

国づくりの研修

35

1986

特集

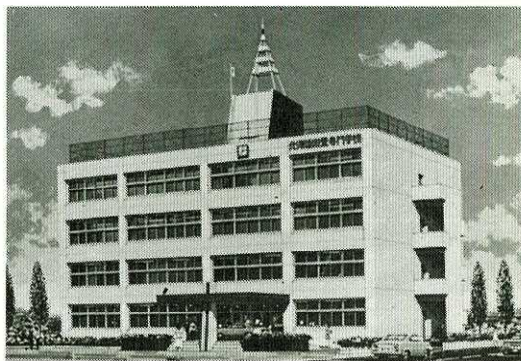
地場エネルギーと地域振興

建設大臣
労働大臣 指定校

北海道測量専門学校

本校は、測量並びに土木に関する基礎理論と実際に役立つ専門技術を系統的に教授し、あわせて心身ともに健全にして旺盛な実践力をもった測量、土木技術者の養成を目的とする専門学校です。

昭和48年道内関係各機関の要望によって開校して以来、その独自の教育方針をもって北海道開発第一線の担手となる測量技術者の養成と人間性の育成につとめ、関係方面の期待に応じて今日にいたっており、将来一層の発展が期待されています。



◎設置学科

工業専門課程

測量科 (1カ年)	測量工学科 (2カ年)
土木工学科 (2カ年)	情報測量工学科 (2カ年)
製図科 (1カ年)	

◇募集人員	測量科 100名	測量工学科 60名
	土木工学科 80名	情報測量工学科 70名
	製図科 40名	

◇応募資格 高等学校卒業（卒業見込）以上。

◇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
測量工学科		土地家屋調査士（法規のみ要試験）
土木工学科		測量科と同資格取得・2級土木施工管理技士受験資格
情報測量工学科		測量科と同資格取得・情報処理技術者第二種（国家資格取得目標）
製図科		2級地図製図士（日本測量協会認定）

(〒069) 北海道江別市野幌若葉町552-7 TEL 011-386-4151(代)

国土庁では、現在、この秋を目途に第四次全国総合開発計画策定のための作業が急がれている。第三次全国総合開発計画、いわゆる三全総は、紀元二〇〇〇年を見通して十年程度の計画として、昭和五十二年十一月四日に閣議決定されたが、四全総は三全総に引き続いて二一世紀を日指した国の総合開発の基本方針を定めるものである。

もちろん三全総の基本的目標のうち、「定住圏構想」については、四全総の基本的目標としても引き継がれるものと思うが、「経済成長率六%」、「食料資源の確保」といった目標については、日本の大幅な貿易黒字に起因する世界的な経済摩擦解消の観点から、日本の総合開発計画にも、こういった国際化の波が大きく影響しそうである。

八〇年代は地方の時代、との声は久しく聞かれるが、三全総の定住構想では、第一に「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図る」としている。さらにこの中で、「特に若年層の地方定住を進めることが、地方の活力の維持、向上と自律的な発達にとって欠くことができない」としている。

青少年の地方への定着には、何といっても就職の場が先決である。ところが地方空港の整備も進み、全国縦貫自動車道の整備、東北、関越新幹線の開通といった高速交通ネットワークの整備と光通信等高度情報が進むにつれ、ますます国土の時間距離が短縮されている。産業構造も、高度先端技術の進展とともに、重厚長大から軽薄短小へと変革を遂げつつある。従来、輸送費が産業の地方分散にとって大きな隘路となっていたのが大きく変化し、地方での生産環境の整備が十分可能となり、ようやく地方の時代への環境が整ってきたように思う。今がチャンスである。

新聞によると、四全総では、全国を一日日帰り可能なることを目標とすることが発表されているが、行政側としても、国土全体の高速交通ネットワークの整備を促進し、公共事業についても、地方都市育成に思い切った傾斜配分をするなど強力な行政施策を打ち出すことが肝要のように思う。

(然人)



地域振興



地域に根ざしたHOPPE計画

赤松 HOPPE計画は、建設省で昭和五八年度から進めております住まいとまちづくりをテーマとした新しい住宅政策です。これは、住宅が雨露をしのぐシェルターだけではなく、まちづくりの中でもっと広い影響を持っているのではないかと、特に、物の豊かさだけでなく、心の豊かさが見込まれている時代にあつて、住まいづくりがまちづくりやそこに住む人に対して、もっと貢献できることがあるはずである、という考えから生まれました。いままでは単体として住宅をつくってきたのですけれども、住宅を集団と

(出席者)

円田 繁治

(佐賀県 有田町 企画産業課 主査)

松井 幸保

(静岡県 天竜市 都市整備課 係長)

松田 貢

(山形県 金山町 企画室 係長)

(司会)

赤松 圭子

(建設省 住宅局 住宅建設課 係長)

—五十音順—

してまちの中でとらえる。あるいは、住宅を生産するところから、どう住みこなすかまで、全部ひっくり返してとらえていきたいということ。住んでいる人の声を一番聞ける、その状況を一番ご存じの市町村の方を中心にやってやっていたら必要があるということ。市町村を主体とする計画として取り組んでいるものです。

昭和五八年から始めまして、六〇年度までの三年間で四七カ所、六一年度についてはすでに一一カ所を指定させていただき、現在は五八の市町村で計画の策定、そして計画に基づくまちづくりが進められているところです。

本日は、山形県の金山町、静岡県の天竜市、佐賀県の有田町の三市町から来ていただいているわけですが、それぞれ五八、五九年に計画策定されて、計画に基づいたまちづくりがかなり進んでいる、テーマははっきりしている、住民の方との接触なんかもずいぶんされているところだということ、できれば五八の市町村を代表して話していただければと思います。

きょう、特に担当の方にお集まりいただきましたのは、実際に進めていく上でいろいろご苦労なさったと思いますが、その苦労をどのように乗り越えて、克服されたのかということ。そして、やってよかった、こんなことが具体的に動き始めたのでよかったというようなやりがいのご紹介をしていただければと考えたからです。

地場エネルギーと

HOPE計画を中心に

「地方の時代」に先がけ、地域おこし運動が目白押しである。情報ネットワーク社会へ向けて、各地域が、情報を受信する側から発信する側へ自立することによって、活性化への拠りどころとしつつある。そこでは、行政側が住民のニーズを適確に選択し、限られた財政下、住民と一体となった地域整備が望まれている。今回、地域特性をいかした住まい・まちづくりについて、HOPE(地域住宅)計画を中心に、担当者サイドから話し合っていた。

HOPE計画との関わり

木の文化都市を目指して

松井 きっかけとしましては、天竜市の土地開発公社が造成した山王団地というのがあります。百三三三画造成したわけですけども、その五区画に二俣木材共同組合、これは製材業を主体とした組合でして、その組合から地場産材の杉、ヒノキをふんだんに活用したモデル住宅を

五八年度にHOPE計画を始めるに当たって、建設省でもこういった取り組みが初めてでしたので、建設省の中にも、「HOPE計画とは何だ」といった声がありました。まず、五八年度に取り組まれた天竜市では、HOPE計

画をどのように受けとめられたのか、どういったきっかけで取り組まれることになったのかというようなところからお話しいただけますでしょうか。

建設したいという計画が上がったわけですが、これを単なる木材共同組合だけのものではなくて、広くPRするため、国、県レベル段階でバックアップしていただける組織、事業がないだろうかと国の方に相談しまして、そこでHOPE計画の紹介を受けて、指定を受けたというようないきさつがあります。とにかく天竜のHOPE計画はハード面から行ったということです。

天竜市というのは二万五千人という非常に小規模な都市でして、地域の八二%が山林。そして天竜川が市を縦断して流れているわけですけども、そこは天竜美林という良材が産出される地域です。このような関係で製材業が非常に重要な産業になっていまして、HOPE計画の基本方針を「木の文化都市を目指したまちづくり」ということで進めております。

赤松 すると、まちの盛り上がりからHOPE計画ができてきた形になったのですか。

松井 そういうことですね。林材業が非常に不振であるということから、製材業だけでは成り



立たない。住民部門まで入っていかないと、地域の林材業の振興はままならないということから、地場産材の杉、ヒノキをふんだんに使った天竜の家の建設を手がけることとなった。要するに製材業が住宅部門まで入ってきたというようなかっこうで、H O P E計画が進められています。このことが天竜市の一つの特徴だと思います。

赤松 次に、五九年度に策定されました有田町ですが、有田町はそういう住宅に直接結びつくような産業があつたわけではないのですが、どのようなきつかけで取り組まれて、何を期待されたかということについてお話しただけです。でしょうか。

有田焼産地にふさわしいまちづくり

円田 有田町は焼き物一色のまちですけれども、本来、日本における陶磁器の発祥地ということ、一八世紀の初め、ヨーロッパの陶磁器の創製にも大きな影響を与えたというような、歴史と伝統を持つ地場産業「有田焼」の産地です。就労人口の約八割が焼き物に関する仕事に従事していて、おのずと焼き物中心のまちづくりになっています。

そんな中で、昭和五四年から五七年にかけて観光資源の保護財団の補助により、上有田地区の古窯跡とまち並み保存調査ということが実施されたわけです。この結果、残っている町家は、

九州で最も質が高く、保存の価値が高いことがわかりました。そういったことで、五六年にはまち並み保存ということに非常に関心が高まりました。有田の伝統的まち並みに関するシンポジウムあたりも開かれたわけです。

さらに昭和五八年度には、国土庁の補助事業である「伝統産業都市モデル地区整備事業」の指定を受け、調査を実施しました。その結果、古窯の耐火レンガを利用した有田独特のトンバイ堀が随所に存在する裏道の整備ということに進めてきました。これは六一年度、今年まで続くわけです。

そういったことをして、町民の間に、徐々にですが、まち並みに対する意識、まちづくりに対する関心が非常に高まってきました。このようなきに、昭和五九年、H O P E計画の指定を受けたわけです。そういった面で、地域に根



円田 繁 治 氏

差したまちづくりといった点からは、このH O P E計画がグッドタイミングではなかったろうかと思っております。

赤松 次に、金山町には天竜市と同じように金山杉という地場産材があると聞いていますが、それだけではなく、雪の克服というような自然面でのお話もあつたのではないかと思います。それから、町長さんが景観ということをずいぶん熱心に進めていらつしやるとも聞いています。そういったところからH O P E計画に望まれたことについてご紹介いただけますでしょうか。

「街並みづくり百年運動」の二環について

松田 金山町では、昭和五九年に指定を受けて、事業に着手したわけですが、ちょうど時を同じくして昭和五九年三月に町の新しい基本構想が策定され「街並み景観づくり百年運動」がプロジェクト事業の一つとして掲げられました。

この矢先に指定いただき、まことに時宜を得たものと喜んでいきます。私たちの金山町は、人口八千人の小さな山村のまちですし、これといった特徴もないまちです。しかし、幸いにも素晴らしい自然、心清らかな町民性に恵まれ、千メートル級の山々に囲まれ羽州街道沿いに開けたまち並みもあまり乱れておらず、いまでも伝統工法による白壁というか漆喰づくりの木造住宅、土蔵等が風土に合った落ちついたまち並みを形成しています。

住まごびんからまごびんへ

先人の残してくれたこれらのすばらしい資源を守り、育てさらにつくり上げて後世に引き継ぐことが現在住んでいる者の義務ではないか。それとあわせて金山町の基幹産業は農林業で、特に林業については樹齢二百年を越す杉の人口林が現在でもたくさんあり、長伐期・大径木生産を特徴とし、古くから盛んに行われています。そのため、まちには大工がきわめて多いなど、木造住宅等の木材産業と地域経済の活性化

化とは密接な関係があります。

このような基本認識に立ち、わがまちのHOP E計画は地域住宅計画といっても単に住宅だけをとりえるのではなく、地域の特性を踏まえ、家づくりから波及する地域経済の活性化、家並みづくり・まち並みづくりにより相乗されるコミュニティ活動の活性化等を主たるねらいとして策定されています。

赤松 いまご紹介いただきましたように、三市町に集まっていたとしても、HOP E計画の目的、内容がそれぞれ異なりまして、これだからHOP E計画とは何かと言われても、なかなかむずかしい。一言で言えば、住宅をもっと多面的にとらえていこうという動きにおいては市町村にリードしていただく。リードするに当たって地域の人々の関心をどのようにとらえて、巻き込んでいくかという一種の運動だ、そのようなことかと思えます。

先ほど天竜市から、ハードから入っていったというご紹介があったわけですが、それが「木の文化都市を目指して」ということで、文化運動になりつつある。ハードが文化に育っていった、そのあたりでご苦労があったと思いますが、その過程と、その結果どうい

とになってきているか、そういった観点からお話いただけますか。

松井 いま天竜の家には建設基準があります。建設基準というのは、天竜市の運営協議会がありまして、その中でほぼ決まっています。た



松井 幸保氏

たとえば、建物外壁は道路境界から二メートル以上離さなければいけない。隣地境界からは一メートル以上離す。それから建築工事においては天竜材を使ってください。軒の出はなるべく深くしてください。具体的に言いますと七五センチ以上。屋外付帯工事については、土どめ塗等には天竜の玉石を使うとか、道路の境界については幅一メートル以上の緑地帯をつくるということが決めております。それから、天竜市ではプレカットをやっていますけれども、そういったプレカット工法にのっとりやっていると、かということを決めております。

赤松 そういうものが建てられていくことが、まち並みを変え、人を変えていく。

松井 ということで、実は天竜の家そのものは団地づくり、五戸連檐ということをやっております。個々の家の改善にはつながっていないわけです。天竜のHOP E計画の中で一番難しいことは、たとえば、いま一戸が新しい家を建てたいという段階のときに天竜の家の基準を使っていけるかどうかという問題なんですけれども、それが使えない。その中で住宅金融公庫の割増融資関係も、五戸連檐でないと割り増しを受けられないという基準があって、まち並みづくりには最低五戸以上でなければいけないという基準がでざるを得なかった。

実際を言いますと、まちの中の既存住宅について、一戸でも天竜の家の基準に合ったものが

建設されれば適用されることが一番のねらいなわけですが、現実においてはむしろ状況です。

赤松 物を通してやっていくというのは一番いい起爆剤だと思うんですけども、なかなかむずかしいというようにお話かと思えます。

有田の場合は、すでにまち並みができていて、その保存から入っていかれているわけなんですけれども、まちの保存というのが有田町に対してどのような効果があるとお考えいただけますでしょうか。

まち並み保存と近代化

円田 有田のまち並みというのは江戸の初期から栄えて、日本磁器発祥地としての歴史を持つところなんです。有田焼産業界にとっても、このまち並みは重要で、このまち並みを中心として毎年、ゴールデンウィークには「有田陶器市」が開かれるわけですが、八〇万人の人出でにぎわって、いわばここが「有田のドル箱」というような感じなんです。

まち並みには、江戸期からの軒高の低い中二階の町屋、明治期にはかわらぶきの屋根の本格的な二階建て、それから昭和初期に至るまで、各時代の最高の建設技術を反映した魅力的なまち並みを現在つくっています。しかし、最近では資材の不足とか、建築物の質の低下、建築職人の不足ということで、伝統的まち並みが幾らか



松田 貢氏

崩れているのではないかと思われれます。

新しいまちづくりを行う場合に、今後まち並みの伝統と文化を継承することが、伝統産業である有田焼発展につながるのではないかと。それを核として、他のまちにはない有田独自のまちをつくり出していこうと考えています。

赤松 われわれが有田焼を買いにもし有田に行つたとしたら、やっぱり有田焼を生んだふるさとであるようなまちを期待するわけですよ。最近の観光の動向を見ていると、一つの流れとして、倉敷とか、京都の町屋を見に行くとか、そういった昔からのたたずまいのようなものについて、単に古いまち並みを保存するものな

のではないかとされることもあるんですけども、そうではなくて、H O P E は人が住んでいる住宅を対象にするんだ。単に残していくものではない。文化では死んだ文化ではなくて、いま生きている文化を伝えていきたいと考えているわけです。

有田で、まちなみを保存されるに当たって住民の方は、やっぱり近代的な生活もしたいと考えていらつしやるでしょう。しかし、いま申し上げましたように、観光的な視点から考えれば保存というものもありますでしょう。その辺の接点のご苦労というのは、いかがなものでしょうか。

円田 各地でまち並み保存が進められているが、多くは城下町であったり、あるいは宿場町であったり、大方は、いまの生活の中でかつての役割を失いかけた地域を保存とあわせて活性化しようという場合が多いわけですが、有田のまちには現に人が生活をし、活発な商業活動が営まれている「活きている町」であり、その「活きている町」の機能を維持しつつ、できれば活性化しながら、保存しようというわけなんです。そういう意味では、これまで各地で進められている地区とは性格が異なり、今後「活きた町」づくりを目指して取り組んでいこうと考えております。

まち並みシヨールームへの戦略

赤松 天竜市なんかについては、いろいろなところでかなり紹介もさせていただき、天竜の家だということ、かなり具体化している。有田については有田焼ということ、個性がはつきりしているわけなんです。金山町の戦略というのはどういったようなものですか。

単体から面的なつながりへと

松田 やはり林業のまちであるということ、さらに大工等職人がさわめて多いこと等から「住宅」そのものを地域産業としてとらえていかなければなりません。

そのため、金山産材（金山住宅）の販路拡大、金山職人の技術向上、さらには住宅文化の高揚等を目的とした「住宅建築コンクール」を昭和五三年から実施してきました。回を重ねるごとに金山杉の外壁利用、漆喰壁を基調にする等に金山の伝統工法を用いての金山らしい住宅いわゆる金山型住宅が形成され、定着してきました。現在において金山住宅は、単体として町内に散らばっている状態ですが、住宅建築コンクール等によって集積し、さらに面的整備をすることによって将来、まち全体が木造住宅、まち並みのシヨールームとなるようなまちづくりを進めていくということです。そうすることによって町外にも売出すことのできる地域産業としての住宅産業の振興が図られるのではないかと考えています。

そのためには、ただ単に行政レベルで進めるのではなく、住み手であり担い手である町民の皆さんが理解し、主体的に行動することによって経済の活性化のみならずコミュニティの活性化にもつながるのではないかと思います。いかに息の長い町民運動に定着させるかが一番の課題と考えています。

赤松 まちをシヨールームにするためには、まちに人に来てもらわないといけない。来てもらって、まちを見てもらって、「こんないい家なら自分のところにもほしい」、そういうふうにつながっていくのが金山町H O P E計画の目的である。そうすることによってまちも活性化し、住んでいる人も経済的に豊かになっていって、住環境もよくなっていくという、一石二鳥どころか、三鳥ぐらいの話を目指されているわけですね。



赤松 圭子氏



金山町・単身町営住宅

松田 つまり住宅の供給量がまちの中では少ないということ、あくまで町民が誇りを持つ地域産業として外に出なければ本当の活性化が図られません。そのためのシヨールーム化ということでもあると思います。

