつあるか、将来どうあるべきかという点について、ご意見を伺いたいと思えます。

堀 日本の現在の社会的資本のおくれを取りもどすことが、真に日本の経済を発展させるものと考えています。そういう意味で、土木の分野でも、経済の発展にともなった多くの分野が開けていると考えます。官庁建設業界における土木技術者の仕事については今沢さんや生田さんにお話いただくとして、私は製造業の一員として、土木技術者のなすべき分野を、身近な問題から考えてみましょう。私は製鉄業の一員ですが、多少の修正はあるにしても、現段階では、昭和45年の粗鋼生産が4800万t（現在は2700万tです）いわれています。そういう形になった場合、土木技術者は生産の一翼として、どういう点をになわなければならないか。鉄1tの生産には水が約100t必要で一工場で年間生産する鉄が大体300万tですから、その100倍つまり3億tというぼう大

な水を使うことになる。この水道計画は土木技術者の仕事です。また1tの鉄を作るために、大体1.6倍の鉱石と約1tの石炭が必要で原料の大部分は輸入で輸入原料だけでも約7000万tをオーバーします。7000万tという数字は毎日20万tの原料を出入する港湾施設を持たなければならないこととなります。現在産業別にみても、一番大きな港湾施設をもっているのはやはり製鉄所であり、一番水を多く使っているのも鉄鋼です。つまり鉄鋼生産は土木技術なしには、成立しないのです。水の条件、交通の条件、土地の条件などの問題が、鉄鋼産業の立地条件を支配するし、その判定を下すのは土木技術者だといえると思います。立地調査や現場調査、実際の工場建設にも土木技術者が参画しています。また新しい分野ですが販売の面での役割りも考えられます。現在、鉄の全生産の約40%が、土木建築に使われておりますので、その面で需要者にサービスしなければなりません。たとえば、シートパイルを作って宣伝する場合、作り方の説明だけでは駄目で、使う技術を持っている人が当然ゆかなければならない。すなわち、土木技術者としてのセールスマン、こういう新しい道が開けてきました。私の所でも土木技術者の数は多くないのですが、調べる、建設する、売るという部門に適正に配置しています。なかには全体の、いわゆる経営計画という面に、タッチしているものもいるという状態で、土木技術は、あらゆる分野に活躍する要素をもっていると信じます。自ら努力して広い意味での技術者の分野の拡大につとめるべきだと思います。たとえば、経済とか経営つまりソロバン勘定もシャープでなければなりません。官庁の公共投資効果とは違って企業の経営の場合は金利を払って、一刻一刻が動いているのですから、生きている経営計算、刻々動く

社会に敏感に対応できる訓練をへた土木技術者が、今後必要じゃないかという気がします。土木技術者に、インダストリアル エンジニアとしての訓練を、どしどしやるべきだと思います。

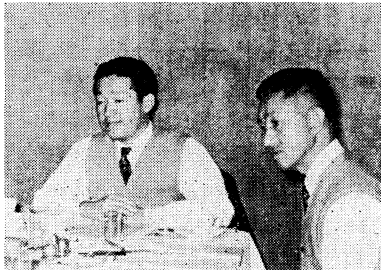
堺 私のところでも、いま堀さんのいわれた意味でのインダストリアル エンジニアの養成を考えています。つまり経営工学科で土木も扱うわけです。経営的生産要素の総合組織に対し合理的な計画改善、実施といった形にするために、基礎工学、工学的な分析、計画手法や数学、物理などの各種の専門知識と技術を応用する経営学的な教育ですね。アメリカあたりの大学では、社会の受入れ態勢が十分できていますが、日本では若干時間がかかると思います。さきほどのセールスということですが、これからの技術屋は、むしろ営業的な要素も必要です。セメント関係では、かなりそういう面に力を入れているのではないかと思います。

司会 私どもの大学に、戦後応用物理学科というものがありました。果してこういう学科が、どういう形で伸びてゆくだろうか、ということが、よくわかりませんでした。10年たってみて、いまは非常に重要視されています。つまり産業のオートメーション化の気運を見こして、10年前から、着々新しい学科の育成に心がけて、いまの実が結んだということもいえるわけです。経営工学という分野も、今は就職の面が十分でないかもしれないが、やはり基礎はある程度着実にかためてゆくと、それなりに社会の必要性がハッキリしてくるんじゃないでしょうか。

