

国づくりと研修

1978・4 第5号



財団法人 全国建設研修センター

建設大臣
労働大臣 指定校

北海道測量専門学校

◎工業専門課程

測量科

◎工業専門課程

製図科

◇募集人員 測量科 300名
製図科 40名

◇修業年限 1ヵ年

◇応募資格 高等学校卒業（卒業見込）以上。

◇願書受付 昭和52年11月1日～昭和53年3月末日

◇入学試験 第1回 2月5日(日)・第2回 3月5日(日)
第3回 4月5日(水)・(希望日のみ1回受験)

◇試験科目 数学(I)・作文

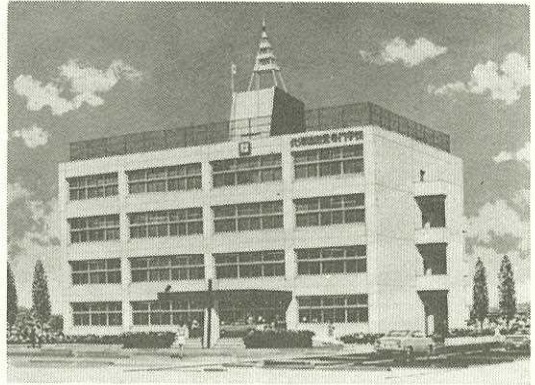
◇推せん入学 高等学校長，地方公共団体の長，および測量・土木・建設会社社長の推せん制度あり。
製図科は書類審査のみ。

◇学生寮 校舎に隣接し，定員48名。下宿・借間紹介。

◎特典

〔測量科〕 測量法による測量士補（実務経験2年で測量士取得）土地家屋調査士（法規のみ試験を要する）

〔製図科〕 日本測量協会認定地図製図士2級（実務経験2年で地図製図士1級取得）



(〒069-01) 北海道江別市西野幌552-7 TEL01138-6-4151(代)

国づくりと研修

1978・4 第5号



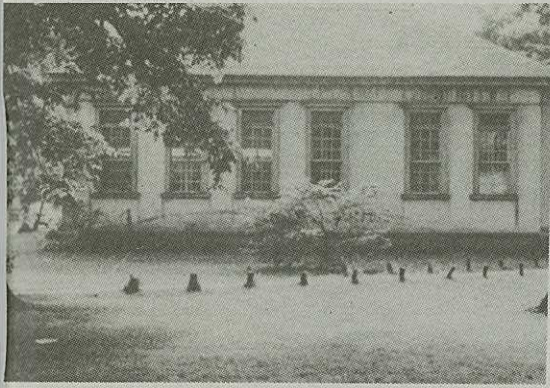
(季刊)

昭和53年4月25日発行 ©

編集者 『国づくりと研修』編集小委員会
発行者 財団法人全国建設研修センター
発行所 財団法人全国建設研修センター
東京都小平市喜平町1013番地
〒187 TEL 0423 (21) 1634
印刷所 株式会社 日誠

銀杏は多くの銀杏科中生き残った、ただ一つの原始植物である。

数万年の風雪に耐えて、今もお原始時代の面影をそのまま残し、秋になれば黄金の美木と化し、その実は風味を帯びて多くの人々に愛好されている。国土建設にかかわる人々が銀杏のようにあらゆる困難に耐え、それぞれの道で研鑽された知識を、この人類社会のために発揮されるよう期待して表紙を図案化したものである。



国づくりと研修

1978年4月 第5号

目次

国づくりと人 これからの国づくり……水資源開発公団総裁

山本三郎

観潮時言 原点を見直そう……

阿川孝行

座談会 第三次全国総合開発計画と建設行政

三全総をどう受けとめ評価するか、社会資本投資をどう位置づけるか、など建設行政の面から照準を合わせて話し合う。

松本 弘／杉岡 浩／田中淳七郎

鈴木道雄／中西 秩／望月 薫雄

12

建設工事と環境アセスメント

国では環境アセスメントの制度化が急がれているが、いっぽう地方自治体でも条例化の動きがある。

ダム事業における環境アセスメント…… 広瀬 利雄

建設工事と住民参加…… 柴田 徳衛

宮城県の環境影響評価指導要綱について…… 小林 郁夫

建設工事と環境アセスメント…… 畑谷 正實

地方公共団体の環境影響評価制度化への展開…… 村上 研二

26

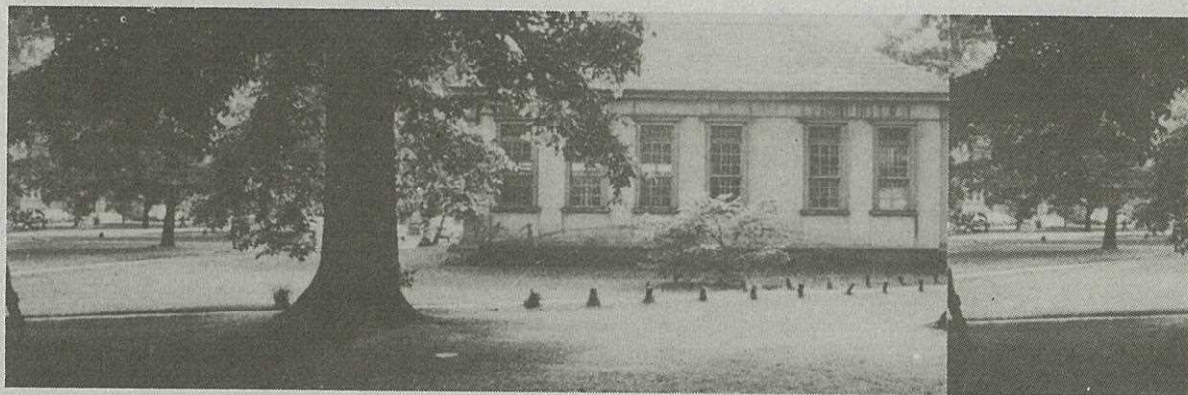
特集

風土と伝統——お濠端……

奈良の詩情

56

口
絵



時評

伊豆地震の教訓

東大名誉教授

福岡 正己

64

連載小説

いよう!! 大将(四) 藍ノ島情話……………永来重明

72

街づくりを考える

千葉県松戸市

市長 宮間満寿雄
高橋潤二郎
松村 光雄

46

郷土めぐり②岩手県「チャグチャグ馬ツコ」……………

44

報告

池袋副都心―サンシャインシティ……………
ロサンゼルス市のグリーンメンテナンス 上條勝也

66 59

の場
話広

自分の言葉／岡崎文樹 春暁と春宵と／渡辺礼輔
終りなき戦い／安達竹七

41

資料

ダム操作訓練のためのシミュレータについて 徳森 喬
建設大学校だより……………
学校法人明倫館国土建設学院……………
建設投資関係資料……………

89 83 63 84

業務案内

昭和五十三年度技術検定関連試験・研修・講習及び
行政研修・一般研修実施予定

92

◆ 声……………78

随筆

大野伴睦先生の思い出……………依岡顯知

78

奈良の詩情

率川いさかはの水は細けれ万葉の樹樹を潤し低くせせらぐ

堂塔の曲線の美に競ふごと新県庁の剛直の線

帷子二郎歌集「率川」より

鮮々と杉苔あをく濡れしもと光りて白し春のあらは

あかときの伽藍は未だ閉ざされて梁のあたりに鳩くくみ鳴く

山田ひさ子歌集「夏草抄」より



法起寺とレンゲ畑（奈良）



興福寺（奈良）

アメリカ黒人の著書「ルーツ」が読まれるのは世界的流行のようだが、我が国でも、この傾向と合わせてルーツを求め、歴史的伝統を見直そうとする動きが著しい。

だが、一方では、むしろルーツ（原点）を忘れたかのような風潮がはびこっているのも、また事実である。

昔から「初心に帰れ」とか、「基本を学べ」などと、よくいわれるが、この際、私は改めて「原点を見直す」ことの必要を、とくに強調したい。

原点を見直そう

(財)全国建設研修センター
理事 阿川孝行

政界をみると、一部の政治家は、それぞれの派閥の勢力拡大に没頭し、政党は党利党略に明け暮れて、国民不在の政治がのさばっており、国民がより幸福になるための国づくりという、国民からの付託が忘れられているように見える。

行政の面でも同じく、正義の擁護者であるべき役人が、強いものには巻かれる式の安易な保身の術に汲々たる有様だ。

教育界といえば、教育は大学卒のレツテルを取得するための手段、ないしは有名大学へ

の入試の方便と化している。とくに義務教育は知育、徳育、体育が本筋のはずなのに、民主主義や自由などといった言葉だけの教育的理念に溺れ、あまつさえ戦前の道徳教育への反動から、公共道徳すら教えることを拒む傾向がある。

人間は一人で生きることではない。協同社会の中にこそ個人は存在するという原初的な理念を、むしろ教えるべきであると思う。

司法界は正義の味方、弱者の友であるべきなのに、例えば死刑廃止論のとき観念論を

もてあそび、かえって悪者に寛大な裁きがなされる傾きはないだろうか。

マスコミにしても、とくに公共的新聞は客観的で正確な報道にこそ使命があると思うのだが、煽動的な興味本位の記事がしばしば紙面を埋める。もっと国民に真実を知らせ、世論の力で解決するよう仕向けることを大切ではないか。

産業界をみれば、企業は金をもうけ、利益をあげることが第一とする。それも分らぬではないが、買占めや売り惜しみによる暴利獲

得にまで走るに至っては、もはや論外というほかはない。社会や客があつての企業という基本を忘れていくからである。

最近よく見かけることだが、地下鉄の新線が開通した当初は、新駅付近に自転車の列ができる。しばらくたつと、「自転車置くべからず」の立札が立ち、自転車は締め出しの運命に見舞われる。自転車こそ通勤者にとつては、これ以上に便利なものはないと思う。

ならば、なぜ当局者は庶民のため、最初から自転車置場を設けようとしなかったのか。庶民のための公共的交通機関として、原点を忘れた主客転倒のやり方というほかはない。

こうした風潮は、戦後みずからの理想（これをしも原点というべきだが）を見失い、ただ生きることにのみ専念しているうち、運よく高度成長の波に乗り、何となく「これでいいんだ」とする境地に安住した結果にはかならない。

今にして原点を見直さなければ、取返しのつかない大きな犠牲を、次の世代に負わせる結果になるであろうことを、私は恐れる。

日本人はとことんまで行き詰まらなければ、改革に踏み切れない人種だ、とよくいわれるが、今や初心に帰り、より健康で人間性豊かな、安定した社会の創造に向つて、いささかでも勇気ある行動を起すことは、さしてむづかしいことではない、と信ずる。

国づくりの重要な一翼を担う公共事業の進め方については、計画を立てる役所と、推進に当る公団や事業団、実際に施行を担う業界が三位一体となっていかなければならない。今までは業界の地位が低くみられてきたきらいがあったが、これからは違う。

ついで、地元住民の意向にマッチすることが必要であると思う。以前は例えば道路にしろ、飛行場にしろ、ただ建設すればよいという考え方があったが、今日では住民の求めるものが何であるかを知る配慮が大切だ。なによりも、そうした広い観点からの対応が必要になってきたのである。

さらには所管の異なる役所間の「連携プレー」も肝要だ。港は出来たが、道路がつかないとか、鉄道は開通しても、バス道路がないとか、

飛行場建設の場合、アクセスがダメだとか、こうしたチグハグの公共事業では困る。

このようなことは、国際間にもいえることで、日本の港湾がよくなっても、相手国の港がお粗末であっては、バランスのとれた発展は望めない。飛行場にしても同じことだ。総じて今日は経済でも貿易でも国際的になってきたので、われわれとしても、そういう考え方に立って、国際分業を進めながら共存共栄の道を求めていくことが必要だと思う。

建設省関係の仕事は国内的に完結するものが多いとはいえ、今後は外国を相手とする仕事が多くなると思われるし、それに対応できる態勢づくりが重要になろう。

公共事業に携るものとしては、こういったことを頭の中に入れておくことが大切である。

これからの国づくり

山本 三郎

水資源開発公団総裁

私の若いころは、直轄工事が多く、命じられた仕事を安く、早くやりさえすればよかったが今は各人が自分の仕事の意義をしっかりとつかんで、やっていかなければならない。

日本はいま不況克服のため、公共事業にありつたけの資金と人員と知恵を注ぎ込んでいるが、それもやるべき事業があるだけ、幸いというべきだ。

ヨーロッパなどでは、道路も下水もある程度完成されてしまっていて、いまさらやるべき余地がない。住宅に至っては、国によっては余ってさえいる状態だ。そこへいくと、日本は国内の需要を喚起しようと思えば、公共事業をやればよい。むしろやりがいがあるともいえる。

こういう機会にこそ、日本はいちばん困っていることを、将来のために計画をうまく調整しながら進めていく必要がある。ただしかし、カネは使えばいいというものではない。有効に使うことを考えなくてはならない。

そういうことはないと思うが、鉄道にしろ、道路にしろ、途切れ途切れのものをつくって、現実には使えないものにならず、ただカネを使っただけという結果になってはならない。カネを使って需要を喚起するのはいいが、浪費は厳に慎まなくてはならないのだ。



グムの建設もいいが、気をつけなくてはならないのは、需要が大きく変わってきたことだ。工業用水など、当初、考えていただけの需要は出ていない。水道の水は、ある程度、需要はふえてはいるが、それも事情がかなり変わってきているから、仕事のテンポも考え直していかねばならないし、なにもかも、やりさえすればいいということにはならん。

だが、なんといっても食糧と水だけは国内資源で、ある程度、確保しておく必要がある。国民が最低生活を迫られるようなときに、エネルギーはどれくらい要るか、水力だけで間に合うか、石油の輸入が一時とまったようなとき、

火力発電所が動かなくなっても大丈夫か、などといったことを平素から考えておくことも、また必要だろう。

それを思うにつけても、太陽と水と土さえあればできる国内の資源を大切にしなければならぬと考える。植物は代替性がある。毎年使っても再生産ができるからだ。それは天然の恵みである。日本にある天然の恵みを減らすことなく、循環できるように大切にしたいものである。

食糧を例にとれば、外国の安いものを輸入すればいいではないかという論がある。外国の安いものを買って、日本の農業の振興はやめた方がいいとの極端な説をなす向きすらないではない。だが、国内の生活力だけは保っていかなければならない。双方をうまく両立させるよう、もっていくことが肝要だと思う。

われわれ建設に携るものは、資源とか食糧には深い関係があるし、エネルギーとも深くかわり合っている。そこで建設省や農林省、通産省など関係各省が、しっかりした国の方策を立て、国民が食糧やエネルギー問題を始終、目の色を変えることがなくすむようにしてもらいたいものだ。

われわれの方でも、それらを他人事と思っただけでなく、他人がやるだろうなどと考へてはならない。すべて社会生活を営むものは、どこかで有機的にからみ合っているからである。自分の分野が他に影響を与え、他の分野は逆に自分に影響を与えるのである。

自分の仕事をやるにしても、それが全体の中で、どういう位置にあるかという認識を忘れないようにしたいものだ。そのような認識があれば、自分の仕事に生きがいも湧いてくるのではなからうか。

ただコンクリートを練ったり、土を運ぶというだけでなく、その仕事全体の中で、どういう位置にあるのか、国民経済とか、日本の将来に対して、どのような意味合いをもつのか、ということまで考えるのが、仕事への生きがいにつながるというのである。

座談会

第三次全国総合開発計画と建設行政

本誌第四号では、「第三次全国総合開発計画」について、建設業界、経済界、識者、マスコミのそれぞれの方にお集りを願ひ、「定住構想」を中心に意見をまじえながら、わが国の将来の方向性をさぐっていただいた。

今回は、国土建設行政の面から、この三全総に照準を合わせて座談会を開くことにした。

三全総をどう受けとめ評価するのか、社会資本投資をどう位置づけるか、など過去の政策と比較しながら、今後の国土建設行政の対応について第一線のかたがたに話し合っていた。

出席者

(司会)

建設省大臣官房政策課長

松本 弘

都市局都市政策課長

杉岡 浩

計画局計画調整官

田中淳七郎

道路局道路経済調査室長

鈴木道雄

大臣官房政策企画官

中西 秩

計画局総括計画官

望月薫雄



司会 昨年の十一月に三全総が閣議決定になりました。今後の国土総合開発の基本的方向が示されたわけです。

そこできょうは、国土建設に深いかかわり合

建設行政として三全総をどう評価するか

司会 よく言われることですが、新全総は全国に交通、通信網の体系を整備して、開発可能性を高める基盤の整備をしたうえで、人間の生活圏を整備するというダイナミックな特色があったように思いますが、それに比べ今

度の三全総は、各地域の自主性、主導性、多様性というものを強調して、全国的に人間の居住環境を総合的に整備する、というふうなことが特色になっているわけです。

この辺に触れていただきながら、新全総、三全総の違いというようなことを、話のつかかりにしながら、一般的な三全総についての受け止め方について、まず伺いたいと思います。

望月 私、三全総の関係で、たまたま建設省の窓口の立ち場にございますので、そんな観点からお話すべきかと思いますが、端的にいつて、私共にとって待望久しかった三全総がようやくでき上がり、所管行政に大きなガイド・ラインが示されたということについて、いわばほっとしたという受け止め方しているわけです。

さて、その内容についてどうかということに

いを持っているわれわれとしまして、この三全総をどういうふうな受け止め、どういう考え方でその実現に対処すべきか、ということについて意見の交換をしたいと思います。

なりますが、卒直にいつて、やはり新全総あるいは第一次の旧全総と比べますと、かなり抽象的なものであり理念的なものであるという印象を非常に強く持っています。

それが、いいか悪いかということではなくて、新全総がつくられた以後の現実と計画とのギャップをみての総点検作業を、背景に踏まえて作られた計画としては、こういうものになるのは、当たり前だっただけだと思いますが、それだけに、各省の行政に宿題が残されているという感じを強くもっています。そういう抽象的なものにはありますが、そこにじみ出ているものは何かというと、二つの点で特色が出ているんじゃないでしょうか。

その一つは、地域主義と言いましようか、地方、地域というものを、非常に重視していつて、という地域主義の尊重が、大きな特色の一つであろうと思います。その具体的な現われが、定住圏の構想であり、定住圏整備に当たつての市町村の役割りを高める、という考え方です。二つ目には、環境問題に対する非常な配慮です。

いずれにしましても、そういった特色をこれからの建設行政にどう反映させるかということが大きな課題になろうかと思ひます。

定住圏と地方生活圏

司 会 今お話ができましたように、中心的テーマは定住構想なり、定住圏構想ということですが、この基本的な構想の内容については、若干、具体性を欠いているという指摘もあるわけですが、その辺を含めてどう受け止めたらいのか、という辺りを田中さんいかがでしょうか。

田 中 今、ご指摘のように、定住圏の考え方は概念としてはよく理解できるし、三全総の本質的な部分だと思ひますが、ただ、建設省の地方生活圏なり、自治省の広域市町村圏とのかわり合いをどうするか、ということが問題になろうかと思ひます。

具体的に地方生活圏を担当しております私の立場で気になりますのは、例えば圏域についてですが、地方生活圏は全国で一六八ございます。それに対して、三全総の定住圏は大体二〇〇ないし三〇〇だといひますし、自治省の広域市町村圏は地方生活圏の約倍近くございませう。

地方生活圏については、私どももそれなりに圏域の見直しをしているわけですが、今のところ抜本的に圏域を変える必要はなからうといふふうに思ひます。

司 会 三全総では定住構想と定住圏の構想とありますが、定住構想というのは、第一に歴史的、文化的伝統に根差し、自然環境、生活環境、生産環境の調和のとれた人間居住の総合的環境を形成することであり、第二に大都市への人口と産業の集中を抑制し、いっぽう地方を振興し、過密過疎の解消に対処しながら新しい生活圏を確立することだと、こう書いてあるわけですね。要するに、人間居住の環境を総合的に整備して人と国土のかわり合いを図るという抽象的概念なり、命題としては非常によく分かるんですが、それと定住圏との関係となると、具体的にどう考えたらいいんでしょうか。三全総は独自の戦略として定住圏を提案したんだ、というふうに理解するのか、あるいは、それは一つの図式を示したに止まるのであって、建設省なり関係各省のそれぞれの施策でそれを受け止めて、具体化していくということを目指しているというふうに考えるべきなのか、その辺のところはどうでしょうか。

望 月 三全総の定住構想というのは、大方のコンセンサスがあるし、イメージとしてもよく分かる、というところなんです。さて、定住圏になると、まさしく議論のあるところですね。その定住圏に戦略意識ありやなしやということになると、私の感じでは、定住圏そのものは、計画方式であり、そこには戦略意識は希薄というか、本来ないんじゃないか、むしろ建設省で

いへば、今、田中さんのお話になった地方生活圏の政策を今後進めるに当たって、われわれとして戦略意識をもつか、もたないか、もつとすればどうするのか、というようなところを問われているんじゃないでしょうか。

司 会 そこで田中さん、建設省で今までやっている地方生活圏の基本的な考え方と、従来の経緯のようなことを簡単にご紹介いただけますか。

田 中 建設省は、従前から豊かで住みよい国土の建設をめざして、道路、河川、住宅、下水道、公園などの社会資本の整備に努力してきました。昭和三十四年度から、新たに地方生活圏という考えをとり入れた施策を進めたわけですが、これは、その当時の住民生活の都市化と広域化という傾向に沿いながら、都市と農村とを一体としてとらえて、これまでもまして住民の日常生活を重視した生活環境施設の整備を進めようとするものです。

地方生活圏は、ある程度の大きさをもった都市を中心として、これと一体的に整備するように設定された地域で、現在、大都市地域と沖繩県を除いて全国を一六八の圏域でおおっています。これは、さらに下位の生活圏としての二次生活圏、一次生活圏、基礎生活圏から構成される。このような階層的な考え方をしてることが地方生活圏の大きな特色の一つです。公共施設の整備は地域整備の根幹となるもので、その整備にさいして、生活圏の考え方に基づいて、そ



それぞれの地域にふさわしい整備を総合的、体系的に進めようとするものです。従って地方生活圏の整備構想の考え方の基本は、三全総の定住圏構想のそれとほとんど同じであると思っております。

昭和四十八年度からは五カ年計画として、地方生活圏の重点施策として現在までに四〇の圏域を選んで諸施策を実施しているところがあります。途中石油ショックの経済変動をうけ、また、この四〇圏域の中には昭和五十二年年度から実施したものもあり、中には必ずしも当初の予想通りに進んでいないものもありますが、必要に応じ軌道修正しながら整備を進めようと考えているところです。

私達としては、新たに発表された三全総をうけて、国土庁を中心に自治省、農林省、運輸省、通産省等とよく連絡調整しながら、ムダのない整備を総合的に、かつ有機的に行いたいと考えています。

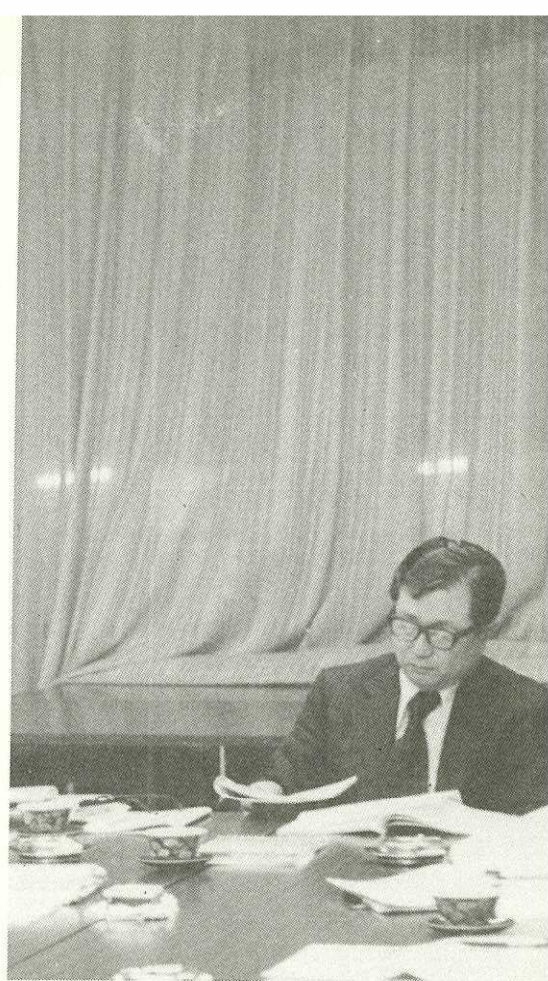
杉岡 新全総でも「広域生活圏」という課題を掲げておたわけですね。ところが、現実には全国交通ネットワーク・ワークだとか、大規模の工業開発といった面がつよく出すぎて、広域生活圏の考え方というのは二次的なものになってしまった。この辺が反省されていたんだと思いますけれども、今度の三全総では、人間を主体とした人間居住の総合環境をつくろうということ、定住圏構想が表面に出たわけですね。

そこで建設省所管事業の歴史をふり返ってみますと、戦後の荒廃した河川の整備、それから産業を起すための道路が重視された時代を経て、四十年代に入って都市整備のほうにもようやく資源配分に厚みを加えつつあるということなんですが、新全総のころには、都市整備といっても大都市での街路、下水道や公園の整備に追われ、なかなか地方に回るのが少なかったという状態だったと思います。

それが四十年代の中ごろから、徐々に大都市圏から地方圏のほうに公共投資が回り始めた。つまり、投資が都市整備に、しかも地方都市整備に厚みをまわってきたということによって、ようやく定住構想を進める機が熟しつつあるわけで、このことは地方都市の環境整備を進めるという面で、非常にいいことだと考えているわけです。

今までも、地方生活圏は、それ自体いろいろと効果をあげたと思いますが、これからは、なおそういった手段をもちいて大いにやり得る時期にきておりますから、今までの地方生活圏の実績を踏まえて、さらにその中に何か一つの施策を打ち出して、よりいっそうの定住構想を進めるといふ時期に、ちょうどきているんじゃないか、というふうに考えております。

鈴木 新全総にしても、第一次の全国総合開発計画にしてもそうなんですが、例えば、拠点開発方式とか、大規模プロジェクト方式という



一つの手段なり方法を示して、それなりに、やり方がはつきりしていたと思うんです。

それに対して、今回の定住構想は命題として提示され、じゃこれをどうやって実施するかという点については、われわれに宿題を投げかけているんじゃないか、というふうには私は思うわけです。新全総のときでも、定住構想的なものが全然なかったかというところ、そうじゃなくて、やはり広域生活圏というのが、二次的かもしれないかもしれませんが、今度それを目標として大きく出してきて、手段のほうは、なんとなく、お前さんたち考えろ、というふうになっている気がするんです。私は定住圏の構想が地方生活圏なのか、広域市町村圏かということはいまあまり気にしないで、むしろ、われわれがやっている地方生活圏を、よくしていくにはどうするかという

ことを考えれば、定住構想に合うんじゃないかという感じがしています。

ただ、前の大規模プロジェクト方式に比べて地方の地場産業との関係を乱さないように、うまく工業をもつていけ、などといっておりますが、まだ今の状態では、放っておいて地方の経済活動が盛んになるわけじゃないんで、むしろ今後、定住構想を実現していくうえで、われわれがもっている公共事業をどういうふうにするか、結びつけたらいいのかが、私の立場でいえば、道路をどう役立てるかを考えなければいけないというところを感じますね。

田中 「国づくりと研修」の第四号に下河辺次官の分かりやすい解説が載っていますが、この一〇年間ほどのわが国の人口動向や所得格差等の動きをみても、マクロ的には徐々ではあるけ

れども、三全総の定住構想の方向に動きが少しがみられる。

残った問題はいろいろあるでしょうが、その一つは、各地方生活圏ごとに若人が住みつくに値する魅力ある中心都市なり核をいかに築きあげ、この傾向をさらにダイナミックに助長するにたるだけのインパクトを、どのようにに附与するかにかかっているように思います。若人が定住しうるにたる都市の最低限の要素は、高等教育施設、文化、ショッピング等日常生活にうるおいをあたえる施設ももちろん必要でしょうが、何といっても生活手段である魅力ある職場の確保が絶対不可欠でしょう。現在、これらの資格を確実にもっているのが各官庁の所在地で、ここでは確実に人口も増し、都市としての経済力も備え、定住化の傾向がみられている。地方生

生活圈ごとに分析してみると、全国一六八の地方生活圏の中心となる都市または核のところでは、一般には人口増または定着化の方向にあります。ただ、その傾向に相当な強弱があり、中には減少傾向のところもある。

減少気味のところをさらに調べてみると、一口でいえば、現在魅力に欠けているか、先行きとも余り発展の可能性がみられないという都市または核のところといえましょう。

地場産業や附加価値の高い産業等、要は産業政策と農業政策を今後どのようにもっていくのか、かつ、予想される安定成長のもとで、世界経済の中の日本経済の占めるべき位置、円高の問題等を考え、少なくとも一〇〜一五年を予見して産業政策、農業政策を見こしてうけ皿を考えると、絵にかいた餅になってしまうおそれが多分にある。

三全総の新しい視点

司 会 先ほど鈴木さんがいわれたように、新全総と三全総と比べて、前面に出るか、後ろに下がっているかは別として、人間の生活圏域を整備するということ——中心に都市、その周辺に農村地帯があつて、交通網によつて連絡しながら広域的な生活圏域を整備していく、という考え方は基本的には変わっていないと思う。

従つて、新全総以後、進めてきた地方生活圏は、本質的には今後とも変える必要はないとは

思います。三全総で多少トーンの違う形で、定住構想というふうに出出してきているのを受け止めて、地方生活圏というものについて、多少考え方を變えて、あるいは新しい視点を入れて、今後考えていく必要があるとすれば、どんな点でしょうか。

望 月 地方生活圏の成果として、先ほど道路中心にお話がありましたけれども、それはそれとして議論の余地ない実績と思うんですが、今おっしゃつたような新しい目で、ということになりますとね。やはり、地方生活圏そのものにも積み残しがあつたと言えないでしょうか。

これは従来の都市整備というものが公共投資全体の中でとかく遅れていたのが、ようやく四十年代に入つて非常に重味をもつてきた。しかも、その過程で大都市から地方都市へというふうな形で地方都市重視の兆しが出てきた。こういうお話がございましたけれども、そういった大きな流れの中で生活圏の中心都市と言いますか、地方都市整備ということについて、今一度見つめなおす必要がある。地方都市整備はご案内のように、四十年代の初めから、少なくとも掛け声としては非常に活発になりました。通産省の新二十五万都市とか、建設省の地方中核都市構想とか、数多くの提言がありましたけれども、生活圏あるいは三全総の言葉で言えば定住圏という「生活の場としての広がり」の核」をどうするか、ということについては、こ

れまで現実の施策の対応はかなり遅れたんじゃないかと思ひます。

言いかえれば、今日そのことが定住圏整備の大きな目玉の一つとして位置づけられ、求められている。また、そういったことを、やりやすい客観状況が、人口動態を含め出てきた。こういったところに、新しい目の向けどころとか、施策として厚みを加えるべき点があるんじゃないかという感じを強くしますね。

杉 岡 私もそう思ひますね。第一次の全総のあと新産業都市の建設が進められましたが、こういった都市が五年や一〇年で形成されるというのは、本来むずかしいわけですね。

しかも、それに要する膨大な投資は、なかなかむずかしいという時代だったんです。新全総でも同じように、「過密過疎の解消」を背景に、地方都市の問題は当然考へておつたんですが、それを実現する手段となると、なかなか得なかつた。しかし、道路も整備され、都市整備もそろそろ進み始めたということ、ようやくわれわれはその手段をもち始めた。

都市政策の方法

司 会 農村で生まれて、農村で育つて、農村で死んでいった日本人が今後は大部分、都市で生まれて、都市で生活して、都市で死んでいくという構図が、この三全総のベースの一つあると思うんですね。

それと、人口動態の要因に変化が現われてきた。所得水準が向上し平準化したということもあって、「所得水準の地域格差」が、人間の定住を動かす決定要因としてウェイトを段々に失なうて、それに代わってわれわれの先祖の残した、歴史的遺産とか、文化的環境とか、自然環境とか、人間同士の触れ合いとか、地域の特性とか、そういうものが人間の定住をリードしていくんだと、こういうふうには三全総でいわれているんですが、それを本当に実現していく施策というのは、なかなかむずかしいわけですね。

その手だてを建設省としては、いろいろもっているわけですけども、大都市政策を含めて、都市の整備について、この時期におけるいちばん大事な政策の方法というのは、どう考えたらいいでしょうか。

杉岡 なかなかむずかしい質問ですが、日本民族は農耕民族であり、その主たる生活の場は、農村だった。これに対してヨーロッパの場合は、都市が主要な生活の場だった。

ところが、日本の場合、戦後、都市化が急速に進み都市が急膨張し、今や日本民族の主たる生活の場となった。例えばDID(人口集中地区)の面積からみても、昭和三十五年から五十年の五年間に、三十五年までに集積された面積の倍以上拡大しているんですね。三十五年の三九万ヘクタールが、今八三万ヘクタールとなっている。都市の生活者も今や六〇%で、将来、西歴二〇

〇〇年ごろでは、七一・五%になる。従って七割強の人が都市に生まれ、都市で生活し、都市で死ぬというような格好になってきますと、都市政策というのは非常に重要な地位を占めてくる、というように考えられるわけですね。

同時に都市は、現在都市に住んでいる人だけでなく、都市の利益を享受する周辺の農村部の人たちのためにもある。そういう意味で、都市を中心とした生活圏を設定して、道路その他で結びつけるということが非常に重要になってくるわけです。

その場合に大都市、地方都市とも大きな問題を抱えておるわけで、大都市では、例えば東京圏、大阪圏、名古屋圏を三大都市圏としますと、その中のDID人口は大体七十五年ごろまでに一、八〇〇万人ぐらい増えるの見込まれています。

一、八〇〇万人と言いますと、東京の二十三区、川崎市、横浜市、名古屋市、大阪全部足しても一、七〇〇万人ですから、それだけの都市が、これからまたできるということですね。それにどう対処するかは大変な問題です。それから地方圏におきましても、一、六〇〇万人程度増える。それも相当な規模の増になるわけですね。

地方圏の場合は、これからの都市ですから、まだ計画的にある程度受けやすくなると思えますけれども、大都市圏は、すでにいろんな面の限界がありまして、それだけの人口増の都市化

に、どう対処していくかは大きな問題だと思っております。

大都市では、再開発を必要とする都心部と、住宅地化の進んでいるその周辺部、さらに少し離れたところに、職住近接の新しい都市をつくらうと言いますが、そういったような機能の再配置が、どうしても必要になってくると考えております。また、人間定住の場としての大都市として、安全性、健康性、快適性、利便性を備えた都市に整備する必要があります。

それから地方都市につきましても、いろいろ問題がありますけれども、やはり、若年層が残れる魅力ある都市ということだろうと思うんです。いわゆるフィジカルな面だけでやるのは、むずかしいかもしれませんが、先ずそれを可能にする基盤整備が必要になってきます。今、人間が地方に定着しつつあるというのも、やはり道路などの都市基盤の整備が相当大きな寄与をしているんじゃないかと思えますね。

従って今のところは、そういった地方都市の基盤整備にウェイトをおいていくべきだと考えますが、その場合にも施策を効果的のもつていくことが重要な課題だと思います。

流域圏からの問い直し

司会 それから、もう一つですね、定住圏構想の中にある大きな特徴として、いわゆる流域圏の考え方が、強く出されているわけですが、

これはどう考えたらよいでしょうか。

中西 今度の定住構想におきましては、人間が非常に強く意識されているわけですね。

それはそれとして、人間が「しあわせ」に生きるということは、安全に生きるという必要条件というものが満足されて、はじめて達成されるんじゃないかと考えますが、これまで、ともすると安全に生きるという必要条件が置き去りにされた面があるんじゃないか、というふうに理解するわけです。そこで定住構想ということを考えます場合に、「水」はこの必要条件に非常に関係が深いんじゃないかとというふうに感ずるわけです。

そういう観点からみた場合、流域圏というのは、定住圏が必要かつ十分条件的なものを満たそうとしているのに対して、水というものに着目した必要条件としての側面が強いのだろうというふうに感じますね。

司会 三全総で、特に流域圏という考え方が出されたというのは、人間居住の圏域の発達が特に道路交通を中心に非常に開発が進んでいることに對する、一つの反省みたいのものがあるんじゃないでしょうか。

例えば、従来の建設省の地方生活圏の中では、流域の問題はどう考えていたんでしょうか。

田中 あんまり意識してなかったように思います。

望月 地方生活圏は、直接には通勤通学圏だ

とか、買い物圏だとか、人間の日々の行動圏域に着目していた背景があるだけに、卒直に言って流域という考え方は特に意識になかった。

もちろん、道路交通等が発達する以前の人間の定住と日々の行動は、歴史的には流域を中心にして展開されてきたわけですが、鉄道や道路によって経済社会活動の基盤が大きく変わった今日では、わが省の地方生活圏でもそれを真正面に受け止めたというところはなかった、と言った方が正確でしょうね。

司会 そうすると、言い方が悪いかもしれませんが、もともと人間社会は、流域ごとに農業社会として発達したことから、今後、地方主導型の人間居住の総合環境の整備をするうえで一つの指導理念として、いわば流域に対する再配慮の要請が出てきたのであって、とくに従来の地域計画に流域圏に対する配慮が欠けていたことが問題とされているわけではない、ということですか。

望月 問題であったとは必ずしも思いませんが、今日のような事態になってみると、もういっぺん流域に着目して、所管行政を流域概念の中で展開して行くべき何かが、あらためて求められているという感じはするんですね。

例えば治水には、本来そういった側面があるわけですし、あるいは水資源の需給問題についても、やっぱり流域という視点で施策を考え直す、位置づけようといったニーズはますます