赤松 まち全体をシヨールームにするという点では、先ほどの有田町は住宅を見せるシヨールームではなく、有田焼のバックとして見せるシヨールームなんですかね。

円田 まちをシヨールームにする。つまり人に来てもらえるまちにすることで、これまで全国各地に出かける営業の仕方に加え、快適なまち

有田で有田焼を見てもらい、理解してもらおうことでのPR面の効果と、さらに買って帰られることを考えれば、おっしゃるとおり有田焼をバックにしたシヨールームということになります。松井 天竜市では「ポケットパーク」というウッドタウン計画があって、間伐材を利用した木レンガを公園とか街路に施工して、町並みに木の文化都市をつくるというような、木レンガを

HOPE計画と住宅行政

松井 小さな市なものですから、一人があらゆる仕事をやっている。その中にHOPE計画が入ってきているということ、じゃ、人員がふえるかというと、全然ふえない。そこで、私たちは技術屋なので、企画的なことになれていないというのが、いまHOPEに取り組んでいる中で非常に悩んでいる一つです。市の対応で、もう少し広い範囲で取り組んだらどうかということもありますが、いまのところ住宅関連の仕事というところで、建築係の担当がやっています。林材業振興ということでは市全体がまわっていて、市そのものが動いているわけです。赤松 市町村に参りますと、住宅行政を専門になさっている方は多くはありませんが、HOPE計画はまちづくりの観点から行う住まいづくりですから、住宅の専門家に限らずいろいろな方に取り組んでいただければいいのではないか

施工して、そこでみんなに親しんでいただく計画を立てています。

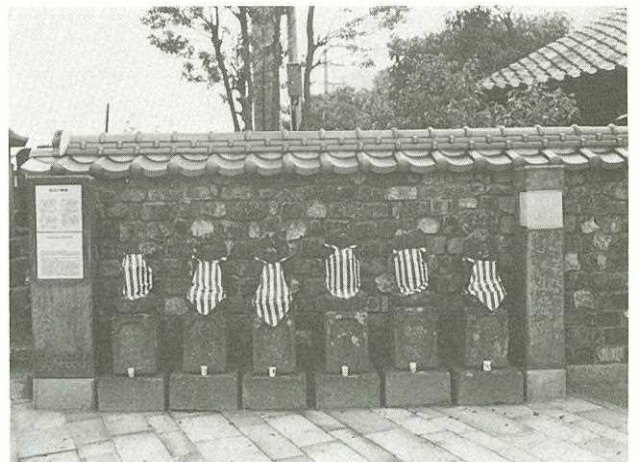
赤松 天竜市さんなんかはHOPE計画を先進的にやっつけていらつしやるということで、取り組まれてからかなり忙しくなられたのではないかと思います。HOPEをなさってから行政内の雰囲気というのは変わってまいりましたか。

と考えております。

有田の方から、今後、HOPE計画に取り組もうとしている市町村の方々に、激励ないしは参考になるようなことが何かございますでしょうか。

円田 まち並みをつくる上において増改築があるわけですね。その場合、さつき赤松さんがおっしゃられたように、うちにも住宅建築の専門技術屋というのがないわけです。そこいら辺で、相談に見えるわけですから、相談の窓口が全然ないものですから、住宅専門の係を設けることができればと思います。

赤松 確かに住宅というのは、土木的なものは公共投資として、額が大きくて、目立つわけなんです。うちの中で建っている住宅の量を全部カウントしますと非常に大きな経済活動であるにもかかわらず、それが個人個人の財産だと



伝統産業都市有田のイメージを伝えるトンバイ堀

いうことで、まちの行政のメインからは外れてきたわけです。いま見直してみましたら、まちというのは住宅で構成されているわけで、それをほったらかしにしておいては行政は成り立たないのではないかと。そういった面から、有田町からそういう発言が出たということは、私どもとしては非常にうれしい限りです。

地域住民に果たす役割

松田 特に金山町のような山村では、定住条件としてはどうしても産業の振興、働く場の確保等がメインに論議されてきたわけですが、HO



HOPE計画モデル、天竜の家

PE計画に着手したことで産業の振興、働く場の確保と相まって住宅施策がきわめて重要であることを再認識しました。そういう意味でこのHOPE計画事業は大変意義ある大切な計画であると思います。

そういうことから、昭和六一年度のまちの施政方針の大きな柱の一つとして住宅施策を取り上げ、先進地に学ばせていただき、まち並み景観条例、まち並み景観形成基準、金山町住宅のモデル仕様等町民のルール、ガイドラインを設定し、町民エネルギーを住まいづくり、まち並みづくりに結集しようとしています。



有田町・研究会でのモデル計画づくり

赤松 有田町では、現在、まち並み保存のためにチェックリストをおつくりになったとか、研究会を持たれているということですね。

住民と一体化したまちづくり方策

円田 有田の住宅計画チェックリストの作成に当たっては、町内で住宅建築活動に携わる地元建築技術者グループの協力を得て作業を進めました。このチェックリストを応用したモデルづくりをやってみようじゃないか、まち並みの中に商工の併用住宅、飲食店併用住宅をつくってみようじゃないかということ、設計者と施

行業者で組織した研究会の皆さんが一緒になって取り組んでおります。

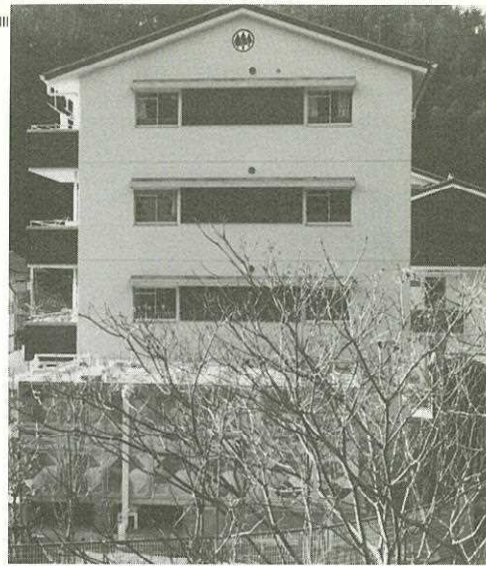
赤松 新しく建ったり、改造する家に対して、研究会がいろいろ注文をつけるということはするわけですか。

円田 研究会では、家づくりに対して注文する段階までには行っておりませんが、研究会を進める過程で、まちのあちこちの写真をスライドで撮ったりして、外観の形や、これは色がおかしくないかということ、批評し合っており、まち並みの中で家づくりは、かなり意識して取り組まなければならないと話合っております。

赤松 それを行政の方でやるといういろいろ批判が起ころうですけれども、住民一体になってやることですね。まちづくりをやっていく。行政は裏で仕掛け人になって、目立たないように活動する、そのような感じで受け取ってよろしいですか。

円田 そうですね。しかし、住民の方もまち並み調査が行われてから、まち並みを意識した増改築がなされているようですが、まだまだという点が見受けられますので、今後研究会の役割りというものが重要になってくると思います。

赤松 どうしても行政がメインに出ますと、うまくいくものもうまくいかなかったりしますから、動き方がどんどんむずかしくなっている。そういったところで、市町村の方は住民の方と日ごろからおつき合いをしていただい



天竜市宮天神団地

今後の方向と課題

赤松 最後に、H O P E計画の今後に望むことというところで、それぞれお話をいただければと思います。

松井 天竜市では「天竜の家」というのを基本的に考えていて、地場産材を活用した天竜の家を今後ともやっていきたいと考えます。天竜市に民間でつくった渡ヶ島団地というのが四三七区画ありますが、そこに天竜の家を全面的に取り入れてやっていきたい。

ここでも、一つの問題があるわけです。というのは、天竜の家というのは非常に個性のある住宅として、純和風なものですから、果たして住民の人たちがそれに乗ってくるかという問題がある。そんな中で一応、天竜市ではこの住宅団地に天竜の家を導入して、地場産材を活用した住宅づくりをやっていきたいということを考えております。

あとは、先ほどもちょっと話をしましたように「ポケットパーク」という事業。天竜市は山のまちなんですけど、まち並みの中に木そのものがないんですね。周囲には森林があっても、まちの中には木そのものが存在していない。そういうところで、木レンガを使ったり、木の遊具をつくったりというポケットパークの事業を今後ふやしていきたい。

もう一つは、市営住宅の建設があります。それも内外装に天竜産材の杉、ヒノキを活用したものを建設していきたいですね。

円田 有田町のH O P E計画は住民運動型のソフト事業ということですが、つくる側、いわゆる公務店関係の啓蒙というものについては、研究会あたりを通じてある程度啓蒙ができていると思うわけです。しかし、お客さんである施主についての啓蒙普及がまだまだできておりません。だから今後どのようにして啓蒙普及をやっていくかということが一つ。それから、H O P E計画の活動の母体となる推進協議会をつくって、活発にやっていかなければいけないということ。それと、せっかく住宅計画チェックリストをつくったので、これを生かして、有田地域適合型の住宅仕様というのを設けて、割り増し融資を受けられるようにがんばりたいと思っております。

赤松 うちもできるだけメニューを整えて、何かとお役に立てればと思っております。

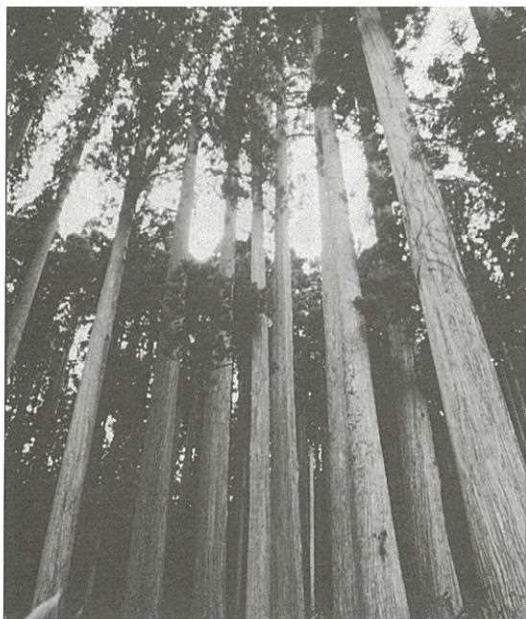
松田 従来、公営住宅等の計画は全国画一的なものが多かったようですが、このH O P E計画事業で一番すばらしいというか、やりがいがあると思うことは、受け手側のアイデアとか、まちの特色が十分に生かせるということだと思

いるので、われわれにはできない活躍の仕方をしていただければと思っています。

金山町でやっていらっしゃる住宅建築コンクールはどんなふうに行っているのですか。住民の手で選ぶように聞いたのですが。

松田 ねらいについては先ほど三つ申し上げましたが、金山杉を使用して金山大工が建てた住宅が毎年二十戸から三十戸程度応募されます。

あくまで住民中心にすることによって、主体的参加も得られますし、長続きもするという考えから、それらを主婦、大工等町民代表による自主審査で十戸程度が厳選され、それを専門の建築家を交えて本審査をやっていただくことになっています。赤松さんが先ほどおっしゃいましたように行政は、ただ仕掛け人というか、そういう団体等が主体的に活動できるように側面的援助に徹してやっています。経費は、一部助成しています……。



長伐期大径木の金山杉

ます。

せっかくのこの計画が計画だけで終わらないように金山町では、まちづくりのガイドラインである基本構想の中の「街並み景観づくり百年運動」の具現化計画として位置づけ、これから町民主体の息の長い運動として推進していくわけですが、やはり主体者の町民の皆さんにいかにご理解をいただくかが一番の課題かと思えます。

と同時に、このH O P E計画事業は始まったばかりでまだまだ国、県等の援助が必要かと思えますので、いままで以上にご理解いただき全面的なご支援をお願いします。

松井 天竜の家ということですけれども、地場産材活用ということで、外材を使用しないとい

うことが一つあります。そうしますと、建設費の増加につながるわけで、実際供給するときには安価な住宅ができないということがある。単に地場産材を活用するだけということが、果たして天竜の家建設に、将来的にもみんなに認めてもらえるかどうかという問題があるわけです。今後は、二俣木材共同組合とか、そういった流通機関で、安価な素材をいかに供給するかというのを真剣に考えていく必要があるのではないかと思っております。

松田 これは直接関係ないことですが、H O P E計画では木造住宅の振興を前面にうたっているわけですが、そうした場合、建築基準法による規制が大きく影響してきます。趣旨は十分にわかるのですが……。ぜひ緩和措置をお願いしたいものですね。天竜市さんはどうですか。

松井 天竜市はそれこそ山のところですから、一応、建築基準法の二十二条地域になっているだけの規制ということで、一応クリアされている。外壁に板壁を張っても可能であるということになっていきます。

赤松 最近、木造が見直されてきておりまして、公営住宅でも木造住宅は基本的に日本人の生活に合うという意見もあり、建てていくのではなにかとしております。耐火という面でも、一番前のものに比べてずいぶん性能がよくなっている。特にいい木を使えば耐火性能も非常に高いということ、見直してみないかというような

話も出てきております。そのためには、いい物をつくって実績を積んでいくことも大切ですし、また実際お困りになっている点を、いろいろなところを通じて聞かせていただくことも重要だと思えます。

円田 有田のH O P Eは住民運動型ソフト事業なものですから、町民にアピールするのがなかなかむずかしいわけです。だからモデル的な公営住宅の建設をH O P Eで取り組んでみたいですね。

赤松 公営住宅で取り組んでいただくときも、H O P Eだからといって非常に高いものをつくっていただいたのではかえって逆効果のようなところもあります。それがその単体だけで終わらないように、今後のモデルとして末永く使えるという目的で建てていただけるのであれば、直接手段として、できる限りの応援をしたいと考えておりますので、企画していただきたいと思えます。建設省としましては、住宅というのが地域に根差している。地域なくしては存在し得ないものであるということで、こういった視点を市町村に置いた住宅政策を今後とも進めていきたいと思っております。きょうはいろいろ貴重なお話をいただき、ありがとうございます。最後にこれを読まれた関係諸氏にも、H O P E計画に積極的に取り組んでいただきたいということ、この場をかりてお願いする次第です。

H O P E 計 画

Housing with Proper Environment

建設省 住宅局 住宅建設課

H O P E 計画は「地域に根ざした住まい・まちづくり」をテーマに、建設省において昭和五

八年度より推進している新しい考え方の住宅政策である。

(一) 住宅政策の新たな展開

住宅政策は、量から質の時代へと転換したと言われて既に久しい。昭和五一年を初年度とする第三期住宅建設五カ年計画では「居住水準」が、また昭和四六年を初年度とする第四期住宅建設五カ年計画では「住環境水準」が「量から質へ」という政策目標を代表するものとして導入された。

「質」の具体的な内容である「居住水準」は、世帯人員に応じた住戸の規模を重視した考え方であり、「住環境水準」は、住戸まわりの空間としての質（日照、通風、プライバシーの確保など）を対象としたものである。これはいづれも戸数から、空間の規模という量への変化である。しかし、今後はさらに、これら物的水準を超える目標を捉える時代になりつつある。

一戸一戸の住宅はたとえ個人の私的財産であっても、それらは群として地域の「いえなみ」、「まちのたたずまい」を形成していく。つまり、個々の建築物はそれらの集団が形成する外部空間や景観に責任を持たざるを得ない。われわれはこれまで、「いえなみ」、「まちのたたずまい」に注意を払うことなく、住宅の外部空間を犠牲にしてきたのではないか。今や行政を含め一人

一人がこの点を深く反省し、住宅のもつ外部性、公共性―景観とか美観といわれる領域―いわば地域の住宅文化といわれるもの―を強く意識すべき時代に入りつつある。

住宅文化の観点からは住宅建築そのものの文化、すなわち工法、建築様式などのハードなもの、居住する者の生活様式やコミュニティのあり方などがあげられる。

この意味から住宅文化は、いづれも地域性を抜きにしては考えがたいものであることがわかる。地域の中で考えた場合、住宅が地域社会を構成する重要な財であることに異論はなからう。住宅を供給するということは、単に住戸を建設すれば足りるものではなく、地域社会の場を空間として整備してゆくことである。そこでは、すぐれた住環境や住宅地の景観を地域住民が享受し、地域社会と連帯した充実した住生活を営み、地域社会を活力あるコミュニティに育成していくことが目指されねばならない。

また、住宅の資材には、地域特有のものもかなりあって、瓦や木材などには、〇〇瓦とか△△材などの名称で呼ばれるものが多い。これらは、住宅建築の工法とか様式に深くかかわって

おり、地域の住宅文化を伝統的に支えてきたものの一つである。さらに、住宅生産の場において、このような地域の資源を積極的に活用することは地域経済の活性化にもつながる。このように住宅のあり方を、「地域に根ざした住まいづくり」をキャッチフレーズに、地域という場に視点を据えて模索しようとする試みが、地域住宅計画（H O P E 計画）推進事業である。地域住宅計画は市町村が主体となって、地域のもつ

自然、伝統、文化、産業などの特性を生かしながら、将来に継承し得る質の高い居住空間整備のための計画を作成し、良好な地域社会の形成を目指すもので、地域の固有の環境を具備した住まいづくり（Housing with Proper Environment）計画として、また、今後の住宅政策の「希望」という意味をこめて、「H O P E 計画」と命名されたものである。

（二）地域住宅計画（H O P E 計画）推進事業の概要

地域住宅計画（H O P E 計画）推進事業は、国の援助のもと、地域の住宅事情に最も精通している市町村が主体になって進められる。その目指すところは

ア、地域の特性を踏まえた質の高い居住空間の整備

イ、地域の発意と創意による住まいづくりの実施

ウ、地域住宅文化、地域住宅生産等にわたった広範な住宅政策の展開

を市町村の場において推し進めることである。具体的には、この目標に照らし第一年度目に、良好な住宅市街地の形成、地域住宅文化の育成、地域住宅生産の振興等の施策分野ごとの「長期的な住宅整備の基本方針」と「推進すべき具体的な施策」を定める計画を策定し、第二年度以降、

計画に盛り込まれた具体の事業を実施に移すことにより進められる。

この場合、国は以下の援助を行うこととしている。

⑦、地域住宅計画（H O P E 計画）策定に対する補助

（三）実施状況

H O P E 計画については、昭和五八年度よりその推進を行っているが、昭和六〇年度までに全国で四七市区町、北は、北海道旭川市から南は沖縄県那覇市まで、概ね各都道府県一カ所において計画策定を終了した。計画の内容は、その地域の事情に応じた総合的住宅施策として多岐にわたっているが、そのテーマを大きくわけ

市町村が、計画の策定に要する費用について、補助率四分の一で補助を行う。ただし、補助金の額は一市町村につき二五〇万円を限度とする。

④、H O P E 計画推進事業に対する補助

地域住宅計画（H O P E 計画）に基づく住宅建設の指針の作成事業、住宅市街地形成の実施計画の作成事業、専門家研修・コンサルタント派遣等の担い手育成事業で、地域住宅計画（H O P E 計画）に沿った住宅の普及または住宅市街地形成の誘導が促進されると認められる事業について、補助率四分の一で補助を行う。ただし、補助金の額は一市町村につき五〇〇万円を限度とする。

