

# 国づくりと研修

第7号  
1978・11



## 特集 水問題の現況と課題

小坂 忠 ● 湯水に際して

内田一郎 ● 都市と水資源開発 - 現況と課題 -

松沢 譲 ● 水政策の視点

## 座談会 「定住圏」をめぐって

—— 国土庁・建設省・自治省 ——

伊藤 滋 / 真島一男 / 田中淳七郎

北島照仁 / 末吉興一

建設大臣  
労働大臣 指定校

# 北海道測量専門学校

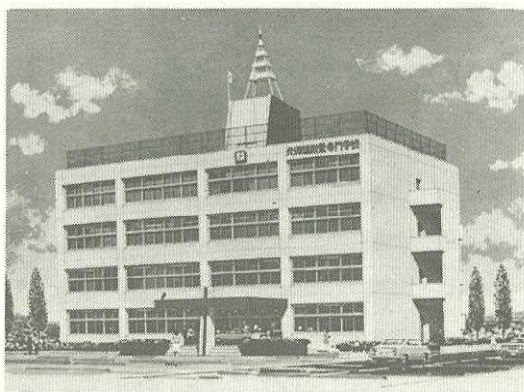
## ◎設置学科

工業専門課程

測量科 (1カ年)

土木工学科 (2カ年)

製図科 (1カ年)



◇募集人員 測量科 300名  
土木工学科 80名  
製図科 40名

◇応募資格 高等学校卒業（卒業見込）以上。

◇願書受付 昭和53年11月1日～昭和54年3月末日

◇入学試験 第1回 2月4日(日)・第2回 3月4日(日)  
第3回 4月4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。

## ◎特典

測量科 測量士補（国家試験免除）  
実務経験2年で測量士

土木工学科 測量科と同資格取得予定

製図科 2級地図製図士（日本測量協会認定）

(〒069-01) 北海道江別市西野幌552-7 TEL 01138-6-4151(代)



果物

秋になると

果物はなにもかも忘れてしまつて  
うっとりとした実のつてゆくらしい

八木重吉

私は、現在の日本で教育というものがいかに重要であるか、もう少しなんとかならないものか、そんなことを日々の体験の中で痛感させられている。とくに企業経営に当たっているものとして、最後のきめ手は「人」である以上、「人づくり」について否応なしに、考えもし、工夫もして努力せねばならない。これをつきつめていくと、社会人としての「人づくり」の基本となる学校教育の在りようにまでさかのぼっていく。



わが社が石油化学コンビナートの建設を計画しているシンガポールは、ご承知のように東南アジアの中でもきわだって近代化され、経済的にも目覚ましい発展をとげている。その背景は



何か。いろいろあろうが、私は第一にシンガポール政府の教育方針がいいからだと思う。優れた子どもは、どんな貧しい家の子でも門閥などにこだわることなく、思いきり才能が発揮できるように、政府が面倒をみて育てるといふのがりー・クワンユウ首相の方針となっている。そのかわり選抜の基準とか試験などは非常にきびしい。それで選ばれた青少年はイギリスなどほとんど留学させ、それぞれの才能に見合った勉強をさせる。本人が努力さえすればお金の心配は無論いらない。すでに採用されて政府の役人になっている中堅幹部でも、その身分のまま海外先進国に留学させるといふ方法もとっている。ことほどさように教育に熱心で、しかもそれが全国民に開放された民主的な制度のもとで効率的に実施されている。しぜん人材が育つて、そ

の人たちがシンガポールの発展の原動力になったといつてよい。



考えてみれば、日本でも明治時代のすぐれた教育方針が就学率を九九%に高めて全国民の教育水準を高め、それが今日の日本の基礎をきづいたといえよう。

その伝統ある教育の精神が、戦後の六・三・三制で破壊され、日本のよさというものを失ってしまった。これは福田総理も指摘しているが、私も同感である。いい人材を育てることに主眼がなくなり、ただ入学試験に強い子どもでありさえすればよいという風潮になった。そのため全人格的な人間教育が欠落する結果になってしまった。

学卒の入社試験でも、きのうまで長髪だったのが、あわてて髪を切って体裁だけとのえ、見せかけだけをよくするといった若者らしからぬ態度が散見される。いい感じがしない。頭だけがよくても何か人間的に欠けているひ弱さも見受けられる。

ことに日本の経済が低成長に転じた現在、これを支えるのはたくましい優れた人材が何よりも必要になってきている。個々の企業をみても最後は人間の勝負になる。そうした人材を養成しえたところが今後のきびしい経済環境の

# 人づくりの基本

## — 企業経営の立場から —

土方 武

(住友化学工業社長・日本化学工業協会副会長)

中で発展していく。

残念ながら、現状は、学校教育が人間形成にさほど貢献していないために、企業がその分も含めて教育しなねばならないというのが、おおかたの現実ではなからうか。どこでも同じだと思いが、それだからこそ社員教育に力を入れていく。豊かな創造力、すぐれた判断力をどうして身につけさせるか、われわれの責任でもある。やる気のある人間、困難にチャレンジする人間をわれわれは必要とする。失敗を恐れて無為にすごす、あるいはこざかしい優等生タイプ、さらにはマイホームタイプで努力しない人間、そうした学生を大量につくるような教育制度は今こそ再検討してほしいと思う。

先生と生徒との人間関係、あるいは先輩との関係、そこには誤った民主主義による人格否定

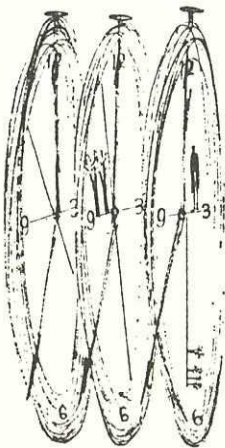
の、自己本位でバランスの欠けた人間関係が多く見受けられる。きびしさが失われたためである。例えば体罰がいけないとよくいわれるが、学校教育では時には体罰があつていいはずだ。要は教育者としての確信と識見で生徒に立ち向かえば、そんなことは問題にならないし、また、父兄もこれをとやかくいう必要もない。教育に臆病であつてはならない。そんなきびしさが、いつから失われたのか。誰がそんな方向にリードしたのか、改めて考え直していい時期だろう。



私は何も修身をやれというつもりはないが、精神教育をもっと重視してほしいと思う。戦前の教育制度は、いろいろ問題はあつたにしても、

全寮制度とか運動部制などで集団生活を教育の中にとり入れ、日常の学生生活がそのまま社会教育となつていた。少々成績が悪くても意に介さなかつた。今の教育制度の下では小学生のときから、「友人が敵」だと考えて進学競争をやつているように思える。まるで逆立の現象にしかみえない。英語ができない、数学ができないなんて問題じゃない。そんなことで落ちこぼれの人間を作つてしまふのは感心しない。集合論などといったむづかしい数学ができなくても、その人には何かできるものがあるはずだ。その才能を伸ばしてやる、その意味で昔の高等専門学校といった制度をつくることも一つの方法だ。私などにしても十年以上英語を学んだが、いまだれほど役立っているか、結果は明らかだ。人格形成を重点にした教育の原点にたちもどると、それが「人づくり」の基本であるといいたい。

(文責・編集部)





過去四半世紀におよぶ大都市圏への激しい人口集中は過密・過疎の問題を引き起こした。これを解決するためには、地方を活力と魅力のあるものに変え、新しい生活圏を確立していく必要がある。こういう意味で、三全総の柱ともいえるべき「定住構想」が提出された。

この「定住構想」を確立する仕組としての「定住圏」をめぐって、建設省の「地方生活圏」、自治省の「広域市町村圏」との連続性を考えながら、定住圏整備への各省の取り組み、圏域設定の問題、市町村・県・国の役割などについて話し合っていた。

(司会)

東京大学助教授

伊藤 滋

国土庁計画・調整局計画官

北島 照仁

建設省計画局総括計画官

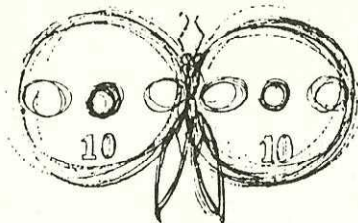
真島 一男

建設省計画局地域計画官

田中淳七郎

自治省大臣官房地域政策課長

末吉 興一



## 定住圏の理念とその整備の進め方

伊藤 きょうの話題は、建設省、自治省、国土庁のみなさんが、どのような考え方で三全総の定住圏に取り組むか、ということです。

私も、この定住圏ということばは耳にまだ慣れてない感じでした。そういう点では、一般の市民とか住民は、ある意味では戸惑っていると思う。したがって国土庁がこれから定住圏の内容を、いろいろの機会に世の中にPRしていくことが必要なわけです。したがって座談会の皮切りも、国土庁におねがいます。定住圏というのはどういう理念で、いったい現在どういう展開をしつつあるか、あるいは今後どういう方向に持っていきたいのか、その辺のお話を伺いたいと思います。

### ❖ 新しい生活圏を確立するための 仕組としての定住圏

北島 ご承知のとおり 全国総合開発計画が最初にできましたのは昭和三十七年で、そのときには拠点開発方式という開発戦略を立てた。これは大規模、中規模工業基地を全国各地につくって、その効果が自然と周りの農山漁村に及んでいくという方式だったわけです。

ところが、ちょうど高度成長の時期で、経済のほうのスピードが早過ぎたということがあり、

過密過疎の問題が出てくる。一方、日本の産業とか、経済というものも、情報化社会に対応しなければならぬという要請が出て、四十四年に新全総というものができたわけです。

その新全総は、大規模プロジェクト構想ということで表せますが、これは工業基地といったような、単なる点だけをつくっていくんじゃない、それらを新幹線とか、高速道路とか、そういう交通・通信のネットワークで結び付けていく、それで一つのところで出た効果というもの、そのネットワークを通じて全国各地に及んでいくということを主たるねらいとしたわけです。

そして、いわゆる居住環境の整備というものは地方公共団体に任せる、その方式としては広域生活圏というものを提唱した。国としては、工業開発あるいは交通・通信ネットワークのほうを整備し、地方には居住環境、生活環境の整備を担当してもらう、という考えだったわけです。

ただ、経済の成長率だけ取り上げてみますと、新全総のほうでは、七・二%〜八%程度を想定し、それを前提として社会資本の整備も進めていこうということだった。ところが高度成長は、なお続いておりまして、一〇%あるいはそれ以上

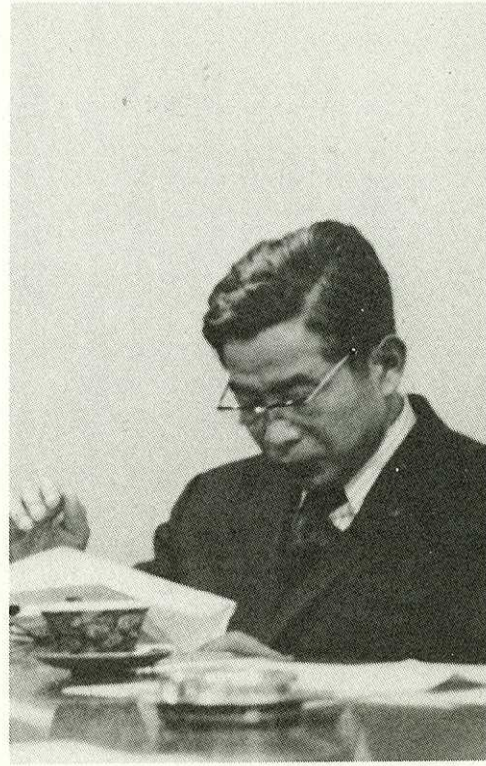
の成長率が続くということで、どうも社会資本の整備が追いついていかない。そういうことから、公害問題とか、環境問題というのが出てまいりました。その過程で環境庁が作られたということもご承知かと思いますが、そういったことから、今の社会資本の進め方、あるいは経済の進め方で、いいんだらうか、ということが四十七年ごろ問題となって、新全総の総点検を行なったわけです。

そうこうしているうちに、オイル・ショックが四十八年発生しまして、今度は、経済の行き先がわからなくなってしまう。そういうことで、計画策定に着手いたしました。つくったのが昨年十一月に閣議決定されました第三次全国総合開発計画、いわゆる三全総ということです。

この三全総をつくるに当たって何を開発戦略とするか、あるいは計画の基本的目標とするかということですが、一応、三つほど目標設定したわけです。

第一点は、高度成長期に果たせなかった、あるいは整備が立ち遅れた居住環境の整備というものを進める必要がある大都市、地方都市、農山漁村を通じて、総合的居住環境という整備の観点からみると、いろいろ問題がある。これをなんとかしなきゃいけないということ。

第二点は、明治百年間に、どうも日本人は国土を酷使し続けてきたんではないか。二一世紀あるいは将来、子孫に国土を譲り渡していく観



田中 淳七郎

点からみると、もう少し国土の保全、利用というものの在り方を考え直す必要があるということ。

第三点は、経済が安定成長に変わってきている、また日本の経済が巨大化したということから、国土資源―水とか土地―が顕在化している。さらに、高度経済成長を通じて国民の所得水準が上がり、国民の価値観が高度化あるいは多様化する情勢が出てきておる。そういった経済、社会情勢に対応すること。

こういった三つの問題への対応を目標といたしまして考え出したものが定住構想といわれるもので、ひと言で言いますと、今までどうも日本人は走り過ぎた、働き過ぎたと言いますか、もう少し落ち着いた着きのある国土利用というものをつくり上げていこうということになろうかと思えます。

定住構想を進めていく仕組みとして、どうい

うことを考えたかですが、三全総のことばをそのまま言いますと、「定住構想は、第一に歴史的・伝統的文化に根ざし、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の形成をはかり、第二に大都市への人口と産業の集中を抑制し、一方、地方を振興し過密過疎に対処しながら、新しい生活圏を確立することである」ということです。

新しい生活圏を確立するための仕組みとして、定住圏というものを提唱しておるわけです。定住圏とは何かということも三全総のことばで言いますと、「自然環境をはじめとした国土の保全と利用及び管理、生活環境施設の整備と管理、ならびに生産設備の設置と管理等が一体として行なわれ、住民の意向が十分反映され得る計画上の圏域を定住圏として想定すべきである」。そういった定住圏というものをつくり上げて、そこで居住環境の総合的整備を進めようという

ことです。もちろん定住圏構想実現のためには、それだけでなく、高次の教育、文化、医療の再配置あるいは工業の再配置、さらには交通・通信の幹線体系の整備等と併せながら、定住構想を実現していくべきだ。こういうことをいっているわけです。

定住圏のほうに話をしりますが、いわゆる三全総で提案された広域生活圏とどう違うか。個人的見解になりますが、従来の広域生活圏というのは生活環境の整備というものを重点においておる。二番目には、施設の設置というハードの面が重視されていたんじゃないか。三番目には市町村事業に重点がおかれておった。

それを今度の定住圏と対比してみますと、定住圏のほうは、生活環境だけではなく、生産環境、自然環境を一体的に整備していくという観点が入っている。それからハード面だけでなく、管理・運営というソフト面も考慮している。また市町村事業だけではなく、もう少し生産環境とか、自然環境という都道府県、国が担当する広域的レベルの事業というものも考えていくという点が、考え方として違うんではなからうか、と思うわけです。

さらに、付け加えるならば、今までの広域生活圏に関する事業は、一つは建設省の地方生活圏であり、もう一つは自治省の広域市町村圏です。いつてみれば各省独自で、それらの事業を推進してきた。これについては今後の各省の話



し合いにもよると思いますが、国土庁としては各省が連系をとって、国として総合的に環境整備に対処していくという体制をつくっていききたいということでございます。

そこで定住圏というものの概要、さらに定住圏の整備の進め方について、国土庁の基本的考え方を申し上げます。

昨年十一月、三全総が閣議決定されたわけですが、特に定住圏の整備については、できる限り早く軌道に乗せたいということで、まず国土庁内に定住圏整備検討委員会というものを、昨年の十二月に設置し、庁内でいろいろ検討したわけです。これと併行して、三月から五月ごろにかけて、いくつかの省庁と個別に話し合いをもつてまいりました。それを通じて得ましたものをペーパーにまとめますと、この六月に各省庁に、こんなことでどうだろうか、ということの説明し、さらに各省の意見に基づいてペー

ーをつくり直し、各省の全国の懇談会を八月にもつた。

今後、懇談会等を通じ、もう少し話を詰めていきたいということを考えておるわけでございます。

### ※ 地方公共団体は定住圏の理念を高く評価するが……

伊藤 自治省さん、建設省さん側で、この国土庁で出された考え方を、どう理解し、どういうつき合い方をするか、という点についてのお話を承りたいと思います。

末吉 昨年十一月に三全総ができて、その目指すところ、今、国土庁のほうから説明がありましたけれども、そういう目指す理念については、現に地方公共団体としては、今まで地域整備を行なってきた理念と相入れないものではない、むしろ一致するものだと私共は理解している。

従って地方公共団体としては、それに対する期待も大きい。例えば、県でもそれぞれ長期計画を状況に応じて大体つくっておりますが、昨年十一月以降の県の計画を見ましても、国土庁のいう三全総の地方定住圏構想を基本理念とすると言っているとあります。

あるいは、積極的評価をして、基本構想の柱として取り入れているところもある。従って理念は、地方公共団体としては非常に高く評価している。

とはいうものの、また反面、不満な点が相当ある。率直にいうと、主な不満は大体二つばかり考えられる。

一つは、大都市の人口を抑制して、地方へ分散をはかろうというけれども、そういう国のプロジェクトについての態度が明確ではない。ひたたくいえば国はどうしてくれらるだろうか、ということがある。特に、見る限りでは、魅力ある職場確保についての具体策がうかがえない。

もう一つは、人口抑制、地方分散と言いますが、高等教育機関、特に大学等の大都市集中が目立っておりますが、これらについて地方の青年層を定住させるべき手段方法についての対策が少ないような気がする。

その他、文化、医療機関、交通ネットワークについても申し上げたい点があるが、大筋であれば、雇用の場と、将来に向って定住という以上は、もう少し地方を魅力あるものにしたいた

北島 照仁



末吉 興一

いうことの具体性が欠けている、大きければはそういうことだと思えます。

また、定住圏構想実現のために圏域を設定して行なうという話がございませう。当然二〇〇ないし三〇〇の定住圏で構成されると三全総で予定しているわけですから、それについては、自治省が今まで進めてきた広域市町村圏、いわゆる圏域行政との兼ね合いをどう理解すればいいかという点です。三全総を機会に、この際、検討してみてもどうか、という意見よりも、現に三二九の広域市町村圏がそれぞれにおいて、これまで約十年間にわたって通信・交通・医療、ゴミ処理といろいろな面について、各市町村の連係で処理してきている具体的な圏域があるわけです。これと定住圏という圏域の調整をどう調和させるのか、それについては進みぐあいによつては、実は大変、懸念をしています。総論的にいえば、地方公共団体の関係者は、そ

ういう懸念及び希望をもっている状況です。

### ※ 定住圏は建設省の地方生活圏の整備構想と軌を一にする……………

伊藤 建設省さんのほうで、地方生活圏をおかかえになつてゐるわけですが、それと三全総の定住圏構想についての現在の考え方はいかがですか。

田中 建設省は豊かで住みよい国土の建設を目指して、道路、河川、住宅、公園、下水道などの社会資本の整備充実に努めています。昭和四十四年度から地方生活圏という考え方をとり入れた施策を進めてきたわけです。

一言で申し上げますと、住民生活の都市化と広域化というすう勢をふまえた上で、過密過疎という問題を解消して国土のつりあいのとれた発展を実現しようとするもので、地方生活圏の中の都市とその周辺の農山村を合わせて一体的

な生活の場としてとらえ、その地域に住む人々がすべて都市のもつ便利さと農山村のもつ自然の良さを両方を身近なものとして生活できるような条件を整備して、豊かで住みよい地域社会を建設しようとするものです。

都市と農村を一体とした住民の生活の圏域としては、その中心となる都市をどの程度の規模のものにするかによつて大小様々な圏域が考えられるわけですが、地方生活圏の核となる中心都市の具備すべき諸要件（人口や都市としての施設（学校、病院、通勤通学施設など）を各県に提示して、それぞれの県で過去の文化、伝統、日常生活のつながり、商圏や行政とのつながり、県の土木事務所の管轄範囲、その他の諸条件を勘案して各県で圏域を設定していただいたものが建設省の地方生活圏の圏域です。

この際、自治省さんの広域市生活圏の設定との間で調整を図り、両圏域は一致させることを基本としましたが、それが困難な場合には、いくつかの広域市町村圏をあわせた区域が地方生活圏の区域と一致するよう措置されているわけです。結果として現在、沖縄県、三大都市圏を除きまして全国で一六八の地方生活圏が定められているわけです。

昨年十一月、国土庁さんが発表されました定住圏構想は、理念的には建設省の地方生活圏の整備構想と全く軌を一にするものである、と私達は考えております。

ただいま、地方公共団体の一部に、定住構想は具体性に欠けるといふ不満があるとの末吉さんのご指摘ですが、その点に関しては私達も同様な思いをしています。しかしそれについて、「もっと具体的に書け」と国土庁さんに注文申し上げるのは簡単ですが、書けないし、書けないというより書くといろいろと問題が生じるので、あえてお書きにならないかと、私は想像しております。(笑い)

定住圏構想云々につきましては、いいことだと思っておりますし、なんら反対するものではないと思います。大事なことは、今後、具体的にやり方をどうすればいいか、それだけのことだと思っております。この点をうまくやらないと、いろいろ問題があるだろうと思っております。

### ※ 定住圏は広域市町村圏・地方生活圏の限界をこえ多様化・充実化する いい材料

伊藤 今、田中さんお話になったように、定住圏という三全総の一つの指導概念の中で、各庁さんの仕事が国民に対してどういうプラスの面をもたらすか、という点に私の興味があります。

自治省側の考え方に触れさせていただきますと、定住圏の考え方は、広域市町村圏と非常に似たものであるのではないかと感じするわけです。

国土庁という立場をとりますと、どこの省の考え方に賛成なんていえませんから、そういう表現は行政的判断で書かれている、と思います。広域市町村圏のつくり方、運営の仕方、この辺は非常に見事であって、これに対して建設省

のほうは直轄事業をいろいろかかえますから、なかなかそういう自治体との対応を器用にこなしてないというのが私の実感です。

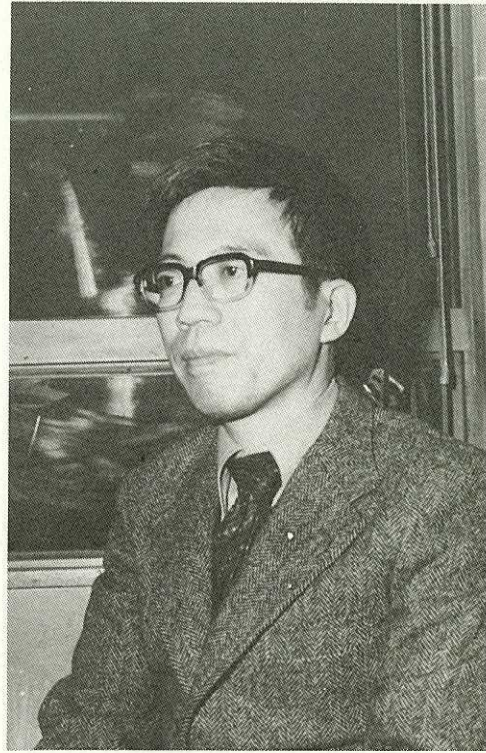
ところが問題は、広域市町村圏ができてからあとのメンテナンスと内容の充実を、どの程度やってこれたのかという点です。新しい行政運営組織としての事務組合の設置などあるわけですが、市町村行政の効率化あるいは円滑な運営というところに止まっているわけでして、広域市町村圏という概念自体が、正に自治省さんが目指す地域住民の共同意識の高揚ということまでは入っていないんです。

つまり、枠をつくり運営の組織をつくったわけですが、その中に肉付けをするという点では、ある一定の限界があつたんじゃないか、という気がするわけです。

そういう点で、むしろ三全総で出てきた定住圏という概念は、広域市町村圏の質的な内容をもっと多様化、充実していくために非常にいい材料で、むしろ不満とおっしゃいましたけど、不満よりも先取りしてやっていくという形のほうが面白いんじゃないか、という感じがするわけです。

もう一つ、地方生活圏をみますと、建設省というのは、なかなか器用に立ち回れない体質がありますから。(笑い) 地方生活圏をつくってみても全国的にみれば、なかなかうまく機能していないというのが卒直なところじゃないかと思う

真島一男



伊藤 滋

んですね。

道路、河川という非常に長い歴史に根ざした事業の執行体制はあるわけですが、その中に圏域という概念を持ち込んできて、力及ばず、地方生活圏ということばを守ってくるのに、きゆうきゆうとしてたというのが今までの本当のとこじゃないか、という感じがするわけです。(笑い)

国土庁が、ここで旗印をあげたわけなんで、河川行政も、道路行政も、これから体質を変えていく時期になってきたと思います。特に都市河川の問題、あるいは直轄河川以外の中小河川の問題が、やはり定住環境ということばの中に

## 圏域設定の問題と市町村、都道府県、国の役割

※ 地元と密着した都道府県の役割が  
大きくなる

深くかわってくるわけです。

そういうものに対する取り組み方は、三全総の定住圏ということばを使うことによって変わってくるんじゃないか。

それから長い間、いろいろ苦労されている道路と街路の関係も定住圏ということばを使うことによって、もうちょっと自由度が与えられるんじゃないか。

そういうところで、地方生活圏の質的充実をするということが、国土庁をいかに利用し、自治省をいかに利用しながら建設行政を円滑に進めていくかということ、意味が出てくるような気がするわけです。

末吉 私共、広域市町村圏といったのを、今回は新広域市町村圏と新をつけて、新たに施策を

講じようとしているんですけれども、いっそのこと定住圏といったらどうか、という一部の有力な人の意見もあるようです。おそらく今、先生のお話をつきつめれば、この際、広域市町村圏というのをやめて全部新定住圏とやった方がいいではないか、というお話にもなるかと思えます。

そこで、私共の不満があるというのは、今、他省庁なりいろいろ考えているのは、この二、三年かもしれないんですが、モデル的なものを選んで段階整備する考え方です。それについて、どうしても地方自治全般をあずかるものとしては、正直いって乗り難いものがある。これらについては、今後の調整が必要になってくるのではないのでしょうか。

もう一つは、市町村単位、せいぜい市町村連合ではないかという話なんですけど、それについては、五十三年度の施策として若干反省もあって、実は広域市町村圏事業についても道府県に起債ができるようにしてある、地域総合整備事業債という総額五百億円で、これはむしろ道府県をその中に積極的に取り込んでいく、そういう施策と、今、先生のいわれたことの趣旨にそって、取り組んでいる。

それから自治省が、今まで広域市町村圏でやっている事業のうち、どんな事業にいちばん経費を投入しているかというと、六割までが道路事業なんです。だから、これは建設省が所管

行政としてやってるにしても、道路事業に六割のカネを注ぎ込んでやることは、公共施設整備にウェイトがおかれている。

そういう意味で、先生のいわれた「建設省ともよく協議をして」というような点は、さらに出てくるんだと思います。また、「自治省は積極的に内容充実に努めるべきでないか」と、ご指摘のとおり、自治省としても近々、充実したものを発表できるよう鋭意検討しているところですよ。

その中の考え方でですけど、逆に地方がどんなものを希望しているかというと、地方の出身の人たちの意見を聞いてみると、「圏域設定については、今までやっとおさまったのを、もういじってくれるな」と（笑い）ということ、それからいちばん問題になるのは、国の直轄事業とか、自分たちの地方の及ばない事業との調整をどうしてくれるかと、その中には別に希望しない施設もあるわけです。

そういうことの調整は、今までは都道府県がやらされてきた。この際、そういうのを県とよく相談しながら、やらしてもらいたい。もつと俗な言い方すると、県の企画部、土木部とか、農林部とか、事業をやる部との調整をうまくできるシステムにしてもらいたいわけです。あとは計画をつくつたら、どこまでフォローしてくれるんだということ、補助金にしろ、起債にしろ、どこでも使えるように、あるいはいはずれかに使

えるメニュー方式ぐらいにしてももらえないだろうか。こういうふうに行政が非常にむずかしくなりますと、どうしても地元と密着した都道府県の役割りが非常に大きくなると思います。

### ❖ 地方生活圏、広域市町村圏と著しい矛盾のないように……

伊藤 建設省さんのほういかがですか。

田中 今、先生に非常に痛いところをつかれたのですが、「お説の通り」と降参できないのが私の辛い立場です。（笑い）反省すべきは謙虚に反省しますが……。

私が言うのはおかしいと思いますが、もともと建設省は大変地味で誠実味のあるPRべたな点で、歴史的伝統と云いますか、そういう気質のあるところだと思います。ただ黙々として国民の生活基盤、社会資本の充実につとめて来た官庁です。（笑い）従って大向う受けはしません、それはそれなりに、その誠実さと筋とを買って下さる識者も多いし、地方公共団体や住民の信頼もあるところです。

建設省の所管事業は、すべて地方生活圏の整備事業であると云っても過言ではないんです。昭和四十八年以来、五十二年までに全国でとくに整備の必要性の多い四〇の圏域を選定して、事業費を重点的に配分することを内容とする地方生活圏の「重点事業」を実施してきています、その事業として、非常に効果のあったのが

道路整備です。これは先にも申し上げましたように、地方生活圏整備構想が、圏域内の都市と農村とを結んだ地域社会の形成のための道路網の整備に主眼があつたためであることですが、道路局を中心とする力強い後押しで、相当な効果があがりました。これは各県知事さんや市町村長さんの大方の強い要望も道路整備にあり、また通勤通学のための足の確保からしても当然の帰結だと思います。

先ほど、圏域の広さが問題になりましたが、建設省の地方生活圏と自治省さんの広域市町村圏の大きさは、日本内地について、一地方生活圏に平均二つの広域市町村圏があるという勘定になります。私見ですが、建設省の施設整備には、高速道路から国道、県道といったような施設や、河川のような長物があり、これらの整備の一貫性からみても、圏域は大きくならざるをえないという点があります。もちろん、道路の中でも市町村道や公園、公共下水道のような市町村単位で整備の一貫性が保てるものもありますが、下水でも流域下水道整備となりますと、やはり市町村単位とか広域市町村圏単位ではちよつとむりだということになります。

一方、建設省の行政は、高速国道、直轄国道、ダム等のナショナル・プロジェクト級に近いものを除きますと、各施設の管理者の整備の要望に基づいて、原則として補助金をつける方法で各施設の整備をやっています。