あるんじゃないでしょうか。

杉岡 むしろ建設省の場合は、流域というのは、当然の前提として、例えば治水にしても流域下水道にしても、流域に即した施策というのは、すでに進めているわけですね。従って当然のものとして、あまり意識がなかったんじゃないか。

司会 そうすると、流域圏というものを考慮して再検討してみても、従来の地方生活圏の構想には大きな変化はないということですね。

田中 まだ、とことん詰めてないんですけど、現在ウチの段階で詰めた範囲内では、いわゆる流域圏という新しい概念は、必ずしも定住圏とは直接には結びつかないで、むしろ環境問題とか土地問題であるとか、エネルギーを考える上での一つの枠組みとしてとらえたほうがいいんじゃないか、という感じしております。

少なくとも、流域圏即生活圏の圏域ということとは非常に無理であると考えております。

中西 必要条件的にチェックするなり、補完してもいいんじゃないですか。

田中 環境面からのアプローチという意味でのチェックは、やはり必要でしょうが、それだけで流域圏に従って地方生活圏の圏域を変える気は、ちょっとないんです。むしろ住民生活のモビリティという点では、マイナスのファクターが出てくるんじゃないかという感じなんです。

三全総における公共投資をどう受けとめるか

司会 次に今後の公共投資のあり方のほうに話を移したいと思います。基盤整備に対する考

え方が、新全総と三全総で基本的に変わってきたと考える必要はないと思うんですが、しかし、例えば三全総の中の「国土利用の均衡を図るための基盤整備に関する計画課題」のころの書き方をみますと、基盤整備が前面に強調された新全総のときは逆順になっておりまして、まず基本的課題は総合的居住環境の整備であるとされ、そのため特色ある定住圏の整備のための努力が進められるいっぽうで、国土利用の均衡をはかるといふ視点に立って、教育、文化、医療等の機能の地域的な適正配置、工業の再配置とあわせて幹線交通網を整備すると、こういうことになっているわけです。

「道路」投資について

司会 まず、今後の道路投資の考え方、特に定住構想との関連づけでご紹介いただければと思うんですが……。

鈴木 三全総は、新全総と比べまして、一般的にかなりキメ細かいレベルで、いろいろ指摘している。例えば大都市レベルでは、防災道路としての道路をやらなくちゃいけないとか、避難路としての街路の効用とか、地方におけるバス

路線の問題、バイパスをもっとやりなさい、というようなことです。

この点、私どもは、五カ年計画を昨年来、三全総と調整をとりながらやっておりましたから、基本的にそう違いはないのですが、少なくとも道路に関しては非常にキメ細かな内容になっているということが、まず、一番にいえると思います。

それから二番目として、道路が定住構想にどういうふうに関立つかということですが、これは私どもも今、検討していますが、例えば道路のアクセスビリティ、国道とか二車線以上の道路にどのくらいで行けるかを全国的に調べた結果があるんですが、二車線以上のアクセスビリティをみますと、例えば山陰とか四国は二キロぐらいいあるんですが、南関東ですと、これが一キロぐらいになっている。

そういったアクセスビリティをブロックの人口と比べてみますと非常に関係がある。これは当たり前だと思えますけれども、人間が、定住してそこに長く住むということと道路との相関性は非常に高い。

さらに所得の格差と道路整備の関係についても、例えばその圏内の整備されている道路の密度、一種の道路のレベルと比べてますが、これ

とそのブロックの平均所得の間には、かなり関係がある。十年ぐらいの時間的な隔りを追ってみてみますと、道路の質がよくなるにつれて、格差も少なくなってくる。

そういった面から、道路というものは定住構想に関して密接な関係があるんで、この定住構想を生かすためには、道路の役割りはきわめて大きいと認識しています。

それで五カ年計画でいけばん私共が考えたのは、今まではつくる側の論理で道路計画をつくっていましたが、逆に一般の人、道路の整備を他所からみている人、あるいは地元において道路整備の影響を受ける立場からみる必要があるんじゃないかということで、今回、施策の柱を道路交通の安全の確保は、生活基盤の整備、生活環境の改善、国土の発展基盤に関する整備、そして維持・管理に関する整備というように、五つに分けたわけです。もちろん道路の機能というの、一つでございませぬが三全総と対比してみただきますと、非常に分かりやすいと思います。例えば大都市での防災道路としての機能は避難路の整備ということで受けておりますし、地方都市の交通に対しては、バス路線という形で生活基盤の整備を行うこととしています。また、生活環境の改善では、主として地方都市内の市街地の形成とか街路事業等を受けていこう。

それから国土の発展基盤、これは最終的には

地域の生活圏を全国的広がりにつなげて、国土を發展させていくためには、高速自動車道をはじめ都市高速道路あるいは本州四国連絡橋などで受けていくというように、対応できるような五年計画を考えております。三全総の定住構想を生かしていくためには、道路の整備は、特に大きな役割を果たすわけでして、実際に、この三全総を生かすために、いかに効率よく道路を整備していくかということ、これから考えていきたいと思っております。

「水」に関する投資について

司会 治水、利水関係はいかがですか。

中西 最近都市河川におきまして、治水と都市化のギャップが非常に大きく顕在化してきたことが問題になっているわけです。流域に降った雨は、一部は蒸発しますし、一部は地下に浸透しますが、残った水は洪水になって出てくる。その水は最終的には堤防で護られた河川に流入して行くわけですが、流域の開発が進みますと、浸透がなくなると流出増になる。しかも、農地とか山林に滞留していたものが滞留しなくなるために、流出の早さが速くなる。遊水していたものが、埋め立てによりまして遊水機能を失ってしまふということ、開発に伴う流出増が治水施設整備の速度を超えて急激に発生してきますと、そこにギャップが生ずる。治水サイドが想定しております以上の面積にまで開発が拡

大すると、結局、治水計画で予想していた以上の流出量が発生してくるということで、治水計画は破たんしてしまうわけです。

それに対して、集中投資による治水事業のスピード・アップが必要なのは言うまでもありませんが、一方では開発に伴う流出量の増加そのものを抑制して、その増加スピードを軽減させ、ある一定の安全率のもとで両方のバランスをとるという考え方が是非必要になっていきます。また河川流域の保水遊水機能がゼロだということになりますと、治水計画も対応が非常に困難ですし、そこにはある一定の開発限界があるんじゃないだろうかということで、現在、いろいろと検討しているところです。これからの地方都市の整備に当たっては、この大都市の轍を踏まぬよう慎重な対策が必要だと思えます。

つぎに水資源の関係ですが、建設省では四十六年に広域利水第一次調査を、四十八年には第二次調査を行いました。現在、第三次調査を踏まえた「水資源開発施設整備計画」を策定しています。まだ発表の段階でないので細かいことはいえませんが、はっきりしていることは大都市圏におきましては非常に水が足りないということ。例えば東京圏で安定的に水供給の可能な範囲内で増加できる人口というのは、計画の数％にすぎない。不安定な水供給しかできない楽観を許さない状態になっています。それに対しまして、節水機器の導入などが、

普及だとか、節水社会の構築ということがぜひ必要なんですけれども、これが非常に有効でして、五十年以降の水洗便所、洗たく機を全部仮りに節水型にしたとしますと、東京圏の水不足も三分の一ぐらいいは解消するというふうな計算が出てくるわけですが、ともかく、なんらかの手を打たないことには、工業開発や宅地開発に、水供給の面から非常に強い開発抵抗が発生しますし、また、水供給の不安定が恒常化するということになりますと、渇水時の被害が大きくなるわけでして、今後、水供給関係の整備に対して集中投資が、特に大都市におきまして、非常に要請されているわけです。

しかし基本的には、定住構想の目標である人口分散を強力に進める必要があるんで、水の観点からみますと、特にその必要性が痛感される状態にあります。

司会 最初に望月さんのほうから指摘がありましたように、この三全総の中で、基本的目標を達成するために、その仕方として地方の特質を生かす、あるいは地方の主導性を尊重すること、地方の多様性を尊重するということが一つの特徴となっている。このような考え方を生かすうえで、従来と違った新たな視点から、アクセントをつけて公共施設整備をやっていくとい

うふうなことが考えられるのかどうか。その辺のところはいかががでしょうかね。

バランスのとれた投資

望月 三全総が、地域主義を非常に重視しているということはそれなりによく理解できますが、このことを余り短絡して公共投資のあり方を決めつけることは、ある意味で間違いのものになる、気をつけねばいかん面があると思うんです。

というのは、定住構想には、一つには国民一人一人の生活に着目して、歴史的伝統文化等をも尊重した総合的居住環境を整備するという側面があるわけですが、もう一つの側面には、これから大都市で生まれ育つ若者を地方に定着させるためにどうするかというダイナミズムを含んでいると思うんですね。

その意味で、公共投資戦略として身の回りの生活環境の整備、これは非常に大事なことですけれども、それがあたかも三全総の示している方向にそった公共投資のあり方のすべてである、というふうに決めつけてしまうと、結論的には、定住構想そのものが、基盤が成熟しないままに中途半端なものになってしまっておそれが非常にあると思うんです。

ですから私は、端的に言って、定住構想がもっている二つの側面を同じウェイトでみななければいかん、ということ、あまり環境施設サイドに



傾斜しすぎるようなことのないように、バランスのとれた投資に一層気を配らなければいけません。いやないか、という気がするわけです。

ただ、国土の発展骨格をつくろうという戦略的投資というのは、とかく地域とのトラブルあるいは摩擦の多い事業という側面があるわけであり、それだけに地域との関係をどう調和させるか、今後どういう対応をしていくかということが、あらためて問われていると思いますね。とくに大規模事業等を進めるに当たっては、地域として、これをどう受けとめ開花させるかといった側面での配慮が、非常に大事になってくるんじゃないでしょうか。

例がいいかどうか分かりませんが、例えば高速道路をつくっていく、インターチェンジを建設していくということが、地域のこれからの活力を生むような総合政策、総合戦略の中で位置づけられ、インターチェンジ関連の施策対応が、地元都道府県や市町村も含めて展開されるという意味で、公共投資の地域としての総合性という意識が、ますます求められているんじゃないでしょうか。

そういう中で、初めて国土発展基盤としての骨格形成のレベルと、地域の、ここでいう定住圏整備のレベルとの接合点が出てくるんじゃないかと思うんですが、こういった点の意識というのは、もし今まで足りなかったとすれば、ここは大いに目を開かなければいかんところじゃないか。

シビルミニマムとしての投資

杉岡 公共投資を進める場合に、戦略意識は大事かも知れませんが、その前にシビルミニマムとしての投資というのは、絶対に避けられないものだと思うんです。

例えば都市で言いますと、下水道の普及率は、まだ二六％。諸外国が九〇だとか、八〇というものに對し非常に遅れている。公園でも一人当たり三・四平米くらいという水準の下で、シビルミニマムとしての整備というものを前提として、どうしても考えなければいかん。

その上で戦略的にどういうふうにもっていくか、ということとを合わせ考える。そういう二つの側面をたえず意識しながら投資をしていくことが、必要だろうと思うんです。

鈴木 道路の例で考え方を申し上げますと、先ほど施策を分けたのは、そういう判断で分け

定住構想実現へ建設行政はどう対応するか

司会 国土開発行政を担当しているわれわれがもつ手段には限りあるわけですね。これから定住構想を実現化していくためには、さらに幅広く進めなければいかん面が当然あるわけです。これはフィジカルな面でもそうですし、ソフトな面でもそうですと思うんですが、そこで最後

たんでして、シビルミニマムということをおっしゃったが、正にそうなんです、その前にもう一つ安全という面があるわけですけれども、私共、六十五年ぐらいを中期目標としておりますが、それまでにそれを最重点にやっつけていこうとしているわけです。

バス路線の整備とか、住宅関連の道路事業とか、道路の緑化なり環境対策、あるいは木橋のかけ替えなどそういうミニマムのものについては、なるべく早い機会、六十五年くらいまでにやっつけていこうという考えです。それから戦略的な高速道路については、新全総では、六十年までに七、六〇〇キロ建設しようといったのを、二十一世紀までかけてやっつけていく、その替わり効果的なところから、環境問題とか、地元の他の公共施設の関連も踏まえる。長期的にやっつけていこうというふうなことで、この三全総を受け止めたいと考えたわけです。

に、われわれとして、これだけは国全体で考えるべきだとか、他の分野に對して注文しておきたいという点があれば、指摘しておきたいと思っておりますが……。

望月 おっしゃるように、建設省の所管行政で、定住構想なり、定住圏整備というものが完

結するはずはありませんし、現にそんなもんじやないわけですね。そういった前提で特に気になりますのは、やはりこれからの産業政策、産業立地政策のあり方です。

いうまでもなく定住圏というのは、若者にとって魅力のある職場と文化と自然環境等のストックが三位一体になった環境を、総合的につくっていかうということなんですけれども、三全総をつくる時、国土庁でおやりになった関係市町村長なり都道府県知事のアンケート等みましても、現実やはり生産の場・職場、これをどう確保するか、ということが非常に大きな関心事なんです。そして基盤施設として、道路整備を大いにやって欲しいとか、あるいは都市環境整備を大いに充実して欲しい、水資源開発をやってくれ、高速道路や新幹線をぜひ、というふうな声が非常に強かったと思うんです。

そこで、職場の大きな支えになる産業の分散ということについて、これから先、安定成長下の産業構造はいつたいどうなるのか、あるいは最近のことでは、例えば、企業の新規投資意欲が減退している中で、果たしてこれはどういうふうにもっていつてもらえるのか。私も建設省の立場でも、道府県なり市町村の立場でも、そういう意識というか不安感が強いんじゃないかと思うわけですね。

その点で従来いわれているのは、これからのわが国産業構造というのは、抽象的に知識集約

型の産業に転換するとか、情報産業へ転身とかということですが、最近のような輸出環境等をみましても、果たして、そういった産業で、日本が国際マーケットの中で一億四千万人の国民を食わせるだけの収入を稼げるのかどうか、あるいはまた、そのイメージは具体的になんだろうといったあたりが、非常に分かりにくいわけですね。

文化・教育の問題にしましてもそうです。大学進学率は確かにもっと上がりましょう、上がる中で数量の議論ばかりでなくて、質の議論が伴うわけですが、どういう格好で大学の分散再配置等がなされるのかという点になると、やっぱり他省庁の所管行政かもしれないませんが、非常に気になる点があります。

杉岡 それはまさにそのとおりで、今、私のところでも二十一世紀の都市のビジョンを、審議会で検討願っているのですが、フィジカルな基盤整備をして、それを基礎として、どのように魅力ある都市ができるかどうか、若者が残るかどうかということですね。

それからもう一つ、さつきも言いましたように今後、都市に住む人口は全人口の六割から七割ぐらいに高まる。しかも、これは非常に短期間に進むという状況の中で、都市生活のルールということになるかと全然慣れてないという感じがするんですね。従って教育レベルでも、都市生活のルールづくりというのをやはり大いにやって

もらいたい。これは学校教育だけじゃなくて、社会教育の面も相当ある。むしろ、社会教育のほうが大きいかもしませんが。

中西 それに関連して、定住構想では、「国民一人一人が」という言葉が、あっちこっちにあるように、人間を非常に意識している。定住構想を実現するためには、住民との関係が非常に重要になると思うわけですが、住民の価値意識はさまざまございまして、画一的な取り扱いができない、というむずかしい面が非常にあります。

それで、従来の計画手法とは違った何か、新しい計画手法が求められているんじゃないかと思うんです。例えば、紛争そのものを悪とみなさないで、紛争なき解決よりも紛争を通じての解決のほうが優れている、というような考え方もあるようにして、この逆説的プランメーキングというような新しい計画手法の開発ということが、定住構想を実現する上で非常に大切な問題じゃなからうか、という感じを持っています。

田中 三全総を踏まえて、建設省の従来の生活圏をどう考えるかというところで困るのは、やはり産業と言いますか、働く場ですね。特に、最近のような円高問題も絡んで、将来の産業構造の問題は在来より、もっとむずかしいと思うんです。

そこら辺で、三全総による定住圏が、そのものがうまくいくかどうか非常に大きなポイント

になると思っています。道路の整備とか都市施設の整備というのは、特異な例もございませぬけれども、大体、はっきりした方針が決まれば、たいしたことないような気がせんでもないわけですが、産立地の問題は、やっぱり若人が住み、魅力を感じる文化的な側面と同じように、あるいは、それ以上のウェイトをもった大事なことじゃないかと思えます。

鈴木 この三全総の本文にも、各地方公共団体の自主的な総合開発計画と十分調整をとれと書いてありますが、三全総を受けて、地方公共団体はいろいろイメージをもっている、構想も立てられているんで、それらを私どもとしては、いかにして吸収するか、あるいは引き出していくかといろんなことを真剣に考える必要がある。道路でいえば、五カ年計画が三全総と一緒にできた格好になりますが、そういった将来に向けて、五カ年間ということではなくて、二十一世紀にかけて、どういようなことを各地方公共団体が、われわれに望んでいるかということ、なんとか吸収したいということが第一に重要なことじゃないかと思えます。

もう一つは、三全総そのものはいいんですけれども、われわれは実際にフィジカルなものをつくっていくわけですが、従来、長期計画がそのとおりで上がったためしはない。

高速道路にしても六十年までに七、六〇〇キロといってもまだできていないんで、そういう

た絵に描いたモチみたいになってしまっただけじゃないんで、五カ年あるいは中期・長期的に、日本の経済がこれから伸びていく過程で、それだけの公共投資が実際にやっていけるかどうか。その辺の将来の見通しを、しっかり立てていきませんと、いくら構想ができて、ちつとも進まないじゃないか。そういうようなことじゃないかと思えますので、この二点について私は、少し真剣に考えていかなければならないと思っています。

司会 みなさんの最後の締めくくり、私も全く同じ感想をもっています。一つは、二十一世紀のビジョンの中の人口の超長期的推移というグラフをみて、非常に感慨を覚えるわけですが、一、五〇〇年の間、人口数百万が農業で、日本列島で食ってきた。それが江戸時代に入って農業の技術改革があつて、これで三千万ぐらい生存可能性をもった。

それが産業革命の洗礼を受けて、一挙に一億までいったのだが、これから資源有限とかわしい国際環境の中で、これだけの人口を日本列島の中で、各地域に即して、どういう生産構造でもって生存させていくかということが、実は国の計画として、もっとも基本的に打ち出されるべきところじゃないかと思えます。

それから、公共投資の関係で国土利用の偏在を是正して、究極的には各地域の人口が同じように成長するということを目指して、各地域の

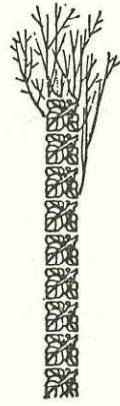
生活環境の質が、量的にも質的にも均衡化することを目標とするんだ、といつてるわけで、そういう目標を実現するためには、各地域の主導性を尊重しながら、国としても、やはり広域的な視点から公共投資をリードするということが要請されているのだと思えます。

特に今度の三全総は、基本的考え方を示して、その具体的な内容は、各省あるいは各方面の施策に待つ、という態度がかなり強いようにみられますので、いろいろと指摘があつた点を踏まえて、できるだけ、総合的な観点から進めていくということかと思えます。

どうもありがとうございました。

(三月十三日実施)

ダム事業における環境アセスメント



広瀬利雄

建設省河川局水源地対策室長

環境アセスメント法(仮称)の国会上程をめぐり、新聞、テレビ等、報道面をにぎわしたのはつい最近のことである。この環境アセスメント法の成立、未成立とは関係なく、通産省においては電源開発事業について独自の環境アセスメントを実施しているが、建設省においても道路、ダム等、各部門別に事業の特性を生かした環境アセスメントを実施している。ここでは、主として建設省におけるダム事業についての環境アセスメントについて述べることにする。

ダム事業における環境アセスメントの特性

一口に環境といっても、「いったい環境とは何か」と聞き直つて問われると解るように、環境という言葉は、環境に関する無限の要素から成り立っていることがわかる。ところで環境アセスメントを文字通り解釈すると、この無限にある環境項目すべてについて一つ一つ調査し、評価することのようにも思えるが、無限の環境項目に関するアセスメントは不可能というべきで、実際の環境アセスメントにおいては、それぞれ

の事業について、その事業に適切、妥当な環境項目を無限にある環境項目から選んでアセスメントをおこなうこととしている。

ダム事業における環境アセスメントにおいても、一二項目の環境項目を選定しアセスメントを実施している。選定された項目は次の(三)で述べることとし、その前にダム事業と環境との関連から、ダム事業の特性と考えられる事項について述べてみる。

(1) 自然環境と公害

一般に環境アセスメントの対象としては、自然環境から公害現象まで広範囲にわたる。とこ

ろで環境アセスメントにおける自然環境と公害とは、その取扱いが本質的に異なるべきものであるにもかかわらず、世間においては、ややもすれば自然環境と公害を同一視し、いや異なるという意識自体もないことが多い。これは我が国の公害問題が、四日市、水俣におけるように、工場汚濁源が周辺の大气、水質等、自然環境を汚濁することによって始まり、公害と自然環境汚染とが同時に問題とされたこと、これと踵を接しておこつた「自然を守る会」などの自然環境保全運動とが、混然一体、社会問題となつた経緯のため、公害と本質的に異なる自然環境保全とが区別されないうえに意識されていないためでもあろう。カドミウム汚染、水銀汚染、シアン汚染等、直接、人命にかかわるような公害は、絶対に、なんとしても防がなければならない。が一方、自然環境は公害のように絶対的評価をうけるものとは本質的に異なり、相対的である場合が多い。例えば保護鳥の生息地の一部に農道を通すべきかどうかで、地域住民と保護団体との間で意見・主張のくい違いがあるように、行為の評価は、評価する立場によって違ふことがある。つまり自然環境は公害のように、絶対的に、万人等しく評価をするという性質のものというよりは、評価する立場によって異なる評価をもっているというもの、ということができ

(2) 事業が地域に与える影響

事業が地域に及ぼす影響は、それぞれの事業によって千差万別といってもよい。ダム事業は他種公共事業に比べると巨大な事業であり、その地域に与える影響はきわめて大きい。ただその与える影響を分析してみると、社会的にみて問題となるのは、水没者の生活再建問題、水源地域の再建計画等どちらかといえば自然環境というよりは、社会経済的影響であることが、ほとんどといってもよい。

そもそも環境アセスメントをおこなう場合、できうれば自然環境も全般にわたり、多岐にわたるのが望ましい。また当然のことながら、環境アセスメントは、植生、大気そのものの自体のためではなく、あくまで自然環境の中で生存している人間にとって必要な環境としての自然であり、植生であり、動物である。とすれば環境アセスメントを実施する必要性を、原点に戻って考えるとき、ダム事業においては、生活再建、地域再建等、社会経済的問題が、自然環境よりも重要な項目となっているのが解るからといって、自然環境アセスメントの意義が低いということではなく、自然環境を生活再建、地域再建と対比させ、関連づけながら、ダム事業における環境アセスメントを実施することの重要性を強調したのである。

(3) 新しい自然環境の創造

ダム事業は巨大な人工物であるので、自然環境を破壊するところもまた大きいといわれてい

る。たしかにダム事業は巨大な人間造物で、自然環境に与える影響は大きい。自然環境に与える影響が大きいこと、そのことだけでその行為が悪となるのではない。人間生活を営んでゆくためには、どうしても自然環境に手を加えなければならぬし、さらにいえば自然環境自体を守るためにさえ人手を加えねばならないことは、日本の山林をみれば一目瞭然である。

ダム事業は山合いの峡谷に人工的に水を貯めること、湖水を出現させることである。戦後、ダムができるダム周辺が県立公園の指定を受け、湖周辺にはバンガローが建てられた。緑の中の水、水に映える山脈、水は人間生活に憩いと潤いを与えるものである。ダムは一面では自然環境を破壊するが、一面では新しい自然環境を創造しているともいえる。

不幸にして、すべてのダム事業が、上述したように望ましい、新しい自然環境を創造したとはいいきれず、ダム事業に携わる者の心痛となつていくダムもある。近年、ダム周辺環境整備事業として、既設ダム周辺を整備することによって新しい自然環境を創造することが各地で実施されており、さらに進んで、ダム建設時点において、自然環境保全にできる限りの意を用いているのはこのためである。

ダム事業における環境アセスメントのやり方

ダム事業は、上述したように他種公共事業と異なる特性があるので、ダムの特性によくマッチしたアセスメントのやり方をおこなっている。アセスメントは、調査、予測、評価、対策と順を追って実施される。調査においては段階的調査法をとっている。公害のように、事業実施段階において既にアセスメントすべき項目がはっきりしているものは、事業前によく調査、検討することもできる。

しかしダム事業においては、公害問題はほとんどなく、性格上、自然環境が主であり、かつ将来問題となる項目がはっきりしていないことが多い。もちろん自然環境においても、特別天然記念物、保護鳥あるいは特別史跡等、国・県において保全・保護すべきものであることが明確になっているものは、公害の場合と同様、事業前に十分のアセスメントをすべきである。またアセスメントには将来なにか問題となるのか、はつきりしていないからこそ、事業実施前によく調査しアセスメントをしておくのだ、という面もある。

ダム事業においても、事業実施前において既に明らかにアセスメントする価値あることが判明している項目・対象については、事業実施前に十分な検討・対策をすべきであり、さらに、アセスメントする意義が明確でない項目についても、将来時点で万一、自然環境保全対応策を検討しなければならない場合になったときでも、

十分な検討ができるよう、念には念を入れた調査をして準備しておくことが望ましい。

このような考え方から、ダム事業における環境アセスメントの調査は、第一に特別天然記念物、史跡等、既に国・県において指定されているもの、およびこれに準ずるもの有無を文献、郷土史家、古老等により調査することとし、この調査によって判明した項目を、その対象物の重要度に応じて、順次、詳細に調査してゆくこととしている。

次に現時点では不明確であるが、念のため調査すべき事項は、ダム事業を全国的にみて一般的なものを、代表的なものを選定し調査すべきとの立場から、気象、水質、水象、陸上植生、水中植生、動物、昆虫、甲殻類、魚類、鳥類、景観、文化財としている。なおこれらの項目以外であっても、その地域の特性から必要あると思われる場合は、必要に応じ項目を追加することとしている。

次いで評価について述べよう。自然環境についての評価は公害におけるそれと異なる。公害は人間の生命に直接係わることであるので、守るべき基準値が明確に示されている。とすれば、事業の実施により、この基準が守られないようなときは、しかるべき適切な対応策が求められる。これがアセスメントの一つの目的であろう。ところが自然環境は公害と異なり、基準値が設定でき難い性質のものであるので、評価は自

ら相対的となり、記述的表現となる。このため自然環境に関する評価は公害に対比して、一見、不明確なような印象を与えるが、上述したように、これは自然環境という特性のためのものである。

ダム事業における環境保全対策

ダム事業は巨大な造管物であるので、建設中においても、完成後管理中においても環境保全には十分な留意をしている。建設中における環境への影響は、騒音、骨材洗浄水による水質汚濁がある。骨材洗浄水中の濁質を沈澱させるため広い沈澱池を設け、必要がある場合には濁質の沈澱を促進させるため添加剤を入れることもある。また骨材を採石した跡地は山肌が露わになるので、地山を適切に整形し人工的植生を施すこともある。

過去においては、コンクリート運搬線基礎、骨材置場など鉄筋コンクリート造りで、ダム建設完了後、取捨てることなく残骸となっているところが多かった。最近では、ダム建設終了後、取りはずしが容易なように鉄筋コンクリート造りから鉄骨造りに替えているところもある。また付替道路のノリ面には、モルタル吹付、種子吹付けをおこないノリ面が付近の自然環境になじみよいように手入れしている。

管理中におこる貯水池の汚濁化は問題である。

洪水調節用ダムは、洪水時の洪水を貯め、洪水後に放流することにより洪水調節をするので、洪水時の濁った水を洪水後、長期にわたって下流に放流することとなり下流を長期間、汚濁化させることとなる。これを緩和するため、洪水後、貯水池内の濁りの少ない場所の水を選択して放流できるような設備、選択取水装置を設置しているところもある。このほか、ダムの特性に応じて適切な対策工を実施している。

以上ダムの環境アセスメントについて述べたが、ダム事業においては先にも述べたように、ダム事業が地域社会に与える影響は、一般に自然環境的というよりは社会経済的影響が大きい。ダム事業の社会経済的インパクトを緩和するため水源地域対策特別措置法が制定され、各種公共事業が水源地域で実施されているが、水源地域の再建のために、これら公共事業の効用を最大限に発揮させる方策が探究されている。ダム建設によって地域分断されたところ、人口減少を余儀なくされた村落もあるが、一方では近代的生活団地となつたところ、観光地として繁栄しているところもある。ダム事業者は自然環境保全に加えて、水源地域の生活再建、地域再建に注目し最大限の努力をなすべきで、ここにダム事業における環境アセスメントの基本的理念があると考えている。

建設工事と住民参加

環境アセスメントをめぐる



柴田徳衛

東京都公害研究所長

戦後三十余年、日本の土木建設事業は、何人もかつて想像しえなかった規模で、すさまじいばかりに推進されてきた。電源開発のための超大型ダムから始めて、コンビナート建設のための広範囲な海岸埋立て工事、国土総貫の高速道路や新幹線工事、空港建設……と続く。

建設に次ぐ建設。かつてのツルハシやモッココの人海戦術は、ブルドーザーや各種高性能機械に代わられたが、ともかく関係者の努力は涙ぐましいものがあり、おかげで山野の様相も大きく変貌してきた。さてその結果、周辺住民の身にどんなことが起こってきたか。多くの不幸な破壊現象である。

高速道路は世界最高の輝かしい土木技術の粋を尽し、立派につくられた。だが、それらが効率よく立派につくられるほど、より多くの自動車、より速く走る。そこでより撤かれる排ガスは大気汚染、光化学スモッグを起し、騒音・振動は周辺住民の恨みの的となる（これらの点を現代都市の住宅・土地問題等と関連させては、拙著『日本の都市政策』有斐閣を参照されたい）。

ジャンボ機の飛びかう空港。そこにはまた、現代建設技術の粋が尽くされている。だが、昭和五十年十一月、大阪高等裁判所は、大阪空港の騒音被害救済を求める付近住民の訴えを全面的に認める判決を出すと同時に、夜間の発着を

禁じた。住民の健康と福祉の前には、もはや公性の優位は大きく再検討されねばならなかったのである。

効率よき、建設などの公共事業が進むほど、それは住民にとって能率よき破壊事業ではなかったか、山紫水明の美しい自然を破壊するものではなかったか、といった声が出てきている。

今年三月一日の読売新聞社説が伝えた子供の投書は、「大人は経済の高度成長と豊かさをひたすら求め、代りに破壊された自然や人間性を子供に残した。大人は老後年金でのんびり暮そうと思っっているかもしれないが、その年金を支えるのは、われわれ今の子供だ。だがわれわれ子

供は、将来そんな破壊だけした大人をどうして扶養する義務があるう（同紙五頁）というのだ。いまこうして、全国各地で住民の公害反対、公共建設事業反対の運動がひろまっている。それでは、建設事業はすべて止め、経済活動はすべて止めて、このまま都市の混乱・過密をいっそう進めればよいのか、あるいは江戸時代なり原始時代の生活にもどせばよいのか。そうはゆかない。

これからは、せつかくの秀れた建設事業を、いまあらためて、住民が喜び、その福祉にプラスするような線にのせること、ある程度の不便はあっても、住民生活が全体としてその事業でよくなるかと納得し、満足してもらおう道を開くことである。あらためて住民の行政参加をとりあげねばならない。

■住民参加の意義

住民運動は、まず「苦情・陳情」の形で、散発的・個人的に進められたが、昭和四十年代後半に入り、生活環境破壊の激化につれ、運動が濶発し参加者も多くなった。環境問題の社会的拡大につれ、個々の問題に対しても全国的な関心が寄せられるようになり、住民運動は盛り上がった。やがてこの中で、住民自らが、必要なこと、なすべきことを考え、話し合い、合意を見出すことが、矛盾を調整し調和させる最も有効な手段であることが明らかとなってきた。

こうして、「住民参加」が行政の推進にあたり大きな役割を担うこととなり、先駆的な自治体ではそれが積極的に取り入れられた。「住民参加」による都市づくりが唱えられ、これが住民の論理による都市づくりの基礎となり、人間優先の都市建設の始まることが期待されるようになった。

この行政への住民参加には次のような意義がある。

第一に、それにより、行政運営の民主化が厳しく求められるため、その結果、住民自身が「市民意識」に目覚めるとともに、間接民主制の行き詰まりを打開していった。

第二に、現代の社会的ひずみの解決には、きわめて高度な専門的知識が必要であるが、このことは、行政・産業の専断行動を生むとともに、他方では、行政が知識に乏しいために有効な施策を打ち出し得ないことにもなる。そこから、専門的知識をもつ住民の参加が求められ、それによってこの問題を解決する必要がある。

第三に、住民の政策決定への参加は、住民自身の責任への自覚を高め、その意欲的エネルギーの結集を可能にする。現在、住民自らの努力とこれによる世論によって、国政を動かすことは解決の有力なテコとなるのであり、住民エネルギーの自治体への結集は解決のための布陣となり、力の源泉となる。

第四に、住民参加が進めば、それだけ行政と

住民が政策を定めるにあたっての合理的合意の場が生まれ、住民意思が総合的な総合的施策に組み入れられることが可能になる。

■環境アセスメントと住民参加

環境アセスメント制度は、元来アメリカにおける自然保護運動から起こったもので、大規模開発により自然が破壊され、生態系の平衡が失われるのを憂いて反対運動を展開したことから始まっている。

この運動は、世界的な共感を起こさせると同時に、ここから「環境権」という新たな市民的権利が提唱されるようになった。この住民運動においては、事業の適否をめぐり、盛んに裁判所へ提訴されたが、これが、時としては住民運動に大きな成果をもたらした。そこで、開発側は、予め住民運動との間に、一定のルールに基づく話し合いの場があることが、結局は問題解決をスムーズにすることに気づいた。

他方、住民運動の側でも、建設事業の計画段階で、その事業ができた場合の子測が示されれば判断もしやすく、またそれが開発の中止や変更を求める契機ともなる。こうして、開発する側に、環境アセスメントを義務づけて、その結果に基づいて、話し合いの場をつくるようなルールがつけられていったのである。

日本においても、四日市の大気汚染などの工場からの公害や道路、空港、港湾などの建設に

よる自然破壊に対して、昭和四十七年七月二十四日判決が示すような深刻な反省が生まれた。次々と進む開発行為は、国民一般に四日市の二の舞いの恐れを広げた。それらに対する住民運動も激化してきた。こうして、アメリカにおけると同様、日本においても、昭和四十七年六月六日における「各種公共事業に係る環境保全対策について」の閣議了解あたりから、環境アセスメントの重要性が、開発側、住民側の双方から唱えられるようになったのである。

現在伝えられている環境庁の法案は、何回か改訂されているようだが、要点は、また開発側が住民運動の相手方を限定し、開発によるメリットを強調し、住民運動の範囲を制限しようとする、きわめて問題の多い内容のようである。通産省をはじめとする開発促進側は、このアセスメントによって、開発が停滞する恐れがあると喧伝しているようだ。しかし、これまでの建設をめぐる不幸な歴史を考えれば、これは、開発者と住民運動がルールなしに衝突した場合の際限のない紛争から逃れるのに最も好都合な制度となしえないだろうか。

この環境アセスメントを、環境保全のために役立てるには、どのように考えればよいであろうか。東京都における環境アセスメントを考える委員会の答申(昭和五十三年一月二日)は、大都市の特性にもあった、よりよい制度を設けようと、まさにこの点を求めている。忘れてな

らないことは、元来、この制度の本質が、乱開発による環境破壊に対して、基本的人権を守る、節度ある社会を望む、住民の側の要求によって設けられてきたものであるということである。

したがって、環境アセスメントは、住民参加をその本質とすること、アセスメントの技法ができてくる限り確立されること、を絶対的要件とする。そして、その目的は、第一に、開発による環境への影響あるいは現在ある施設の環境影響を予測して、これに評価を加えることである。

第二に、この評価を基礎にして乱開発を抑制するとともに、それにより良好な環境をつくり出す指針とすることである。第三に、このアセスメントを契機にして、人間の生活環境を住民自らが決定し、選択するようにすることである。まさに住民のための住民による建設事業へ道を開き、それを推進させることである。

このように考えてくれば、公共事業が、公共性のゆえに、住民の干渉あるいはアセスメントから逃避することは許されないだろう。

すなわち第一に、よりよい環境を生み出す指針とし、誤った開発を抑止することが環境アセスメントの目的であるとすれば、公共事業は、まさにそのために存在するのであり、その結果に従った施策の実施こそが、真にその名に値する公共事業であると言えよう。

第二に、社会的必要性から実施される公共事業が、その本来の趣旨に沿うには、住民にとつ

ての環境破壊を最少限にして目的を達成すべきであり、アセスメントは、そのために必要不可欠である。

第三に、住民参加は、その創意を生かす機会となるとともに、公共事業が誤った方向に流れないように監視する役割を果たすからである。

こう見てくると、前に述べた住民参加の意義、とりわけその第三、第四の意義を十二分に發揮させるための重要な場が、この環境アセスメント制度となる。

■住民参加への対応

住民参加が定着してくると、これに対する行政の反応がそれだけ重要になってくる。住民参加が有効なものとなるかどうかは、もちろん、住民自身の側がどこまで、自主的・能動的・科学的でありうるにかかっている。これがその通り貫徹できれば、行政の対応いかにかわからず、やがては住民の意思が行政の中に貫徹されるであろう。しかし、その活動がより効果的に進められ、行政側と住民側との疎遠を招かないかどうかは、やはり多分に行政の側の対応のしかたによる。