⑦、住宅金融公庫の優遇貸付け

H O P E 計画に基づく住宅の建設、住環境の整備を推進するため、住宅金融公庫において割増貸付けや貸付け要件の緩和などの優遇貸付けが行われる。

ると、

⑦、気候・風土に適した住宅・住宅地整備

④、地域住宅文化の形成・ふるさとと呼べるま

ちづくり

⑦、住環境整備

④、住宅地景観の向上

⑦、地域住宅生産の振興

㉞、地域開発と一体となった住宅整備

に分類することができる。さらに細かく述べる

㉟、「気候・風土に適した住宅・住宅地整備」

としては、北海道旭川市の冬の厳しい寒さの中でも楽しい生活をおくることのできる住宅整備をめざした「冬も楽しいウイントピア」の建設、沖縄県名護市の涼しくすこせる「沖縄型住宅」の開発、また、新潟県小千谷市、福井県大野市などの雪に強い住宅の開発および豪雪地域における住まい方ルールの提案などがあげられる。

④、「地域住宅文化の形成・ふるさとと呼べるまちづくり」は大きく二つに分けられ、鳥取県倉吉市、徳島県脇町、長崎県高崎市などのように伝統的家並や伝統的住宅文化を原動力として全国に誇れるまちづくりをめざしているところと、岐阜県可児市、千葉県成田市などの新興住宅地開発の進んでいる地域において質の高い特色のある住宅地を形成することによりふるさとづくりをめざしているところがある。

㊱、「住環境整備」についても、富山県新湊市のような旧漁村地域、愛媛県今治市のような住工混在地域、大分県別府市のような古い温泉保養地など特徴ある市街地を対象とした地方都市型と、東京都荒川区、神奈川県川崎市などのような大都市型に分けられる。

⑤、「住宅地景観の向上」を目標としている例としては、旧市街地の商店街の建替の動きをコン

トロールすることにより景観形成を図ろうとしている福島県三春町、「街並みづくり一〇〇年運動」を進めている山形県金山町、建築デザイン研究会等により住宅地景観形成を推進している兵庫県神戸市などがある。

④、「地域住宅生産の振興」でまず上げられるのは、地場産の木材を活用した住宅生産の振興により、地域経済の活性化を図ろうとしている例であり、秋田県五城目町、静岡県天竜市、愛知県足助町などがある。また、島根県江津市などでは地場産の瓦の活用を行おうとしている。

⑤、「地域開発と一体となった住宅整備」を目的としてH O P E 計画にとり組んでいる例として、テクノポリスに指定されるなどして企業誘致を図っている熊本県熊本市、山梨県白根町、

(四) 今後の展開について

H O P E 計画については、昭和六〇年度まではモデル事業として一都道府県、一市町村を原則として進めて来たところであるが、この三年間の成果が広く認められ、より一般的な制度として継続することとなった。今後は、より多くの市町村で計画策定を進めることとし、昭和六一年度では十六市町村について計画を策定することとしている。計画策定を希望する市町村にあつては積極的に取り組まれることを期待する。

さらに、H O P E 計画で提案された内容を具

兵庫県社町、山口県阿知須町などがあり、これらの地域では優秀な研究者にわがまちに住んでもらおうと、良好な住宅地形成を進めている。

以上のほか、まちぐるみで「有田焼のまち」を表現しようとしている佐賀県有田町や、ソフト面での住宅政策をイベントとして総合的に実施し都市居住の魅力について市民意識の高揚を図ろうとしている大阪市のような個性的な例もある。

これらの市町村においては、現在、シンポジウムの開催やパンフレットの配布などによる啓蒙・普及活動および公営住宅建設事業によるモデル住宅の建設などが行われているところである。

体化するためのH O P E 計画推進事業についても創設が認められ、昭和六一年度においては十七市区町で実施されることとなっており、これからの展開について大いに期待されるところである。

地域に根ざしたきめ細かな住宅政策は今後ますます重要性を増すと考えられることから、H O P E 計画の一層の推進を図っていくこととしている。

H O P E 計画策定地

59年度計画策定地 (20市町)

山形県 金山町	京都府 宇治市
栃木県 田沼町	兵庫県 社町
千葉県 成田市	鳥取県 倉吉市
東京都 世田谷区	山口県 阿知須町
東京都 荒川区	徳島県 脇町
神奈川県 川崎市	福岡県 北九州市
山梨県 白根町	福岡県 大牟田市
長野県 更埴市	佐賀県 有田町
愛知県 足助町	長崎県 島原市
滋賀県 八日市市	宮崎県 西都市

58年度計画策定地 (13市町)

秋田県 五城目町	愛知県 西尾市
福島県 三春町	京都府 京都市
茨城県 豊里町	兵庫県 神戸市
埼玉県 草加市	島根県 江津市
石川県 寺井町	熊本県 熊本市
静岡県 天竜市	鹿児島県 川内市
岐阜県 可児市	

61年度計画策定地 (11市町)

山形県 長井市	静岡県 富士宮市
群馬県 甘楽町	愛知県 東海市
埼玉県 東松山市	京都府 大江町
東京都 昭島市	岡山県 岡山市
富山県 八尾町	福岡県 久留米市
長野県 穂高町	

(61年4月末現在)

60年度計画策定地 (14市町)

北海道 旭川市	岐阜県 高山市
岩手県 遠野市	大阪府 大阪市
宮城県 中新田町	奈良県 奈良市
千葉県 大網白里町	広島県 広島市
新潟県 小千谷市	愛媛県 今治市
富山県 新湊市	大分県 別府市
福井県 大野市	沖縄県 名護市

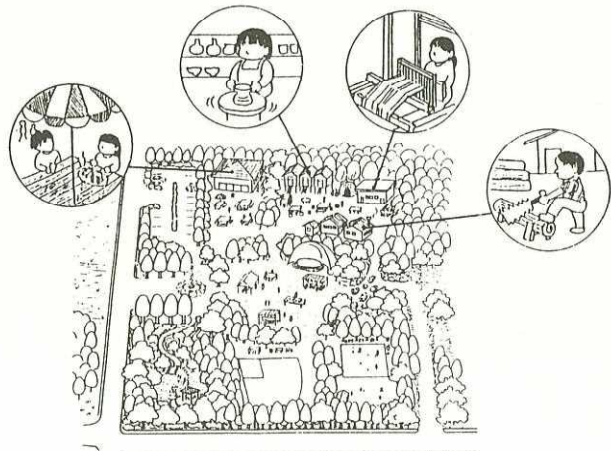
今、体験する地域伝統のスペースづくり

クラフトパーク

の概要

松澤 泉

（建設省都市局公園緑地課
企画調査係長）



クラフトパーク概念図

I 事業の目的

近年、週休二日制の普及等、労働時間の短縮が進み、国民の余暇時間は確実に増大しつつあり、この傾向は、今後ますます強まると予想されている。

余暇時間の増大にともない、レクリエーション活動は、量的に拡大しただけでなく、活動内

容も、質的に変化してきている。特に最近は、個人が自分の個性や目的にあわせて、自らの手や体を動かすタイプのレクリエーション活動が盛んになってきている。

文化・教養活動の場としての各種文化教室に人気が集まっており、また、日曜大工などの工作や工芸作品の製作といった、自らが何かものをつくる創作的活動への参加が増大している。

こうした能動型レクリエーション活動は、社会的に安定した生活の中で、価値観の多様化に

ともなう自己確認の手段として一層活発になるとみられている。

一方、地方の時代の実現に向けて、全国各地で主体的・独創的な地域づくりの声があがっており、三全総フォローアップに述べられている「村おこし」運動のように、地域の潜在的な資源や労働力、伝統的技術などを生かすような地場産業の振興が一つの今日的な課題となっている。

就業の機会の確保・地域コミュニティの確立、

さらには地域の個性ある生活文化の創造を図る上で、地場産業の振興は、きわめて有効な手段であり、地方都市における定住志向を高めるためには、地場産業を着実に育成し地域住民の地場産業に対する関心を高めることが必要となっている。

クラフトパークは以上のような今日の背景のもとに、地域住民がレクリエーション活動を通じて、郷土の地場産業とふれあえる場を提供する。これを目的として、ひいては緑豊かな広々とした環境の中で、地場産業や伝統的な産業にかかわる工芸品を、市民がその個性や能力に応じて自由に制作することのできるような、地域の伝統的または固有な製品の展示や製作のための施設等を有する都市公園として整備を推進するものである。さらにこのような施設を利用した創造的体験や文化活動を通じて、市民の郷土文化に対する意識の高揚と、文化活動を媒介としたより多面的な地域コミュニティの形成、個性ある地場産業・伝統産業の振興等を図るものである。

II 事業の内容

①対象となる公園の種別

原則として都市基幹公園・大規模公園を対象とする。

②地場産業の特性と主な業種

地場産業は、次の特性を一つ以上有するもので、社会的に地縁関係に基づく地域コミュニティの基礎的要素、文化的には、個性ある地域文化の継承・発展の基盤を構成するものとして位置づけられる。

- ① 産業の起こった時期が古く、歴史的伝統を持つ。
- ② 他地域であまり産出しない、その地域独自の特産品を産出している。
- ③ 特定の地域に同一業種の企業や地域の企業集団を形成して集中立地している。
- ④ 生産、販売構造が、いわゆる社会的分業体制となっている。

——(山崎充著「日本の地場産業」昭和五二年ダイヤモンド社より)

こうした地場産業等の業種としては、次のようなものがあげられる。

農産品、繊維製品、木材、木工、家具製品、紙、紙加工品、皮製品、ガラス製品、窯業、工石製品、金属製品、彫金、鍛金、その他(がん具、装備品、装飾品等)。

③公園内に導入するクラフト製品の選定要件

- ① 地域住民が魅力を感じるもので、利用のニーズが高いもの。または、今後の余暇動向において高い成長性指標を持つ文化活動と結びついたもの(組みひも・ペーパークラフト・皮細工等)

② 制作過程において、著しい騒音や煤煙、臭い等を生じないもの。

③ 初心者からベテランまでがそれぞれのレベルに応じて創作活動の出来るもの。

④ 地域住民が気軽に参加でき、また低廉な費用で利用できるもの。

⑤ 公園全体に影響を与えるような、大規模な建造物等を必要としないもの(公園施設として認められる範囲内で対応できるもの)。

⑥ 施設の整備および運営に当たって地域の積極的な協力が得られるもの。

④主要施設

クラフトパークが有効に機能するためには、次の要件を有するクラフト関連施設導入が望まれる。

① 対象となる工芸品の制作過程が学べる。

② 自分の手で工芸品をつくるという創作活動が体験できる。

③ 工芸品を購入する、飲食するなどの形で楽しむことができる。

したがって、公園整備に当たっては、以上の概念に基づいた施設整備が必要であり、具体的には次のような施設があげられる。

- ① に対しては、資料棟、展示棟、屋外展示棟
- ② に対しては、クラフトルーム(制作室、創作教室)等

③ に対しては、売店、軽飲食店、レストラン、催し物広場等

上記の工芸関連施設を設ける場合は、公園の種別、規模等を十分に考慮し、公園として持つべき修景施設、休養施設等の一般公園施設を含めて、一体的かつ計画的に整備を行う必要がある。また、これらの施設は、その性格から、話題性のある思いきった施設の整備が必要であり、公園の内外において、民間活力の導入も検討されるべきである。

なお、クラフトパークについては、特に企画、運営管理が重要であり、催し物や行事の開催、住民等の運営への参加等十分な検討が加えられる必要がある。

III 事業の実施状況

本事業は、昭和六〇年度より新規事業として補助採択がされており、現在十二カ所が事業中である。

地方の時代にふさわしい、地域社会のシンボルとして、積極的な展開が期待されている。

IV 事例：越前陶芸公園

(面積十六・五ha)

一、背景

本公園が位置する福井県丹生郡宮崎村は、良質の陶土に恵まれ、日本六古窯の一つに数えら

れており、奈良時代から、かめ、壺、すり鉢など生活用品がつくられていたが、立地条件の悪さから、次第に衰えてしまっていたものである。戦後、県政の基本理念である「二一世紀への活力とうるおいのある文化のふるさとづくり」の一環として、伝統ある越前焼を特産工業として育生するため果が越前陶芸村づくりに着手し、その中心施設として本公園の整備を進めているものである。

二、公園の概要

越前焼のもつ歴史と伝統を正しく後世に伝え、さらに地場産業の育成に寄与することを目的に、陶芸を学び親しむための陶芸館をはじめとして、自然の中でゆっくりくつろぎ散策できるような園路を設け、さらに芝目の中に四季それぞれの趣のある樹木を植えた広場や陶芸品の野外展示場、および休憩所等、「みる」「つくる」「つかう」場を、一体的に配置して、公園の機能的効果を高めるよう配慮している。

三、主要施設

(一) 陶芸館

越前焼をはじめ、陶芸品のもつ良さを気軽に観賞するとともに、焼きものをつくる喜び、使う楽しさを味わうことのできる教養施設として設けている。

(二) 休養広場 一五〇〇㎡

陶板舗装を施し利用者の休息の場とする。

(三) 陶彫広場 九〇〇㎡

施設	内容
陶芸館	資料館RC2階建 延面積510㎡ 展示室、事務室、便所、宿直室、暖房ポイラー室
陶芸教室	RC平屋建 面積504㎡ 講義室、成形室、焼成室、收藏庫、館長室
茶苑 茶室および茶道館	鉄骨平屋建、内部数寄屋造り、延面積407㎡ 茶室、立礼席、管理棟
第二資料館	RC平屋建 延面積560㎡ 展示室、收藏庫、荷解室
日本庭園	面積1,880㎡ 池面積331㎡ 水深130cm

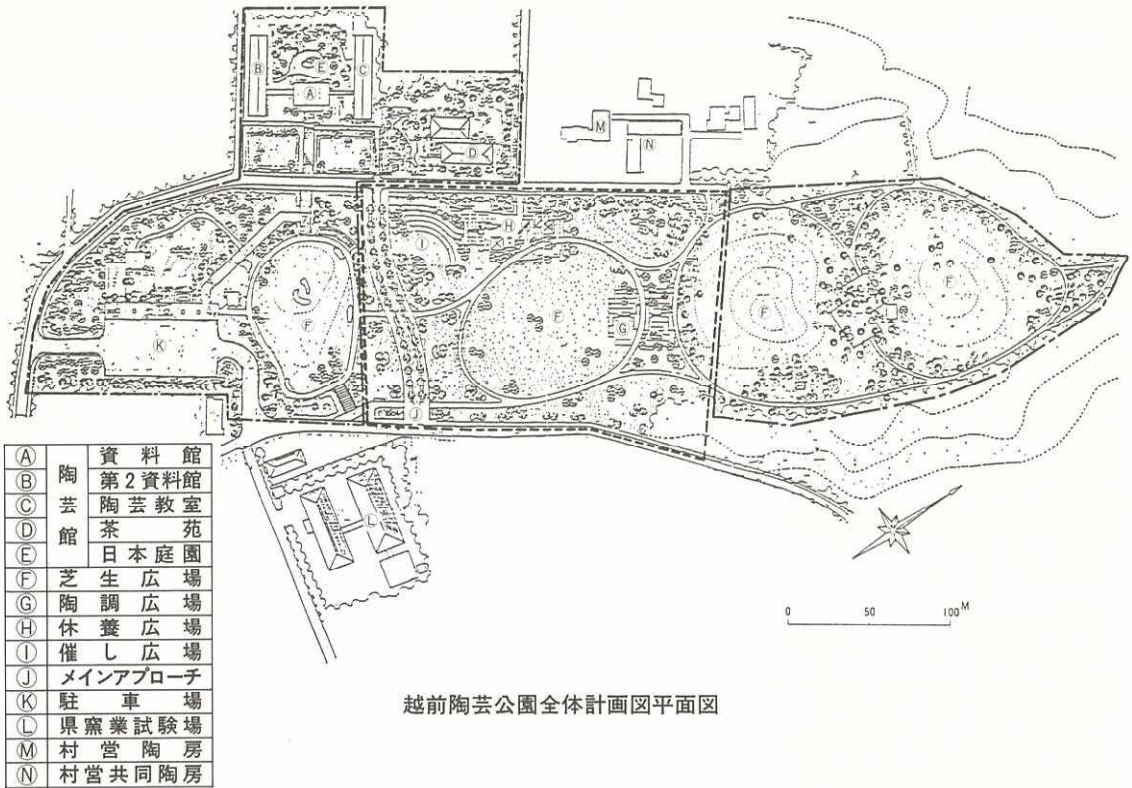
陶彫の屋外展示場として、当公園の最も特徴を示す場であり、全体的な地形との調和を図るとともに、広場に変化をもたせるため、二〇cm ずつの段差のある四段構成とし、陶板舗装とする。

(四) 芝生広場 三一、〇〇〇㎡

修景的広場と多目的広場の機能をもつ芝生広場とし、陶彫品を点在させる。

(五) 催し広場 九〇〇㎡

茶会・コンサート等の催し物にも対処するために設ける。



越前陶芸公園全体計画図平面図

クラフトパーク一覧表

都道府県	都市名	公園名	種別	計画面積	導入が想定される産品
宮城	秋保町	湯元公園	総	11.8	宮城伝統こけし、仙台タンス、埋木細工他
茨城	笠間市	笠間工芸公園	広	53.0	笠間焼、石材（稲田みかげ石）
山梨	中富町	峡南工芸公園	広	50.0	和紙、印章、印刻、硯、花火、その他農林産品
福井	宮崎村	越前陶芸公園	総	18.7	越前焼
大阪	和泉市	黒鳥山公園	総	12.1	綿織物、ガラス細工、人造真珠
兵庫	赤穂市	赤穂海浜公園	広	71.7	塩田
島根	匹見町	匹見中央公園	地	5.5	匹見杉の間伐材、広葉樹の木材による木工芸
山口	萩市	陶芸の村公園	総	14.0	萩焼
佐賀	有田町	白磁ヶ丘公園	総	19.7	陶磁器
長崎	波佐見町	やきもの公園	総	7.1	波佐見焼
熊本	人吉市	石野公園	総	18.1	木工芸、焼酎の生産工程の紹介
大分	日出町	一村一品クラフトパーク	総	36.0	竹工芸、陶芸（小鹿田焼他）、その他特産品
					以上12箇所

ふくらむ足助 ロマンのまち



香嵐溪の飯盛山と足助の町並み — 晴れた日・足助画集より —

生まれは福岡。立教大学観光学科を出た縄手君が十年余、八重州の日本観光協会で月刊観光の編集者として日本全国を歩んだ末、ノウハウ提供より、自ら、町づくりの中の観光実践の場として、足助町観光協会事務局長の座について一年余が経過する。

