

1975. 10 No.7

支部だより



表紙によせて： 造成から十数年経って 土木施設と自然とが融和してきた千里ニュータウンの南千里駅周辺

支部長のことは／土木工学の変遷と将来
きょうとのはなし／支部の活躍ぶり
就職戦線／インタビュー／その他

学会のこと 支部のこと

土木学会関西支部 支部長 伊藤 富雄



土木学会というのは、その定款によれば、「土木工学の進歩および土木事業の発達を図り、もって学術文化の進展に寄与することを目的とする」ものである。しかしながら、このようにかめしい通り一ぺんの文章を見ただけでは、学会の本当の姿はよくわからない。

そこで少し考えてみると、会員各位の勤務先は、官公民・学校など千差万別ではあるが、しかし、いったん学会という場集って来られれば、そこでは甲と乙、いいかえれば企業者と施工者の区別が、たちまち消滅してしまうことがわかる。また、学会は同窓会ではないので、中学から大学院まで日本中の様々な学校を出られた方が、その会員になっておられる。そして会員の間にはたまたま師弟とか同窓の関係があったとしても、それは、学会とは全く無縁なことで、いわば個人的な事情にすぎないのである。

このように考えると、色々な方々が、ただ土木の発展だけを願って集まり、かみしもをぬいで自由に語り合える場はほかにないはずで、学会というのは、本当に大切なありがたいものである。

しかしこれまで、学会は、少しいかめしい感じを与え、近付きにくい存在であったように思われる。けれども、「土木工学の進歩」を図るとはいても、論文報告集にのっているようなむづかしいことばかりを論ずるのが、すべてではないであろう。また、「土木事業の発達」を図るためにより直接的な努力をするという点で、これまでの学会は少し欠ける所があったように、思われてならない。

どうもわれわれは、もう一度学会を見直す必要があるように思われる。

× × × ×

理事とか評議員をおおせつかって、私は本部の会議に何度も出席した経験がある。そのとき、一番残念に思い、いつだったか、とくに発言を求めて反対したのは、東京在住の役員方が、しばしば「地方」という言葉を使い、その裏に地方を見下げる気持がありありと見えることについてであった。

こうしたとき、まっさきに頭に来るのは大学の関係者で、それなら東大が本省か本社で、京都や九州大学はその出先なのかといたくなる。大体学問というものについては、どんな田舎であっても、偉い先生のいる所がすなわちその中心なのであって、阪大の源流といわれる適塾に、橋本左内・福沢諭吉・大村益次郎などが全国から集まり、そこが蘭学・西洋医学の一つの中心地になったのも、適塾に緒方洪庵がいたからである。

また、大阪府や神戸市が東京都の出先機関でないことはもち論であり、中央官庁のお世話になることはあっても、昔と違い、自治体の方々が大臣から辞令をもらうようなことはないのである。

そのうえ、東京の方々にとって都合の悪いことに、これまで関西は、自分たちの力で、いくつかの世界一、日本一あるいは日本最初の榮譽をになって来た。例えば、古くは京都疏水、それにかかる鉄筋コンクリート橋、安治川河底トンネル、最近では黒四ダム、安治川などのアーチゲイト、港大橋など枚挙にいとまがないほどで、これらを生み出す活力と不屈の精神が、昔から関西にはあったのである。

要するに、何が地方だ、東京地区も関東支部ではないのか、いつもこうした考えを持ちながら、ひそかにわが支部の発展を願いたいと思うのである。

略 歴

旧制八高を経て、昭和18年9月京都帝国大学工学部土木工学科を卒業、ただちに大学院特別研究生となり、22年4月大阪大学へ転じ、講師・助教授を経て、現在大阪大学工学部長に併任された。

土木工学の変遷と将来

近 藤 泰 夫



§1 西欧近代土木工学の成立¹⁾

Encyclopaedia Britannica を抜いてみるに、古くローマ時代から engineering という字句があり、このころすでに military engineering と civil engineering という言葉で表現される概念の相異があったようである。その概念が年代とともに固定化し、時代も進んできて、とうとう1716年にフランスに橋梁道路工兵隊(Corps des Ingenieurs des Ponts et Chaussées) が設立され、この工兵隊は軍事工事のみならず非軍事的(civilian) 公共事業にも従事したので、ここから génie civil (土木工学) という語が生れた。フランスの工兵士官は近代土木技術者(civil engineers) の祖であるといえる。