具体的に申し上げますと、道路で言えば補助国道や県道は県知事さん、または政令指定都市においては市長さんの要望に基づいて整備を進めている次第で、指定都市以外の市町村の幹線市町村道の整備は、各県の担当課を通し、県の土木部の段階でその整合性を検討の末、本省に上ってくる——県のスクリーンがある——のが実状です。また、高速国道や直轄国道等でも、国が勝手にきめるのではなく、あらかじめ県知事さんや地方公共団体の長の方々と十分に事前協議や調整がなされているというのが現状であります。この点、自治省さんの市町村単位の起債方式と、原則として県単位の補助金制度とは異なっている。

こういう面でも、建設省の地方生活圏の大きさは、自治省さんの広域市町村圏より多少大きくならざるをえない背景があるわけです。以上の主として二点から前に申し上げましたように昭和四十四、五年に自治省さんと調整をとりながら地方生活圏の圏域を定めようなわけです。ここで、はっきりと申し上げておきたいことは、私は国土庁さんのおっしゃる定住圏整備にあたって「その定住圏の大きさを建設省の地方生活圏の大きさにしろ」と申し上げているのではなく、定住圏の設定が地方生活圏や広域市町村圏と著しい矛盾があつては困ると言いたいだけであつて、大きさには余りとらわれる気はありません。というのは、前に申し上げたように

建設省の所管施設にもそれぞれ特徴があるから、それぞれの所管施設の整備目標にのつとつて協力できるということを言いたいわけです。

三全総が出てから、本年の春ごろに「建設省の地方生活圏の圏域について変える必要があるかどうか」について、各地方建設局の企画部長を中心とする関係の人々や各県の土木部長、企画部長さんを中心に意見をお伺いしたのですが、大方の人々は「既に一〇年の歴史があるし、自治省さんの広域市町村圏とも一応の整合性がとれているので、変えるべき正當な理由もないのに軽々と変更する必要はない」とのことでした。私個人としては、建設省の地方生活圏はいくつかの二次生活圏の圏域から構成されていますので、もし細分化する必要があるとしても、この二次生活圏で充分対応できるものと考えております。原則としては、今の地方生活圏を何らかの積極的な理由もなしに変える必要はないと考えています。

前にも言いましたように、定住圏構想は、地方生活圏整備構想あるいは広域市町村圏整備構想と変わらないものだと考えておりますし、具体的な政策がどうあるべきかということだけ問題だと思ひます。

### ＊地方都市の育成について

末吉 三全総の中には、地方都市の二〇万程度の規模については、むしろあれは育成しろとい

つてるんですね。

北島 そうなんです。

末吉 あれは二〇万未満のものは、どういふうになるかといっているのかな。二〇万未満のものは二〇万程度に上げなさいと、こういう話ですか。

北島 地方都市は育成するといつておりますが、二〇万未満を二〇万にしろというところまではいつておりません。

末吉 要は、各省庁の施設整備をやるには、どういふ都市をいちはん重点的に育成するかということならば、ある程度のコンセンサスは得られるんだと思います。とにかく、大都市は再開発に重点をおくことだと思ひます。

田中 そうでしょうね。大都市の中心地区の再開発が中心とならざるを得ないと思う。

地方生活圏一六八のうち、北海道の二〇を除いた内地一四八について、大都市近郊型、圏域人口増加型、あるいは減少型、その他、中心都市の性格分類、地形的分類等々で種々比較してありますが、中でピットリした類型的分類はむずかしく、目下、成長力係数とか民力度係数、その他種々の要因を組み合わせ検討中です。

三全総がつくられた現在では新全総時代に比べますと、人口減少県の数が少なくなり、また人口が減少している県でも県庁所在地の人口は必ず増大している。そして東京、大阪等の大都市では中心地域の人口が減少している。大雑

把に申し上げますと、地方生活圏でも同じような傾向にあります。内地一四八の圏域について、圏域全体の人口が増している地方生活圏については、その中心城市の人口も増大しています。

また圏域全体の人口が減少している地方生活圏は内地一四八のうち五三程度ありますが、このうち中心城市の人口が横ばいまたは減少している生活圏は約二〇圏域というのが実態です。

大変割り切った大胆な想定をしますと、中心城市の人口がおおよそ二〇〜五万程度の地方生活圏に着目して、総合的な整備をすれば、現在、成長中の生活圏はさらに活力を増すであろうし、現在じり貧状態の生活圏に対しては何とか立ち直りのチャンスがあるのではないだろうか。中心城市の人口がおおよそ五万以下で、生活圏全体の人口が昭和四十年国調以来四十五、五十年と減少しているようなところは、病気でいえばガンの末期に近く、少々のカンフルでは何ともならないのではないか(笑い)とも考えています。建設省としては、大体、人口五万から二〇万ぐらいの中心城市をもつ地方生活圏に着目して、今後、地方生活圏の整備を重点的にやっていきたい。

国土庁さんを中心に考えまとめていただいて、建設省所管事業で、お手伝いできるものあれば大いに利用させてもらえればと考えております。

伊藤 真島さん、何か。

真島 伊藤先生から地方生活圏について辛い点

数いただいたんですけれども、地方生活圏はそれなりに重視してもいい点があると思っております。

地理的条件によって、全国一律に行かないのは当然のことだと思いますけど、鳥取県あたりをみますと、あすこは三つの地方生活圏に分けてありまして、鳥取、倉吉、米子とあるんですが、それぞれ核になる都市、大きい都市はございませぬけれども、人口一〇万足らずの都市を核にして、山村なり農村から人が集まってくるような形で、地方道が整備されている。都市と農村の一体的整備がうまく進められてきた。当たり前前といえは当たり前ですが、その整備が、高度成長期に、うまくタイミングが合った形で整備されてきたということで、鳥取では過疎問題は起きなかった。

過疎問題で苦しんでいる県が鳥取の隣りにありますけれども、なぜ鳥取で起きなかったかというと、やっぱり道路整備の効用だと思えます。村を出て行かなくて、鳥取近郊の工場なりに通える状況がつけられたということです。そういう地方生活圏の設定というのは大きな効用だと思います。そういうことで、地方生活圏のモデルは、鳥取県にあると私は思っているんです。田中 鳥取県は鳥取東部、中部、西部の三地方圏に分類され、流域圏としても三つにきれいに分かれてる。

地方生活圏整備の最大の狙いの一つは、通勤

通学のための足の確保で、これは道路整備と結びつきました。建設省の第八次道路整備五ヶ年計画の策定にあたりまして、各県の地方生活圏の中心城市と二次生活圏の中心、さらに一次生活圏の中心等を放射状に結ぶ最重要道路を県の道路建設課を中心に拾っていただき——これを地方生活圏の幹線道路と俗称していますが——その結果分かったことは、全国のこれら地方生活圏の幹線道路を道路法の分類で区分しますと、その四八%が一般国道、五〇%が県道、二%が幹線市町村道であることです。また、そのほとんどすべてがバス路線で、交通量も多く、その整備を各県各市町村が熱心に最重点要望として実施されていることが分かり、その結果、地方の農村、山村、漁村の住民の方々の行動圏も拡大され、農山村で生活しながら二次生活圏の中心や地方生活圏の中心城市に通学、通勤できるという効果が明確になりました。今後ともこの傾向は続くと思いますが、三全総で言う活力ある若年層の定着のためには、何といっても魅力ある働く場の通勤範囲内の確保が一番必要なことでしょう。

### ❖ 各省が独自に進めてきた政策を定住圏により調整する

伊藤 いろいろ興味あるお話をお伺いしたわけですが、国土の整備という面では農林省の力を無視できません。

農林省でもスーパー農道という名のもとに、いい道路をつくります。また自治省がつくる自治体につくらせている施設と似たものを農林省もつくらせています。施設がムダに重複するところがあります。そういう点の調整は、調整省庁として国土庁がどの程度できるのか興味あるところですよ。

ところで、私は定住圏の圏域と市町村圏域は、ちよつと違うから調整しなければならぬという問題は、あんまり大きな問題じゃないと思う。

むしろ、調整機能が大事なわけで、その辺のところの姿勢を一つ国土庁さんにお伺いしたいと思うわけなんです。

**北島** 先ほどから伊藤先生はじめ、自治省さん、建設省さんのほうから、問題点の指摘、あるいは新しい提案等があつたんですが、国土庁の定住圏整備の進め方についての基本的考え方を申し上げれば、みなさんのおっしゃっていることに対応できるかなという感じしますので、若干補足してみたいと思います。

第一は圏域の問題、これはあんまり問題じゃないじゃないか、ということをおっしゃいました。二応、国土庁として申し上げますと、定住圏の広がり、圏域というものは、人間の諸活動と自然の調和のとれたものにするべきじゃないか。自然といえば、一つは流域というものがあろう、それから人間の諸活動というと、産業とか、生活とか、伝統、歴史というものが

あり、これを総合的に配慮していくべきじゃないか。

ただ、これまでの十年間に、自治省さんの広域市町村圏、建設省さんの地方生活圏がそれぞれ実績をもっている。それらの行政の連続性を考えていった場合には、基本的には地方公共団体が決めていく問題であるけれども、二つの圏域のかなり似通つたところありますし、その二つを手がかりということにすべきではないかということですよ。

第二に、具体的に定住圏整備の進め方の大枠ですが、その一は地方公共団体が定住圏計画をつくつたらどうか、ということ。

その二は、定住圏計画というものに従つて、地方公共団体なり、国、各省行政が総合的調和のとれた施策ができるようにすべきじゃないかということ。

その三として、計画の対象になる事業についてですが、一つの市町村で納まる事業、例えば児童公園は市町村がやればいいのであつて、その効果が市町村の区域を超えるものを対象として、たらどうか。また、先ほど国の迷惑施設として、いくつか挙げられましたが、そういうものを含め、もちろん喜ばれるものもありますが、それらの調整も考えていったらどうでしょうか、ということ。

その四として、計画ができた場合、国としてどう対処するのかということについてですが、

定住圏計画をつくるときに、その対象事業に緊要度の高いものから順番をつけてもらつて、それに対して国が補助事業であれば優先採択をするとか、あるいは起債をつけるとか、あるいは普通だつたら補助対象にならないけれども、特別配慮するかしたらどうかということ。

それから、その五ですが、この点自治省さんとも違いますが、定住圏の整備というのは、一度にやるのは、むずかしいので、段階的に進めていったらどうか。その意味においてモデル定住圏というものを、まず、つくり、それらの成果をみながらあとの整備を進めて行つたらどうかということ。

大きな第三番目として、そういうモデル定住圏を進めていくに当って、各省で合同で調査をしたらどうか。

四番目に定住圏計画は、市町村が共同しながら都道府県も連係してつくる。

五番目には、国としての対応を円滑にする観点から、関係省庁の連絡会議をつくつたらどうですか。というようなことを国土庁から各省にお話しているところであります。

先ほどからいくつか話題になりました問題につきまして、若干、私の意見を申し上げます。伊藤先生が定住圏の全般について、いろいろと感想を述べられていた中で、住民との関連でいえば、わが方の定住圏といたしましては、「住民の意向を反映しながら」整備を進



めるとか、定住圏計画をつくるにあたって、民間の活動をその中に取り入れていけとか、いつているつもりでおります。

自治省さんのほうから、地方として国でやってもらいたいものでは高等教育とか、職業の場の確保であり、これらを国がまず示すべきだとお話がありました。国土庁としては、教育、文化、医療といった問題や、職業の場の確保というものは、定住圏整備の基本的問題であり、それについては都道府県も国も加わっていかなければいかん。定住圏という場を国、都道府県、市町村の調整の場にしていくべきじゃないか、という方向で考えているわけでございます。

また横の面からも、今までは、自治省、建設省、農林省あるいは通産省なりが、それぞれ独自に政策を進めてきておる、それを定住圏整備という観点から一緒に調整しようじゃないか、国としての調整を進めていこうじゃないか、ということ提案しているわけです。

もちろん、従来は都道府県がある程度は調整してきており、あるいは大規模プロジェクトについては、むつ小川原連絡会議とかあって、調整の場はあったわけですが、一般的な地域整備に関するものについても、国の各省庁がある程度調整し合う場をつくっていかうと、これが大きな意義をもっていると思うわけです。

どこの省がリードしていくか、というんじゃない、たまたま国土庁というのは、言ってみ

れば国連みたいなものですから、一つそこで調整していったらどうかと……。(笑い)。

真島 いいこと言った。(笑い)。

北島 そういうことで、大体みなさんのおっしゃったことに半ば以上答えているんじゃないかと思えますが……。

### ✳ 定住圏構想を進めるには国の上位

#### 計画の明示が必要

伊藤 末吉さんにご意見伺いたいんですが、自治省のように市町村、県、国という行政段階の調整に一生懸命努力されているところに、この定住圏という考え方が入ってきますと、もう一つ新しい行政組織が存在してき、面倒くさくなるという意見はありませんか。つまり今までの広域市町村圏よりも、もうちょっといろいろな事業も入って、国の利権も入ってくるのを調整しなければならぬ。そういう感じもある気がする。

そういう問題は、県のなすべき仕事と非常に抵触する感じもする。その辺はもう一つ国土庁さんと自治省さんの間で議論が起きるところと、思っています。

末吉 それは、いろいろ起きるだろうと思うんですが、それ以前に前提がもう一つある。例えば圏域の計画をつくったりするとき、地方団体として考えたら、国の直轄事業なりの大事業がどうなっているのが不明ならば、計画そのも

ののつくりようがないわけです。国の上位計画として上から降ってくるわけですから、逆にいうと地域の計画は営々としてやっても、巨大施設が入ってくると根っこから引っくり返るような場合がある。

逆にいうと、そういう場の調整が、圏域の場そのものより、もう一つ先にありそうな気がする。それらを逆にいうと、将来、長期計画で定住構想を進めるに当たって、こうしますよということがなければ、その話には乗れないんじゃないか、というのが、私共の立場としては基本的な見解なんです。

じゃ調整することに意味があるといわれても、逆にいうと、いみじくも国際連合といったんですけれども、現実には国際連盟みたいなものですよ。(笑い) しかもアメリカの入らない連盟かも知らん。

例えば、現実にもつ・小川原の問題を調整しているというけれども、地方が要求するような速度なり、能力なりを發揮していかうと、それこそ最大公約数で、時間がかかるし、そういう悩みもあるわけです。

だから国土庁が調整おやりになること自身については、原則的には否定をするわけでありませんが、その効果なり、調整に至るまでの経緯ということについて、希望としては調整がないように進めてもらいたい、というのが第一点です。

従って国が上位計画でやる事業について、どういう段取りで定住構想として受けていいのかという問題。私共もその辺が苦慮するところではあります。大筋は三全総あるいは定住構想というの、みんなが認め、いいことだということと立っているわけで、あとの各論はいろいろ知恵出し合いながらやればすむだろうと思っ

### ※ 基本的な計画作成は県の各系統をシステム化し、その指導が必要

伊藤 今、定住圏について国土庁は、もつと主体性をもってそれぞれの計画作成のあとおもしろということですが、建設省はいかがですか。

田中 大筋賛成なんです。

伊藤 少しケチをつけていただいて……。

田中 ケチは初めからつけておるんですから(笑)。

高速道路や大型ダム開発、その他、国レベルの仕事は、所管の中央官庁を通じてあらかじめ県の主脳部に相談があり、また県を中心に市町村を集めて相談して頂いているのが現状でしょう。高速道路を例にとりますと、総理を会長とする国土開発幹線自動車道路審議会で、予定路線↓基本計画↓整備計画と三段階での審議があるとともに、審議会開催の相当前の時点で建設省の担当部局から根回しに入っているのが実状で、県主脳部は大略ご承知のことです。また各県の

長期構想案では、県の企画部を中心として財政局、実施部隊である土木部、農林部もこの計画に参画していますし、さらに下位計画である市町村計画でも何らかの形で県の担当部局の指導を受けているのが現状でしょう。端的に言えば、県計画はもちろんのこと、国の事業計画でも市町村の事業計画でも県の行政部局がかんでは、必ずです。県が中心となって調整しているのが現実の姿だと思います。

国土庁さんの定住圏構想の計画作成は、三全総でも述べられているように、定住圏の圏域の広さをどうするか、特に圏域が定まった場合に、その定住圏構想以前の基本的な計画作成は地元市町村が中心となるのですが、県の指導(フレームの設定、財源対策、産業立地その他について)がないと絵に描いたモチになるおそれが多分にある。

例えば工業団地を計画する場合に、必要な水をどうするか、取付け道路をどうするかなどの根本的な立地条件の整備のためには、今までは県の担当部局を通じて、中央官庁の所要のところを上り、事業計画遂行上の種々のネックの解決なり、解決のメドをつけてから計画の実施に移っているわけで、基盤の荒仕上げは大略、県を中心に調整されているわけです。県の役割が非常に大切であり、またそれに答えられる実力のあるところも多いということを言いたいと思います。従って、このような県の調整前に国が

最初からおどり出ても、屋上屋を重ねた結果が子見され、また余り意味がないように思われまが……。ちよつと言いきりすぎかも知れないが、正直いってこんなところではないでしょうか、(笑)

各市町村に案をつくっていただくことは、民主的で非常によいことには違いありませんが、県全体としての整合性や種々のフレームの与え方などについて各県で十分ご指導願わないと、実行面で極めて弱いものになってしまう。

高等教育の場の地方への分散、その他、地方都市の充実強化等、やるべきことがたくさんあり、いずれも息の長い問題で時間がかかりますが、定住構想が成功するかどうかの最大眼目は、魅力ある職場が定住構想とうまくかみ合った状態、定住中心の都市に配置されるかどうかにあると考えています。また、既に新全総時代に各県に配置され、現在できあがったもの、目下、造成中のもの、あるいは計画中のものが計画通りに稼動するかどうか、安定成長時代を迎え、かつ世界経済の中の日本経済を見透して将来の産業構造をどうするかの問題、また農業経済の大胆な見直しなど、新全総時代と違って、いわば目玉商品がないものだから、余計にむずかしい、かつ息の長い地味な対策が必要になってくるでしょう。

通産省のデータですけれど、全国の工業団地が六万九千ヘクタールあるんだそうですね。現

在売れるのが、その六〇%だそうですね。

伊藤 そんなに売れてるんですか。(笑い)

田中 三大都市圏の企業四千ぐらいアンケート取ったそうですよ。そしたら現在移転しようとしているのが一・五%、具体的移転計画があるというのが四・三%、今ないけど将来その方向で検討しようというのが六・三%、トータル一・二%なんです。残りは考えていないか、あるいは将来考えようか、という程度でございまして、そういう事例で、安定成長時代かつ世界経済を相手にしているいろいろ考えねばいかんとき、どうなんでしょうか。

県によっては、企画部系統と実施部局である土木部、農林部等の系統とがうまく調整されない場合も、まま見うけられる場合もあります。が、そういうところは、国にも、県にも、市町村にもシワ寄せがくる結果となってしまうことになり、是非よく調整して頂きたい。

末吉 いわゆるそのシステムね、企画と財政と土木が、キチッとやるようなシステムをつくってやればね。

田中 はじめから国が入ったってね、とてもじゃないけどね。

真島 そこが大事ですね。

### ※建設省でもモデル的なものを考え ている

伊藤 真島さんちょっと、その辺を少し。

真島 建設省の対応の中で、北島さん、モデル的といっておられたけれど、建設省もそういうことを考えていましてね。やっぱり段階的のような考え方なんです。年間一〇になるか、それ以上になるか分かりませんが、それ以上で、その核となる都市を中心にして、道路、河川も都市も、いい計画にはカネを余計みようという思想にしている。

そういうものをやるために省内に事務次官を長としてね、定住圏推進の委員会を実はつくりまして、十月中ぐらいには五十四年度でどういう地域でどういう事業やるか、という大ざっぱの話を決めたいと思っているんです。

さっきの道路整備や活動範囲を広げて、そして中心都市ならびにその周辺の工場へ、山奥から通えるようにということですが、さらに都市の魅力を持たせることによって、そういう効果を増幅させたいというのが、建設省の今度の定住圏の三全総に対する対応だと思っているんです。それを具体化していく。

自治省さんのほうでモデルというの付き合いくいこととでございましたけれども、それは、オールジャパンの日本中の定住圏を育てていく考えからは当然そうなるでしょう。

しかし、定住圏の概念には二つあるのではないか。一つは、日本中、過疎地も大都市も安心して住める環境をつくるという意味での定住圏、これは当然あるわけです。

もう一つは、二十一世紀にむけて約三四〇〇万のDID人口が増加し、そのうち一六〇〇万を地方都市が受け持つといわれているが、若者をこの地方都市に定住させるための受け皿としての魅力ある地方都市の環境整備という意味での定住圏がある。

建設省は、この後者をとりあげて育成しているという考えです。そういうことなら、自治省とご相談する方法あるかな、と個人的には思ったりしているんですけども。建設省の対応としては、そういうことで、今までの実績を建設省、地方公共団体の評価を求めて、さらにここで都市に力を与えることによって、周辺の農村の力をつけていく、ということを考えているんです。

北島さんのほうで計画をつくるという話について、なかなか面倒な点あると思うんですけども、考え方もいろいろあると思うんで、各県はないところもありますが、大体総合開発計画というものをもっておりますからね。

その中で定住圏、もう一つ問題を県の企画なり土木部なり総務部が見直せば、それなりのものは、できないことないと思うんですよ。だからあんまり渋く考えないで、現在の総合開発計画を二つとか、三つとかに割って、もう一回見直すのはできないことないと思う。

末吉 むしろ都道府県関係、いわゆる公共団体関係でいえば、この際、定住圏構想ということ

ろへ行財政をある程度、政府としても検討すると書いてあるけれども、現実にはそういうふうにしてもらいたい、というのがやっぱりあるでしょうね。

**真島** それで、あとの財政の中の寄せ集めのぐあいは、ウチのほうの議論はそういうことで、いい計画をもったところに力をつけてやろうと、こういうことです。広域市町村圏で自治省がお考えになっていることと、あまり変わらないと思う。圏域は確かに違う、これは事業の性格がね

## 新しい政府組織としての国土庁の機能

**伊藤** 今までのいろいろの話を伺っていて感じるのは、既存省庁は、それなりに長い歴史の中で、いろいろ苦労しながら、国土の隅から隅まで住んでる人間の生活をよくすることやっつけているわけですね。

したがって新しくつくられた国土庁のような政府組織はニューフロンティアを探さなければならぬ。建設省や自治省が新しい行政施策を出してきたとき、国土庁は、その仕事は円滑に進んでゆくための新しい知恵を提供する。もちろん資金も出せば、それにこしたことはないですけれど。そしてその知恵は前に述べた、これまでとは異なつた国土整備の考え方の体系的なかに位置づけられて、いわば国土庁の存在価値は十分にあると思います。つまり、国土庁が

ウチは長ものだからね。

自治省さんは箱ものだから（笑）事業の性格が違うから圏域がなにもピタツとしなくちゃならんということは、全然ないと思う。

**田中** 一つの地方生活圏を二つなり、三つなりの二次生活圏に分けることには余り問題はない。道路で県道とか国道とかが、小割りされたんじやね、政策の立てようがないですからね。それは当然長ものになっちゃいますしね。

自らやるんじやなくて、国土庁の仕掛けにのつたらうまくいくな、という実感が生じたら、しめものだと思うのです。

明白なことなだけけど、知恵を出す人間、その知恵が思い付きではなくて、また拒否反応ばかり出すもんではない知恵を出せる人間、いろんな省庁の話をじっくりと聞くと、というタイプの人間、それも本音まで聞くと、人間の集団であつたときに、国土庁というものの存在価値が出てくるような気がするんですね。

話は定住圏だつたんですが、今の話題は国土庁そのものの話になるわけですけどもね。そういう芽というのは、今、国土庁に育ってきているんでしょうかね。

**北島** 国土庁でこの際、新しい交付税を持つと

とか、あるいは起債の権限を持つとか、あるいは新しい公共事業を起こそうとか、そういうことを別に考えているわけじゃないわけですか……。

**伊藤** 大事なところですね。（笑い）

**北島** 国土庁という役所をつくらうという構想は、三十年代後半にできました臨時行政調査会で、今の国土総合開発、あるいは、地方開発の行政というものが、バラバラだからまとめるところを、つくろうじやないか、とこういうところから出ておるわけであつて、国土庁は調整官庁ですよ。各省で行なわれているものを、なんとか総合的に効率よく進めるようにしよう。その場合、実際に事業やるのは、それぞれの実施官庁であつて、国土庁が事業をすることは考えていないわけですね。

そういった調整官庁として、伊藤先生おっしゃつたように、じっくり話を聞くと、よく知恵が回る官庁であるかという、これはちよつとまだよく分かりませんが、一つの大きな仕事として三全総をつくり上げたわけですから、その評価による、ということにならうと思います。三全総がそれほど悪いという評判はない、というふうに感じておりますがね。（笑い）

それから先ほど提起された問題ですが、例えば大規模事業、あるいは国家レベルのプロジェクトをどう扱っていくのかと、定住圏整備の中で、これは非常にむずかしい問題で、国土庁内

部でも今、頭ひねっているところ。すなわち、国の計画にそのまま従えということでは、これこそまた拒否反応が起こる。

また地方のいうことを、そのまま聞くことにいたします。例えば迷惑施設、火力発電所、原発、ダムをつくるのがいやだといったらもうできないことになる。国民のエネルギーを確保しなければならぬ国の立場からいうと、それもまた困るわけで、この辺の調整をどうやっていくのかというのは、むしろ定住圏の計画じゃなくともむずかしいところです。

これは、別に定住圏計画のむずかしさじゃなく、実際の事業のやり方のむずかしさが定住圏計画にも反映しているということじゃないか、と思うんです。

これは定住圏計画の中だけではなくて、国なり地方公共団体あるいは住民というものが考えていく問題だというふうに、思うわけです。

さきほど田中さんのほうから、市町村に任せると地域エゴが出てくるのでどうするのか、こういうような話がありました。実は各省庁の懇談会におきましても、定住圏計画の総体が、国としての資源の最適配分となる保証はどこにあるのか、ということが出されたんですけど、これは、定住圏計画をつくり、あるいは進めていくという場合に、都道府県というものが一応かんでおりますから、少なくとも都道府県段階では一応調整していただく、こういうことでは

ないかと思えます。

それから就業の場の確保、これも実は大規模プロジェクトと同じような問題ですね。これからの世の中、工業基地というものが、どんどんできていくわけじゃありません。就業の場の確保は、国中の大きな問題であって、その辺はみんなで知恵を出していく以外にないんじゃないか。定住圏計画によって、それを解決せよというのは……。定住圏計画は打ち出の小ツチではないわけで……。 (笑い) 計画を作ることになれば、すべて解決すると思われたんでは、ちょっと困るわけです。 (笑い)

伊藤 立場上はそうだね。

北島 それから定住圏の整備については、きょうここにきていらつしやいます自治省さんとか建設省さんなりが、やはり大国として覇権を求めずにですね。 (笑い) 一つ国際連合に入っているだけで、やっていたら、そういうこととです。 (笑い)

伊藤 私、締めくくっていただきますが、定住圏で一つ面白いことは、代議士にとって、定住圏という概念や圏域というのは、大きい魅力じゃないかという点です。

代議士は建て前からいうと、それぞれの地域住民の代弁の人ですから、その代議士が自分の地域をどう考えるかということ、うしろの住民の付託を受けて真剣に考えてゆける大変面白い素材を国土庁はボンと出した。これは使いは

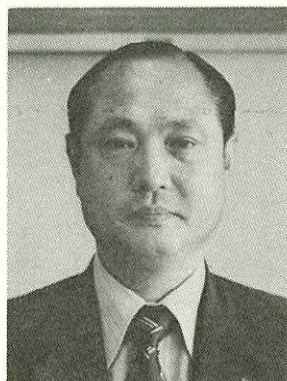
によつては非常にまずくなりますけど、その辺うまくやれば、おもしろくなりそうな感じ。今までの全国計画、全総、新全総もどちらかというと行政官庁の中での、いろいろな調整する考え方とか、議論をする性格が強かった、今度はその点では、地域住民や自治体に直接ぶつかってゆく性格があると思います。その意味では非常に大きい行政的な武器を国土庁は持ったんじゃないかと思うんです。

そういう点をうまく利用しながら、国土庁が定住圏を實力ある自治省、建設省に對してうまく根付かせていく努力を積み重ねてもらいたいと思うんです。

きょうはいろいろ本当に面白い話を聞かせていただいて、ありがとうございます。

(九月一六日実施)

# 渇水に際して



## 小坂 忠

建設省関東地方建設局長  
(建設省 前河川計画課長)

本年は、春以降、全国的に降雨に恵まれず、毎年のように渇水に苦しむ沖縄や北海道の両端を除いた全国各地で渇水となり、「渇水列島」の名前すら新聞紙上ににぎわす事態になった。特に北部九州、首都圏、京阪神、中国、四国の瀬戸内側の四地域において渇水状況はきびしく、いみじくも、最近、あいついで発表されている長期的な将来水需要の予測結果と一致している。

## 全国的なきびしい渇水

北部九州とりわけ福岡市では、五月二十日に給水時間一五時間の給水制限に入ってから、四月以上にわたって給水制限を続けており、現在六時間給水、節水率四三パーセントとなつて

いる。渇水の程度を表わす指標の一つとして、節水率(パーセント)×節水期間(日)がとられているが、福岡市について、これを九月末現在で計算すれば約四、三〇〇パーセント・日となり、通常言われている渇水に対する社会的忍耐限度約二、〇〇〇パーセント・日を大きく上まわっており、今回の渇水がいかにきびしいかを端的に示していると言えよう。

首都圏の水源である利根川水系については、五月以降、雨量が著しく少なく、七月中旬以降

夏場の水需要に対処するため、ダムよりの補給として、日量約四五〇万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>を放流し続けた。このため利根川上流六ダムの貯水量は減少の一途をたどり、八月十日には夏期制限容量の約半分まで減少した。このため八月十日以降、各利水者間の調整により、利根川からの取水については一〇パーセントの取水制限を実施し、さらに貯水容量が減少した八月二十八日以後は二〇パーセントの取水制限を続けた。なおいっそう貯水量が減少した場合の措置として三〇パーセントの取水制限、矢木沢ダムの発電容量の緊急利用に関する電力会社の協力のとりつけ、ダム群のデッド・ウォーターの緊急活用などの検討を行った。しかし幸いにも、九月に入って早々の台風十八号による降雨で緊急措置の実施は回避でき、ダム群の貯水量が回復したため九月二十二日より利根川からの取水制限を一〇パーセントに緩和して一応、峠を越えたと言えよう。

(図-1参照)

これに対し、京阪神の水源である淀川水系においては、琵琶湖の水位が七月中旬以降、減少傾向となり、九月一日には鳥居川量水標の水位がマイナス五〇センチメートルにまで達した。このため淀川からの取水については、九月一日以降上水一〇パーセント、工水一五パーセントの取水制限を実施している。