夕べで、民芸料亭「一の谷」の水野さんより、「おい小沢、色は黒いが、目がギラギラの面白い坊主がいる。一寸こい」であった。その後、彼は、時たま暇をみつけて、取材の途中や、休暇をとり足助の風土にふれることしばしばとなった。日本では、スケールこそちっぽけなものであるが、村々に残る手仕事を動態保存に結びつけた「常民生活伝承館三州足助屋敷」がオー

ンする五五年より、さらに足しげくなり、ゴールデンウィークの「足助ルネッサンス」野に放たう、子供達をーには、足助屋敷内の伝承食コーナーの栓茶屋で、「いらっしやい。よおきたのお」と首に手ぬぐいを巻き、炭火の五平餅焼にいどむことになる。会期の最終となる「子供の日」ごろには、顔は炭火陽けし、手にヤケドをつくり、日量一、五〇〇本、二二万円の売り上げに挑戦した。その彼がなぜに足助を定住の地として選んだか、そして一年経過の今、過疎とは、町づくり型観光とは、地場産業おこしと



第1回全国町並みゼミの足助、S53. 4. 26

は何かを、多いにひいき目で語ってみることにした。

山や田畑からの収入

当てにしないまち

世界のビック企業、トヨタ自動車の本社（豊田市トヨタ町一番地）は、二五年代まで、どんちが原と称し、赤土の平野林のど真中にあつた。それがあれよあれよという間に、急速な開発が進んだ。そこからわずか二〇km。時間距離にして三〇分で山また山の足助の地となる。二〇〇万都市の名古屋、三〇万都市豊田に隣接する都

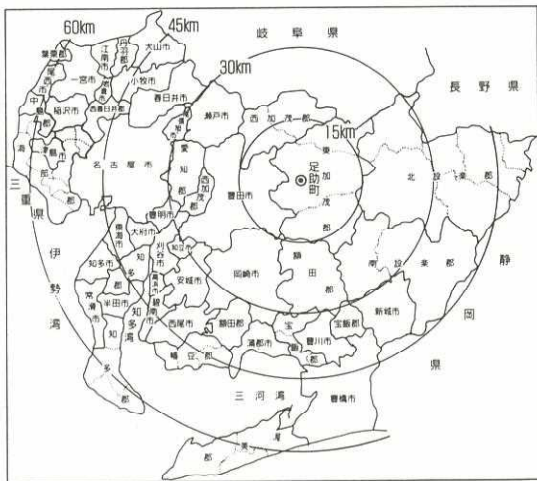
市近効山村が足助だ。そんなわけで、かつては自給自足を建前とし、炭焼きとわずかの田畑で生計をたてていた足助では全国の山村に先がけて、近代労働市場に引きこまれ、三〇年代後半より人口過疎に遭遇することとなる。就労人口五千人余の大部分が、トヨタ自動車にならかの係りをもつ人達で、所得額は、土地を使う農林業所得がまったく低位に甘んずることになる。いわば足助は、朝日を背に受けて西へ西へとマイカー通勤。夜は夕日をバックに家路にいそぐベツトタウンの存在。少々は交通事故にまきこまれる危険はあるにせよ、ゴルフのかわりに、山の下刈や、自給のための少々の米や野菜を作る、人間性豊かな、都市の利便と山村の豊かさを両立させるニュー・カントリーライフ指向の足助と豪語したい。そうはいっても、生きるすべが農林地離れをした足助の将来に、次世代がこの地に永々として住む自信はなく、なにかしなければ第二の人口過疎のピークがくることは、周囲の山村農家の生きざまからも容易に想像がつく。

焦るあまりの

観光と足助型木造住宅

そうしたSOSの足助の町に、救世打にはならないにしても、行政主導の各種の地域振興を構じてきた。ここでは、中山道を参勤交代の本

■足助町の位置



街道とするなれば、脇往還としての伊奈街道中馬の道・塩の道)の要衝の地として、大正期まで栄えに栄えた白壁土蔵の町並み保全。これに続く前述の三州足助屋敷。このノウハウより発展した民家型木造住宅販売会社「第三セクターほろくすK・K」に繋がる小さなまちおこしについて述べてみたい。

となり金オンの豊田であるほどに、その背後で、民族のふるさと山村だ。山の心を失った町は、その住民はもちろんのこと、都市民にとっても魅力のない町だ。そのために、町の歴史や伝統をほりおこし、町を愛する人づくりこそ町づくりの基本であると説いた「総合計画・足助ロマン」を策定した。



足助ルネッサンスのイベント

その流れを

まっめんと

まずはこの道程の中で、今ほどの観光の入り込みを予想だにしない大正から昭和のはじめにかけて、矢作川の支流・巴川の溪谷と足助のシンボルとして華やかな飯盛の独立峰の一〇haに、住民運動で、もみじ成木移植三千本を数年で成しとげた。ただひたすらに美しい郷土を願った足助人のエネルギーは、戦後の観光の勃興期に東海のもみじの名勝として定着し、香嵐溪の名は、中京のローカル観光地として名声を博すこととなる。その間、戦中戦後の五、六年は休

むことがあっても、もみじに加えて桜の植栽が進められ、春秋二期集中の観光入りこみ客に備え、駐車場や各種観光施設が官民によって整備が進められる。

これと時を同じくして、周辺の山村集落の就業構造の変革から、挙家離村の廃宅も散見されるようになり、香嵐溪の入りこみ、客の飲食提の供の場として、山村民家の保存的再生がはかれる。この代表的な建築群は「一の谷」であるが、二〇年余を経過した今、全五棟の草屋根のふきかえがなされ、見事な屋並みとプロポーションをかもしだしている。

さらに四〇年代の後半に、木曾の妻籠との交流の中で、町並み保存の気運が高まり、町並み



新築土蔵のギャラリー



町制30周年で建てたタウンホール

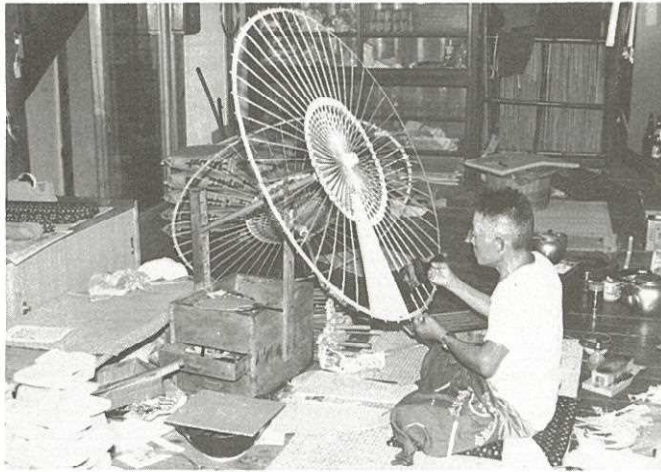


足助屋敷の楓門

の勉強会がはじまる。外部ノウハウの応援を得ながら、町並みを形成する七〇〇戸のうち、二〇〇戸が江戸期の建築で、その基調は防災の備えとして白壁土蔵であることがわかり、今もって妻入り商家の保存的再生にむけて幾多のうごきがある。最近の代表的なものは、美しい小路に面するマンリン小路の土蔵をギャラリー風にしたり、ファーサドの連続のさされるのを阻止した、守る会の役員による町並み資料館建設に至る尽力は高く評価したい。あたかも昭和六〇年は町制三〇周年で、これにちなんで町並みの入り口に一一億余の巨費を投じ、足助タウンホールを建設した。施設は三棟延べ二、五〇〇㎡よりなり、トレーニングセンター、公民館（立席・棧敷席を含め五〇〇人収容がメイン）の間に町営の木造ウッドアイサロンを設置した。当初このサロンは、イタリアカドイツの山村と縁組みをし、二年位の調理、ウェイトレス嬢の相互交換で運営する夢もあったが、乗り切る力がなく、「まあ、こんなもんだ」になっている。

さてこれ等の建築は、町並み第一回足助ゼミで知り合った、保存的再生の権威である浦鎮II浦辺建築事務所的设计で、昭五五建築の足助屋敷以来、一貫した設計思想をいれている。

足助屋敷は、もちろん町並み保全と表裏一体で、詳しくはさけるが、本来文化の育つところ、豊かな経済に裏打ちされるべきであるとの理念統一がなされ、オープン六年経過の今日では、



足助屋敷は、12の手仕事を今によみがえらせている

年収一億八千万円、三〇人余の老若男女の就労の場をつくり、町営企業会計（緑の村協会に委託）として独立採算を全うしてきた。これが稼動してから観光入り込み客は二季より三季、四季型となり、従来は、秋のみ営業のみやげ飲食店も改新築を進め周年営業化してきた。十年來のうちにこうして地域個性まる出しの伝統木造建築群は、香嵐溪地内だけでも四〇棟となり、そのうち周辺から消えようとする草葺き民家二〇棟が地内に新移築されることとなる。

これに携わった足助大工集団は、地域材による木造住宅販売会社・第三セクターはるくすKを設立し、地域はもちろん県内に販売網を拡げたいとしているが、今一つ組織力の弱さが前進を妨げている。昨年、町では企画・産業の若手職員が中心となり、「木・いっぽん足助人学校」を開設し、都会と山村の交渉の中から、木の建築を考えるセミナーと体験を主流に年四回開設した。とりわけ、古い農村舞台を活用したスーパー歌舞伎は、硬い役所像を一新する示唆を住民に与えたように思う。このごろの役場は、何を考えているんだと、チラホラ体質改善

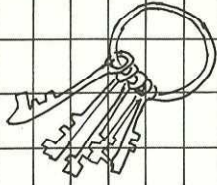


はるくす展示ハウスとしての町営住宅

を期待する声が聞えるようになった。

町営の第一歩は、 行政の足腰を強く

こうした一貫した町づくりの方向が、少しは町の活性化に結びついてはいると自負する反面、依然として人口は減り続け、あせることしきりである。昨年一年間に足助町を訪れた自治体は二〇〇弱。この六月末には、ふくらむ「ロマン」の町として、サントリー地域文化賞を、住民代表として水野五郎氏が受けることとなった。町では、この副賞を基として若者の人材育成基金を創設しようと話し合いが続けられている。ともあれネーミングや他所受けがよくとも、今こそ足元をしっかりとみつけないと、時代のヒーローだけで終わってしまう。なにとて、有力な働き場がない以上は、町の中では最も大金をうごかす役場が、町づくり型役場企業を、もつと全智全能を傾けて次期策にアタックしなければと想うほどに、税体質の中の公平、無難さ、これに輪をかける紋切り型の法や要綱、えらいことはいつても何にもできない役所だ。冒頭の縄手SOSは、陰湿な山村排他社会の中で、どう構築されるか言及できなかったが、少なくとも、意気に燃えて足助に入ってくる都会人に、永く心より温かく接することから、再出発する足助の町づくり第二ラウンドとしたい。



大都市圏の大規模プロジェクト

— 近畿圏 —

江戸時代には「天下の台所」として全国の物産の八割を集散し、以来永い間日本経済の中心を占めていた大阪。大正末期には、大阪市の人口は、東京市のそれを上回り、昭和四年に完成した大阪市歌第三番の冒頭を飾るのは「東洋一の商工地」という言葉であった。また古代から行政の中心であり、日本人の心のふるさとである京都。さらに貿易立国日本の窓口として、外国との接点となってきた神戸。近畿圏は、このような都市圏を擁し、日本の文化、経済、政治上大きなウェイトを占めてきた。

ところが最近はやっと様子が変である。産業構造の変化や、国際化、高度情報化等の

経済社会の潮流変化の中で、東京圏への集中が強まり、相対的に様々な分野で近畿圏の地盤が沈下してきているのである。製造品出荷額の対全国シェアは昭和四五年の十九・八%から五五年の十五・九%へ、商品販売額は二十三・〇%から十八・四%へ減少し、また近畿を発祥の地とする歌舞伎も、役者三百人のうち近畿勢は、わずか五〇名で、しかもその半数が東京在住等々。

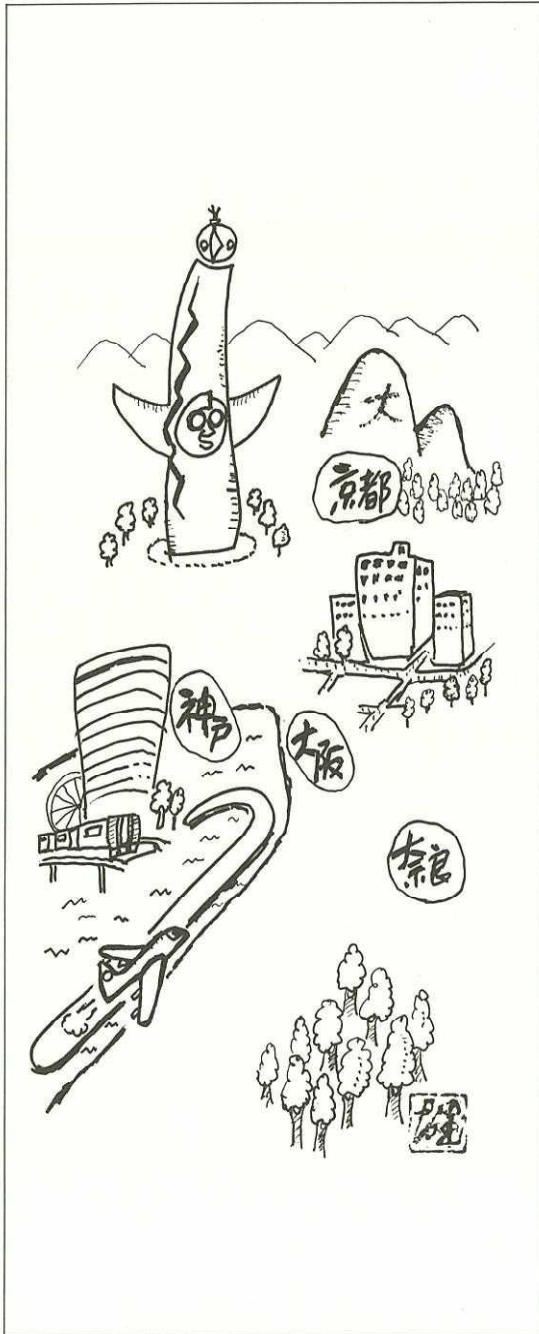
前回のこの項では首都圏のビックプロジェクトをとりあげた。

二十一世紀の都市活動、産業活動へ対応するための都市改造、機能更新のニーズに加え、内需拡大の要請、民間活力を導入した新

たな推進システムの開発等により、大都市圏を中心に大規模プロジェクト推進の機運が高まっている。

特に近畿圏では地盤沈下に歯止めをかけ、国際化、高度情報化等の潮流変化に対応した基盤整備という意味でビックプロジェクトに対する期待は大きい。もともと大阪万国博覧会、ポートアイランド等ビックプロジェクトについては実績のある土地柄である。ビックプロジェクトの成功を期待したい。

今回は、近畿圏で計画されているビックプロジェクトのうち、関西国際空港、関西文化学術研究都市、花と緑の博覧会をとりあげてみたい。



関西国際空港

大阪湾の南東部、大阪府泉佐野、泉南両市の沖合五キロの海域に約一二〇〇haの空港島を造成し、四〇〇〇m滑走路二本、三四〇〇m滑走路一本をもつ二四時間運用可能な国際空港を建設しようとするのが関西国際空港の全体構想である。

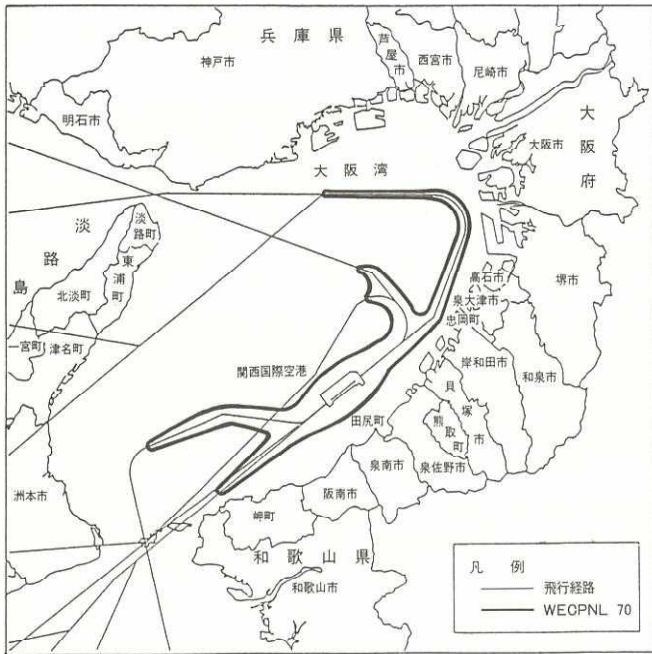
昭和四五年に大阪府で行われた万国博覧会を契機として大阪国際空港の拡張が進められ、大型ジェット機の乗り入れが相次ぎ、周辺地域の急速な市街化の進展と共に、騒音公害問題が深刻な社会問題化した。数次の騒音訴訟の結果、一日三七〇便(内ジェット便二〇〇便)に制限され、運用時間も午前七時から午後九時までとされた。関西の航空交通拠点である空港がこのような状況下にある時、国内航空輸送の進展はめざましく、大阪へのジェット機乗入れと増便の希望は目白押しであった。

こうした状況を打開するため、昭和五九年に国、自治体、民間からの出資による関西国際空港株式会社が発足し、新空港建設へむけて動きだした。この関西国際空港は、世界初の海上空港であり、従来問題となっていた騒音は環境基準以上となる区域を海域内にとど

めている。また、これにより、日本初の二四時間運用が可能となり、外国との交通にも十分対応できる機能をもつことになるため、今後、近畿地方における経済・社会等に対するインパクトは、大きなものが期待される。

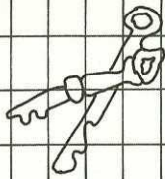
建設は何段階かに分けて行われ、その第一期計画は約五〇〇haの空港島と大型ジェット機の離着陸に必要な三五〇〇m滑走路一本を建設し、年間離着陸回数は開港時十三万回、最終能力十六万回を見込んでいる。また、建設に要する期間は七年、昭和六七年度末の開

港を予定している。関西国際空港がその期待される役割を十分に発揮するためには、円滑な空港アクセスの適切な整備が必要不可欠である。開港時には十五万人、十六万人が空港へ出入するとみられ、これに対応するために、空港島と対岸を連絡橋でむすび、高速道路と鉄道を通す計画や、海上アクセスとして高速艇なども検討されている。これらは、空港利用者への足を確保するだけでなく、泉州地区と大阪中心部との時間を短縮し、地域開発の契機となることが期待される。