フランスにおける土木技術が軍事から出発し、科学に基礎を置いた精緻な土木工学へと発展している間に、イギリスでは1760~1830年にかけて嵐のような産業革命が進行しており、その盛大な土木工業の中で、1828年土木学会 Institution of Civil Engineers が創設され、ここに初めて military engineering 以外の engineering を取り扱う学会が発足し、civil engineering というものが具体化したわけである。したがってその当時は civil engineering という言葉は、機械・電気などの工学をも包含しているわけで、engines of war (大砲のこと) の製作や、軍用道路の建設などに掌っていた military engineering に対抗する言葉であったのである。

T. Tredgold が1828年イギリス土木学会憲章を起草した中に、土木技術を次のように定義している。

「土木技術 (civil engineering) とは、国内貿

易のための道路・橋梁・水路橋・運河・河川航路・内港の建設、国際貿易のための港湾・突堤・防波堤・灯台の建設、および人工動力による航海、機械の建設および利用、都市下水道の建設によって、国際貿易・国内貿易のための国内の生産交通手段を作り上げ、自然界の大いなる資源を人間に役立つように支配する技術である」。

§2 日本における土木工学の成立¹⁾

明治の初期、日本における土木技術がお雇い外国人によって導入されたころ、土木事業は国家開発の基本的政策として採用され、1870年(明治3年)工部省が設置されて、主として鉄道・鉱山経営を掌った。1872年(明治5年)新橋一横浜間鉄道が開通、1877年(明治10年)京都一神戸間が開通、1889年(明治22年)東海道線新橋一神戸間が全通した。1873年(明治6年)内務省が設置され、1877年(明治10年)土木局が附置されて、土木行政の中心として存続した。このころ多数のオランダ技術者が招聘され、内務技師として各地の河川港湾工事を指導した。1890年(明治23年)琵琶湖疎水工事を竣工した田辺朔郎は、お雇い外国人の反対を押切り日本人のみの手で完成したことは特筆に値する。

日本における土木教育の始祖は東京大学であって、1877年(明治10年)4月東京開成学校と東京医学校を合併して東京大学が発足した。法・理・文・医の4学部より成り、理学部に工学科など5学科が置かれた。

1870年(明治3年)工部省が設置されたとき、工部省に勤務する工業士官を教育する学校として工学寮が設置された。1877年(明治10年)工学寮を改め工部大学校となる。工部大学校に

は、土木・機械・通信・造家・実地化学および冶金鉱山の6学科が置かれた。1886年(明治19年)東京大学は帝国大学に改組され、東京大学工学部と工部大学校が合併して、土木工学科など7学科よりなる帝国大学工科大学となった。

1879年(明治12年)11月工部大学校第1回卒業生23人により、日本における最初の工学の学会として工学会が設立され(1880年, 明治13年), 1881年(明治14年)から機関誌「工学叢誌」(1884年9月, No.33より「工学会誌」と改題)が発刊された。

土木学会の成立

工学会は日本における工学のあらゆる分野を包含し、日本工業の発達とともに年々会勢は盛んになった。しかし工業および工学の発展とともに、各分野はそれぞれ専門分科別に独立していった。すなわち、

- 1885年(明治18年) 日本鉱業会
- 1886年(明治19年) 造家学会(1897年建築学会と改称)
- 1888年(明治21年) 日本電気学会
- 1897年(明治30年) 造船協会・日本機械学会
- 1898年(明治31年) 工業化学会・帝国鉄道協会

がそれぞれ工学会より分離独立したのである。

土木技術者が工学会の中心をなしていたこと、帝国鉄道協会が工学会から分離設立したことによって、土木学会の設立は最後になり、土木学会が分離独立したのは1914年(大正3年)である。

1914年9月15日土木学会発起人総会が開催され、初代会長に古市公威氏を選出し、同11月24日社団法人土木学会設立の許可を受け、1915年(大正4年)2月より機関誌「土木学会誌」を発刊、土木学会は土木界の中心となる。

古市会長は第1回総会における会長講演において「本会の会員は技師なり技手にあらず、将校なり兵卒にあらず、即ち指揮者なり。故に第一に指揮者たるの素養なかるべからず。而して工学所属の各学科を比較し又各学科相互の関係を考うるに指揮者を指揮する人即ち所謂將に將