また中国・四国の瀬戸内側については、特に七・八月に入ってから降雨が、広島市の七月の降

水量一・五ミリメートル（平年降水量の〇・七パーセント）に象徴的に示される様に極端に少なく、給水制限に入る市町村が続出した。

このほか、東北地方の北上川水系、名取川水系の渇水、北陸地方における阿賀野川水系の塩分遡上による取水制限、中部地方の木曾川水系愛知用水系の給水制限など全国各地で渇水問題が生じた。

## 渇水対策本部などの設置で事態乗り切り

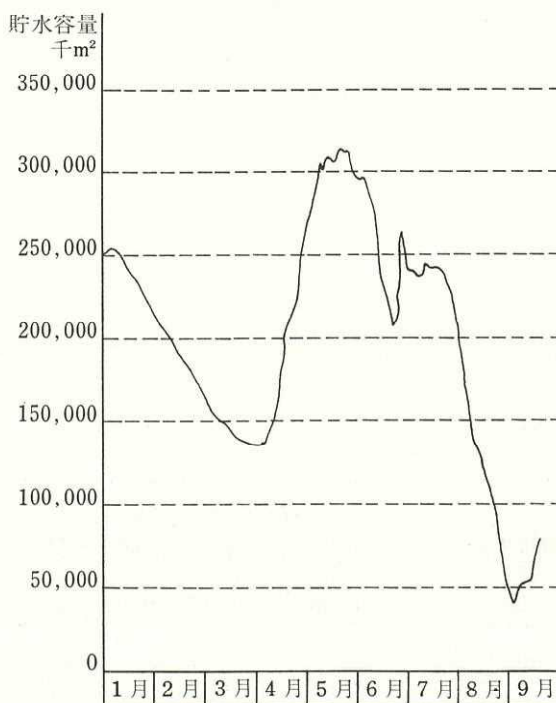
このような渇水問題に対応するため、建設省は関係地方建設局に渇水対策本部を設け、情報連絡にあたりとともに渇水対策連絡協議会の場を通じ利水者間の調整に努め、ダムの有効活用を図ってきた。首都圏では、先に述べたように利根川上流六ダムのデッド・ウォーターの活用、矢木沢ダムの発電容量の活用などを検討の上、必要ないつでも利用できる体制を整えたが、幸いその事態は回避できた。しかし福岡市の場合は、六月一日以降、筑後川水系の水資源開発公団管理に入ったばかりの寺内ダムについて、その貯留水の一部を利水者間の合意のもと緊急的に使用するとともに、渇水が深刻化した八月下旬以降そのデッド・ウォーター部分について

も使用している。また北上川水系で、湯田ダムなどのデッド・ウォーターを活用し、農業用水などの補給にあて、最悪の事態を乗り切っている。

## 水資源開発とともに必要な異常渇水対策

以上述べたように、渇水が起ってからの対策は、すべて対症療法的にならざるを得ず、河川管理の立場から渇水対策にあたっていても隔靴搔痒の感を禁じ得ない。渇水対策の根本がダム

図-1 利根川上流6ダム  
(矢木沢・藤原・相保・菌原・下久保・草木)貯水容量図  
(昭和53年)



の建設による水資源開発の促進にあることは、一般市民に至るまで広く認識されてきているとは言え、水資源開発事業そのものが完成までに約一〇年という長年月を要する性格上、いざ渇水という事態になれば速効性のある施策が求められることになる。それが下水処理水の再利用であり、また地下水の緊急的な利用などである。このような問題にいかに対処して行くべきなのであろうか。

それを考える一つの手がかりとして、次のような例をみてみたい。

近年、河川に関する海外への技術協力は、ますますその重要性を増すと同時に多様化している。従来は、洪水予警報などのソフト面を

含めた治水対策が大半であったが、最近では水源に関する技術援助の要請が増加してきている。その一つに「マリ」の地下水開発がある。

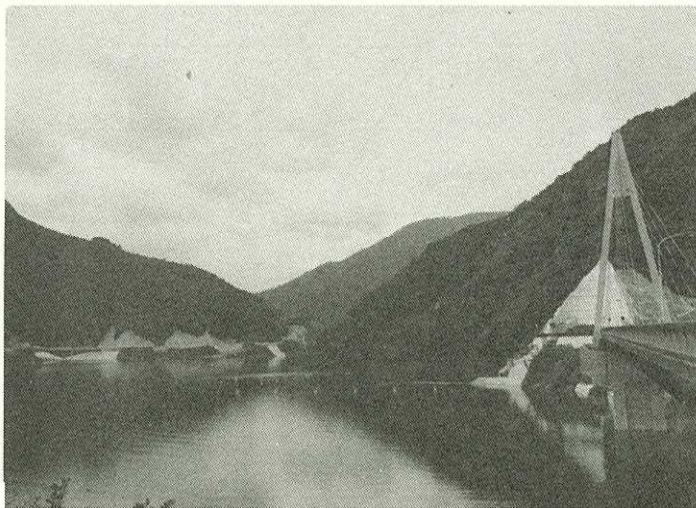
マリは中西アフリカにある共和国で、約一〇万km<sup>2</sup>に約五〇〇万人の人口が居住している。国土の大半は、サハラ砂漠の一角に位置し、主として牧畜で生計を立てている。その羊と人の飲料水は、年間約一〇〇〜三〇〇ミリメートルの降雨によりもたらされる浅層の地下水に依存しているが、一九六八年から七五年にかけての大渇水では、この浅層の地下水の水位がさがり、手掘りの井戸ということもあつて取水できず、甚大な被害をもたらしたことは当時、新聞、ラジオを通じ、日本でも報道されたので記憶されている方も多いと思う。このような背景のもと、深層地下水の開発という形で技術援助が要請され、通産省、建設省の協力で調査団が派遣され、今後も引続き技術協力が予定されている。このマリの水問題は、いくつかの重要な論点を我々に投げかけているように思われる。すなわち、深層の地下水開発は新しい水需要に答えるための開発ではなく、従来の水使用の安全度を高めるための水開発であるという点である。一人一日約一〇リットル程度という水使用の砂漠では、その水の持つている重要性は絶対的といつても過言ではなからう。その水利用に対し二重、三重のセーフティ・ガードをかけることは、ある意味では当然とも言えるが、生活水準

の高いとは言えない発展途上国ですら、異常渇水に対する対策を用意しようとしていることに注目したい。

ひるがえって日本の水資源の特性をみてみれば、水の豊かな国として、従来より我々自身意識してきたことは、「湯水の如く」の一句に示されている通りである。確かに単位面積あたりで見れば、日本の降雨量は世界平均の約二倍と大きくみえるが、人口一人あたりで見れば世界平均の約五分の一となり、決して大きいとは言えない。さらに日本の地形は急峻であり、河川は短かく、水利用を図る上では不利な条件下にあるのに加え、安定して利用し得る流況部分があるのに水田の稲作のために利用されつくされているという状況である。このため、通常一〇年程度を計画の安全度として水資源開発を行ない、新しい利用可能な水を生み出してきている。しかし、大都市圏のように水をあらゆる分野において使うことにより成立している社会において、この通常一〇年の計画の安全度が充分と言えるかどうかは、先にみたマリ国の例と比較しても、今後、充分議論されなければならないと考えている。このため、通常は水があるという特性を生かしつつ、利水の安全度を向上させるための施策——異常渇水対策——を通常の水資源開発事業と並行して講じていく必要があると考えられる。この一環として、異常渇水用ダムの建設、あるいは、下水処理水の再利用を含めた広範囲

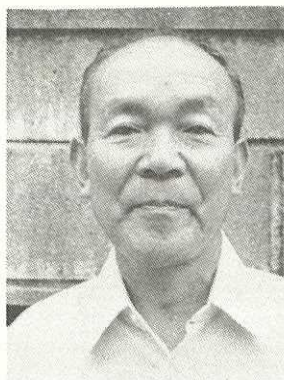
な水の運用を図ることにより、異常渇水に対応していく方法などにつき今後検討を進め、その実現化を図っていくことを考えている。

以上、本年の異常渇水に際して、種々感じたことを中心に述べてきたが、いずれの例でも、ダムなどの水資源開発施設がもしなかったらと考えると戦慄を覚えるように、単純なことながら水資源開発事業のもつ意味が充分再認識されるよう願いながら筆を置く。





## 都市と水資源開発 — 現況と課題 —



内田 一郎

九州大学教授

福岡市の都市用水は、曲淵、南畑、脊振、久原、江川、瑞梅寺の六つの貯水ダム、総有効貯水量三九〇五万九千トンに依存し、これで最大一日四七万八千トン給水できることになっている。ところが、昨秋以来の少雨のため貯水ダムの水は減り続け、五月二十日には有効貯水量合計七二万六千トン（総有効貯水量の一八・五％）となり、遂に同日より給水制限に入った。

### 福岡市の水飢きんが 市民に与えた影響

それから四カ月、いぜんとして制限解除の見通しはない。貯水量は以後もじりじりと減り続け、六月十日には五五八万トン（一四・三％）

になった。十日から十一日にかけて一六八・五ミリの降雨があり、これにより約一、一〇〇万トンまで回復、以後一進一退七月二十日頃まで、この状態で小康を保っていた。しかし降雨に恵まれず、九月十五日には二六六万トン（六・八％）にまで落ち込み、行先があやぶまれていたが、十五日台風一八号による降雨があり、最悪の状態はまぬがれた。

この水飢きんをもたらしただ原因の一つは、昨年秋からの降雨の少なかつたことである。昨年

十二月から今年五月までの半年間の降雨量は三三五・五ミリ（平年の五五％）、この値は福岡管区气象台が観測を開始して以来約九十年間の最小ということだし、また七、八月の降雨量は一四四ミリ（平年の三五％）にすぎなかった。

給水制限が始まってから貯水量に有効に働いた雨は六月十日より十一日のものだけといつてよい。この水飢きんが、市民生活に与えた影響は甚大であった。給水ゼロの世帯は、六月二日ピークに達し、四万四、八〇〇世帯にもものぼった。勤務などの関係で、給水時間に不在の家庭も給水ゼロと同様である。乳児のために実家へ避難する状態も生まれ、疎開という忘れていた言葉もよみがえってきた。

水飢きん休校という、いままでになかったことも起こった。水のないため水洗便所が使えない、また大口取水のため近所に迷惑をかけるなどの理由で、福岡大学（五月三〇日より六月一日）、九州産業大学（六月五日より二日）、福岡女子大学（六月五日より二日）、九州大学教養部（六月二日より一日）などの各大学がそれぞれカッコンの期間休校した。

市当局は給水ゼロの世帯に水を供給するため職員を動かしたが、職員にとっては思いがけない研修の場になったようである。また、遠くは大阪市をはじめ各地より援助の水が送られ、トラック、容器の提供など、多くの人びとの善意が示された。

## 水飢きんの教訓を生か

### したこれからの対策

福岡市の水飢きんは、多くの教訓と今後の水対策についての示唆を与えた。給水制限の始まった五月二十日から、降雨によりその制限が緩和された六月十日までの間は、市民も市当局も始めての経験で右往左往するだけだった。隣の水道からは水が出るが、わが家の水道からは水が出ない、地域によって水の出かたが違う、このような不平等は市民にとって耐えがたい不満である。ある貯水池からの水はある一定地域にだけ配水され、隣の区域は他の貯水池より水が来る、このような状況だと当然地域によって水の出かたが違ってくる。これを防ぐためには、異なる貯水池からのメインパイプをつなぎ合わせ、お互い融通し合うことである。このような簡単なことでも、いままでは十分な処置がしなかつたわけである。処置の終った以後においては、全貯水量が六月十日までの最低値五五八万トンを下まわる場合（最低値二六六万トン）においても、不平等についての不満はほとんどなかつた。また、市民は節水生活を強いられ、いかにしたらそれを切りぬけることができるか

を勉強させられ、各ビル、事務所、商店などはその機能を低下させないためにはどうしたらよいかを工夫させられた。

人口増加の続いている福岡市にとっては、いつかは経験しなければならぬ試練であるが、それが思いがけずはやくきた。禍を転じて福となすよう、今後取り組んでいかなければならぬ。

福岡市の上水計画は、一九七六年作成された総合計画で決められている。すなわち日需要量は、昭和五十年の実績で、総人口一〇〇万二千人、給水人口八八万八千人、最大需要量三九万九千トン（一人当たり四四九リットル）、将来の推定値としては、昭和六十年において総人口一二二万一千人、給水人口一一九万一千人、最大需要量六五万一千トン（一人当たり五四七リットル）、昭和七十年において総人口一三九万二千人、給水人口一三七万九千人、最大需要量八五万一千トン（一人当たり六一七リットル）となっている。現供給能力は四七万八千トンであるから、昭和六十年あるいは七十年においては大幅に不足しており、これに対しては筑後川、近郊水源、雑用水道、遠隔地導水、海水淡水化によって対処するとしている。その他、給水の不均衡を是正するための配水管の整備、限られた水源を有効に活用するための漏水防止対策の推進、給水・消火に支障を来さないための配水流量調整あるいは節水についての努力を行なう

ことなどを示している。

以上の計画どおり、ことが運べば問題ない。平年どおりの雨量ならば現段階ではもちろん大丈夫である。ところが今年には雨が少なかったために前述のような水飢きんになった。当面、給水制限、節水、取水可能な水源を求めるとなると、よって切りぬけてきたが、さらにこれを契機に、将来に向けて福岡市はどのような対策をたてたらよいか、それを考えてみよう。

まず人口抑制である。福岡市だけでなく、福岡市を囲む福岡都市圏（福岡市、春日市、大野城市、筑紫野市、糸島郡、筑紫郡、粕屋郡、宗像郡）で考える必要がある。福岡都市圏内に十分な水源があれば人口抑制を考える必要はないが、あいにく現在でさえ筑後川に依存している状況である。福岡市の総合計画では、人口制御という言葉で人口抑制の方針を示しているが、この人口抑制の手法があるかどうか、難しい問題である。機能分散、市街化区域の拡大防止、税金・費用の負担などが念頭に浮かぶが、効果十分と認められるものはない。

次に節水型都市、節水コマの使用、水洗トイレの改良など手近なところから始めて、水の四割を使用しているビルなどの営業用水の規制システムを確立する。その他漏水対策も重要である。

以上のように、水の使用量を減らすよう努力するとともに、水資源の開発に努める。今後の

## 水資源開発における課題

増水分は、主として筑後川に頼らざるを得ない状況にあるが、その前に都市圏内で最大の努力を払う必要がある。残る中小河川のダム・せきの建設、既設ため池の利用、地下水利用、中水道の建設、海水淡水化など取水可能な手段をすべて検討、実現に努める。この最大の努力を重ねてはじめて、筑後川に頼るようにはすべきであらう。

まず福岡都市圏の水資源について計算してみよう。面積一、六三平方キロ、雨量を平均一、七〇〇ミリとすると、年間約二〇億トンの雨が降ることになる。人口は昭和五十年の国勢調査によると約一五一万人、したがって一人当りの水量は約一、三〇〇トンである。これに対し日本全体を考慮してみると、降る雨は約六、七〇〇億トン、人口一人当り約五、九〇〇トンであり、福岡都市圏の一人当りの水量がいかに少ないかがわかる。この状態は人口の集中している大都市圏においてはどこにおいても同じである。一方、一人当り一日四〇〇リットル使用するとして、年間の所要量を計算してみると約二・二億

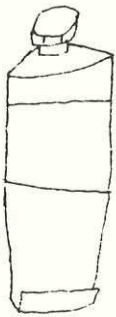
トンで、福岡都市圏に降る雨約二〇億トンの九分の一程度である。一般に降雨のうち三分の一は蒸発、三分の一は洪水時流出といわれているが、残りの三分の一約六億トンをうまくため込むことができれば、一応間に合う計算になる。

結局、福岡都市圏は人口一人当りの降水量は非常に少なく、それが筑後川依存の施策につながる因であるが、一方都市圏内に降る水をため込むことができればそれで十分間に合うはずである。したがって、まず都市圏内で努力してみることである。前に述べた中小河川のダム・せきの建設、中水道の建設、海水の淡水化いづれをとってみても、かなり高価な水になる。ひとつひとつ具体的に計画してみて、費用計算し、多くの代替案をつくり、比較検討して採否を決めることにならう。また、宅地化が進まず、舗装の少なかつた時代は、降った雨は田畑にたまり、低地にたまって浸透し、地下水を涵養していた。それが宅地化、舗装などが進んだ現在においては、降った雨はそのまま水路や河川を経て海へ直通し、地下水の枯渇をもたらしている。池を掘り、底無しのためますをつくって、降った雨水を導き、地下水をふやす工夫も必要である。九州大学や海の中道公園などでは、そのような計画を進めている。

昭和五十三年一月、国土庁は「筑後川水系における水資源開発基本計画」を作成、近く着工しようとしている。これによると、昭和五十一年

度より六〇年度までに新しく毎秒約二四・四トンを開発し水道用水、工業用水、農業用水に当てることになっている。現在、筑後大ぜきの着工をめぐって強い反対運動が起こっており、また建設差し止めの訴訟が出されている。いままでは反対運動が行なわれることが多かった。このたびの筑後大ぜき建設の場合をみると、気にかかるところがある。そのひとつは全体計画のなかに不明のところを残して、その一部である筑後大ぜきだけを取りあげている点である。たとえば、その他事業より毎秒六・八トンを生み出すことになっているが、その内容を明らかにしないと筑後大ぜきの役割にわからない面が出てくる。全体計画のなかの一部を恣意的に取りあげたといわれても仕方ないような気がする。また、流域優先の考え方が地元より強く出されているが、このことを含めて地元住民、関係者などと十分話し合うこと、要は資料を公開し、急がないことである。

以上福岡市の例について述べたが、他の都市に対しても当てはまることである。



H

# 水政策の視点



松沢 譲

朝日新聞調査研究室

この夏の異常な渇水は、ほぼ日本全土にわたって給水制限や農作物への莫大な被害をもたらした。そのさ中に、国土庁は長期水需給計画を発表し、昭和六十年には全国で年間十五億トンの供給不足を生じ、特定の都市圏ではさらに厳しい状態が見込まれることを明らかにした。

## 将来に悔を残さない

### 施策を

一方、渇水と背中あわせの水害も少なくなかった。六・二六新潟水害はじめ、妙高山ろくの水害、各地の都市水害はわずかの集中降雨で慢性的に発生する傾向を強めている。一時減少した水害被害額も、ここ二、三年再び増大の

傾向をみせている。

昨年の国連水会議以来、一般国民の間にもとにかく水に対する関心が高まり、水危機への認識が深まってきたように思われるが、今夏の渇水は、それをさらに徹底させるに役立ったであろう。今年は景気回復への先行投資として、公共事業の促進が強く打ち出され、下水道はじめダム建設など水資源開発にも従来になく力が注がれているが、今夏の水危機感が、水資源開発に対するさまざまな批判、アセスメントの力を弱め、事業推進に有利に働いているかにみえる。

しかし、このような形で、端的に言うならば、水不足からの解放をねがう切端つまった気持ちから、ひたすら水開発がすすめられ、事業のおくれを克服しようとする空気が出て来るとしたら、たいへん危険である。国民の水への関心が高まることは結構だが、この時期こそ、為政者、行政当局は冷徹な目で水問題の所在を見つめ、将来に悔を残さない施策を打ち出してほしいと願う。

## 水多消費社会の変更

長期水需給計画によると、現在計画段階の水資源開発が計画通り出来たとしても、昭和六十年には十五億トンの供給不足になるというが、これは東京二十三区で一年間に使う上水道の一・五倍の量である。このため水資源開発の促進と節水型社会の形成が水政策の柱となっており、さらに比較的水資源に余裕のある地域へ人口を分散、移動させるという三全総の定住圏構想とも整合性をもたせた総合的対策を提唱している。過去の需給計画に比べると、経済の安定成長や工業用水の回収率向上など、現状にあわせた修正は行われているが、上下水道の整備など都市化による需要増、農業用水の拡大、工業用水

が十五年間で二倍以上にふくれるなど、従来の水多消費型の基調はそのまま受けつがれている。つまり、水資源の有限性が顕在化しているにもかかわらず、他の経済社会諸条件に水供給を合わせようという、これまでの基本的方向はかわっていない。

水供給計画は渇水年賦存量を基礎にして立案される。が、この賦存量がすべて利用できるわけではない。渇水年であっても、融雪水や梅雨、台風期の水は完全に貯留、取水できないまま海に流出する部分があり、河川環境を維持するために流さなければならぬ水も必要だから、利用可能な量は賦存量の約六〇%と考えられている。これを今回の計画にあてはめてみると、関東では昭和六十年に利用可能量の一〇〇%を開発して使っていることになるし、同七十五年をとると関東で一二三%、北部九州で一二〇%、近畿、山陽でも八〇%以上の開発となる。このようなことが現実には可能かどうか、可能としてもその後はどうするのか。予測であり、社会変動によってかわり得る数字とはいえず、従来からの基本方向——水多消費社会の基調——を変更しない限り、行き詰まることは明らかである。

## これまで使っていた水量は必要だったのか

では節水型社会の推進とは何であるか。今夏の渇水の中でもさまざまな意見、提唱が聞かれた。その第一は洗濯用水、水洗便所用水の節約であろう。節水型機器を使えばこれだけ節約できる、という宣伝が盛んに行われた。それも必要であろう。が、学校、ビル、営業用などの都市活動用水が最も過密に使われているとみられる東京都区部をみると、昭和五十年の上水道中期計画によると六十年には関東臨海部で約三三%、農村も含めた全国平均で三一%と、五十年の区部を上回っている。これはどういう都市を想像しているのだろうか。

東京都の調べによると、都市活動用水の四六・七%は水洗便所用水と冷房用水で占められている。東京渋谷区の小中学校で昨年、男子便所の水洗用水を使用時間にあわせて調整し、夜間止めたところ使用水量の三五%が節約になったという。冷房用水は循環利用方式にすることで十分の一に減らすことが出来るといわれる。家庭用水の節水を第一に考えるか、都市活動用水を第一に考えるかは、生活重視か経済成長第一かにもつながる基本姿勢の問題ではなかるうか。

雑用水道（中水道）の推進も強調された。すでに実用化しているビルもある。しかし、これを集団化、地域化してゆくには未解決の問題が多いことは、今春の国土庁水資源基本問題研究会の報告でも指摘されている。上水道と中水道

の量的バランスが一つ崩れたらどうなるか——官公署、学校、娯楽場などでは水洗用水が使用量の五〇%以上を占めているのである。さらにすすめるならば、飲料水を使ってし尿を流すという原始的方法自体をどう考えなおすか。地域によって方法はいろいろあってもよいのではないか。化学肥料と農薬で、農地の地力低下が各地で問題になり、家畜のし尿で推肥を作ろうという運動さえ起っている。

水資源の開発、水機構の変化が、農業の構造そのものをかえている面も忘れてはならない。工業用水の増減の問題だけではなく、農業用水の問題点も、単に回収率の向上だけではない。今夏の渇水で工業用水の取水制限も各地で行われたが、このため操短に追いこまれた企業もあった。一方で契約送水量を四〇%カットしても操業に支障ないといわれたところもあった。北九州の主要工場も自家用貯水池をかかえてさほどの深刻さはない。では、これまで使っていた水量は本当に必要だったのだろうか。全国の工業用水道事業をみると、給水能力の六〇%しか給水していない。将来の需要増を見込んで開発されているためもあるが、思ったほど需要が伸びず、赤字に悩んでいるところが多い。今夏の給水制限が生産にどうひびいたか、もう一度工業用水機構を洗いなおしてみる必要があるのではなかるうか。

## 水資源確保をめぐる さまざまな問題

以上はほんの一例にしかすぎない。他にもさまざまな問題点が指摘されている。

水資源の確保には、一過性で流れる水をどこかで貯留し、必要に応じて取り出すという考え方に代るものは、いまのところない。湖沼の開発、大堰による取水合理化、遊水池などその形はさまざまだが、主役はダムによる人造湖が担っている。海水の淡水化などの造水技術は、まだ一般的利用にはほど遠い。

戦後三十年間に建設されたダムは水力発電用も含めて約九百。いま建設中か計画段階のダムは五百余にのぼる。今後十年でこれを完成させるには、これまでの二倍近いスピードで建設しなければならぬ。しかし、ダム適地がなくなってきたこと、水源地への補償も含めて莫大な費用がかかること、従ってダムによる水開発コストは急上昇していること、また水没地域住民の反対、折衝などを含めて一つのダムが完成するまでには十年前後の歳月がかかることなど、ダム建設をめぐる問題はますます複雑に、困難になっている。

これらはダムを作る側の問題点であるが、地

元、作られる側はどうなるのか。いまは水源地域対策特別措置法によって、施行以前に比べるに補償措置も充実されつつある。水没移転住民の補償はもちろん、山間の道路は整備舗装され、公共施設が建てられ、周辺は公園化され、観光地として地域にうるおいを持たせようとするのが大方の方向であろう。しかし、このような都市化、観光地化が地域の発展、また国土利用の観点からどういう意味を持つか考えてみる必要がある。

水没移転する人たちは、ほとんど山間地で農業を営んでいる。代々その土地と密着した職業についている点で、商工業やサラリーマンとは異なる。しかし、移転後の職業をみると農林業をつづけているのはごくわずかで、土地とはなれた職業につくか無職である。これは生活的にも精神的にも大きな負担と犠牲であろう。移転後の調査でこの状態であるから、数年、数十年後どうなっているのか。生活没落者がふえているとも聞く。

一方、ダムに分断された地元はどうなるか。観光地としてうろついているところもあるが、その大部分は観光資本に吸いとられ、地元に残った住民は、それに寄生した形の生活に転換した例が多い。また、主要地域が水没して地域社会の体裁をなさなくなり、さらに過疎化を促進したところもある。この結果、周辺の山林地域を手入れする手がなくなり、当然残るべき林

業も衰退する。林業の衰退がダムの責任とばかりはいえないが、全国知事会の水資源問題研究会や町村会が昨年、水源地域の森林の整備促進、森林機能維持までも下流の受益者が負担すべきであるとの見解をまとめたのも、この間の事情を物語っている。

土地と密着した住民の移転、地域社会の崩壊は、単に水資源開発だけの犠牲でなく、広範囲に、山林地域全体に無人化の現象をもたらす。狭い国土で人々は、川下へ川下へと移住し、過密化し、森林地帯が荒廃することは、日本の今後にとつて大きな問題であろう。すでに、かつての薪炭林がゴルフ場やレジャー施設になって、水の汚染や流出機構を全くかえてしまったところもある。

人口の増大、経済成長の維持を考えれば、水需要の増大を全くおさえることは不可能であろう。その供給源としてのダム開発、河川施設の増強も止むを得ない一面をもっている。しかし、このような人工の施設を国土にふやしてゆくことは、自然条件をかえるだけでなく、社会構造、経済活動のあらゆる面に深いつながりを持ち、変化させてゆくことを忘れてはならない。

以上、水の量の開発をめぐる問題の一端を考察してみたが、水質汚染、水害防除も同じような広がりをもって考えられるべきである。水政策は水にかかわりを持つ人たちだけの政治の問題ではないことを銘記したい。

本号では、建設大 学校に新しく建設されるゼミ棟の背景について触れてみることにする。

### 参加意欲を高める 自主討議方式

前号で紹介したような受講基準にもとづき研修受講者を対象としたカリキュラムが編成されるのであるが、研修員が入学時にもっているモラルをいかに研修期間中接続していくかがカリキュラム編成上の一つの大きなテーマである。専門分野についての知識修得も重要であるが、現在の建設行政をとりまく厳しい行政環境の中で、知識修得に必要な期間を建設大 学校の研修期間として十分に設定することは難しいのが現実である。事実、平均研修期間は派遣元の要望もあり、例えば昭和四十八年度四一日が五十二年度三〇日と漸減の傾向にある。このように期間が限られた研修については、導入講

義と自主討議とによって編成しているのが一般的な形態である。とくに、受講者のモラルを持続し、かつ研修効果をあげていくためには、自主討議をコースの性格に応じてそれぞれ工夫しながら、これによって研修参加意欲を高めることに最も重点をおいている。

また、建設大 学校の研修方針の一つとして、職員の自己変革に一つとして、職員の間でいくこととなることは本誌第2・3号の座談会で触れた。さらに、このことについては最近策定された第二次建設大 学校整備五カ年計画にも組み入れたところであるが、この中で触れているラポラトリートレーニングなどは、研修参加意欲の高揚という側面からみれば、もつとも典型的なものである。これは、本誌第6号で本校の佐々木重成氏が紹介している研修技法の一つであるが、その進め方は非常に特徴があり、あらかじめ決められた課題も司会者もなく、参加者が自主的に動機づけから始めていくことが求めら

れるもので、積極的な参加意欲を通じて自己変革ひいては組織開発につながるものとされている。

### 自主討議のための 教室建設

自己変革のための研修への建設大 学校の取組み方については、第二次整備五カ年計画で今後の課題として触れている。自主討議そのものは現在種々の形態でその拡大に努めているところである。この

ような拡大傾向に対して不足を感じているのが討議用小教室の不備であり、これに対応して今年度新たにゼミ棟(仮称、延六八〇m<sup>2</sup>)の

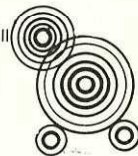
建設が二カ年国債をもって認められ、近く着工する。その概要を図に示したが、二階にゼミナール室五室(各おおむね四〇m<sup>2</sup>)を設け、一般的にいわれているグループ編成の適正人数六〜五人が、リラックアしたムードのなかで、しかも討議に集中できるような室を構成、運営をはかつていく方針であり、一階には、さらに、目的に応じて討議室を設定することとしている。

このように現在行われている研修を充実していくと共に、これからの研修をみつめて建設されるのがゼミ棟であり、今後、建設大 学校の研修の核となるものとして早期完成が望まれているところである。建設大 学校教務部長 山内恒雄

ゼミナール室	ゼミナール室	湯沸室	階段	資料室
ゼミナール室	ゼミナール室	ゼミナール室	トイレ	
ベ ラ ン ダ				
2 階				

機 械 室			ホール
特別討議室	全体討議室	自由討議室	トイレ
1 階			

建設予定のゼミ棟概要



## 話の広場

### 78年北京の夏 日中条約交渉取材記

村瀬峻一

それは、日中平和友好条約の調印を翌日に控えた八月十一日の北京の午後だった。夕刊から朝刊への合間、連日連夜あちこち走り回った疲れから、ひと息入れようとしている時、二人の中国人がホテルの一室にやってきた。一人はメガネをかけ、もう一人は長身で眼光が鋭い。「どうですか、お仕事は順調に進んでいきますか」「北京は暑いから大変でしょう」——受想のよい言葉、柔い物腰。一体これは誰だろうというこちらの警戒心をときほぐそうとやつ気になっているのがわかる。ひと眠りしたという気持ちもいく分和らいでくる。中日友好協会か外交部新聞司の関係者だろうという軽い受け止め方で、話しに応じることにした。