WECPNL 予測コンター図

(注) 航空機騒音に係る環境基準によれば、専ら住居の間に供される地域ではWECPNL 70以下とされている。
WECPNL：航空機による騒音のうるさを表わす単位



大都市圏の大規模プロジェクト

— 近畿圏 —






関西文化学術研究都市

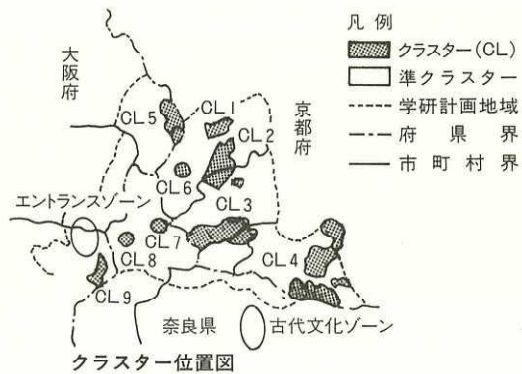
近畿圏は、京都、奈良などの歴史、伝統文化や、大阪、神戸などの都市文化の蓄積を擁し、文化、芸術、学術研究等の面にかけては古くから日本の中心たる高い誇りと自負をもっている。これを未来に向けて創造的に継承発展させるための基地として構想されたのが関西文化学術研究都市である。

この構想は、京都府、大阪府、奈良県にまたがる京阪奈丘陵二、五〇〇haに、九つのクラスターと二つの準クラスターを配置し、これらを交通、情報ネットワークにより有機的に連携させつつ都市づくりを行い、①文化、学術振興、②地域整備、③産業振興、④新しい都市づくりという四つの目的を同時に達成しようとする巨大プロジェクトである。

もともと五〇年代初めの学者の提唱に始まった構想であるが、次第に、自治体や経済界をまき込み、各省庁による調査も進んできた。五八年には、産・官・学一体となって「関西文化学術研究都市建設推進協議会」が結成され、現在では、関西国際空港に次ぐ関西復興権の切り札として、近畿の総力をあげて取り組んでいる。六〇年十月には、第三クラスター（京都府相楽郡精華町）で、住宅・都市整備

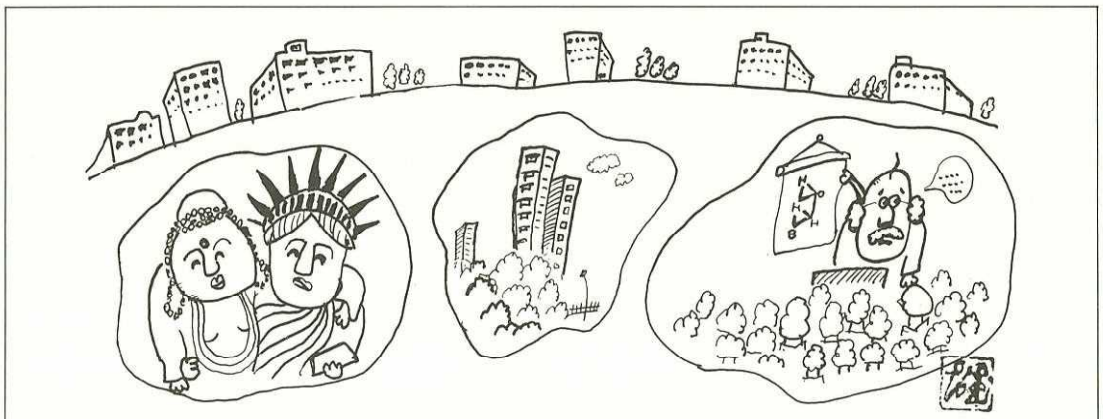
凡例

-  クラスター(CL)
-  準クラスター
-  学研計画地域
-  府県界
-  市町村界



公団が土地区画整理事業に着工したところである。

関西文化学術研究都市は、単なる研究機関の集積ではなく、多様な機能をもった「都市」であることが期待されており、①国際的な芸術・文化のセンター機能を果たす文化・情報・交流施設、②学術研究、研究交流・支援、人材開発・研修等幅広い機能をもつ学術・研究施設、③官民共同の産業技術開発施設、④二十一世紀のモデル都市にふさわしい居住関係的サービス施設等について積極的な誘致や整備を図ることとしている。

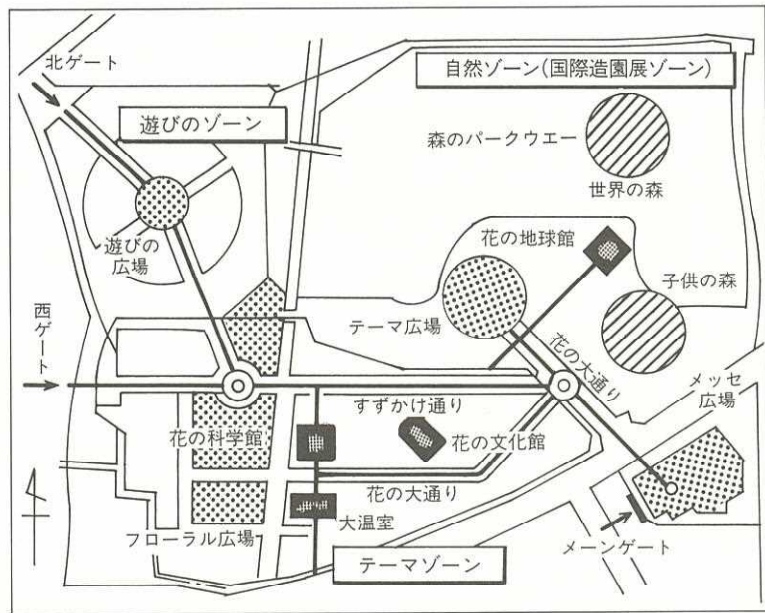


国際花と緑の博覧会

「国際花と緑の博覧会」（花の万博）が、昭和六五年、大阪の鶴見緑地（大阪市鶴見区、守口市）で開催されることが、昨年十二月五日パリで開かれた万国博覧会国際事務局（BIE）総会で満場一致で承認された。日本万国博（四五年）、沖繩海洋博（五〇年）、筑波科学博（六〇年）に次ぐ日本では四度目の国際博覧会の開催で、総事業費約二、三〇〇億円、入場者二千万人を見込む関西復権を賭けたビッグイベントである。

本博覧会は昭和六四年の大阪市制百周年記念事業の一環であり、会期は昭和六五年四月一日から九月三〇日まで。大阪都心から東へ約七キロメートルに位置する大規模な都市公園である「鶴見緑地」（計画面積一六二ヘクタール）のうち一〇五ヘクタールを会場にしている。会場は、都心部と現在整備が進められている関西化学術研究都市、そして関西新空港との文化、交通軸の結節点となり、将来的にポテンシャルの高い地域である。「花の万博」は、花と緑と人間生活のかかわりをとらえ、二一世紀へ向けて潤いのある豊かな社会の創造をめざすものであり、また、都市公園の整備に合わせ、公園緑地の意義を

花と緑の博覧会場計画図



高めながら花と緑に包まれた、美しく豊かな地域社会の形成を進めるとともに、花と緑に関する技術の進歩を促し、関連産業の活性化を図り、さらに花と緑を通じて世界の人々と語り合い、相互の理解を深めるなど国際協力・協調に多大な貢献をすることとなる。

計画によると、会場建設費三六〇億円のうち、国と地方自治体が五〇億円ずつ負担し、

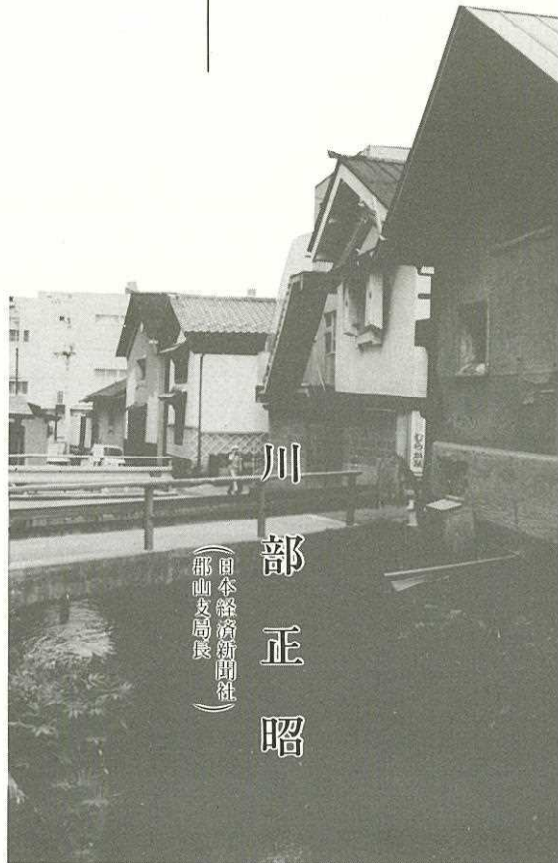
八〇億円は民間に負担をおおぐことになっている。運営費は三四〇億円で、すべて入場料収入でまかなう計画である。これまで中心になって計画を進めてきた大阪市のプランでは、一〇五ヘクタールの会場を大まかに、展示、自然、遊びの三ゾーンに仕分け、コンピュータ制御による温室で世界の代表的植物を一堂に集め、バイオテクノロジーなど最先端

技術の成果なども展示する。さらに自然ゾーンには世界各国の代表的な庭園を再現し、遊びのゾーンでは、博覧会につきものの大遊園地を造る構想である。

四月末には、「国際花と緑の博覧会の準備および運営のために必要な特別措置に関する法律」が公布・施行され、財団法人国際花と緑の博覧会協会等を中心に、昭和六五年の開催に向けて動き出した。

住む人が創る町

福島県・三春町



三春町の蔵風景

奥州・三春は「梅と桃と桜とが時を同じくして花開く所」の意味で名付けられたのだという。しかも、起伏が多い阿武隈山系の懐に抱かれた複雑な地形。かつて有名な城下町。明治初期には「西の土佐、東の三春」と並び称された自由民権運動の発祥の地。自然とロマンの溶け合った町である。

三春町歴史民俗資料館・自由民権記念館（五八年四月竣工）は今年四月から六月半ばまで二カ月間にわたって「土佐と結ぶ―三春の自由民権運動展」を開催した。百年前の青年民権家や民権運動に関連した文物・資料およそ六百点を、地元と土佐、それに東京を中心に発掘して展示、県内外から一万人を越す見学者を集めた。展示の特徴について同館の松本登館長は「ふつ

う地方の資料館では偉人・天才の物語り展示が多い。だが、ここ三春は無名に近い庶民の運動・文化を大事にするので、そうした歴史を伝えることに意を注いだ」と説明している。この言葉はこの町の雰囲気・生活を代弁する響きを持っている。町を訪ねればそれが分るだろう。

人口一万九千人の三春は今後、建設省三春ダム、東北横断自動車道いわき新潟線・同インタチェンジ、国道二八八号バイパスのそれぞれ建設計画など、大型プロジェクトが目白押しで進むことになっている。町の企画担当は「列島改造ブームが大分遅れて一度に押し寄せて来るみたいなもの」と苦笑いするほど、町にとっては歴史に残る大掛かりな開発時代が到来する。しかし、町づくりのねらいは「豊かな農村に包ま

れた、二十一世紀の歴史公園都市をめざす」(六〇年十一月発行の三春町合併三〇周年記念誌)こと。旧城下町の風情を残す蔵造りの家並みなどを生かしながら、町の景観を改良する運動・施策を推し進め、住民参加の町づくりシステムを機能させることを基本にしている。

アイデア町長と呼ばれる伊藤寛・三春町長は五七年十一月、第一回三春町建築賞を決定、授与した。全国的に著名な観光都市を除くと、かつての城下町は古い建て物や街路と都会風の建て物や看板とかが混在して、個性をなくした所が多い。「東北の小鎌倉」を標榜する三春もその傾向に染まっていた折の建築賞創設だった。町内に新築された住宅・店舗のうち、三春にマッチしたいデザインと構造のものを毎年、著名

川部正昭

(国本齋齋新聞社
郡山支局長)



三春町 伊藤 寛 町長

建築家の協力を得ながら数件ずつ表彰する制度。年を経るごとに「三春らしい建て物とはどんなものか」を住民が現物を見て感じ取り、町並みづくりに協力する姿勢が見え始めている。しかも、ユニークなのは住宅部門では木造が選考基準になること。町内には宮大工の流れを汲む「三春大工の伝統」があり、これを振興するため賞と地場産業政策を結び付けたのがミソだ。

三春町は東北の玄関都市、人口三〇万人の郡山市から、車で三〇分足らずの位置。「建築賞でウデを磨いた三春大工が将来、本物指向の社会需要に乗って、郡山の木造住宅市場を席巻することも夢ではない」（町幹部）とも期待している。五八年には建設省の「H O P E（地域住宅計画）」の指定自治体となり、自ら考え出したのが、木造の公営住宅「鎌田前団地」（十戸）計画。設計コンペを実施（四五件の応募）したうえ二カ年の事業に分けて建設したが、ねらいは「木

造住宅を建設することが三春町の伝統的な街並と住まい方を発展的に継承させ、また本町に培われた建築技術、技能の発展向上のために意義深いと判断したから」（H O P E計画）とうたっている。

町役場に建築相談所を開設（五九年十月）するなど住民参加による景観づくりの徹底を図る一方、町自体も各種の建築コンテストに公共施設の建設で次々と入賞する「手本」を見せている。過去三年間ほどでざっと数え上げても、冒頭に紹介した歴史民俗資料館ほか特別養護老人ホーム、町民体育館、保育所など町営建造物が福島県建築文化賞や照明学会賞などを受けた。県内で初めてオープンスペース設計を採用した町立小学校は今年五月、東北建築賞を受賞した。伊藤町長も同四月に日本建築学会からまちづくり推進の評価で「建築文化賞」を授与されている。住民の間に建築文化に対する意識が浸透し始めているのは心強い。

こうした町づくりの意識向上に並行して今年五月、町は「新三春町長期総合計画」（六一年—七〇年）を決めた。同計画は、期間中に完成が見込まれる三春ダム、東北横断自動車道など国費事業を太い柱にしなから、町内七地区からポトムアップ方式で吸い上げた合計十件の開発プロジェクトで計画を支える形をとっている。町独自事業の代表が「三春ダム記念公園・三春工芸村」（仮称）の建設。ダム湖畔に町内外の伝

統工芸技能者を集めた工人村をつくり、その中央センターには衛星通信を活用した情報センターや芸術大学・工芸学校、野外劇場などに配置し、第三セクターで建設・運営しようというプラン。記念公園には十萬本の桜山を造成する。

三春町は昭和三〇年に旧三春町ほか中郷、沢石、要田、御木沢、中妻、岩江の各村が合併して誕生した。これら旧町村を単位にした各地区での「懇談会」からスタートして、町全体の「まちづくりの協議会」で各界・各層の意見をていねいに吸い上げる。それが同町の住民参加のメカニズムだ。各地区の代表者がより広い視野で考えるため、昨年十月には「三春まちづくり東京会議」と名付けた新アイデアを実施した。都内に町側代表者が乗り込み、東京在住の同町出身有力者や「三春ファン」の学識経験者を集め、各種アドバイスを意見交換する独自セミナーだった。「質の高い建築」に代表されるハード面が目が行きがちだが、三春町のまちづくりは「ソフト面での支えが十分に機能することに留意する」（町幹部）のを特徴にしている。

沢石地区の地域センター整備など純農村部での環境づくりも進んでいるが、もちろん理想どおりの町づくりには道のりがある。新長計では十年間に人口一〇%増を見込み、郡山地域テクノポリス（今年秋の指定見直し）では役割り分担を期待されるなど、とくに工業開発がらみの町づくり「体験」は本格的にはこれからとなる。

省エネルギービルの実例

田中辰明

(株)大林組技術研究所
環境研究室長



大林組技術研究所本館

一九八一年十月以来の石油価格の何度かの値下げで、産油国、消費国とも価格についてはほぼ需給バランスのとれた状態にある。

こうした状態にOPECが追い込まれた背景には、(一)七九〇八四年間でエネルギー消費が六

%低下した。(二)石油消費の節約と燃料転換計画が導入された。(三)七九〇八四年間で非OPEC諸国の原油生産が二〇%増加した一方で、OPECは五〇%も減少した等の事実がある。

こういう情況下、省エネルギーへの努力が忘れられがちであるが、この四月末にソ連のチェルノブイリ原子力発電所で事故が起きたことにより、代替エネルギー源を原子力発電に求めていくことはきわめて困難なことになろう。エネルギー資源の乏しいわが国においては今後とも省エネルギーの努力を続けていかなければならないし、また省エネルギーこそが一番の代替エネルギー源であり、環境保護にも役立つものである。

民生用のエネルギー消費は、わが国エネルギー消費の三分の一を占めるものの、これは直接に生産とかかわりがないところから省エネルギー努力もいま一つのところがある。ここでは徹底した省エネルギー策を施した大林組技術研究所本館を紹介することにより、省エネルギービルの考え方を示したい。

(一) 計画の目標

今までの省エネルギービルは、省エネルギー率〇〇%といった表現がとられていたが、この基準はあいまいであり、それまでの標準的なビルがどの程度エネルギーを消費していたかといった公式のデータもない。ここではビルのエネルギー消費料を年間の単位床面積当りの絶対値で表すこととし、これを一〇〇メガカロリー／年・㎡以下とすることとした。これは一次エネルギー換算値で示されている。一次エネルギー換算とは、この建物で使われる電力量を火力発電所の発電効率等を考慮して、一キロワット＝二四五〇キロカロリー／時として計算を行っている。