したがって、行政の対応の心がけとして、次の様な点があげられよう。

まず、行政が住民のためにあることを基本的な理念として、法令も制度も事業も住民のため、その奉仕をするよう解釈・運用されることであ

る。そして住民の創意・工夫をなるべく引き出し、尊重し、それを十分受けとめること、行政の科学性を高め、住民の狭いエゴをできるだけ広い視野に高めること、が必要である。

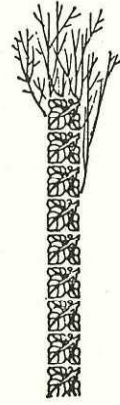
もちろん、その道は一朝一夕には達しえない。しかし、だからといって、「公共事業だから住民生活の環境破壊は止むをえない。事業をひたすら進めろ」という時代は終わった。環境アセスメントを一つの契機にして、住民参加の建設事業を進めること——この道を歩みださねばならない。

同時に、先に述べたように、住民の側からも信頼される環境アセスメントのための科学的技術を、これから育てなくてはならない。これまで狭義、建設事業にかんするコンクリート、鉄筋……の技術は大いに進んできたが、その建設に伴う大気汚染、水質汚濁、振動、低周波……等々の影響を住民の立場で広く捕え、予測し、判断する技術は、むしろ、これから開発せねばならない。これは個人や一地方自治体では困難なところであるが、社会的必要性はいまきわめて高い。

資料の公開——いかに住民に分かりやすく、右のような高度の研究成果を分かり理解してもらうか。この工夫もこれから大事である。

これらを十分尽くし、将来の世代に喜ばれるルールにのった真の建設事業を進めねばならない。

宮城県環境影響評価指導要綱について



小林 郁夫
宮城県土木部長

最近の新聞紙上によると、環境庁は開発に伴う公害の発生や自然破壊を未然に防止するため、「環境影響評価（環境アセスメント）法案」の各関係省庁との最終的な協議調整をはかって、今国会に提出する準備を進めているとのことだが、宮城県においては、この法案の法制化までの暫定的処置として、昭和五十五年五月「公害の防止及び自然環境の保全に関する環境影響評価指導要綱」を施行した。

かねてより山本知事は、人間優先を県政の基本理念とし、豊かなやすらぎのある新しい「ふるさと」づくりを提唱し推進してきた。この要綱は、東北地方の後進性、後開発がもつ環境面でのメリットに着目し、県土の環境を良好な水準に維持するため、環境に影響をあたえる各種の大規模開発行為について、あらかじめその影響の度合いを科学的にチェックし、その必要によって開発計画を検討するなどして、秩序ある開発が行なわれることを目的としてつくられた。

以下はこの要綱についての概要をとりまとめ

たもので、大方の参考となれば幸いです。

要綱制定までの経過、背景

わが国における環境影響評価は、昭和四十年以降大規模な工業開発について、国と地方公共団体が協力して、産業公害事前調査として実施してきた。

本県においては昭和三十九年に、仙台湾地区が新産業都市の指定を受け、その中核としての仙台港の建設、大規模工業団地の造成が昭和四十二年に着工された。これらの開発行為とあいまって、大気拡散調査、住民の健康調査、気象調

査等約二〇項目にわたる環境調査を実施し、硫酸化物などの総量規制、大気の常時監視体制を整備するなどの対策を講じ、良好な環境を保つ工業港として現在に至っている。また昭和四十八年から、県内に立地する工場の立地審査を実施し、必要によっては公害防止協定等を締結するなど、積極的に公害の未然防止を図ってきた。

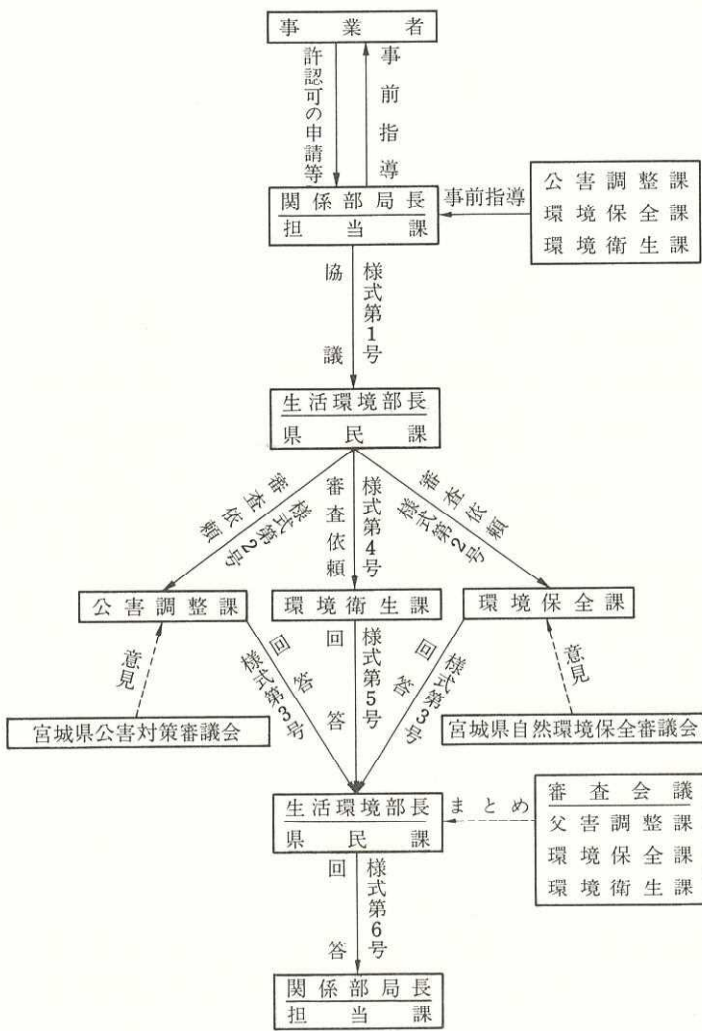
一方、国においても、昭和四十七年六月の閣議了解として、「各種公共事業に係る環境保全上の対策について」の中で環境影響評価の必要性が確認され、昭和四十九年六月には「環境影響評価の運用上の指針について」が中公審環境影響評価小委員会の間報告として、環境影響評価の項目・手法など詳細にわたって発表され、法制化に向って前進してきた。

こうした背景の中で、昭和四十七、昭和四十九年に発生した急激な土地開発ブームのもと、本県では乱開発から県土を守るため、昭和四十六年九月には公害防止条例の改正、昭和四十七年七月には自然環境保全条例を、昭和四十八年六月には土地利用緊急対策要綱を、同年十月には大規模開発行為に伴う環境保全上の指導基準（ゴルフ場の総量規制策など）を、昭和四十九年十二月には、仙台湾地域公害防止計画等、歯止め策を打ち出して対処してきた。

しかし開発後における環境に与える影響について予測し、適切な開発であるか否かを事前に

評価するルール化、制度化の必要性がでてきたため、昭和四十九年七月に生活環境部内に「環境アセスメント研究会」を設置し、制度化の検討、項目、手法などの研究、更に関係各部との数次にわたる調整を図り、約二ヶ月を要し要綱が制定された。この要綱について、土木部としては、公共事業の実施には総合的判断が必要である、住民参加については検討を要する、技術的手法が未整備であるなどの理由で時期尚早との意見を提案した。一方、他部局からは、公害および自然環境のみではなく、社会環境、経済環境、文化財なども入れ、総合的な環境影響評価こそ県民に答えるものであるとの意見もあり、相当の議論がなされた。土木部においても、技術次長を中心に各課技術補佐が参加し、本省の意向を打診しながら検討を加え、要綱の内容についても、たび重なる修正を求めるとともに、が、前述の実績・背景を考慮するとともに、この要綱は国の制度が確立されるまでの暫定的措置であり、国が直接開発を行なうものおよび国の認可などに関するものについては、要綱から除外するなど開発指導が主な内容であること、また公共事業に伴う調書の作成については、生産環境部のデータ・バンクを積極的に利用するなど、予算面、資料蒐集面の時間的な節約をはかれるなどの了解が得られたため、この要綱に同意をした。

図-1 事務処理手続のフローチャート



要綱の概要

〔趣旨〕

公害の防止および自然環境の保全については、各関係法令により規制されて来たところであり、現状では、開発行為による環境汚染および環境破壊の未然防止の徹底を期し難いので、この要綱を制定して、県が施工し、または県が関係する（許可、届出の受理）大規模開発

事業について、開発行為者自らが事前に環境に及ぼす影響の予測と評価を行ない、当該開発計画の中に「公害の防止と自然環境の保全」を盛り込むよう、開発に関係する部局長を、生活環境部長が指導しようとするものである。したがって、この要綱は、関係部局長と各地方機関の長に対する副知事依命通達という形で施行したものである。なお事務的手続きのフローチャートは〔図-1〕のとおりである。

〔実施主体〕

環境影響評価は、開発行為者自らが行なうものであり（第三条）、県が行なう公共事業についてはその主管部局が、許認可などが必要となる民間事業については民間事業者自らが実施することとなる。なお、公共事業については各関係省庁と協議を行なうこととする。

〔対象の範囲〕

環境影響評価を行なう事業の種類および範囲（第四条）は工業団地開発事業など一三種にわたるものである。

〔基本項目〕

環境影響評価は、大気、水、土、生物などを環境数としてとらえ、大規模開発事業の実施によって、その環境の質または構成がどのように変化するかを予測し、評価するものである。

〔審査〕

生活環境部長は、大規模開発事業の実施の前または許認可を行なう前に、関係部局長から当該事業に係る環境影響評価について協議を受け（第六条）、その環境影響評価が適切に行なわれたかどうかを審査し、関係部局長に通知する（第八条）。なお、必要があると認めるときは、意見を述べることができることとなっている（第一二条）。なお、審査にあたり、特に必要がある場合は、公害対策審議会および自然環境保全審議会の意見を聴くこととしている。

〔審査基準〕

審査は、次に掲げる事項を勘案し、現在の科学的知見を基にして行なうものとする。

①当該事業の実施後における環境質が、公害対策基本法第九条の規定に基づき定められている環境基準を維持満足すること。

②県または市町村が策定した環境保全などに関する計画、たとえば仙台湾地域公害防止計画、気仙沼地域公害防止計画（県学計画）、県長期総合計画、県土地利用基本計画、県土地利用基本計画および都市計画などの施策に反しないこと、または斉合性があること。

③自然環境を適正に保全しうることとして、

要綱施行後の実績

要綱を施行してから、約二ヶ年を経過したところだが、昭和五十二年十二月末までの実施状況は〔表一〕のとおりである。

要綱の施行からの実績を見ると、仙台を中心とする民間テレポートによる大規模宅地開発が集中されている。これらは、この指導要綱にもとづく「環境影響評価」を実施し、認可されたものであるが、この開発行為と関連する道路整備事業との工事工程との実際の調整に、問題が提起されてきている。この解決策として昭和五十三年度から新規事業として採択された、住宅宅地関連公共施設整備促進事業費の拡大が強く望まれます。

自然環境保全法、自然公園法、自然環境保全条例および県立自然公園条例に規定する許可基準ならびに県大規模行為に関する指導要綱（昭和五十一年県告示第八三〇号）に適合すること。

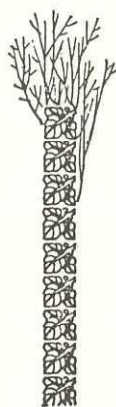
④県民の健康を保護し、および生活環境を保全することとして、前記環境基準の定めのない物質などについては、昭和四十七年日本産業衛生協会が定めた許容濃度などに安全率を見込んだ基準、農業用水基準、水産用水基準、廃棄物の処理および清掃に関する法律に規定する基準などを判断の基礎とすること。

表一 環境影響評価実施状況

(昭和52年12月末日現在)

No.	事業名	事業主体	対象地区名	面積 (ha)
1	茂庭住宅団地開発計画	仙台市開発局	仙台市茂庭地区	142.5
2	禿高原スキー場拡張計画	県商工労働部	鳴子町鬼首地区	36.9
3	後烏帽子岳スキー場新設	"	蔵王町後烏帽子岳	33.1
4	住吉台ニュータウン計画	日本地所備	泉市西田中地区	143.5
5	長命ヶ丘ニュータウン計画	大和ハウス工業備	泉市上谷刈地区	94.0
6	泉第2期ニュータウン計画	三菱地所備	泉市実沢地区	175.6
7	村田地区工業団地計画	宮城県開発公社	村田町村田地区	59.3
8	七ヶ浜ニュータウン(仮称)計画	七ヶ浜町開発備	七ヶ浜町長山地区	79.0

建設事業と環境アセスメント



畑谷正實

大豊建設社長

戦後の荒廃した国土の保全開発、立ち遅れた社会資本の整備拡充、疲弊した経済の高度成長等めざましい進展を続けてきたわが国において、建設事業が果たしてきた役割はまことに大きく、国民経済、社会福祉の基幹事業としての重責をこなしてきたことは、いまさらいうまでもないことである。

しかし、このような急激な高度経済成長が達成された結果は、反面、その所産としてさまざまな歪みも誘発してきた。そのなかで、特に大きな問題となっているのが公害の発生と自然環境の破壊である。

昭和五十三年度は石油ショック以来の沈滞した不況を刺激して、内需の換起と景気の上昇をはかり、また貿易収支の黒字幅を縮小して国際収支の不均衡を是正する必要に迫られている。このため、総額三五兆円余、うち公共事業費五兆五千億円にも達する超大型予算が編成され実施されることとなり、建設事業の重要性が一段と高まってきた。同時に、その施工にあたって

環境・公害問題発生経緯

概念的には、環境とはとり囲む区域、周囲の

状況、ふんいきということで、人間や動植物に影響をあたえるすべての事物、事情、状態を意

味し、地域の構成要素である地形、気候、植生、土壌、陸水、地下資源等の自然環境とか、人口、民族、交通、経済等の人文または社会環境をさしている。同時に、これらを背景とした文化・人間活動をも意味するもので、その概念ははなはだ広く、それぞれの個人によって、みな異なったものとなりうるものである。元来、自然環境は、われわれの生活や経済社会の基盤であって、経済・文化が発達するとともによりよい環境が要請され、またよい環境はさらにその発達を促進するものである。

昔、われわれの祖先は、まず水のあり場所を探して畑地を開墾し、水田を造成するとともに自然の脅威を避けやすい場所を整備して、治水施設を造り、住居を建て、汚物を処理する工夫をし、道路を造った。さらには、物資を他の地域との交易によって獲得するため、都市の形成と発達が進められて国づくりが行なわれてきた。文明文化が発達し、人口が集約的になり、都市化が進んで経済活動が増大するとともに、自然環境は変貌し生活環境も変わってくるものである。その度合が緩慢であれば環境変化との調整は保たれるが、急激に進むことによって不調合が露呈され、種々の不都合が生じてくるものである。現在いわれている環境破壊という現象がそれである。

戦後、特に昭和三十年以降、わが国経済の規模は高度成長のもとで飛躍的に増大してきた。

経済自立五ヶ年計画を皮切りに、新長期経済計画、国民所得増計画、中期経済計画、経済社会発展計画、新経済社会発展計画等がつぎつぎと策定実施され、その結果、国民総生産は現在西欧先進諸国を抜いてアメリカに次ぐ地位を占めるまでになってきた。

これに伴って社会資本の拡大も目ざましい進展をしてきた。しかしながら、その立ち遅れはまだまだ解消することができないのが現状である。したがって、今後とも社会資本を拡充するため、建設事業に対する要望はますます強くなっていくが、その実施にあたって環境破壊・公害発生に対する施策すなわちアセスメントが一層重要になってくる。

開発が環境か、その調整

一般に建設事業は、その実施が地域住民によく理解され容認されるとともに、その成果が長期にわたって住民の期待にこたえ得るものななければならぬ。そのためには地域社会のなかで果す多元的な役割に注目して、それが十分に発揮できるような企画・設計・施工の方針がとられなければならない。と同時に、施策、事業が一体となって整合性をもって行なわれる必要がある。

さらに最近においては、その実施にあたって事前に環境保全・公害防止対策を十分に配慮し

て、関係住民の理解と協力が得られるよう積極的な努力を払う必要があることはいまでもない。ただし、住民の意見を反映するにあたっては、事業の性格などに応じて一定の限度があることは当然で、高度かつ広域的な見地から事業の推進を決定すべきであり、地域住民のゴネ得その他不当な意見に左右されて妥協をするようなことは排して、事業の公正な執行を確保していく必要がある。そのためには、企業者の計画説明の徹底した努力と、責任のある対話によって地元住民との信頼関係を深める心構えが必要である。

開発が環境かということ、企業者と地域住民とはその利害関係において相反する面もあり、その調整には高度の政治、行政の判断と決断とが必要である場合が多い。開発優先のあまり地域住民の意見を無視したり、逆に地域住民の住民パワーやエゴに左右されて適切な開発が防害されることのないよう、企業者の公正な調整と権威のある決断実行がなされ、それが信頼関係によって是認されることが絶対に必要である。ここに環境アセスメント法制定の機運が生じてきたのである。

環境影響評価制度化の経緯

国においては、昭和四十七年に「各種公共事業に係る環境保全上の対策について」という閣

議了解がなされ、各種公共事業について、その計画、立案、工事の実施に際し、あらかじめ必要に応じてその環境に及ぼす影響の内容、程度、汚染防止対策、代替案の比較検討を含む調査研究を行なうことになっている。しかし、この閣議了解は対象事業の範囲、評価の時期、評価の手続き等について詳細に指示したものはなく、関係法令の運用上の施策においては必ずしも十分に整備されたものとは言い難い。

このような状況のもとで、これまで公明党から「環境影響事前評価法案」、社会党から「環境影響審査法案」、日本弁護士連合会からは「環境保全政策法試案要綱」等が発表され、法制度化に対する各方面の関心が高まってきている。

諸外国においても、既にアメリカをはじめスウェーデン、カナダ、オーストラリア等で……それぞれその目的と機能および手続きの面で若干の相違はあるが……環境影響評価の法制度が実施されている。特に、アメリカにおいては一九六九年に国家環境政策法が制定され、連邦政府の行為に関しては、その行為が環境に与える影響、代替案等を盛りこんだ環境影響評価書を作成して、これを公表することが定められている。

すなわち、連邦政府の機関がその報告書の草案を作成・公表し、この草案に対して地域住民と関係行政当局が意見を述べる。これらの意見

をふまえたうえで、開発行為を行なおうとする機関が代替案をも含めて検討を行ない、意見のうち採択すべきものは採択して草案に変更を加え、また採択しないものについては、その理由を記載した最終評価書を作成公表することとされている。この制度は一九七〇年以降実施されており、その実績をも含めて、わが国の法制度化及び行政運営上に貴重な資料を提供している。

環境庁では、従来、中央公害対策審議会に対し環境影響評価制度のあり方について諮問をし、その答申をもとに環境影響評価法案を作成し、それ以来、通産、建設、運輸、国土等の関係各省庁との協議を進めてきたが、前国会ではその調整がつかず見送られている。しかし、最近の環境汚染、公害発生 の現状と国民世論からみた立法化が近いか実現することは必至の状況とみななければならない。

環境庁の法案に対し、当初は、さまざまな批判もよせられたものではあるが、開発事業の実施による環境破壊の未然防止という観点から、また従来おこなわれている環境面からの評価を経済的評価・技術的評価にまで引上げようとする趨勢は認めるべきであり、さらに最近の地方自治体における条例化の動向からみて、国として、その整合性を保つ必要からも法律制定が望ましいとする意見が多いようである。

ただし、公共事業の計画と実施は環境問題としてだけで考えられるべきではなく、総合的な

高度の判断のもとに行なわれることが至当であること、また環境影響評価については評価すべき項目、達成されるべき環境の水準等を明確にし、予測評価手法の技術的開発を十分ふまえて制度化するべきである。が、同時に経済的、社会的影響とも総合的に評価判断される手法制度もあわせて考えられるべきであろう。

また制度化した場合でも十分指導期間を設けることが望ましいこと、評価基準については、適用対象プロジェクトの選定基準の明確化、予測評価基準の国と地方公共団体との整合性を図ることが望ましいこと、関係住民の意見の反映については、住民の定義を明確にすること、関係住民の意見を的確に把握する方法を検討して貰いたいことなど、いろいろの意見がだされている。

以上述べてきたような環境影響評価法の制定機運と平行して、最近、国の大型プロジェクトに対する環境アセスメントが既に実施されており、また地方公共団体でも、条例あるいは指導要綱等の制定が実現されるようになってきている。

実例としては、さきにむつ小川原開発事業の環境アセスメントが行なわれたのに続いて、昨年来、本州四国連絡橋公団が実施する児島・坂出ルートについて環境庁の環境影響評価基本指

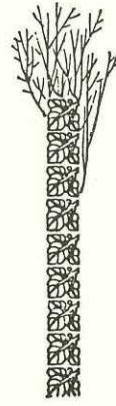
針がだされた。これをうけて運輸省、建設省から指示された技術指針にしたがって、公団の環境影響評価書案が作成され、現在、縦覧、公聴会等によって関係住民の意見聴取が行なわれている。

宮城県では、既に「公害防止及び自然環境の保全に関する環境影響評価指導要綱」、「環境評価書作成要領」が定められ実施されている。また川崎市では「環境影響評価に関する条例」、「条例施行規則」及び「地域環境管理計画」が制定され、既に第一号の該当実例として「百合ヶ丘土地開発計画」に対する環境影響評価書が作成され、関係住民との調整が進められているところである。

このように環境アセスメントは法制度の有無にかかわらず、既に各企業者によって実施されている段階であり、このまま推移していく場合には国・地方自治体等の整合性を欠くおそれもあり、そのためにも法律の制定がどうしても必要となる情勢にある。このような状況をふまえて、われわれ建設事業に関係する者としては、環境アセスメントに対する十分な認識を持ち勉強をしながら建設事業の実施に努力精進していく必要があると考えるものである。

地方公共団体の

環境影響評価制度化への展開



村上研二

(財)地域開発研究所研究部長

国は、目下、環境影響評価法案の制定を急いでいる。二月二十五日の各新聞によれば、今国会提出をめざしている法案は環境庁のまとめた法案要綱よりも後退がめだつということだ。

その後退の主な点は、①都市計画事業を対象から除外している。②影響の予測と評価の指針は、事業の主管大臣が環境庁長官と協議して決める。③公聴会は、事業者ではなく地元の知事が開く。このような後退の動きは、制度化にいたる他の関連法案の整備や調整にも複雑な影響を与えようが、対象事業の範囲をこれ以上せよめることは問題を残すことになりそうだ。

このような国の後退はともあれ、川崎市はすでに条例を施行しており、近年中には、都道府県レベルでもいくつかの条例が制定されること

が予想される。国の動きも一方で注目しながら独自の検討をかさねているものもある。

環境庁は、全国都道府県と政令指定九市を対象に、五十二年における環境保全に関する施策のうち、とくに重点をおく施策で単独経費で実施するものを取りまとめている。(注―1)その中で環境管理関係の予算額と項目数を分類・整理しているのが表―1。先の資料によれば、「環境影響評価の実施は、一九都道府県四市がとりあげており都道府県段階における環境影響評価の進展がうかがわれる。

環境影響評価体制の整備は、一八府県四市(表―2参照)で行なうこととしている。青森県、埼玉県、神奈川県、新潟県、福井県、長野県、岐阜県、京都府、山口県、徳島県、横浜市、川崎市、京都市の一〇府県三市は、五十二年度の新規施策として、環境影響評価の制度化の検討、評価手法の調査研究等を実施することとしており、環境影響評価の実施とともに、環境影響評価の制度化等への機運がうかがわれる。(注―2)と述べている。

以上のように、地方公共団体は制度化への局面をむかえており、すでに、宮城県、兵庫県のように実施要綱(注―3、4)をもちながら、何らかの形で環境影響評価制度に近いものを実施している。また、昨年七月一日に施行された「川崎市環境影響評価に関する条例」は、市町村レベルにおいても最初の制定だ。

川崎市の条例は、前文と七章三〇条からなり、評価を実施していくための手続き(図―1参照)と地域環境管理計画の策定、事後審査制度としての環境調査報告書、審議会などの規定から成っている。川崎市の条例の特徴は、①事前審査のほかに事後審査が含まれている。②環境管理計画を設定し、その中で評価を実施していくための必要事項を提示している。③対象範囲としてミニ開発をもあげている。

川崎市は、「公害防止条例」「自然環境保全条

例)に「アセスメント条例」を加えて、自治体のさらにきめ細かな環境行政の確立をめざしている。川崎市が全国に先がけて環境影響評価の制度化を企図したことの意義は大きい。が、それだけにいくつかの問題が横たわっている。おそらく、その最大のテーマは、都市行政としての街づくりをどのように推進して環境行政とリンクさせていくにあると思われる。川崎市の

約九割が市街化区域に編入されており、都市環境整備が焦点としてあげられるなかで、都市計画レベルでの環境対策を住民の価値観や要求にどう対処させていくかが一つのカギになりそうだ。

こうした例は、たんに川崎市にとどまらず、他の自治体にもあるていど共通する。国の制度

化もさることながら、むしろ、地域独自の方向性をさぐっていくであろう。当初、都道府県レベルで先行していた北海道の条例案(昭和五十一年十二月発表)も制定される可能性が高いと思われる。市町村レベルと都道府県レベルでは、おのずとその対象範囲などには差異があり、都道府県レベルでは自県の公共事業や、あるていどのスケールをもった中規模開発、大規模開発

表-1 環境管理関係施策分類表

(単位:千円)

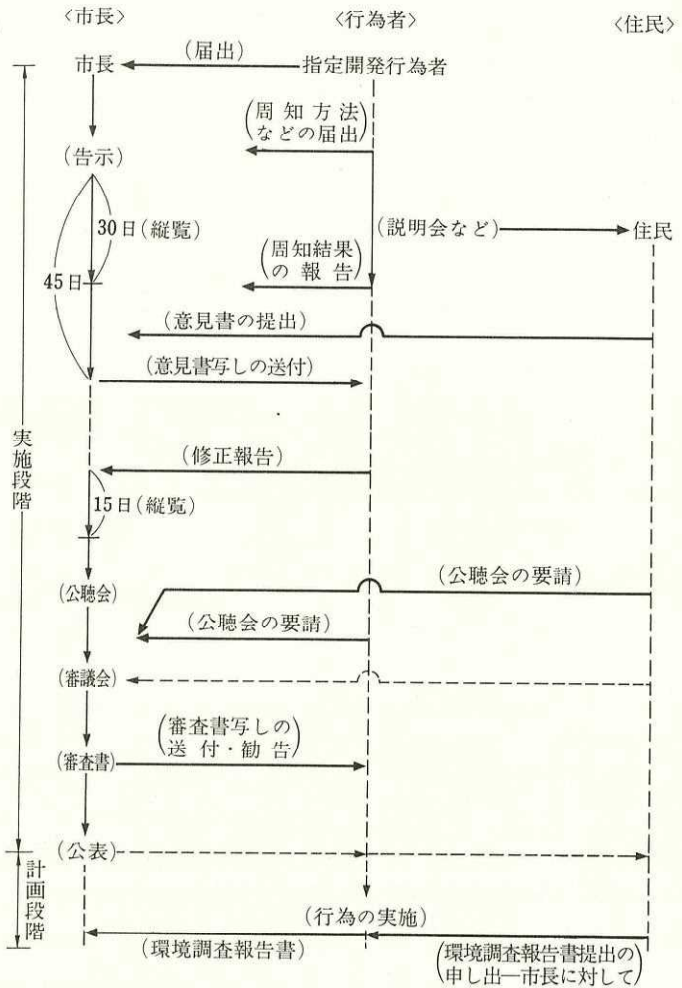
大分類	中分類・小分類	予算額(A)		うち新規(B)		(B/A)%	
			件数		件数		件数
環境管理	(1) 環境影響評価	344,643	50	90,695	17	26.3	34.0
	ア 評価の実施	281,763	27	50,551	4	17.9	14.8
	イ 評価体制整備	62,880	23	40,144	13	63.8	56.5
	(2) 地域環境管理	63,671	25	21,813	7	34.3	28.0
	(3) その他	55,264	9	5,386	4	9.7	44.4
	計	463,578	84	117,894	28	25.4	33.3

出典 「地方環境保全施策」昭和52年版 環境庁長官官房総務課環境調査官 編著

表-2 環境影響評価体制の整備

都道府県等	施策の要旨	予算額(千円)
青森県	委員会を設置し制度確立のための検討を行う。	新 1,176
茨城県	制度化のための調査研究の推進	1,500
栃木県	手法の研究調査	580
埼玉県	制度、技術等の基本的事項についての調査研究	新 2,000
神奈川県	制度の導入を図るための調査研究	新 2,000
新潟県	制度化等の検討調査	新 934
富山県	技術的検討等	※ 7,920
石川県	制度の調査、検討	1,812
福井県	技術手法、審査方法の検討	新 700
山梨県	手法を確立するための調査研究	839
長野県	検討委員会を設置し制度・手法の検討を行う。	新 1,105
岐阜県	評価実施のために必要な調査研究	新 1,000
三重県	制度化の検討及び開発主体へのアセスメントの指導審査	1,162
滋賀県	制度化の促進	2,214
京都府	制度の確立に必要な調査	新 450
兵庫県	具体的な手法、手続等の調査研究を進めるとともに必要に応じ個別事案の審査を行う。	2,500
山口県	予測、手法の確立	新 439
徳島県	実施体制の整備	新 348
横浜市	制度実施のための各種調査を行う。	新 3,000
川崎市	川崎市環境影響評価に関する条例に基づく環境影響評価実施指針の策定	新※ 6,992
京都市	評価システム、手続きの制度化の調査研究	新 20,000
神戸市	評価技術手法の開発	1,000
〃	環境影響評価に資するための気象観測体制の整備	3,200

図一 川崎市環境影響評価制度の流れ



出典 「環境情報科学」1977.6-929

に焦点があてられるよう、いわば、地方行政における環境行政の権限と機能が、それぞれ独自の環境目標をもちながらリンクしていくことが必要である。同時に、開発計画の目標と環境保全水準や住民参加のバランスシートをいかに自治体がのりこえていくかが注目される。

今後、評価技術の進歩や環境分析方法の発展などにより、現在の解決困難な問題点に対するいくばくかの暫時的な改定がなされるといふことはあっても、手法的な面からの追求はおのずと限界がある。むしろ環境影響評価の制度化は、環境問題がかかえている地域計画などの意志決

定プロセスをふくめた課題とその要求内容に定めることが必要であろう。そして一方では、分析評価しようとする対象(環境)の不確定性を補完しようとするような視点で論じられることが必要であろう。

過去の環境行政において、地方自治体は、国の規制基準を上回る規制の実施や、公害防止協定の締結などによって国の環境対策をフォローしてきた面もある。しかし、そうした段階はすでに限界を迎えており、一方では住民の行政不信の増大がつのるばかりである。いわばこれ以上の行政不信の拡大をくい止め、公害防止協定

どまりであった環境行政から脱皮し、地方自治法制定三〇年を過ぎた今、地方自治の本来の姿にたち返ることが必要であろう。

国の制度化は、どちらかといえば開発行為の及ぼす環境影響を現在の科学のもつ知見によって計量的に予測し、地域住民に周知させることにその主眼を置いている。しかしながら地方自治体のめざす方向は、むしろ多様な住民のニーズをどう取り入れ、機敏にして公正な手続きをとるかにあるだろう。いわば、住民との意志疎通の手続きをどれだけきめ細かく担保するかにある。

情報の公開性を敷き、形式的な事務処理を排除し、たえず住民の中に入り込み、その要求を反映させる姿勢を持つことが必要であり、そうしたことが長期的にみれば、地方自治体における環境行政の円滑な推進を呼び、ひいては公共事業の円滑化につながるのではないだろうか。

注—1 地方環境保全施策昭和52年版 環境庁

注—2 左同P—13

注—3 宮城県「公害の防止及び自然環境の保全に関する環境影響評価指導要綱」昭和51年5月20日

注—4 兵庫県「工場立地に係る環境影響評価実施要綱」昭和51年10日月



私の母は死ぬまで津軽訛りが抜けなかった。弘前地方の津軽弁を日本一美しい言葉だと信じて疑わなかった母は、あえて東京弁を使う意思はさらさらなかったようだ。少年期、私はそんな母と出歩くことを極度に嫌った。尻上りの語尾が鼻に抜けるのは、ややフランス語に似て、その語感が素朴で優しいなあと感じたのはかなり後半のことである。七十七年の生涯、自分の言葉を愛し、一語一語大事にかみしめた母の言葉は、いまでも小川のせせらぎのように耳底を流れている。

結婚式や祝賀会の挨拶でよく聞く言葉に「ご指名により」「借越ではございませんが」などがある。いずれも謙虚な態度と慎しみの心を表わした儀礼的な言葉だが、来賓祝辞にこの言葉が続くと「指名されないのにノコノコ出てゆく奴がいるか!」「借越と思うなら断わりゃいい」なんぞと屁理屈の一つでも言いたくなってくる。そんな人たちの挨拶に限って、左右の耳を虚しく風のように過ぎ去ってゆくものだ。

私たちは、ひごろ、このような常套語、紋切り型のきまり文句を余りにも安易に乱用しすぎてはいないだろうか。こうした借り物の言葉にはココロがないし、血が通っていない。いわば風化した「死語」に近い。私たち新聞記者は物書きを商売とするプロである。そのプロが、負け

■自分の言葉

岡崎文樹

れば「ガツクリ肩を落し」勝てば「ぐつと胸を張ってガツクリ握手」などと相も変らず紋切り型の記事を書く。真ん中に入った直球をわざわざ「どまん中」と書く無神経さである。そのほか劇面の読みすぎではないかと思うほど擬音的表現が近ごろやけに多い。すべては自分の言葉を

持たないからである。つまり語彙(ボキャブラリー)の不足に起因しているのだ。美辞麗句をやたらに並べるともキザだが、紋切り型の文章、挨拶はなおいだけない。「素顔の自画像を描く気持ちで淡々と書く、それが名文だ」と私は先輩から教えられた。私はまだその心境に達していないが、座右銘の一つとして胸に温めている。

草柳大蔵さんの「実録満鉄調査部」(週刊朝日連載)に、満鉄創業時代の社員の生きざまが如実に描かれている。当時、社員の中に「総裁心待ち」という言葉が生れた。総裁はかの有名な後藤新平である。社員は後藤総裁の気持ちになつて仕事をするという意味である。一人一人が「満鉄とはオレのことだ、オレの会社だ」という確固たる理念に燃えていた。

だから自分がつくった理念としての満鉄との間にギャップが生ずると、各自勝手に「満鉄改造の儀」なるレポートを総裁に提出した。これについて草柳さんは「終身雇用制の現代サラリーマンは、会社への帰属心、

依頼心が高いだけに理解しがたい心情だろう」と感想をもらしている。が、構造不況時代といわれるいまこそ、「自分にとって会社とは」という社員の使命感、思想哲学、愛社精神は必要ではなからうか。自分の言葉を持たない人は自分に目的意識のない人だとみるのは酷だろうか。私は母の葬儀を終えたあと、葬儀屋が持参した紋切り型の会葬御礼の挨拶状にあきたらず、つぎのような一文にまとめた。十五年前の夏のことである。

母「やな」の葬儀はおかげをもちましてとどこうりなく済みました。ありがとうございます。厚く御礼申し上げます。黄泉への旅を続ける母が不自由しないよう眼鏡、ツエ、キセル、きざみタバコ、小型ラジオ、入歯など愛用の品々を持たせました。やがて、先立った父や兄姉とめぐり逢い、みなさまのご厚意を例の津軽弁でゆっくり語り合うことでしょう。

(日刊スポーツ新聞社取締役編集担当)



春宵一刻直(あたひ)千金
有名な中国の蘇軾の詩である。まこと、おぼろな春の宵の情趣は千金にもかえ難くすばらしい。

たまの休みに、ちつぽけなわが家の庭に向い、縁側でチビチビ酒をなめている時など、しみじみと、無位無冠ではあるが、この平安な春の宵にあることが感謝されてならない。おみきが少しまわると、着流して

近くの神社の境内をさまよう。折しも、桜は満開、見上ぐる花の梢の合い間には、白がね色のまん丸な春の月が匂うようである。生きていてよかった。戦争で九死に一生を得た身が、いわゆる余分の授かりもののいのちが、今ここにあって値い千金の一瞬を肌で呼吸している。

ちようど今ごろ、大会社の社長である友人は、豪華な料亭で、美妓を侍らせて商談の最中かもしれぬ。しかし、気苦労も多く、このような天地の間にただ一人、ひしひしと春のなさを肌で味わう愉しみを知らずに過している。「かわいそうだなー」と真そこ、敗け惜しみでなく、彼が

気の毒に思われてくるのである。

願はくは花のもとにて春死なん
このきさらぎのもち月のころと、歌人西行は詠ったが、大東京のまん中のいくらか挨をかぶった花であつても、やはりその花と月とは何ものにもかえ難い。

雨やんで花に月ある虚子忌かな
数年前、桜のころ、朝からの雨がカラリと上つた虚子忌の夜の作だが、

春暁と春宵と

渡辺礼輔

雨に洗われた「花と月」との情景は、このような拙吟をもつてしては、とうてい表わし得ないものがあつた。

春の夜は桜に明けてしまいきり
春の日は暮れて間もないころを春の宵といい、それが更けると、俳句の季語では春の夜となるのである。春の夜は桜に明けてしまいきり
芭蕉
俳聖蕪村は、もうこしの詩客は千金の宵を惜しみ、我朝の歌人はむら

さきの曙を賞す、と前書きして、春の夜や宵あけほのその中にの句を残している。

この忙しい時代に、何か明治の文人くずれのごとき閑文字を弄するとは何ごとかノとお叱りを受けそうなのがする。しかし、であればこそ、こんなたわごとを、いまま少し続けさせていたきたいのである。