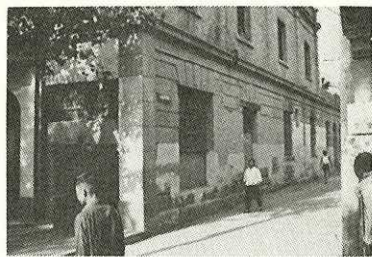
ところが、初めのうちのあいさつめいたやりとりはいつの間にか大きく変ってきた。

「こんどの条約で日本はどうなるでしょうか。中国に対する見方が大きく変わってくるかどうか」「国会での批准承認は、うまく運びますか。自民党内の反対派は大丈夫でしょうか」「野党の方はいいんですか。共産党はどうしますか」「福田内閣は、これからどうなっていくとみていますか」

核心をついた質問が矢継早やに飛んでくる。通訳はメガネ、一言一句、眼光の鋭い方と打ち合わせる。初めの気安さはどこへやら、こつちもヒザを乗り出して答える。「条約をめぐる、いろいろありましたが、もう大丈夫です。日本は自らの判断でこれからの生き方をこの条約に託したのです」「国会は心配ありません。反対するのは、ごく少数で、絶対多数は賛成です。問題なく批准が承認されます」「福田首相も、条約を片づけたから、あとは知らん顔するわけにいきません。対中関係を真剣に考え、実行するに違いありません」

こんなやりとりが一時間も続いただろうか。北京特派員のK氏が部屋に姿を表わすと質問もピタッと止まってしまった。話はずんだのか、質問はかなり突込んだ形に及び「反対はグレか。××氏はどう考えているか」と持て余し気味だっただけに、K氏の登場に内心ホッとした。二人の中国人も時計を見ながら帰っていた。そして、二人が誰であるかK氏の説明を聞いた。その肩書をズバリ書くわけにいかないが、しかるべき役職者だった。「あわてて部屋を出ていったが、いままで話をしたことをどこかでメモにしているよ。一人は相当なベテランだな」と何気なくいうK氏に、なるほどと初めてうなずけた。

この調印前日のささやかな出来事は、平和友好条約に寄せる中国側の並々ならない意気込みを肌で感じさせた。一時間余、条約について直接話し合ったわけではないが、条約をめぐる首相や与野党、国会の動き、考え方を根掘り葉掘り聞き出そうとする姿勢こそその立場を浮き彫りにしている。つまり、条約を単なる対日関係の政治レベルのものに封じ込めるのではなく、全体的な両国関係、日本の背後にある自由陣営に関連づけて考えようとしている。覇権反対



蘇州胡同から大通りに出る角

や第三国条項の扱いなどが、条約締結の最大の焦点のようにいわれているが、中国側にとっては、そうした問題よりも、条約に対する日本の姿勢が本当に確固たるものなのか、ただ単に懸案だから片づけようとしているのにすぎないのではないかと、条約を結んだところで、そのあとはこれまでと同じような洪々とした関係が続くのではないかとといったことが重要なように見られる。確かに、条約は中国外交を進めるうえで要ともいべき覇権反対の位置づけに大きな役割を果たす。それは華国録主席のユーゴ、ルーマニア、イラン歴訪で裏付けられている。しかし、そうしたことよりも、日本が対中関係——これには外交に限らず経済、文化、





## 話の広場

学術、教育などあらゆるレベルの交流を「平和外交」の原則に従ってどこまで進展させるかが切実であることは、条文作成で「飛躍的譲歩」（外務省筋）したことで明白だ。「四つの近代化」を国づくりの目標に掲げ、あらゆる組織や団体を動員し、全力をあげて取り組んでいる。これには日本が頼りだ。園田外相の体当り外交術が奏功したとか、ベトナムとの対立など国際環境が幸いしたとか分析されるが、中国側の国づくりが最大の決め手となったと思う。

先に記した二人の男の訪問も、条約後の日本側の動向にウエイトを置いたとしても不思議はないわけだ。

調印の翌日、八月十三日に初めて北京の町を歩いた。残されたわずかな時間ではあったが、そこに息づいているものはくらしの躍動に他ならない。万里の長城や明の十三陵には日曜日の行楽でたくさん家族連や団体、アベックがいた。お弁当を広げ、写真屋さんの前に列をつくる。質素な服装だが、どこまでも明るい顔つきだ。恐らく日中条約の締結を知っている人は少ないに違いない。しかし、その人ごみの中に身を置いて

てみると、条約を外交上の問題にとどめず、両国関係全体に発展させる礎にしようという中国の姿勢が現実感をもってずっしりと感じられた。（朝日新聞政治部記者、日中条約交渉に際し園田外相に同行）

## 中国の女性

### 蒔 栄吉

先ごろ中国を二週間ほど旅行し、杭州の絹織物捺染聯合工場を見学する機会に恵まれた。

ここは杭州でもかなり大きな工場だと聞かされていたが、一行十九名の応待に現われたのは、背が一メートル五〇センチほど、髪を後で束ね、スラックスに長袖ブラウスといった中国スタイルの若い娘さんであった。一瞬われわれとしては、大分なめられたものだと、心中おだやかでなかつたが、この娘さんのキリッと引きしまった顔はいかにも利口そうで、しかも美人だったので最初の気持はやややわらいだ。娘さんは型どおり歓迎の言葉を述べた上で、工場の説明をはじめた。

彼女によると、この工場は一九五六年建設にとりかかり、六〇年に完成。敷地面積三二万平方メートル、建築面積一一万四〇〇〇平方メートルで、従業員総数が四、七〇〇名、そのうち女子が六五％を占める。設備は生糸の繰糸機五三六台、織機六三三台、生糸の年産二八〇トン、織物六〇〇平方メートル、プリント一、八〇〇万平方メートルだという。また労働条件は一週六日、拘束八時間、生糸部門は二交代、織物部門は三交代で平均給与は月五六元（一元が三三〇円とすると、七、二八〇円となり、日本の水準に比べてかなり低い）。以上のような数字をメモも持たずによどみなく述べた上、最後に、四人組粉砕後は全員一致協力して、生産に励んでいると締めくくった。

この要をえた説明には一行の誰もがビックリしたに相違ない。

次いで何か質問があればどうぞと、いい、誰かが質問をしたところ、先に質問だけを聞かせて欲しいという。そして質問が尽したところで、最初の質問から順を追って手際よく答えるといった具合。もちろんこの返答にもメモは使わなかった。

社会主義国の中国では、女性がいろいろの職務に進出していることは、われわれも十分承知しており、現に北京でロータリーバスや普通バスの運転手の約半分が女性であることなど、この眼で確めてはいた。しかし大工場の管理者として、このように若い女性が進出しているとは考えてもいなかっただけに、この女性の出現は、本当のところ驚きであった。

後で通訳の人に調べてもらったら、この娘さんの名は金婷婷。一八才でこの工場に就職して、八年勤続の二六才、現在、弁公室秘書という肩書だそう。日本流にいえば工場長代理といったところらしい。

同行の副団長T氏も、このあと工場を見学している間中、あの娘さんは将来きつとえらくなると、しきりに感心していたが、これを小耳にはさんだ通訳の朱金諾さんは「そうばかりとはいえない」と否定した。中



## 話の広場

国では下部労働者の支持を得なければ、仕事だけできてもいゆる出世はできないのだと、朱さんはいいたかったのかも知れない。

仮にそうだとしても、金停婷女史なら、下部大衆の支持を得て、立派な指導者になるに違いないと思いつつ、工場を後にした。

(小田急百貨店常務取締役)

### 三十三年の夢

#### 北京の横町

#### 高市恵之助

この春北京空港に降りたち、三年ぶりに短い中国の旅をした。北京では何はさておき、私の結婚間もなく、昭和二〇年初、二人で住んだ東城区蘇州胡同に古巣を探す。ウワサ通りそこは五階建てレンガ造りの共同住宅に様変わり。

だが西隣の家や胡同一かつてと遠い舗装をはさんで南側の家なども、

たしかに往時そのまま。三世紀間ほどの歴史をもつ、この胡同への私の第一歩は想えば二〇歳代の昭和十三年だった。

現実にあたりを歩く中国人は洗いた古した服装だが血色はよく、てん足の女も、洋車(人力車)も全くなし。でもこの胡同、横町の風景は戦前とすこしも変らない。

この横道、江戸、風な街裏の匂いは、文京・根津町あたりだが、私は大正はじめ生れた故郷、四国松山の露地の記憶により近い。

数年前、まだテレビ司会者だったころの山口淑子女史と東京で初対面した。蘇州胡同のすぐ裏側にやはり三十三年前住んでいたという女史とたちまち、隣組、同士の話になり、現大鵬環境政務次官は「李香蘭」に帰り、中国の歌、「白毛女」の主題歌かなにかを口ずさんだ。

今、胡同を出た大通りにはタバコ一本売りの「詩情」はなく、現代化中国の息吹そのもの。東城にあった大鳥居のような牌楼も電車(戦災松山にはある)もなく、ラクダの通った南の哈達門もない。自転車、バス、の警笛、やや足早な人の群れ、

群れ……。それが第二の故郷再見の旅であった。

戦後三十三年の私の夢を打破って現実に引戻し、同時に日中戦争当時の悪夢のようなにがい、不幸な傷跡に完全なピリオドを打ったのは、鄧小平副首相が福田総理とならんで赤いじゅうたんをふみ、儀仗兵の前を仲良く通りすぎた、この秋だった。

北京は東京にとつてもう、近くて遠い。都ではない。友好の都と都だ。

私は『中国旅行百科』(筑摩書房)を訳して、原著者のフランス人が北京の裏通り〓胡同までくまなくのぞき歩き、パリの中心部から下町までをえがくがごとく愛情ある、詳しい記述をしているので驚いたことがある。北京の故宮とわが皇居とをみ比べたあとの私にも、夜景の光の差では別世界なみながら、王府井と銀座の人々の顔とにおいては、すぐ隣り同士そのものだったことを、忘れ得ない。

(国際問題研究家

『中国旅行百科』編訳者)

### 教える側の体験

#### 千田浩三

昨年のことですが、十年ほど前に非常勤講師として、一年間ほど教えたことのある短大のクラス会に招待されたことがあります。このクラスは夜間部で、五十人ほど在籍していました。会には十数名が集まり、私の他に当時の主任教授が招かれました。いずれの諸君も、それぞれの職場の中堅として、はりばりと活躍していますので、その威勢の良いことは天を突くばかり、これがあの当時の紳士達とはとても思えないほどで全く愉快なひと夜でした。わずかの付合いしかなかった私が、なぜ他の教授連を差し置いて特に招かれたのか、そのわけを知るために、私の授業で最も印象の深かったことは何であつたかと質問したところ、最も多かった答は、最初の授業での印象だということでした。



## 話の広場

当時の私は、教壇に立つのは初めての経験でもあり、どの様な方法が最も効果的なのか分かりません。だから教育専門家にはないもの、つまり自分の信条をそのままぶつけてやろうと心に決めたのでした。実社会で何が最も大切かというと、人を知ることであり、そのためにはまず嘘のない自分を示して、友を求め、作れ、知識なぞは二の次であるとぶちあげ、その後で一人三分間の自己紹介をさせました。どこで生れ、育ち、今何をやっているか、特技は何か、などについてです。この時間は授業でないと私は貸金カットの憂目にこそあいましたが、自己紹介によってお互いの連帯感が生まれ、その後のクラスの団結を促進することになりましたので、私としてはよいことに力を貸したものだ、満足感をいつまでも噛みしめたものです。

教育にかかわり合う機会は、その後、昭和四十五年五月から建設省建設大学の教官として、今度はプロとして体験しました。ここでは教育の柱を何にするかが問題で、原理、応用、関連教養の組合せに苦勞しました。現職の役人は話下手、有名な先生は単価が高いというわけで講師選定が大変。そのうえ交渉失敗の穴は教官が埋めなければなりません。「何事も苦勞しなければ」と、それも楽しい苦勞と受けとめました。研修終了後の感想がさんさんの悪評だったのはがっかりでした。この時の研修者は全国の主要県や、市、地方建設局などにおり、その後、ずい分あちらこちらで歓迎を受けました。私の職場にも当時の研修生が三人おられますので、最近、集って当時の話をしてもらいました。

苦勞に直面すると、連帯感が高まり、それが友情に発展したことが最大の成果であり、今でも年賀状や情報交換ばかりか、近くを通る時は時間を作って会合しているとのことです。つらさがなつかしさに変わって語り続けられているばかりでなく、業務にも役立つ付合いをしているとなると、私としても大きな満足感を覚えます。

少々かつこうの良い話ばかりで恐縮ですが、教えることは何であれ、そこから良い人間関係を生む、仲人役を果たすことにもなれば、こんな充実した経験はさらにはなく、機会があれば、断然買って出るべきだと思います。(北海道開発局営繕部長)

### あるアメリカ

### 女性の魅力

山崎朋子

三年前、ニューヨークのあるデパートでパンタロンを買ったときのことです。日本とちがって、アメリカのデパートの店員の過半数が中年以上の女性であることは、みなさんもお存知でしょう。わたしは、五十五、六歳の店員の世話になったのですが、彼女の行き届いたサーヴィスに感心しました。既成品の、しかもたった一着のパンタロンを買う東洋女性のわたしに、彼女はまず幾着かの同じような品物を見せ、わたしのその品物への反応ぶりからわたしの好みや予算額の見当を付けたうえで、適當

な物を何点かすすめて試着室に伴い着用後は、金髪を床にすりつけんばかりにしてパンタロン丈の長短を見せてくれたのです。

似たようなサーヴィスを日本でも受けたことがないわけではありませんが、わたしが心打たれたのは、彼女その人から滲み出る何ともいえない愛敬と魅力です。五十歳半ばの年齢で、女性に対してこんなにも可愛らしく、そのうえ信頼感まで与える女性とはいっただういいう人なのだろうと思つて、後日、そのデパートに詳しいアメリカ人に訊いてみました。

すると、その女性は、さる大会社の社長夫人で何不自由ない身の上だが、毎日、他の店員と同様に勤務しているということでした。わたしへのサーヴィスぶりからも、そのアメリカ人の話からも、彼女が自分の夫の地位や資産を鼻にかけることなどの毛頭ないのは明らかです。職業というチャンネルを通じて社会にかかわることの意味と、その職責を本当に果たしている人の美しさとを、わたしは、つくづくと考えさせられたことでした。

(女性史研究者)

前回の土木地質工学科につづき、建設学部で、もっとも遅れて開講したグルントな科・土木工学科を紹介します。

## 建設学部♣土木工学科

土木工学の分野は近時ますます広くなっております。学生諸君にとっては、そのために土木工学科が魅力あるものとなっているので、半面、それ故の悩みがあるのも事実です。それは土木工学が細分化され、専門化していることです。

ひと昔まえは、土木系大学卒業生で応用力学や橋梁工学、測量学などをまったく知らないという者はいなかったはずで、それは本人自身がよくできる、できない、また職場に関係がある、なしにかかわらず、一応、身につけておくべき必須科目でした。ところが今日では測量学をまったく履修しなかったり、構造物の設計を自分と全く関係ない有限要素を駆使する構造専門家に委ねなければならぬとする者から、どんな軟弱地盤でも改良さえすれば、万全と考えている広大な構造屋までおり、どこまでが土木の技術家なのだろう

かと、一抹の不安さを感じます。

つぎに現在の工業高校は小学校以来、昔と比べものにならない高度な数学を教えこまれるものの、文部省の度重なる学習指導要領の改訂で専門教科は圧縮され、土木についての常識すら与えられないのが現状です。産業界振興法によつて整備された高度な実験、実習施設とはうらはらで、まことに憂慮すべきことといわなくてはなりません。そこで、このような現状を踏まえ、土木の第一線で働く技術者を養成するため開設されたのが土木工学科です。

大学土木で、とかく形骸化した測量技術は、土木の第一線で役立つ、中小企業はもとより大企業からさえ是正が要請されています。そこで、わが土木工学科では、常に土木工事のため間に合う程度の測量技術ではなく、はるかに高度な技術を修得させています。工事の間に合わせ程度の測量だけで

すと、今日の進歩した測量機械とミニコンとの連携により安直に成果を求められます。理論は無用です。しかし現場に信頼感がありません。何等かの事故が発生した場合、それを見つけることが出来ませんし、もし発見しても、その対応措置を講じることが出来ません。これでは現場の要望にこたへることになりません。当土木工学科が国土地理院の定める測量専門技術者養成のフルコースを忠実に履行する所以です。

レミコンの普及は大です。土木の現場を合理化しました。レミコンを使用してコンクリート構造物を立派に仕上げている土木技術者が、発展途上国における自からのプラントで仕様書に指定された品質のコンクリートを造れず困惑したことがあります。コンクリートの品質にかかわる因子は日本でも

外国でも同じことです。ただ日本では、あまりにも専門化され、土木の現場においてさえ土木技術者からコンクリートの製造を分離してしまい、コンクリートの基本的知識まで忘れさせていたことから起つたものです。ことに結果だけで、仕事を能率よくこなす方法のみを学んでいたのでは、上記のような過ちをおかすこと必定です。そこで当土木工学科では、とくに土木の基本となるべき科目を重視、演習に多くの時間を当てています。重要なのは、土いわゆる土木構造物の基礎関連に重点をおいた設計・積算・見積りから施工管理までの一貫演習。一方、学生にとって一番の関心事は土木職公務員試験と土木施工管理技士試験という、性格の大きく異なった二つの試験に合格することにあるようです。

### ●土木工学科・授業科目

法	規	コンクリート工学
数	学	道路工学
統計	最小二乗法	橋梁工学
電	算	河川工学
保	健	海港工学
測	量	土木地質学
測	量	基礎工学
三	角	測量
多	角	測量
水	準	測量
平	板	測量
写	真	測量
地	図	編集・投影
地	図	製図
応	用	測量
土	木	工学
構	造	力学
水	理	学
土	質	工



熊本県土木部長

藤村 実

# 熊本県と土木行政

土木部長室に寄せられる陳情、要望を整理してみると、その大半が道路整備に関するものである。

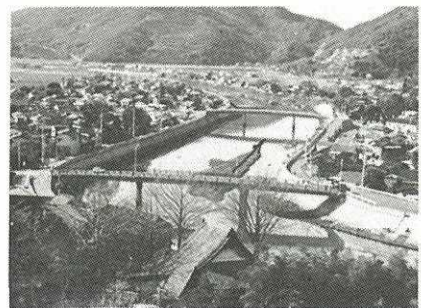
これは幹線道路にせよ、生活道路にせよ、地域の発展や生活の利便の向上に関して、道路にかける住民の期待の大きさを物語っている。

本県の道路の改良率は全国の平均に比べて大分下回っている。これは阿蘇をはじめ五木の子守歌、秘境五箇之庄などに代表される山地部、天草の島しょ部を抱えていることにも起因している。過疎に悩むこれらの地域では、道路の生活に占めるウェイトは極めて大きく、それだけに道路の整備を求める気持には切実なものがある。一方、平地部、都市部では交通渋滞が日常化し、産業、生活の各般に悪影響を及ぼしており、各地でバイパスの促進を求める声も、また根強いものがある。これらの住民の要望に応えて、道路の整備を進めて行くことが最も重要な課題となっている。

国土保全の面では、県庁所在地の熊本市街を貫流する白川の治水が大きな問題である。昭和二八年

六月、上流の阿蘇山地に降った豪雨により、多数の死者を出す大水害を被った。これを契機に改修が進められて来ているが、家屋移転や橋の改築など困難な問題が多く、なお相当の残事業が存在する。上野ダムを含めて、促進を図らなければならぬ。同時に熊本市内を流れる坪井川は水害のひん度の高い都市河川であり、中小河川改修事業、激甚災害対策特別緊急河川事業、治水緑地事業などを併せ実施しているが、その効果を早急に確保したいところである。

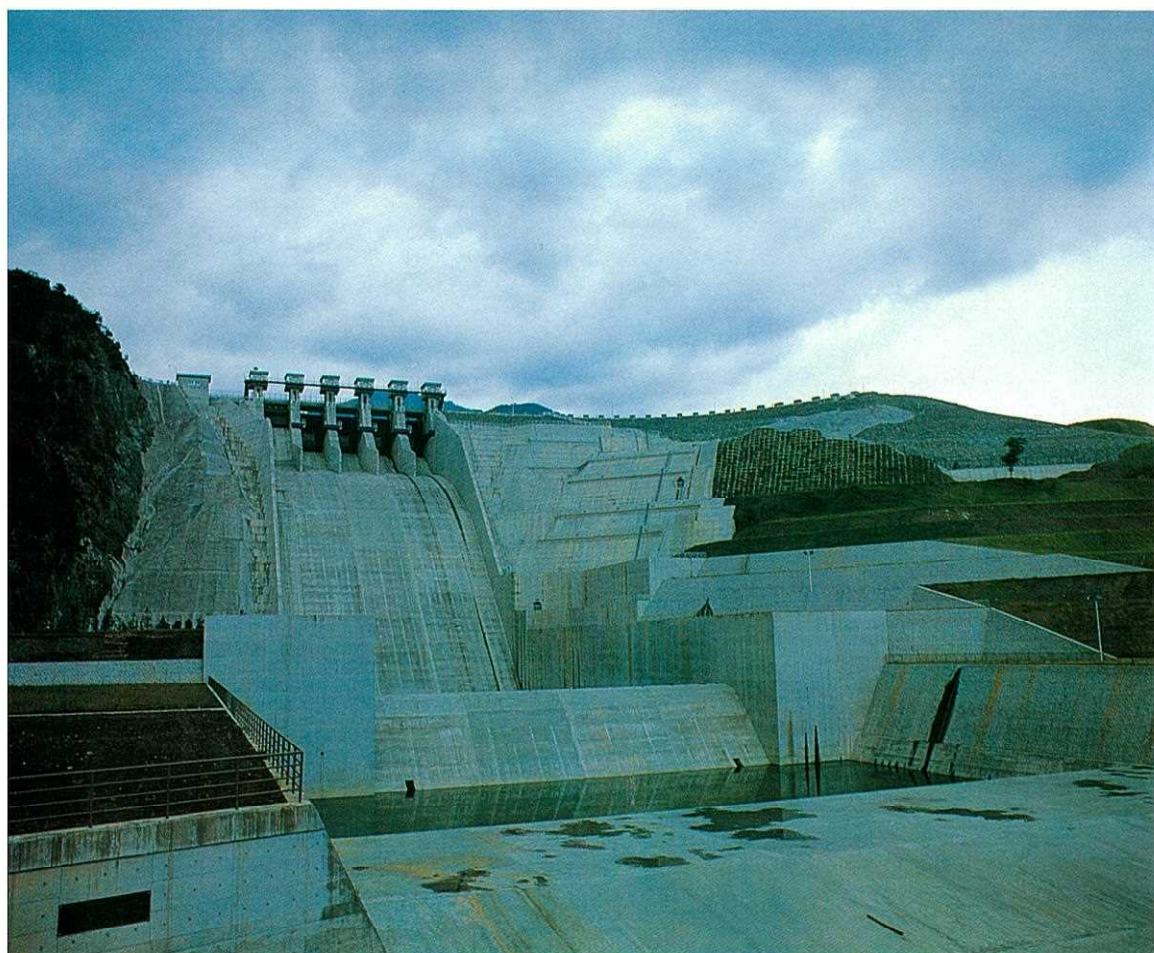
今年是全国的に降雨量が少なく、各地に渇水騒ぎを生じたが、本県では平年の六割程度の雨量にもかかわらず、水不足の現象は県下のごく一部にとどまった。特に熊本市は阿蘇熔岩台地に降った雨が、地下水となつてわき出るので、人口五〇万の都市でありながら、水道資源のすべてをこれに依存している。水の美味いことと併せて、熊本市の自慢の一つにもなっている。しかし今年の干天では、さしに豊富な地下水も、水前寺公園を始め各地の名泉の水かれ現象と



坪井川中小河川改修(河幅40mを70mに拡幅)

なつて現われ、熊本市圏の水資源問題に黄信号がともされた。地下水賦存量の調査、地下水かん養の方策、地下水保全条例の検討など議論が盛んであるが、川辺川ダム、竜門ダムの大型プロジェクトの推進とあわせ、将来の水資源確保を息の長い課題として取り組んで行かなければならない。

以上、土木行政の抱える代表的な問題点を抽出したが、全体として立ち遅れている社会資本の整備を進めるに当り、県政の課題とする「新しいふるさとづくり」「美しい熊本づくり」と、どのように調和させて行くかを模索しなければならぬ。



三保ダム（土質しゃ水壁型ロックフィルダム）

# 首都圏唯一の水不足解消

神奈川県・三保ダム



首都圏の水不足は、九月中旬の雨でかろうじて「破局」をまぬがれたものの、利根川水系で第二次取水制限を実施するほどの危機的狀態に追い込まれた。

## ダム建設のモデル

この夏、利根川水系の矢木沢、草木ダムなど、首都圏の水ガメが底をみせたなかで、神奈川県が今年七月に完工にこぎつけた同県足柄上郡山北町の「三保ダム」は、たっぷりした貯水量を誇り、県民に水不足の不安を抱かせなかった。利根川水系、荒川水系の水資源開発計画が大幅に遅れ、東京、千葉、埼玉は、この先、毎夏、水不足の不安におびえることは避けられない状況だが、神奈川県だけは、「当分、心配ない」という。これは、同県が豊富な雨量を誇る丹沢山系という「水源地」を県内に持っている地理的条件もあるが、キメ細かな水没住民対策で「神奈川方式」と呼ばれる水資源開発方式により、ダム建設を進めてきたためであろう。「三保ダムは、今後、国のダム建設の「モデル」になるとみられる。

## 「ダムができてよかった」のムード

三保ダムは、国鉄御殿場線「山北駅」から、車で二十分の丹沢山系の中腹にある。丹沢山、

大室山、三國山に水源がある玄倉川、河内川、世附川が合流する三保地区に、岩石を積み上げたロックフィルダムだ。ダムの高さ九十五メートル、有効貯水量五千四百五十万リットル。五十一年に群馬県内に完成した草木ダム（有効貯水量五千五十万リットル）をやや上回る中型ダムである。

ダム周辺は移転新築した旅館、みやげ物店が立並び、水没した学校、郵便局などの公共施設はすべて近代的な鉄筋コンクリート造りで、ダムのほとりにもとまって建築されている。水没した民家のハリなどの古材を集めて郷土資料館も建てられ、すでに「丹沢湖」の名称で観光客によりにぎわいつつある。この夏、水没住民が転業した民宿、みやげ物店などは客でにぎわい、地元は、早くも「ダムができてよかった」との樂觀ムードがただよっている。

この地区は、年間降水量二千五百リットルにも達し、県は酒匂川総合開発事業として、三十六年に基礎調査を開始、四十四、五年に実施調査、四十八年に一般補償が妥結し、四十九年にダム本体工事に着工した。今年七月のダム完工によって、日量約百八十万リットルの上水道用水が横浜市、川崎市、横須賀市など十一市九町に給水されている。

同県の総合計画によると、五十五年の県人口七百三十万人、上水道需要量、日量約五百八十万リットルと想定されている。これに対し、三保ダムの完工によって、供給量は日量五百二十万リットルに

なったもので、「当分大丈夫」といえるわけだ。

### 水没住民と補償

同ダムは、水不足が表面化したこの夏、国、都などの水資源対策担当者間で、ちよつとした話題を集めた。都内に大規模な水資源開発適地がないため、利根川水系上流県の水資源開発に頼らざるをえない都・都市計画局では、「三保ダムは相当、水没住民への対策が手厚かったと聞いている。地元の県だからできたので、国のダム建設の場合、他の公共事業とのかねあいもあるのでは、そこまでできるかどうか、むしろかしい点だ」という。利根川上流県の群馬県でも、八ッ場ダム建設問題という難問を抱えた担当者が、「水を利用する下流都県の協力がなくては、とても三保ダムと同じような十分な補償ができるかどうか」と苦しい胸中を話していた。

### 県と住民の信頼関係にたつたキメ細かな対策

御殿場線山北駅裏に、ダム建設にあつた同県企業庁酒匂川総合開発建設事務所がある。この補償課長と、水没住民団体の三保地区ダム対策協議会の佐藤享二事務局長(五三)に、補償交渉の経過をたずねた。

ダムによる水没住民は二百二十三戸(千二十六人)にのぼつた。ほとんどが農業や林業のかたわら、小田急線沿線などの工場に通う兼業農家だった。三十六年、ダム建設の計画が一部マ

スコミで伝えられたとき、水没住民の衝撃とともに、県と住民との長い交渉が始まつた。この交渉は妥結まで百二十回を越えた、という。

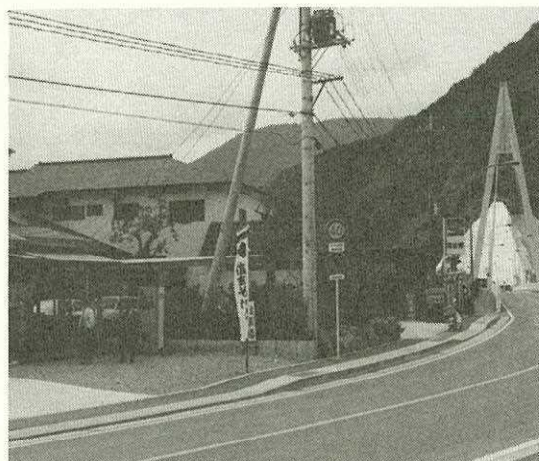
交渉開始当時、すでに高度成長が軌道に乗り、三保地区の村落経済は激動し始めていた。山間の稲作や炭焼きに頼る生活は基盤が失われ、働き手がサラリーマン化しつつあり、「このままでは、部落の生活はジリ貧になる」との住民感情があつた。このため、三保地区では、ダム建設計画に「絶対反対」の立場はとらず、「部落の将来のために役立つものなら」と、条件付賛成の意見が多かつた、という。

さらに、水没住民側に、県当局に対する一定の信頼があつた。住民団体は計画発表直後に、県内の相模湖、津久井湖という既設ダムを見学、水没住民の、その後の生活ぶりを調べた。県の一般公共事業並み。それが、津久井湖では水没住民の反対運動を招き、長い交渉の結果、かなりキメ細かい施策を実施していた。「津久井湖の水没対策をみて、最低限でこの程度のことを考えてくれるなら、という気持ちになつた」と佐藤事務局長は述懐する。

いわば、県の過去のダム建設での実績が、交渉での双方の信頼関係の基礎となつたわけだ。建設計画が難航する群馬県・八ッ場ダムでは、水没地区の住民団体は同じように、同県内に完成した草木ダムの水没住民のその後の生活を調査している。都市に移住した水没住民の恵まれ