実際にこの建物で設計を行い、積み上げていくと九八メガカロリー／年・㎡という値になっている。これはわが国の標準的事務所の約四分の一の値である。

(二) 建築と設備の概要

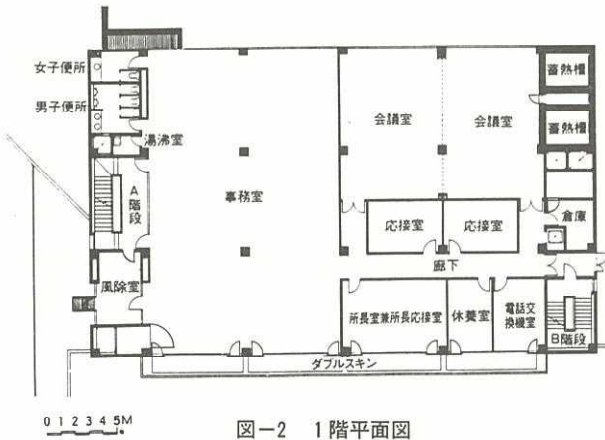


図-2 1階平面図

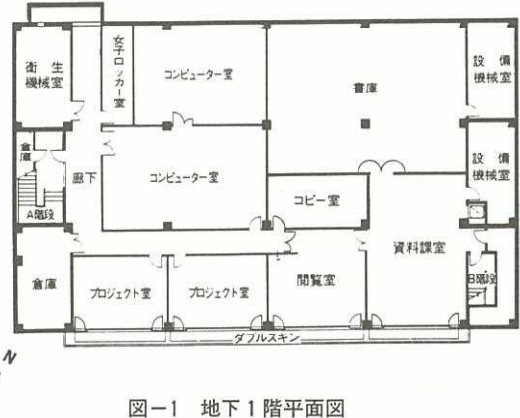


図-1 地下1階平面図

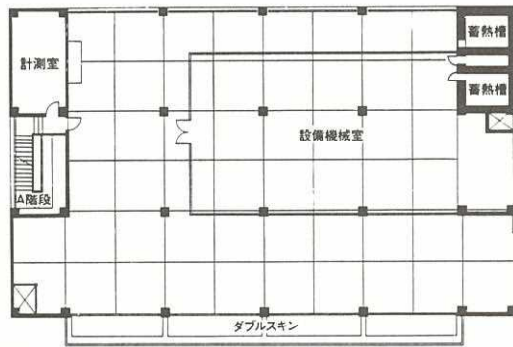


図-4 塔屋平面図

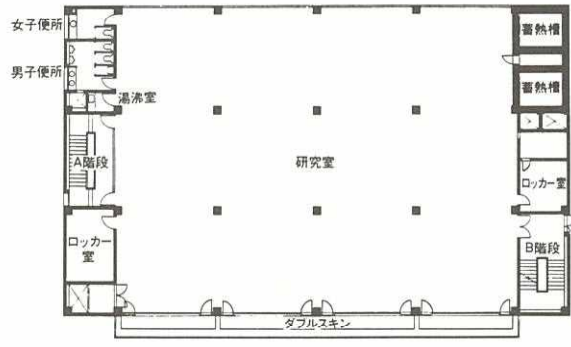


図-3 2階、3階平面図

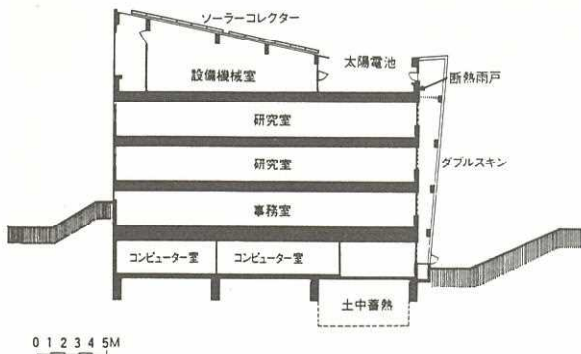


図-5 断面図

所在地 東京都清瀬市下清戸四丁目六四〇
 建築面積 八八六・八五平方メートル
 延床面積 三七七五・八四平方メートル
 構造 鉄筋コンクリート造
 階数 地下一階、地上三階、塔屋一階
 標準階高三・二メートル
 空調設備 熱回収ヒートポンプ二五冷凍トン
 太陽熱利用吸収式冷凍機 一〇冷凍トン
 太陽熱集熱器(真空管式)有効集熱面積 二二三
 〇平方メートル
 温度成層形蓄熱そう(建物躯体と一体化七〇立
 方メートル× ϵ)
 ダクト併用ファンコイルユニット方式南北二系
 統、VAV方式、メイン四パイプ、ゾーン二パ
 イプ方式

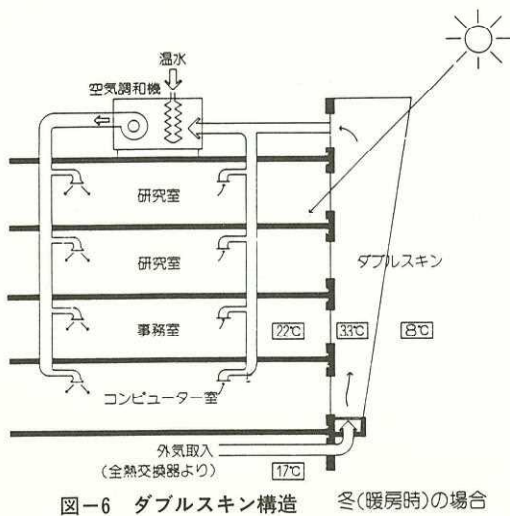


図-6 ダブルスキン構造 冬(暖房時)の場合

この建物では九八の省エネルギー手法が採用されているが、その主なるものを紹介する。

・ダブルスキン構造

太陽熱利用には太陽熱集熱器、ポンプやファンを使って太陽熱を利用するアクティブの手法と、建築的に工夫をこらして利用するパッシブの手法がある。ダブルスキン構造は後者に属する。この建物では建物の南側に総ガラス貼りの温室風の空間を設け、太陽熱により温められた空気を冬の室内の暖房に利用している。従来の省エネルギービルは、閉鎖的な窓の小さいも

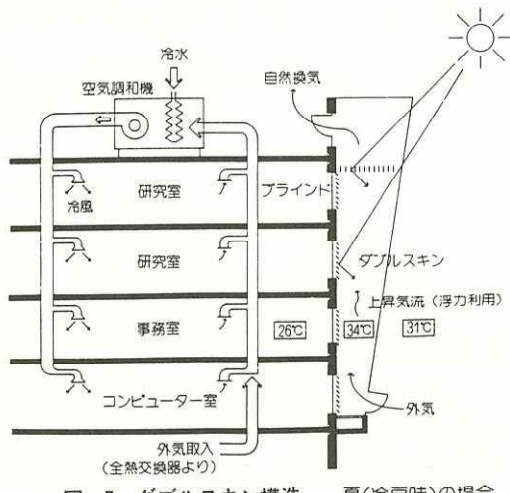


図-7 ダブルスキン構造 夏(冷房時)の場合

のが有利であると考えられがちであったが、わが国の太平洋側では冬の晴天日が多く、冬日照を有効に利用することがむしろ有利であるとして採用されたものである。暖房時には、空調用の外気および空調の返り空気は、ダブルスキン部を通じて温められた後に空調機に導入され、冷房時はダブルスキン上下の窓が開放され、ダブルスキン内部は自然のドラフトにより換気され、室内に熱的影響を与えない。ダブルスキン構造は、冷房時や中間期の直射日光の室内への影響をやわらげ、暖房時は夜間に室内からの放熱を防止する効果もある。ダブルスキン構造の冬と夏の機構を図6～7に示す。

・太陽熱冷暖房と太陽電池の利用

この建物では、真空式ガラス管方式の高効率太陽集熱器を屋上に二一〇平方メートル設置

し、コア部分に設置した堅型蓄熱そうを利用して冷暖房用の熱源としている。冬と夏のシステム系統図を図8～9に示す。

秋季には冷暖房負荷が少なく、しかし日射はあるので太陽熱の集熱分は過剰となる。この過剰熱を建物下部に埋設した延べ二一〇メートルのパイプを通じて土中に蓄え、冬期に熱回収ヒートポンプを使って回収し暖房に用いている。また土中に蓄熱された熱は直接地下室の床を温めるので、パネルヒーティングの効果もある。また太陽電池を設置し、ピーク時一キロワットの発電を行い太陽熱集熱ポンプの動力に利用している。

・建築計画上の省エネルギー

平面計画に当っては、空調を必要としない部屋を建物周辺部に配置することを原則とした。日射の影響を受けやすい東西面にこれら非空調

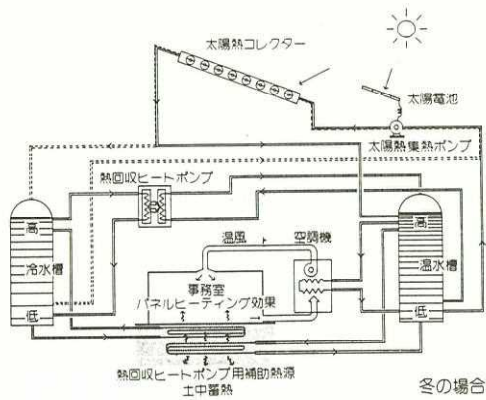


図-8 太陽熱システム系統図

室を整理して配置し、この部分を構造的なコアとして利用した。この結果、居室においては外部からの熱負荷が減少し、かつ壁面内表面温度の変化も少なく、居住性も向上している。

同様の主旨から、機械室は最上階に置いて、直下階の研究室の熱負荷低減に利用した。この機械室の位置は太陽熱集熱器および堅型蓄そう取水口にも近く、配管部の熱損失、搬送用ポンプの動力節減に役立っている。

この建物は、地下一階地上三階とし、南側地下部分は、開放感をもたせ居住性を高めるため掘り込んでサンクンガーデンとしている。さらに掘削した土は建物一階東西面および北面に盛土して土の持つ熱容量を利用し建物の熱負荷軽減に役立っている。ちょうど井戸水が冬温かく夏冷めたいように、土に囲まれた部屋は冬若干温く、夏若干涼しい自然室温を形成している。

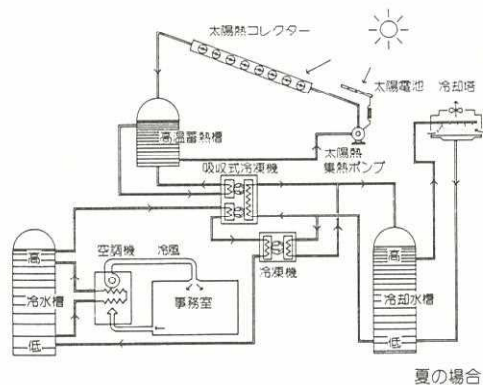


図-9 太陽熱システム系統図

・照明計画による省エネルギー
通常の事務所建築では、全消費エネルギー量の約三分の一から四分の一が照明用に消費されている。したがってこの計画では、照明用消費エネルギーの節減を重要な課題とした。

便所や階段等は、昼間に照明を必要としないように採光窓を設け、事務室、研究室についても昼光センサーを利用して、自然採光で充分な明るさが確保されている時には、自動的に消灯されるシステムを採用している。

研究室ではタスク/アンビエントライティングが採用されている。この方式は、従来の照明方式のように天井にとりつけられた照明器具だ

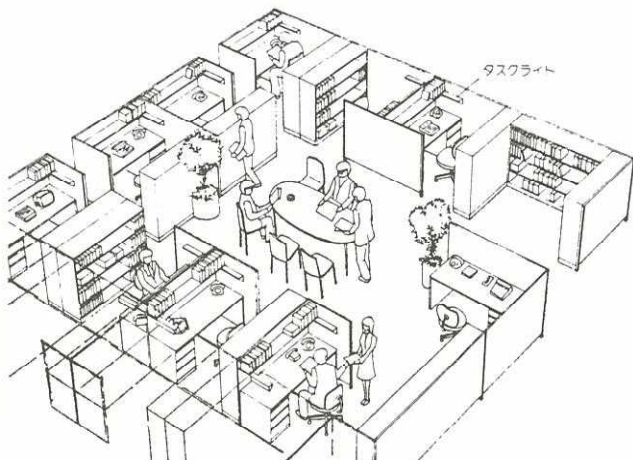


図-10

けで照明するのではなく、各個人の机にパーティションを設け、このパーティションに小さな照明器具をとりつけて、快適な作業面の明るさをつくりだすものである。

天井には、部屋の全体的な雰囲気をつくるための最小限の照明器具が設置されている。この方式は、研究員が不在の場合は消灯効果も期待でき、研究室の照明用消費エネルギーを半減することに成功した。タスク/アンビエントライティング採用の様子を図10に示す。

(四) エネルギー消費量の実例

建物全体のエネルギー消費量は、一年目で八六・七メガカロリー/平方メートル・年、二年目で九五・九メガカロリー/平方メートル・年となり、いずれも目標値とした九八メガカロリー/平方メートル・年より少ないエネルギー消費量となった。建物全体のエネルギー消費量を用途別にまとめると、空調用三一%、照明・コンセント用四一%、その他用二八%となっている。その他用とは複写器、ワードプロセッサ、マイコンでの使用電力であり、これらは事務所のOA化とともにさらに増えていく傾向がある。しかし建築技術者ではこの省エネルギーには手の及ばないところであるので、今後は機器メーカーの協力も得て対策を考えていかなければいけない。

年間エネルギー消費量の最大値は八月に現われ、一〇〇十一メガカロリー/平方メートル・月、最小値は十一月あるいは十二月に現われ、

表-1 建物全体のエネルギー消費量

用途		エネルギー消費量			
		昭和57年度		昭和58年度	
		[kWh/a]	[Mcal/m ² ・a]	[kWh/a]	[Mcal/m ² ・a]
空調用	熱源	24,060	15.6	27,426	17.8
	搬送	16,611	10.8	18,542	12.0
	(小計)	(40,671)	(26.4)	(45,968)	(29.8)
照明・コンセント用		55,361	35.9	59,797	38.8
その他用	換気	652	0.4	785	0.5
	衛生	3,243	2.1	3,325	2.2
	自動制御	12,184	7.9	12,446	8.1
	事務機器	16,096	10.4	19,406	12.6
	その他	5,409	3.5	6,064	3.9
	(小計)	(37,584)	(24.4)	(42,026)	(27.3)
合計		133,616	86.7	147,791	95.9

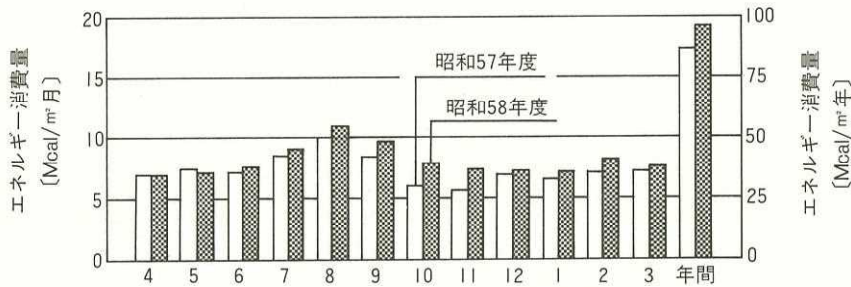


図-11 建物全体のエネルギー消費量の月別変動

六〜七メガカロリー／平方メートル・月となる。建物全体のエネルギー消費量を表1に、月別変動を図11に示す。

(五) おわりに

省エネルギービルの実例を紹介した。キャリアー博士が冷房の原理を考えてから空調設備技術は急速な進歩発展をとげた。現在では行くところまで行ってしまい、新しい展開が望めない

ところまできているのかもしれない。現在の技術は一つ一つの良い技術をうまくまとめたシステム化することが大切になっている。省エネルギー建築もこの例に他ならない。

用語

サラリーマンの実額控除

所得税制のあり方を検討している政府税制調査会の専門小委員会は、サラリーマンにも必要経費の実額控除の道を認めたらどうかという報告書をまとめた。必要経費の実額控除が認められている商店主や事業所得者に比べ、サラリーマンは給与所得控除しか受けられず不公平であるとの声に答えたものであるが、必要経費をどこまで認めるかについては、背広、ネクタイなどの衣料や交際費などは対象外とし、実額控除を認めるのは通勤費や労働組合費などで、現行の給与所得控除に比べ、はるかに低く実額控除を選択する人はほとんどいないと思える。専門小委員会の案は、現行の給与所得控除を「概算控除」と「特別控除」に分け、必要経費に当たる「概算控除の選択を認める」というもので、実額控除を希望しない場合は、現在の給与所得控除を受けることになる。「特別控除」とは、本人が退職、死亡した場合、給与所得者の不利な点を調整するための控除である。

私人の買い物

中沢 けい
(作家)



物を買う時に男と女では、どちらの方がより私一個の感情に傾いて品を選ぶのだろうと雑談の折に聞かれて、私はやすやすとそれは殿方のほうでしようと思えたものだ、相手の口振りは女性の方向に傾きかけていた。家庭での立場や世間での立場から離れた買物をちよくちよくできるほど懐が豊かな人は少なく、職業上必要な品と日常生活の要をたす物をそろえた後の余裕でする買い物に、男はたとえばステイタスのような、ある意味で集団の一員であることを示す品々を選びがちであると、言われればそんな気もする。

まず自分の属している人の集団があり、そこにひとりの好悪が積み上げられるのが男の買い物であるとするれば、女は一個の好悪から出発するのだろうか。好き嫌いで

ものを選びはするが、どうも最後の決定は自分の日頃属している場所と集団のものの感じ方見方にゆだねられている。もちろん無意識のうちのことではあるのだが。地位身分も結局は収入によつて決まることが大部分なので当然ではある。

私が即座に殿方と答えたのは、一個の趣味に没頭する熱意の激しさが脳裏をよぎつたためだが、趣味というもの大方は社会での有形無形な身分と地位を映す鏡である。趣味と気取るより道楽と言つてしまつた方が話は早い。身のほどを知らなければ道楽はできないものらしい。そしてほどほどの程度を越えれば越えるほど、自分の属している集団特有の遊び方を誇示する例は古今いろいろと伝えられている。

手書きとワープロ

皆川 博子
(作家)



原稿は、ワープロですか、手書きですか。

ときどき、聞かれる。話題がとぎれ、何となく間がもてないというようなとき、よく持ち出される。あまり深刻な問題ではないし、人を傷つけもしないし、時間つぶしには適当な話題なのだろう。

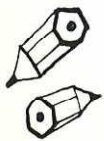
どっちだっていいじゃない、とはぐらかすこともできるが、あつさり言つてしまえば、私は手書き、それも、鉛筆、トンボのモノのBと決めている。