春はまた曙である。清少納言の枕草子で先刻ご存知のとおり。春の朝というよりやや早く、東の空が白んでくるころ、春暁ともいう。そのひと時のほのぼのとした趣は、また春宵とひと味がつたものがある。

客窓の春暁鳥語艶やかに
は、まずい句だが、南伊豆などに旅した早朝にきく鳥の声はいきいきとして、その言葉がわかるような気さえしてくる。
春暁の湯けむりに佇つ乙女かも
旅の朝湯もまた捨て難い。六十をこした爺さんノそれは川柳カイ、とからかわれるかもしれないが、ナーニ、八十幾つのゲーテ爺さんだつて

十幾つの娘さんに懸想して見事にふられたというではないか。春の宵だけではない。あけほのまた、つややかな情感あふるる春興の序曲である。
妻抱かな春昼の砂利踏みて帰る
草田男

夏、秋、冬には言わず、春だけに春昼という季語がある。そして、春の夕という。
夕から宵に、そして夜に、曙にと、微妙な時間の推移を、このように詩的にとらえてきた先人の濃やかな心くばりには、全く驚歎のほかはない。

本州と四国に見事な橋がかけられるという、機械文明のめざましい今日。まことにおめでたい限りではあるが、であればこそ、その忙しさの中で見失っている心をと戻すことが必要ではなからうか。忙という字は心が亡ぶと書く。多忙の中にあつても、自然の心、自分の心を生きたきとよみがえらせる余暇の発見ハ心のゆとりをもちつづけたいものである。
(余暇開発センター 参互)



話の広場

「昨年は西郷没後百年ということ
で、盛大に夏祭を挙行了しました。今
年は大久保利通百年祭を実施しよう
という計画がありますが、これには
反対が多く、大問題となっています。」

鹿児島の一君からきた年賀状には、
こんなことが書かれてあったが、私
としても、さもあるうと納得できた。
同じ鹿児島が生んだ偉材ながら、西
郷南洲ならでは夜も日も明けぬとい
うのに、大久保利通となると、たち
まち目をむく鹿児島の気風を、私も
身をもって思い知らされた経験があ
るからだ。

その経験というのは終戦間もなく
だった。ある新聞社の鹿児島支局に
いたとき、宴席で大久保利通を評価
する発言をしたばかりに、土地の名
士たちに早速かみつかれ、とことん
とつちめられたのである。

「近代日本の基礎を築いたのは大
久保」というのが私の言い分だった
が、相手側は「いや、それは西郷ど
んの功績」と言い張った。

しかも向うは参院議員に鹿児島市
長、鹿児島日経連の専務理事と三人

がかりで、よそもの若い記者を相
手に、要敵ない爆撃を加えた。

私とすれば大久保を持ち上げたこ
とで、鹿児島に敬意を表したつもり
なのが、逆に、向うはいちやもんで
もつけられたかのような口ぶりだか
ら、不本意の上もなかった。

■ 終りなき戦い

安達竹七

それも三十年も昔のこと、今や記
憶も薄れていたところ、昨年は大久
保の孫に当る元外交官としばしば会
う機会があり、あまつさえ新年早々、
大久保百年祭の件だ。そんなこんな
で昔の思い出が一気に甦ってきたの
である。

それにしても西郷だ、大久保だと
さわがしいのは、一君によれば明治
十年の西南戦争が鹿児島ではまだ終
っていないということなのだそうだ。
オドロキである。

だが、西南戦争が終っていないの
はまだしも、それより十年も前の戊辰
戦争すら、まだ終っていないとの説
をなす向きもある。私とすれば二度
ビックリというほかない

一君が二年前、上京したことがあ
る。商工会議所主催の観光宣伝で、
東北を回っての帰途だった。一君の
話では、ただ一箇所を除き、東北の
主な都市を一巡りしたが、その一箇
所というのは会津若松だった。

あらかじめ各都市へは趣旨を説明
した挨拶状を出しておいたところ、
ほとんどの都市から歓迎の返事がき
た中で、会津若松だけはナシのツブ
テだったという。

戊辰の役で会津を攻略したのは薩
長でありそのとき白虎隊の悲劇も、
起きている。薩長に対する当時の悪
感情がいまだに尾を引いているとい
うのが一君の説明だった。

一君は話を面白くするため、だい
ぶヒレをつけているとにらんだの
で、そのときは面白半分聞き流し
ていたが、やっぱりホントらしいと
知ったのは最近である。

永六輔の旅行記「僕のいる絵葉書」
を読んでいたら、会津若松のくだり
で、次のような箇所におつつかった。
「渥美清サンのお母さんが会津藩
士の娘で、なくなるまで官軍とその
流れを引く長州出身の総理大臣を心
よく思っていないかったそうです。会
津の老人の中には戊辰戦争がまだ終
っていないと断言する人もいます」

戊辰戦争のウラミを抱き続けてい
たのが渥美清のお母さんというところ
は泣かせるし、それだけ真実性が
あるというものだ。
終戦記念日の八月ごろになると、

「戦後は終らない」などといった記
事に毎年、お目にかかるが、会津に
しろ、薩摩にしろ、幕末維新前後の
戦争が、なお終っていないとすれば、
太平洋戦争など、いつになったら終
るのか、気が遠くなりそうである。

郷土めぐり(2)

岩手県

「チャグチャグ馬ツコ」

ほんのぴやこ
夜明けかつた雲のいろ
ちやがちやがうまこ 橋渡て来る

いしよけめに

ちやがちやがうまこはせてだけば
夜明けのためが
泣ぐだあいよな気もす

下のはし

ちやがちやがうまこ見さ出はた
みんなのながさ おどともまざり

宮沢賢治

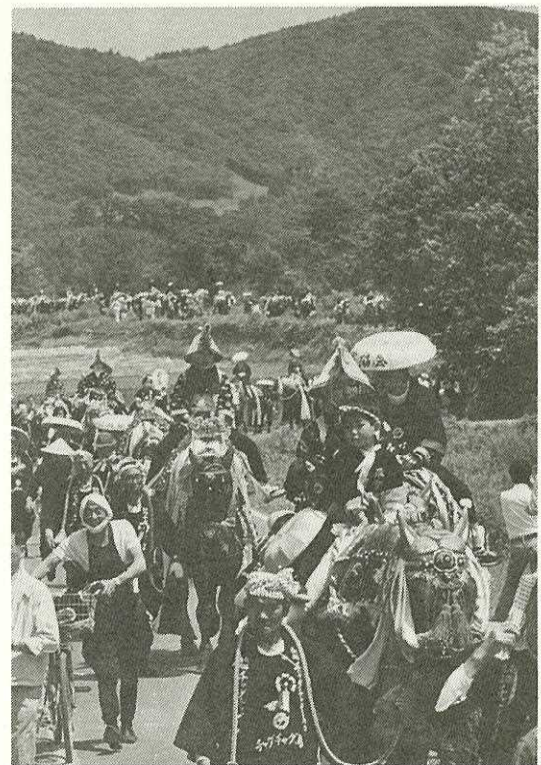
毎年六月十五日(旧暦五月五日)
早朝、朝露を踏み、朝霧をふるわ

せて、盛岡市の郊外約一〇km、滝沢村の「お蒼前様」(駒形神社)から晩闇をついて盛岡市八幡神社へむかつて約一〇〇頭近い馬が、鈴の音もさわやかに練り歩く。

初夏をいろどる岩手の代表的な風物詩である。

みちのく岩手といえは、南部鉄びん、南部駒と全国的に知られているが、この「チャグチャグ馬ツコ」は、馬産国南部の里に必然的に生まれた民俗的な行事である。

岩手には「南部曲り屋」といって、冬の厳しい寒さから馬を守り、四六時中ゆきとどいた管理をするため厩と住宅をL字型に棟続きとし



た、他に例をみない建築様式がある。馬を家族の一員と考えた気持ちがこの「南部曲り屋」となり、馬の日常のはげしい労働に感謝し、あわせて馬の健康と安全を祈る気持が「チャグチャグ馬ツコ」の祭りとなったといわれている。

南部駒の歴史は古く、「景行天皇二五年武内宿弥を遣し、東方蝦夷の国土風俗を巡察しむ。二七年武内宿弥帰奏して曰、東方土地沢壤且つ馬多し。撃て之を取るべし」と之に依りて考えれば紀元七三〇年

前已に奥州に馬匹の存在しこと明なり……………」

(「南部馬匹資料馬匹管見」：明治三十五年)その後、平安時代に奥州で覇をととなえた藤原三代の頃には、歴史的な名馬を多数産して貢馬として「磨墨」、「権太栗毛」、「大夫黒」など贈与されている。

岩手県平泉の地に栄華をほこった藤原三代も、義経との関係により源頼朝のためあえなく滅亡し鎌倉御家人から起こった南部氏が治めるようになった。しかし農業開

発がおくれているため、馬産牧場の直営を始めるなど為政者の馬産奨励が永く続き、南部馬の名が広く知れわたるようになった。

こうして南部藩に馬産が盛んになり、馬を商う人々の出入りも多くなり、更に馬廐神信仰の面から人間のお七夜の宮詣りや七五三のお祝い同様に、母馬と仔馬をひきつれてお詣りをし、馬体の安穩を生む習わしが始まり、更に馬の需要が盛んになり、お宮詣りと馬市が一緒になって慶長の頃に、この伝統行事の原形ができたといわれている。

更に明治、大正時代は、馬産が産業、軍事最大の原動力だったので、全国一の資源地だった岩手の馬産は黄金の花を咲かせた。

したがって「チャグチャグ馬ッコ」の行事も盛大に行われていたが、やがて第一次世界大戦を契機に内燃機関の発達と普及が次々に馬を駆逐し、昭和初年ごろになると、この行事も年々、低調となった。

しかし、満州事変、支那事変が起こつたので馬産はふたたび未曾

有の強化を要請され、おかげで「チャグチャグ馬ッコ」の行事は、馬事宣伝の象徴として軍官民を挙げて支持応援され、最盛期には約三千頭もの馬が行列に参加し、盛況をきわめた。

けれども、終戦と同時に「チャグチャグ馬ッコ」の主権者だった産馬組合連合会が解体され、そのため「チャグチャグ馬ッコ」の行事も中断したが、昭和二十三年、盛岡市内の愛好者が主体となって、新たに「チャグチャグ馬ッコ」保存会を結成し、文化保存の立場から新しい意味の郷土行事として再興した。

その後、経済の高度成長と共に農作業の機械化が進み、馬を飼う農家も少なくなり、行列に参加する頭数も減ったが、支援団体も生まれ、また年々盛大となっている。

「チャグチャグ馬ッコ」の名の由来は、お蒼前様にお参りして、盛岡の八幡神社まで行列する馬は、「三懸」と称する赤、青、黄等で飾られた絢爛たる見事な衣裳を着飾るが、この装束には大小七十五個からの鈴がついており、馬が歩

くにつれてチンチン、ガラン、ゴロン、シヨロンと、これらの音が重なって、離れたところで聞くとチャグチャグと聞こえるのでこの名が生れたという。

変わりゆく農村では馬を飼う農家も少なく、「南部曲り屋」も文化財として保存されたものしか見られなくなり、当然、馬の飼育

農家も少なくなつて、参加する馬を確保するのが大変になつてきているという。

しかし、毎回、沿道は約30万人の人垣で埋まり、市民のノスタルジアをかきたてる岩手の代表的な観光行事であり、郷土のほこりとしてますます盛んにしていかなければならないものである。



南部曲り屋

盛岡市



市章のいわれ

「南部藩南部印の變形を直角交差したもので南部藩の家紋です。

菱形は甲斐一族をあらわしており、一方、菱形に交差した形は、折リヅルが羽根を広げたかっこうに似ているところから南部家を象徴する「ツル」を表わしているともいわれています。明治39年4月13日「市吏員用提灯共ノ他ノ徽章ノ件」という規程に定められている。

街づくりを考える

松 戸 市

まちづくりの6大事業

— 松戸市長期構想 —

- ① 緑環の建設
 - 幅200～300mの大規模な緑地帯
 - 江戸川河川敷の流域公園
 - 公園住区、緑農住区の建設
- ② 都市環の建設
 - 都市環状道路の建設
 - 地区環状道路の建設
 - 車両進入制限地区とパーキングゾーンの設定
 - バスによる定常流の形成
 - 新交通システムの導入
- ③ 3大商業核の建設
 - 松戸駅周辺、新松戸・北小金駅周辺、常盤平・五香駅周辺
 - 車両進入禁止地区とバスターミナル
 - 総合公園
- ④ 21世紀の森と広場の建設
 - 松戸のシンボルゾーン
 - 生活・文化・レクリエーション中心施設の建設
- ⑤ 工場再配置拠点の建設と工業団地の環境整備
 - 中小企業団地の建設
 - 北松戸・稔台・松飛台の3工業団地の環境整備
- ⑥ 生きた川の流れるまちづくり
 - 常磐線西側低地
 - 北千葉導水路の建設
 - 水路、遊水池、緑道のネットワークされた生きた川の流れるまちの建設
 - 江戸川河川敷公園の整備
 - 江戸川左岸流域下水道、手賀沼流域下水道

市
長



宮間満寿雄

慶応義塾大学教授
(財)地域開発研究所長

(財)地域開発研究所企画部長

高橋潤二郎
松村光雄

1 松戸市の位置

松戸市は、都心から東の方へ約二〇kmという至近な距離にあり、江戸川をはさんで東京都と隣接している。松戸駅が市の最も東京寄りに位置しているということもあって、地下鉄・千代田線であれば都心部からおよそ三〇分たらずで、また、上野駅から常磐線の快速にでも乗れば一五分もあれば着いてしまう。思うに松戸は、東京への通勤・通学を考えた場合、まさにこの立地条件をそなえているといえるのであって、昭和三十年代以降の東京大都市圏の拡大の波をもちにかぶり、またその一翼をになうに値する土地柄でもあったわけである。その結果、ここは、千葉県の静かな集落から一躍、一大住宅都市へと化したのである。

ちなみに、市制施行の昭和一八年当時約四万人であった人口が、三十五年には八万六千人、四十年には一六万人、四十五年には二五万三千人、そして五十年には三四万四千人と急激な増加を示しており、とりわけ三十五年以降の増加は驚くべき速さである。人口増加もほぼ一段落した今も、なお年々二万人もの人口が流入しており、それらの人々のほとんどが東京への通勤ないし通学者であることは、昭和四十五年の国勢調査の結果で東京への通勤通学者がすでに八三％に達していることから明らかである。

東京との境界をなす江戸川に沿って南に古くからの住宅都市である市川市が、その奥に船橋、習志野の両市が、また松戸の北東部には柏市というように、松戸

市町村の生きた姿をつかむため「街づくり鼎談」と題する対談を企画し、まず千葉県松戸市を選んだ。

実のところ、松戸市と言われても首都圏近郊に在住の人でもなければ「どこにあるのか？」と首をかしげることが多いと思う。一見して、たとえば歴史的にも、産業といった面でも、とくに目立った存在とはいえない、この一住宅都市を、全国三千余の市町村の中から、今回とくにとりあげた背景については、いく分かの説明を必要とするにちがいない。

先駆的な事業と組織を実現させたその街づくりに注目し、トップマネジャー宮間市長を訪れた。

人口急増と都市計画

松村 今日、特に街づくりということでご苦労されている点、自負しておられる面などを中心にお伺いしたいと思います。

宮間 首都圏の中の東京に非常に近い都市ですから、一番の悩みはやはり人口急増ですネ。昭和三十七年が六万八千人、今が三十七万人とだいたい一〇年で倍々ぐらいのペースで人口が増えております。

従って、都市計画をどう進めるかということが一番問題だったわけです。

昭和三十年、六万八千人当時につくった都市計画の五十年の人口想定が一五万人、それが三七万人なので全くどうしようもない状態です。

何回か改定しましたが、昭和三十年の市街化区域面積が一、五〇〇ha、今が約四、五〇〇haです。(市域六、二〇〇ha)

前の市長はアイデア行政で名の知られた人で、人口の積極的増加論者でもあったが、都市計画の用途地域を増やし、人口も増やすという積極行政を進めてきた。

しかし私になって、人口増加のテンポがあまり早くて公共施設が追いつかないということや、日照権などいろいろな問題がでてきたため、都市計画の見直しをしようということになったわけです。

区画整理を行わないところの市街化区域も調

市の周辺にはその成り立ちそれぞれ異なるにしても、東京という巨大都市と直結した、いずれ劣らぬ住宅都市群が並存している。それらは、主として常盤線ないし地下鉄千代田線を軸とする松戸・柏ラインと、主に総武線ないし地下鉄東西線、京成線を軸とする市川、船橋、習志野のラインとに分けられ、前者の住宅都市としての歴史は比較的新しい。

2 松戸市概観——その特性

江戸川を越えると景色は一変し、東京の低地とはまるで異なる房総のがつしりした台地が広がる。そこはもう松戸市である。林が台地の斜面に沿ってきれいに残されており、市街地内には手入れのゆき届いた畑も点在していて、どことなくゆつたりとした街が延びている。台地の間に見えかくれする谷津田と呼ばれる低湿地は、それなりに街の景観を特徴づけることを意図して、湿地性植物が繁茂したままにうまく残されており、その縁の小高いところは数少い古くからの家々がそのままに在って、どこにでも見かける灌木の茂りが色を添えている。台地上には、おおかたにおいて整然とした街並が広がり、その隙間を埋めるように零細規模の新興の住宅群がはっている。ところで、この秩序ある街並こそは、松戸市が誇る区画整理事業の成果である。その街づくりの基盤において他都市が容易に到達し得ない地歩を固めてきたといえる。

松戸市は、この区画整理事業にいち早く昭和三〇年頃から着手し、継続的に実施することによって急激な人口増加に応じ、無秩序に入ってくる人々を整理され



整区域に入れる——少し暴論ですけれども。

松戸は今まで人口の積極的な増加策をとってきたので、一種の住居専用地域が非常に少い。ですから、一種の住居専用地域をふやす。あるいは高度制限をかけるということで、地主間に抵抗もあつたが、いま用途地域の変更にかけつております。

松村 ときわ平南部のところでも市街化区域と調整区域へもどす、いわゆる逆線引をなされた実績がございますね。めずらしいケースですが……。

宮間 それを、またここで強化してやっているのでありますが、七〇〇haぐらい減らそうと思つたのですがそうはいきませんネ。二五〇haぐらいになるようです。

もうひとつ松戸の場合の特徴は、昭和三十年につくつた人口想定に誤りがあつたとは思いますが——だれも予測がつかなくなつたと思うが——区画整理を非常によくやつてきたということがあげられる。市街化区域の約三八%ぐらいに達していると思う。これは面積的には名古屋になわなないが、市域に対する区画整理の施行比率では全国一位か二位ではないかと思う。

税込だけで街づくりをやるうとしても無理がある。昭和三十年以来積極的に区画整理事業をやっている。ただし、最初の想定を一五万人ということをやつてきており、今では合わなくなつてきているのだが、やつていない都市よりはよいといえよう。

ところが、いまになるとどうしても下水道が追いつかない。区画整理が終つたところに不動産業者が入りこんで、二五〇坪といった小さな宅地に建売住宅を建てるといふ傾向が強い。ちよつと暴論であるかもしれないが、宅地の面積を規制する何かがないか、せいぜい一五〇m²くらいまでにはいらないか、ということをお機会あるごとに話合つている。

高橋 人口の問題について、以前にくらべると増勢は弱まってきているようですが、今後の見通しはどうでしょうか。

宮間 松戸市には長期計画はなかつたが、私の代になつて着手しつゝあり、昨年三月の議会でやつと議決されたが、住民参加の方式をとつてゐる。人口の想定をすると昭和七十五年に、いまのままですと七八万という数字が出た。これではどうしようもない。学者の先生方にもいろいろ聞いてみたが、どう規制をしても、どんなことをやつても六〇万にはなるだろうという。一応、七十五年の目標は五五万におさえた。今度、市街化調整区域を増やしたり、一種の住居専用地域をふやしたこともその一環であるわけですが、もちろんそれだけでは十分ではない。一応五五万をめざそうということで、実際は六〇万とか六三万とかになつてしまふかもしれないけれど。

高橋 実際そうなりますか。

宮間 いやー、むずかしいですね。宅地の面積

た宅地へと迎え入れ、全体として拡大しつつある都市が乱開発に陥ることを未然に防いできた。現在施行中のものも含めてすべてが終ると、市、組合施行合わせた区画整理面積は一、七二五haを超え、市域面積の二八・一九%、市街化区域に対しては三七・九六%にも達するといわれ、これにより市は四三・一haの公共用地を生み出せることになる。

区画整理事業は、周知のように、多くの住民の権利関係を調整しながら進めていかなければならず、それにかかわる人々に計り知れない努力——知恵と労力を要求するものであるが、ひとたび成功すれば、その効果は非常に大きく長期的なものとなるのであり、これからの面的な開発手法としては区画整理以外にない。とまで言われ、この面からの松戸市の実績は大きく評価されよう。

こうした事実、市街地開発に対する行政の明確で積極的な態度の反映であり、そのことは他方、この民間デイベロッパによる土地開発の著しい時代にもかかわらず、松戸市においては大規模な民間開発は一箇所も許されていないという。きわめて特異な状況をも出現させるに到つた。

もうひとつ、松戸市を特徴づけているものに、日本住宅公団がその第一号事業として、住宅公団設立の理想をうけて大規模に実施された「ときわ平団地」の存在があげられる。

松戸駅から新京成線に乗り換えて五つ目の「ときわ平」か、あるいはその次の「五香」で降りると目の前にひろがる公団ときわ平団地は、施行面積一、六九四

が非常に問題になると思う。これが規制でできればいいんですけど、いまの法律ではどうしようもないし、市の条例でやってみようかとも考えてみたんですが、なかなか問題があつてふみきれない。街づくり指導要綱では一三五^mに来年からすることに、一応しておりますが。いままでは八〇^mであつた。それを一〇〇^mにし、さらに一三五^mにと段階的にやることで、やつと不動産業者を説得したのですけれど、ほんとに今のままではもうどうしようもないですネ。非常に若い層の流入が多いでしょう。

若い層の流入と財政

高橋 平均年齢二八歳とか。

宮間 そのくらいかもしれません。とにかく四〇歳以下が八四%くらいになるのではないかと。思う。ですから、小学校、中学校、高等学校それに保育所、これらに追われどおしです。

さいわいに、特殊な方法をとりましてプレハブ教室は全部解消しました。こういったことは、おそらく、人口急増都市の中では松戸ぐらいなものだと思えます。

高橋 いわゆる人口急増都市では、どこでも財政上困難があるわけですが、市長さんは財政のやりくりの名人人ということで、お墨付きもあるということですが、そのへんのご苦労とか、コツとかそういうことについてはいかがですか。
宮間 別に、やりくりといったこともございま

せんで、ごくあたりまえなことだと私は思っているのです。

松戸の税収は、とんりの市川市あたりからみると一人当りで見ますと二万五〇〇〇円くらい少い。柏市からみても八〇〇〇円くらい少い。若い層の流入が多いためにどうしても一人当りの税収が減るんです。その税収の二分の一以上に人件費をしないということです。それをひとつの方向としてやつて参りました。

高橋 こちらの人件費率は全国平均にくらべて、ずい分低いレベルにあつて、われわれ驚いてしまふんですが、そのへんのコツについてはいかがですか。

宮間 これはコツということでもないんですが、不思議に、前の市長も、その前の市長もそうだったんで、ひとつの積み重ねですネ。

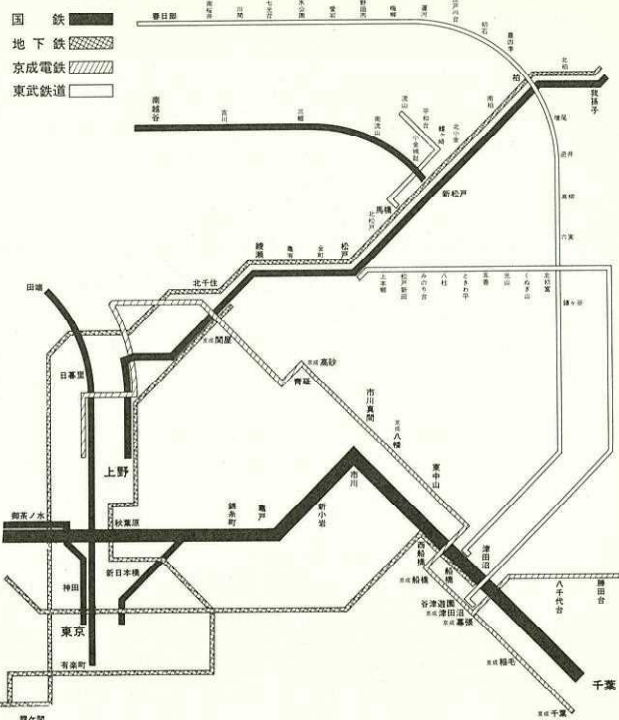
しかしどうしても借金が増えて参りますから、公債比率は一〇%に近くなって参りました。ふくらし予算の中でももう一〇%近くなつてきましたから、あと二三年たつと硬直化の傾向はどうしてもまぬがれない。ですから、五十四年度は職員採用をしないなどと言っています。

(笑)ことに、区画整理事業はかなり終つて参ります。松戸市の職員が少なからで、とくに区画整理関係、建設関係に職員が多かつたんです。これが、区画整理が終つて参りますから、一般の他の部へ配転をしていかなければならない。従つて、いやでも心でも新規採用は特殊な施設

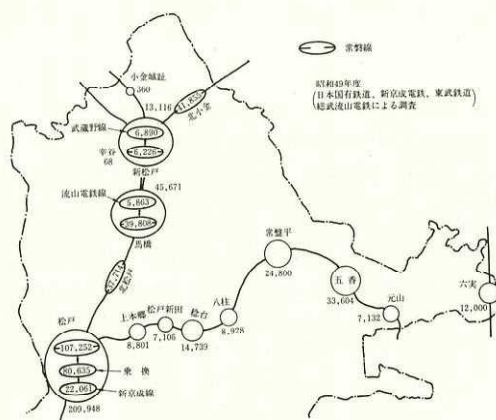
千^m、そのうち宅地面積一、三〇七千^mにも及ぶ一大住宅団地である。各戸のスペースもいまだそれを超えるものがないほどに広くゆつたりとしていて、棟の配置、道路の形、公園等々にも「すまい」はこうありたいという方向にできるだけ近づけようとする願いのあらわれがはっきりと感じられる。メインストリートの桜並木をはじめ豊かな緑はしっかりと根つき、春はもとより四季折々のときわ平風景に奥行きとゆとりを与え、緑地空間の役割の大きさもまたあらためて考えさせられる。

ところで、数年前、地方自治行政が少しずつ脚光を浴びはじめたころ「すぐやる課」の設置によって行政能率の向上を促し、そしてこのアイデア行政が国内はもとより諸外国においても「Today, Go.」の呼び名において大変に注目された市のあつたことを記憶されている方も多いと思われるが、それがこの松戸市、首都圏の一角にある一住宅都市である。

「すぐやる課」という、一見すると対市民サービスの向上をめざしたアイデアは、市の職員の間では内部に対する市民を通しての無言の行政意識の高揚をめざしたことも事実であるが、「松戸市ここに在り」ということを世の中に広く知らせることによって市民の誇りを喚起し、流入人口が市民の大半を成している、いわば新大陸のような地域にある種の一体感を植えつけ、結果として行政への信頼を増し、市民と行政の間を滑らかにする基礎をつくつた。これも現在の松戸市を語るに当って見逃すことはできない。



松戸市からの交通網



駅別乗降客数

定員、たとえば保育所ができるとか、学校ができるなどの場合以外は採用できないという実状になって参ります。

高橋 職員の年令構成は割合と低いんですか。

宮間 いま、平均二八〜二九歳だと思います。

高橋 そうすると、その点ではずいぶん楽でございますネ。

宮間 もう二〜三年たちますと、やはり停年退職も増えて参りまして、退職金とかそういう問題に悩まされます。

人件費の操作というのは、これから財政運営上、非常に大きな問題になってきます。

高橋 そういう意味では、市の年齢(トシ)というか若い都市だということが、やはり影響しますね。

宮間 そうですね。悩みが多いけれども、若いゆえにやりくりがついていたということが、あるいは言えるかもしれません。

高橋 市長さんは昭和〇(ゼロ)年のお生れとか。

宮間 そうです。(笑) 大正十三年ですから。

高橋 ずっと市の方に？

宮間 私はずっとここで――。

高橋 いかがですか、今の平均年齢二八歳くらいの市民をごらんになって。

宮間 そうですね――。かなり言いたいことを言いますね。

「すぐやる課」から

長期計画へ

高橋 区画整理にせよ、財政的な問題にせよ、

松戸市の場合には「すぐやる課」があったために、非常にアイディア的なことで全国的に有名なんですけれども、むしろ市の行政としては非常に本道をいっているという感じがするんですが、なんといいても、松戸市の場合、「すぐやる課」の系譜というのがあると思うんです。これらについての功罪はどうお考えですか。

宮間 「すぐやる課」がサーピス過剰ではないかという意見は、確かに一部の市民の中にあります。

私が前の市長のあとをついでみて考えますのは、名声をつくることも大変だけれども、その名声を維持するのは、なお、大変ですね、すぐ比較されてね。看板に偽り有り――ということでもやられるわけです。

市の広報に「市長の窓」というのがありまして、毎月一回ずつ書いているんですけども、この間、「すぐやる課と計画行政」ということでちよつと書いたんです。反応がありまして、計画行政に移るのだから、「すぐやる課」というのは、なくされてしまうのかという心配をしていたという、ところが計画行政をやるためには、「すぐやる課」の役割はますます大きくなるというようなことを書いたのですが、電話が二件と投書が一件あった。そういう考え方でやってくれるのは非常にありがたいということでした。

長期計画で仕事を進めるためには、どうしても仕事の選択と順序を考えなければならぬ。

どういふ順序で重点的にやるかということを決めねばなりません。そうすると、ある時期、ある問題については我慢しろということをや、われわれは言わねばならない。しかし、「すぐやる課」のような、ああいった身近なものだけは、やってやらねばなりません。そうでないと、計画行政そのものについて動かないおそれがありますから。ですから、「すぐやる課」は計画行政をやればやるほど必要なのだ、と書いた。

昔は、市民の気持を市役所にひきつけるために「すぐやる課」の役割があつた。今は、計画行政を進めるために、その役割はちがつた意味で重要性を増してきたと考えています。

高橋 「すぐやる課」が発足した当時、市民に對するインパクトより、むしろ内部についてのインパクトもかなりあつたように伺いますが。

宮間 そうですね——役人にお灸をすえる、など言われて。

松村 それは、意図されてなつたというよりも、結果としてそうなつたということですか。

宮間 結果としてそうなつたのでしようね。なかなか前の市長は頭のいい人で、そういうことを考えるのが非常に上手な人ですね。市民と話をしながら、いろいろなことを考えついでやってきた。

基盤整備の方向

高橋 前の市長さんのときに、市長さんは女房

役でやってきて、今度は主人役に代られたわけですが、そのあたりのいろいろなご苦心にはどんなことがありますか。

宮間 先程も言つたように、ときどき比較されるんです。でも、最近はかなりわかってくれるようになりましたね。あのような人口の積極的な増加で、いろんなことをやって参りましたから、土地なども、市外やなかに相当買つてあるわけです。ちようど、高度成長の時期に当たったものですから、市外に土地を買つていても、その後、値上りして売れば財政の方に補てんすることができるといふようなことを買つていたわけです。それがパタリいつてしまつた。あのままやっていては大変だつたらうと思つています。やっぱり、私にかわつたから、そのへんうまく切りぬけられるといつたこと、そのへんのこととはわかつてくれているみたいです。

高橋 大変らしいですね、土地の問題は。かかえ込んで——。

宮間 ですから、いま私の方で、毎年特定の目的をもつて使える学校用地とか、公共用地ならば、これはまあいいんですが、市外などに買つてある用地がかなりあるんです。もちろん市内でも調整区域に買つてあるものもあります。苦しい財政の中で、毎年、年度末になりますと、何億という額を一般会計からつきこむことになつてしまふ。こんなことも皆さんわかかつてきて、大変なんだと感じてくれている。

松村 失礼ですが、どのくらいお持ちなんですか、容量として？

宮間 面積ではよく覚えていませんが、金額では三〇〜四〇億もつてますね。

高橋 人口が、現在の段階で三〇万台で、今後六〇万台に伸びようとする。そういつたときに、いちばん問題は基盤的な投資ということだと思つていますが、そのへんについては、どんな構想をお持ちでいらつしやいますか。

宮間 都市計画街路の進捗率からみましても、区画整理事業をやつていきますから、かなり進んでいますが、私も今まで区画整理事業をやつて最近とれましたが、今迄は全部、組合事業なら組合にもたせてしまふ。市から一銭も出さなないといふ方式でやつて参りましたから、その意味で、あまり市の方は金を使つていないんです。区画整理事業地区以外の都市計画街路については、国庫補助などをあてにしてやつてきており、かなり基盤整備は進んでいます。ここ三〜四年は、下水道事業なども全部区画整理事業の中でやつてしまふんです。国の方の補助をあてにしたんでは、いつまでたつても進みませんから、いつてもまだ我慢できなくて、下水道の普及率は市街化区域のまだ一二％くらいです。それも、使つてゐるのは小金原と、ときわ平の住宅団地だけというくらいで、この市街地については、やつと管の布設が入つたくらいのものです。

ところが最近三、四年間では、各地域の区画整理で環境施設だけでもやれということで作らせている。ですから、何とかここで第二次五ヶ年計画では全国平均まで追いつこう、二五、二六%くらいまで、もっていかうということをやっている。まだまだ基盤整備は大変ですね。公園その他についても、区画整理地区内には集中しているけれども、まだ買収してまで公園用地を確保する余裕もない。

これは余談ですが、前の市長との話しするとき、自分は目立つ仕事は全部やってしまうと言っていた。図書館もつくる、当時まだ各小中学校に、屋内体育館もプールもなかった時代だったんですが、それを全部やってしまう、道路は全面舗装を全部やってしまうとおっしゃっていた。この次の市長は大変ですよ。(笑) 残るのはゴミとし尿になりますよ、と言っていた。いわゆる総論賛成、各論反対の典型的なものばかりが残って、金がかかるし、下水管は地下にもぐって目立たないし、(笑) 大変なことですよ、と言っていた。それを私がやることになってしまいましたね。(笑)

いま清掃工場問題とし尿処理場問題、これがやはり大変です。もう少し違った意味で大変なのは下水道なんです。下水道の本管は江戸川左岸流域下水道の一環で、浦安に処理場ができここに管をつなぐ。これが、はじめは五十三年といていたのが六十三年になる。ところが、

区画整理地区内に配管をしたものを、そのままにしておくわけにはいかないから、遅くとも十四年にはできるだろうと考え、ミニ処理場をつくってしまった。これがみんないっぱいになってしまふ。補助対象にもならない、起債の対象にもならない、組合事業は解散だということ、金の出どころがなくて、これがいちばん悩みのタネです。

松村 それで、ざっとどのぐらいな？

宮間 そうですね、約五、六万人分くらいありますから、これは大変なんです。どう考えても金の出どころがないんです。

高橋 いやいよ、表玄関から裏へ進むというところですね。

松村 たとえばゴミ、し尿などの場合、その対応としては施設拡充の問題になると思うんですが、だいたいどのへんまでいけそうな話でやっておられますか。

宮間 いま、清掃工場を一箇所手がけておりますが、二〇〇tという大きなものになります。

議会も通りましたのでなんとかメドがつきそうです。

し尿の問題についても、いま海洋投棄をしているんですよ。正式に許可をとってやっていますから、大宮みたいなことにはならないんです。三五〇klのうち一七〇klをときわ平団地のそばで処理しています。これは十数年前に出来た処理施設でして、全面的に改造しなければな

らないですね。それではどうしようもありませんので、三〇〇klの新しい施設をつくることにして、これは、私が地主を一軒一軒説得して歩いたら、二か月で用地買収が終了しました。それと平行して、松戸市ですと、そういった処理施設をつくるには、大体五〇〇m以内の住民に話をつけるという国の指導方針もあります。ところが、五〇〇m以内には必ず家がありますヨ。

今度のし尿処理場をつくるのに、やっぱり二五〇軒くらいありますね、いちばん少いところでこれを、そのうち、昔でいうと隣り組、町会の班長クラスのところを全部歩きました。ですから、おかげさまで、いちばん反対が出てどうしようもないかなと思つたのが、条件で話をしようということになりました、もう四分の三ばかり条件の話がつかまりました。

高橋 これはまた、市長さんは、そうなりまして大変お忙しいですね。

宮間 ですから忙しい。やりすぎだとおこられていますよ。

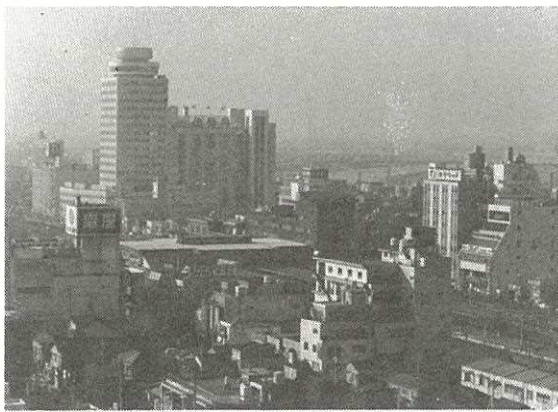
高橋 土曜日も日曜日もないんじゃないですか。宮間 そうなんです。月月火水木金金です。