事業構成団体別水量配分表

事業者名	毎秒(m <sup>3</sup> /s)	日量(m <sup>3</sup> /s)	
企業団体	神奈川県	4.71	406,600
	横浜市	7.01	605,200
	川崎市	6.16	532,500
	横須賀市	0.23	20,000
	小計	18.11	1,564,300
小田原市	2.84	245,200	
合計	20.95	1,809,500	



移転新築したみやげ物店



ない生活と、ダム建設によって過疎化が進み、陸の孤島のようになった残存部落をみて、「同じ道を歩みたくない」という気持が、反対運動を強化している。

さらに、三保ダムでは、水没住民の生活再建にあたって、県の総力がつき込まれた。一戸づつの再建計画にあたって、代替地のあつせんや家屋、営業補償はもちろんだが、商業者には県の商業診断や制度融資のあつせん、農業者には転業作物の指導など、県庁各部課がすべて動員された、という。この中で、ダム周辺の残存部落の農業振興のために打出されたのが、「茶」の育成である。県は、「丹沢茶」と名づけて、転作奨励や消費地での宣伝、生産地に製茶工場建設の助成などにあたっている。

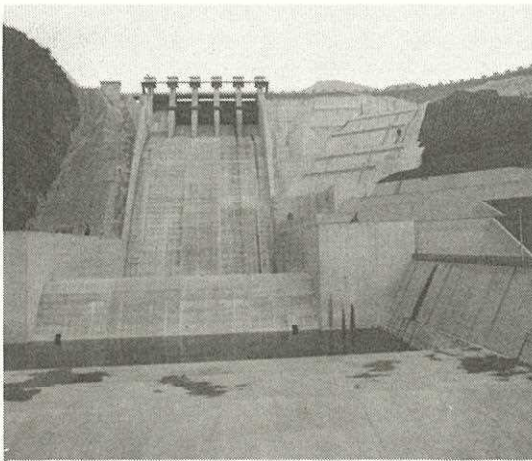
全国各地のダム建設の場合、水没住民との折衝にあたるのが、建設省の出先機関に限定されるのと比較すると、かなりキメ細かな対策をとったといえる。とくに、水没住民と直接折衝する補償課の職員も、十数年の交渉期間で極力人事異動を少なくしていた。交渉当初、係長だった職員が昇格して課長になっても、やがて同じ総合開発建設事務所に戻ってくるなど、「信頼関係の維持」につとめたようである。

### 移転後の生活再建相談

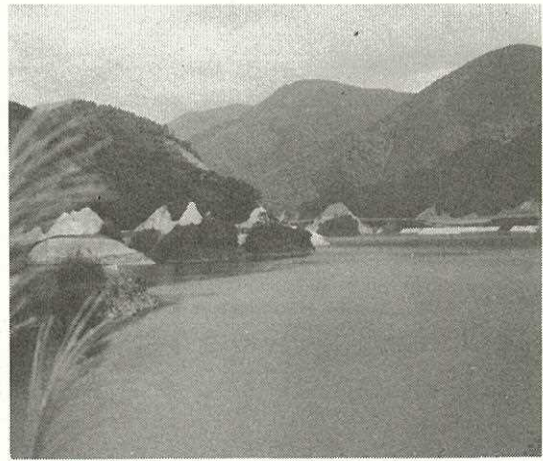
水没住民の中で、ダムのほとりのみやげ物店などで残った一部の人を除き、九〇%以上が、

周辺の四市町に用意された代替地に移転していた。代替地のある町内会や町当局が、「県民のために、住みなれた部落を失った。感謝の気持ちで迎えよう」と歓迎会を開いたところもあった、という。代替地内の割り当ては、移住者の希望を優先し、調整がつかない場合は抽選にした。代替地で、水没住民は、すでに、周囲の住民となれ、新しいコミュニティに親しみつつある、という。

また、現在も、県の生活相談員が、週一度ずつ代替地を巡回し、一戸ずつ生活再建について相談を受けている。ごく少数だが、手にした補償金の誘惑に負け、派手な生活に費消する人もいることはいる。しかし、生活相談員と地域住民の善意が、公共事業の補償につきものの、こうした悲劇を、最少限に抑えているようである。たとえば、群馬県など利根川上流県のダムと比較してみると、群馬県のダムはほとんど下流都県の上水道用水として利用されるから、「県民全体のために犠牲になった」という感情はわきにくい。水を利用する下流都県民にとっても、消費している水が上流県内のダムからきていることについては、水不足騒ぎでも起きない限り関心すらない。まして「水没住民の犠牲」を想像する知識さえ少ない、といえる。



ダムの洪水吐



まんまんと水をたたえる湖

## 首都圏の水資源開発と三保ダム方式

三保ダムは、神奈川県内だけのローカルな水資源開発である。だから、県当局はこれだけキメ細かな対策を打出せたのであろう。一方で、首都圏の水資源開発は広域的で、ダム建設の犠牲を強いられる自治体と、建設の便益を受ける自治体が異なることに根本的な難かしさをはらむ。この点は、すでに、関係自治体も認識しており、五十一年に「利根川・荒川水源地域対策基金」が国と関係自治体で設立されている。東京都も水道料金の値上げ案に合わせ、水資地域対策費を計上し、議会の審議を求めようになった。いわば、自治体の枠を越えて、広域的に「三保ダム」建設の方式に近づこうとする動きであろう。

三保ダムには、これまで全国のダム建設予定地の水没住民約四十五団体が視察に訪れた、という。水没者対策が三保ダムの水準に達しない場合、これからは水没住民の納得が得にくい、といえるのではないか。

### たつぷりの水を市民へ供給

現在、丹沢湖は台風の影響による九月中旬の降雨もあって、ほぼ満水である。湖面に紅葉の始まった山ろくの樹木が映る。ロックファイル



ダムの下流部にある田ノ入発電所



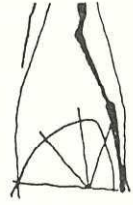
ダムの下流につくられる公園(アスレチック・フィールドなども建設予定)

ダムだから、むき出しのコンクリートではなく、ダムの茶色の岩石が、周囲の自然と調和している。ダムサイトの下では、湖の形を縮小した池をつくる公園の整備事業も進んでいる。地元の山北町では、昔ながらの商店街の飲食店内などに、ダム完工を知らせる県の広報紙などが張り出され、観光開発への期待がただよう。この夏には、横浜市などから「市民の水をたつぷり供給してくれるダムを見学しよう」と、一般市民が見学にやってきたりした。

三保地区ダム対策協議会の佐藤事務局長を先頭に、ダム周辺に残った水没住民は、観光客の

集団に近づいては、長年の交渉で知りつくしている丹沢湖の規模や周辺の施設について、説明役を買ってでている。「県の担当者と住民側が、お互いに誠意をつくして話合ったのがよかった。他の県の人から、三保ダムは補償が良かったからうまいった、といったことをいわれるが、補償金の額だけで、ダム建設がうまくいくとは思えない。観光開発もいまのところ順調だ。子どもたちが、同級生に移住した子どもが多くて、学校がさびしくなった、と嘆いてはいますが……」佐藤事務局長は、永年の交渉をやりとげ、ホッとした表情で説明する。

講師からのたより



国土利用計画法と研修

— 地価調査担当者等研修・土地調査員研修を担当して —  
国土庁土地局地価調査課指導係長

武田 秀雄

私の担当した講義は、いずれも国土利用計画法による価格審査事務についてであり、これまでに四回を数えます。

研修は「地価調査担当者等研修」と「土地調査員研修」ですが、職種、経験年数等で受講生の構成がバラエティに富んでいるため、どのような基調で進めるべきかがとりわけ難しかった。不勉強と未熟ということで辛い点をつけられるのは重々承知しているところですが、今後も同じ科目で行われるとすれば、講義の中心をどこに置くべきか見きわめることが意義あるものにする最大の要素であると思われます。

経験の浅い者から相当のベテランまで多彩にわたる方々に共通しているのは、国土利用計画法が直面している社会経済情勢下における問題点とそれぞれの地域性を前提とする土地取引規制の役割についての強い認識を持っているとい

うことです。

国土利用計画法による価格審査は、その時における社会経済情勢に妥当する解釈、運用が図られなければならないという法律の基本的原則を堅持して同法の土地取引規制の趣旨をまっとうするためにも、その規制を課す場合の許容基準について、厳正を保ちつつ時代に即応した運用を図る必要があると考えます。

この点、各団体の価格審査事務担当者が、実務の処理にあたって、この基本的原則を念頭に置いておられるからこそ、このような研修の場で様々な問題、意見が提起されるのでしようし、私としても教えられるところが大きく、かつ価格審査のエリアの広さ、深さを痛感する次第です。

研修生からのたより



図書では得がたい研修の効果

— ダム技術研修に参加して —

三井共同建設コンサルタント(瀬河川水工部)

白石 康夫

このたびの研修会は、小生にとって大学を卒業して以来、初めての受講経験でした。

日頃、手間仕事にかかりつきりで、どちらから

といえば技術情報に縁の遠かっただけに、大変刺激になりました。開講式の当初は、一〇日間も会社を留守にすることの不安が残っておりましたが、午後の講義を終える頃には、どうやらそれも解消しました。規則正しい講義や寮生活でひさびさに学生時代に戻ったようでしたし、夕食後の卓球など軽い運動で体の調子も良好でした。

ダム技術研修会は一〇日間と長いようですが、環境アセスメントに始まり、水文・治・利水・地質・構造・設備などダム技術屋には欠かせない広範囲な科目で時間割はびっしり、その上、スライドのフル活用でダム現場見学を兼ね、きわめて効率的なものでした。また、講師の方々からは、各分野で長期間にわたって修得された、一般の図書からは得がたい貴重な経験や技術をご披露いただき、研修の意義・効果はさらにもりあがった感じが致します。講義内容で最も印象に残った点をあげると次のとおりです。

- ① ダムは平常時においても、水の堰上げによって大きな水平力を受けるので、載荷状態は一般の土木構造物に比べて不利である。
- ② 基礎岩盤と一体の構造物であるにもかかわらず基礎岩盤の姿を完全に把握することが困難であること。
- ③ 岩盤の亀裂・透水性に堰上げ水圧が作用すれば決壊の大惨事を招く恐れがあるため、築造

後の挙動観測並びに異常を発見した場合に、直ちに対処する姿勢が一般の構造物より強く要求されること。

④今後、水需要の増大に対処するため、洪水調節機能も兼ねた多目的ダムの建設が促進されることになる。その場合、従来のやり方と異なり、ダムサイトとしての地質上の制約を克服してダム築造の可能性を追求するため、より一層の技術向上並びに慎重なダム管理が要求される傾向にあること。

浅学の小生も研修の成果及びテキストをマスターすることにより、それらを今後の仕事に反映させたいと考えております。

またこれを機会に、今後とも講師の方々に技術面でのご指導をお願い申し上げる次第です。

研修生からのたより



社外の人たちと知り合い話し合う

—ダム技術研修に参加して—

セントラルコンサルタンツ(株)水工部

梅野 順

私はコンサルタンツ業務についての経験は約五年であるが、これまでにダムに関した仕事に

数回携わっている。それらは、通産省発注の工業用水関連のもので、工業用水の開発可能量の基本計画調査であって、内容的には概略の机上計画であり、ダムに関しては詳細ではなく、基本的には計画中心の業務であった。

しかしながら、今後ダム技術の全般にわたっての知識を基本的事項について知ることが必要と感じたので、今回開催されたダム技術研修会に参加することとした。

泊り込みの研修はまだ経験がなく、多少の不自由さを予想しなくてもなかったが、参加してみても、特に不自由も感じなかったばかりか、講義の後に多くの技術者と知り合え、酒をくみかわし、土木技術の種々の話題について、社外の人と議論し合えたことは、非常に有意義であったと思っ

講義について言うとダム技術に関する各分野項目の関連を比較的わかりやすく、特に基本的に知っていなければならない事項を実際に日本のダムを動かしている技術者自身から聞いたことはありがたく、その内容はダム技術の枠を越えて、土木技術者として参考になる事ばかりであり、多少なりとも、自分の身についたものと感じられた。

これからも、この様な研修を開催して欲しい気がするが、ダム技術だけの分野にとどまらず、例えば河川、海岸関係について研修が開催されれば参加したいと思う。

研修生からのたより



設計基準と自分の技術の

再点検の機会

—ダム技術研修に参加して—

日本工営(株)計画調査部

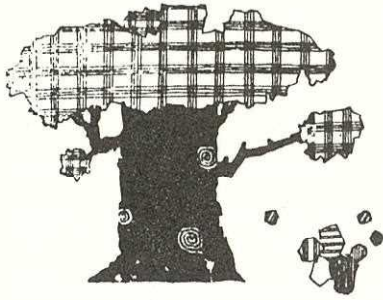
高橋 修

主に開発途上国でのダム計画に携ってきた私にとつて、今回の研修会は、自分のダム技術をあらためて点検するという意味で、大変役に立ったと思っ

講義はすべて建設省の方々であったが、皆それぞれ分野の第一線で活躍中の人達であり、講義の内容も自分の経験や技術的問題に対する私見などを前面に押し出したもので、長い講義時間もさほど苦にならなかった程であった。我々コンサルタンツは、日常の業務に追われ

るあまり、「いかにダムを設計すべきか」に関心を奪われ、「どうしてそのように設計してよいのか」に対する考慮が不足しがちである。しかし、開発途上国でダムを設計する場合、後者の「どのような過程を経て現在の設計基準ができたか」を十分理解していないと、日本の基準をそのまま適用してしまうという誤りを犯すことになる。したがって私が講習会に期待するのは、当然のことながら設計方法そのものではなく、なぜその設計方法が採用されているかに関して知識を得ることである。この意味で今回の研修会に参加して、得るところは少なくなかった。

更に一步進んで、今後は開発途上国でのダムをいかに計画、設計すべきかに関して、日本の一流のダム技術者と共に考えることができるような研修会を企画して欲しいし、その際には是非また参加したいと思う。



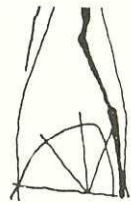
研修生からのたより

行政サイドのトップのアドバイス

—ダム技術研修に参加して—

株式会社建設技術研究所

大島 宏 秋



一、研修の成果

これまで、機会のなかった、高名な建設省のトップ・エンジニアの方々の講義を直接受けることができたのは感激でした。多少オーバーな表現ですが、十日間の合宿生活を連日興奮状態のまままで過ごしました。

研修の内容については、私の勉強不足から理解できない部分も多く、どれだけ成果が上がったか疑わしく恥じる次第です。しかし、現在の行政サイドのトップの方々の「ダム」に取り組む姿勢や、コンサルタントのあるべき姿に対する忠告など直接聞いたことが私にとっては最大の成果でした。また、竹林講師によるダムの細部構造に関する発表は、ややもすれば常識として片づけていた面を、もう一度洗い直そうとされており、非常に興味深く聞かせていただきました。

また、我々コンサルタントは「施工中や完成後と、設計者としての計画時点との比較検討や、さらにフィードバックして技術を集積しようとする姿勢に欠けている」との柴田講師のご意見が特に印象に残っております。コンサルタントとして誠に痛いところであります。結局は個人の問題でしょうが、業界としても大いに反省し、行政サイドのアドバイスを得ながら早急に改善するよう努力すべきだと思います。

二、これからの研修について

このテーマはゼミナールの討議の中で、いくつかのセクションに分割して開催する案がありますが、今回の研修では「本省河川開発課の考え方」、「土研の考え方」、それらと「ダムの各種の設計基準」との運用について同時に学習できたのが最大の特徴かと思えます。その特徴を生かして、これからも同じ主旨の研修を続けていただきたいと思います。

なお、受講生として研修期間をふり返りますと、講師の方々の熱意・意気込みに引きかえ、単に聞くだけの消極的な態度に終わったことを反省しています。また機会を得ましたら、こんどこそ積極的な態度で臨み、より一層意義のある研修にしたいと思っております。

# 福島県の土木部職員研修

## 概要

福島県の土木部職員研修は、昭和四十年四月に建設技術研究所設立と同時に、土木技術職員を対象とした初任者研修、中堅者研修と市町村の技術職員、建設業技術者等を対象とした品質管理・材料試験などの研修が昭和四十八年三月まで実施されてきた。

その後、昭和四十八年四月には建設技術研究所に研修課が新設され、体系的な研修が行なわれている。

技能を修得させ、職務執行上の基礎の確立を図る。

(一) 専門研修……職員の仕事に密接な関係がある専門的な知識、技能を修得させ、その職務能力の向上を図る。

(二) その他の研修……(一)以外の研修

### (研修の計画)

部長は研修を実施するため、年度開始前に研修の年間計画を策定する。なお、実施細目については必要の都度、定めることになっている。

### (研修委員会)

部長は研修の効率的な執行を図るため、研修についての計画を策定し、必要な事項について調査検討させるため運営委員会を置くことになっており、委員会は委員長及び委員二十人以内で組織している。

### (部会)

前項のうち重要なもの以外の事項を処理するため次の部会を設置している。

土木部の研修は、福島県職員研修規程のほか、「研修実施要綱」により行なわれている。

### (研修の区分)

(一) 一般研修……職員として必要な知識、

研修コース	対象者	研修内容
新採初級Ⅰ	当年度に土木技術職初級採用になった者	土木関係法規、土木実務、設計等
新採初級Ⅱ	〃	コンクリート、アスファルトコンクリート、土質等の試験に関する実習
新採上級Ⅰ	当年度に土木技術職上級採用になった者	土木関係法規、土木実務、設計等
新採上級Ⅱ	〃	コンクリート、アスファルトコンクリート、土質等の試験に関する実習
総合	当年度に土木部事務職員となった者	土木行政、土木関係法規概論等
初任者	初級職三年経過の土木技術職	土木関係法規、土木実務、施工管理等
用地初任者	当年度に土木部の用地職員となった者	用地実務、用地設計等
道路・都市計画	道路・都市計画担当者で上級五〃八年初級十〃十四年経過の者	道路・都市計画関係実務、品質管理等
河川・砂防	河川・砂防担当者で上級五〃八年初級十〃十四年経過の者	河川・砂防・ダム関係実務、品質管理等
維持管理	維持管理担当者で上級五〃八年初級十〃十四年経過の者	土木関係法規、公物管理、品質管理等
港湾漁港	港湾・漁港担当者	港湾・漁港関係実務、公物管理、品質管理等
工事監督検査	建設事務所工事課長、工事検査員	監督及び検査関係実務、品質管理実習等
建築	上級職四年未満、初級職十年経過の建築技術者	建築実務、関係法規等
監督者A	係長級昇任者	土木計画指導実務、労務管理、人事管理等
監督者B	土木事務所長、建設事務所の	土木行政、労務管理、人事管理等
監督者C	建設及び特設事務所の所長	労務管理、職場のコミュニケーション等

(注) 研修期間のカッコ内は事務及び建築関係者の日数を表わす

昭和五十三年年度の研修内容



# 街づくりを考える

## 第3回

## 狛江市

### 狛江市民憲章

市長



吉岡金四郎

狛江市企画広報課長  
慶応義塾大学教授  
財地域開発研究所所長  
財地域開発研究所調査研究部長

榊原常夫  
高橋潤二郎  
村上研二

豊かな自然に恵まれ、多摩川の流れとともに歩みつづけてきた狛江は「水と緑の住宅都市」を目指しています。

私たちは、狛江市を心から愛し、誇りと責任をもち、互いに手をたざさえ、人間味豊かな市民社会をつくりあげることがを誓い、この憲章を定めます。

- 1 互いに信じ、助けあい、連帯のあるまちをつくります。
- 2 自然を大切にし、公害のないまちをつくります。
- 3 社会のきまりを守り、秩序あるまちをつくります。
- 4 健康で働くことに喜びをもち、活力あるまちをつくります。
- 5 教養を高め、文化が芽ばえ育つまちをつくります。

(昭和50年10月1日制定)

#### 一、狛江市の位置

東京都二三区の南西部を大きく陣どっている世田谷区の西隣りにつましやかに控えているのが狛江市である。市の北西部には往年の甲州街道宿場町である調布、府中の各市が続いており、南西部は多摩川を境とし、川向うは神奈川県川崎市となる。

市民の足は、市の中心部を貫通している小田急電鉄で、副都心新宿に直結している他、調布市を通る京王電鉄を利用して新宿に出る人も多い。小田急線の所要時間は各駅停車で約三〇分以上もかかるが、これは特急、急行、準急、そのいずれについても通過待ち合せがあるためで、誰しもが通勤時には幾らかの苦い思いを味わう。小田急電鉄は、新宿を發し神奈川県の内陸部を経て小田原に向う小田原線と、湘南海岸の江ノ島へ向う江ノ島線よりなる。近年の急激な宅地化によって流入した東京西郊の人々を日々絶え間なく都心部に送り込む通勤路線であり、朝夕のラッシュ時の混雑ぶりは大変なものである。他方、ウイークエンドには、丹沢への登山客、箱根、江ノ島への観光客でにぎわうレジャー路線となる。

道路についてみると、都心部の渋谷を起点として町田市に向う都道3号、通称「世田谷通り」が狛江市の市内で小田急線と立体交叉し、その先は小田急線と並行する形で走る。この道路は東京と神奈川を結ぶ主要路線で、交通量が非常に多いにもかかわらず二車線しかなく、そのうえ多摩川に架かる多摩水道橋がネックとなり、朝夕はもちろんのこと休日の前後は相当に渋滞する。

地域的な主要路線としては、まず調布市の国領で甲



全国で二番目に小さい市、狛江を訪れる。最も小さい埼玉県蕨市(五・〇九平方キロ)より僅かに広い六・一五平方キロ、隣接する世田谷区が二三区中で最大の面積(五八・八平方キロ)をもつのと好対照をなしており、うっかりすると見落してしまいそうになる。

ちなみに、一〇平方キロ以下の都市は全国で一、二市あり、いずれも人口集中の激しい東京、大阪の大都市圏にある。そのうち五市は埼玉県に、五市は東京都下にあつて、他に京都と大阪に各一市ずつ存在する。

箱根の芦ノ湖、富士五湖のひとつ山中湖が、それぞれ



東京都

七平方キロであるから、狛江市はちょうどこの中へおさまってしまうこととなる。

### 〈市の性格とまちづくり〉

**高橋** 狛江というところは、二三区と接しており、東京都の中でも一種独特な役割を持つていると思うんですが、まずこの点からお伺したいと思います。

**吉岡** 私は長いこと役所にお世話になっていましたが、昭和三十年から三十三年までは狛江の町をあげて、地方自治の研究の町のようにあつたわけです。町を二分してリコールをやつてみたり、いろんな不信案を出してみたりというようなことで、町村合併にからんでたいへんなゴタゴタがあつた。

非常に面積は小さいし、人口も当時は少なかつたし、どちらかというと昔からあまり大きな農家もありませんし、大きな工場もない。門前町のように大きな商売屋もないし、宿場もない、というようなところですから、ただもう、ほんとの農村の中に小田急が通つていてという町でしたからね。だから当時は、どこかと合併した方がいいんじゃないかという気が一般的にあつたと思うんです。しかし、今考えてみますと、地方自治体というのは規模が大きくなつてはできないという面もありますが、逆に言えば市民の方とキメ細かく接するという点ではちよ

州街道に接続する都道11号(大田・調布線)があげられ、この道路も小田急線と交差する踏切がネックとなつてゐる。ほかに調布市仙川を経て甲州街道と交叉し三鷹市、武蔵野市方面へ向う都道44号(武蔵野・狛江線)、世田谷区内に入つて多摩堤通りに接続する水道道路などがあつた。

### 二、狛江市概観

二三区の外延的拡大のみ込まれた狛江市は、都心からのルートをたどつても、どこが市境であるか確認することが難しい。市の中心部に当たる狛江駅前には南口の整備が一段落したところで、そのにぎわいにはあと一息の感がある。小田急線の高架化への市民の要望も高まりつつあるが、これが実現すれば交通渋滞が解消し、市街地の一体化も容易になり、いま一段の飛躍が見込まれるところである。

狛江の駅をぐるりとひとめぐりすれば、南側に駅前広場と商店街、北側に少しはなれて市役所や昨年完成したばかりの市民センターが目につく。

これといった産業も有力な観光資源も見当らないけれども、住み心地に視点を置いて整えられている穏やかな都市、しかしながら、個性を旗印にして生きるにはあまりにも大東京に接近しすぎており、規模も小さすぎるように思われる。ここに、一個の自治体としてどう生きるかを考えるとき、隠れた難しさが潜んでいるようだ。

近郊農業地帯として、ゆうゆうと流れる多摩川を眺めながら、そして多摩川の自然と共に、のんびりと生い育つて来たこの町も都市化の波に洗われて、昭和四十五年には、ついに市制が施行され、ひたすら住宅地

つと違ったことが可能ですし、考えようによつては、小さい方もあながち悪いことはないんじゃないかと思ってるんですがね。ただ、市民の方はどういう風に受けとっておられるか――

**高橋** 本誌の「街づくりを考える」の第一回・第二回では松戸、八王子と市長さんにお会いしているんですが、松戸など短い間に人口が三〇万人を越えてしまつて、ある意味で、昭和三〇年以降の高度経済成長の余波を真つ向うから受けてきた都市なんです。それに対して狛江の場合、いま市長さんが言われたように、いかにも

人間的な……。そんな感じがあるんですけれど。  
**吉岡** いや、私は、出来るならば街があり、山もあり、農村もあり、工場地帯もあり、というのが町としての魅力じゃないかと思ひます。

**高橋** なるほど。  
**吉岡** 狛江のように住宅ばかり建つちやつて、田んぼも畑もない、山もないということでは、ちよつと殺風景ではないかと思ひます。町という形態は、東京の都下であつても、ある程度、その中で自立できることが必要じゃないかと思ひます。しかし、これはどうも今さら簡単に出来ないことですが。ただ、小さいからやりやすい面もあるわけです。

**高橋** 市の面積は小さいほうから二番目位ですか。  
**吉岡** ええ、蕨市の次で、全国で二番目に小さい市です。こじんまりとしているから下水道だとか、水道だとか、ガスだとかをひくときには、

全市やつてもすぐ出来ますが、大きい市じゃそうはいかないでしょう。まあ、狛江は、駅のまわりから周辺部まで同じように家が建っているわけだから、どこも同じようにやらなければならぬ。

幸い下水道が終りましたが、街の中の整備が遅れているんですよ。

**高橋** 下水道がほぼ一〇〇パーセント近いところまでいかれたという点では、非常にめずらしい市だとも言えますね。

**吉岡** これは、運が良かったんです。家がどんどん建つてきましたからね。昭和四十年から四十五年の国勢調査で二万数千人増えたんです。それも四十五年から五十年で一万、そういう急増でしたからね。学校も七年で六校建てたわけですから。

**高橋** それは大変なことでしたね。

**吉岡** そのときに新しく入つて来られた方も含めて、下水道を何んとかしてほしいという話があり、ちよつと駅の南口が終つて北口にかかることでしたが、下水道を先にやってくれということとで、昭和四十四年から下水道にかかったわけですよ。はじめ一二年計画だったのが、私が市長になったときに八年でやろうじゃないかということになり、結果的には去年で汚水施設はほとんど出来ましたから、九年がかりで一年多くなつただけです。あとは雨水幹線ですが、これはまあ、あと二、三年かかりますが。早くやったことが

化の道を突進してきた。

区の大部分が武蔵野台地の段丘面にあつて陽あたりが良く、段丘崖の下は湧き水や川があつて、人間の居住としては古来最良の環境であつたことを思えば、近年の住宅地化はあながち的はずれな状況とはいえないが、人口増加の速度も幾分やわらいできた折から、来し方を振り返り、もう一度狛江の姿を見直してみても良い時期かもしれない。

#### ○狛江の地名の起り（「のびゆく狛江」より）

応神天皇の14年、百済の王族酒王が高麗、百済の狛江の人々を率いて帰化し、この土地で生活をはじめ「狛江の里」とよばれるようになったことにはじまる。

そのころ、この「狛江の里」は広々としたところで、多摩の入江の巨江（こまえ）に臨んだところということで「狛江」という郷名がつけられた。

（増子隆子記）

良かったですね。これからやれば……。

**高橋** むずかしいでしょうね。

**吉岡** 第一、経費の面、最初の計画は四四億だったんですよ。それが今、雨水も含めて二〇億になっていきますけど、これからだと二〇〇億以上ないと出来ないでしょうね。

#### へ身近な災害問題

**高橋** ここは近くに山はありませんし、山を伐採してしまつたために、水が溢れちゃうという

ことはございませんでしようね。

**吉岡** いや、この町は野川という川が通っている、しかも狛江地域内で六郷用水に合流するんです。狛江の市内は狭いから大したことないんですが、この小川に注ぐ水は国分寺に源があり、戦時中につくられた調布の飛行場なんていう広場の水を集めてきますから、水量は増すばかりで、昭和四十二年までは、この役所の庭の方まで水があつたんです。四十二年によくやく新野川ができて、それから心配はなくなりましたね。

**高橋** 野川という川は、相当、方々であばれる悪い川らしいですね。


**吉岡** 一般的に野川というのは野水の出る川で



昭和49年、多摩川決壊のあとの復旧作業

すが、ここは昔から野川という名称がついていて、その一番下流ですから、上流の国分寺も府中も三鷹も調布も全部こっちへ水を流し込んでたわけで、大変なことだったんです。昭和三十二年には災害救助法も出されました。

**高橋** 自然といえは、狛江市は多摩川に接してはいますが、市民の方々の多摩川に対するイメージは何かありますか。

**吉岡** 実は、市の基本構想のキャッチフレーズを決めるときに「水と緑」というのが出たとき水はもうないんじゃないかという話もあつたんですが、しかしやっぱり狛江と多摩川というのは切っても切れない関係があるんだということ、多摩川をひとつのシンボルとしています。今の狛江の市章「」という字も多摩川を描いたんだという説明が考案者からありました。それに、この前、大きな事故があつたものですから、あれで、とたんに多摩川といったら狛江ということになって。

**高橋** 四十九年の多摩川決壊で、狛江はすっかり有名になりましたね。自然に対する市民の感情が高まる一方、いったん事が起つた場合の恐ろしさというものが、今の人はだんだんわからなくなってきたんじゃないでしょうか。

**吉岡** まあ、今の河川法では、市町村長がまず川を守るということになっているんです。実際、この事故で非常に矛盾を感じたことは、市町村長というのは力がないということですよ。

まず一番大事なのは人命、安全それから避難者の民生という衣食住の準備、そういった方面の世話しかできないんです。あとの復旧なんか、それはとても——。決壊のときは、現場では建設省の関東地方建設局の局長さんが来ておられますし、その河川部長という方が隊長でどんなやつっているわけですよ。それでいて自衛隊、警察、消防それに建設省などへの現場での指示は、法律のたてまえ上、全部狛江の市長がやらなきゃいかんという。実際に資材なんてものは狛江市だけでは調達できない。ずい分あちこちから資材を集めていただけども、これは市長の力でなんかできないんですよ。たとえば堤防を爆破するとき、自衛隊が爆破するんだけれども、市長が許可をしなければできない。場所も市長が決めなければいけません。向う側のセキは神奈川県川崎市が管理しているんです。それで、うちの方の助役と川崎市の助役が出て場所を決めた。さて爆破はというと鋸山から取り寄せるんですが、これは東京都知事に依頼して、取りに行くのは自衛隊のヘリコプターといった具合に、みんなほかでお膳立てしているわけです。そういうことが今の河川法であって、一番痛切に感じたのは、市長の能力で出来ないことを市長の権限でやらなきゃいかんということ、私は非常に困りましたし、問題があるんじゃないかと思えます。これは、意見書にして建設省にも東京都にも出しました。