たる人を要する場合は土木に於て最も多しとす。土木は概して他の学科を利用す。故に土木の技師は他の専門の技師を使用する能力を有せざるべからず(中略)故に本会の研究事項は之を土木に限らず工学全般に拡むるを要す。即ち本会の研究は土木を中心として八方に発展するを要す」と。

§3 土木の字義と将来^{2),3),4),5)}

古市会長が土木学会創立総会において述べたる如く、土木技術者は工学全域における指揮者でなければならない。過度に細分せられた工学各学科についてこれを研究統括して土木に帰着せしめるは我等の責務である。土木技術の将来は古市会長の予言した如く工学全域の統合にあるということができる。

土木の字句の発想は中国に著作された漢書淮南子にみられる「築土構木」を出典とするという。築土は河川道路の築堤を、構木は家屋の建築・橋梁の架設をさす。即ち土木は構築である。しかし土木の字音ドボクは濁音によっているためか、音声必ずしも清澄を欠き、他の字音によるを望むの聲が高い。土木学会誌に載する例示にも、建設工学・構築工学或は市民工学・文化工学等と称し、未だ「建設」と発音するの清澄をみずというも、建設の字は建築と混同しやすく、「構築」を改変せんに適當の字句を得がたい現実を如何ともすることができない。之を要するに土木工学の名称は将来永く存続せざるを得ないのであろうか。

最後に筆者の要望するところは、工学会の創立をもって土木学会によって統合せらるゝ工学全般の創立と考えるべきであり、土木学会創立100年の祝典は、工学会創立の年次をもって起算し、昭和55年に開催されんことを切望する所以である。

参 考 文 献

- 1) 土木学会——土木工学ハンドブック 上巻
- 2) 佐藤四郎——「土木」是非 土木学会誌 1巻2号 大正4年4月
- 3) 佐藤四郎——技術閥論 土木学会誌 2巻3号 大正5年6月
- 4) 石橋絢彦——土木学ナル文字ノ詮議 土木学会誌 2巻6号 大正5年12月
- 5) 佐藤四郎——「土木」是非続論 土木学会誌 2巻6号 大正5年12月

支部に設置された委員会の活躍ぶり

関西支部では時代の要請に即した研究委員会を設けて調査研究に努めています。この春3月には2か年に渡って活動しました「都市水文委員会」が多大の成果を収めて終了し、11月には講習会を開催することになっています。そこでまず、岩佐義朗委員長（京都大学教授）に説明していただきました。

つづいて現在活躍中の他の委員会活動についてお知らせしようと思います。

「都市水文委員会」の成果

昭和48年4月から2か年にわたって、都市域における水環境のもつ意義と役割の技術的側面について、鋭意調査研究をすすめてきた都市水文委員会も、その活動を一応おえ、ここにその報告書を支部へ提出することができた。会員諸氏はむろんのこと、支部役員、関係各位の絶大な支援によるのみならず、委員の公私ともに多忙ななかをさいてすすめられた熱意と努力の賜ものであり、本委員会の委員長として感謝の念にたえない。

この委員会は、土木学会関西支部が会員の要望に応え、当面する緊急かつ重要な課題の調査研究をするために組織した最初のものであり、その活動と成果は、今後の同様な委員会の動向とその発展を占うものとして注目されていたようである。委員各位においては、豊富な専門的学識を生かし、集中的な努力をされたにもかかわらず、でき上がった結果は意図された内容や目標と異なるという不満もあらうと考えられるが、広汎な内容をもつこの課題の第1期の成果としては十分満足すべきものであると思っている。

都市水文という名称の由来については明らかでないが、これを拡大し、都市河川、都市域の水環境という問題まで含めると、これはきわめて今日的な重要な研究課題ということになる。

いうまでもなく、都市は市民のより快適で便利な生活を保証すべき社会集団の場であり、人類文明と文化の大きな集積点であるはずである。多くの市民の参加と協力によって、はじめて原始社会や田舎のような小社会の機能と同一のものを果たすため、市民1人1人のあらゆる意味における安全性が確保され、そのうえにたって、市民と都市のもつ機能が発揮され、それぞ