高橋 そうすると、ほんとに朝からびっしりですね。

宮間 突然入ってくるものもございますし。

松戸市のイメージづくり

松村 私、国土庁の仕事で松戸市を選ばせてい



松戸駅周辺

ただだきまして、この間も参りましたんですが、駅前には大きな建物が建っておりますね。あの利用がいつも気になって見ているのですが、あれは三菱地所さんの所有とか、中に市のホールがあるそうですが、われわれから見ると、あれはうまく機能しているように見えないので、何かそのノウハウを考えさせてもらいたいんですが、都心部で冗談を言っております。郷土資料館やなんか、あそこの中に入れてみるんですけど、わざわざ、あそこまで行ってみれませんね。ですから、今度、伊勢丹と通路を結ぼうというふうにして、間もなく工事に入ります

が。

松村 いい場所でもあると思うので、もつと市の窓口として、積極的にビルの敷階を借りて、何かをやらうというおつもりはないのですか。

宮間 あれは何にしても中途半端なので、博物館や美術館は別につくりたいと考えています。したがって、そういったものつなぎの施設だということ、まあ使われているのは市民の展覧会などが一番多いですね。

高橋 松戸市のイメージについてはどういうふうにお考えですか。

宮間 なかなかむずかしいですね。

高橋 たとえば人口三六万といいますが、地方へ行けば県庁所在都市ですね。ところが、東京周辺ですと沢山あるために、失礼ですけど、松戸といつてもどこにあるのかという感じもありますね。その辺のギャップをどう埋めるか。なにで将来松戸のキャッチフレーズをつくっていくか。ある意味で「すぐやる課」は非常に大きく松戸を世界的に有名にしたわけですけども。

宮間 ないんじゃないですか。そのへんの知恵はなかなか出て来ませんね。なにかないかと、ほんとに思いますね。

高橋 車から快速でくると上野から一五分くらいできてしまう。それがあまりわかっていないですね。

宮間 そうなんです。私、大変若い頃なんです

が、都立大の磯村さんが昭和三十年頃松戸に都市計画の指導に来たんですが、松戸は泊りがけでなければ来れないと思っていたが、来てみたら非常に近いのでびっくりした、とおっしゃっていた。今でもまだそんな感じしかないのでしょね。やつとまあ、東京に近いということがわかりはじめたところでしょうか。

緑地保全と生産緑地の育成

松村 東京から来ると、はじめて台地が見えて来まして、非常に住みやすい感じを受けますね。

宮間 この緑地を何んとしても保全したいと思っております。いま一応、地主から借りているんです。非常に安い値段ですけど、出来るだけ借りようということで、いまお話の場所では七〇〜八〇％は借りています。

松村 とくに則面を強調していますね。

宮間 則面を借りています。

松村 同時に、農業も大変残存しているように思われます。とくに大きくはないように思われますが、非常にこまめに残されていますね。

宮間 生産緑地の指定も、松戸がいちばん早くつたですね。というのは、区画整理はするけれども、急激に宅地化されますと、やはり学校とか何かの事業が追いつかないですね。そのつなぎの意味もあるし、環境維持の問題もあるしということ、生産緑地の指定もしたし、今度、

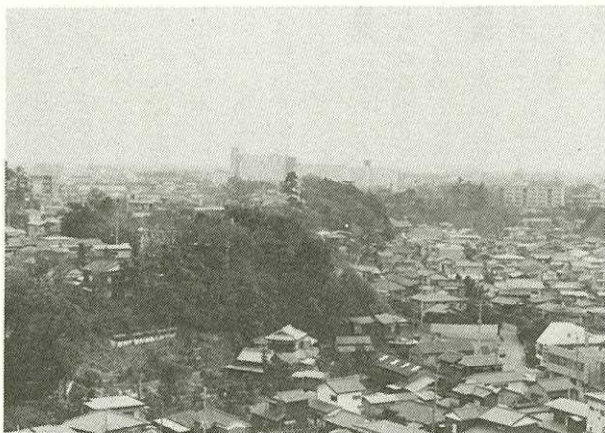


ときわ平団地

日本住宅公団第一号事業として、設立の理想をうけてつくられた。スペースもゆつたりと、まだこれを超えるものがないほどだ。

農業振興の要項をつくりまして、市独自で補助と融資の範囲を拡大しました。出来るだけ農業をやってもらおうと考えています。

昨年、農業後継者の若い連中を呼びまして、きいてみた。そうすると、やっぱり、農業は松戸ではやりにくいけれども、われわれは誇りをもっている。出来るだけやっていきたい、というような意見がかなり若い層から出ましたので、それならどうすればいいか。もつと補助の枠を拡大しよう、融資の枠を拡大しようという意見がございました。それで、昨年末に農業振興要項をつくりました。農振法よりも、もつとゆる



松戸市の緑地保全

台地が多く、そのノリ面にそってきれいな林が残されている。

やかな補助と融資の制度をつくり、発足させました。まだ十分ではないと思いますが。

松村 後継者などもおられるように伺いました。

宮間 かなり後継者はおります。これは税金対策もあるんですよ。

地方自治体の

運営について

高橋 一般的に、地方自治体の運営がいま大変むずかしい時期にあると思いますが、地方自治体の首長さんのいちばん大きな問題をいくつか

あげるとすれば、どういったことでしょうか。

宮間 まあやっぱり、ありきたりのことで、「財政問題」ですね。

もうひとつは、きわめて暴論なのですが、私は自治体の首長の多選は反対ですよ。むしろ一期の任期をもう少し長くして、二期なら二期でやめだというふうにした方がもつと仕事が出るのではないかと思う。四年先のこと、選挙のことを考えちゃ、どうしてもその方に頭がいつてしまいますから、最も勇気のある仕事は出来にくい。住民参加を拒否するとか何とかいう意味ではなくて。

高橋 四年というのは、ひと仕事をするには短いですね。どのくらいあれば……？

宮間 十年ひと昔とは、ずい分うまいことを言ったと思います。十年は少し長すぎると思いますが、六年。六年あれば、ある程度まとまった仕事が出るのではないかと思います。

高橋 そうですね。最初の二年で様子を見て、その次の二年でがっちりやって、最後の二年で仕上げをする。

宮間 六年二期ぐらいがいいところじゃないかと私は思います。それ以上十年たつと、やはり世の中も変わってくるでしょうし、本人の考え方をいつまでも残しておくのもどうかと思いますし。やはりそういう時世のときは、かわった人が出て来て、変わった方向でやるということが必要じゃないかと思えますね。まあ、そんな

ことを感じてます。

高橋 市長さんの場合、いわゆる内から育った市長さんですね。そういう点でのメリット、デメリットは何がありますか。

宮間 かなり私もいろんな仕事をやって参りましたから、そのへんではいい面もあります。確かにいい面もありますけれども、ものごとを事務的に判断しがちになりまして、そのへんに欠陥があると自分では考えています。その意味では、前の松本さんという市長の下で働いていたことは、非常に政治的なことを覚えるために役立ちましたし、よかったですと思っています。非常に政治家ですしね。

もうひとつ、役所の職員が安心度がありまして、とくに部課長が、自分たちがやらなくても、決断しなくても、市長のところへ行けば決断が出るからといった、そういった安易感がありますけれど、そのへんはまあ、よくないとは思いますが。ハッパかけるのが大変ですよ。

高橋 良くご存知なだけに――。

宮間 それから、遠慮がありますね。これを言っただけで市長に反発されると困るとか。

高橋 二代目というのはいつも守りの形で、維持していくのは大変困難な時期であり、やはりそういうようなバトントッチというのはいちばん理想的なんじゃないでしょうか。

市長さんの場合、先程から暴論という言葉が沢山出てきますが、(笑) その暴論というところ

におもしろいものが沢山あるように――。

松村 市の職員の方なんかでも、丁度これくらいの人口のサイズで仕事をするとは非常にとおもしろい。市の行政が先まで直結していて、ということで大変はりきっておられる方が多い様ですね。

宮間 窓口事務のサービスなんか顔ですからね。窓口ワークのサービスのいいか悪いかということとは、いちばん批判の対象になるでしょう。今の若い職員ですからね、ときどき、市民とぶつかる場合があるんですよ。ですからね、窓口サービスで優秀な職員を海外旅行に出すんですよ。

高橋 時間もあまりないんで、最後に、松戸市の自慢を三つぐらい。それからご抱負を。

宮間 自慢ですか。恥かしくて、自慢などするものないと思うんですが――。職員は、かなり自分の仕事を熱心に行っているとは思いますが。たとえば雨が降ると、まだまだ浸水する場所が何箇所もあるんですよ。夕立でも降って、そういうとき、自主的にみんな出て来ますね。二〇〇人くらい集まりますよ。かなり職員の意識というのは良くなっていると思います。

あと、街づくりの中で区画整理事業が進んでいること。プレハブ教室を解消したとか。まだしかし、都市基盤の整備は下水道も遅れているし、もう五年くらいは必要ではないかと思えます。五年くらいたつと、確かに自慢できると思う。あるいはまあ、自慢するようになった

と思います。

都市基盤ができないうちに、さらに高い目標を考えて福祉やなにかやろうとしても、もちろんきめ細かな福祉はしなければなりませんけれど、もう一歩進めた自治体行政をするためには、やっぱりどうしても基礎がしっかりしなければなりません。その基礎づくりを重点をおきたいと思えます。つらいです、これは。選挙をやるのに非常につらいんです。しかし、やらなければいかんと思えます。それができたら自慢したいと思えます。

高橋 そういうようなほんとに地味なところがあつた意味では選挙民も玄人になってきて、玄人好みのする市長を選ぶということも次第次第に出てくるんじゃないでしょうか。

宮間 そうですね。最近、行政能力のある者でなければいかんという声があちらこちらで出ていますから。

松村 周辺のこれだけの急増都市の中では頑張っておられると思うんですけど。

高橋 今回はこの企画の第一歩というわけで、こういうようなシリーズでは、ざつとばらんに申し上げてミリオンシティの市長さんを最初にもつてくるのが普通なんですけど、今度は逆に、なにしろ優等生の市長さんを、ということでも伺わせていただきました。

長時間、ありがとうございました。

端 濠 風 土 と 伝 統

「私の興味をひいた日本の景色は非常に多いが、いつ見ても変らぬ美と魅力をもたらしているのは皇居周辺の景色である」

フランス人のノエル・ヌエットは、その著書「東京のシルエット」の中で、このように書いた。ヌエットはかつて、戦前、戦中、戦後を通じて在日四十年を数え、その間、東京外語や東大、学習院などで仏語、仏文学を教え、深く日本を愛し、こよなくお濠端の風景を愛したのであった。

日本の伝統美を残すお濠端の風景が、むしろ異邦人によって愛惜されたとしても不思議はない。美術におけるフェノロサ、建築におけるブルノー・タウトの例をみれば充分だ。

ヌエットはまた、次のようにも書いている。

「私はしばしばお濠の一周をしたが、いちばん好ましく思うのは西側で、三番丁か半蔵門から桜田門にかけての一带である」

この本には著者自身の手になる半蔵門および三宅坂付近のお濠端のスケッチ二葉が挿入されており、それらはまさしく左の写真にみるお濠端風景そのものである。

皇居周辺でも「いちばん人が通り、いちばん人が訪ね、いちばん写真に撮られる場所は皇居の正門前、二重橋付近の広場である」ことは昔も今も変りはない。しかしヌエットは、それは反対側の半蔵門から桜田門にかけての風景をこそ愛惜してやまなかつたのだ。

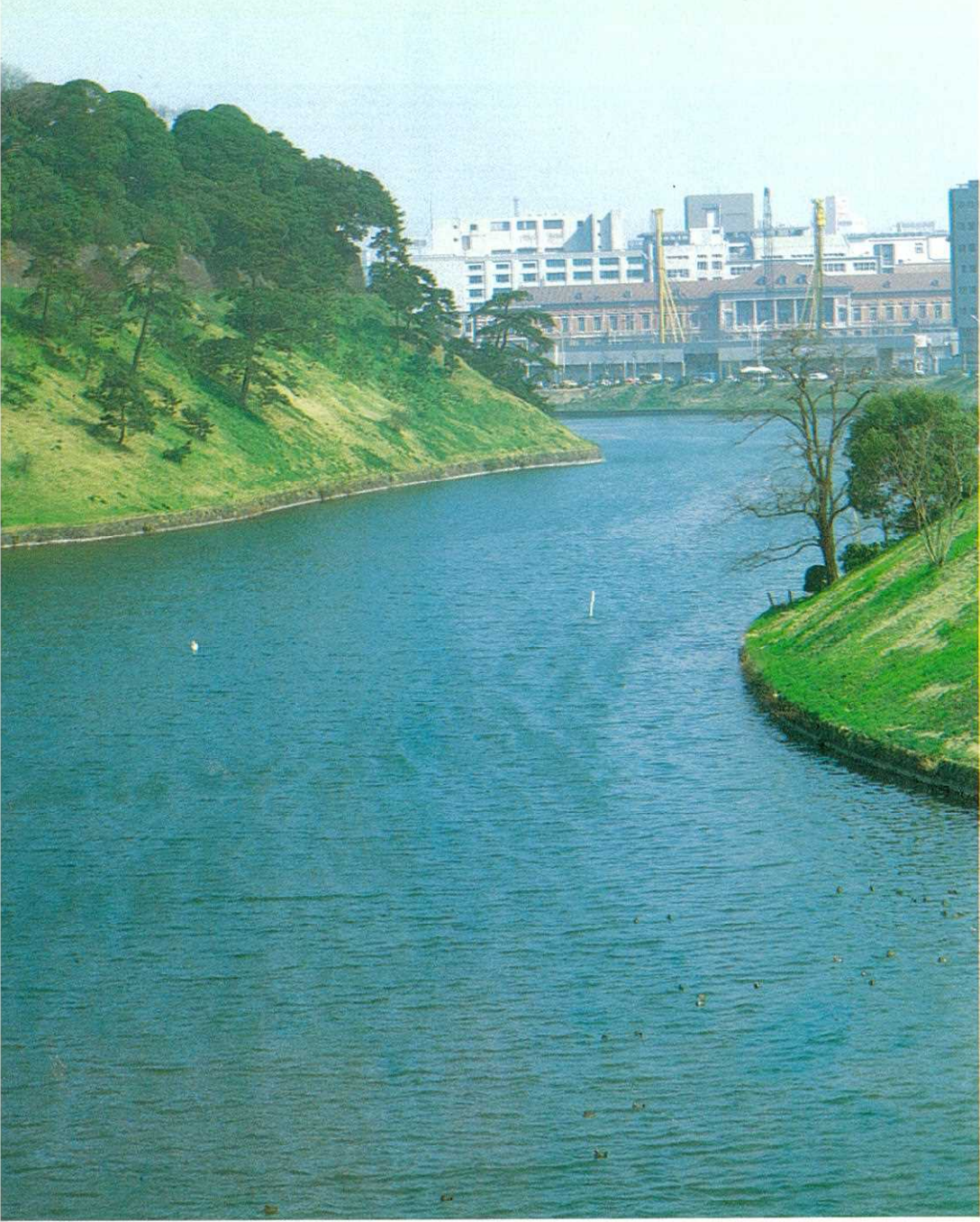
このあたり一帯の風景は、微妙な碧緑色の水をたたえたお濠をへだてて、鬱蒼と茂る皇居の老松と高い城壁の石垣が見え、そこからはゆるやかなスロープの土手がお濠の水面へ傾いている。お濠には白鳥が浮かび、秋から冬にかけては鴨の群れがやってくる。

そして、スロープには春は若草の緑、秋になると曼珠沙華の真紅の花が燃えるよう。その色はお濠の水に映えて、一幅の絵をみるにもまさる興味がある。

最後にもう一度、ヌエットを引き合いにして一文の締め括りとしたい。

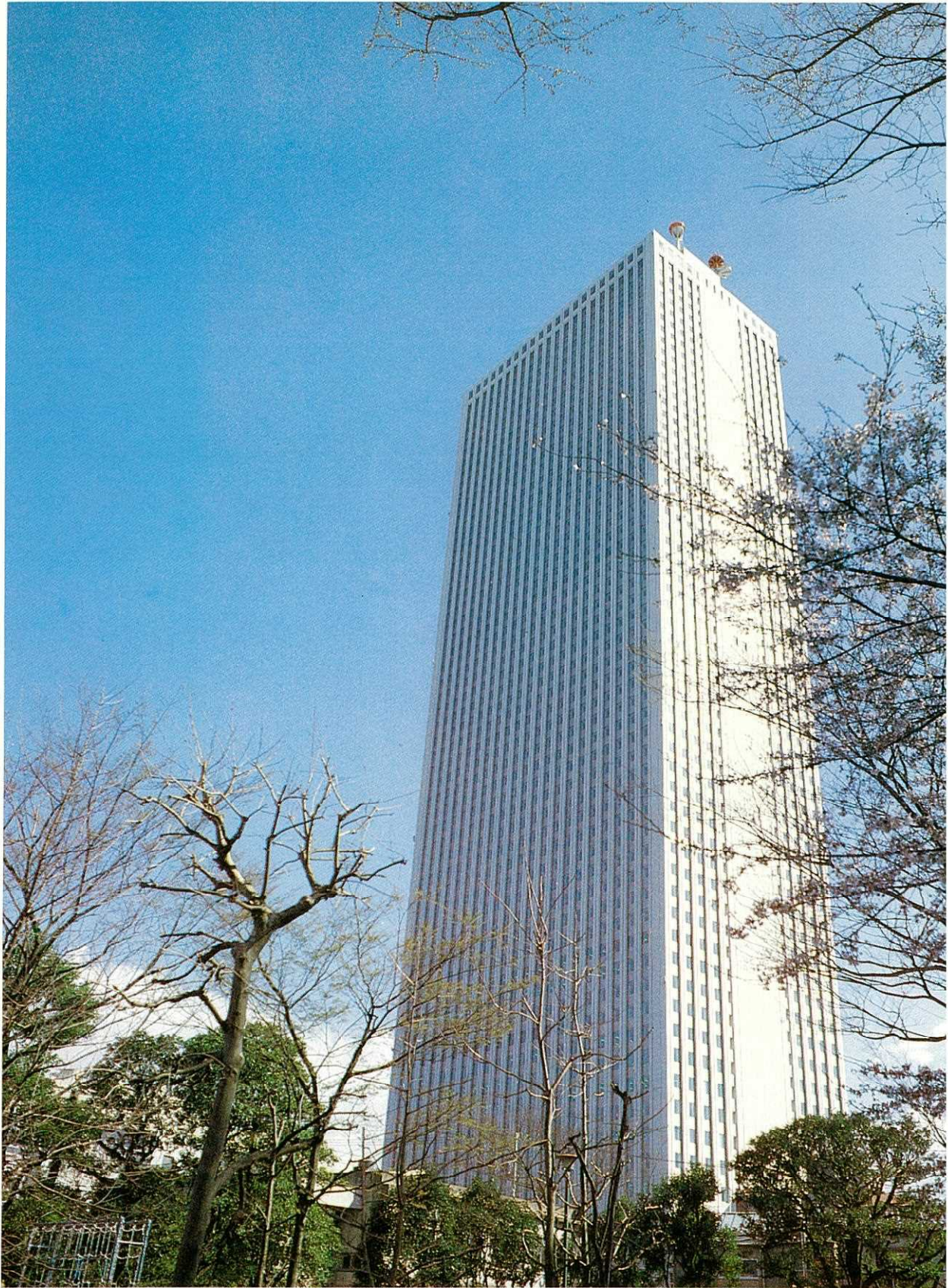
「この地域の風景を残すために努力する画家や写真家がなせもつと出ないのか。私は不思議に思う。私の考えではこれこそ東京の最も絵画的な部分である」

碧緑色の水をたたえるお濠



お濠端のゆるやかなスロープ





東池袋公園から見たサンシャイン60（池袋副都心）

池袋副都心 —サンシャインシティ—

複合都市に生まれ変わる池袋

池袋副都心に建設された東洋一の超高層オフィスビル「サンシャイン60」が、この六日にオープンした。東京拘置所（巣鴨プリズン）跡の再開発のために設立された新都市開発センター（磯崎叔社長）が、四十八年に着工、石油ショックのあと一時工事中止などの苦節を経て、ようやく竣工にこぎつけた。オープン後、その「東洋一の眺望」を求め、同センターの予想を大幅に上回る人々が、展望台に登るためにやってきた。同じ副都心の新宿に比べて池袋が見劣りするため、地元の豊島区や商店街は、これまで「新宿に追いつけ」がモットーだった。それだけに、「サンシャイン60」にかける期待も大きい。一方で、ビルのテナント入居率は、長引く不況のため、まだ半分弱。同センターは、テナントを求めて懸命の営業活動を続けている。超高層ビル開業の池袋をみた。

時代の要請に応じた副都心構想

同センターが設立されたのは、昭和四十一年十月。首都圏整備委員会で、「池袋副都心構想」が固まったのが、三十三年だから、同センターは、民間デベロッパーによる初の「副都心づくり」であった。東京都首都整備局、現在、都市計画局による当時の調査では、東京二十三区に本社事業所をもつ資本金一千万円以上の企業は約二千八百社。そのうち、七〇%が都心三区に集中していた。「都心に集中化する中枢管理機

能を副都心に」は、いわば時代の要請であった。このため、同センターの株主には、三菱地所、東京電力、新日鉄、三菱商事など一流企業百社、金融機関二十九社、建設会社十社などの名前がのぼり、「財界総動員」の印象を受ける。

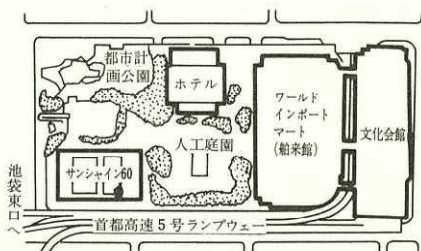
超高層ビル「サンシャイン60」

このほどオープンした「サンシャイン60」は、同センターの「副都心づくり」の目玉である。地下三階、地上六〇階、高さ二百四十メートル。これまで日本一だった新宿副都心の新宿三井ビル（高さ二百メートル）を抜いた。エレベーターが乗用だけで三十七台。そのうち二台は、展望台まで直行し、スピードは毎分六百メートルで、わずか三十五秒で展望台につく。このスピードは、新宿三井ビル、シカゴのジョンハンコックセンタービルを追い抜き、世界一速い。開業後、この「世界一の速さ」と、東洋一の「高さ」を求めて、客が殺到した。「大人五百円、小人三百円」と安くはない料金を払い、一時は、入場制限のため一時間近くも待つて乗る客も出た。展望台には、窓ガラスに、「丹沢」、「伊豆七島」など、見える方向が白い線で書き込まれている。晴天で視界の良い日には、関東一円はもちろん伊豆七島の利島までみえる。

地震には、関東大震災の推定地震エネルギーの三倍強まで耐えられる。エレベーター、事務室など建物内部の壁は、わざとコンクリートに

弱いスレートを混入し、地震のとき、建物全体の強度に関係のない内壁にヒビが入りやすくておき、地震エネルギーを吸収するようになってい。同センターは、「半柔構造になつているので、地震があつても、あまりゆれなはず」と説明する。

不況の影響や、技術的制約もあつて、日本の財界には、いまのところ、六十階以上の超高層ビルを建設する計画はない。「サンシャイン60」が、日本一の座にとどまるのは、かなり長期間になりそうだ。



地元商店街の熱い期待

池袋の地元商店街は、「サンシャイン60」の開業に、熱い期待を寄せている。もともと去年一月、池袋東口商店会など十団体が、「池袋マ

イタウン促進協議会（服部修会長）をつくり、受入れ体制を固めてきた。「サンシャイン60」の最大の難点は、国鉄池袋駅から直線で五百メートルも離れていることにある。スレートに つなぐ大通りはない。ターミナル周辺のデパートの裏には、終戦直後そのままの飲食街や、密集住宅も残るなど、「ターミナルの客が、超高層ビルまで流れにくい」ということだ。このため、同センターは、当初、デパート二店の誘致を計画、進出デパートの名前も一時とりざたされたが、「客が集まりにくい」と、立消えになつた経過がある。

こうしたことから、同促進協議会は、ターミナルからサンシャイン60までの「導線づくり」にあつた。既設の区道二本の大幅な改修工事、まず名前を「60階通り」、「池袋サンシャイン通り」に変えた。「60階通り」は、車道をけずり歩道の幅を片側三メートルから、五メートルに広げ、車歩道の段差をなくし、ガードレールを撤去。歩道を全面カラー舗装にかえ、サンカ、サツキなど十一種七百本の四季の花木ばかりの街路樹を植えた。また、「池袋サンシャイン通り」も、同じように歩道を広げ、街路樹を植えたほか、約三百二十平方メートルの広場（プラザ）をつくつた。広場には、人工の滝までしつらえている。

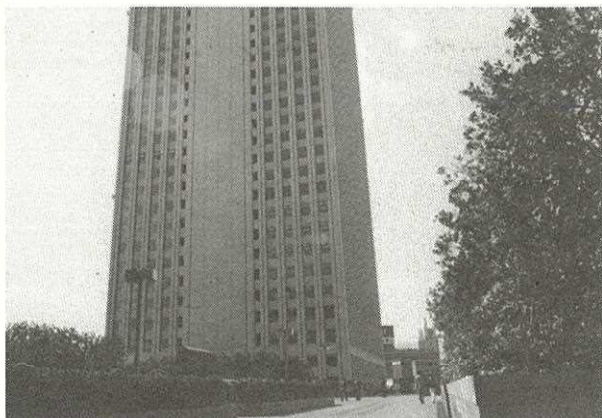
警視庁の協力で、「歩行者優先」を唱え両道路はいずれも一方通行となり、平日は午前八時

から十時までと午後五時から七時までが全車両通行止め、さらに日曜祭日は歩行者天国になつた。

欧米では、歩行者道路の中で、歩くだけでなく休んだり、買物したりできる道（モール）が、相次いで建設されている、といわれる。同促進協議会が、この二本の区道にかけた理念が、モール（買物公園）の建設であつた。「ターミナルの客の流れが、そのまま二本の区道の流れ、買物をし、休み、サンシャイン60までつながつてほしい」との期待である。同促進協議会の小沢成吉事務局長（四七）はいう。「これまでの池袋は、ポケットが浅くて、ターミナルを出るとすぐにさびれてしまう。そのうえ、この不況で、この一年間の商店街の売上げ減はひどいものです。デパートが、スーパー並みにバーゲンを繰り返しているのですから。サンシャイン60の開業でとにかく人の流れがふえた。これをバネに、不況を脱出したい」。

副都心づくりの引き金

地元の豊島区でも、「サンシャイン60」への対応にとめてきた。五十一年二月には、「池袋駅東口地区の都心構造に関する基礎調査——街区の整備と再開発の方向」をまとめた。調査報告書は指摘する。「拘置所跡地再開発による来訪者は、最終的に、平日で十万四千八百人、休日で十三万七千八百人と推定される。このうち、



人口庭園からみたサンシャイン60



戦犯処刑場跡地
トタンで囲んである。保存方法をめぐり賛否両論。

タクシー、自家用車による来訪に、一万五千五百台、約二万人。残りの平日約八万五千人、休日約十一万人が歩行によるとして、①駅前から放射状に広がる歩行者空間を拡充する②街区に公開されたオープンスペースをつくる③老朽建築物の多い街区を改善し、高度利用をはかるなどの対策を打出してきた。担当責任者の両宮乾同区都市計画課長は、指摘する。「これまでは副都心といっても、ターミナルにデパートがある程度だった。その裏は店舗数も少なく、商店街は形成されていない。サンシャイン60の開業が、近代的な商店街形成の引き金になるこ

とを期待している。また、これまでの池袋は、事務所といってもほとんどが支店だった。サンシャイン60に、本店事業所が入居することによって、本当の副都心といえる中枢管理機能が、初めて池袋に生まれる」。しかし、不況の影響もあって、いまのところ、サンシャイン60には、「中枢管理機能」が集中している、とはいいいにくい。テナント入居率は、まだ半分以下である。今年六月、開業する新宿副都心の新宿野村ビルの場合、すでに、テナントは九〇%も決っており、そのうち七〇%は、建築主の野村不動産の関係事業所以外という。

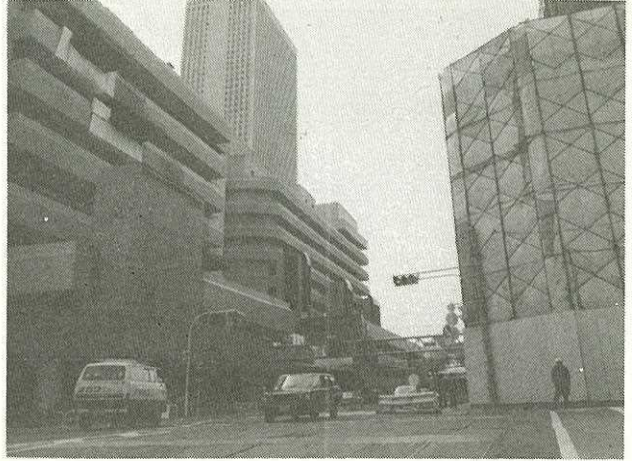
すでに、副都心機能が集中している新宿と比較して、これから実質的な副都心をつくらうとしている池袋での「サンシャイン60」の「創業の苦しみ」ともいえるだろう。高度成長時代を終え、安定成長時代に入った日本経済の中で、はたして池袋に中枢を移そうとする大企業があるか、という根本的な難問も、サンシャインビルは抱えているのである。

「サンシャイン60」の開業

サンシャイン60は開業した。十、十一階のフロアを借り切って株式会社オリエントファイナンス（木谷義高社長）が、本社屋を移転した。信販会社で、この五年間に社員数二百三十七人から千八十九人、取扱高年間百十五億円から千六百十億円に急成長した会社である。「信用業務ですから、東洋一の超高層ビルに本社を構えるのは、業績拡大に役立つはずです。私どもも何か、気持が引締る思いで働いています」と同社広報課はいう。

五十八階には、パナマ、コスタリカ、グアテマラ大使館とラテンアメリカ大使会議が開かれる「ラテンアメリカサロン」が入居した。超高層の魅力を買ったの入居である。

地下の「サンシャイン60専門店街」では、飲食店の多くが、「割引き優待券」を発行しながら開店した。「とにかく、入居事業所の従業員を一人でも多く、お客に」との思いからだ。ス



左から文化会館、ワールドインポートマート、背景がサンシャイン60ホテルを加えた総称をサンシャインシティ

シ店の「話」の女将は、入居事業所に、商社関係など接待に使ってくれるところが少なく心配ですけど、しばらくは苦しいでしょうが、これまでのお客さんを招くなどして頑張ります」と話していた。

ところで、サンシャイン60の北側には、かつて、東条英機、広田弘毅両元首相らが絞首刑にされた「戦犯処刑場跡地」がある。処刑台跡には、土まんじゅうが並び、全国から寄せられたという数十本の樹木が、約三百三十平方メートルほどの跡地にびっしり植えてある。跡地保存方法をめぐって、都、区議会に賛否両論の陳情

が出されているため、同センターはトタンペいを囲って「応急措置」をするにとどめている。しかし、「きちんと保存しないことには、サンシャイン60に不吉なことも将来、起きるのではないか」と、同センターにとっては、テナント募集と合わせて、難問の一つである。

また超高層ビル建設につきものの電波障害、風害については、地元住民による拘置所跡地対策協議会（田中喜知造事務局長）が、建設当初から、同センターと交渉してきた。その結果、電波障害については、池袋東口のデパートの屋上を借りて、送受信装置を設置したため、周辺住民には被害は出ていない。また、風害については、「気象条件などで被害が発生した場合、ただちに交渉する」と両者の合意ができています。ところが、杉並、葛飾区など遠距離の各地で、サンシャイン60の建設が進むにつれて、電波障害が始まった。NHKが昨年十月にまとめたところでは、北は浦和市から南は川崎市まで、約十万三千世帯が何らかの電波障害を受けている、という。このため、都、関係各區は、同センターに障害除去対策を求めているが、費用が約五十億円もかかり、同センターは「NHKの調査では、サンシャイン60だけによる障害か、他のビルなどの複合障害なのかはつきりしない」としている。

さらに、サンシャイン60の建設による大量の下水道処理、上水道の供給も、建設当初から都

と同センターの間で問題になっていた。この対策として、ビル地下には巨大な汚水だめがつけられ、一般の下水量が減る夜間にまとめて流す「時差排水方式」を採用。上水道用水についても、水の節約のため、下水を再生処理してトイレの水洗用に使う「中水道施設」ができています。処理能力は日量千二百四十トンで、もちろん、日本最大である。

複合都市としての機能

なお、同センターは、拘置所跡地全体の再開発地域を「サンシャインシティ」と名づけている。シティには、この十月に、輸入品の展示場、水族館、プラネタリウムなどが入居する地上九階建のワールドインポートマート（国際流通総合輸入センター）と、劇場、古代オリエント博物館、マンションなどが入居する地上十二階建の文化会館が完成する。さらに、五十五年四月には、ホテルも完工する予定。同センターは、シティの開発理念として、「人々が働き、買物をし、運動し、遊び、憩い、住むといった都市生活を営むうえで必要な各種の都市施設、公共施設を総合的に組み合わせ、計画的に配置した近代都市としての複合都市をつくり、地域との密接なつながりの中に機能的で人間性豊かな生活環境を備えたコミュニティとする」をあげている。

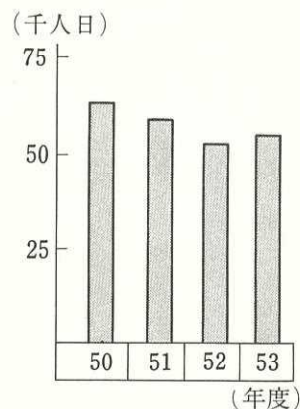
建設省 建設大学校だより

本誌第2・3合併号に、建設大学校研修基本方針にもとづく建設大学校と全国建設研修センターとの役割分担を紹介したが、今回はこれに対応して、それぞれがどの程度の研修業務量を実施しているか、その実態を紹介することとする。

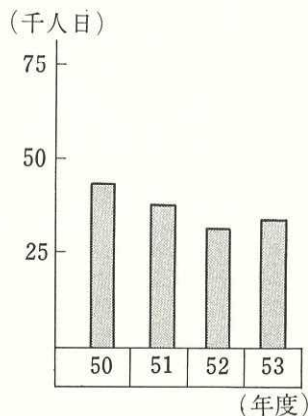
研修業務については、多くの側面からこれをとらえるべきものであるが、業務量に関する一つの指標として、受講者の人数に、その研修期間日数を掛け合わせた研修人日を見ると、図のとおりである。

これを見ると、全国建設研修センターの研修業務量は、建設大学校において実施している地方公共団体向け研修業務量にほぼ匹敵しているばかりでなく、毎年少しずつではあるが、その拡大につとめてきているという実績を示している。

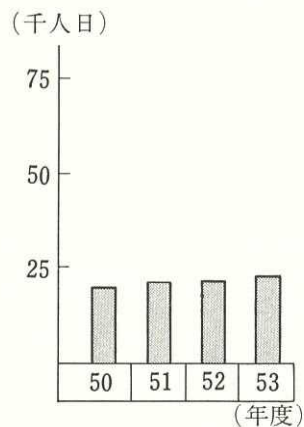
一方、建設大学校においては、昭和五十二年までは、予算の制約等のため、その業務量は漸減の傾向を示している。ただし、関係方面の努力により、昭和五十三年度は、この傾向に歯止めをかけるとともに、若干、五十二年よりも上廻る見込みとなっている。このうち、地方公共団体関係の研修業務量は両図の差をもってあらわされるものであるが、地方公共団体も財政上同じような制約を受けて



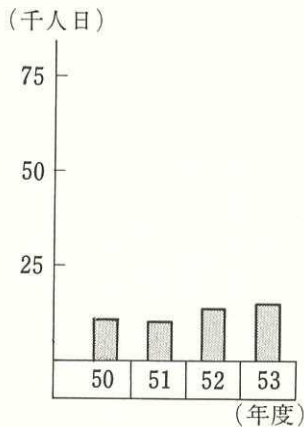
建設大学校 研修人日



建設大学校 国職員研修人日



全国建設研修センター 研修人日



全国建設研修センター 官公庁職員研修人日

いると見なされるものの、全体の傾向としてはそれほど大きな変動を受けておらず、諸種の制約のなかにおいて、今後も、この程度の研修業務量は維持していきけるものと思われる。これらの実態を踏まえつつ、低成長経済期における厳しい制約下にありながら、いっそう多様化しつつある建設行政環境に研修が対応

していくためには、全国建設研修センターの建設大学校への補完機能、そのうちでも、とくに地方公共団体関係研修についての補完態勢のいっそうの強化が期待されていくこととなる。

(建設省建設大学校教務部長 山内恒雄)

伊豆地震の教訓

東大名誉教授

福岡正巳



昭和五十三年一月十四日十二時二十四分、伊豆半島と伊豆大島との間の海底に震央を有する地震が発生し、二五名の死者と多数の負傷者を出し、かつまた道路鉄橋等の公共施設、住宅等の私有財産に大きな被害を与えた。この地震はマグニチュード七・〇で地震の規模からすると中程度であり、かつ震源地が海底にあったために、この程度の被害ですんだのは不幸中の幸いと言わなければならない。筆者は昭和二十一年の南海地震以来十数回の地震災害調査の経験を有し、最近のものとしては、ロスアンゼルス、アラスカ、八丈島（二回）、南伊豆、大分、ルーマニヤ

がある。被害地を調査すると共通点が多く、新しく発見するものも数件はある。今回の地震調査で、筆者が新しく発見したものを中心に感想を述べたい。

一、マグニチュードと震度

マグニチュードは地震のエネルギーの大きさであり、震度は主として木造家屋の被害を尺度として揺れ方の程度を表わすものである、というような莫然とした知識を、一般の技術者あるいはこれに近い職業の人達ももっている。ところが、実際に個々の地震についてみると、あまりはつきりしない。今回の地震ではマグニチュードと震