もうひとつは、ああいう災害が起つたときには復旧に非常に金がかかる、被災者の皆さんは裁判を起されてますけど、住宅の復旧については東京都が金を貸してやるとのこと、私は利息はとれないからただでと言ったら、副知事さんびっくりされてました。幸い二億数千万円を無利息で市に貸してもらい、それを資金に被災者に無利子で二〇年位の年賦でお貸ししているわけです。そういうお金を県が出したり一村が出したりするのは大変ですから共済制度で、いわゆる川を持つ、あるいは川に隣接した市や町や県それに国等が相当出して災害対策共済制度をおこしていただきたいと思えます。たとえば山の中、岐阜県の本會川などは、こわれてから何年たっても復旧できないという状態ですよ。それを狛江の場合は、都市河川で、しかもあの状態でしたから、明くる年の春までにと直していただきました。そういうことが、どこでも出来るような制度を、国が主体となつて各自治体も応分の負担をして共済制度をつくつたらどうかと、まあこういうようなことを意見書で出しました。

**高橋** これは確かにおもしろいことですね。多摩川沿線共同体みたいなものですね。

**吉岡** 幸いこの間、京浜の工事事務長さんから多摩川沿線の自治体の協力がなければ河川行政はやっていけないという話がありまして、今年のこの八月に、狛江市民センターに大田区から

青梅まで二区一五市町が集まりました、はじめに協議会をつくることになったんです。そうなるまで、多摩川提防決壊事故があつて丸四年位になりますか。

この時の話では、今は一秒間に四千トンの水が流れても大丈夫。狛江が決壊したときは、ちょうどそのギリギリのところだったんですね。今の川の状態を調べてもらつたら、狛江から上府中の地先まではまだ非常に危いんですよ。それより六郷橋の下あたりはもつと危い。それは河底に、土がたまっているからです。しゅんせつしても土の捨て場がないというわけです。そんなことこそ、我々が運動して国会へでも行って言わなきゃいかん、ということが話題になったんですけど、やっぱりいろいろなこと聞いてみないとわからないですよ。ゴミやし尿と同じで、困っているんです。

### へむずかしいゴミ問題

**高橋** こちらでは、ゴミやし尿の処理はどうなっていますか。

**吉岡** し尿は大変苦労しましたが、下水が完備しましたから――。  
四十七、八年頃までは、私が助役をしていたときも、ゴミとし尿で大変でしたよ。明日、持つて行く所がないというんで、あちこち駆けずりまわつてね。朝霞、和光、新座、志木の埼玉

四市と府中、狛江、国分寺、清瀬の東京四市、それで共同体をつくつて荒川へもつて行って、そこから海へ。

ゴミの方は、多摩と稲城の組合に加入させていただき、割合、早い時期にゴミ焼却場をつくつたんです。しかし、粗大ゴミ、不燃物は瑞穂へ持つて行っていました、これも大変だったですよ。

最近これらのゴミについても組合で破砕機もつくりましたし、うまくいけば五、六年処理する場所も稲城市内に確保されたので、今のところはほつと一息ついているところです。でも五、六年たてばまたこの問題は出ますね。永久に尽きませんよ。

私は、処理費はある程度、負担するというような考え方にはならないと、いい方策も出ないし、いいものも買えないと思うんです。

もう一つ言えば、今度ドルが安くなったので電気、ガス料金を払い戻すそうですが、一軒三百円や五百円払い戻したつてね――。それより一括すれば相当な金になるんですから、災害対策費等として確保し、各県に渡すというようなことがいいと思うんだけど。とにかく三百円でも五百円でも返してもらいたいという気持ち、ゴミの処理にもつながっていると思うんです。

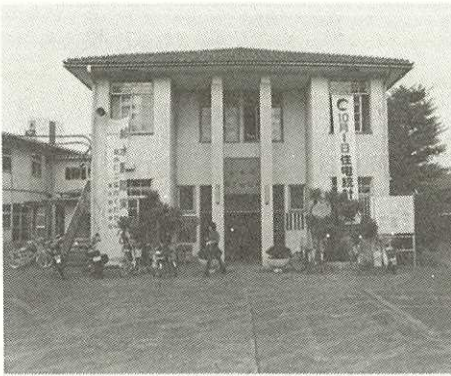
**高橋** その点で、政治というものは非常に難しいですね。皆さんの気持がそうであれば、それ

に逆らってやるということは、政治家としてなかなか難しいでしょうね。

**吉岡** それは我々の段階じゃなくて、国会議員とか内閣総理大臣とか責任のある方が国の段階で信念を持ってやられれば、あの時は良かったということになると思います。後藤新平さんが、関東大震災の時に一〇〇メートルとかの道路をつくるという提案をされて否決されましたけれども、今考えてみると先見の明があったということと同じように。

### 〈新しい庁舎をシンボルに〉

**高橋** 今もつばら下水とか、ゴミとか、し尿とか、裏方の方を伺ったんですけれど、表方の方で、めずらしく古い市庁舎を使っているらしいや



市役所庁舎

(昭和25年に新宿区役所をモデルにつくられた)

るんですが、これは何か主張があるわけですか。  
**吉岡** これは、いろんな因縁がありまして、やっぱり、こういう小さい市ですから計画的にやっついていかないと。市民の方が要求されるもの、学校とか図書館、公民館、地域センターといったものを先につくらなければいかんと考えたわけです。

この市庁舎のある土地は、最近、買い増して三千坪ちょっとありますが、ここは狭い狛江の中心で一等地ですから、ここに何が出来るか、市長になってすぐ昭和四十七年に検討してもらったんですが、今までのいきさつがあつて、なかなかうまくまとまらなかったんです。五十年に市議会議員の改選になって、新しく議員になられた十数人を含めた中で、もう一度検討してもらつて、この市民センターも去年出来たんです。それで、議員さんや市民から、もうそろそろ庁舎にかかつてもいいんじゃないか、我々のシンボルだからという意見が相当出て、ようやく庁舎に考えが及んで来たわけです。資金の方もある程度できましたし、このあたりでどうかと考えているところです。

この庁舎は昭和二十五年の朝鮮動乱の直前に新宿の区役所をモデルにして畑の真中に建てたんです。その頃は村民から「あんなデカイもの作りやがって」と言つて、だいぶ批判があつたことも聞いていました。今日は、そんな声をなるべく少なくすることが大切だと考えています。

**高橋** 確かに、庁舎ばかり立派でも、下水道など何もやっていないところがあるところが多々ある中で、見えない部分を先に派手な部分は後まわしにという、これがやっぱり本道じゃないでしょうか。

**吉岡** それはやはり市のフットコロ具合に関係があるということ、それと歴代の先輩の町長さん、議員さんがしっかりとした考えを持ってやっつてこられた結果だと思えます。

**高橋** 今ご指摘になったように、村から町、町から市へと、言ってみれば小さいところからずつとご覧になってきたわけですね。議員の方々のお考えも変わってきたでしょうし、世代が変わってきたんじゃないでしょうか。

**吉岡** 変わってきてますね。狛江は、人口割でいくと、昔の村の時代からの方は五パーセント位じゃないかと思うんです。やっぱり少ないですね。

**榊原** 市民意識調査の中に、「狛江はまだ昔からの土着の人達に牛耳られていてよくない」という意見が一部出て来ています。

**吉岡** 新しく市民になられた方と古くからの人の間には、ある種の対立意識のようなものがある、それはどこの市にも見られることじゃないでしょうか。そういう新しい方々が九五パーセントもいらつしやるのに、議員さんの数からみれば、いわゆる古くからの方が半分もいらつしやるという現実です。けれども、そういうこ

とばかり言っておつたんで、はうまくいかなんじやないか、と思うんですけれどもね——。

**高橋** ところで、先程の庁舎のシンボル性というんですが、私は横浜に住んでいて環八あるいは世田谷通りをよく使ってますけれども、さて狛江といえますと、シンボルになるようなものがないために、なんとなく通過してしまおうという感じがありますね。

**吉岡** おっしゃるように、狛江には名所旧跡もないので、庁舎ぐらいは目につくようにしようとして、前から言っていたんです。私自身の提案としては、市長の部屋は一階の入口の脇に作ってくれるということと、それから新庁舎はどこから見てもすぐわかるように、たとえば上に大きな看板を書くとか、ネオンをつけるなど、そういうことを考えてはどうかと言っておるんですけども、なかなか賛成してもらえない。(笑い) どうでしょうかね。

**高橋** ネオンは別としても、アメリカの都市なんかへ行きますと、シティ・ホールのようなものがあります、そこがシックセンターになり、そこが塔みたいになっていて、どこからでも見える。「あそこなんだ」という感じはほしいですね。

**吉岡** 私は、さっきも話していたんですが、私の送り迎えはいらなからと、雨の日でも風の日でも、ずっと歩いて市役所に来るんです。狹い町ですからね。そうすると、一番いいのはね、

小学校の子供ですよ。黙っていても、こつちから「お早よう」というと、最初はげげんそうだったけれども、そのうちにだんだん子供の方から「お早ようございます」とか「今日わ」というようになるんです。それから、今日もおいでになってわかるように、市長になった日から部屋も開放しにしています。まあ、職員には煙分るようになっております。それに、これは不在のときに迷惑をかけるという職員側の意見もあって、実現していませんが、市長専用の電話を入れてもらいたいと言ったんです。内緒話でも、いい話でも、悪い話でも、市長に直接言えるのがいいんじゃないかという気持ちからです。その気持が市長の部屋は玄関のところにあるのもいいんじゃないかということにもつながるんですが——。

**高橋** この前に伺った八王子の市長さんもそのようなことを言っておられました。

**吉岡** 市民と市長ということではなく接するのがいいと思うので、私もなるべく、会議なんかあると、どんな小さいところでも行って顔をだすようにしています。市長である以上、全力をあげて市民の方々に会って、いろいろなことを聞いていかなきゃいかんと思うんです。市長さんと呼ばないで、私でしたら「金ちゃん」と呼ばれるぐらいがいいと思うんです。まあ、そこまですなかないかなのが今の世の中ですが、

心がけとしてはそうです。

**村上** 狛江でもまだ家が建っていますか、新しい家というのは大体アパートで、非常に増えていますね。そういう人達の生活というのは、昼間は共稼ぎで、夜だけ生活するという形で、これがだんだん増えてきています。この意識調査の結果をみましても、二〇何パーセントがそういう居住状態にある。地域に生活する時間の短い人が増えているということは、行政を行っていくうえで非常に難しいという気がするわけです。

**吉岡** これは例えば、ある施設がある市でつくると、それがいいと思えばサツと行っちゃうんです。逆にこちらでつくれば、それだけでどんな入ってくる傾向がある。だから、要求があるから全部つくるなんていつていたら、どうにもならなくなってくる場合があります。

それからもう一つ、昔は広場をつくって道路をつくつてという都市計画でしたが、今は自然を守るということ——。狛江の駅の北側開発を、それで見直しをお願いしているんです。

まあ、そういう中で、やっぱり土地は個人のものですからね。当市の基本構想の人口は昭和六十五年で八万にしていますが、これはよほどの努力をしないと押さえ切れず増えてしまうと思えます。実際、国勢調査では七万ちよつと越えましたから。今までのように五千人も七千人も増えるというようなことは、大きな団地でも

出来なければ、ないんじゃないかと思いますが、難しいですよ。今度また少し景気がよくなるけど、どんだん家が建って人口が増えるわけですよ。大変なことになりますよ。景気も良くなってもらわなきゃいかんし、そうなるとう自治体はまた非常に大きな問題がおこる。

**榊原** 狛江で一番難しいのは、やはり住民意識です。全体でみますと、非常に意識が高いような気がします。意識調査のフリーアンサーなどは三人に一人が書いているんです。で、その方々が狛江の生活時間が長ければいいわけですが、狛江はねぐらなんです。そういうところに愛着感の欠如があるわけです。これを高めないと何をやるにも難しい。区画整理をすることも、道路をつくるにしても、市民意識をどうもつていくかということが非常に難しいところだと思

います。

**吉岡** 狛江は個人所得が平均より高い。一時、東京都下の武蔵野の次だったんです。今年の春ごろに日経新聞が所得とか下水道とか、そういった水準を記事にしたとき、狛江から山口県に帰った人から、狛江にいたときは思わなかったけれど、新聞を見たら狛江はずい分いいところでしたなんて書いてきた。やっぱり市民が住んで良かった、という意識ができるようになればいいんじゃないですか。それでみんな努力してると思うんですよ。

**高橋** そうですね。区部に接し、完全に通勤圏の中に入り、人口も小さい場合は、地方都市のように独立というよりは、むしろ都心に対するレジデンシャルエリア(住宅地帯)と考えて住宅地帯としては、ここは最高なんだという開

発がありますでしょうね。

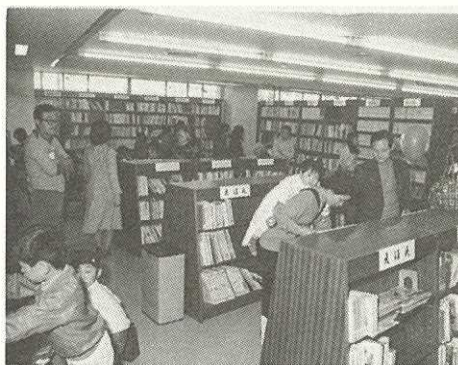
**榊原** それと、もうひとつは、狛江で育った人達が、大きくなってどこかへ移った場合、狛江はこういう町だったという思い出が何かあるといいんですが、今のような状況だと、なかなか難しいと思う。狛江のパンフレットの中には、花火と市民祭りといってあるんです。それが愛着として残っていけばいいと思ってるんですけど。メンタルなものも早く定着させないと今の子供に思い出が残らないんじゃないかという気がします。

### へまちづくりの方向へ

**高橋** 最後に、今のお話と関連して、狛江をどんな市にしたいとお考えになっていらっしゃるんですか。

**吉岡** 私一人で出来ることじゃないんですけど、でも、考えとしてはやはり先程も出たように、狛江に住んで良かったという町にしたいといかんですね。そのために、ひとつはコミュニティの施設づくりですね。いま地域センターを一生懸命つくっているんですけども、大体うまくいきまして、大きいのはあと一カ所で済むわけです。

同時に、課長が今言ったように、新しい狛江の町にふさわしいイメージをつくっていかなくちゃいけない。そのためには、ほんとに素朴な



市民センター内の中央図書館  
(いい施設をつくると市の人口がふえる傾向だという)



コミュニティセンター  
(今、市では地域センターを一生懸命つくっているという)

ことですけれども、親睦・連帯というような意識を高めることが必要と思います。たとえば狛江音頭だとか、今ごろ歌でもなかならうと言われたけれども、やっぱり作っていかないとね。おかげで盆踊りで狛江音頭が爆発的人気です。東京音頭なんかやめて狛江音頭を踊ってくれたんです。初めてのことです。そういうことも、まず子供中心にいいんじゃないかと思うんです。イメージの中に、狛江に住んで良かったというようなものを養っていかなくやいかんと思うんです。それから、同時に古いもの、例えばおはやしなんかも保存して、他の市に負けないように——。なかなかいい腕前をもっている者もいるんです。

あとは街づくりでは、駅をどうするかということ。それと小田急線——。小田急線の問題はようやく市民アンケートも終りまして、いま計画決定をお願いしている段階です。立体化は街づくりの基本ですからね。何んとか私の任期中に果たしておきたいと思っています。

それから、狛江にはヘソがないんです。作り方が非常に難しい。たとえば大型店舗が出てくるといつても、すぐに街をあげて商店会の反対がありますしね。消費者の方から見れば、来てもらいたいという人と、そんなものは来なくとも、ちよつと金がかかるけれども新宿へ行くほうが楽しいという人があり把握が難しいんです。しかし、いずれにしても、狛江にもヘソをつく

らなけりやいかん。そのための計画を、早く市民の方々に理解していただいて、軌道に乗せるようにしていかなくやいかん。

もうひとつは、多摩川をどうするかということ。幹線道路が出来れば、将来的には川として、都会の中でもほんとに自然の川として、狛江に行つたら多摩川の昔の姿があつたというような川にしておかなくやいかんじやないかと思つているわけです。

**高橋** ここで、内部から見た金ちゃん評を——。  
**榊原** 職員よりも市長がくわしいと職員が困るわけです。新しい職員は狛江をよく知らない。

各部長にしても自分のセクションについては、ある程度詳しいんですけども、それ以外のことはあまり詳しくないわけです。もう少し市長が知らなければ職員が楽に仕事ができるということではないんですが。(笑い)

**吉岡** いやいや、あまり口は出さなかつてもりなだけだ。しかし、職員から見るとよく知つているという……、だからまあ、市民の方に大変かわいがつていただいで、市長にしてくださいだんだんと思ふんだけれども。問題は、職員全部に私の方からお願ひすることは、私ぐらいには勉強してもらいたいと思う。そしたら、みんな市長にしてもらえ。(笑い)

**高橋** 大変きついですね。(笑い)  
私、その話を伺いまして大変感銘を受けましたのは、最近、市長さんというのはある意味で

顔ですね。ところが実態を伴わない、首と体はなれてしまつた市長さんが多くなつて、学校の先生なんかをもつてくれればいいんだという考えが多くなつていふと思うんです。今伺つてみて、まるで庄屋さんみたいに全部ご存知だ。血の通つた政治というのが狛江にはあるなという感じがしました。

**村上** 市民の方なんか、結局市長さんの顔を見れば安心するんです。それだけ身近な存在として考えているんじゃないだろうかということ。を非常に強く感じます。

**吉岡** 何かあつて校長さんが私の部屋に來られたとき、「校長さん。よく市長の部屋を見て下さいよ。狛江のどの学校へ行つても校長室は市長室よりもきれいなはずですよ。それだけ狛江の今までの市長さんや議員さんは教育ということを大切に考えてこられたんですよ」と言つたんですが「あれ聞いたら弱っちゃつた」と皆さん言われているんですよ。同時に、少くとも教頭さん以上ぐらいになると、市長と会食なんかもするんです。そうすると、言つたことが通らなくても我々が市長にこういう話をしたという気持が出て来るんです。それは小さな町だから出来るんではないでしょうか。

**高橋** 大変長い間、どうもありがとうございます。

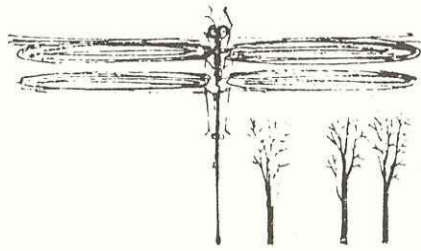


# 管理者が知っておきたい研修技法—2—

TA 対話分析、交流分析

佐々木重成

建設省建設大学校研修調査官



TAを項目をおって説明すると次のおりになる。

## 一、自我状態の分析

自我、つまり「これが自分だ」と思っても、ある特定の条件下では、まるで別人のような自分になってしまうことがある。人間の自我状態には、「親の自我状態(P)」、「子供の自我状態(C)」、「成人の自我状態(A)」の三つがあり、その時その時の状況により、心がそのなかの一つの自我状態に集中してしまうといわれる。

「親の自我状態(P)」とは、幼時、親の行動を、そのまま受け入れた状態、すなわち、親の姿(感情、行動など)に似ている自我状態といえる。(P)の中には、「父性的な(P)」と、「母性的な(P)」

人間の成長を促す機能をもっている。

「子供の自我状態(C)」とは、子供のように感情し、支配される本能的な自我で、むじや気さ、わがままなどの行動にあらわれる。(C)の中には、「自由な(C)」と「順応した(C)」の二つがあり、前者は最も生き生きとしていて、衝動的で、本能のおもむくままに行動する部分で、親の影響を受けずに、自然のまま、のびのびと育った自我状態である。後者は親のいいなりになる子供の状態で、大きくなくなってからでも思ったことをいえない自我状態である。すなわち、「自由な(C)」を抑制した行動で、素直だが消極的、あるいは友好的な行動である。

TAとはトランザクショナル・アナリシスの略語で、精神分析の創始者として有名なフロイトの流れをくむアメリカの精神分析医、エリック・ハーン博士によって開発された新しい心理分析のシステムである。

TAのねらいとするところは、何よりもまず自分自身をより深く理解するとともに、自分が他の人とのようにかかわっているかを知り、自分がこれまでやってきたやり方(考え方、感情のもち方、態度、行動様式)に気づき、それを望ましいものに変えて、自分自身が本来もっている能力の可能性を伸ばしていくことにある。

このような考え方は、管理者、セールスマン、接客従業員などの能力向上に役立つだけでなく、組織開発の有力な武器になるだろうと期待されている。以上の能力を高めていくために、TAではいくつかの分析の枠組と、その基本的前提となる考え方が組立てられている。

の二つがあり、前者は良心の役割や自分の行動を吟味する機能を果たすとともに、秩序や規律を守ったりするようなコントロールの機能を果たす。後者は、周囲に対する思いやり、面倒をみる、こまっっている人達を世話するなど人間形成の基盤となる基本的信頼感を高め、

「成人の自我状態(A)」とは、一種のコンピュータの役割を果し、問題を分析し、判断するなど現実適応の自我で、衝動的な(P)や(C)の働きを抑制し、セルフコントロールする機能である。なお(A)は(P)や(C)のような過去からの条件付けられた部分はない。

以上の三つの自我を使って個人

の自我状態を分析することにより、深く自分の行動、感情、態度パターンを知り、自分の性格の不調和を調和させるよう努力すべきである。TAでは、自我像の図式化(エゴグラムの作図という)を行うことによって、セルフコントロールや目で洞察し、自分について、正しい理解を容易にできるような具体的な処方せんを提供してくれる。

## 二、交流パターンの分析(やりとり分析)

前項でとり上げたように、私達はそれぞれ自分なりの(P)、(A)、(C)をもち、相手もその人なりの(P)、(A)、(C)をもっている。そして、それぞれの(P)、(A)、(C)のいずれかで相手に刺激を与え、(対人刺激)、相手は反応する、(対人反応)。このやりとりのことをトランザクションと言う。二人の間の三つの自我のあらゆる組み合わせを、人間が相互にとりかわす言葉、態度、行為を三つの自我で観察して、意識的にコントロールするのが交流パターンの分析である。この交流パターンには、相補的交流パターン、交叉的交流パ

ターン、裏面的交流パターンの三つがある。

相補的交流パターンとは、相互のメッセージが平和的に交流する場合(例えば、P↑P、C↓C)であって、ある特定の自我状態から発信したメッセージに対して、その相手が発信者の期待に応じて、発信者の予想通りに交信する反応のパターンで、期待通りの交流ともいう。

交叉的交流パターンとは、売り言葉に買い言葉の関係で、対人刺激に対する対人反応が平行しないで絶えず交叉する場合で、これではコミュニケーション障害を起し、交流は持続できなくなる。裏面的交流パターンとは、表面上は相補的やりとりをしているが、非言語的には全くちがったやりとりをしているケースで、使ってはならない交流パターンである。

## 三、ストローク

人間の本能には、①自己保存本能、②種族保存本能、③群集本能の三つがある。①、②はたとえそれが満たされなくても多少のしん

ぼうは可能であるが、③が満たされないといふ、ものすごい欲求不満に陥ってしまい、非妥協的な態度、自己破壊的な行動をとるようになるといわれる。すなわち、③は人間のふれあいであり、はだのふれあい(肉体的ストローク)、心のふれあい(心理的ストローク)を意味する。結局ストロークとは、「他の人の存在を認めるための働きかけをすること」で、肯定と否定のストローク(例えば、なでる、なぐる、はげます、にらみつけるなど)がある。

## 四、ディスカウント

肯定的ストロークが、よりよい人間関係を築く上で必要なものであるのに対して、ディスカウントは、自分あるいは他人の存在を認めないこと、価値を認めないこと、関心を示さないことで、自分自身や相手の人ばかりでなく、対人関係を損うやりとりである。例えば、せっかくすばらしい肯定的ストロークをもらったにもかかわらず、「大したことはありません」、「私にできることはたったそれだけです」、

「私にだってそれ位のことではできませんよ」などという人がいる。このことは、自分自身の能力や価値をディスカウントするばかりでなく、結局はストロークを与えてくれた人をディスカウントすることになる。

## 五、対人関係における基本的な態度

TAでは、子供は三歳位になる迄に、両親との「肌のふれあい」、心のふれあい」によって、自己と他人に関して、その子供独自の感じ方や見方、反応態度を身につけていくと考えている。TAでは、これを「人生における基本的態度」と呼んでいる。この基本的態度には次の四つの態度がある。

一つは、私はOKであなともOKである。この態度を持った人は、精神的に健康で、自分の人生と真剣に取り組む姿勢を保持できる。二つ目は、あなたはOKだけれど私はOKでない。この態度を持った人は、他の人と比べ自分は無力である、といった劣等感をもちやすい人である。

三つ目は、私はOKだけれど、

あなたはOKでない。この態度を持った人は、相手を傷つけたり、やつつたり、排除してしまいたいという衝動にかられたりする人で、闘志満々型の人が多く、組織のトップに立ったりするケースが多いとも言える。

四つ目は、私もあなたもOKでない。この態度を持った人は、生きていく希望を失い、自己破壊的な方向へと動いていってしまう。

「私もあなたもOK」という建設的な対人関係の姿勢をもつには、まず、自分がどんな対人行動の傾向をもっているかに気づき、自分の(C)の中の「OKでない感じ」のものを、「OKな感じ」のものに転換して、対人関係の一つ一つをあえて意識的に「他の人と一緒に協力してやっっていく」ことから始める必要がある。

## 六、心理的ゲームの分析

人間生活の中には、いつでも互いに対立ばかりしていて、どうにもならない対人交流がある。これが定型化すると、対人交流の終末では仕掛けた方は目的を達するが、

相手に不快な感情をもたせること

になり、人間関係に悪い影響を及ぼす。例えば、相手の欠点や不備なところばかり指摘して、相手に不快感を植え付け、相手の敵意を挑発し、その結果として自分の人格さえも傷つけてしまうことにな

るが、仕掛けた本人はこれに全く気が付かない。ただ、相手をおこらせればよいという、攻撃だけを目的にしている。このゲームは、「

あら探しのゲーム」と呼んで、定型化されたゲームの一つである。以上のように、好ましい人間関係の交流を心理的ゲームと言う。このようなゲームを排撃するためには、今自分が相手にどんなストロークを与え、どんなストロークを望んでいるかを明らかにすることによって、むだなゲームを排除し、有意義な時間構成をつくり上げることが必要である。

## 七、時間の構造化

一日を終えてみて、今日は有意義な一日だったとか、今日は何をしていたのだろうかと考えることがしばしばある。時間を有意義に

配分して使うことを「時間の構造化」と呼んでいる。これはまた人間の基本的欲求の一つである。

最後に人生脚本の分析、人間の一生は一編のドラマにたとえられ

る。この人生のドラマは人間が誕生した時から始まり、人生早期に、主として親との日常交流の場を通して、親の行動が子供の自我状態

(C)の中に組み込まれ、それは人生の重要な場面で我々の行動を、「指図」する程の強い強制力を持っている。人間は人生を積極的に生きられるように勝者の脚本をもつて生れてくるが、ほとんどの子供は親の禁止令によって消極的にしか生きられないように、敗者としての脚本をつくることになる。勝者と敗者の人生脚本を作りだす原因は、このように個人の生育史の体験である。人生脚本はゆがんだ「子供の自我状態(C)」の演出によるものと言われる。これを改造するためには、「成人の自我状態(A)」を使って親から受けた禁止令を解除しなければならぬ。

そのためには、①自分の(P)、(A)、(C)が本来の機能を発揮し

ているか、バランスのとれた働き

をしているか、自分で知る必要がある。そのためには図式化した自我像をあらゆる角度から検討し、自己反省し、自覚して自己改造へと

つないでいき、陽性のふれあいを与えたり、受けたりできる自分をつくり上げるため、日常の努力が必要である。②自他の交流関係について、(P)、(A)、(C)の対応

関係で見直し、裏面的交流を取り去り、ゲーム交流を打ち切り、時間の構造化の正しい設計へとついでいくことである。以上のように、TAは自分自身を分析し、理解することによって、自分のもっている欠点を修正し、かくれた能力を成功へと育てあげるのが役立つと言われる。

### 参考文献

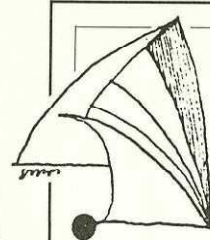
- 一、自己改造法 久米 勝著
- 二、新しい自己への出発 岡野嘉宏 著
- 三、多田徹佑 著



# 建築積算に求められるもの

いままでとこれから

法政大学教授 岩下秀男



ここでは、積算そのものの問題というよりも、積算という仕事をめぐる周辺の問題、歴史的観点もぜひ入れて、その将来についても考えてみたいと思います。

## いろいろな積算の解釈

本論に入る前に「積算」ということばが、どうも多少気になる。人によっては、積算ということばの理解の仕方が違う面があるんじゃないか。その辺を確かめたくて、先の話に進みたいと思います。

### 見積と原価計算、予算

「見積り」、「原価計算」、また「予算」ということばがありますが、それらと積算とどう関係しているのか、同じなのか別なのか、別とすればどういうふうな違いか、必ずしも関係者の間で共通の理解がないと思う。

建設会社へ行くとき見積課と積算課とがある。積算課というのは、数量拾いをやっている。見

積課というのは値入れをしているんだ、というふうな業務を分けているところすらあるんです。そういうふうな積算というものを位置づけると、まことに狭い窮屈な話になるんで、そういった話にはしたくないと思います。

今回の研修では、どちらかというとき数量積算に重きがおかれるんじゃないかと思えますけれども、しかしそれは数量さえ拾えばいいという話では決してなくて、全体の積算の中の大事な部分として数量積算というものが入っているんだ、と解釈していいと思えます。そういう意味で広い積算を考えていく必要がある。

では、積算は見積りと同じかというとき、必ずしもそうではないと思えます。どこが違うのか。結論を先にいいますと、積算というのは、要するに、総量の決定とか、評価の場合に、総量が