れの目標の合致した将来への展望が期待されなければならぬ。

ところで、都市も田舎も同じ地表面に構成されるものである。地表面は地球の誕生以来きわめて長い年月の間に徐々に形成された独自の風土をもつ地域、あるいは流域のあつまりである。その長い歴史に比し、人類の歴史、まして都市の発展はとるに足らない。にもかかわらず、この間、都市は自然発生的な小社会集団から、連鎖的に発展を遂げ、いまではもはや社会・経済的機能をみずからが管理、調節しえないほどになった。なるほど、都市計画の重要課題は住宅問題であり、現今の土地利用、物流・交通問題であるにしても、それだけで都市計画のすべての側面がカバーされているだろうか。この問いに対する答えがいわゆる都市問題として提起されたものであり、土木技術の分野では、都市防災、都市河川と環境、水資源、廃棄物処理などが挙げられる。われわれは都市のもつ華やかな一面を強調するあまり、その基礎となっている土地、水、大気存在をともしれば忘れがちになり、それが今日にいわれる過密、公害などのもととなっている。とくに、近代国家組織のもとで地方行政制度が確立されると、都市のもつなまなましい生き方がともしれば法律・制度的にしばられ、しばしば悪い方向へと向けさせられることがある。

都市域における水問題はきわめて多方面にまたがり、風土に根ざす流域地形と都市形態のあり方から、昨今やかましくいわれる開発や土地利用の変化にともなう流出問題とそれによる災害、都市における各種用水の確保、自然ならびに社会環境の保全とその改善に必要な水資源の利用など、大小さまざまなスケールとレベルをもったものがある。

2か年という限られた期間内に、このような広汎なしかも内容の豊富な課題を万遍なく網羅する研究の実

施は不可能といわざるをえない。しかし幸いにして、この調査研究には、大学、役所、コンサルタントという研究、行政、専門サービス機関にまたがる多くの万端な方々の参加がえられたため、研究計画の手はじめとしてはほぼ所定の目標を達成し、満足すべき成果を挙げる事ができたと考えている。

すなわち、本委員会を目的ならびに技術の2つの小委員会にわけ、前者は、都市域における水環境とそれを取りまく背景を追及し、よりよい水環境の実現と管理のための方策について議論した。また一方、後者は、いわゆる狭義の技術課題の研究にしばり、降雨、流出、土砂などに関する現在の技術水準とその問題点を対象に広汎な調査研究をすすめた。全委員はいずれも、その得意とする学識、経験を生かし、どちらかの小委員会に所属している。

その成果は、さきに述べた支部へ提出した報告書である。早速、支部においては、本年11月に会員各位への講習会という形で成果の全貌が公表されることになったと聞いている。もちろん、何度も述べたように、今回対象の内容は都市域における水環境問題のすべてではない。しかし、そのなかでもとくに時宜をえた問題について研究をすすめ、一応の考え方をまとめたものであり、都市計画、都市問題の研究に新しい1つの観点を付け加えたものである。これを機会に、いきづまっている都市のあり方、とくにその土木工学的見地よりみた都市の機能とその達成のための方法論に新しい多くの論議がまきおこることを期待している。

このような委員会で得た成果は広く世で活用されてこそ意義あるものになると考えます。関係各位のみならず多数の会員の皆様方が講習会に参加され問題解決のためにも努力されますことを願ってやみません。

その他の委員会の活動ぶり

さて、本年度活躍中の研究委員会には庄司 光教授（関西大学）を委員長に騒音・振動に関する環境委員会、毛利正光教授（大阪大学）を委員長に総合交通システム研究委員会、そして岡田清教授（京都大学）を委員長とした鉄筋コンクリート床版疲労設計委員会があります。委員会の名称はとかく厳しく感じますが、我々の身近にある重要な問題を扱っております。

まず、「騒音・振動に関する委員会」は建設工事に

ともなう騒音・振動が問題となり出した昭和41年春に「騒音振動委員会」として騒音・振動の実態を把握することを当初の目的として発足しました。その後道路、鉄道、空港など交通機関の騒音・振動公害が大きな社会問題となり、環境問題への影響評価の重要性を認識して姿勢も新たに49年度から2か年間をめぐりに「騒音・振動に関する環境委員会」を設置して調査研究を進めております。本年7月には活動の一環として「騒音・振動に関する環境問題入門」の講習会を開催し社会の要請に応えるとともに多くの点で共通の問題を有する「総合交通システム研究委員会」と合同の研究會をもつなどして活発な研究活動も行っております。