度をとり違えたり、震度の決定に当たつての混乱があつたりした。

ロス地震はマグニチュード六・六であつたが、震源が地表面から一ニキロ程度の深さであり、震央から二〇キロメートル以内に都会地があつたために被害も大きかつた。

アメリカでは、地表面の震動の大きさを表わすのに日本とは異なつた尺度を用いているが、震度六の烈震があり、そのために病院、高速道路、ダム等が破壊された。マグニチュードの小さい地震が被害を与えるのは深度が浅い場合であつて、三〇キロメートル程度の深さになると被害は発生しない。ルーマニヤ地震の場合は、マグニチ

ュード七・四と大きなものであつた。ブカレスト等の都会地の鉄筋の建物が多数破壊され、一、五〇〇人程度の死者を出した。震央から約三〇〇キロも離れたクライオーバ市でも烈震が発生した。この地震は、被害を受けた都市が震央からはるかに遠く離れたところに散在するという特徴をもつていた。震源は地表面下一二〇キロと深かつた。マグニチュードが大きかつたので、遠方まで被害が及んだ。

この二つの例から、マグニチュードあるいは震央を予測しても、ある地点の揺れ方はわからないと言えそうである。

二、地震によつて揺れ易い地盤

今回の地震を見て、地震による地面の揺れ方は実に複雑なものだと感じた。地表面の形、地形地物によつて揺れ方が違うということには想像がつく。しかしながら、もっと深いところの岩盤に原因があつて、地表面各部の揺れ方が違つてくるようである。ルーマニヤ地震の場合、一九四〇年にも、同じ震央で同じマグニチュードの地震

があつたが、被害のあつた地域は昨年のもとは異なつていたと言ふ。つまり、同一規模の地震が同一の震源で発生しても、各地の揺れ方は同じではないようである。今回の伊豆地震では山崩れが多いが、山によつて揺れ方が違つたので、ある山は崩れ、他の山は崩れなかつたのではなからうか。

三、山崩れの予測はできるか

さて、山腹斜面の崩壊予知に当たつては、今回崩れなかつたから次回も安全であるとは言えないであらう。また、逆に一見崩れそうに見えるから次の地震で必ずくずれるとは言えない。実は日本道路公団の有料道路で、地震の前から地すべりを起こしているところがあつた。排土工を中心とした対策をすることになつてゐた。工事着手直前に地震を受けた。関係者一同この斜面は大崩壊を起こしただらうと想像した。ところが実際は多少の変化はあつたかも知れないが、見たところ何ともなかつた。湯が島町と言へば、シアンの流れ出で有名な持越鉦山のあるところ

である。この町の中学校は、高さ四〇メートル程の小高い丘の上にある。敷地造成のときに丘の上を削つて山腹に捨土した。建設費がなかつたので地ならしは自衛隊に頼んだ。斜面は単に盛りこぼしただけのもので、しかも一割五分の急勾配である。昨年の中豪雨で侵食を受け応急工事が施してある。今回の地震で多分、大崩壊を起こしただらうと筆者は想像した。しかし実際、現地に行つて見ると多少きれつが見られるだけであつた。この二例の他にも、探せば幾らでも同様な例がある。もつと真剣に研究しなければ、崩れの予測はできないのではなからうか。

四、土石流と地震

土石流は地震に伴つて発生することが昔の文献に載つてゐる。新潟地震や十勝沖地震で土石流の跡を見た。今回の地震でも二つの典型的な土石流を見ることができた。その一つは前記の持越鉦山である。ダムにためられていたスライムは、ほとんど完全に水で飽和されてゐた。これが地震による液状化によ

つて強度が低下し崩れたことは容易に想像できた。しかし、細部にわたつてはメカニズムを推理できなかった。とにかくスライムは土石流になつて谷間を流れ、狩野川の支流の持越川に突入した。この型の土石流は飽水型と称することができ、降雨時に発生するものと類似してゐる。

河津町見高入谷では裏山が崩れ、人家を埋没させ八名の死者を出した。裏山の地質は確かに軟らかで、多少水分を含んだ層が見られた。多少傾斜角度は約二〇度であつた。この層がすべりを起こし、土石流化し、麓の小川を横切り、反対側へ約三〇メートルはね上つてゐた。崩土を見たが普通の土で、特に含水量が大きいということはない。どう見ても水で完全に飽和してゐたとは思えない。水分が少ない土が飽水した土の土石流と同じような運動をしているのである。これに似た崩壊は八丈島地震のときにもあり、土木学会誌のニュース欄に報告しておいた。土と基盤との見掛の摩擦係数は〇・四程度と記憶しているが、見高の場合はこれより

五、個人住宅の安全性のチェック

はるかに小さいものと想像される。山が多いわが国では、山が崩れるかどうかということを判断することは重要である。これは前記のように非常に難しい。崩れるものも、工費が高ければ必ずしも可能ではない。次の手段としては逃げることである。崩れやすい斜面からどれだけ逃げておれば安全かを、見極めることはできないか。見高の現場では、相当遠くまで崩壊土砂が突進することを見せつけられた。乾いた土でも土石流的な流れ方をするという実例ができたのだから、われわれはこのことを真剣に研究しなければならない。

河津町の役場で町長、町会議員の各位と懇談する機会があつた。個人住宅がいちたんでいるが、果して安全なのかどうか誰か診断してくれる人はないか。国や県でやつてもらえないかということであつた。これは重要なことであるので、是非考えなければならぬと思つた次第である。(二月十四日)

ロサンゼルス市の

グリーンメンテナンス

学校法人明倫館理事長

上條勝也



欧米視察報告 第二報

都市化と緑の確保

都市化が進むにつれて、街の中から緑が消えていくのを見るのは、誠にさびしいものだ。幼ない頃に、野山を走り回って蝶を追い、綱を手に小川で小鮒をとったりした経験をなつかしく思い出すのは、筆者の感傷ばかりではあるまい。人々は、週末になると緑や水を求めて郊外や公園に出掛ける。家族づれも若いカップルも、まるで都会のコンクリートジャングルから逃れるように四季の自然を求める。人間の本能と言ってもいいだろう。これが精神の栄養剤となり、翌日からの仕事の活力となる。

猫の額のような庭に草木を植えたり、団地のベランダに植木鉢を並べるのも、庶民の自然確保の手段という気がしてならない。

自然の確保では、いま、国や建設省でも大規模公園や昭和記念公園等の整備に、積極的に取

り組んでいる。これは誠に喜ばしいことであり、一日も早く国民が利用できるように期待してやまない。

筆者は、昨年十月に欧米五カ国を視察する機会を得た。かねてから、むこうの緑化事業には興味と関心を持っていたものだった。その中から、今回はロサンゼルス市のリクリエーション公園および土木部の機械化を中心とした樹木維持管理作業について報告する。

維持管理運営システム

市役所リクリエーション公園課および道路課は、総合的な企画と人事、予算面での事務が主な仕事となっている。図1に見られる通り、公園、道路課の下に作業本部があり、それぞれ各地区のリクリエーション公園または道路管理事務所がある。ここでは定期的維持管理に必要な機械（シャベル、芝刈機等）を所有して作業にあたる。

大型機械を必要とする作業の場合には、作業本部に配備してある車が出動し、これにあたる。

図1 組織図



作業本部は、(イ)総合管理者、(ロ)部門別管理者、(ハ)樹木専門官、(ニ)病虫害防除専門官、(ホ)作業員、(ヘ)事務員、(ト)作業用機材で構成され、同一敷地内に作業用機材の保管、修理等の諸施設を持っている。

各公園管理事務所と道路管理事務所は、管理責任者と作業員、機械で構成され、担当地区の公園と道路の日常の定期作業に従事している。本部と各公園または道路管理事務所との共同形態。

本部は、各地区管理事務所からの要望により各事務所での管理能力を超えた作業や知識について、適切な指導と実際の作業にあたる。すなわち、樹木専門官と病虫害専門官を事務所の指定した現場に派遣。専門官は、重作業機械と共に出勤し、診断と、適切な指導と作業にあたる。このように、百数十名の作業員による直営で、公園の樹木および街路樹を三〇四〇万本、市営ゴルフ場十数ヶ所、全米一の規模を誇るグリフィスパークなど数十ヶ所を業者は一切使用せず、維持管理している。

以下、本部に属する重機械による作業について説明する。

自走式ワンマンオペレーション リフト車による剪定作業

ロサンゼルス市内の住宅街は樹木に囲まれており、東京の神宮外苑の中に住宅があるような

感じである。気候も温暖で樹木の育ちは良く、一年中、緑が絶えない。市民も草木を大切にしており、庭には芝を張り、花を植え、日本ではあまり見られないが、円筒形に刈り込んだ木が珍しい。緑を植えると同時に緑の彫刻を楽しむといった感じである。中流以上の家庭では常時ガーデナーを入れ、毎週一回の芝の刈込みや樹木の手入れには費用(宅地二〇〇〜二五〇坪の場合、月当り三〇〜四〇ドル)を惜しまないという。ガーデナーやプールの掃除屋が個人営業で食っていきけるのも納得できる。

写真1は、街路樹(無花果科の木)の剪定作業の風景である。一見、月面作業車を思わせる。リフト上部にバケットがあり、その中に作業員が入り、リフトの昇降、左右回転、前後の自走をバケット内の操作盤で一人でやつのける。



1. 自走式ワンマンリフト車
バケットに乗って操縦できる。

表1 剪定作業の日本との比較(単純比較)

	日 本	ロサンゼルス市
作業員総数	7-8名	4-5名
高所作業	梯子、枝にのり作業	ワンマンリフト車
道 具	ノコギリ、チェーンソー	ガソリンエンジンまたは油圧チェーンソーその他のノコギリ
剪定した枝葉の処理	1mの長さに揃えナワでしばりトラックで焼却場へ運ぶ	チップパーで処理(マルチにしたり、土壌改良材として活用)
作 業 性	熟練を要しつらい、危険性有	熟練を要せず楽、安全性高い
作業時間	かなりの時間を要する	速い(10倍以上)
作 業 者	多くは業者へ委託	市直営(職員)
そ の 他	枝葉を焼却場へ5-6回往復運搬	枝葉をチップ状にするため1回分のトラックで消化再利用

地上で剪定するのとまったく同様に自由自在に作業ができ、危険もない。写真の木一本を剪定する時間は約一分五分弱であった。このチームの編成は写真左下のフォアマン一人、作業員一人、運転手兼チップパー作業員(後記)二人の計四名である。比較するのは無理であろうが日本の場合、この程度の街路樹剪定作業になると七〜八名を要している。機械化による効率は抜群である。なお、ロサンゼルス市の公園、街路樹の維持管理作業はすべて市の直営作業で職員がこれにあたり、一部をアルバイトの学生で消化している。表1に日本との比較を記す。

はしご車による剪定



2. はしご車
最長20mになる。

梯子車は、写真2に見られるように、ユーカリのような高い木の剪定に特に有効な機械であり、十五米型（五〇フィート）と二十二米型（七五フィート）が一般的である。いずれの型の場合にも、バケット内には油圧による上下左右に運動する操作スイッチがあり、作業員の作業性を重視した配慮が見られる。これは前出のワンマンリフト車と機能的には同じだが、ただ自走しないだけである。この梯子車を使用せずに手作業で行なった場合とを比較すれば、一〇倍以上の高効率である。またバケット内での作業によるため、

高所作業に要する熟練は不要で、その利点は大きい。この場合も樹木専門官（トウリースージャント）の指示に基づいて本機械の出動となるのであるが、高い樹木の剪定には樹木の種類によって違いはあるものの原則的には五年毎に行なわれている。

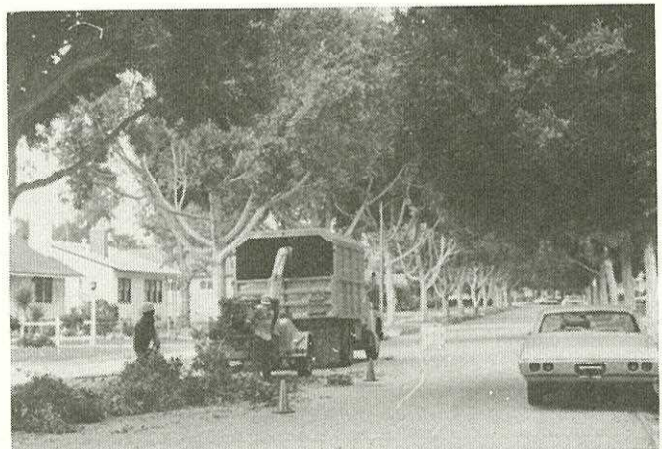
剪定によって発生した枝葉は、現場でチップパーによりチップ化されて搬出されている。

なお、この作業のチームは責任者一名、作業員兼運転手一〜二名、チップパーオペレーター兼運転手二名が最少単位となっている。

ブラッシュチップパーによる処理

このブラッシュチップパーは剪定作業の中の一部のオペレーションとして、剪定作業機械とチームを組み合わせて作業にあたるのが一般的である。

あらゆる種類の樹木の枝の直径一五センチ位のものまで瞬間的にチップ化する能力を持ち、写真3で見られる様にトラックまたはブルドーザーで牽引し、作業現場に到着後、直ちに作業を開始することが出来る。枝葉をチップパーに投入するスピードが、チップ化のスピードである。チップ化された木片の大きさは大豆大になってしまふ。またその体積は、樹木の種類により $\frac{1}{6}$ から $\frac{1}{10}$ 以下に縮小できる。さらに、チップ化された枝葉は、原則として(イ)覆土用にマルチとし



3. チップパー作業中
運搬も簡単になる。

て植込み花壇や農地、苗木養成地に、(ロ)家畜の寝ワラとして、(ハ)適当に腐蝕処理された後、土壌改良材として有効に再利用できる。（写真4 参照）

これは、焼却や廃棄することによって発生する弊害を除去できるだけでなく、運搬の合理化の面でも大いに役立つ。

切株処理機

切株をチップ状にすることによって、掘り起

こす作業を合理化する機械である。切株の処理時間は、その大小にかかわらず平均五分間である。これを手作業で掘り起こす場合には二〜三時間は要しよう。作業性とスピードは比較にならない。

この切株作業は、牽引トラックとスタンプカッターから構成される。人員は、通常、責任者とトラック運転手兼作業員と交通整理員の三名である。切株は、地表より一五センチから六一センチまでの深さにカットすることができる。もちろん切株もチップ状にするため処理は簡単であり、カットした切株からは決して芽は出ない。また、本機は開墾地では特に有効に、その威力を発揮する。現在、南米アマゾンの開墾地



4. チップの再利用
植込みにまく。保水性が良く、くさると有機性肥料ともなる。



5. 作業中のスタンプカッター
南米アマゾンの開墾地で性能を実証している。

表2 スタンプカッター型式別能力

型式	馬力 (hp)	地表からの深さ (cm)	切株の最大巾 (cm)
A	30	15	127
B	37	25	183
C	65	61	173
D	65	61	183

ではその性能を実証しているという。(写真5 参照)
機械の能力は表2の通りであるが、操作は簡単で、熟練は不要である。ただ、操作員はス

移 植 機

写真6に見られる機械が移植機である。この移植機によって、従来行なわれていた手作業による根廻し作業と支持柱の設置が簡便になった。また、移植時期も春夏秋冬の季節を問わず一年中、移植が可能となった。

さらに、作業性は人力の数十倍、一人か二人の人手で十米位までの樹木は処理できる。また、この機械の特色は、引き抜いた木をそのままにして、トラックやブルドーザーで牽引し、移植現場へ運搬して行けることである。

季節を問わない移植が可能となった理由として、樹木の根と、根に付着している土を一握も落とすことなく、そのまま植え込むからだ、と専門家は言う。事実、移植直後の樹木を見ると非常に具合が良い。押ししても引いても微動だにしない。ちょうど、ゴルフ場のグリーンのカットのよう具合である。

実際の作業は、四本ある油圧シャベルが一本ごとに交互に、そして均等にテーパーに差し込まれる。その時には、差し込みがスムーズにいくように、シャベルの内側に水が吹き付けられ、

ツチをおすだけで、カッターのディスクの上下、前後、左右運動は、すべて油圧により行なわれている。

さらに、安全装置もあり、運搬は簡単である。

ウォータージェーシンの役割をはたす。同一敷地内での移植作業は、標準動作で一日三〇本の移植が楽にでき、その用途も広く、住宅の庭、ゴルフ場、大規模公園、高速道路の植樹に活用している。

ジェットスプレーによる防虫防疫作業

このジェットスプレーは公園などの樹木の防虫防疫のために作られたものだ。直径一米の上下可動ドームの中に三本の薬液ノズルがセットされていて、これを強力なジェットファンによって霧状にして飛ばす。約二十米ぐらいの樹木もまたたく間に処理できる。

この機械は、トラックと連結され、移動しながら、しかも、オペレーションルームごと三六〇度回転できるので、植込みに入って行かなくても作業は簡単に行なえる。

人員は、トラックに一人、ジェットスプレーに一人と、計二人で足りる。

最大の特徴は、処理能力が大きいため、短時間に多くの作業が可能なことと、オペレーターが、ガラス越しに操作できることで、完全に霧状になった薬液は、滴となって落ちることもない。

薬液の配合は、専門官が現場でチェックし、作業終了時には、機械も作業服もその場で洗い流していく。



6. 移植機
季節を問わない移植が可能だ。

キヤタピラ車による防虫・防疫作業

市内にウォータージェーパークという公園があるが、ここは市民が釣や水遊びを楽しむ所だ。大きな池があり、周辺には葦が生い茂っている。ここでの問題は、蚊の大量発生だが、そこで威力を発揮するのがキヤタピラ車(写真7参照)である。水陸両用のキヤタピラ車は池の表面に、小鳥たちや魚に害のない油性の薬液を撒きながら進む。この車を通った後は水の流れをつくり、淀みをなくす作用もする。



7. キヤタピラ車
水陸両用。まるでボート遊びでもしているように容易に作業ができる。

その他

作業員は、まるでボート遊びでもしているように、やすやすと防疫作業が行なえる。

ロサンゼルス市の緑化事業の大きな要素に苗木の栽培がある。これは、新しく植樹する場合にも、また、公園等の緑の維持にも必要になってくる。このため、同市では、大規模な育苗場を持って、新しい樹木を大量に育てている。

ここで目についたのは、苗を地面に植えずに、ボックスで育てていることである。木製の



8. ボックスによる育苗
手間がかからず、大量の育苗が可能だ。

一米四方ぐらいのボックスで、針金でしばってあり、各ボックスには全部細いホースが引いてあって、一定時間ごとに、自動的に給水している。(写真8参照)

十分に育った苗は、必要な時に定植されるわけだが、移植現場へはこのボックスをトラックに積んで運んでゆく。機械で掘られた穴の中にクレーンで吊り下されると、ハリガネを切つてボックスは解体される。

この方法のメリットは、地面に植えられた苗木を移植する場合の半分の手間ですんでしまう

ことで、一度に大量の作業が可能なのである。これは、まるで植木鉢の木を移動するような手軽さである。

アメリカの緑化と日本の事情

全体の印象は、やはりアメリカ的だ、ということである。それは、スケールの大きさ、機械化、それによる省力化が進んでいる、ということである。

なぜ、アメリカで緑化がここまで機械化されたか、と考えてみると、①何よりも環境が広大である、②人がいない、③人件費が高い、④アメリカ的合理精神、つまり、早い仕事をする、といったことがあげられる。

これらの進歩した機械は、日本においてすぐにあてはめることが出来るか、考えてみると、その答はやはり否となる。日本とアメリカではさまざまな事情が違う。伝統的な造園技術に負っている面も多い。

しかし、日本も人件費がどんどん高くなり、繊維産業に見られるように、採算が合わなくなることも十分考えられる。そして、大規模公園などがたくさん作られ、それを維持管理していくとなれば、必然的に機械が使われるようになるだろう。そのために今から準備をしても早くはないのではなかろうか。

また、一見ラフなアメリカ人ではあるが、その緑に対する認識の深さと、樹木、草花を大切

にする心は印象深いものがあつた。

最後に、今回の「樹木等の維持管理」視察にあたって格別のご配慮をいただいたロサンゼルス市公園課の皆様には、誌上をお借りしてお礼申し上げます。

編集部註

この報告「グリーンメンテナンス」の詳細を録画した八ミリ映画をご覧になりたい方は、左記にお問い合わせ下さい。

「国づくりと研修」編集部

TEL、〇三(五八一)三六九七

または

学校法人明倫館国土建設学院

TEL、〇四(二三二)六九〇九

連載 小説

ぼんぼん大将

永来重明

題字 横田樹泉

第四回 藍ノ島情話

まだ子供だから——と、その存在を無視して、そばでうっかりしたことを喋ってはいけない。

幼児期のころはまだしも、七つ八つの年ごろになると、子供の感性は大人の心理を鋭く読みとり、雪のようにけがれを知らぬ純白な本能で、大人の話を内容を嗅ぎわけてしまうのだ。

私にもそうした経験がある。

その日はめずらしく、卯之助は奥の座敷で、桐の手あぶりをはさんで妻のてつと深刻な面持ちで話しこんでいた。めずらしく——というのは、卯之助はいつもひとり奥の座敷にいて、家族のものがそこへ入りこんで語りあうなどということは滅多になかったからである。

私のおぼえているかぎりでは、卯之助はいつもその座敷で、骨董の壺かなにかを手にして、ためつすがめつ眺めているか、でなければ碁盤にむかって正座し、棋譜を片手に石を並べているかであった。そこに自由に入入りにできる唯一人の特権者、それが私だった。卯之助のほうで片ときも私を手離さなかったのである。だからよく私は「大将の腰巾着」といわれた。

卯之助夫婦がめずらしく話しこんでいたときも、私はその傍で寝ころがって絵本を見ていた。が、耳は二人の会話を吸い取っていた。

「なあ、おてつ、お前どない思う？」

「そんでんなあ……」てつは考えこんで、しきりに火箸で灰をならしつづけていた。「もとはといえは、お若は繩手さんの種やし、ほんまの親もとへ返してやるのがええのんと違いまっしやろか」

「わいもそない思わんでもない。けれどもやなあ……」

「へえ、わかっています。金栄丸がそれで、あんじよう承知するかどないか……でっしやろ」

「ううむ。困ったもんや」

浜田若代、十六歳。藍ノ島から捨石を運んでくる金栄丸の一人娘だった。その彼女の自意識とはまったく関係のないところで、世の人間どもの心の美醜が、渦のように巻いて狂って流れていたのである。

そのころ、海野家の家族構成は、卯之助とてつの夫婦を中心に、長男の半之助と嫁の絹枝、次男の留吉(のちに忠幸)、長女の愛子、それに、引き取られていった私たち母子を加えて八人の所帯であった。

部屋の間数^{まかず}だけでも、階下と二階を合せると十四、五もあり、それを取りかこむ広い前庭と裏庭を加えると邸の敷地は優に二百坪を越えていたかと思う。

家の中はもちろんのこと、その外回りの朝夕の掃除だけでも大へんな手間がかかった。それに、日に三度三度、八人の口を養わなくてはならないとなると、お勝手仕事が多忙と苦労だった。

さて——と見まわしてみたところで、拭き掃除や台所仕事をする者は一人もいない。卯之助とてつは「古い大将」と「お家はん」として一家の権力の座にあつて、でんと構えていたし、半之助と絹枝とて、ゆくゆくは二代目卯之助を継ぐ総領夫婦の格式で、「若い大将」と「若御寮さん」と、箸より重いものは持たされたこともなく、末の留吉にしろ愛子にしろ、しよせんは乳母^{おはは}日傘の坊ちゃん嬢ちゃんであった。私たち母子とても、父なきあと引き取られて一しよに暮すようになったとはいへ、海野の分家格として「新宅^{しんたく}さん」と呼ばれる誇りを持っていた。

いきおい、家事のすべては女中の手によつてなされなければならなかった。それも一人ではなく、上働きが二人、下働きが一人——三人が目まぐるしく立ち働いていた。彼女らはすべて、卯之助がかねてから腹心と信頼している人夫頭^{おにやう}とか帳付けといった連中が近在の、身もとのたしかな農家あたりから連れてきた。海野家では彼女らのことを「女子衆^{おにやう}」と呼んでいた。

若代がやつてきたのも、そういう機縁の一つだった。

ある日、藍ノ島から石船の天福丸鶴吉がやつてきて、台所の櫃^こに腰をおろし、出された酒をちびりちびりと舐めながら、てつや絹枝と世間話に興じていたが、話はいつとはなく、近く吉子という女中が嫁にいくため暇をとつて実家へ帰ることになったので、その代わりの者の心当りはないだろうか、ということに移つていった。天福丸は膝をのりだした。

「そんなら、どげでござっしょうか、あの金栄がたの娘は……」

てつは内心どきりとしたが、さりげない顔で聞いていた。天福丸は口早に言葉をつづけた。

「あのお若ですたい。去年、高等（小学校）は出ちよりますけ、今年や十六になつちよりますもんなあ」

「ほう……あの子、もうそないになつたんかいな」

「へえ」と、ここで天福丸は、ひと息入れて、思い入れのしぐさをした。「ばつてが……本人はあのことばまるつきり知りませんもんな」

あのこと——という、何やら含みのある言葉を残しながら、話はその場でどんととまとまった。

二、三日たつてから、天福丸にもなわれて若代はやつてきた。昔は小学校までが義務教育で、中学校へ進まないもののためには、高等小学校という二年課程の準義務教育があつた。そこを卒えると数え年で十五だった。若代はそれから一年たつていたので十六になっていた。

まだ八つか九つの私が初めて見た彼女は、もうりつぱなおとなの女だった。

島の娘にしては色白で、ほつちやりして、無雑作にたばねた髪のおくれ毛が二、三本、白いうなじにかかっているとところなど、子供ころにもなんとなく色っぽい感じがした。

お気に入りの金栄丸の一人娘だということと、それにあのこと、もあつて、卯之助は、言葉にこそ出してはいわなかつたが、三人の「おなごし」のなかでも、とくに若代には目をかけていたようだ。その気持はてつにもよく伝わっていた。しかし、ただ可愛がるというのではなく、家事や行儀作法を仕込むため、叱るべきところはびしびし叱っていた。

いくら叱られても、若代はいつもすなおに、はい、はい、と悪びれもせずに笑顔をつくつて頭を下げていた。

性格は底ぬけに陽気で明るく、生まれついでのものにこだわらぬ楽天家だった。かといつて、わがままだったわけではない。よく働いた。朝

夕の拭き掃除には箒やはたきを手に部屋から部屋をこまねずみのように駆けずりまわり、食事ときには台所の三和土におりて水仕事を手伝った。彼女はよくはやり歌をうたつてはたしなめられていた。どうかすると彼女の立居振舞には、女中というよりも家つきの娘といったふうが見られることもあった。

そんな天衣無縫な彼女だったが、時おり、庭掃除をしているさいちゅうに、ふと竹箒の手を休め、じつと空を見あげて、遠くに思いを馳せていることがあつたし、また、ほの暗い女中部屋の片隅につくねんと坐りこんだまま涙ぐんでいることもあつた。

それに、彼女は、どんなに家事が忙しいさなかでも、ふいと家を飛び出してゆき、二時間も三時間も帰ってこないことがあつた。行先は大ていきまわっている。中川通りにある活動写真館の前に立ちつくして、いつまでも絵看板を眺めているのだ。そうした若代の姿を、ある日、遊びに出た私が通りがかりに見つけたことがある。私は家に飛んで帰って、さしうちでも発見したように、大声で報告した。

「お若さんが喜楽館の前に立って、活動の看板ば一しよけんめい見よつたばい」

やがて戻ってきた若代は、てつの前に呼びつけられた。

「これからは、うちの人に黙ってよそへ遊びになんか行つたらあきまへんで」

「はい」

「けど、なんでまた、そないに活動の看板ばかり見てるんのんえ？」

このときばかりは、若代もうなじをたれたまま蚊の鳴くような声で答えた。

「藍ノ島が恋しゅうなつちよりますすけ」

てつは若代に手渡す月ぎめの給料のほかに、将来の嫁入り仕度の足しにでもと、毎月、何円かを郵便貯金にしてやっていた。

若代が海野家で働いているあいだ、親の金栄丸はいちども顔を見せたことがなかった。代わつて若い天福丸がときどき様子を見がてら台所に姿を見せた。

その日は酒のまわりが早かつたものか、てつを相手に、天福丸はいつになく上機嫌で、若代のことについてよく喋つた。

「なあ、古い御寮さん、お若のやつはまだ子供のごとありますばつてが、あれでもう、よか男のでけとりますとすばい」

「へえ、ほんまかいな。ほんで、相手は？」

「漁師の茂平んがたの中あんちゃん（次男坊）ですたい。年やまだ十八やが、なかなかの親孝行もんでしてなあ、一日じゅう海に潜つとりますと」

「金栄の家では、そのこと知つてんのかいな？」

「知つとるところか、島じゅうで評判ですたい。月夜の晩がた、権現様の裏の崖下で二人が乳くりあいよつたとか、なんとかかんとか、現場ば見とるもんが仰山おりますけ」

「ふうん、そやつたんかいな。わかつた。お若がときどき藍ノ島が恋しうなるちゅうのんはそのせいやな」

ほんに近ごろの若いおなごは、油断もすきもござつしえんなあ。まだ高等ば出て、十六になるかならんちゅうとに……」

「ほんで、両方の親らは承知してんのかいな？」

「そら、そげえ好き合うちよるなら一緒にしてやつてもええ、ちゅう肚のごたります。ばつてが、あの中あんちゃんにや、これから徴兵（検査）がありますもんな。五体のしつかりしとるけ、どうせが兵隊に採るつちやろ。そこんところがなあ……」

「さ、それはそうとして……せやけどなあ、天福はん」

「へ？」

「まさか、あのことはお若には知らせてないんやろな」

「へえへえ、そりやもう暖気にも出して言うちよれません」

ある日、繩手大作が仕立ておろしの藍大島の上下に袴をつけて海野家を訪ねてきた。せまい若松の町で、親しい人を訪問するのにこんな大袈裟な格好は必要ないのだが、大作は衣裳道楽だった。新しい着物を仕立ておろすと、それを着て誰かの家に顔を出し、褒め言葉の一つもかけてもらうのが何よりの楽しみであった。

この日、藍の香のふんぷんと匂う、手を触れれば染まりそうな大島紬を一着におよんで海野家へやって来たというのも、衣裳自慢がその目的の一つだったことはさておきとして、彼の表情には、それとはべつに、何かしらつきつめたものがあつた。

いつものとおり、案内も乞わずに黙って玄関をあがり、ぬうつと茶の間に姿をあらわすと、挨拶はぬきにして、いきなり、

「大将は？」

といった。

卯之助のいる奥座敷に招じ入れられると、うしろ手でびしやりと襖をしめ、あとは何やらひそひそと二人きりで談じこんでいた。

繩手大作は若松でも一、二といわれる大手の船具商で、洞海湾をめぐる港町の船主を相手に商いを手広く営んでいた。

その頃、卯之助と同じ年格好の五十がらみでもあつたらうか。色白で、でっぷりと太って、上背もあり、見るからに立派な押し出しをしていた。さききのべた衣裳道楽をもふくめて多趣多芸の人物で、私の亡父保之輔とは義大夫語りと芸者遊びの悪友であり、卯之助とは骨董趣味の仲間だった。一滴の酒もたしなまず遊里には一歩も足を踏みこまぬ卯之助と、書画骨董にはまるで無縁で大酒ばかりくらっていた私の亡父とはおよそ対蹠的だったが、その趣味の裏腹な二人とも繩手大作はうまを合せて親しくつきあっていた。

生活面では経済的には何ひとつ不自由はなかったけれど、ただ、その二、三年前、永年つれ添った妻を病気で歿くしてから急に気が弱くなり愚痴っぽくなっていた。後添いの話もあちこちから何度となくあつたが、彼は気持の踏んぎりがつかなかった。

それよりも寂しかったのは、繩手家のあとを継ぐ子供が一人もいなかったことである。男ざかり、働きざかりといつても、もう齡すでに五十であつた。いまと違って、大正時代の五十歳はそろそろ樂隠居の年頃であつたのである。それだけに、大作には老いの迫りがひとしお感じられた。

——が、最後の手が一つだけ残されていた。

大作が、この日、藍大島を着こんで卯之助のもとを訪ずれたというのも、その最後の切り札について相談するためであつた。

若き日の大作は、親の金を持ち出しては放蕩無類の日々を重ねていた。料亭に入りびたり、芸者衆に取りまかれて茶屋酒にどっぷりつかつていた。その遊蕩三昧は三十代の半ば過ぎまでつづいた。

馴染に秀千代という芸者がいたが、ついつい彼女と深間にはまりこみ一子をもうけた。女の子であつた。

親が許さう筈はない。あとは世間態を重んじる旧家のならわしどおり、秀千代にはなにがしの手切金を渡して別れさせ、生まれたばかりの女の子は、遊び仲間の義理立てで私の亡父が仲立ち、卯之助と相談の結果、海ひとつ越えた藍ノ島の金栄丸のもとへ養女として出した。——それが今日、十六にまで成長した若代である。

大作一家が若代を金栄丸へ引き取つてもらうとき、今後一切、繩手家とは無縁たるべきこと、という證文を取りかわしたとかいふ。しかし、その後も、月々、あるいは一年にまとめて、なにがしの扶養料が、大作の手もとから金栄丸の家へ送られていたらしい。益暮には新しい着物に若代の好きな菓子などを添えて、そつと船の便りでとどけられた。

いったん縁を切ったとはいふものの、血のつながりばかりはどうしようもなく絶ちがたかった。妻をなくしてから、急に孤独感にさいなまれるようになった大作は、この際、どうしても若代をわが手もとに取り戻し、それに婿養子をとって繩手家を継がせたいと、切ないまでに思いつめるようになった。そして矢も楯もたまらなくなつて、卯之助に相談に及んだのである。もともと私の亡父が仲に立つての話だったが、その人も今は亡いとなると、いきおい卯之助が直接の矢おもてに立たされる破目になった。

いちどは将来無縁の者として他家にやつた娘を、あととりが無いからさあ返せ、というのは、ずいぶんエゴイステイクで残酷な話である。しかし、そこまで思いつめた五十男大作の気持にも無理からぬところがあった。

二、三か月たつたある日、卯之助が私の頭を大きな手のひらで撫でながらいった。
て見んか」

私は喜んだ。

大将の鶴の一声で、蒸気が一隻用意された。もう夏だった。空も海も青く、太陽の光はじりじりと灼けつくように照りそそいでいた。卯之助てつの夫婦につれられた私は、はじめてのささやかな船旅にはしゃぎまわった。蒸気は洞海湾をすべるようにして出ると、響灘の大きなうねりの中を白波を蹴立てながら藍ノ島へむかった。私はひどい船酔いをしてしまった。

予告もなしにだしぬけの訪問をうけ、しかも若代を返せという難題を切り出された金栄丸夫婦の顔色は、さっと蒼ざめ、緊張と困惑と憤懣がிரりまじつてひきつった。

金栄丸の女房りくが、何も言い出さぬうちからわつとその場に泣きく

ずれ、片手で潮風で赤茶化した畳の上をびしゃびしゃと叩きつづけた。亭主の金栄丸は、ただ黙って腕組みをしたままつむいているだけだった。

女房が泣きじゃくりながら訴えた。

「た、大将……そ、そげな馬鹿なことのありますな？十六になるこの年になるまで、あたしら二人が手塩にかけて育ててきた若代は、今なんて返せなんち……」

「わかつてる……ようわかつてまんがな、おりくはん」と、てつがなだめた。

「大将も御寮さんも、よう考えちみちつかあさいや……あの子がこの島に来たときや、まだ生まれて六十日目、あたしにや乳が出んもんやけ、毎日のごとこの人と交代交代で島中ば駈けずり回つて、貰い乳ばしてまわつたですよ。病気ひとつしても、この島にや医者もおらつしやらんけ、三日も四日も夜の目も寝んで抱いてあやしちよりましたがな。それを……それを……大きゅうなつた今ごろなつて、返せ、戻せちやむごうござすばい。いいえ、若代はうちがたの本な娘ですばい。誰にやれるもんですか。……むごか、ほんにむごか……」

りくはまたひときわ大きな声で泣き、畳を叩きつづけた。私は出されてあつた井戸冷しのラムネを瓶の口からごくりと飲んだ。

「ちよつと、あんたも何か言いなさらんない！」

と、りくは泣くじやくりながら、さも歯がゆそうに隣りに黙つて坐つている金栄丸の小脇を肘で二度三度とこづいた。が、金栄丸は目をしばたかせるだけで、一言も口をひらかなかつた。

りくはその場にうずくまり、もう泣かなくなつた。嗚咽だけが洩れ、そのたびに伏したりくの肩がげしく痙攣していた。

卯之助はしじゅう金ぶちの老眼鏡ごしに金栄丸夫婦の姿をじつと見つめていた。その目は心なしかうるんでいた。

長い沈黙がつづいた。

卯之助の大きな手がのびて、また私の顔をなでまわした。

「さ、シゲ、ほなもう去のか」

これが金栄丸夫婦に対する別れの挨拶だった。立ちあがりながら、卯之助は金栄丸を見おろすようにして声をかけた。

「金栄、お前も今度、若松の浜に船を着けたら、たまにうちとこへ顔見せたらどや？若代も、お父はndonないしてるやろ、と心配してるで」

私たちはまた蒸気に乗りにこんで若松へ帰っていった。島の棧橋を船が離れるとき、ふと大きな岩の多い海のなかを潜って縫うようにして泳いでゆく、一人の若者のたくましい裸身を見た。水中眼鏡に赤い六尺禪——それがどうにも若代の恋人のように思えてならなかった。