部分量の集積であるという前提に立ったときに、部分量の計測とか、評価とかいうことを集めて、全体の計測とか、評価というものにする、こういう方法が積算だと思う。

字づらからいえば積み上げ計算ですね。その略が積算だ、という言い方をしてもいいかもしれませんが。一発で全体がこれだ、というふうにわかるような場合には積算ということばは出てこないですね。

建築工事の場合でしたら、建築工事費という一つの総量を決めるのに、各部分工事費というものを決めて、それを足していったら建築工事費を出す、というのが積算。そういうプロセス、手続きを踏まないと、建築工事費というものを規定できない、という前提があるから、建築積算というのは、非常に重要なんだということ

す。

最近、概算法の一つで、統計的概算法と言いますか、コンピュータを使って概算をする研究が、かなり進んでいます。部分的には実用化されているものもありますが、コストプランニングの一つの方法でもある。その方法は建築工事の特性を、いくつか代表的な目安でつかんでいくわけです。

例えば延べ床面積なんていけばん大事な指標になりますね。この大小によって建築工費は決まっていく。ただ、床面積だけじゃ決まらない面があります。例えば地下室があるかないかが、大きな問題だとすると、地上階と地下階の階数だとか、あるいは地上と地下部分との面積の比率だとか、外壁のパターンや材料を数字的指標にする必要がある。そこは統計手法としては、やや難解なところがあって、なかなか開発がむずかしい。数量化をうまくやると、建物の特性というのが全部数値で出てくる。

そういうものを過去の事例に適用して、過去の工費を統計的に全部整理するわけです。それで建物の特性と工費の相関分析をやつて一定の関数関係を求め、これに個別の指標をインプットすると、工費がアウトプットされてくる、という概算法が統計的概算法です。

### 積算は広い解釈が必要

ところで、こういうのは積算ではないという

ふうに一応、定義できると思っています。ただ、

では積算をあくまでも限定して、いまいった統計的概算法とか、それ以外の新しいやり方については、もう積算の外なんだというふうにするのかというと、これまた人によって見解が違ってくるのですが、私自身としては、積算ということば自体がどうも、あまりなじまない。今の概算法なども含めて広くコスト管理技術全般を積算といつていきたいと思えます。これは世の中間の理解の仕方とちよつと違うものですから誤解を招くおそれも、あるんですけれども……。外国の例をとつても、たとえばイギリスでは、国際的に積算の先進的な国ですから、積算専門家は社会的に地位が高く、資格をもった人がおおいんです。イギリスの人口は日本の半分ぐらいですけど、積算について最高の資格をもつてる人たちの数が約一万五千人ぐらい。そういう人たちが、地方自治体の行政執行には非常に重要な役割りを果たしている。

この人たちをクウォンティティ・サーベヤーといっています。クウォンティティは量で、サーベヤーは調査という意味で、あわせると建築の数量積算なんです。では、彼らは数量だけ調べているのかというとそうでなくて、コンピュータを使つたり、もちろん値段を入れて、価格の交渉したりして、クウォンティティ・サーベヤーということばと違った広い範囲の仕事をしています。あるいは積算という仕事には、そう

いう宿命があるのかもしれないが、ともあれ積算ということばを広く解釈していきたいと思えます。

### 戦前までの積算の歴史

積算という言葉はいつ使われ始めたか

では、積算とは、いつごろから、ことばとしてあったのか、歴史的観点からみてみましょう。明治時代には積算ということばが、どうも文献にあたつても出てこない。大正初期にもない。大正十年に「建築工事仕様及び積算法」という本が出ている。みなさんはおそらくご存知ないでしょうが、戦前から建築関係の仕事をしておられた、特に見積り関係の仕事をしておられた方だつたら、あの本か、とわかる、建築積算の古典ともいべき本があります。

これが積算ということばを活字で表わした最初なんです。この本に序文をいろんな人が寄せているんですが、そこには積算ということばが一つも出てないんですね。だからこの著者の造語じゃないかという判断もあるわけです。おそらく真相は、そのころの積算業務というものの実態をみて、従来の見積りとか、予算とかの考え方ではいけない、建築工費というものを決めるのに、もつと科学的根拠で調べ、ハッキリした形で説明しなければいかん。だれがやっても同じような結果になるような方式に基づかなけ

ればいけない、ということ、今までの見積りとか予算とかいうものとは違ったことばを使いたかつたんじゃないかと思えます。そこが大事なところだと思います。おそらくそれ以前は、極端に言えば目見当で、ことはすんでいた。

### なぜ積算という言葉が必要になったか

では、なぜ大正後期あたりに、そういった局面が出てきたのか。まず第一に、そのころ建設活動というものが、活発化し非常に工事が増えた時代です。日本全体の経済力が、急に大きくなったからです。特に目立ったのは市街地の商業建築物です。それまでは、住宅、一部の官庁建築、工場があるくらいで、大規模な高層建築物というものは、そのころ急に多くなった。それを裏付けたのが、いうまでもなく鉄筋コンクリートの技術ですね。日本は鉄筋コンクリートの技術を割りに早く、明治の末ごろから採り入れています。そして、一部の試行的な段階を経て、一般に大都會の中に、八階建とか、九階建のビルが建つたのが、大正の半ばごろなんです。

つい最近、十年ぐらい前に三十階の霞が関ビルができ、今はサンシャイン60というように、この十年間ぐらいはいわば超高層時代ですが、これと比較しても、総合的な観点からいうと、大正時代の市街地のSRCとか、RCの技術の発展というのは勝るとも劣らぬ大きな変化だっ

たかもしれません。

なぜかと言いますと、それまではレンガですからね。今の超高層は、鉄骨が主になるとか、外壁がカーテンウォールになるとかの変化はありますけれど、在来の高層ビルと使ってる材料は基本的には変わらないんです。ところが、あのころはそれまでのレンガ造りではできない全く新しい構造を、鉄とコンクリートで造つたんですから、生産段階では、全く新しい技術の体制が必要だったわけです。下請けにしても新しい業種が要るとか、取り引き関係でも新しく考えていかなければならなかった。

だから、それまでの見積りの習慣とか、蓄積というものが役に立たない、みんなが、新しいことを共通に理解して、それをともにみんなで行かなくてはいかなくてはいけない条件があった。だからそこで積算ということばが、非常に適当であつたんじゃないかと思えます。

### 近代的な「設計と施工の分立」

そういう点から言いますと、この時代には、積算に関係の深い大きな変化が、まだいくつもおこっている。多少、話が脇道にそれるかもしれませんが、簡単に触れてみたいと思えます。一つは設計と施工というものがハッキリ分立したことです。それ以前は、だれが設計者で、だれが施工者か、ということがハッキリしている建物はごくわずかです。

言い換えれば、設計者が施工までがっちり押えていたんです。当時は、こういうオールマイティな大先生を建築技師という呼び方をしました。施工するほうの主体は、大正以前は、みんな小規模な親方なんです。

そういういわゆる請負師が、人数を集めて現場にぶつ込むと、そこへこわい建築技師の大先生やその部下がきて、職人の一人一人に、お前ああしろ、こうしろという、明治時代の仕様書の中には就業規則まで入っているくらいです。

ところが明治の後半になってくると、施工するほう、つまり請負師の中にも非常に近代的な感覚もつた人が出てくる。大学出の人の中には出るようになる。経営的にも非常に優れた人が出てくる。「請負師を見たらドロ棒と思え」というのが、それまでの社会的な評価でもあったわけで、実際、明治三十年代ごろは質の悪いのが多かった。そういうことじゃいかなから、請負業者も自覚して、社会的地位を向上しようじやないか、という運動が明治の末から大正にかけて起つたのです。それまでは個人経営だったものを、会社組織に直していったのも大正時代です。また社員を外国に留学させたり、社内いろいろな規定をつくったり、非常な努力をした。ちなみに、あのころに一生懸命近代化をはかった建設会社が、今日リーダー・シップをとつてると考えて間違いありません。

そうした一連の動きの中に鉄筋コンクリート

造りの導入があったわけでは

それまでのレンガ造の技術は設計者つまり建築技師さんが外国へ行って研究し技術を身につけて、帰ってきて土方に教えた。それがレンガ工になったということでは

ところが、明治の末から大正にかけての鉄筋コンクリートの場合は、施工する人、請負師のほうで、一生懸命外国の技術の導入をした。大倉土木がフランスのアンネビック社の技術を入れたなんていうのはその代表的なものです。

### 仕様と積算はイギリスをならった

一方で、大正のはじめに日本建築士会という団体ができて、これが日本にもアーキテクト、建築家という新しい職能を確立しようと動きはじめました。そして建築家は施工経営には関与しないという立場をとった。要するに施工関係のシステムが確立したと同時に、アーキテクトという観念から設計業務というものを独立させたということでは。工事に伴う責任権限は、一式請負契約という形の中で関係づけられた。その契約の内容はというと、仕様と積算に他なりません。

前に触れた久恒治助の積算の本は、その意味で大へん明確にこの点をつかんでいる。というのは、この本の中では仕様と積算が対になって、何々工事はこういう仕様で、その工事費はいくらだ、というふうに工事の区分からなんから仕

様と積算が全部共通のルールで整理されている。

これがこの「建築工事仕様及び積算法」という本の寿命を長く保たせたゆえんだと思いますが、こうした考え方の背景には、イギリスの影響が少なからずあるようでは

イギリスのクウォンティティサーベイヤーというのは、非常に歴史が古い。RICS（ロイヤル・インスティテューション・オブ・チャータード・サーベイヤー）という団体があります。この中にクウォンティティサーベイヤーのセクションが設立されてから百年以上の歴史をもっている。この本が出された五十年前には確立されていたわけで、この本の中でもイギリスでの先例を非常に重視しています。仕様と積算を結びつけたのは、それがヒントだったと思います。

イギリスの積算書はビル・オブ・クウォンティティ、数量書と訳してもいいでしょうが、わが国のいわゆる金抜き数量書より範囲の広いもので、内容は仕様書を兼ねている。一つ一つの細目に全部施工の仕方が書いてあって、したがって、ちよつとした工事でも相当部厚いものになります。さらにそこに載っている数量に対しては注文側で責任を負う、あとで実施数量との差は増減精算するというわけでは。これが数量公開入札といわれるものです。

従って入札者は数量を拾う必要がないわけで、単価さえ入れればいい形式になっている。イギリスでは、ある程度の規模以上になると、ビル

・オブ・クウォンティティが付かないと、建設会社は応札しません。したがって、この仕事は大変な仕事で、イギリスではクウォンティティ・サーベイヤーが非常にたくさんいるわけでは。現在資格をもった技術者が一万人以上いるそうです。特に公共工事では、補助金制度が複雑なうえに日本に比べ市町村が多いから、大量の技術者がいるという結果にもなっているのでは

さてこの本の著者の久恒治助は当時辰野・葛西事務所勤めていました。東京駅や国技館を設計した辰野金吾という明治時代の建築界を代表する有名な建築家が、女房役の葛西万司という人とはじめた設計事務所ですが、この葛西という人がイギリスや諸外国のことに通じていて、それをこの「仕様と積算」の著者に教えたという経緯があったようでは

ともかく、いろんなことが集まって、大正時代は、いっぺんに建築界が近代化、体系化された時代だと思えます。だからこんにち建築産業の技術体系もその基は一九二〇年代にあるといつてよいでしょう。

### 戦後の建設時代

それ以降、いわゆる戦中戦後は建築界には余り大きな進歩はなく、戦争というゆがんだ社会がずっと続きましたから、技術的には停滞します。

さて戦後は、ある意味で建設の時代であったわけで、建設業者が非常に増えた、技術者も増えた。積算についてはどうなのか。

### ヤミ取引を防ぐ法律百七十一号の成立

今は死文化されているんですが、法律百七十一号という話が、なんかの拍子に出てくることがあると思います。戦後の建設界の混乱期を経験された方なら忘れられない話です。昭和二十二年法律第七十一号（政府に対する不正手段による支払い請求の防止等に関する法律）という長つたらしい法律ですが、百七十一号と略称しております。

これは占領軍の指令でできた法律ですが、趣旨は政府関係の発注、調達からヤミ取引を防ぐことにありました。統制経済ですから、物の価格にはマル公があったわけです。それ以外のはヤミ取引きとっていただけです。

しかし建設工事の実施においては、ヤミ行為が多くならざるを得なかった。実際、物がなくて、物をつくるんですから非常に大変なわけで、値段は天井知らずとなってくる。釘一本とにかくヤミ市に行って買ってこなければならぬというような時代でもありましたからね。

そういうことで、公共工事というものの予算執行が相当にうまくいかなかった。そこでこの法律でどういふことを具体的に決めたかということ、工事費の支払いを事後原価計算に基づいて

行なうということ。事前の計算である積算としては実に大きな問題でした。請負契約はもちろんやりますが、実際には、非常に激しいインフレが動いてますから請負価格じゃできません。そこでやむなく精算をする。その精算の段階で積算が行われるわけですね。どういう部分にどれだけの材料が使われて、どれだけの労働者がそこに働いていたか、ということ全部調べるわけです。

占領軍の工事では特に厳しくて、毎日毎日出づらを調べて、それを調書にして承認をもらったものでなければ、絶対に認められないものでした。材料の単価としては公定価格を入れて、労働賃金にはPW（一般職種別賃金）でもって精算をしなければいかん、それ以上は払わない、ということが百七十一号で決まった。

### 法律百七十一号の積算への影響

これはわれわれの積算にどういう影響があったかという点、いくつかポイントがあります。一つは、競争入札という制度が一方に存在しながら、もう一方においては実費精算ということをやっている。つまり入札だか、実費精算だかわからないような契約内容があって、その中で何が問題にされたかという積算が問題にされているわけですね。

積算の担当者としては、そういう相矛盾する二つの考え方の間に立たされた。これはある意

味で不幸な事態だったわけで、結果としては、非常に混乱した。

まず、どういうものが問題だったかと言いますと、一つは経費の問題。建設業は製造業と違いますから、原価計算の考え方がうまく貫徹しない。ゼネコンがあって、サブコンがある。原則的にゼネコンというのは直接の生産はしない。部分工事というのは下請けがやってくる、それが原価になるわけです。

原価計算すれば、原価の要素は材料費、労務費、経費の三つになる。建築の場合には、この他に外注費というのが圧倒的に多いわけです。ところが外注費の内容はなかなか原価として掴みにくいんです。

例えば、足場を下請けがもってるのか、元請けがもってるかで経費としての計上額に違いが出て来る。外注費の中に本来、経費であるべき足場の損料が入ることになりますからね。取り引き上は足場を下請けに任せたいけど、取るとはしない。要するに、全体を競争入札で安いものにやらせればいいんだ、という考え方が一方にある。しかし、実際のおカネの支払いのときは、下請に支払ったからというだけでは認められない。それは建設業と製造業との違いです。製造業にも外注がありますが、原価計算は完全に管理されている。ほとんどが特定の下請けしか使っていないからです。だから原価計算の中に導入できるんですが、建設はそうじゃない。



企業単位にしか確認できないものを工事単位に再編成するところで混乱が起きる。要は諸経費というものの位置づけが、非常に問題になったわけです。

### 「諸経費算定の基準化」が現在のいしずえ

そんなことで昭和二十四年に大蔵省通達で、「建設工事における諸雑費算定基準」というのが出ました。諸経費の基準がその中には出ていて、最低が一八%で最高二七%ですが、この通達は今でも形式上は活かしていることになっています。しかし現在は標準諸経費率というのが、調査結果として出て、このほうが主に用いられています。

そんなことで、諸経費の基準化の動きが、このころからあったわけです。これがその後の公共工事の積算方式にとっては大きな一歩でした。もう一つの問題は、百七十一号の改正の段階で出て来ました。なにしろ実費精算、事後原価計算ですから、ちっぽけな一千万ぐらいの工事のために丸一ヶ月ぐらい宿屋にこもり切りで相手方と折衝するという、お互いに変な仕事になった。そんなことはとてもできないし、さっき言ったように競争入札とは矛盾する。インフレもやや落ち着きを見せはじめたというんで、百七十一号の改正それから廃止という格好になる。改正段階では、マル公でなくても予定価格が原価計算に基づいたものであればいいとなったわ

けです。

この予定価格算定のプロセスが積算に当たる。つまりこれ以降、発注側における仕事として積算が位置付けられたと思うんですね。

このために公共工事の執行に当たっては、一定の基準によった積算のやり方が、どうしても必要になってきた。その結果出てきたもののひとつが見積標準書式です。最初にできたのは昭和二十五年です。当然、建築会社もこの標準書式に則って積算をやるようになった。たとえば設計変更のときの精算なども、発注側と受注側とで同じ積算の内容に基づいて計算しないといけないからです。それが、今日の積算体系の根底になったと理解してよろしいんじゃないでしょうか。

## 積算のこれから

### 積算が社会的に独立して認めらる

そういった歴史的な経過によって素地ができた積算業務が、どういう問題を抱えているか。最近の問題及び今後の問題点を考えてみましょう。

まず昭和三十年代に入ると、行政面でも公共工事を相当やらなければならなくなって手が足りない。そのために、積算の仕事も行政の中でできなくなってきた。設計の外注というのが、三十年代に入ってから非常に増え出すんです。

そうすると、予算をつくっていく作業も当然、設計業務の延長として必要になってくるわけですね。

建築設計事務所には、実は積算の能力がほとんどない。むしろカネのことを考えないのが、アーキテクトの考え方だという方向すらあったわけです。経済問題というのは、建築家の側からいうと軽視されていた。結局、積算を役所の外で、だれかがやらなくちゃいけない。これがきっかけで、積算専門家というものが社会的に生まれてきた。これが積算にとっては大きな歴史的事実でしょうね。積算事務所が日本にも生まれたんです。

そして積算事務所の団体をこしらえようじゃないか、ということ、四十二年に日本建築積算事務所協会ができました。その後昭和五十年に社団法人日本建築積算協会に発展しました。いわば積算が、独立の技術として社会に認められるようになったといえると思います。

次に注目すべきことは、積算の役割としてもうひとつ別の面、百七十一号のような事後的なものではなくて、もつと前向きに建築計画を効率的にやるために、積算というものはあるべきではないかという考え方が出てきたことです。いかにしたらいい建物ができるか、というふうに考えた場合に、ふさわしい積算方法があるはずですね。

たとえば設計をまとめる段階で、建物の各部

分ごとにくらという計算ができれば、それは設計計画の合理化につながるわけです。部分別見積書式というのを、前に触れた見積標準書式とは別にこしらえたのは、そういう意図のあらわれです。つまり設計を変える場合に、設計上の単位、例えば開口部というものをそっくり金額的に評価できる、そういうのが部分別です。

それをさらに技術的に発展させれば、いわゆるコストプランニングなんですね。一九六〇年代の日本の高度成長期は、なにもよって推進されたかという、いうまでもなく設備投資でしょう。つまり効率化を厳しく要求される建物が主体だったから、従って積算を建築計画となんとかして結びつける必要があったわけです。

今は、このほかに資源の有効利用であるとか、省エネルギーだとか、いろいろな計画目的とそれに必要な建設コストとの間の関係を有機的に結びつけて整理して、もつともいい計画にフィードバックしていく、そういった方法論をなんとか確立しようという動きが大事なものとしてあると思うんです。

一方で、数量積算基準の問題があります。見積書式は昭和二十五年以来、標準書式ができ、また部分別でもできた。しかし、それは最終的な表現書式で、そこに至る積算の手続きは、まだ標準化されてない。そのために、でき上がった結果を照合するのに非常に困る場合が多い。発注者と受注者が、お互い同士理解していくま

でのわずらわしきは大きな問題になってきた。

そこで、こうした手続きを標準化しようという話が前から出ていたわけです。イギリスでは前からSMM（スタンダード・メソッド・オブ・メジャーメント）というのがある、RIC（積算団体）、RIBA（建築家の団体）、それと日本の建設業協会に該当するNFBBEの三者が合同委員会をつくってSMMを半世紀も前につくっているわけです。イギリスと日本では工法がまるっ切り違いますから、内容的にはほとんど参考にならないんですが、そういう考え方を大いに参考にして、数量基準がようやく日本でも最近完成した。設備が入ってないから完成とは言い切れないかもしれませんが、建築工事に関してはできた。これは実務的にいえば大きな進歩だと思えます。

### 工業化に対応した積算

それから最近の問題としては、まだ大きな問題にはなっていないと思うが、積算と工業化の問題がある。工業化については、積算の立場から簡単に部品化と考える考え方があ。部品というのは材料買と同じに計算すればいいというわけですが、工業化に対応する積算はそういうことでもいいのかどうかの問題です。

公共住宅を大量につくる場合などは、工業化のメリットをねらって、規格化とか標準化とか単純化というのを考えて大量生産するわけです。

それらの効果を積算にどう反映したらいいか、ただ部品の材料費として考えるだけでは、積算はメーカーからいわれた数字だけを計上するだけで、本当の工業化のメリットを積算に反映することができないじゃないか。例えば一個発注も百個発注も同じ値段になる。そうじゃないはずだ。

広い意味での工業化的メリットを、どんなふうにしたらいいか、となると、工業化は製造業の生産方式になるから、ここではじめて製造業の原価計算の考え方を入れなくちゃいけない。原価計算というより原価管理ですね。

特に最近問題にされているのは品質管理の問題です。大きな問題ですが、建築では正確に理解されていない。工事監督とか設計監理と置き替えられている面があるんです。とんでもない話なんです、つまり高い確率で一定のレベルの品物を安く大量に産出することなんて、検査を厳しくすることじゃない。不良品の確率を低くする、ということとはコストを高くすることです。つまり品質管理は原価管理なんです。住宅をつくるのに、どこの品質レベルで、どこのコストレベルで考えたらいいか、という技術が必要で、これが工業化の積算の問題なんです。そういう問題については、ほとんど今、ノータッチとい

### コンピュータ利用への注目

あと日常の積算業務としては、コンピュータの利用が、統計的な積算法までを含めて非常に大きくクローズアップされている。ただ、いままでの手計算を単純に電算化するといういきかたは、あまり成功していない。おカネがかかり過ぎるんです。非常に大きな建物になるといいけど、頻度の高い中規模通常の建物ですと、トントンか余程慣れないと手計算よりコストが高くなる。むしろコンピュータの利用は、コスト情報をどのように蓄積して、どのように利用するか、単価情報あるいは数量情報をどのように処理していくかです。今のように図面にも差し当てて何度も差し引き計算しながら一定の量を決める手続きじゃなくて、うまくそれをコンピュータのブラックボックスに入れてしまうというようなことが、これからのコンピュータの利用としては目標だと思えます。

### 共通の場をつくる必要性

要するに、いろんな問題があるということ、そしてまた、いろんなことが動いているということがはっきりしている。それが、お互い関連しています。これからどうして行くかを考えた場合は、お互いがお互いのブロックの中で考えたらんじやダメで、みんなが一緒になって考えなければいけないということです。

例えば、設計と施工を本当につなげて、共に伸ばして行かなければいけない。そういう問題

が今われわれの前にある。それを結びつける手立ての重要な部分を、積算という分野の人たちが担当させられているということです。

建築の企画、発注業務の中で積算を担当している人たち、施工会社での積算担当の人たち、それと独立して積算事務所をやっている人たち、つまり積算に関連しているすべての人たちが、共通の場でどうしていくか、ということを考えていく必要があるように思うんです。

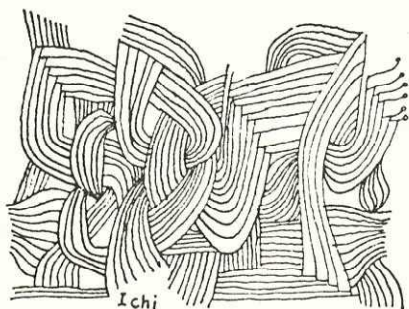
建設会社の中でも、元請けと下請けがある。今までの見積りは、元請けは下請と価格交渉することによってしかコントロールできない。しかしこれから、工業化するにしてもシステム預っているのは下請けなんですから、その下請の生産システムを改良しない限りは実際には原価管理はできないはずなんです。やはり末端の下請けの段階にまで、発注者をはじめ元請けも全部考えていかなければならない。今までは別の世界だと考えていたものを乗り越えていく必要が、どうも積算に関してはあると思うんです。

建設会社の積算担当者には、会社の利益追求が規範になる、発注者はいかに安く発注できるかを考える。そういうことで事がすすんでいたら、これは全体の建築生産も積算の発展もないわけですね。なんとか、それぞれ立場は違っても、積算をめぐる一つの共通の場をつくる必要がある。

社団法人日本建築積算協会も、そうした考え

方で会員を個人単位とし、役所の人、建設会社の人、設計事務所の人、もちろん積算事務所の人もそうですが、その他の全然、職業として積算やってない人も、関心のある人には入ってもらってみんな考えていこうという趣旨でできた団体です。

いずれにしても、積算という仕事がいまや大きく変ろうとしていることは疑いもない事実であらうと思えます。皆さんのご活躍を心から期待します。



## トクターメモ

### こころと病気

茂野 基春  
(池上病院長)

管理職や責任ある立場におかれ、四十年代五十代になりますと社会的環境においても、身体の状態においても、そろそろ不安を感じる時期になります。精神科医は、性格傾向によって程度の差はあれ、精神老化の傾向としては、自己中心的であり、疑い深いし、身体の調子をいつも気にするし、愚痴が多いなどの傾向が多かれ少なかれみられ、また、心の奥では体力的にも精神的にも衰えや限界を感じやすく、何かと自信を失い、健康に対する不安を強く感じるようになるといっています。

私は専門的知識をもってない一臨床医ですが、個人的には病気が医薬の力よりも自然治癒の力の方が大であるといつも思っておる者であります。このような観点から経験した症例をもとに一緒に考えていきたいと思っています。

#### 一、神経症はないだろうか

ノイローゼともいいます。神経症には幾つかの特徴がありますが、その中の付随的な特徴として、病気だという気持が必要以上に強く、症状も周囲の事情によって変りやすいという傾向です。

ある夜半、三十代後半の男が素足で飛んで来ました。「先生、心臓が止まるから注射を早くして下さい。胸が苦しい、呼吸が出来ない。毎晩今頃になると胸に圧迫感があり、発作が起こるので怖くて寝られません」と訴えるのです。この患者は、毎晩決まった時間におそってくる発作的なものに恐怖感をいだき、夜になって、同じ時刻に近づくたびにだんだん脈は早くなり、心臓の鼓動もはげしく、胸部圧迫感で息が出来なくなるといふことでした。

右の例から考えますと、心臓に時計がはめこまれているわけがありませんから、毎晩一定時刻に襲ってくる心臓発作がおかしいと思うのです。しかも注射

薬品名まで指定してくるのですから、動機はともかくとして、すっかり心臓病のノイローゼになってしまったのです。

神経症がだんだん進みますと、精神病になるのではないかと思っています。神経症は先の心臓ノイローゼ患者のように病気に對する心配があり過ぎるのですが、精神病は反対に病気だという自覚を欠くということです。つまり、本人は正常であると思っても実際は病気だということです。本来、人間はそんなに多くの病気など持っていないです。小さい病気にかかっても、ほとんど自然の力で治ってしまうのです。薬をたくさん飲んで、小さい病気も大きくしないように

心がけなくてはならないと思います。

#### 二、ストレスで胃潰瘍、十二指腸潰瘍が起こるだろうか

中学二年の男の子が休育時間中に、急激な腹痛におそわれました。十二指腸潰瘍で、しかも腸に穴があいたのです。早くその部分の切除をしないと死を招くので、即手術し、現在は元気で通学しています。この男の子は、今まで胃が悪くて医者に診てもらったことは一度もありません。ふだん健康であった少年が突然十二指腸に穴があくなると、付添って来た母親も信じがたいようでした。塾や勉強に追われて、精神的にも肉体的にも



余裕のない子供ほど、潰瘍が多いともいわれています。不規則な食事、夜更かし、疲労の積み重ねなどによって、潰瘍になることが比較的多いということでもあります。難しい話はいろいろな本や学者にまかせまして、私達の毎日の食事と潰瘍について考えてみたいと思います。

まず、三大栄養素である糖、蛋白質、脂肪と潰瘍との関係はどうでしょう。胃酸は胃潰瘍より十二指腸潰瘍のときの方が高いのですが、胃酸が0の場合潰瘍はないのです。私達が毎日とっている食事は、一般に強い制酸作用がありますから、潰瘍で胃痛、胸やけがあるときに、食事をしますと症状が軽減します。三大栄養素の中でも、糖、脂肪は、胃酸分泌を刺激しないし、蛋白質は胃酸分泌を刺激するといわれています。毎日の食事が、胃、十二指腸潰瘍に与える影響は大きいのです。規則正しい食事をし、適度にレジャーを楽しみ、毎日楽しく、張切って生活をしながら、ストレスの解消に努めることが大切であります。

## 相続税の話

子孫のために美田を買わずとも言われていますが、財産を残してやりたいと思うのは、やはり親心というものでしょう。

ところで、財産を持った人が亡くなったとき、相続や遺贈によって財産を貰った人が、納めなければならぬのが相続税です。

税金のうちで所得税は毎年のことですので、ある程度わかっていますけれども、相続税は一生のうちでそう何度もあることではありませんが、どんな仕組みになっているのだろうか、と関心を持っておられる方は多いようです。

そこで、相続税のあらましについて、説明することにしましょう。

### 一、課税される遺産額の計算

相続税の計算は、まず、図1のような差引きをして、「課税遺産額」を算出します。

①「遺産総額」とは、被相続人（亡くなった人）が持っていた

すべての財産ですから現金、

預貯金、不動産、貸付金、書画骨とうはもちろん家具、電話加入権等も含まれます。

なお、相続開始前三年以内に贈与を受けた財産があるときは、その財産は遺産総額に加算します。

②「債務」とは、借入金等の負債をいいます。

③「非課税財産」には、次のものがあります。

- ①、墓所、仏壇、祭具
- ②、国、地方公共団体、特定の公益法人に寄附した財産
- ③、生命保険金のうち次の金額

二五〇万円×相続人数  
 ④、死亡退職金のうち次の金額

### 二、相続税額の計算

相続税額の計算は、課税遺産額と相続人が法定相続分に分割したこととして、その持分の額にそれぞれ表1の速算表によつ

## 税金の知識

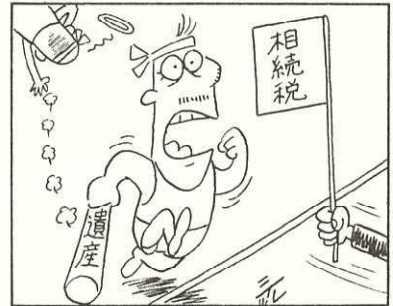


図-1

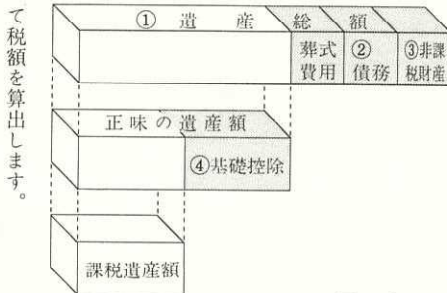
表1 相続税の速算表

法定相続分に付けた額	税率	控除額	法定相続分に付けた額	税率	控除額
200万円以下	10%	1万円	7,000万円以下	45%	675万円
500 "	15	10	1億円	50	1,025
900 "	20	35	1億4,000 "	55	1,525
1,500 "	25	80	1億8,000 "	60	2,225
2,300 "	30	155	2億5,000 "	65	3,125
3,300 "	35	270	5億円	70	4,375
4,800 "	40	435	5億円超	75	6,875