つぎに、「総合交通システム研究委員会」も昭和49年度に2か年の予定で、交通公害をも含めて当面する都市交通問題を総合的に解決するにはどうしたらよいのかを考え、その帰結として京阪神の次代の総合交通体系のあるべき姿を追求することを目的に発足しました。21名の委員からなる非常に活気に満ちた委員会でアイディア豊富な具体策の提案が期待されます。

最後にこの4月から2か年の予定で発足しました「鉄筋コンクリート床版疲労設計委員会」は交通荷重などによるコンクリート床版の疲労に関する調査、研究を目的に設置されたものです。実際の構造物の疲労破壊が室内の普通の疲労試験結果ではみられないとのことで、むずかしいが非常に興味のわく問題です。そこで、多面的に追求して問題の所在をまず明らかにする必要がありますので、文献調査、荷重調査、現行設計法の再検討、ランダム（不規則）荷重による疲労の研究、の4つの分科会を設けて鋭意研究を進めようとしております。もっとも、「設計荷重を無視したオーバーロードの無法者の横行」も結局は土木屋の責任となるなど頭の痛い面もあるようです。

各委員会のますますの活躍を期待するとともに、会員各位におかれましては委員会の成果を有為なものとするべくその活動に注目され一層の御援助をいただければ幸に思います。

（足立 紀尚）

京都の都市計画

京都のまちの魅力は、ひとくちについて歴史と現代がともに息づく厚みのある環境にある。京都を訪れる人々は、歴史的な雰囲気や肌で味わいながら、しかも大都市としての近代的な都市サービスを受けることができる。市街地をとりまく三山の緑、市内から山麓にかけて点在する歴史的な建造物、史蹟、庭園、伝統的な町家や町並みが、現代のビル群の林立する市街地とそう大きく破たんすることなく共存している景観をみいだすであろう。また、現代生活のなかには、茶の湯や生け花を始めとする生活文化、各種の伝統芸能や祭事がとけ込んで京都の雰囲気をかもし出していることに気付くであろう。

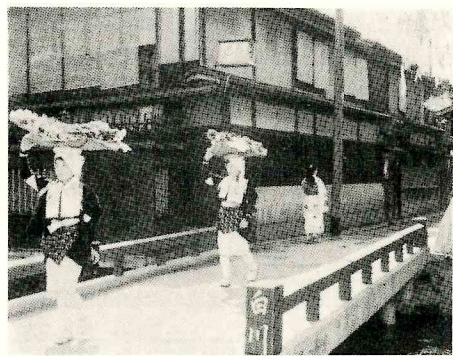
京都は平安京以来、千年の都といわれているが、平安京造営に先立って、賀茂川の本流を高野川と合流させ、現在の鴨川として南下させるなどの大土木工事が行なわれている。その後、中世、近世を通じてそれぞれに都市の大改造が加えられてきたが、その歴史が、また、千年のペールをかぶった平安京が、埋蔵文化財として京都の地下に眠っている。

京都人には長い間の都として、ときの権力者による民衆支配のなかで、町衆の活力と才知により権力に立ち向う自治の伝統を形成してきた。昭和30年代の経済の高度成長下において、大都市に産業や人口の集中、集積をみるなかで都市の姿は大きな変ぼうを遂げつつある。こういったときに、京都はむしろ開発に対しては伝統を保存するという力が強く作用し、そのため都市景観の破壊、大気汚染、地盤沈下など、いわゆる公害現象が一般化したにもかかわらず、他の大都市に比較して京都は相対的にみてその良さを保ち、きわだたせることになったのではなかろうか。

とはいえ、都市化の波は京都にも押しよせ、生活環境は日増しに悪化している。たとえば、都市構造の古さからくる交通問題、三方山に囲

まれていることからくる大規模宅地開発の適地不足、大気汚染を深刻化させる逆転層の発生、家庭や工場から排出される廃棄物の処理用地の不足など……。このような諸問題をかかえながら人口は年率1%前後増加し、現在144万人に達し、市街地も旧市街地の生活環境の悪化や世帯の細分化に伴って、郊外地へと急激に拡張している。

京都市では、このような諸問題に対処し、市民が住み、働き、憩う魅力のある、そして古都としても調和のとれた都市としての発展を旨として、土地利用計画や都市施設計画など、今後20年の指針となる「まちづくり構想」を昭和44年に策定した。そのなかで、とくに深刻な問題として都市交通対策を取りあげている。将来の