それからまた数日たつてのこと、海野家の奥座敷では、運ばれてきた酒肴を前に卯之助と大作が話しあっていた。もちろん、卯之助はひとしずくの酒も飲まない。盃はただひとり大作の口もとへぐいぐいと運ばれていった。色白のぼつてりした顔が上気して紅をさし、目はうつろうだった。そばにいた腰巾着の私の目から見ても、それはやけ酒のようだった。頃あいを見はからつて、卯之助がぼつんと口をはさんだ。

「繩手はん、無理や。あかん、諦めなはれ」

その夜、大作はぐでんぐでんに酔い、てつと絹枝に両側から抱きかかえられるようにして玄関を出ていった。出るとすぐ大きな声で浄瑠璃のひとくさりを語るのがきこえた。

それから若代は二、三年、何ごとも知らずに海野家で働きつづけた。そして年に一度か二度、藍ノ島へ里帰りした。島から戻ってきたときの彼女はいきいきとしていた。が、やはり、ときどき家を飛び出していつては中川通りの活動写真館の前で、じつと絵看板を眺める癖だけはなお

らなかった。

けつきよく、若代は彼女自身をめぐる事件のてんまつについては何ひとつ知ることもなく、また知らされることもなく島の両親のもとへ戻っていった。

十六の若代の知らなかったことを、八つか九つの私はすべて聞き知っていたのである。

ついでながら、私は若代の生みの親に何度か逢ったことがある。この秀千代はそのころすでに三十五、六になっていたであろうか。芸達者で長唄の名取りでもあったところから、私の亡父がひいきにし、彼女の三味線で「勸進帳」などを歌って得意になっていた。

私が通ばたで遊んでいると、よくこの秀千代が歩いてくるのに出逢った。私のほうでは彼女のことを知らなかったが、彼女のほうでは早くから私のことを知っていたらしく、そのうち私の姿を見かけると彼女のほうから急ぎ足で寄って来て「海野の坊ちゃん」と声をかけ、手をとって近くの駄菓子屋へつれてゆき、好きなものを買ってくれた。

私の憶えている秀千代は痩せぎすですんなりとして、いつも黒っぽい紋付の羽織を着ていた。

それから若代の実の母親だと知ったのは、しかし、ずっとあとのことであつた。

若代も秀千代もそれからどうなったか、風の便りにも何も聞かない。

大野伴睦先生の思い出

ご三家

私は、林讓治、益谷秀次、吉田茂の三先生に秘書としてお任せしたご縁で、大野伴睦先生にも、しばしばお目にかかる機会に恵まれた。

第一次吉田内閣が誕生して間もなく、新聞のハコ種に「ご三家」なる活字が現われた。益谷、林、大野の諸先生をワンセットにしてのよび名である。ある新聞など三先生がいつも一緒なのをからかい、「金魚のうんこ」にたとえたことさえあった。事実このお三方は、戦後日本の復興再建の一時期、それぞれ内閣や党の中枢にあつて、吉田首相を助け国政を指導された。年齢は前記の順で一つつつ違い、政界入りは益谷先生が大正九年と先発であつたが、落選歴が多く、当選回数となるとほぼ似かよつていた。とりわけ林、大野両先生は、昭和五年の同期の桜であり、翼賛選挙にはともに非推薦で落選し、



依岡顯知

国会の永年勤続の表彰をうけたのも、同じ日であつた。

性格は大野先生の豪放磊落に對し、あとのお二人は温厚篤実と、大きく違つていた。離合集散のほげしい政界では、時に立場を異にしたこともあつたが、お三方の友情には、ついで秋風のふき込む余地はなかつた。

政治家が求められる諸要件のうち、政策に明るいことは最大のものであろうが、この方は三先生とも揃つて不得手。しかし、大局をつかんで国の進路を見定める判断力は、抜群であつた。

演説、これも政治家には欠かせない武器であるが、長い政治生活のうち、大臣や議長としての発言をのぞけば、党の代表質問に立たれたこともない。珍らしい例であらう。

林先生の小唄、大野先生の囲碁は玄人の域に達しており、俳句はともに余技を超えたものであつた

が、益谷先生にいたつては、全くの無趣味であつた。

最近の政界では官界出身者が多く、委員会中心の議會制度も手伝つて議員が行政省庁の応援団化、立法技術者化して、政治家としてのスケールが小さくなつたといわれるが、その意味で「ご三家」は最後の政党政治家と言えるかもしれない。

裏口営業

「ご三家」の友情を長くつないだものに、酒の功德を見のがすわけにはいかない。戦時中、益谷先生は、酒の現物支給を条件に、ある会社の顧問をしておられたし、酒の入手にはそれぞれ苦労をされたようだが、それでも、「古川に水絶えず」などとシャレのめしておられた。

戦後は、社会党内閣が実施した料飲店の禁止が、もつともこたえた時期であつた。それだけに、新橋や赤坂の裏口営業の情報には敏感であつた。

そんなある日、林先生が都内某所に穴場を見つけ、「ご三家」にお供をして、私も黒板塀の裏木戸

をくぐつた。水増しされない灘の生一本に山海の珍味がならび、林先生得意の小唄が二つ三つ出たころ、女中さんがバタバタと廊下をかけて来て、「先生方大変です」の声につづいて、制服の警官が二人踏み込んできた。

こういう時にいちばん度胸のないのが林先生で、早くも意気消沈のてい、反対に落ちつき払つたのが大野先生で、警官に向かい、「酒は益谷君の持ち込み、肴は林君と俺の郷里からの到来もの、この家の女将には調理を頼んだだけだ」と、一気に弁じ立てた。

そんなことでは警官も引きさげられず、「上司へ報告の義務がありますから……」と、四人の名刺を取りあげ、床の間には誰、窓際には誰と見取図までとつたうえ、「先生方のような偉い方がこんなことをされると、他への示がつきません」と、一場の訓示を残して立ち去つた。

その夜遅く大野先生から私に電話があつた。「警視總監に電話をしておいたから心配ない。林と益谷は臆病者だから、そういつて安

心させてやれ」と。大野先生はど
うやら、この日が初犯ではなかつ
たようだ。

句碑・強盗

大野先生は、生前没後を通じて、
全国に四十数基の句碑を建てられ
た。その多くは風水害の復旧や、
公共事業のための予算獲得に先生
が協力され、地元がその報恩の意
味で建立したものである。

ある句会で口の悪い俳友が、「万
木先生、いまから百年もたてば、
昭和年代の俳人万木は、元禄の芭
蕉と同格となり、高浜虚子など影
のうすい存在となりますネ。それ
によく調べて見たら、大野伴睦は
衆議院議長まで勤めた政治家で、
もあつたらしいよ。てなことになる
りませんか」。得たりと先生、「政
治家としての大野など、日本歴史
の上には一行も残るまい。そこへ
行くと石（句碑）は腐らんからね」
と、特徴のある赤い鼻をピクリ。
昭和三十六年三月十八日の夜、
先生の寢室へ強盗が押し入り、枕
元に刃物をつきさして、「金がほ
しいから借して下さい」という。
先生が手許の六、七十万円の紙包

みを渡すと、強盗が、「これから
一生懸命働いて、お返しにありが
ます」といって深々と頭を下げた。
退散する後姿へ先生は、「昔から
強盗が金を返しに来た話は聞いた
ことがない。まあ当てにせんで待
つてるよ」

その直後の句会で披露されたの
が、

強盗のおじぎして去る夜半の春
子規といえどもあるまい。どうだ
実感が出ているだろう」と鼻高々
すかさず林先生が、「君は部屋に
鍵はかけてなかったのか」と聞か
れると、「鍵は嫌いなんだよ。二
度監獄へ入ったが、あのガチャン
という音を聞くと独房を思い出す
んでね」と、一同を見渡しなが
ら、「経験者は俺だけか」。

羽鳥駅の真相

「羽鳥駅で名物の漬物が売り出
されるそうだよ」
「何の漬物かね」
「大野の押しツケだってサ」
東海道新幹線が開通したころ、
こんな一口話を聞いたことがある。
これは新幹線の通過地をきめる際、

大野先生が、強引に自己の選挙区
へ駅を持っていったという誤報を
信じて、そのやり方を皮肉つたも
のである。

当時のマスコミはこぞつて、「大
野の政治駅」と宣伝した。これに
対して先生は、一言の反駁もされ
なかった。ある時、不躰にも私は、
「先生どうして真相を明らかにな
さいませんか」と、申しあげると
先生は、「虚子の句に『時ものを
解決するや春を待つ』というのが
あるね」と。それが答であった。

先生の七回忌に上梓された「大
野伴睦伝」に、元国鉄総裁の十河
信二先生が、追想の一文を寄せて
おられるので、その一部を拝借し
て、大野先生の立場を明らかにし
ておきたい。

「前略……用地の買収は、難
事中の難事であった。特に岐阜県
は、岐阜、大垣という県の二大都
市を素通りするのは怪しからぬと
県民から反対せられ、県境に国鉄
職員入るべからずの制札を立てら
れ、取りつく島もなかった。

私も、大野さんに、お願いした
くなかったが、万策つきて、『岐

阜は大野領じゃないですか、平素
の教育が良くないから、このよう
な難局に立たされるのだ。岐阜、
大垣へ迂回すると、距離は伸び、
時間がかかり、新幹線の根本をそ
こなうことになる。両市に近い地
点を押し、便利な所に駅を作れば
よいではないか、現状では取りつ
く島がない。これでは全く処置に
苦しむ。何とかして下さい。』そ
れは尤もだ。よし、自分が行って、
知事や、議長に依頼し、何とかし
よう。同行しろ」ということにな
った。

この話し合いで、出来たのが、
岐阜羽鳥駅だ。大野さんが強引に
作らせた政治駅だと言ひ伝えられ
ているのは全くの誤りで、大野さ
んの協力がなかったら、新幹線の
完成が、よほど遅れたに違いない
……後略」

悼・万木先生

秋 灯

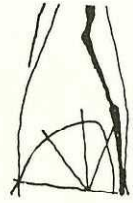
薄れゆく判官鼻負万木忌
鱗児忌を詠める万木遺稿編む
羽鳥駅近づく万木忌も近し

注 鱗児は林讓治、万木は大野伴睦先生の俳号

(東京ホテル浦島社長)

講師からのたより

「災害復旧実務研修」について



建設省河川局防災課総括査定官

山元 迪夫

「研修」ということばを辞書で引くと「学芸などを研究して身につけること、能率向上のために特に学習する」ということになっています。毎年、建設研修センターにおかれても、災害復旧実務について二回の研修会を催されているわけであります。私も、その度に災害査定業務等についてお話をしているわけですが、研修終了後、研修生の方が現場に帰られていかほど理解していただいたか、また災害復旧業務にたずさわるときにどれほど役に立っているか、いつも不安と疑問をいただいているわけです。

私の経験から申しませんが、研修生として私がこの種の講習会に参加したのは、もう十二、三年も前のことでありますが、今残っているものは、ただその期間を無事終了したことと、研

修期間中、同じ部屋で生活した他の職場の人々と知りあったことぐらいで、講義の内容については、さっぱり忘れてしまったというのが実情のようです。

研修の目的が、先に述べたように、身につけるものであれば、研修を受けたことによるメリットというものがなければならぬと思います。人を知ることとは非常に貴重なことであり、今後、仕事をしていく上でも何かと役に立つこととあります。この意味からも、このことは研修制度の中で、第一に特筆すべきものではないかと思えます。

講義の内容について、研修終了後あまり身につけてないということを書きますが、この原因について考えてみますと、先ず講師については、過去の資料をたどくりかえすだけのマンネリ化した講義をやっていないか、法令等の解釈例を時間一杯、辻説法的に話すだけで終わってないかなど、再度反省する必要があると思えます。

このようなことから、講義の内容に新鮮味をもたせるためには、特殊事例等を豊富に引用して、この事例を中心として災害復旧の基本を説明するよう努力すべきことを痛感します。またセミナーの時間を多くすることによって、受講者の豊かな経験にもとづく意見を聞くとともに、本当に知りたがっていることをつかむ必要があると思えます。

また受講者の立場からは、講師の話しを全部聞きもらすまいと努力されるのは分かりますが、一日中机にかじりついで緊張の連続はそう長く続くものではありません。時間中に、おぼえて帰らなければならぬこと、忘れてよいことを自ら取捨選択して、研修期間中、適当に緊張と弛緩をくりかえしてこそ研修の成果が上がるものではないかと思えます。

以上思いつくままに感ずるところを述べさせて貰いました。災害復旧実務研修会も建設研修センターの努力によって、年々、回を重ねることに、内容も充実してきているのが実情ですが、さらに有意義な研修成果を得られるように、講師の人、受講者の人がお互い意見を述べあい、研修センターを中心として、よりよい研修会に発展させるように努めてゆくべきであると思えます。

派遣者からのたより

本音（ほんね）の話を



長崎県土木部技術管理室長

副 島 達之助

研修会や講習会へ若い職員が出てゆくお世話をさせてもらっているが、帰ってきたところをつかまえては、「どうだった」と、つとめて感想を求めることにしている。なかには、名所見物や夜のちまたの話にはいきおいづくが、研修内容には話がおよばないのがある。友人に代返をしてもらってさぼったのか、居眠りしていたのかは知らないが、論外の沙汰である。

一方では、まじめな者で、よくノートもとってくるのがある。新知識を吸収したことをよろこび、さん新な手法を会得したことをかたり、ときには感激し、ときには心酔の態である。当方も喜び、さっそく職場での実践を推奨する。ところが、ものの半年もしないうちに、つきものが落ちたように、けろつとして、興奮はおさまってしまうのが、常である。なぜ、せつかくの研修の成果が、元の職場に戻ると、短時間のうちに、もとのもくあみに帰してしまうのか。当節は、公共事業の激増で人手不足気味であり、若手職員を研修にさく労力と時間のロスは惜しい。また、派遣経費もかさみ、ばかにはならない。そこを押して、勉強のために職員を派遣するのであるから、あとひとつ何とかならぬかと願う気持は、望外のこととは思いたくない。

そこで、本誌からのご依頼を機会に、かねての考えを述べさせていだけ。全国建設研修センターで取扱っている研修というのは、大体、学生やごく初心者向のとそれではなく、組織人

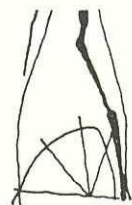
への再教育としての研修であろう。それならばまず第一は、研修テーマの選定や教材の選び方が問題となろう。もちろん、新知識、新工法の紹介も結構であるが、受講者層の日常業務に関連があり、日夜悩み、苦勞している事柄について具体的な内容を持ったテーマや教材を選定すべきではなからうか。学校の講義式では、社会人にとってはねむ気をさそうばかりである。第二には、講師の選び方である。大学の先生や職場でもあまり人づきあいせず本ばかり読んでいる学者風の講師ばかりでは、活気ある話は期待できない。土木という分野は、相当に機械化されたとはいえ、労働収約型であり、また、フィールド・ワークである。実践の先頭に立って、活躍しているタイプの方々から生きた話を聞きたいものである。第三としては、これは、あるいは、無理な注文であるかもしれないが、実践に明るい講師に建前の話ではなく、本音のところをお伺いしたい。いくらマトをしぼってみても、受講者は、年令差や経験の差異が、個々まちまちであるから難かしいかもしれないが、少なくとも、主眼をこのあたりにおく方向付けくらいは、是非、実現されることを期待したいのである。

社会は、不確実性の時代とも言われ、手さぐりで出口を求めている。研修のスタイルも変わろうとしているのではあるまいか。

派遣者からのたより

建設技術研修の充実に期待

全国府県建設技術センター等連絡協議会事務局
(社)茨城県建設コンサルタント専務理事



山口 登

本会（昭和四十九年三月設立、会員府県二〇、職員数一、三〇〇）は、地方公共団体における技術者不足に対処し、建設行政の補完対策として設立され、府県退職技術者を中核として公共事業に関する各種調査、設計、工事管理その他業務を受託して、微力ながら公共事業の円滑な推進に寄与することを目的とする公益法人または特殊法人であります。

近年、地方行政は、複雑多様化し、かつ、行政需要は逐年増加する反面、経済の長期低成長時代に入り、財政健全化のため定員増加の抑制機構の簡素化など行政経費の節減が強く要請されております。そのため、地方公共団体における事務および事業等の外部委託は今後ますます増加が予想され、特に景気浮揚の牽引力として

公共事業が拡大されるに及んで、関連の技術関係業務の委託は一段と増加するものと考えられます。

私どもは、その使命の重要性にかんがみ、全力をあげて公共事業の適正、かつ、円滑な推進に寄与するため、業務運営上の連絡調整、技術および経営諸問題の調査研究、災害復旧事業の府県間相互応援、共通問題の共同推進のほか、特に職員の技術の向上に重点をおき、自主的研修はもとより建設関係機関の行う技術研修には万難を排して積極的に参加しております。

本会職員の貴研修センターへの委託研修は、昭和五十年受入れ決定以来、毎年度、会員府県の希望をとりまとめて、一括して申し込みを行い受講しておりますが、お蔭をもって多大の成果をあげておりまして感謝に堪えません。現在までの受講人員は、次のとおりです。

研修状況		
委託年度	研修科目	人員
50	5	30
51	7	44
52	10	70
53	8	76

技術は無限であり、技術は日々革新され、技術力の高度化は、企業の生命線であります。学んで習い、そして撓まぬ創意と工夫と研究に精魂を傾け、常に発注機関の立場に立った的確な、しかも精度の高い成果を、安く、早く提供することによって信用を高めるならば、受注が増加して、経営は安定軌道を進展するものと考えます。

建設技術は、すべての国民の生活環境の整備につらなるため、その分野は広範多岐であり、さらに最近では、専門技術に加えて関連する社会科学や自然科学など幅広い知識を要求されるので、常に技術の進歩に即して権威ある研修を実施して、職員の資質の向上をはかりたいと存じます。

今後の研修は、設計積算、品質、工程、出来形管理等の基本的科目の継続実施のほか新たに国土建設の重要施策の方向に即して、下水道、公園、海岸、治水、生活道路等を加えられ新技術の普及をはかるよう期待します。

研修生からのたより



災害復旧の実務研修に参加して

福岡県土木部河川課主任技師

河波 宏道

災害復旧という緊急性をもつ行政に携わる我々は、多様化・複雑化していく災害に臨機応変に対処できるよう、常日頃から専門的な知識を

習得し、機動性をもった戦力を備えていなければいけない。ばと思っている。

しかしながら、理論的な技術の向上のみでは解決できない問題も多く、社会的な背景を考慮して事業を遂行しなければならないのが現状である。

それゆえに、研修において高度な理論を学ぶことも重要ではあるが、テキストにない実務における諸問題に対し、講師と研修員との対話を通して多角的な解決策を見出し、現在の社会情勢に対応できる技術者を養成することこそ、研修制度の使命であり役割ではないだろうかと思う。

それと併行して、全寮制による一週間の団体生活を通して、協調性ある人間関係を確立し、豊かな知識と精神的な訓練を心がけていかなければと痛感した。

このことは、今までの日常業務に対してのよき反省の機会であり、非常に有意義で貴重な体験であった。また、研修生活の中で、同じ業務に携わる全国各地の仲間と友情を結ぶことが出来たことは、研修ならではの成果であり、今後とも、コミュニケーションを緊密にし、建設行政の広域的な活動源にしたいと思っている。

このような研修を一部の技術者だけのものとして、全国の建設技術者が数多く参加できるように、関係研修機関にお願いする次第です。

測量科学生の意識調査

本学院における工業専門課程の学科は、次のとおりである。

学科	人数	測量学部
製図科 (一カ年)	40名	
測量科 (")	300名	
測量工学科(二カ年)	80名	建設学部
都市建設工学科(二カ年)	40名	
土木工学科 (")	80名	
土木地質工学科 (")	40名	
造園緑地工学科 (")	80名	
上下水道工学科 (")	80名	
設備工学科 (")	40名	

の授業が義務づけられている。これらの卒業生には無試験で測量士補の資格が、また実務経験二年で測量士の資格が附与される。

調査結果

昭和五十二年卒業予定者三二二名について意識調査を行なった結果は、次のとおりである。ただし、都市建設、土木地質の両学科は、本年度卒業生はいない。

(1) 入学時の年齢	一八歳以下 42%	一九〜二一歳 33%	二二〜二四歳 12%	二五〜三〇歳 7%	三一歳以上 6%
最高年齢者	三五歳				
(2) 入学時の学歴	高校卒 95%	大学・短大卒 5%			
(3) 高校卒の内訳	普通高校 39%	商業高校 2%	工業高校 18%	農業高校 38%	その他 3%
(4) 出身地域別	北海道・東北 18%	関東・甲信越 38%	中部・近畿 17%	中国・四国 11%	九州・沖縄 16%
(5) 入学を決めた動機	親のすすめによる 11%	高校の先生 7%	自分で判断 75%	先輩のすすめ 5%	友人のすすめ 2%
(6) 入学前の測量経験の有無	測量を学んだことがある 47%	多少経験した 13%	測量の話聞いた程度 8%	まったく経験がない 32%	
(7) 学習生活に要した学費	六〇万円以下 12%	八〇万円以下 17%	一〇〇万円以下 27%	一二〇万円以下 29%	一四〇万円以上 15%
(8) 学費の負担	親が負担 59%	不足分は兄弟が負担 6%	不足分はアルバイトで 19%	全部アルバイトで 6%	
(9) 寄宿先	勤務先が負担 10%	自宅 17%	下宿・間借り 71%	学生寮 3%	その他 9%
(10) 通学時間	三〇分以内 71%	一時間以内 12%	二時間以内 14%	二時間以上 3%	
(11) 学習生活を省みて	非常に苦しかった 4%	やや苦しかった 13%	苦しかったがよい経験をした 60%	楽しかった 14%	期待はずれだった 8%
(12) 卒業後の就職希望	学校紹介 43%	縁故就職 37%	家業(測量業自営) 3%	測量以外の業種に就職予定 5%	進学その他 12%
	学校紹介による就職希望者一三四名に対し求人数は六五二名、二九〇事業所であって、全員の就職が決定している。				

ダム操作訓練の シミュレータについて

徳 森 喬

(財)全国建設研修センター企画室調査役



シミュレータによる実技訓練風景

一、緒言

治山治水——戦後の混乱期、国破れてかろうじて残った山河を、キティ、ジェーンなど女性名の台風が傍若無人に暴れまわり、荒廃に拍車をかけた当時の事情は、現状とはあまりにも条件が違いすぎるのでさておき、その後の復興に伴う治水ダムの普及により出水による被害は著しく減っている。しかしながら、災害は忘れたころに来るの名言にたがわず、古

老すら驚くような異常気象に悪条件が重なり、水害事故は跡をたたず、洪水調節の重要性とともに、そのむつかしさが痛感される。

水資源の有効利用——かたや高度成長の落とし子として発電用水・工業用水等の需要の急増は農業用水との競合をもたらし、利水ダムの価値がクローズアップされてきた。

いずれのケースを採っても、ダムのコントロールは国民生活に直接重大な影響を与える重要な仕事

であり、そのために法体系が整備され、各ダムには十分検討された操作規則も作られている。にもかかわらず、ダムの直接運用にあたる者に課せられる責任はきわめて重大であり、高い能力を持った管理者をおくことが要求される。

しかし、その管理者の能力を養成することは容易ではない。全国を通じて見れば、毎年、何回か来る台風も、あるダムに勤務する人にとつては、そう何度も遭遇するわけではない。ましてや、異常洪水などを処理するような経験はきわめて少ない。したがって、経験によつては対処能力を養成しようという考え方は成立し難い。

このような背景のもとで、当センターにダム操作訓練用のシミュレータが設置され、ダム管理主任技術者を対象とした研修の一環としてシミュレータによる実技訓練が行なわれるようになったことは、きわめて有意義なことであろう。

この実技訓練は、既に昭和五十一年十一月、五十二年一月、三月、十一月、五十三年一月と五回、各

回二、三週間にわたるダム研修で実施したところ、被訓練者からも好意的な評価をいただいている。

実施者側としては、その都度、訓練方法や教材などにも改良を加え、よりいっそう有効なものとする努力を重ねてきた。お蔭で、この訓練の効果についての認識も広まり、つづあり、今後も継続的に実施することが計画されているほか、特に今年四、五両月の間、雨期前訓練として、直接担当者に対し実技訓練のみを三、四日間、集中的に行なうことが予定されている。

この訓練の内容は単なる視聴覚教育と異なり、実際に行なう訓練であり、迫真性はもちろん、被訓練者の興味を惹くことも相まって、その効果はきわめて大きいものと信じている。

以下にその概要を紹介しよう。

二、シミュレータの概要

シミュレータとは「模擬(まね)をするもの」を意味するが、語義の解説は省略して、まず構成機器とその機能を簡単に紹介しよう。図1と各機器の写真とを参照され

たい。

これらの機器が、どのように有機的に作用するかは、あとで訓練方法と関連して触れることとして、まずこのシステムの中心的役割をする電子計算機（中央処理装置と磁気ドラム）の機能から入ろう。

表1 電子計算機の機能を参照されたい。

電子計算機には、降雨から始まって流出、貯水、放流、下流水位の上昇に至る一連の水理現象を模擬する機能のほか、放流に伴って行なう警報、通報等の処置を記録として残す機能がある。これらの機能は、それぞれの名称をつけたモデルという表現がしてある。ここでは、「モデル」とは「任意の諸条件を与えればそれに応じた計算を行なうて所要の結果を出すことのできる数学式の集まりのようなもの」と解釈されればよからう。これらモデルによる一連の計算の流れの中で、教師と被訓練者がそれぞれ専用の機器を使って各種のデータを与え、あるいはゲートの操作をすれば、所要の情報が所要の機器に表示されるように統制

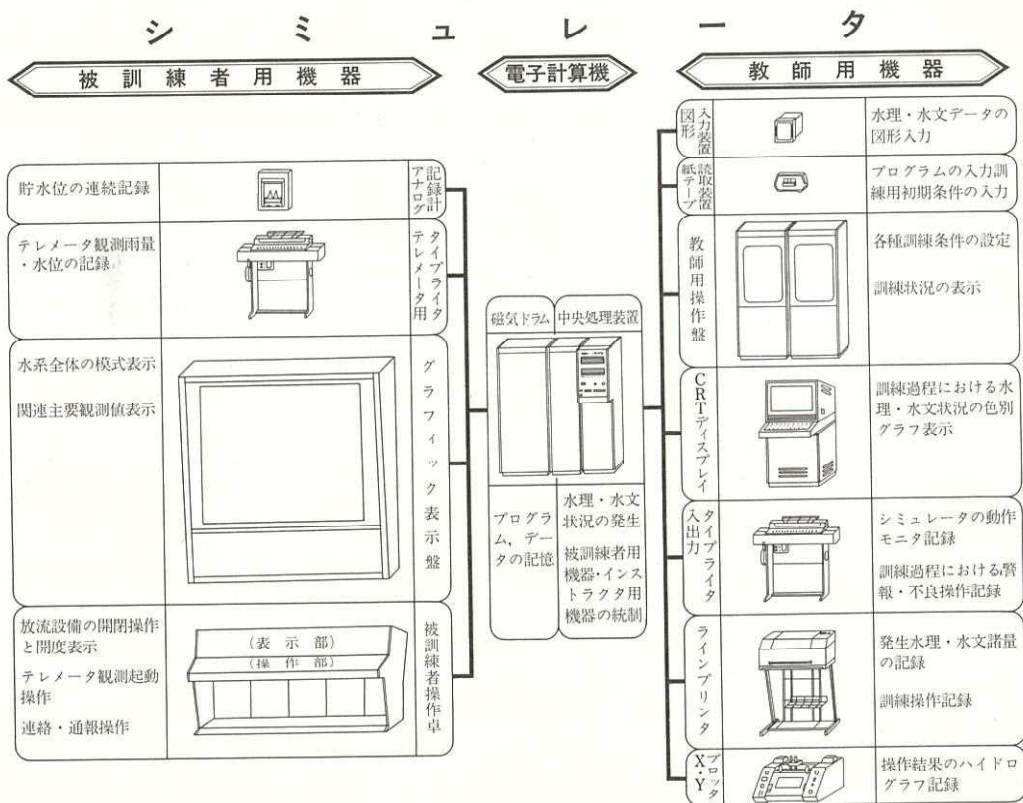


図1 シミュレータの構成と機器の機能

しているのも、電子計算機の機能によるのである。

三、訓練の方法

(一) 概説

訓練は降雨モデルで発生する雨量に基づき各水理モデルの機能により現示されつつ、逐次、変化する状況を見ながら洪水調節操作手順に従って行なう。

図2 一般的な洪水調節操作の手順、図3 訓練の実施手順（訓練項目を中心として整理した場合）を参照されたい。

訓練の初期条件、水理条件は教師が設定する。教師はたえずシステムの状態、被訓練者の操作・報告を監視しつつ、所要に応じ異常状態を発生させてその対応技術を訓練する。

訓練は通常、放流開始に伴なう諸措置、流入量、放流量（ゲート開度）の計算、ゲートの手動操作による洪水調節を行なうことを基本としているが、被訓練者の勤務するダムの管理設備等の違いに応じて、所要の変更をすることが可能である。

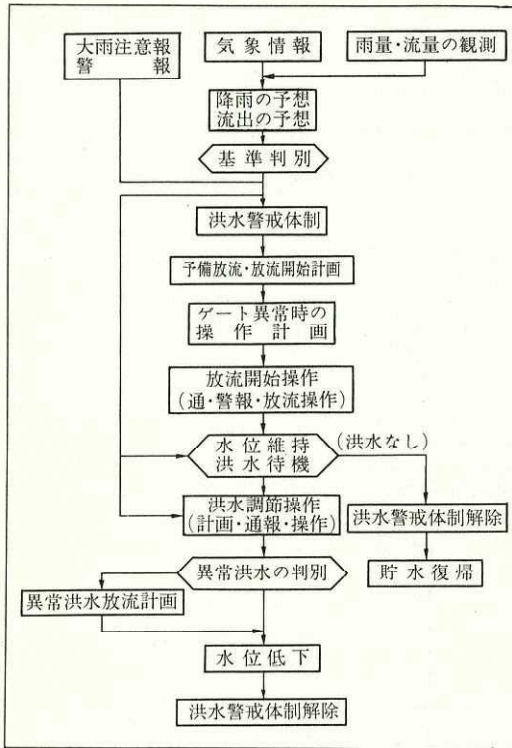


図2 一般的な洪水調節操作の手順

1. 水理・水文状況の発生

(1) 降雨モデル

インストラクタが選んだ降雨パターンにより、いくつかの雨量観測所の雨量を発生する。その結果をテレメータ観測雨量として被訓練者に示す。

(2) 流出モデル

発生降雨とインストラクタが入力した流出条件に従い、貯留関数法により流出を計算する。

(3) 貯水池モデル

上記により算出された流入量と後述の放流設備モデルにより算出される放流量との水収支計算を行う。

“貯水位—貯水容量”表より貯水位を計算する。

結果を貯水位として被訓練者に示す。

(4) 放流設備モデル

被訓練者の行う放流設備（コンジットゲート、クレストゲート、放流バルブ）の模擬操作に応ずるゲートの開度を表示。

ゲート開度、水位より放流量を計算し、貯水池モデルの使用に供する。

(5) 連絡・通報設備モデル

警戒体制、放流連絡、通報、警報、サイレン、パトカー派遣等の処置を表示し、それを行った時刻と共に記録する。

(6) 河道モデル

ダム放流量と、インストラクタの入力による発電放流量、河道条件に基づいて下流基準点の水位を計算する。

その結果をテレメータ記録として被訓練者に示す。

2 各機器の入・出力情報の統制

表1 電子計算機の機能

訓練項目	被訓練者の操作手順	教師の操作手順
	開始	開始
操作ルール・管理設備の理解	準備	資料呈示 初期条件設定
状況の判断	データの収集	訓練(1)開始
予測計算法の習得とデータの整理	水理計算	システム状態及び被訓練者の操作監視と報告のチェック
予測計算法の習得と洪水調節操作計画	流入量の子測	"
放流の際にとるべき措置	連絡・通報及び警報	"
ゲート操作	定水位制御	ゲートの故障発生と処理の監視
装置異常処理	ゲート異常処理	制御のスキップと初期条件の再設定
	待機	訓練(2)開始
状況の判断	データの収集	報告データのチェック
水理計算法の習得とデータの整理	水理計算	欠測データの発生と処理の監視
水理異常処理	雨量データの欠測処理	欠測データの発生と処理の監視
予測計算法の習得及び洪水調節操作計画	流入量子測	システム状態、ゲート操作及び移行処理などの監視
ゲート操作	定水位制御	訓練過程の計画
制御方式の移行※	定量放流制御	講評
	待機	
評価	指導を受ける	

※ダムにより、その他の制御方式 { 定率おくらせ等 } も可能

訓練実施の手順を、前述のシミュレータの機能と結びつけて、シミュレータとの情報交換を中心に整理すれば図4のようになる。つまり、シミュレータは上述のような訓練を可能にするように諸情報を発生させ、所要のところに伝達するように統制しているわけである。

図3 訓練の実施手順 (訓練項目を中心として整理した場合)

(二) 密度の高い訓練
このシミュレータには上述の機能のほかに、随時、時間尺度を切り換えることのできる機能があり、(実時間) から $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{50}$ まで選択することができる。したがって、洪水調節上、重要な時期は速度を上げて訓練時間を節約するかわり、重要な時期に

重点を置いた密度の高い訓練ができる。また、さらに重宝なことには、訓練途中で一たん中止し、所要の時間だけ逆行して、改めて、そこからやり直すこともできる。たとえば放流開始の時期を失し、操作規則の制限下での放流ではとうてい流入量の急増に追いつけなくなったような場合、時間をさかかぼって、もっと早く放流を開始していれば、どんなにうまくやれるはずであったかを体験的に知ることができ、印象的な訓練効果が期待できる。

微妙なタイミングを身をもって覚えるには、まことに好適な教材である。

(三) チームによる有機的訓練

前述の各種訓練項目は被訓練者が一人でやるわけではなく、なるべく実務における業務分担に近く、かつチームとして有機的な活動ができるように訓練用のチームを編成して行なうことにしている。

チームの編成と業務分担およびそれに基づく情報の流れの一例を図5に示す。

チーム訓練とはいえ、訓練の主

対象は所長とする。所長はシミュレータにより現示される刻々の情報をもとに、たえず洪水調節計画図を整備させ、これにより水理現象の大局を把握し、機を失することなく重要な判断を下すとともに、各係員に対し先行的に明確な指示を与えてチームの活動を円滑にしていかなる異常事態にも冷静に対処できるような能力を訓練される。

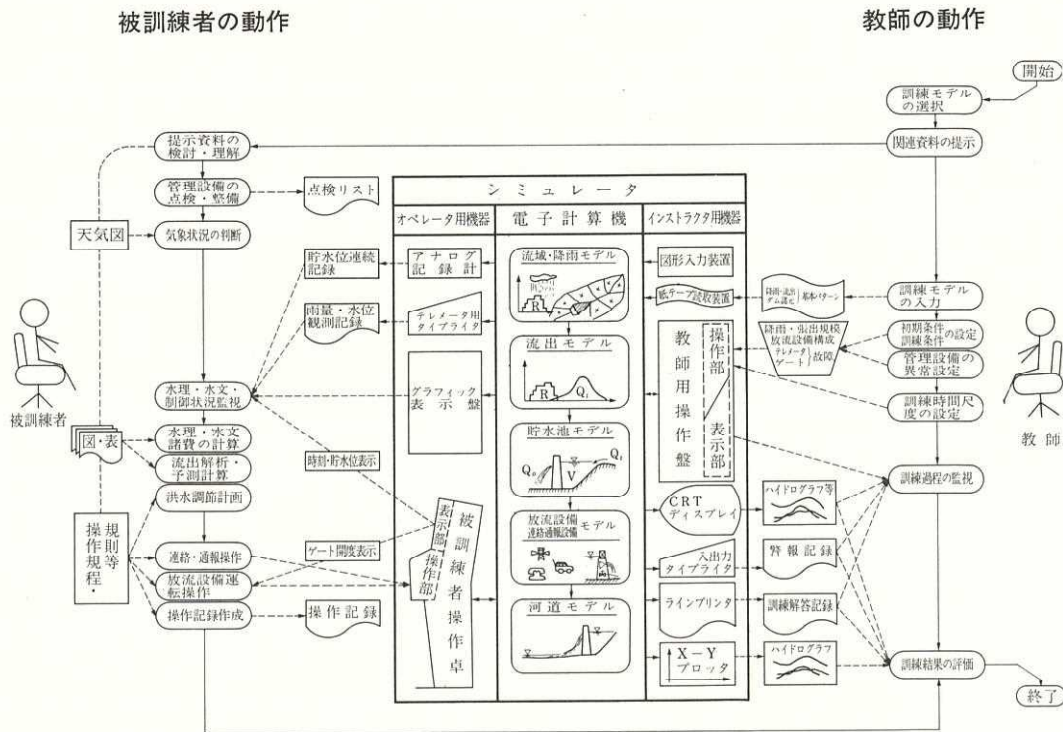
各係員にあたる者は、割り当てられた特定の係の具体的な技能に習熟することができ、これは本来の目的ではなく、チーム活動を通じて他の係員の業務をも、あわせて理解することとなるので、将来（または現職の）所長として部下各係を指導する際の自信を養うことになる。そのため、これまた意義ある訓練であると考えている。