生出 昔は技術屋というのは、抽出しに入れておくちょっとした材料みたいなもので、抽出しから出して使うと、またしまっておけばよい。抽出しを開けたり閉めたりするのは俺たちなんだ、というような事務官万能の時代がありましたね。そ

れを諸先輩の努力によって、かがやかしい成果を、建設省であげられたのですが、この間の高級公務員人事で、一步退いたような感じがするのですがね。

今沢 やはりものごとが進歩してゆく時には、波があるだろうと思えますね。たしかに終戦後、官庁の土木技術者は非常に大きな基盤を、築き上げてきて、ずっと上潮にのってきた時に、ガタンと落ちた感じがします。しかし長い目で観察すると、これは上がりっ放しということはなく時代とともにやはり下がる場面も出てくるんじゃないか、そういうように私は、きわめてのんきに達観しているのですがね。



八十島(左)・堺(右)の両氏

司会 公務員は定員の関係で、やたらに増加していないでしょうが、その中の活躍分野も、かなり変わってきているんじゃないでしょうか。

今沢 戦前からたとえば宮本武之輔氏のような大先輩が企画院の中心になって、活躍されたという実績がすでにあるわけです。戦後の経済安定本部でも、やはり土木技術者が、国の経済計画を扱い、現在の経済企画庁でもやはり地域計画を土木技術者が扱っております。産業の立地にしても、企業でいえば工場の立地条件ということになりますが、国としての地域の開発というような観点から立地計画的ないろいろな要素を勘案して地域計画を立てるのですが、その中で果している土木技術者の役割は非常に大きい。それから、科学技術のいろいろな専門分野をひくくめて、行政的にどうように振

興してゆくべきかを扱う役所として、科学技術庁がありますが、この中にも、相当土木技術者が入っています。また日本の技術や頭脳を輸出するという意味で、非常に海外に技術者が出ていますが、土木技術者もたくさん出て活躍していますし、さらに行政面でみますと、在外公館に土木技術者が常駐している。とくに東南アジア、中近東の在外公館には土木技術者が、一、二等書記官という肩書で進出しているような工合で官庁面だけに限定して考えてみても、非常に多種多様の活躍をしています。そういう意味から他の技術専門の分野にくらべて、土木技術者の活躍範囲は非常に広いと考えております。

生出 私たち業界でも、この数年来、範囲が非常に広がってきています。現在土木技術者が担当している仕事をその流れに沿って述べてみると、情報、市場分析、仕事を手に入れる時の入手対策、見積り、入札、契約それから本当の仕事にかかる。つぎの段階として、工程、機械設備、労務、資材、輸送、資金、現場の組織など施工計画を立て、それにもとづいて、現場の仕事を実施してゆくという段取りになるわけです。実施面では工程管理、品質管理、原価管理などを綿密にやるほか、対外折衝ということも必要になるし、工事の進行状態を、常にチェックしてゆくという監査活動もしなければならぬ。以上がまあ一つの工事の初めから終りまでの流れだと思うのです。もう一つの流れは設計、研究、あるいは技術開発、経営企画の研究の問題など大変なものです。ここまで伸びてきたマンモス企業においては、いわゆる土建屋向きの豪放らいらく型だけでなく、あらゆるタイプの人間が、あらゆる部門に分業的にたずさわって動いているわけです。最近エンジニアリング・ニュース・レコードのデータを見ましたら受注高に

においてアメリカ同業者の国内だけの実績とくらべると、私の会社の方が売上げが上という恐ろしいマンモス化を示しています。61年のアメリカの国内だけをみて、1位のベクトル社が3億ドルです。外国の仕事も全部入れると、モリソン社が3億9000万でトップ、私の会社の1年間の売上げは、3億2000万となっていてアメリカの国内トップより多い。世界のベストテンの中に入っているとは考えていたのですが、まったく驚ろきましたね(40ページ参照)。

司会 コンサルタントの将来はどうですか。

今沢 昔の官公庁は一切切切自分でやらないと気がすまないという気風があった。しかし現在のように公共投資が飛躍的に伸びると、そんなことをいちいちやっていたのでは間に合わない。もっと根本のマネジメントをやるべきだ、という反省から、極力コンサルタントをお願いするということに変わりつつあります。いま官庁の技術者でコンサルタントの必要を認めない人は、まずおりませんね。