祇園新橋の景観

都市需要の増加、都市交通パターンの変化、生活環境の保全および歴史的景観との調和に対応する新しい総合交通体系として、大量かつ、集中する人の交通のためには、既設鉄道の増強と、それに連繫する地下鉄烏丸線、御池線、鴨東線の新設により、大量輸送機関網を整備し、自動車交通の総量の抑制をはかり、また、自動車依存度の高い物の輸送、各種公共サービスのためには、土地利用に応じた道路網を整備することとし、緊急に整備すべき施策として地下鉄烏丸線の建設をあげ、万難を排して昭和49年11月に着工に踏切った。しかし、この工事も本格化するにつれてその困難さはさらに加わるであろう。関係者ならびに市民の理解と協力によって1日も早い完成が望まれている。(今井正一)

講 習 会

◇ 参加者の意見から ◇

騒音・振動に関する環境問題入門

1975.7.16~17

於 大阪科学技術センター

当支部に設置された騒音・振動に関する環境委員会の研究成果をもとに、過去3回にわたり騒音・振動公害に関する講習会が開催されてきたが、今回の講習会は各方面からの要望により基礎的 入門的講習会の形がとられ、更に大阪府公害監視センターの見学が行われた。参加者158名はできるだけ理解を深めるために2組に分かれ、それぞれ2日にわたって講習を受けた。また参加者は講習会のテーマの多面性を反映して、地域的にも業務的にも非常に広範囲にわたっていた。

幹事「今回の講習会に参加されて、皆さんそれぞれのこの講習会に対する評価、御意見等についてお話し願いたいのですが。」

「今までは橋梁を構造単独なものとして扱ってきていたのですが、最近アセスメントの立場から取り組もうといった考えが出てきており、文献などを集めてどう手をつけていくべきか悩んでいたところでしたので、ある意味で整理ができたと思います。ただもう少し時間に余裕をもたせた長期的な形で取り上げてもらえたらと思います。また、今回は騒音振動に限られて行われましたが、医学・理学・農学関係等の協調により更に幅広いアセスメントの講習会が開かれればと思います。」(コンサルタント技師)

「環境問題というものは、自分だけで解決できるものではなく相手のあることなので、なかなか答え出しにくいし、取り組み方も漠然としているように思います。このへんの取り組み方等を知ることができればと思い参加しました。いろいろな分野の講師の方々に非常に多くの文献から問題をまとめて頂き、私としては本当に有意義であったと思います。例えば、環境問題に絡んだ軌道構造の考え方などに大変参考になりました。」(鉄道建設公団技師)

「私は土木とは畑違いなのですが、係員不足で計画から現場、住民の苦情などすべてにタッチしなければならぬ状態です。現状では振動よりも騒音に対する方が問題が起り易いようです。騒音規制の基準以下のものに対する苦情も増えてきていますが、人間関係の対立といった場合も多く、本当に難しい問題になって

います。」(地方公共団体事務職員)

「学校では特別に振動・騒音についての講義がないので、私など本当の初心者なのですが、公害に対するアセスメントに個人的に興味があって参加しました。デシベルとかホーンなどよく耳にはしていましたが、実際にどういうものか解り易く説明して頂き参加してよかったですと思います。」(学生)

「振動騒音問題は大変難しいものだとかねがね思っていたのですが、講師の方達も難しい問題とされていて少し安心した次第です。今までも断片的に個々の知識はあったのですが、系統的に整理ができたように思います。私個人の希望としては、新しい交通システムについてのメリットとかアセスメントについて、採用を考慮おられる担当者の方々の意見をお聞きし、道路としての参考になりたいと思うのですが。」(道路公団技師)

「構造の研究部門にいますのですが、最近問題になってきている振動騒音対策の基本的な考え方を知りたくて参加しました。今回は伝達部分でどう処理するかといった問題が多かったようですが、発生源についても聞いたかったです。講習会に先立って、各題目の内容についてのダイジェスト版といったものがあれば、的をしぼって集まることができるのではないのでしょうか。」(鉄鋼メーカー技師)

「鉄道の高架化の計画をしているのですが、高架になった場合新たに公害が生じるのではないかといった地元の心配が出てきており、今回の講習会が環境問題ということですので、事前に計画の中に公害の対策を取り入れて行きたいと考え参加しました。公害問題というのは、極く現実的な問題からかなり理想にはいった大きな問題まで範囲が広く概念的につかみにくい点が多いので、この講習会の結果をじっくり振り返って自分の問題に対する捕まえ方を考えて行きたいと思っています。」(電鉄技師)