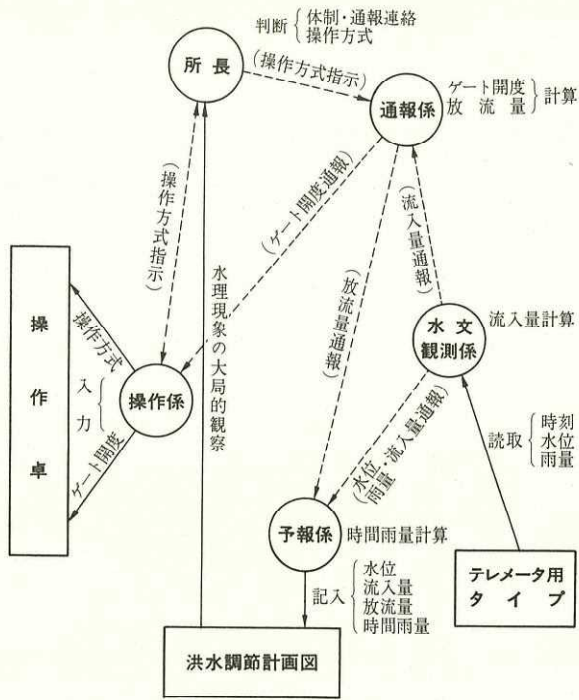
各係の業務とシミュレータの機能をマツチさせて案出した訓練用教室の配置は図6の通りである。

四、訓練の効用

ダム関係の短期間の研修中の実技訓練としてこのシミュレータに

図4 訓練の実施手順（シミュレータとの情報交換の面から整理した場合）





注 各係の計算任務は、各員の適性・能力を考慮して適宜修正してもよい。

図5 チームの編成と業務分担・情報の流れの一例

よる訓練を行なう場合には、学科により習得した知識を実際に試してみることにより理解を深める点で有効なことはもちろんであるが、このシミュレータによる訓練の効果はそんな程度ではない。

ダム管理者として当然備わっていない能力は、治にいて乱を忘れず、たえざる訓練により磨きをかけられていなければならない。にもかかわらず、そのような訓練を平常体験することは、ほとんど不可能である。これを可

能にすることは、このシミュレータの最大の効用であろう。

その他、蛇足ながら、重複をいとわず強調したいのは、重要な判断のタイミングを体得できることであり、また、たえず先行的に判断して、チームを円滑に指導してゆく管理能力の養成などの効果も大きい。

五 シミュレータの用途(将来の夢)

このシミュレータを、単に訓練用として使用しても上述のような効用があるが、このシミュレータの能力が

らすれば、これでもまだ十分活かされているとは言えず、シミュレータは「脾肉の嘆」をかこつことであろう。

近い将来、所長または特定の係員の能力の検定(評価)用に、また

たは特定個人の適性の判定用に使

用することは可能であろう。

さらには、特定ダムの操作規則の見直し用にまで使用されるようになれば、シミュレータも本望であろう。

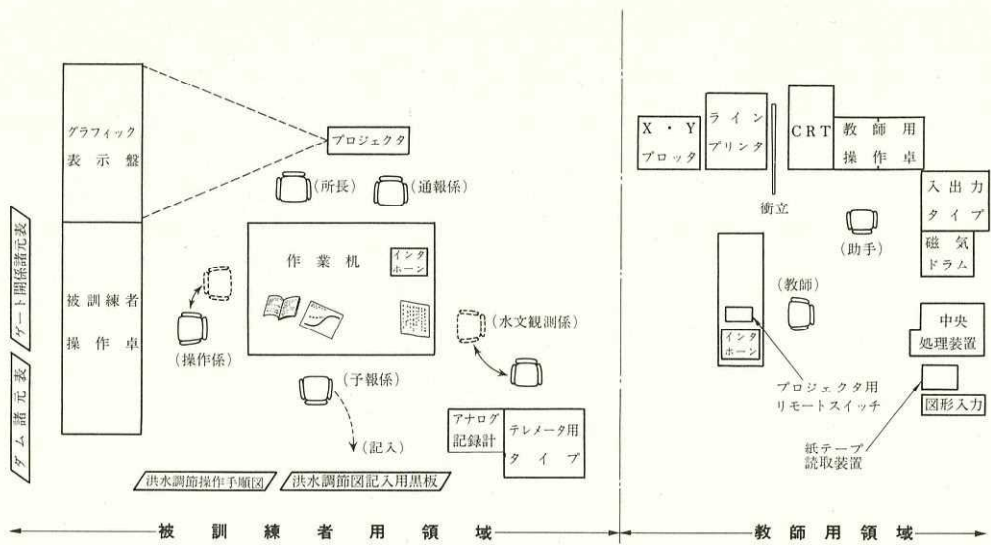


図6 訓練用教室の内部配置

建設投資関係資料 ③

財団法人 地域開発研究所

■ 建設工事受注

昭和五十二年度第II四半期の受注高は、ここ一ヶ年で最高の二兆四、六六三億円を示した。

工事種類別にみると、建築の中では「学校・病院・官公庁庁舎」、「小口工事」の二部門、土木では「農業土木」、「上水道・下水道」、「道路」、「河川・海岸提防・砂防」、「その他」、「小口工事」の六部門と全体一七部門のうち八部門が五十二年度第II四半期に最高を示している。中でも九月のウエイトが高く、五十二年度だけをみても、土木の「土地造成」、「港湾」、「小口工事」の三部門以外はすべて九月がピークとなっている。

受注高を発注表別にみると、民

間では非製造業の「運輸業」、「商業・サービス業・金融保険業」、「不動産業」、「その他」の四部門が五十二年度第II四半期に最高を示す。逆に製造業の「繊維業」、「機械工業」と非製造業の「鉱業」、「電気業」の四部門と海外からの発注は最低を示しており、建設投資における第二次産業と第三次産業のちがいが明らかである。

88 頁および 89 頁右表参照

■ 着工建築物（床面積）

着工床面積の動向をみると、前四半期の五十二年度第I四半期に比べて約五〇〇万㎡近く増加しており、特に八月がピークとなっている。

このように、第I四半期に比べて全国値は上昇している。一方、着工床面積を減少させている府県は、青森、秋田、山形、茨城、新潟、富山、福井、岐阜、京都、熊本の一〇府県、それに、まったく同じ面積を示した県として滋賀がある。一位から五位の都道府県は第I四半期と同じである。

あり、一位後退した富山を筆頭に、青森、山形がそれぞれ五位後退している。逆に、上昇した県としては、九位も上昇した鹿児島、八位上昇の沖縄、七位上昇の山口、他、福島、長崎が五位とそれぞれ上昇した。

また増加率からみると、全国の伸び率八・九%を上回ったのは二府県存在し、このうち、三〇%を上まわる急増県は沖縄（六七・七%増）、鹿児島（四一・五%増）、香川（三九・八%増）、長崎（三四・六%増）、山梨（三四・一%増）、山口（三一・九%増）の六県である。

89 頁左表参照

工事種類別建設工事受注高

年 月	総 計	前年比 (%)	前年 同月比 (%)	建 築							土 木	
				小 計	事務所・店舗・興行娛樂場	工場・倉庫・発電所	住 宅	学校・病院・官公庁庁舎	その他	小口工事	小 計	掘提・水力発電施設
1974年度	8,292,615	—	104.4	4,577,232	1,304,860	868,911	946,928	813,215	445,031	198,286	3,715,383	189,401
1975年度	7,691,011	—	92.7	4,026,435	1,232,023	588,438	841,375	824,001	375,455	165,143	3,664,576	137,522
1976年度	7,829,200	—	101.8	4,323,730	1,344,711	637,693	852,246	950,135	420,154	118,791	3,505,470	214,614
1977年度4月	507,673	46.4	116.7	274,085	76,644	54,160	50,027	54,377	30,743	8,134	233,588	15,881
5	633,211	124.7	124.7	345,361	106,572	47,888	64,927	81,523	35,503	8,948	287,850	36,947
6	623,307	98.4	114.0	300,633	84,151	47,635	48,057	84,896	24,792	11,102	332,674	37,101
7	636,012	102.0	115.6	342,451	85,523	47,533	57,230	107,462	34,353	10,350	293,561	17,668
8	756,820	119.0	118.4	377,844	91,548	39,840	75,364	120,314	39,881	10,897	378,976	29,770
9	1,073,495	141.8	107.8	551,991	155,826	67,140	113,482	143,477	58,479	13,587	521,504	41,290

鉄 道	農 業 土 木		上 水 道 下 水 道		土 地 造 成		港 湾		道 路		河川・海岸 掘削・防砂		電 線 路 等		其 他		小 口 工 事		土木(掘提・水力発電施設を除く)		未 消 化 工 事 高 (月末)		施 工 高		大規模工事 (1億円以上の工事)	
	農 業 土 木	上 水 道 下 水 道	土 地 造 成	港 湾	道 路	河川・海岸 掘削・防砂	電 線 路 等	其 他	小 口 工 事	土木(掘提・水力発電施設を除く)	未 消 化 工 事 高 (月末)	施 工 高	大規模工事 (1億円以上の工事)													
356,186	44,515	435,410	539,745	312,394	512,244	88,800	506,832	616,121	113,735	3,525,982	5,996,764	8,172,205	5,059,879													
488,449	49,171	507,372	442,142	325,086	472,459	72,491	562,755	516,002	91,127	3,527,054	6,497,566	7,390,864	4,632,655													
423,179	46,676	550,995	403,248	261,970	534,678	79,472	371,416	381,842	237,380	3,290,856	6,838,912	7,564,722	4,741,700													
23,895	2,058	23,743	19,940	24,260	28,566	6,826	38,170	28,658	21,591	217,707	6,819,220	570,721	274,315													
15,081	5,213	43,348	32,346	36,796	27,124	10,002	26,088	34,162	20,743	250,903	6,870,180	614,185	341,069													
24,200	5,002	57,388	18,627	25,175	55,724	9,652	35,836	29,998	23,971	285,573	6,847,705	670,285	379,940													
32,564	3,987	155,424	29,789	18,787	46,983	7,958	18,411	39,471	22,519	275,893	6,879,883	635,705	380,355													
44,036	7,600	104,622	40,747	20,430	43,668	8,827	31,572	24,622	33,979	349,206	6,954,727	659,135	502,624													
84,418	8,161	104,676	38,068	36,582	70,331	13,064	41,083	55,654	28,177	480,214	7,270,043	791,234	681,091													

発注者別建設工事受注高

年 月	計	民 間										官 公 庁					
		製 造 業					非 製 造 業					小 口 工 事			駐留軍 外国公 海 外		
		小 計	織 維 業	化 学 業	鉄 鋼 業	機 械 業	其 他	小 計	農 林 業	鉱 業	運 輸 業	電 気 業	商 業・サ ー ビ ス 業・金 融 保 險 業				
1974年度	4,423,997	1,248,365	57,383	342,872	323,328	252,409	272,373	3,175,632	8,535	32,078	199,430	275,575	1,445,450				
1975年度	3,688,059	776,836	40,442	180,389	209,254	163,176	183,575	2,911,223	26,206	21,304	184,654	319,434	1,256,268				
1976年度	3,884,111	767,504	23,046	160,296	138,433	233,377	212,022	3,116,607	29,653	21,167	181,509	384,117	1,435,443				
1977年度4月	275,504	51,167	1,585	11,734	5,550	17,262	15,036	224,337	858	2,423	13,651	37,206	102,638				
5	348,344	68,232	1,761	18,215	11,903	24,781	11,572	280,112	5,036	6,008	16,996	54,247	112,228				
6	278,907	59,592	1,268	13,418	13,936	17,896	13,074	219,315	1,402	1,451	10,553	32,837	103,365				
7	309,111	60,542	1,236	12,719	8,903	20,500	17,184	248,569	1,058	649	16,423	22,557	122,395				
8	313,777	49,361	759	12,828	12,378	11,648	11,748	264,416	2,791	588	10,909	32,897	107,121				
9	469,286	71,109	276	16,027	12,217	20,739	21,850	398,177	1,697	619	22,756	47,364	177,766				

民 間		官 公 庁										小 口 工 事		駐留軍 外国公 海 外		
不 動 産	其 他	計	国 の 機 関				地 方 公 共 団 体 等						工 事	館	海 外	
			小 計	計	公 団・ 事 業 団	政 府 企 業	小 計	都 道 府 県	市 区 町 村	地 方 公 営 企 業	其 他					
722,365	492,199	3,196,886	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	471,723	2,627	197,382
575,591	527,766	3,176,128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	424,784	6,521	395,519
542,000	522,718	3,203,520	1,636,456	427,967	567,419	641,070	1,567,064	524,024	664,757	217,950	160,333	356,171	9,844	375,554		
34,696	32,865	163,160	95,335	22,756	24,131	148,448	67,825	23,813	20,481	12,055	11,476	29,725	320	38,964		
38,284	47,313	243,231	79,006	35,679	15,506	27,821	164,225	79,868	60,520	12,597	11,240	29,691	200	11,745		
32,227	37,480	285,509	113,491	42,885	35,730	34,876	172,018	61,447	85,552	11,768	13,251	35,073	35	23,783		
36,763	48,724	281,275	119,369	41,401	30,524	47,444	161,906	44,666	85,020	16,226	15,994	32,869	354	12,403		
61,386	48,724	388,979	139,325	54,458	32,904	51,963	249,654	82,903	107,828	46,776	12,147	33,979	113	19,972		
78,323	69,649	527,147	248,097	80,871	71,836	95,390	279,050	93,219	120,406	45,597	19,828	41,764	269	35,029		

注：合計83社分、単位：百万円
建設省計画局調査統計課資料より作成

着工建築物床面積の動き (単位：㎡)

都道府県名	52年 7月	8月	9月	計	対全 国比
合計	20,736,915	21,483,327	18,233,676	60,453,918	100.00 (%)
北海道	1,815,637	1,446,627	887,694	4,149,958	6.86
青森	300,464	324,075	288,979	913,518	1.51
岩手	297,647	261,036	233,078	791,761	1.31
宮城	368,524	427,271	375,732	1,171,527	1.94
秋田	368,591	341,930	251,543	962,064	1.59
山形	337,260	321,300	254,219	912,779	1.59
福島	339,427	399,146	357,629	1,096,202	1.81
茨城	459,730	472,428	449,486	1,381,644	2.29
栃木	336,271	375,743	278,335	990,349	1.64
群馬	322,289	401,807	299,382	1,023,478	1.69
埼玉	799,566	942,790	792,351	2,534,707	4.19
千葉	817,993	716,494	1,797,990	2,332,477	3.86
東京	1,577,485	1,790,267	1,480,780	4,848,532	8.02
神奈川	1,163,820	1,152,516	950,263	3,266,599	5.40
新潟	632,993	521,341	394,091	1,548,425	2.56
富山	238,060	176,079	203,927	618,066	1.02
石川	230,923	230,221	206,086	667,230	1.10
福井	192,528	153,248	116,541	462,317	0.76
山梨	132,421	148,589	105,528	386,538	0.64
長野	514,080	540,407	379,473	1,433,960	2.37
岐阜	311,780	368,131	360,214	1,040,125	1.72
静岡	554,545	713,053	509,994	1,777,592	2.94
愛知	1,273,818	1,183,170	978,512	3,435,500	5.68
三重	261,332	280,652	239,750	781,734	1.29
滋賀	221,431	243,974	242,862	708,267	1.17
京都	303,625	437,942	424,176	1,170,743	1.94
大阪	1,187,485	1,236,270	1,099,395	3,523,150	5.83
兵庫	847,762	941,568	773,539	2,562,869	4.24
奈良	185,061	232,390	204,884	622,335	1.03
和歌山	164,827	157,568	166,409	488,804	0.81
鳥取	127,086	114,005	114,224	355,315	0.59
島根	115,875	147,382	119,690	382,947	0.63
岡山	262,704	300,611	275,035	838,350	1.39
広島	389,918	409,267	399,229	1,198,414	1.98
山口	297,454	249,040	297,238	843,732	1.40
徳島	148,340	157,979	114,836	421,155	0.70
川	191,758	163,054	178,209	533,021	0.88
香	259,412	284,774	214,645	758,831	1.26
愛媛	89,694	141,532	119,939	351,165	0.58
高知	767,719	783,404	665,199	2,216,322	3.67
福岡	119,731	177,973	147,900	445,604	0.74
佐賀	262,122	235,581	223,790	721,493	1.19
長崎	296,071	340,770	248,780	885,621	1.46
熊本	225,544	248,512	233,045	707,101	1.17
大分	197,863	263,221	225,525	686,609	1.14
宮崎	311,892	316,639	329,121	957,652	1.58
鹿児島	111,357	211,550	224,429	547,336	0.91
沖縄					

発注者別建設工事受注高

	総計	民間	公			海外 工事
			製造	共	小口 工事	
51年度第III四半期	2,058,812	989,525	179,938	889,514	93,255	84,649
51年度第VI四半期	2,095,636	987,975	203,098	863,774	91,966	150,438
52年度第I四半期	1,764,191	902,755	178,991	691,900	94,489	74,492
52年度第II四半期	2,466,327	1,092,174	181,012	1,197,401	108,612	67,404

民間製造業

	繊維工業	化学工業	鉄鋼業	機械工業	その他
51年度第III四半期	5,552	38,914	27,243	61,691	46,538
51年度第IV四半期	6,302	37,583	34,366	61,252	63,595
52年度第I四半期	4,614	43,367	31,389	59,939	39,682
52年度第II四半期	2,271	41,574	33,498	52,887	50,782

民間非製造業

	農林 漁業	鉱業	運輸業	電気業	商業・サ ービス業 ・金融保 険業	不動 産業	その他
51年度第III四半期	3,386	5,890	49,964	129,199	364,013	139,497	117,638
51年度第IV四半期	2,788	3,314	43,843	105,922	367,158	127,644	134,209
52年度第I四半期	7,296	9,882	41,200	124,290	318,231	105,207	117,658
52年度第II四半期	5,546	1,856	50,088	102,818	407,282	176,472	167,097

工事種類別建設工事受注高

建 築

	事務所・ 店舗・興 行娯楽場	工場・ 倉庫・ 発電所	住 宅	学校・病 院・官公 庁・庁舎	その他	小口 工事
51年度第III四半期	337,605	151,208	203,662	265,177	135,931	30,119
51年度第IV四半期	358,798	214,943	250,539	239,279	111,954	30,689
52年度第I四半期	267,367	149,683	166,011	220,796	91,038	28,184
52年度第II四半期	332,897	154,513	246,076	371,253	132,713	34,834

土 木

	堰堤・ 水力発 電施設	鉄 道	農 業 土 木	上水道 ・下水 道	土 地 造 成	港 湾
51年度第III四半期	94,141	108,847	13,580	160,970	92,840	62,018
51年度第IV四半期	49,062	164,779	10,044	120,315	111,896	70,786
52年度第I四半期	89,929	63,176	12,273	124,479	70,913	86,231
52年度第II四半期	88,728	161,018	19,748	264,722	108,604	75,799

	道 路	河川・海 岸堤防・ 砂防	電線路等	その他	小 口 工 事
51年度第III四半期	136,607	19,193	85,557	98,221	63,136
51年度第IV四半期	118,010	15,346	110,689	89,085	61,277
52年度第I四半期	114,414	26,480	100,094	92,818	66,305
52年度第II四半期	160,982	29,849	91,066	119,747	84,675

合計83社分 昭和51、52年度四半期別、単位100万円

業務案内

試験部門の業務《技術検定》

■試験部門で行なっております試験及び研修等の業務は、建設業法（昭和二十四年法律一〇〇号）第二十七条第一項に基づき、建設大臣が行なう技術検定試験にかわるものとして、当センターが建設大臣の指定をうけて実施している試験及び研修、並びにこの試験の特別措置として行なわれる研修及び講習であります。

■これらの試験合格者、研修及び講習の修了試験合格者

は、国の行なう検定試験の全部または一部の免除を受けられます。

■ただし地質調査業現場管理者認定講習は、地質調査業者登録規程（建設省告示第七一八号 昭和五十二年四月十五日）における登録の要件のうち、営業所ごとに置く専任の現場管理者の認定に必要な資格取得のために行なうものです。

昭和五十三年度 技術検定関連試験・研修・講習実施予定表

試験・研修・講習名	受験・受講資格	試験・研修・講習日時	試験・研修・講習場所	募集受付期間
一級土木工事技術者試験	大学、高専卒以上の学歴で、学歴により所定の実務経験年数を有するもの。 二級土木施工管理技士で所定の実務経験年数を有するもの。	昭和53年7月2日(日)	札幌、釧路、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、那覇の各都市	昭和53年3月20日より 昭和53年4月3日まで
二級土木工事技術者試験	学歴により所定の実務経験年数を有するもの。	昭和53年7月23日(日)	右記に同じ	右記に同じ
一級管工事技術者試験 第一部(学科)試験	大学、高専卒以上の学歴で、学歴により所定の実務経験年数を有するもの。 二級管工事施工管理技士で所定の実務経験年数を有するもの。 職業訓練法による管工事関係の一級技能検定合格者。	昭和53年9月17日(日)	札幌、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、那覇の各都市	昭和53年6月23日より 昭和53年7月7日まで

試験・研修・講習名	受験・受講資格	試験・研修・講習日時	試験・研修・講習場所	募集受付期間
一級造園工事技術者特別講習	昭和50年度までの一級土木施工管理技術検定合格者(昭和50年度一級土木工事技術者特別研修による一級土木施工管理技術検定合格者は除く)	昭和53年11月15日(水)より " 11月17日(金)まで	北陸、中部、近畿、中国地区の各都市	昭和53年5月17日より " 5月31日まで
二級造園工事技術者特別講習	昭和50年度までの二級土木施工管理技術検定合格者	昭和54年1月24日(水)より " 1月26日(金)まで 昭和53年9月27日(火)より " 9月29日(木)まで	北海道、東北、関東地区の各都市 北陸、中部、近畿、中国地区の各都市	右記に同じ
地質調査業現場管理者認定講習	社団法人全国地質調査業協会連合会の実施した地質調査技士資格検定試験に合格し登録したもの。	昭和53年9月6日(水)より " 9月8日(金)まで	東京都	昭和53年7月31日より " 8月7日まで

技術検定関連試験・研修・講習問合せ先

- 二級土木施工管理技術研修
- 一級造園工事技術者特別講習
- 二級造園工事技術者特別講習

業務局

〒100 東京都千代田区永田町一―十一―三五

全国町村会館五階 ☎〇三(五八二)〇一三八代

- 一級土木工事技術者試験
- 二級土木工事技術者試験
- 一級管工事技術者試験第一部・第二部
- 二級管工事技術者試験
- 一級造園工事技術者試験
- 二級造園工事技術者試験

業務局分室

〒102 東京都千代田区平河町二―六―一一

西武平河町ビル四階 ☎〇三(二三〇)一六二二代

	土木工事技術者 試験	管工事技術者 試験	造園工事技術者 試験	二級土木施工 管理技術研修	造園工事 技術者特別講習	地質調査業現場 管理者認定講習	
昭和52年度	3月	20 一、二級試験 申込受付		14 宮崎・鹿児島・ 甲府・岡山 ↓ 17 20 53年度 申込受付			
	4月	3		3 52年度分 18 熊本・浦和・ 横浜・札幌・ 旭川・盛岡・ 仙台 21			
	5月			52年度分 16 広島 ↓ 19	17 一、二級 申込受付 ↓ 31		
	6月		23 一、二級学科 試験申込受付	13 沖縄・九州 ↓ 16			
	7月	2 一級試験 23 二級試験	7	10 一、二級試験 申込受付 ↓ 24	4 四国・中国 ↓ 7	31	
	8月	29 一級合格発表			1 近畿 ↓ 4	23 一級・北海道・ 東北・関東 ↓ 25	7 申込受付
	9月		17 一級学科試験	17 一級学科試験	26 関東 ↓ 29	27 二級・北海道・ 東北・関東 ↓ 29	6 講習 ↓ 8
	10月	9 二級合格発表		25 一級学科試験 合格発表	17 中部・北陸 ↓ 20		
	11月		12 二級試験 14 一級学科合格発表 6 一級実地試験 20 申込受付	12 二級試験	7 東北 ↓ 10 北海道 ↓ 28	15 一級・北陸・ 中部・近畿・ 中国 ↓ 17	
	12月			23 二級合格発表	1	6 二級・北陸・ 中部・近畿・ 中国 ↓ 8	
	1月		10 二級合格発表 21 一級実地試験			24 一級 四国・九州・ 26 沖縄 ↓ 31 二級	
	2月					2 四国・九州 沖縄	
3月		8 一級実地合格発表					

研修部門の業務

■研修部門で行なう研修は、建設省建設大学校の行なう研修を補完するものとして位置づけられており、研修コースの編成及びカリキュラムの作成等については建設大学校の指針に基づき、各種の研修を実施しております。昭和四十八年、研修需要の拡大に対応し研修の強化充実を図るため建設された「全国建設研修会館」は建設大学校に隣接し、建設大学校との調整をはかりながら同校の

行なう研修の「補完的な役割」を果たすよう努めるともに、国及び地方公共団体、公団、公社等の職員を対象とした**行政研修**ならびに建設業界等の職員を対象とした**一般研修**を行ない、官、公、民における建設技術の向上に寄与するため時代に即応した各種の研修をより強力に実施することにしております。

昭和五十三年度 行政研修・一般研修実施予定表

I 行政研修

研修名	目的	対象職員	定員	研修期間
用地(初級)	用地事務を担当する職員に対し、用地取得および損失補償等の実務について基礎的知識を修得させる。	地方公共団体等の実務経験2年未満の用地職員又は新たに用地職員となる者。	60名	昭和53年5月8日より 昭和53年5月20日まで 昭和53年11月6日より 昭和53年11月18日まで
土木工事監督者	土木工事(河川、道路等)の施工監督業務を担当する職員に対し、施工管理、監督について必要な知識を修得させる。	地方公共団体等の工事監督業務を担当する職員で、高卒(土木系)後3年程度の実務経験を有する者。	60名	昭和53年6月26日より 昭和53年7月8日まで
土木工事積算	土木工事積算業務に従事する地方公共団体等の職員に対し、土木工事費積算及び設計業務委託の積算体系の知識を修得させる。	地方公共団体等において土木工事積算業務を担当する職員のうち実務経験3年未満で30才以下の者。	70名(第1回) 80名(第2回)	昭和53年9月18日より 昭和53年9月22日まで 昭和54年2月26日より 昭和54年3月2日まで
紛争アセスメント(用地補償の環境アセスメント)	公共事業の地域社会適応のための諸施策(環境対策、住民関与システム、補償対策制度等)に関する専門的知識を習得させる。	建設省地方建設局、北海道開発庁、沖縄開発庁、関係公団、地方公共団体等の中堅幹部。	40名	昭和53年10月16日より 昭和53年10月28日まで
建築指導科(監視員)	建築指導行政を担当する職員に対し、建築監視員としての実務知識を修得させる。	建築指導を担当する職員。	60名	昭和53年6月5日より 昭和53年6月17日まで

災害復旧実務	ダム管理(操作実技訓練)	都市計画(初級)	都市計画街路(初級)	建築衛生設備	建築設備(電気)	建築(初級)	建築空調設備	建築積算	建築(構造)
災害復旧の実務に必要な専門知識を修得させ、その指導者を養成する。	ダムの管理を担当する職員にダム操作の技術を修得させる。	都市計画業務を担当する職員に必要な基礎的知識を修得させる。	都市計画街路業務を担当する職員に対して、街路事業に関する基礎的知識を修得させる。都市計画業務を担当する職員に必要な基礎的知識を修得させる。	建築設備業務を担当する職員に対し、衛生、給排水について、必要な知識を修得させる。	建築設備業務を担当する職員に対して電気設備について必要な知識を修得させる。	建築業務を担当する職員に対して、建築に関する必要な知識を修得させる。	建築設備業務を担当する職員に対し、空調について、必要な知識を修得させる。	建築業務を担当する職員に対して、建築積算に関する専門知識を修得させる。	建築業務を担当する職員に対して、建築構造に関する必要な知識を修得させる。
地方公共団体等で災害復旧業務にたずさわ	国・地方公共団体等のダム管理所においてダム操作に従事している者。	地方公共団体等の職員で、都市計画業務にたずさわ	地方公共団体等の都市計画街路業務にたずさわ	地方公共団体等の建築設備の設計施工を担当する高卒(建築・機械系)後3年程度の実務経験を有する者。	地方公共団体等の職員で建築設備を担当する者で高卒(電気系)後3年程度の実務経験を有する者。	地方公共団体等の職員で建築の設計・施工を担当する高卒(建築系)後3年程度の実務経験を有する者。	地方公共団体等の建築設備の設計施工を担当する高卒(建築・機械系)後3年程度の実務経験を有する者。	地方公共団体等の職員で、高卒(建築系)後、建築積算に関して3年程度の実務経験を有する者。	国・地方公共団体等の職員で、建築構造を担当する高卒(建築系)後、建築に関して3年程度の実務経験を有する者。
60名	各5名 計20名	50名	50名	40名	40名	40名	40名	60名	60名
昭和54年2月24日まで 昭和53年5月27日まで 昭和53年2月19日まで	昭和53年5月19日まで 昭和53年5月16日まで 昭和53年5月12日まで 昭和53年4月28日まで 昭和53年4月25日まで 昭和53年4月21日まで	昭和53年7月17日まで 昭和53年7月29日まで	昭和53年6月23日まで 昭和53年6月12日より	昭和54年3月12日より 昭和54年3月17日まで	昭和54年2月24日まで 昭和54年2月19日より	昭和53年11月22日まで 昭和53年11月13日より	昭和53年11月7日より 昭和53年11月15日まで	昭和53年8月28日より 昭和53年9月1日まで	昭和53年7月3日より 昭和53年7月14日まで

研修名	目的	対象職員	定員	研修期間
河川総合開発計画	河川総合開発計画にたずさわる幹部技術職員に対して計画業務の遂行に必要な知識を付与する。	建設省地方建設局、北海道開発庁、沖縄開発庁、関係公団、地方公共団体等の土木系幹部技術職員（本庁課長補佐又は現場課長クラス以上）で河川総合開発計画に関係している者。	40名	昭和53年10月23日より 昭和53年11月1日まで
ダム管理	ダム管理を担当する職員に必要な知識を修得させる。	国・地方公共団体等のダム管理所長又は係長以上。	40名	昭和53年11月24日より 昭和53年12月9日まで
道路舗装	道路工事（舗装）業務を担当する職員に対して、舗装に関する知識を修得させる。	地方公共団体等の職員で、舗装業務にたずさわる3年程度の実務経験を有する者。	60名	昭和53年7月17日より 昭和53年7月22日まで 昭和54年3月5日より 昭和54年3月10日まで
道路管理	道路管理業務を担当する職員に対し、道路の管理に必要な知識を修得させる。	道路管理業務を担当する職員。	60名	昭和53年9月25日より 昭和53年10月7日まで
地価調査担当者等 （実施主体国土庁土地局）	地価調査担当者等に対し、土地評価に関する基礎的、専門的知識を習得させる。	都道府県の地価調査又は価格審査担当職員。	120名	昭和53年5月29日より 昭和53年6月3日まで
土地調査員 （実施主体国土庁土地局）	国土利用計画法の施行に関し、土地調査員に必要な基礎知識の習得を図り、もって同法の円滑かつ的確な運用に資すること。	都道府県および指定都市の土地調査員（土地調査員が任命されていない場合には土地対策担当職員）のうち初任者。	90名	昭和53年9月4日より 昭和53年9月9日まで

II 一般研修コース

研修名	目的	対象職員	定員	研修期間
ダム管理主任技術者	ダムの安全管理を担当する職員に必要な知識・技術を修得させる。	河川法第50条に基づく管理主任技術者又はその候補者を対象とする。	40名	昭和54年1月30日より 昭和54年2月9日まで 昭和54年3月6日より 昭和54年3月16日まで
下水道監督管理等資格者	下水道に関する知識を授け、あわせて本講習を修了した者に対し、下水道法第22条第1項（同法施行令第15条第6号、同法施行規則第4条第6号）に規定する監督管理等を行なう者として建設大臣が指定した講習会に参加したことを明確にすることを目的とする。	処理施設又はポンプ施設に係る監督管理者の場合については、5年以上、排水施設に係る監督管理等の場合については2年6ヶ月以上、下水道に関する技術上の実務に従事した経験を有すること。	30名	昭和53年10月11日より 昭和53年10月28日まで

建設業大学 (短大コース) 講座	建設会社の土木技術職員に対し、一般教養をはじめ各種技術の研修をおこない、土木技術の進歩に即応できるような知識と教養を高め、将来企業の中堅幹部職員たる者を養成することを目的とする。	次の各号の一に該当する者で年齢満24歳未満の者を原則とする。 (1) 高等学校土木系卒業後3年以上の実務経験を有するもの。 (2) 中学校卒業後6年以上の実務経験を有するもので、高等学校土木系卒業と同程度の学力を有する者。	40名	昭和53年4月3日より 昭和53年4月28日まで
道路工事技術	道路建設工事に従事する主任技術者の養成のための研修を行ない、施工技術の向上に寄与せんとするものである。	道路建設工事に従事する建設会社の主任級の技術職員で大学卒業後道路工事に4年以上、高校卒業後道路工事に8年以上の経験者。	80名	昭和53年4月10日より 昭和53年4月28日まで
土木工事管理者技術 (施工管理コース)	土木建設工事に従事する現場の主任技術者級の者に対して、建設工事の施工にあたって工程管理・品質管理及び安全管理について専門的研修を行ない、併せて管理者として必要な知識と教養を高めることを目的とする。	現場主任クラスの技術職員で土木系大卒3年、高卒7年以上の実務経験を有する者。	50名	昭和53年5月8日より 昭和53年5月13日まで
地質調査	地質調査業務に従事する現場の技術職員に対し、地質調査の専門的な知識および技術について研修を行い、職員の資質向上を図る。	地質調査業務に従事する技術職員で、高卒程度の学力を有する実務経験5年以上の者。	50名	昭和53年5月15日より 昭和53年5月27日まで
建設業事務(経理)	建設会社の職員に対し、事務(経理)のそれぞれの職務が企業においていかなる位置にあるかを理解させ、実務知識の修得と資質の向上をはかる。	建設会社の事務を担当する職員又は将来これを担当させようとする職員で、高卒以上の学力を有する者。	50名	昭和53年6月19日より 昭和53年6月23日まで
道路工事技術専門講座	道路建設(舗装)工事に従事する技術者に専門的な知識を高めるため、アスファルトコンクリート、セメントコンクリートに関する専門講座を設け、施工技術者の資質と技術の向上に寄与せんとするものである。	道路建設工事(舗装)に従事する上級技術職員で大卒後道路工事に5年程度、高卒後道路工事に8・9年程度の経験者。	60名	昭和53年6月5日より 昭和53年6月10日まで
建設コンサルタント技術 (環境)	建設コンサルタント業務を担当する社員に対して、建設工事に伴う公害即ち環境アセスメントに関する研修を実施して技術の向上を図り円滑かつ効率的な業務遂行に資する。	建設コンサルタント協会会員の中堅技術社員。	70名	昭和53年7月24日より 昭和53年7月29日まで

研修名	目的	対象職員	定員	研修期間
土木工事管理者技術 (土工コース)	土木建設工事に従事する現場の主任技術者級の者に対して、建設工事のうち土木工事について施工技術に関する専門的研修を行ない、併せて管理者として必要な知識と教養を高めることを目的とする。	現場主任クラス技術職員で土木系大卒3年、高卒7年以上の実務経験を有する者。	50名	昭和53年10月16日より 昭和53年10月21日まで
ダム工事技術者	土木建設工事に従事する現場の中堅技術者に対して、ダム工事の施工に関する技術について重点的に研修を行ない建設業者の施工能力の向上に寄与せしめることを目的とする。	建設会社の土木技術職員であつて、大学土木系卒業後3年以上、高専土木系卒業後5年以上の実務経験を有する者。	80名	昭和54年1月22日より 昭和54年2月10日まで
建設コンサルタント・ ダム技術者	建設コンサルタント(ダム調査・設計)業務を担当する職員に対して、ダムの調査・設計に関する実務面の知識について重点的に研修を行ない、職員の能力の向上を図り円滑かつ効率的な業務遂行に寄与せしめることを目的とする。	建設コンサルタント会社の中堅技術職員	70名	昭和53年8月23日より 昭和53年9月1日まで

行政研修・一般研修問合せ先

研修局

〒187東京都小平市喜平町一〇一三

☎〇四二三(二四)五三一五

学校法人 明倫館
(学校教育法による専門学校)

建設大臣
労働大臣
指定校

国土建設学院

(旧称：日本測量専門学校)

本学院は、昭和52年度から財団法人 全国建設研修センターより分離独立し、学校法人明倫館に移行いたしました。



◎ 設置学科

工業専門課程

測 量 科 (1カ年)

測 量 工 学 科 (2カ年)

都市建設工学科 (2カ年)

土 木 工 学 科 (2カ年)

土木地質工学科 (2カ年)

地 図 製 図 科 (1カ年)

造園緑地工学科 (2カ年)

上下水道工学科 (2カ年)

設 備 工 学 科 (2カ年)

筆答選考〔推せん制度あり〕

書類選考 (作文提出)

その他の課程

測 量 専 科 (6ヵ月) 書類選考 (作文提出)

官公庁、建設関係の企業等から職員の測量技術研修の場として注目されている。

土 地 区 画 整 理 専 科 (3ヵ月) 書類選考 (作文提出)

地方公共団体や民間企業等から職員研修の場として多大の好評をうけている。

◎ 卒業生の特典

測量士補、建設業法による技術検定の施工管理技士受験資格、
土地区画整理実務士、地図製図士2級等各科特典あり。

◎ 有給教育訓練休暇奨励給付金制度指定校

◆ 詳細は下記あてお問合せください。

〔〒187〕 東京都小平市喜平町1013

TEL 0423-21-6909 (代)