表2

正味の遺産額	5,000万円	1億円	1億5,000万円	1億5,000万円
遺産の分割	法定相続分により分割 妻 3分の1 子 3分の2 (各9分の2)			
相続税額	妻 0 子各 377,700円	妻 0 子各 2,914,700円	妻 0 子各 6,522,100円	妻 1,956,600円 子各 5,869,900円

(未成年者控除、障害者控除はないものとして計算しました。)  
 国税庁発行「相続と税金」より



て税額を算出します。

「法定相続分に付けた額」×「税率」-「控除額」=「税額」となりますが、例えば、分けた持分が一〇〇〇万円としますと、次のようになるわけです。

一〇〇〇万円×二五%＝八〇〇万円(税額)

各相続人について計算した税

### 三、税額から控除されるもの

①、配遇者の税額軽減  
 配遇者が相続した財産が、

正味の遺産額の三分の一までのときは、配遇者には相続税はかかりません。また、三分の一以上であっても四〇〇〇万円までなら配遇者には相続税はかかりません。

### ②、未成年者控除

相続人が未成年者であるときは、満二〇歳に達するまでの年数一年につき三万円が差引かれます。

### ③、障害者控除

相続人が障害者であるときは、満七〇歳に達するまでの年数一年につき三万円(重度の障害者については六万円)が差引かれます。

### 四、相続税額の目安

相続税はどのくらいになるのか、相続人が妻と子三人である場合を例にして計算してみますと、表2のようになります。

# 「吉田茂展」裏話



依岡顯知

去る九月二十二日は、吉田茂先生の生誕百年にあたり、それを記念して、講演会、記念パーティー、および吉田茂展などが催された。

先生は戦後政治のうち、もつとも困難な、復興、再建の段階を長期にわたり担当されたが、当時はその政治姿勢から私生活にいたるまで賛否が論じられ、人気と不人気が同居していた。一口に言って、これほど話題の多かった首相は、戦前、戦後を通じて例があるまい。

軍人は戦いに勝てば問題なく手柄であり、実業家は企業を隆盛にすれば手腕家であることは言うまでもない。また学者や医者は新薬や、新しい治療法を開発すれば、その効果はただちに目に見える。しかし政治家の仕事は、今日の施策が明日の国民生活に現れる場合は割合に少ない。問題が大きければ大きいだけ時間がかかる。とりわけ、国の進路の選択など外交面の業績については、その適否を判断するには相当の年月が必要であ

ろうし、時には永久にその評価が分れる場合すら、あり得ると思う。吉田先生が多数講和の道を選ぶうとした時、国民の一部には、全面講和以外に日本の生きる道はない、単独(実は多数)講和を結び、日米安保条約に調印すれば、日本はアメリカの属国化し、戦争に巻きこまれ、アジアの孤児になる、との声が高かった。しかし、あれから二十七年、終戦までさかのぼればまる三十三年の歴史は、全くその逆であったことを証明している。

そこで吉田政治の是は是、非は非を、このあたりで、国民に正しく理解してもらいたいというのが、このたびの行事の主な目的であった。それぞれの催しは予期以上の成果をおさめたが、とりわけ三越での吉田茂展の意義は大きかった。六日間で三万数千人の見学者が訪れ、会場は連日満員電車なみであったが、若い人と婦人の多かったのは意外の喜びであった。

展示品は、先生の生立ちから逝

去までの公私の記録をはじめ、政治、外交の諸資料や、その榮譽を示す内外の勲章、さらにおなじみのベレー帽、葉巻、白足袋など多様であった。これらのうち二、三を選び、それにまつわる裏話などを紹介してみたい。

## 新郎は関の兼光

明治三十九年、東大を出て外務省に入られた先生に、実父竹内綱先生から一振りの関の兼光が贈られた。「官員になると贈賄や誘惑が多い。そう言う時、この刀でたち切れ」との言葉をそえて――。

「それ以来、終生父の遺訓を守り通した」と先生は書き残されている。

さらに後日物語りまである。それから三年後に、牧野伸顕伯爵(内大臣、枢密顧問官)の令嬢雪子さんと結婚するが、式の当日、新郎は痔の手術のため入院し、新郎の席には例の刀が据えられ代役をつとめたと言う。

晩年、健康法は？、長寿の秘訣は？と聞かれて「年中、ヒトを食っている」とジョークをとばし悦に入っておられたが、ヒトの食い初

めはこのころからのようである。一方、ヒトを食った新郎のやり方に格別のおとがめもなかった時の顯官貴族牧野伯の自由人、合理主義者ぶりも、さすがというほかはない。

時代はさらに下って、首相当時の先生は、しばしば仮病をつかって国会をサボリ、その後始末は副総理の林譲治先生があたられた。欠席の首相に代って答弁に立つ林先生に野党議員は「林フキソージ」とか「アイアム副ソーリ」などと野次を浴びせたが、控室に戻られた先生は、「林の兼光一チヨウ上り」と、すまし顔だった。ワンマン首相の身代りで大汗かかされたのを、新郎の代役をつとめた兼光にひっつけた林先生のジョークだったのだ。

徳富蘇峰流の人物分類で行けば、吉田先生は山嶽型、林先生は海洋型で、性格も正反対であったが、ワンマン一座の呼吸はピッタリで、昨今の政界と較べれば、これもすでに古き良き時代と言うべきか。

## 梅檀は双葉より

達筆で筆まめな先生は、数多くの「吉田書簡」を遺しておられる。

そのうち牧野伯に宛てた六十九通が国会図書館の「牧野文書」から発見され、数通が吉田展に出陳された。明治四十五年の吉田安東領

事は、時の政府の対支政策や軍部の横暴を痛烈に批判し、昭和十一年の吉田駐英大使は、日独防共協定は日本を破滅の道へ導くものと断言し、親英米路線こそ最良の道だと訴えている。これらに一貫するものは鋭い国際感覚と、不動の信念であり、後のワンマン宰相の面目躍如たるものがある。

吉田先生の執事を六十年間勤めた故安斉正助さんからの聞き書きを一つ。

「奉天総領事のころ、内地から政治家や大陸浪人がつきつきと見えましたが、旦那さまはあの連中はみんな利権屋だとおっしゃって一切お会いになりません。ある時、中央の偉い方から電報で紹介のあった方が玄関に見え、小役人のくせに駅へも出迎えないとはけしからんと、大へんな権幕。やがて外出支度で玄関へ出られた旦那さまに、『総領事はいるか』『外出中だ』『君が総領事だろう』『本人がいないと言うのが信用出来るのか』と、

サッサと馬車で、料理屋へお出掛けになりました。」

### 外相予備校生

先生の生涯に大きく運命の別れる時が二度あった。一度は昭和十一年。そのとき広田内閣の組閣参謀をつとめ、外相就任が予定されていたものの陸軍の横槍で流れた親英米派の自由主義者は、軍部から嫌われたのである。

二度目は、東久邇終戦内閣に、外相として大磯の閑居から引き出された時である。こんどの入閣は全くの寝耳に水、親任式にも他人の靴を借りて参内するほどのあわただしさであった。

しかし、これがきっかけで昭和二十一年五月、吉田内閣が誕生し、その後、五次、七年余にわたる吉田政治が実現し、日本に今日の平和と繁栄をもたらす原因となった。一人の人物の出処進退と、運命の巡り合せが、これほど多くの人の幸、不幸につながる例もあまり多くはあるまい。

晩年、このことについて感想をうかがってみたら、  
「陸軍からは嫌われ、憲兵隊に抛り込まれたりしたが、おかげで総

理大臣にまでしてくれたから、月謝としては安い方ですよ。しかし、広田から宮様まで、長い予備校生でしたな」と呶々大笑された。

### ワンマンの「いわれ」

第二次吉田内閣のころ、新聞紙上にワンマン首相や、ワンマン内閣の活字が現われはじめた。その「いわれ」について林先生にたずねたことがある。

「吉田総理は閣議の席上、口癖のように『総司令部の各セクションから各省大臣にさまざまな指示があるようだが、諸君が納得の行かないものは勇氣をもつて拒否せよ。それでも強要する場合は文書を貰って来い。自分が直接マックに掛合うから』と言われた。これがGHQに知れて、日本の内閣は吉田一人で、あとはあつてもなきが如しと言うことらしいよ」と、副総理であるご自分の立場も忘れたかのような答え。そこにはワンマン首相に対する林先生の絶対の信頼がこめられていた。

マッカーサー司令官の副官であったバンカー大佐のメモに「日本人でマ元帥と一対一で面談できたのは十六人にすぎず、そのうち十

五人までがせいぜい二、三回で、七十六回会ったのは吉田茂だけである」と記されているようだ。

昭和二十五年七月二十九日の衆議院本会議で、社会党の鈴木義男氏が「吉田首相はマ元帥の真意を理解していない」とたたみかけた。これに対し首相は「私は日々、元帥に接触しておりますから、一番分かっております。諸君のごとき見たこともない連中にどうして元帥の心が分かりますか」と色をなして答えた。

歴史に仮定は許されないと云うが、もし、戦後政治の中に吉田先生の存在がなかった場合、現在の日本はどんな状態にあるだろうか、敗戦の日を経験した人なら、思いはほぼ同じであろう。

(東京ホテル浦島社長)

故林譲治氏で吉田茂秘書、吉田茂生誕百年記念事業実行委員

現代行政と市民参加  
—自治体の対応と課題—

加藤一明 編著

現代行政は計画行政の時代であるといわれる。ますます複雑化する都市化社会にあって、目標設定性と手段総合性を二要素とする計画という手法が必要とされていることは疑いない。

ところで、たとえば公共施設の

現代は「手づくりの時代」といわれている。さまざまな問題が複雑にからまりあつて、相互の調整に多くのプロセスを要し、思い切った対応策がとりにくい。国土政策の面でも同様で、国土の狭さなどに起因する資源、エネルギー、環境の制約、急速な都市化に伴って生じた地域社会の不均衡など、極めて複合的な問題群を形成している。かつての高度成長期においては、新し

計画は、国家と個人を「権利義務」という「古典的」な権力的概念で直接結びつけるものではないにもかかわらず、道路建設や都市再開発事業などに対する住民運動にみられるように、公共施設計画をめぐる、行政側と住民があたかも権力的な対立関係におちいることが往々にしてある。

では、どうすればよいか。一つの考え方は、「環境権」とかの新しい権利概念を作り出し、問題を古典的な国家と個人との関係に押し込め、その微視的、現状維持的解

い資源開発や技術革新、さらには年々拡大するパイの分け取りという形で、それなりの政策選択の幅が確保されていだが、成長減速の今日、政策選択の幅が以前よりもずっと狭まっており、思い切った手も打てない、つまりは「手づくりの時代」に入ったといえよう。

本書は、このような現代日本の複雑な問題群の実態を明らかにし、問題相互の関連を

決を図ることである。しかしながら、これは、いたずらに「公共の福祉」概念を振り回すことと同様に、現代行政をめぐる新しい状況の本質を見誤っているというべきである。問題は「過去一世紀半、西欧諸国にみられた代議政治」が現代の錯綜した利害関係、多様な価値観に基づく多様な要望を完全には調整できない点にある（スケフイントン報告）。

本書は、基本的には、英国で一九六八年に出された、今や住民参加に関する代表的文献ともいえる

きこのスケフイントン報告「住民と計画」に示された今日の政治状況に関する認識を共有し、その出発点としている。そして地方自治体における市民参加の実情などを紹介しつつ、理論的な展開を試み、さらには欧米における市民参加の方式についても述べており、全体として良くバランスのとれた構成となつている。特に第五章「市民直接参加と合理的決定のあいだ」（村松岐夫）は小論文ながら、住民運動が不合理な自己利益の主張に墮するか、より民主的な参加政治を支える力になるか、その解答は将来に委ねられる、とした視点には重要な問題提起が含まれていると考えられる。

我が国における住民参加が未だ揺籃期にあることもあり、一般的な論調はともすれば住民参加礼賛論に陥りやすかったが、もし住民参加の必要性が価値観の多様性に起因するとすれば、その多様な価値観のゆえに一つの統合された「合理的決定」に達することは難しいという、住民参加の抱える内在的、根源的問題があり、そ



スの貴族階級やアメリカの東海岸の古い家柄のような本格的なエスタブリッシュメントは現われていない。明治の元勳や戦後の今太閤たちも大部分が平凡な出自である。近いうちにわが国の高等教育の普及率は世界一になるだろうといわれているが、こうした開かれた門戸、高い教育水準、あらゆる状況に柔軟に対応できる柔構造社会を実現させ、日本の大きな武器となっていく。しかし一方で、過熱した学歴獲得競争や「不本意就学者」の増大など、さまざまな弊害も顕著になり、教育制度のあり方が根本的に問い直されようとしている。

最近、地域主義の擡頭、参加意識の高まり、環境の重視と

~~~~~

事典 日本の課題

~~~~~

いつた新たな思潮が顕著になつていゝ。本書では、今後の地域政策の基本として、(1)地域性(ローカリティー)の重視、(2)多様性の重視、(3)住民参加の推進、を提起している。その背景には、高度成長期における効率性を重視した地域開発政策に代つて、より間接的で、迂回的な方法の重視があり、「地域のことは地域で考える」ことが、とりもなおさず多様な価値を包含する魅力ある都市づくりを可能とし、日本の活力維持につながると

いう発想である。しかしながら地域主導型の地域政策を極端に進めた場合、国土政策のいま一方の要請である「広域性」、「効率性」が阻害され、「たそがれの日本」的状况を呈する懸念は充分残されており、両者の調整のあり方が今後の重要な論点とならう。

いづれにせよ、21世紀に向けての議論は、個別のテーマの範囲内だけでは取り扱えない複雑な問題をはらんでいる。本書は、こうした複合的な問題群について、随所に「クロス・レファランス」の手法を使って、その関連を明らかにしようとしている点で、示唆に富んでいる。しかし、例えば土地問題、水問題のように、既得権益の再配分に思い切つたメスを必要とする分野について、ほとんど言及されていないのは、それらが八方ふさがりの問題とはいへ、残念であつた。

(学陽書房 四、九〇〇円)

それが克服されない限り議論は上すべりのものとならざるを得ない。

これは、まさにこれから経験を重ねることによつて乗り越えられなければならない課題であるが、たとえば市民参加を制度化するための市民委員会等の設置は、第六章で西尾勝が指摘するような「職員化」「権威化」の弊害があるという見解は傾聴に値しよう。

ところで、一般には「情報の公開」が住民参加のカギであるとされ、本書も基本的にはその立場に立つようであるが、情報についてはあまりに多すぎると「木を見て森を見ず」となり、かえつて白か黒かの政治的決断へと飛躍してしまふ危険性のあることが、住民参加の本来である英国で「経験上の問題点」として指摘され始めていることは、今後の住民参加のあり方に一つの示唆を与えるものである。

(学陽書房 一、四〇〇円)

石橋物語

山口祐造 著

「石橋物語」は長崎県諫早市土木課に勤めていた著者が、同市の「眼鏡橋」解体移築を手がけたのをきっかけに石橋の魅力にとりつかれ、九州の各地を歩き回ることに十五年、その間、三百を上回る石橋を訪ね、独自の調査研究のすえまとめたもの。こんど出たのは上巻(三二二ページ)だが、つづいて中巻、下巻が刊行される。

「今まで石橋の文献はほとんどなかった。図書館や公民館に断片的な資料があるだけで、そのつながらりや技術の起りは全然分らなかつた」と、著者は序文で述べている。この本ができるまでの著者の苦心がしのばれよう。「私のように一種の気違いにならないと、こんなに気が遠くなるような根気の要る仕事はできなかったと思う。気違い……物好き……と笑われなが

らも、ひたすら石橋を求めて歩き回る私の阿呆さが、この仕事を支えてくれた」ともいう著者の述懐に迫力があるゆえんだ。

著者によると石橋の技術は紀元前、ローマに始まり、ヨーロッパ各地へ伝わり、ともに中東からシルクロードを通って中国、沖縄、鹿児島へと渡ってきたもの。一方、喜望峰を回って東洋へ出たポルトガル人によって長崎へ伝えられたものとの二つの系譜がある、との記述も興味深い。著者は「事情が許せばギリシタン伝来の経路を逆行して、マカオ、ルソン、シンガポールを経てヨーロッパまで足を運んで伝播経路を実証したい」のが悲願だという。その意味では石橋物語は二巻では終らず、ライフワークとして前人未踏の分野をさらに奥深く進んでゆくものと思われる。

貴重な歴史の証人としての石橋が車社会の文明に押し流され、一つ一つ消え去ろうとしているのを嘆く著者は、この本の序文も「石橋の価値を改めて認識し、その保存対策に力を貸してもらいたい」

との読者への訴えをもって結んで 明らかである。  
(財)地域開発研究所設置機関・土木施工管理技術研究会、二〇〇〇年

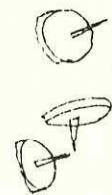
用語・新語

システム・デザイン

システムという言葉は、もはや日常語になってしまった、小学生でも、「だって、そういうシステムになっているんだから、仕方がない」などという。組織(会社その他)はもともと、社会的システムのひとつなのだから、組織のなかでは、組織そのものについて、あるいは仕事のやり方や流れについて、いろいろな機会にシステムという言葉が使われる。元来は、工学上のことば、概念だったものが、他の分野にも広く用いられるようになって、いまや「システムとは？」というような定義論争は不要なほど大衆化した概念になってしまった。ただし、システム・デザイン(設計)となると、少々事情は違ってくる。それはアナリシス(分析)を含み、エスティメイション(評価)、リビジョン(修正)をも含むからである。そして何よりも、何のために、というシステム・コンセプト(システムの意義づけ・目的)が大切なのである。

バスケット方式

ドル価値の減価による原油価格の収入減を防ぐため、六月のジュネーブ石油輸出機構(OPEC)総会で専門委員会が設置された。この委員会の座長をしているアリ・クウェート石油相は「原油価格をドル建てから主要通貨を加重平均したバスケット方式にすべきだ」とOPEC総会に勧告を出す意向といわれる。バスケット方式では、バスケットの中に多くの国の通貨を含めるため、その中の特定の通貨が大きく変動しても、バスケット全体では大きな変動をしないので、原油価格の変動を防げる。アルジェリアやナイジェリアなどはバスケット方式の採用を主張しているが、サウジアラビア・イランは、バスケット方式を採用することによって、ドル価値がさらに下がり、石油によってえた対外資産の減価をおそれて反対している。以前にも七三年に十一カ国、七五年に十六カ国の通貨によるバスケット方式が採択されたが、石油危機やドル価値の上昇で実施されなかった。十二月のアブダビOPEC総会で採択されても実施されるかどうかかわからない。またバスケットの中に入る通貨も未決定だ。



国土庁 監修  
消防庁

# 風水害に備えて

—防災と救済のあらまし—

A5判 36頁 4色刷

頒価 100円 送料実費

住民をとりまく災害には、地震、風水害など自然現象によるもののほか、火災、交通災害など数限りなくありますが、この冊子では、特に風水害についてとり上げ、住民が知っておきたい事柄にしぼって問答形式の編集を行っています。この冊子のはじめには、災害を未然に防止するための「日頃の心構え」について、次には、被害を受けた場合の、主として個人被害に対する「救済制度」のあらま시를、できるだけわかり易く解説してあります。

## ◎主な内容目次

### I 風水害に備えて——日頃の心構え——

1. 防災診断をしよう
  - (1) 過去に学ぼう
  - (2) 地域の特性を知ろう
  - (3) 環境の変化に注意しよう
2. 大雨が予想されたら  
——いざという時の準備——
  - (1) 気象情報について
  - (2) 避難の準備について
  - (3) 非常用品の準備について
  - (4) 危険がせまった時の避難について

### II 被害にあったとき——救済制度——

1. 災害救助法によるもの
  2. 被災者の申請によるもの
    - (1) 生活資金の貸付
    - (2) 住宅の確保
    - (3) 事業資金の融通
    - (4) 税金等の免除など
    - (5) 農畜舎などの復旧資金補助
    - (6) 災害弔慰金
    - (7) 住宅の移転
- 救済制度の早見表

申込先

(財)全国建設研修センター 建設研修調査会

東京都小平市喜平町1013番地 Tel. 0423-21-1632

## 後記

▼本号の編集が大詰めを迎えた日、編集部のある平河町界限は終日、騒然とした空気に包まれました。

編集部は前方に首相官邸と国会を望み、左前方には自民党本部、目前に衆、参両院議長公邸を見下す絶好の環境にあり、しかも、この日はおだやかな秋日和でした。

ところが鄧小平中国副首相の来日反対を叫ぶ勢力の車が数台ずつマイクでがなりたてながら入れ代わり、たち代わり首相官邸めざしてやってくる。それを官邸に近づけまいとして阻止する警官隊。ために一般の車があたりを食ってジュズつなぎとなり、道路は終日渋滞つづきでした。そうした状況を窓外に見ながら、マイクの騒音の中で本号は最後の編集を終りました。ご期待に沿えるかどうか気になるところです。(A)

▼随筆、詩歌、各地のホット・ニュース、建設関係小説、未発表の報文、その他の投稿を歓迎いたします。掲載分については、薄謝進呈。

〔連絡先〕〒100 千代田区永田町一―一―三五  
全国町村会館

財団法人全国建設研修センター

『国づくりと研修』編集部

(〇三)五八一―三六九七

監修——建設省河川局

# 多目的ダムの建設 全4巻 別巻補遺

B5判上製 総頁2,160ページ

頒価 13,750円(送料実費)

本書は、ダムの調査、計画および工事に携る技術者を養成し、技術の向上に寄与せんとするもので同時に、建設後十分なダム管理を行い、所期の効用を発揮させようとするものである。

今後、治水事業の拡充、水資源の需要増大に伴い、ダムの建設を飛躍的に促進する必要があるが、地形、地質等の制約から技術的な困難度も増加する傾向にあり、尚一層の技術向上が期待されている。

この期待に応えるよう昭和43年にダム技術者研修が実施されたが、このような研修を研修生だけのものとせず、数多いダム技術者を対象とした広い意味の研修の効果を考えテキストとしてまとめた。

その後テキストは広くダム関係に従事する人々にとって有効に利用され、技術の向上に寄与してきたが、技術開発、基準、制度等の整備はめざましく、今回テキストを全面的に改編したものである。

建設省河川局開発課長 佐々木 才朗

## 全巻の目次

### 第1巻

- 第1章 河川総合開発の現況と将来
- 第2章 広域利水計画
- 第3章 ダム技術の変遷と将来
- 第4章 ダムの流水管理
- 第5章 水源地域対策
- 第6章 貯水池計画と予備調査
- 第7章 多目的ダムのコストアロケーション
- 第8章 流出解析
- 第9章 ダムの地質調査
- 第10章 ダムの位置と型式
- 第11章 貯水池の堆砂と背水
- 第12章 斜面崩壊

### 第2巻

- 第13章 ダムの補償
- 第14章 工事仕様
- 第15章 工事費の積算
- 第16章 補助事業等に係る諸手続
- 第17章 ダム管理と設備
- 第18章 湛水に伴うダムの挙動
- 第19章 ダムの水利権
- 第20章 ダム建設事業と環境問題

### 第3巻

- 第21章 ダムの構造基準
- 第22章 コンクリートダムの設計
- 第23章 ダムコンクリートとその性質
- 第24章 コンクリートの温度規制
- 第25章 フィルダムの設計
- 第26章 フィルダム材料の性質と材料試験
- 第27章 基礎岩盤の設計
- 第28章 ダムの設計における電子計算機の利用

### 第4巻

- 第29章 地震とダム
- 第30章 ダムの放流能力
- 第31章 洪水吐の機能設計
- 第32章 ゲート・バルブおよび放流管の設計
- 第33章 ダム工事の仮設備
- 第34章 ダム工事中用機械設備
- 第35章 掘削と基礎処理
- 第36章 コンクリートダムの施工
- 第37章 フィルダムの施工
- 第38章 わが国のフィルダム
- 第39章 ダム施工技術者の心構え

### 補遺

ダムの構造基準

申込先

(財)全国建設研修センター 建設研修調査会

東京都小平市喜平町1013番地 Tel. 0423-21-1632

### 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

研 修 名	目 的	対 象 職 員	定 員	研 修 期 間
建 築 (構 造)	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。	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	昭和53年7月3日より 昭和53年7月14日まで
建 築 積 算	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。	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。	60名	昭和53年8月28日より 昭和53年9月1日まで
建 築 空 調 設 備	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。	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。	40名	昭和53年11月13日より 昭和53年11月21日まで
建 築 (初 級)	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。	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。	40名	昭和53年11月25日より 昭和53年12月7日まで
建 築 設 備 (電 気)	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。	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。	40名	昭和54年2月19日より 昭和54年2月24日まで
建 築 衛 生 設 備	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。	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。	40名	昭和54年3月12日より 昭和54年3月17日まで
都 市 計 画 街 路 (初 級)	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。	地方公共団体等の都市計画街路業務にたずさわる実務経験2年未満の者。	50名	昭和53年6月12日より 昭和53年6月23日まで
都 市 計 画 (初 級)	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。	地方公共団体等の職員で、都市計画業務にたずさわる実務経験2年程度を有する者。	50名	昭和53年7月17日より 昭和53年7月29日まで
ダム管理(操作実技訓練)	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。	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。	各5名 4回 計20名	昭和53年4月18日より 昭和53年4月21日まで 昭和53年4月25日より 昭和53年4月28日まで 昭和53年5月9日より 昭和53年5月12日まで 昭和53年5月16日より 昭和53年5月19日まで
災害復旧実務	災害復旧業務を担当する中堅職員に対して、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。	地方公共団体等で災害復旧業務にたずさわる中堅幹部職員	60名	昭和53年5月22日より 昭和53年5月27日まで 昭和54年2月19日より 昭和54年2月24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
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
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53年11月6日より 昭和53年11月11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

研修名	目的	対象職員	定員	研修期間
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。 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。	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。	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
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。	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
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。	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
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。	建設コンサルタンツ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
建設コンサルタンツ技術 (環境)	建設コンサルタンツ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。			



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。	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。
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。	建設会社の中堅技術職員
50名	80名	70名
昭和53年10月16日より 昭和53年10月21日まで	昭和54年1月22日より 昭和54年2月10日まで	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一〇二三

☎〇四二三(二四)五三二五

## 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、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。

■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

<p>二級土木施工管理技術 研修</p> <p>※二級土木施工管理技術 研修の日程については、 変更することがあります。</p>	<p>二級造園工事技術者試験</p>	<p>一級造園工事技術者試験 (学科)</p>	<p>一級管工事技術者試験 第二部(実地)試験</p>	<p>二級管工事技術者試験</p>
	<p>学歴により所定の実務経験年数を有するもの。 職業訓練法による造園の一級または二級の技能検定合格者。 学歴により所定の実務経験年数を有するもの。</p>	<p>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。 二級造園施工管理技士で、所定の実務経験年数を有するもの。 職業訓練法による造園の一級技能検定合格者。</p>	<p>昭和三十九年度・昭和四十二年一級管工事技術者試験第一部(学科)試験の合格者。 技術士法による本試験のうち管工事関係の合格者で学歴により所定の実務経験年数を有するもの。</p>	<p>学歴により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または二級の技能検定合格者</p>
<p>昭和三十九年 6月13日(火)より 6月16日(金)まで 昭和三十九年 7月4日(火)より 7月7日(金)まで 昭和三十九年 8月1日(火)より 8月4日(金)まで 昭和三十九年 9月26日(火)より 9月29日(金)まで 昭和三十九年 10月17日(火)より 10月20日(金)まで 昭和三十九年 11月7日(火)より 11月10日(金)まで 昭和三十九年 11月28日(火)より 12月1日(金)まで</p>	<p>昭和三十九年 11月12日(日)</p>	<p>昭和三十九年 9月17日(日)</p>	<p>昭和四十二年 1月21日(日)</p>	<p>昭和三十九年 11月12日(日)</p>
<p>北海道地区の各都市 東北地区の各都市 中部・北陸地区の各都市 関東地区の各都市 近畿地区の各都市 四国・中国地区の各都市 沖縄・九州地区の各都市</p>	<p>右記に同じ</p>	<p>札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島、松山、福岡の各都市</p>	<p>札幌、東京、名古屋、大阪、福岡の各都市</p>	<p>右記に同じ</p>
<p>昭和三十九年 3月20日より 昭和三十九年 4月3日まで</p>	<p>右記に同じ</p>	<p>昭和三十九年 7月10日より 昭和三十九年 7月24日まで</p>	<p>昭和三十九年 11月6日より 昭和三十九年 11月20日まで</p>	<p>右記に同じ</p>

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 8月23日(木)より 昭和53年 8月24日(木)より 昭和53年 8月26日(土)より 昭和53年 8月18日(木)より 昭和53年 8月16日(木)より 昭和53年 9月1日(木)より 昭和53年 9月10日(木)より 昭和53年 11月15日(木)より 昭和53年 11月17日(金)より 昭和54年 1月26日(木)より	北海道 東北 東京 北陸 中部、近畿、中国地区の各都市 四国、九州、沖縄地区の各都市(沖縄のみ一・二級同時)	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53年 9月20日(木)より 昭和53年 9月22日(金)まで 昭和53年 9月27日(火)より 昭和53年 9月29日(木)まで 昭和53年 11月29日(木)より 昭和53年 12月1日(金)まで 昭和53年 12月6日(木)より 昭和54年 1月31日(木)より 昭和54年 2月2日(金)まで	東北 北海道、関東地区の各都市 中部 北陸、近畿、中国地区の各都市 四国、九州地区の各都市	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 10月4日(木)より " 10月6日(金)まで	東京都	昭和53年 8月31日より " 9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一十一一三三五  
全国町村会館五階 ☎〇三(五八一)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
- 二級管工事技術者試験第一部・第二部
- 一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二一六一二  
西武平河町ビル四階 ☎〇三(二三〇)一六二二(代)

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)

環 境 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)

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。

土 地 家 屋 調 査 士 専 科 (2ヵ月) 書類選考 (作文提出)

測量士補または測量士有資格者を対象とし徹底した受験指導を行っている。

## ◎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)