幹事「お疲れのところ皆様の貴重な御意見を頂きましてありがとうございます。今後の支部行事を企画するうえで参考にさせていただきます。」

トピック

就職戦線の近況について

§1 まえがき

石油ショックにより経済の高度成長は終焉を告げたが、公共土木事業はある程度の水準を維持し、次なる景気回復の基盤になることが期待されている。ところが、行政側に財源不足という致命的条件が発生し、この期待も空しく、この十数年来完全な売手市場であった土木系卒業生の就職戦線は総悲観のムードとなってきた。

こうした中で支部編集幹事会は、この不安の実情を把握するため各界にアンケートを送り、7月末現在で回答を得た。ただし、採用側は大企業・大都市に限定したため資料が偏っていること、就職試験解禁の11月までに時日があり、志望数・採用予定数とも変動すること、などの恐れもあるため、以下に取りまとめた資料は、傾向だけを見るつもりで御覧いただきたい。

§2 求職側の情勢

42箇所教育機関にアンケートを出し、うち23通の回答を得た。これを49年実績を100%として、進路別に50年実績、51年志望の比率を求めたのが図-1のグラフである。

建設業系が60%を超えるシェアを誇り、自営が1割近くもあるなどの特徴が見られる。工専は就職先がバランスよく配分されているが、特に公社・公団などに安定した枠を確保している模様である。

これらのグラフを見ると、全般を通じ公務員志望の増大が目につく。しかし §3 で見るように、採用する行政機関側の現実には厳しいようである。

次にアンケートに添えられた御意見等から一部を紹介しよう。全般的な公務員志望の増加と、採用見通しの悪さから、公務員→民間、大企業→中小企業、大都市→地方都市へと志望変更を指導されているようだ。採用側への提言としては、「性急な採用ストップを避け長期的視野で採用数を早く決めて欲しい。」というのが大方の希望で、11月では遅すぎて、学生の不安が高まり教育上もよろしくない、との意向が多い。