司会 土木技術者の活躍分野として、コンサルタントは非常に重視してよいということですね。

待遇と人事と

司会 つぎに、技術者不足の内容は、単に量が不足か質が不足か。それから技術者の待遇問題、もうひとつ転職問題。最近一部の中堅公務員技術者がかなり業界に移っているという現象、その辺について、ご意見を伺いたいのですが。

堀 技術者の待遇の問題については、優秀な技術は安売りすべきではないという基本原則に立って、技術者としての節度を持つべきだと思います。それから土木技術者の不足の問題、質も必要であると同時に、量も必要であるということです。転職の問題ですが、官庁から民間企業

に、土木技術者がどんどん流れてゆくという現象は、昭和30年以降に起った現象で、いままで土木技術者が、あまりにも官庁に片よりすぎたということでしょう。いままでの製造業は土木技術者を必要としないというような考え方だったようです。しかし経済の発展にともない、その規模が、だんだん大きくなり将来の基礎を固めてゆくという段階において、どうしても土木技術者が必要になってくる。その場合すぐ使える人を引抜いていったという手段が一時的にとられたのでしょう。最近の製造業は、卒業したての技術者を採用し、養成してゆくという立場をとっておりますので、今後、いままでのような強引な引抜きはないと思います。と同時に土木技術者は今までの伝統から官庁にゆくんだという考え方を、学校教育を通じて是正して頂きたいと思うのですが。

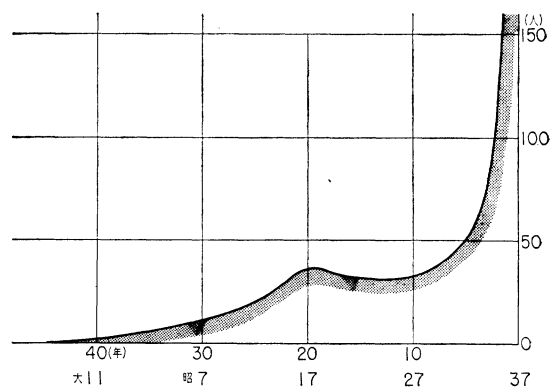
今沢 待遇の問題で官庁には一つの限界があります。それに職階制による現在の給与体系の問題、技術者向きでないという体系に頭をいためています。いわゆる窓口行政をやる人も、会計事務に従事する人も、現場技術者も一括しての体系なので、適切なものではないと思います。これからの技術者は総合的な立場と専門的な立場というものに分れる傾向が非常にハッキリしていますので、それを同じ体系の中におし込むこと

はできないだろうと思うのです。いまの公務員の給与体系は再検討の時期で、できれば現場技術者を対象とした別個の給与体系を打立てなければいけないのではないのでしょうか。

生出 たしか

に現場技術者は個人生活の犠牲が大きいのですから、そこはまず賃金で補なうことが当然でしょうね。われわれ建設業の場合、昔は苦勞する代りに金にはなつた。近頃は、その点の配慮が少し薄くなってきているようですので特に気を配ってゆきたいと思います。技術者の不足はやはり量と質の両方です。量の面について、ここに私の所の土木技術者の分布を図にしたものがありますのでご覧下さい。これをみると、分布ピラミッドについてちょうど10年から20年選手の間がたるんでいる、つまり足りないわけです。そこで私が会社の若い人たちにいうことは、これはいくら役所とか他の企業に手を伸ばしても埋まらない。企業の成長から見たら、絶対必要な10年選手の空席がいくらでもあるんだから、3年とび、5年とび越えるよう、お互いに勉強してほしい……と。それからさしきわりがあるかも知れませんが、官庁などのお得意から、悪い言葉でいうと商売の手段として天下り式に先輩を重役に受入れることがあります。そのことによって営業的に発展してゆくので、広い意味の経営の目的に沿っているし、顔のつながりだけでなく、すばらしい経営者になれる方も多くおられます。しかし会社には生えぬきのものがあるわけで、彼らとのバランスの問題が生じがちなのです。この限界として