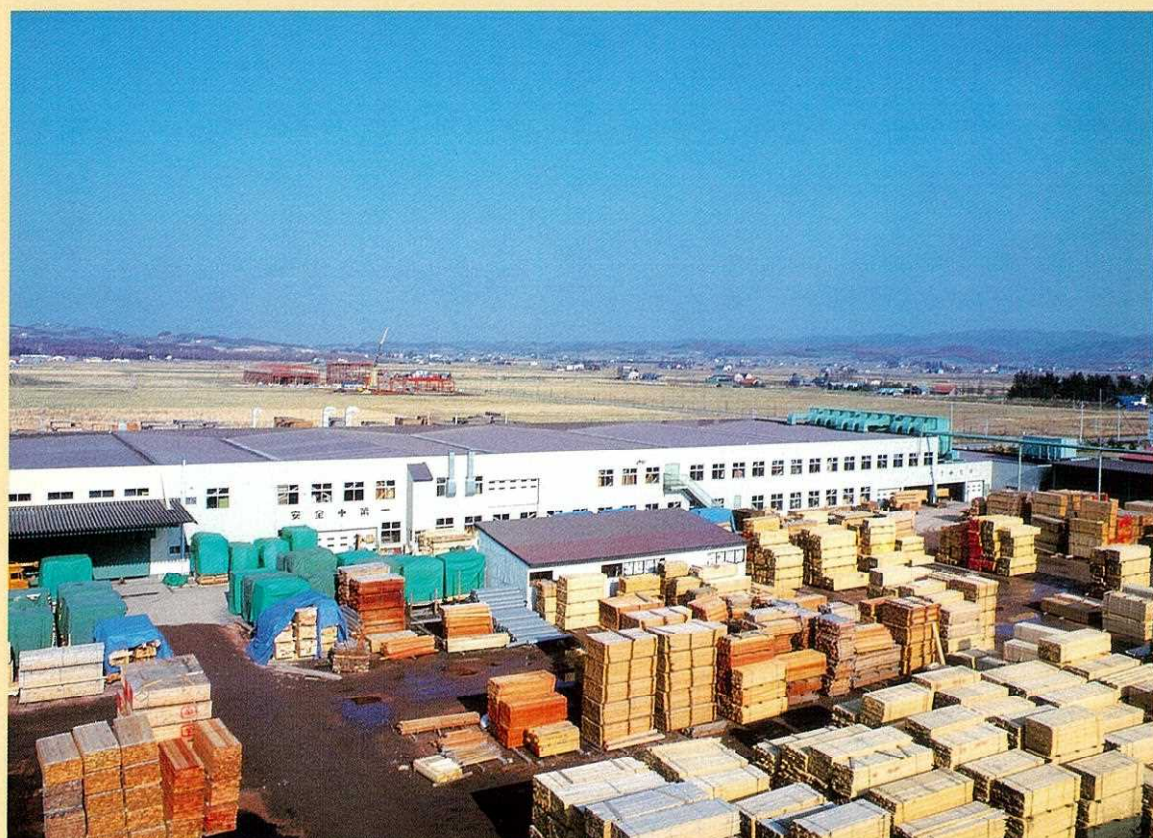
ワープロで書く——書くとは言わないか——人は、急速に増えているようだ。消したり書き込んだりするのには便利だときき、ちよつと心が動いたのだが、ひらがなで打つて漢字に転換するときいて、やめた。転換作業をやっているあいだに、頭のなかの文章が霧散し

てしまう。

でも、あと数年もするうちには、原稿はワープロが常識になり、手書きは少数派になるのかもしれない。すると、原稿用紙は需要が減るから生産も減り、したがって高価になり、いまみたいに、二、三字書いてはくしゃくしゃ、ぼい、とはできなくなる。編集者も、手書きの文字になじめず、ワープロ原稿でなくては受けとれません、なんて言いだす。

ワープロで書く文章は、短い、ひらがなの多いものになる。そうなつたら、私はいつそ、和紙に筆で書こうかしら。テレビも嫌い、ヴィデオも無関心、漢字の美しさに惹かれて私としましては。





無落雪建築が雪と共存する姿勢から産まれた住宅の開発なら、冬期施工は雪への挑戦から産まれた労働と経営の開発である。今、耐雪ハウスは、北海道特有の地域性に適合した家づくりをめざす。

耐雪ハウス21世紀の家は あくまでも自然流の健康住宅

奈 良 井 一

(クリエイティブ・アイズ)

ワンマン社長の執念

東京に住んでいた私が、耐雪ハウスという企業を知ったのは昭和五十一年。ちょうどロッキード事件が世間を騒がせ、地価、建築費の暴騰は庶民の持ち家志向を一段と遠のかせていた時代であった。「量から質の時代へ」の掛声が住宅産業の遠吠えとしてしか聞こえないようなそんな時代に、北海道新聞の社会面がふと目に入ったのである。

「耐雪ハウス通年施工を完全実施」

「季節業を脱皮して業界の先駆となる」

北海道へ来てまだ間もない者の思いとしては、通年施工の完全実施などということがこんなに大きく扱われること自体奇異に思え、先駆」とはまたおおげさな……というのが実感であった。

「建設業は歴史と伝統のある職業でありながら社会的な地位は遅れています。長い冬をわずかな雇用保険を頼って生活する、そんな不安定な環境の中で充実した仕事ができるわけがありません。こんな状況では企業経営の面から見てもハンデが大きく、人・物・金の有効活用は絶対に無理。とぎれとぎれの時間活用では到底「産業」などというにはほど遠くこれでは駄目だと痛感したわけです」

山口昭社長のこんな談話にも、「今のご時世に、

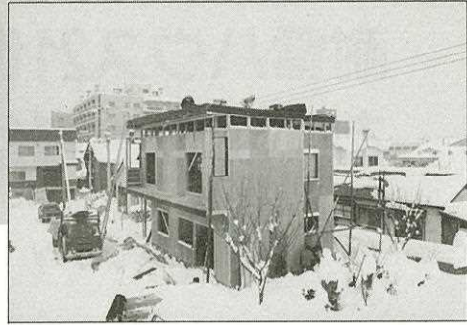
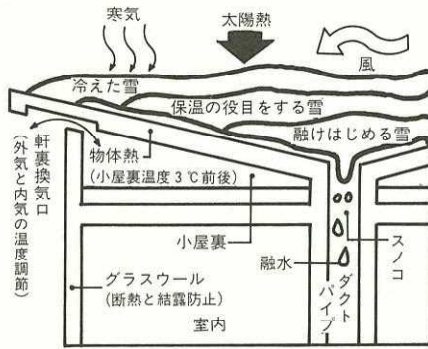
近代都市札幌ともあろうものがほんとにそうなのかな？」と、どこかオーバーなひびきすら感じたものである。

耐雪ハウスグループの総帥山口昭は、北海道でもつい四、五年前まで「陸の孤島」といわれていた浜益村千代志別の生まれ。前は日本海うしろは秘境暑寒別岳には生まれた、現在でも十八戸ぐらいの寒村である。自給自足でしか生きるすべのない辺鄙なこの村で、少年山口昭は春はニシン漁や畑仕事、夏は製材の仕事、秋には一年の生活の糧となる作物の収穫、そして冬は雪山に入って造材、丸太の切り出しや炭焼きなど四季をムダなく働いたのだという。

長じて建設業界に身を投じ、まず驚いたのがこの業界のどうしようもなく古い体質と、自心の欠如だった。

とんでもない業界に首を突っ込んでしまった……と思いつつも、以来北海道の建設業界の異端児として改革に継ぎ改革を行なっていく。本来おろすべき屋根上の雪を、冬中乗せたままにしておくという無落雪建築の開発。季節業を脱皮した通年施工・通年雇用の完全実施。プレハブや規格住宅ではない本格木造高級注文住宅の工場生産による完全工業化。建築現場から大工や職人をなくしてしまったまったく新しい施工システムの開発。基礎のコンクリート工事を始めとして、従来、分業分職で行なっていた完成引き渡しまでの諸工程の完全直営化。不明確な

スノーダクト方式



注文住宅の価格設定を根本から改めてしまったシステム価格の設定。アフターサービスに先んじて、徹底した定期巡回サービスなどなどである。

建設業界としては本州でもやっていないようなことに一生を賭けてチャレンジし、自然の厳しい北海道で立派に自立して見せよう、というわけである。

「建設業ではない」と主張し続ける耐雪ハウス

いま「建設業」という言葉を乱発したが、耐雪ハウスは「建設業」といわれることを好まない。同社最近の新聞広告を見ると「耐雪ハウスは季節業・請負業・建設業ではない」ということをわざわざPRしているくらいである。同社のやっていることを分析してみると、確かに建設業がこんなことをしているのか？ 採算がとれるのかな？ と、思わず首を傾けてしまうようなことにはしばしばぶつかるのである。リスクを承知しながら、あえて取り組むというケースがあまりにも多いのである。北海道が豊かになるためにはかくあらねばならない」という結論から出発して、そのためのあらゆる可能性を求めたチャレンジが行なわれるからである。

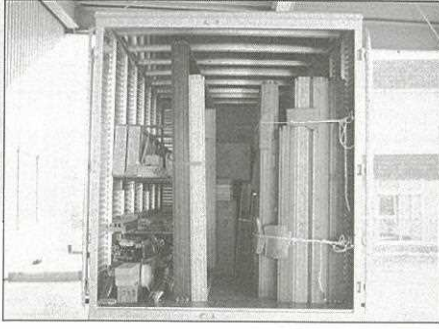
そのメーカー志向は生産・施工・営業管理のすみずみにまで徹底され、昭和五十一年から十年

の歳月をかけてつくられた計画経営のラインのつて、一本に結ばれた同社のトータル・ハウジング・システムが生き物のように機能していく。建設業という枠の中で仕事をしていたので、いつまで経っても企業として自立できない。そればかりか、高品質・高基準の注文住宅を少しでも安い価格でユーザーに提供していくためにはまったく新しい仕事づくり、職業づくり、組織づくりをしなければだめだ、というわけである。前述の諸開発がそのための基盤をつくり、新しい教育・研修を受けたビジネス集団が培われた「メーカー機能」を実践していくわけである。そこには建設業に現存する元請・下請・孫請制度などの形骸も見ることにはできない。

メーカー生産基地 住材高度加工物流センター

「住材高度加工物流センター」という名称の名称の親は、小樽商科大学の学長だった伊藤森右衛門氏であるという。システム工学の権威である同氏は、耐雪ハウスが行なおうとしている新しいシステムづくりを激賞して、木に関するすべての加工・製品化工場にこのネーミングを捧げた。操業開始当時はまだ完全ではなかった流通・物流システムも、今は完備して見事に機能している。

耐雪ハウスは、木と木の結集によってつくられる本格木造高級注文住宅のメーカーであるから、



その根底には日本の木造技術の伝統であるはめ込み、組み込み工法が生かされている。生かされているというよりは、大事な住宅の躯体はもちろんのこと、窓枠から敷居、壁パネルに至るまで木と木の組合せ部分はすべてこの伝統工法で行なわれている。

ただそれが、建築の現場で棟梁や名人大工によって行なわれるのではなく、工場で、オリジナルに開発された機械と刃物が行なってしまいうのである。一般の建設業で、従来の大工がひとつひとつ手づくりし、建築するとすれば、まるまる一年たつぷりかかり、坪単価もそれこそ百万、一五〇万円になってしまふのではないかと、同社の住宅が言われている由縁である。

注文住宅の工業化ということも言葉でいえば簡単だが、その芸術性やフレキシブル性、何よりも重んじなければならぬユーザの気持を考える時、たとえ発想することはできてもなかなか実行の決断は出来ないのではないだろうか。

無落雪建築と冬期施工

無落雪建築が雪と共存する姿勢から産まれた住宅の開発なら、冬期施工は雪への挑戦から産まれた労働と経営の開発である。そのどちらもが耐雪ハウスが開拓・開発者であるというところかまたすごい。

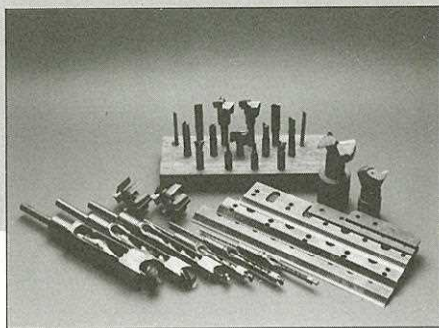
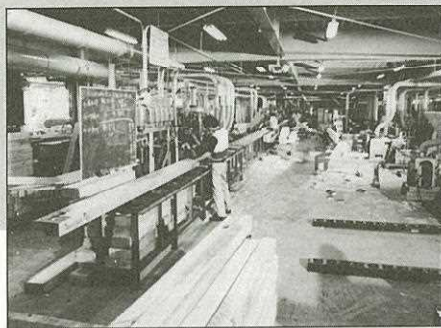
北海道なら誰もがやらなければ…と一度は考

えたことも知れないが、そのリスクの大きなことと非常識さに気付いた時、人々は逃げ、避けそしていつか諦めてしまっていた。

顔も手も凍りついてしまうような寒い冬のド真中、それも雪の中で家を建てようというのであるから誰もが尻ごみする筈である。耐雪ハウスといえども決して例外ではなく、決断発表の当初は社員ばかりか役員までがあきれ果てて罷め、残った現場の労働者から肝腎のユーザにまで総すかみを喰った…と、山口社長と行動を共にした旧社員は語っている。

しかしそれでもなお、今この非常識線を突破することが、企業の生きるための道であり、それはそのまま働く者のため、その家族のため、そして通年施工はやがて技術を向上安定させ価格を低減させていく道につながる…すなわちユーザのためであることを山口社長は力説したといふのである。

果して、北海道で通年施工・通年雇用を実施するということは、本州の目からはとても想像もできないくらい大変なことであつたわけである。耐雪ハウスはそれを押し切り、軌道に乗せて成果をあげたばかりか、ついにはその技術への信頼によって、夏の施工よりも冬の施工棟数の方が上回ってしまったというのであるからその間の努力は異常なものであつたのではなからうかと思う。



二十一世紀の家は あくまで自然流の健康住宅

もうひとつ、耐雪ハウスの住宅の魅力はすべてが「自然流」ということである。

昨今は北海道にも近代科学住宅やファッショナブルな住宅が氾濫している。まるでそれが二十一世紀の住宅としての資格であり、さながら「住む」というよりも「見せる住宅」であるかのような感を抱かせるほどである。

ところが耐雪ハウスの姿勢は頑固ともいえる理念で一貫している。それは、「北海道の住宅は、世界のどこよりも厳しい自然の中に建てる。そしてそこには生きた人間が住むのである。呼吸する者が住む家はすべて自然と共存し、自然に対応できるものでなければならぬ」というのである。

それは無落雪屋根に積る雪の自然処理、寒さ対策としての自然暖房と省エネ暖房、住宅の構造自体による類まれな高度密性など限られた紙数ではとても語りきれないほどの自然配慮で充たされている。その目標とするところは健康住宅・健康家族の理念なのである。

もちろんその住宅はなによりもまず頑丈であり長持ちするものでなければならぬ。そしてさらに、高い資産としての価値をも生むものである。ということはないのである。

耐雪ハウスはそれに応えるために大規模な機

工部門を編成し、とうとうコンクリート工事までを直営方式に切り換えてしまった。スラブ一体構造の半地下基礎がそれである。この鉄筋コンクリートの頑丈な箱の上に、本格木造高級注文住宅がのるわけであるから、それはあらゆる自然の猛威から住む者を守ってくれることになる。同社の新世代シリーズが「木の城」と呼ばれている由縁である。

現在、耐雪ハウスグループは八社から成り立っている。メーカー機能の中核となっている㈱耐雪ハウス構材、仕入れから流通物流のセンター機能を發揮させる㈱耐雪通商、施工部門である㈱弘匠建設、㈱匠建、㈱三匠工務店、住宅総合設備を受け持つ㈱匠一電設、そしてメーカー営業と管理を担当する耐雪ハウス事業（函館地区は㈱はこだて耐雪ハウス）が立体的に相關システムを機能させ合っている。そのほか、夕張郡栗山に「北海道二世紀の村」、札幌市に「生活文化情報センター」を擁し、「住材高度加工物流センター」とともにユーザーに勉強の場として積極開放していることも、それがノウハウの拠点であるだけに閉鎖的なこの業界としてはきわめて珍しい。

複合的な企業体としての耐雪ハウスは、その非常識ぶりをかなたに押しやり、いま北海道開発庁から中央の諸官庁までが注目するところまで成長し、初めてその名を知った十年前とは比べようもないたくましい企業として飛躍している。

測量法による測量専門技術者の民間における養成施設として、建設大臣の認可を得た専門学校は全国に十三校あるが、中堅測量技術者の供給源として堅実な歩みをつけている。これら十三の専門学校は、昭和四七年に「全国測量専門学校協議会」を発足。測量に関する情報の収集、交換や建設省に対し測量専門教育に関して意見の開陳、要望等を行い今日に至っている。

測量法の制定以来すでに三五年になり、この間数次の改正を見たが、測量技術の飛躍的な進歩、測量技術応用面の拡大等測量の占める環境は著しく変化する一方、公共事業の予算に占める割合も年々減少する等が、入学者の減少にもつながり、また社会の発展に伴う一般青少年の価値観の変化は、入学生の素質にも影響を及ぼしつつある。このような状況は、後継者の育成を担う学校の運営にも種々の影響を及ぼしている。このような現状にかんがみ、今後とも測量専門教育の健全な発展を図るために、このたび前記協議会を発展的に解消して、次の目的による公益法人を新たに設立したものである。

目的・測量専門教育の充実に資するため必要な調査研究を行うとともに、時代の進展に適應した教育内容の改善および高度な測量に関する知識、技能の修得にかかる事業を行

い、もって国土建設の推進に寄与することを目的とする。

事業・前記目的達成のため次の事業を行う。

一、測量専門教育に関する調査研究
二、測量専門教育に使用する教材の作成および普及

三、測量専門教育関係者の教育ならびに高度な測量専門教育

四、測量実技等に関する研修ならびに海外の

技術者に対する測量教育

五、国・地方公共団体および教育機関等からの事業の受託

六、測量専門教育に関する広報

七、その他目的達成に必要な事業

設立に当っては、前記協議会が中心となり

財団法人 全国建設研修センター

財団法人 日本測量協会

財団法人 日本地図センター

財団法人 全国測量業団体連合会

財団法人 日本測量調査業技術協会

日本測量機器工業会

日本電気株式会社

株式会社 パスコ

国際航業株式会社

アジア航測株式会社

株式会社 協和銀行

等に全面的な協力をお願いして応分のご出

損をいただき、去る三月十七日建設大臣の認可となったものである。

当面の事業としては

(一)、測量専門教育に関する調査

(二)、測量専門教育に使用する教材の作成

(三)、測量専門教育関係者の教育

(四)、測量実技等に関する研修

(五)、教育機関から教科書スケルトン作成等の受託事業

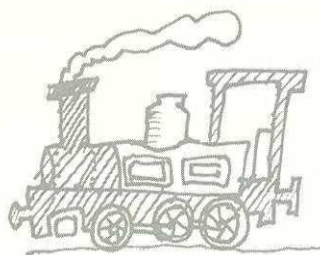
(六)、広報用パンフレットの作成

等を計画しており、過去には取上げにくかった事業を積極的に取り組む姿勢である。

学校法人は、文部省の監督下において、われわれ専門学校は都道府県知事の監督を受けており、個々の教科内容による国家資格等の関連については、それぞれの法律により所管大臣の監督を受けるが、従来、任意団体であったため公の活動も思うにまかせないこともあった。今後は堂々と公益法人としての役割を担うことができよう。

また、従来やもすると測量という範囲を出ない考え方が散見されたが、これからは関係の深い建設関連業にもご協力を仰ぎ各種の事業を広めていき、将来的には建設業諸団体のご協力も得られるものと期待しているところである。

二〇世紀日本を支えた社会資本


 社会の進展と
 電力エネルギー依存社会の形成


檜 貢

 (財日本都市センター)
 主任研究員

社会基盤としてのエネルギー

前号で述べた鉄道をはじめとする交通基盤の整備は人の移動を容易にし、物流の範囲を広げ、企業立地の自由度を促進したが、それを支えたのはエネルギーである。

フランスの史学者ヴェラニヤックの文化力学年表によれば、人類が野外の火から灯りをとるために利用したのが紀元前三十万年で、農耕用に牧畜の動物エネルギーを使い始めたのが紀元前四千五百年だという。そして風力は紀元前