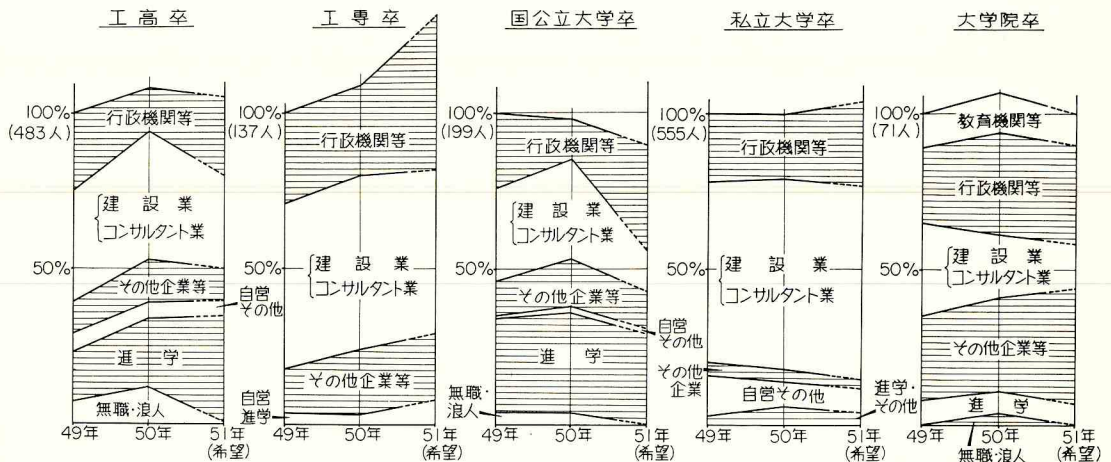


図-1 各教育機関卒業生就職進路別百分率

人物紹介

花開く!!工業教員養成所のまいた種子

大阪市立都島工業高等学校教諭

林 田 師 照

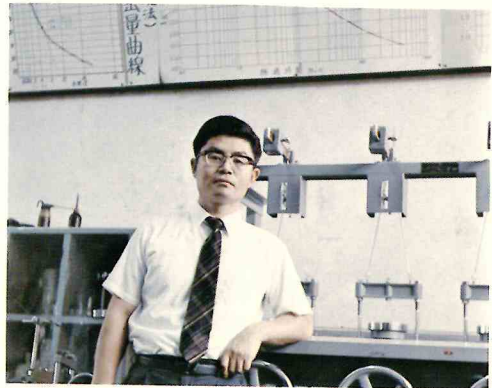
真新しい地下鉄の駅から昇ると、伝統に燻された色の都島工高本館が現われた。玄関からブチ抜きの真っ暗な廊下を透して、甲子園を目指す野球部員が練習に励むグラウンド越しに、土木教室の戦後派建築が見える。……と、このトンネルのような廊下に遅いシルエットが浮かび、「林田です」と力強い声が壁に反響した。そして、天井の高い面会室へと案内される。

精悍な顔、体格。第一印象は“質実剛健”である。何かスポーツでも、と尋ねると「野球を6才から22才までやりました。高校までは何度か優勝経験もありますが、教員養成所時代は京大も関西六大学リーグの構成校でしたから……でも、優勝まではとても……」との答。工高教員として、週22時間の持授業、クラブ活動や生活指導、コンピューター研修と機械導入の調査、そのうえに教科書やテキストの執筆、土質の研究活動、と目の廻る忙しさに耐え「毎晩10時頃までは学校で頑張った」というスタミナは、この運動歴によって養われたものであろう。

ここで、一般に良く知られていない工業教員養成所の経緯など、伺ったことを要約しよう。昭和36年全国9大学に併設、修学年限3年、45年の廃止までに6期の卒業生を世に送った。当初は4年制化の噂もあったが、工専の発足や大学進学率急騰による普通高への集中化により、職業教育拡充を指向した文教政策そのものが瓦解したようである。「先生は皆一流の方ばかりで、それも熱意を持って指導してくださいましたし、定員も少なく先生とも個人的に親しくでき、その点恵まれていていことなかったですわ。……今は京大に書類が保管されているだけで、やはり母校が無くなっては淋しいもんですよ」と話に万感がこもる。同級生30人中15人が高校教員として活躍中で、今回の工高教科書改訂で共同執筆した安川先生（奈良工）や、応用力学執筆の森野先生（東京・田無工）も仲間とか。

高校教科書執筆の難しさは、「やさしく、しかも独創性や先進性を排して、誰からも公認される内容で書く」ことで、「3年がかり4稿まで練って提出しても、25人の検定委員から百数十か所の指摘を受け、これを全部呑むまで4日間文部省へ雑詰になってしぼられ、地獄の苦しみを味わった」とのこと。

はやしだのりてる：昭和16年岡山県津山生まれ。同39年京都大学工業教員養成所卒、現校奉職。同41年学会支部年次講演会で発表した「真砂土の透水性」など研究活動も多い。同49年情報処理教育研修で京大赤井研究室へ内地留学。「土質」（実教出版・教科書）、「考え方と解き方—土質」「土木ハンディブック」（いずれもオーム社）などの共同執筆による著作がある。



都島工高土質実験室にて

工高教育の現場は苦勞も多い。実験設備の性能不足をカバーするため、大学や研究所に頼み込んで、設備の空き時間に生徒を連れて行ったり、業界に渡りをつけ、余ったシンワール試料が出れば貰って来たり、与えられた枠を打ち破る工夫も欠かせない。そんな中でも一番の悩みは「生徒の質低下」だが、せめて「測量・製図・土質試験の操作などと、大学卒にも負けない何かをキチンと身につけてやりたい」と奮闘中。

それほど多くの苦勞は積んでも「工高教員になって一番良かった」と言われる。それは、卒業生にとって最終の学校で「此校しか頼る所がない」という深い絆で結ばれているからだそうだ。企業が卒業生を便利に使って、計算に乗らないような設計、施工上の厄介な問題を良く持ち込むのには往生するが、「我々としても卒業生の面子を潰したくないと思うと四苦八苦させられる。しかし、それほどまでに頼りにされるのも生甲斐の一つですよ」と、眼鏡の奥で瞳が輝やいた。

最後に「土木志望者を開拓するため、土木のイメージアップを図るPR活動を中学生にして欲しい」と、支部への注文をいただき、中堅技術者養成の未来に明るさを覚えつつ辞去した。（櫻井春輔，西澤寛）