K 建設会社における経験年数別講成図



は、彼らの勤労意慾をそぐようにならなければ、ゆきすぎだと思いたすので、そこは経営の手段とにらみ合わせて、うまくやってゆかなければならないと考えます。なお若手技術者の転職、これは、大いに歓迎しています。新しい人を導入することによってマンネリズムなり、官僚的になりがちな気分の一新に役立つわけです。職が変れば変るほど人間の値打がでるというアメリカ的な考え方は、これはいまの日本の現状では、まだその段階まで至っていないのですが、将来の可能性は、ある程度はらんでいるという程度でしょうね。

若い技術者と学生諸君に 期待する

司会 それでは最後に若い会員、学生諸君に望む言葉を頂きたいのですが……。

今沢 官庁というところは、融通もきかず待遇も悪いが、その代り社会全般の動きを総合的に眺めるにはまことに都合のよいところですよ。それに転職したい場合は実にあっさりさせてくれる(笑)。ですから、もし将来の進路について迷っている場合とにかく官庁に入って、そして土木関係の仕事をいろいろな角度からみて若干の経験を積み、そこでここで思うところに転職されても結構で

す。つまり官庁もまんざら捨てたものでもありませんよ、ということがひとつと、若い技術者、学生の方は学校で何年間か土木技術の勉強をされたわけですが、それで土木技術の修得は終わったわけじゃない。いろいろな職域を自分で開拓してゆくというパイオニア的な精神をシッカリ身につけて頂きたいということです。

堀 私は、皆さんにただ一言、勉強してほしいと申し上げたい。技術者が勉強しなくなったらお終い、学生が勉強しなかったら終りです。とにかく死にも狂いになって勉強してもらいたい。それも机の上の勉強だけでなく、よい人間関係を作る基盤は、学生時代、若い時代しかないのです。そういう意味でも土木学会誌の論説はかならず読んで下さいということをお願いいたします。

生出 私は、堀さんと同じに、勉強してもらいたいことを強調するとともに、学校教育法にいう「学術」の中の術、それを卒業生はもってきてもらいたい。大学出の人は学もやってもらいたい、術も相当もってきてほしい。工業高校では、学はいから術に徹してもらいたい。測量すら満足にできない工高卒が多い。また学校の机上製図だけでなく、もっと実際に役立つ構造物の青写真をどうやって書くか、見るか、寸法を

計って、数量をどうやって捨るか。そういうことを実際にやってもらいたい。いま進行中の工業専門学校がルールにのれば、大学に対する注文は、一部撤回してもよいのですが、それまでは測量は多少下手でも、だいたい段取りがつくというくらいの術を心得てもらいたいことと、幅広い勉強を一生懸命してもらいたいということです。

仮設備工事のレイアウトのよしあし、さらに、構造的な設計というもの、これが工事の能率と経済性に、大きな影響を持っているのに、卒業したての方はピンとくるまでにはうっかりすると5年くらいかかってしまう。大学教育を通して、実際的な面に対するセンスの持ち方を与えることによって大分違ってくるように思うのですが……。

堀 事務系の人も技術屋に負けなために技術の勉強をしていることを忘れないで頂きたい。また今日は研究、教育関係機関の話はできませんでしたが、この方面でも人材に対する要望がいろいろありますから十分お考え下さい。

司会 長い時間ギリギリ一杯にお話を伺いまして、どうもありがとうございました。ではこの辺で……。

【文責：編集部】

「読者の窓」欄の設置について

会員同誌のお互いの連絡を処理し、より学会誌を御利用していただくために従来の会員欄を拡張した「読者の窓」という欄を全誌上に常置することといたしました。次の要領により御気軽に御利用願います。

記

1. 内 容：① 建設機械、測定、実験器具などの譲渡、交換、購入、等の相互連絡。
② ほしい文献、ゆずりたい文献、借用したい文献（設計・実測データなども含む）等の相互連絡。
③ その他、会員に知らせたいこと、言いたいこと、知りたい事項、等。
2. 投稿要項：① 全員資格、勤務先住所、電話番号、年令などをハガキに記入して（特別会員の場合は事業所名、住所、電話番号、担当者氏名）学会編集部へ御送付下さい。
② 登載された連絡事項の交渉、問合わせ、等はすべて当事者間で解決して下さい。学会は直接タッチいたしません。結果については発表しません。
③ 原稿の締切りは毎月 20 日、用紙は原則としてハガキを使用して下さい。編集上さしつかえない限り翌月号の会誌へ登載いたします。