二千八百年、水力は紀元前二世紀であるが、この二つのエネルギーが普及したのは十二〜十三世紀であったらしい。また、石炭は一六世紀の中頃から使われるようになり、蒸気は一八世紀に、そして電気や石油は一九世紀に使われはじめたものである。

わが国の二〇世紀はこの全てのエネルギーの恩恵に浴することができた。だが、もちろんこれらのエネルギー群は並列的な利用ではなく、安価で効率性の良い電力エネルギーが中心に社会を支えるようになり、今ではその存在が日常

性の中で意識されない位に生活のすみずみにまで使われるようになってい

電鉄が馬車鉄道より動力コストが安い

さて、電力が日本人の前に初めて現れたのは明治十一年三月二五日、東京虎の門の工部学校の講堂であった。そこで電信中央開局の祝宴の一つとしてアーク灯が披露されている。この電源はグローブ電池であった。このアーク灯はしばらくの間「見世物」の地位にあり、明治十六年にわが国最初の電気事業者の「東京電燈」

が設立される前後までこの地位は続いている。

明治二十年代前半の電気事業は需要者への個別供給であって、学校や事業所等の電灯のエネルギーとして売り出されていた。その頃には小規模ながら発電機が設置されていた。たとえば、東京では火力発電所（明治二五年までは電灯局という名称が使われていた）が日本橋区の南茅場町、麴町区麴町、北豊島郡千束村、京橋区新肴町、神田区錦町の五カ所に設けられていた。普及状況は明治二三年に五、五六五灯、二四年には一万灯を突破していたという。だが、料金水準は高く、一部の富裕階級のものに限られていたという。

電力が動力用として初めて使われたものは、浅草の凌雲閣（十二階）のエレベーター運転用で明治二十三年十一月である。そして、十九世紀末から二〇世紀にかけて電気鉄道が登場している。これは市街を走るもので、その前身は馬車鉄道である。まさに、動物の動力から蒸気動力を経ずに直接に電力の街鉄が登場したわけである。

当時の電力は火主水従であって、それも火力の燃料は石炭であった。電気鉄道が導入されるには動力のコスト計算がされており、馬車鉄道の場合には営業費の三分の一を動力費に費されるのに対して、電力鉄道ではそれが二割前後にすぎなかったという。馬車鉄道の動力費とは何か。もちろんの鉄道を引く馬の食糧費であり、

麦や豆等を買入れ、保管、消費する全てのコストというわけである。

電気鉄道の場合には、当時火力発電所を所有しており、石炭の価格と質が動力費を規定するものであった。たとえば、当時の東京市内を走らせていた東京電車鉄道会社の場合には目黒川沿岸の大崎に発電所があり、燃料の石炭は日本鉄道（民鉄で東北方面に路線が広がっている）と舟運の両方で磐城から輸送していた。それでも馬糧よりも石炭の方が動力費としては安かったのである。

水力電気開発熱の高まり

二〇世紀直前直後の二つの戦争、日清戦争と日露戦争の後の経済界の動きはかなり異なっている。日清戦争後は紡績等の産業そのものが拡大するが、日露戦争後の経済は不況が続いていた。だが、将来への設備投資は戦後には必ず好況がやって来るとの認識があつて、進められていた。

明治三七年（一九〇四年）の十月に東京電燈会社が甲州の桂川を電源開発して、火力・水力併用方針を決めている。その背景は次のようなものであった。第一は需要面である。東京電燈会社の営業区域は東京市とその町村であり、その戸数は四十万戸とみられていたが、電気供給の戸数はそのうちの三%の一万三千戸にすぎないことから拡張の余地が大きいと考えられてい

たし、新規動力需要もあると考えられていた。

第二は発電の主力を担っていた火力発電所の燃料の石炭コストへの不安であった。当時の東京、横浜地方への石炭の供給は磐城産のものであった。この二つの地方の石炭消費量は増加しており、遠からず磐城炭鉱の供給量を消費量が上まわると考えられていた。このことは石炭の価格が上昇することと、その場合北海道や九州の石炭をもとめても輸送コストその他から磐城産のものよりも三割は高いというのが常識であった。

この需要と供給の両面の状況から水力発電の導入を東京電燈会社は決めたわけである。そこで、桂川に水力発電所ができた場合のコスト計算がされている。桂川の大月付近に発電所を設置し、そこで発電された電力を新宿の変電所に送って需要者に供給するのであるが、設備投資額は火力発電所の約二倍高いものと考えられた。だが、水力発電の動力は自然の流水のであるために燃料費が全くかからない。結果的にこの水力発電は一馬力当りの一年分の経費は火力発電の場合よりも二一円安く上がるとみられていた。また、水力発電を一たん設置すれば二四時間稼動するために、火力発電のように夜間も人員を投入して石炭を燃焼させることもない。この特性を生かして、昼間の電力供給は火力発電所で行い、夜間に水力発電所の電力を供給するという火水併用の方法が採用されることになったのである（明治三七年十月三日の東京日日新聞）。

この東京電燈会社の動きは日露戦争中のものであるが、戦後の明治三十九年頃になると、工業経営者の間にエネルギーは石炭よりも電気、それも水力発電により得られる電力の方がよいという認識が生れている。その理由としては、石炭より安価なこと、石炭のように貯蔵庫や燃料係がいらぬこと、社会一般の人がわずかな費用で利用できること、わが国は河川が多く、それが利用できると同時に、発電所の設置によって水害も防げるというわけである。

このように水力発電を主とする電力エネルギー供給の有利性を主張できるのはその背景に送電技術の進展があったからで、裸硬銅線による架空送電線による長距離送電が採用されていた。

このようにして、電気は普及していった。下の表は明治二〇年以降大正十年までの電灯の普及であるが、大正期に入って急速に普及しているのがわかる。

電力供給のテリトリー争い

大正三年に勃発した第一次世界大戦争はわが国の経済界に未曾有の好況をもたらすとともに、産業動力の転換をもたらしている。つまり、わが国はその当時饑餓輸出といわれるほどの生産拡大が行われ、それまでの動力エネルギーの原料であった石炭の不足と高騰化があり、反面日露戦争後に設備投資された水力電気エネルギー

ーが産業動力源として脚光をあびるに至った。その結果、産業の電化が大きく進展している。産業電化率は大正三年に三六・三%であったものが、大正七年には六一・八%になっている。この時期に、電気が産業動力源の王座についていたわけである。また、電気の供給を電灯用と動力用に分けてみると、電力用が大正二年に半分以上になり、大正八年には三分の二以上の七七八%になっている。大正期になって電気は明りを灯すものから動力源としてエネルギーになったのである。

このような産業の電化は、事業活動者の足の部分を電力供給者に委ねてしまうことを意味している。大正八年頃の大阪では発電機に故障が頻発しており、工業界からの苦情が続出していた。その故障によって、造船所や鉄工所は長い時は三時間も作業を中止するといった状態が生じたために、大口需要の会社が連合して電力会

電灯普及の推移 (全国)

年 度	灯 数
明治20年	1,447
25	35,647
30	140,683
35	322,477
40	781,820
大正 元	4,094,661
5	9,035,468
10	18,114,095

東京電力30年史 23頁より引用

社と協調しているということが当時の新聞記事で報じられている。

こういった供給の不安定さは、産業の電化が進んでいたがゆえに、電力供給の公共性が強調されるようになり、電力会社の国有化論や全国統一的な運営論を引き出すことになった。この種の論議は電力の国内融通の必要性を含めて高まり、大正末期まで続いている。

その間、全国で数百に上っていた電力事業者は企業合同を進め、政府(逓信省)も管理上の見地からそれをバックアップしている。その結果、関東地方に東京電燈、関西地方に宇治川電気、大同電力、日本電力、中部地方に東邦電力といったいわゆる五大電力会社ができていた。電力事業者の大企業が誕生したわけである。

昭和初期の不況期は電力各社に膨大な余剰電力を生じさせたこともあって、五大電力社間での送電エリアの争奪戦が行われている。関東地方の東京電燈と中部地方の東邦電力の間で相互の地域に送電事業を行うなど、関東と関西、関西と中部で競争が行われるが、この事業者間競争は送電技術が進歩して関東・中部・関西の地域的範囲で電力の融通が可能なることも証明するものであった。

また、この電力余剰は各地の電力事業者が電力消費型の企業を興すことになった。窒素肥料や硫酸工業等の電気化学工業はこの時期に地歩を固めている。

電力の国土効率配分志向の強化

昭和十一年三月十三日に電力株が大暴落して世間の話題になっていた。その原因は内閣調査局が電気事業法を改正して半官半民の発送電会社を設立するという構想を発表したことにあつた。この年は二・二六事件が起るなど政府に対する投資家の信用度は低く「半官半民」会社による国家的電気事業の運営は人気がなかったのである。

だが、時代は軍事化とそのため社会的資源や機能の国家管理へ大きく傾斜しはじめていた。電力はきわめて重要な軍事上および軍事産業上の資源であり、水力資源等を効率的に開発していく仕組み案がくり返し政府から提起され、昭和十四年四月には特殊会社の日本発送電株式会社¹が設立している。この発送電会社は戦時体制強化の下で国策会社の色彩を強く帯るようになっていった。昭和十七年末で日本発送電の発電設備は水力関係で全国の約八〇%、火力関係で約九四%となっている。

発電設備はこのように民有国営の特殊会社によってほとんど一元化されたが、需要者への供給をあずかる配電部門にも強力な統制が及んだ。昭和一六年九月に配電統制に基づいて全国九プロックの配電株式会社²が設立されている。

戦後になって、国家総動員法等が失効したが、日本発送電会社もプロック別の配電会社も商

法上の法人として、しばらく残されることになった。だが、昭和二三年の集中排除法以来三ヵ年の間、電力事業の再編成が続くのである。その間、電力事業の発送電部門と配電部門の一元化については合意されていたが、それが国家的統一に行われるのか、それとも地域毎に実施されるのか等の議論があり、結局ポツダム政令により地域毎の電力事業の方向が与えられて、昭和二六年五月に送電と配電を一元化した全国九プロックの電力会社が設立されている。

この戦後電力事業再編過程の中で、戦前期の個別電力事業化が民間事業者から求められたが、電力はすでに国民の生活の全てにかかわりを強くもっており、素朴な事業システムの回帰は許されなかった。まさに、明治は遠くなっていたのである。

獲得された電源開発の様式

戦中期には軍事傾斜の下で、終戦直後には戦時による社会資本等の疲弊により、国民の電気利用は極めて乏しいものであった。終戦後以降

一〜二年は食糧危機が続き、エネルギーは大きな問題にはなっていないが、昭和二三年の後半位から、電力危機が社会問題として取り上げられるようになった。それと同時に、生活レベルで様々な対応策が打たれている。たとえば、夜には一軒で一灯だけにせよとか、電気を使い過ぎると電力警報が鳴る装置がつけられたり、電

熱器利用の区域の設定と利用時間の設定等が行われている。また、水力発電が中心の時代であったから、渇水期には電力不足が起っていた。こういった電力不足は昭和二五〜六年頃まで続いている。この時期はわが国にとって風水害の多い時代でもあった。キャサリン台風、アイオア台風等による災害は国土保全政策の必要性を雄弁に物語るものであった。

この電力危機と災害の頻発は電源開発を進める重要な背景であった。社会資本整備は巨額の財源と、状況によっては地域社会を崩壊させるものである。したがって、その実施のためには一定の社会的に受容される根拠が必要となる。戦後の電源開発の根拠としては、次の四点があげられよう。第一は絶対的電力不足、第二は災害の起らない国土整備、第三は失業対策としての雇用、そして第四は電力の安定供給であった。そこで具体的に展開されたものは見返り資金等を活用した大規模なダム、佐久間、只見川、黒部等の開発であったし、海岸部への専焼発電所であった。

水力発電所は基本的には降水量が頼りの電力であったし、石炭火力発電所はそれが登場した頃から価格や供給の不安定な電力であった。また、石油火力は海外の資源国の供給に依存しなければならぬ電力であった。電力依存の社会になったわが国はこのような電力資源の中で、原子力発電所に期待をかけていくことになった。

〔参考文献〕「エネルギーの征服」A・ヴァラニヤック著、新泉社（一九七九年）／「東京電力三〇年史」東京電力

基本的な事柄の確認

白松 洋一

静岡県島田市

下水道事業未着手の公共団体として、基本計画を策定中であったので、今回の研修を知り参加した。

日頃、忙しさにまぎれて基本的な事柄の確認や勉強をおろそかにしがちであるが、今回の研修は、自分の理解を再確認できたと同時に、講師への質問により疑問点の解決に役立った。また、実際供用開始されている処理場ならびに技術開発関連施設の見学で、本物に触れたことは大変意義深いものであった。

これを機会に研鑽を

正岡 弘文

㈱エイトコンサルタント

一般に下水道の設計のうち、コンサルタントが実施設計を行う範囲は管路設計、仮設の設計、数量計算、積算等であり、ある程度の経験をしていた。また、産業廃棄物の埋立処分設計、申請等の経験もあり、その時に浸出液の処理施設の設計も行った。ただし処理施設の各容量等についての根拠については不明な点が多かった。

それが今回の研修を受講して、設計値すべてがよく研究され、計算しつくされたものであることが分かったとともに、下水道の範囲の広さには驚かされた。今回の研修内容を完

今後の実務の参考に

高石 清正

㈱住化土建設計

私は、今回初めてこの種の研修に参加しましたが、下水道の今後の課題、行財政、管路施設の設計、雨水汚水計画、管渠の施工、水処理施設の設計、汚泥処理施設の設計、ポンプ場の設計、施工管理まで、下水道事業全般にわたる広範囲な講義を受け、大変勉強にな

一字一句も聞きもらひがない

高吉 悟

㈱日本建設技術社

これまで一般土木に対する設計経験はあったものの、下水道分野はまったくの未経験であった。そのため、多少の基礎知識を得ようと、自分で指針等の書物を買って求め一読したが多分野であり、正直言って下水の下の字も理解していない状態であり、私としては、昨

全に把握できたとは思っていないが、今後これを機会に研鑽を重ねていきたい。

また、仲良くなった他社の方々とも連絡をとり合い、その助言を仕事に生かしたいと思う。

った。

私の仕事は、ほとんど管路施設の設計に係るものであり、その経験から講義もよく理解できた。処理、ポンプ場施設等については経験不足のため、多少理解できないところもあったが、講師の方々の詳細な説明により、日頃気が付かなかった点を教えられた。実務の参考にしたいと思う。

また、今後も他部門の研修も含めて、できるだけ参加したいと思っている。

今の公共投資の抑制に伴う事業の衰退傾向を補う新分野として、下水道設計を取り入れるための第一歩として当研修に参加した。その責任の重大さを考えると、当然のことながら、講義中は一字一句聞きもらすまいという姿勢になったわけである。

何分、設計業務という私の経験からして、今回のように下水道全分野にわたる研修を、自分の実戦力につなげるには自分の力不足を感じたが、糸口をつかんだような気がする。これを機会に今後、得意分野をつくり、下水

道事業についても広く勉強するつもりである。

タイミングのよい研修

河合 一雄

(株)ユニオン

私はコンサルタントとして、土木、農業土木の設計を行なってきましたが、下水道は私にとって新分野であり、会社としてもこれから下水道にとり組もうとしている矢先で、非常にタイミングがよい研修でした。

下水道とは何か、どのように設計を進めればよいかを学ぼうとして参加しましたが、カリキュラムの構成もよく非常に理解しやすかったと思います。また、講義時間外のチーム学習は初めての経験であり、人間関係の向上もはかられ大変有意義でした。

今回の研修を基に、今後、下水道の設計分野でも活躍したいと思います。

良い設計、良い施工に努力

二神 一誠

(株)アースコンサルタン

私は下水道に関する実務経験がなかったのに、参加前まで講義についていけるかどうか不安であった。しかし研修を終ってみて、一応、私なりに基本的な知識は吸収したと思っ

ている。

下水道の設計は橋梁、擁壁等のように単体のものと違い、面的な広がりを持つ施設であり、経済性、地域性、施工性など、すべてに對して気配りを忘れないように心がけなければならぬことを痛感した。

この研修で得た知識を無駄にしないよう、今後一層勉強を積み、「良い設計」「良い施工」と誰からも云われるよう努力していきたい。

修得したものは大きかった

長谷部 正春

(株)大沼組

私の住む秋田市は、まだまだ下水道施設が普及しておりません。これから次第に整備されていくことと思われます。そういう意味で、わが社も下水道工事に進出していくことにしていますので、この研修で修得したことを、大いに役立てて頑張っていきたいと思えます。研修内容については、下水道に関してはあまり知識がない私にとって、少し高度なものもあり、理解するのに苦労しました。しかしその分だけ、修得したものは大きかったと言えます。

また、現場見学は、実際に目で見ることによって把握することができ、たいへん理解に役立ちました。今後に生かしたいと思えます。

日程	午前	午後
	教 科 目	教 科 目
第1日	下水道の今後の課題	見学 日本下水道事業団技術開発研修本部技術開発施設ならびに埼玉県下水道公社南部処理場
第2日	行 財 政	管きよ施設の設計
第3日	雨 水 計 画	汚 水 計 画
第4日	管 き よ の 施 工	水処理施設の設計
第5日	汚泥処理施設の設計	ポンプ場の設計
第6日	施 工 管 理 —講義・演習—	

①「声」欄の研修参加感想文の標題は編集部でつけたものです。

虚心にみる眼

「つくられた桂離宮神話」

井上 章 一 著

弘文堂／一、六〇〇円

その美を賛えることが半ば常識と化している高名な芸術作品に接したとき、意外と心に響いてこないという経験はないだろうか。このとき、率直にそれを口にできる人は少ない。むしろ、亀井勝一郎のいうように「まだ見ぬ前から感心し」、「感心するつもりで行くから感心する」というのが大方の姿ではないか。

日本美の神髄とうたわれる桂離宮に、著者はついに感動を覚えなかった。建築学科出身で美的感性を自負していた者としては「感激しなければならぬ」と思うが、やはりためである。にもかかわらず、人に印象を聞かれると、その空間構成の妙などはめ、感銘を受けたかのように装ってしまふ。

本書は、日本文化史、美術史に君臨し、見る者に感動ないしそのそ

ぶりを強制するような、桂離宮神話について、その神格化の過程を追い、神話発生メカニズムを解き明かしたものである。しかし、

これは桂離宮の美を否定し、それを讃えた人々を糾弾するようなエキセントリックな読みものではない。何故、いかにして今日のような評価が定着したか、さまざまな角度からいねいな実証分析が行われ、歴史のタテ糸、ヨコ糸が織りなす桂離宮のイメージが浮かび上がる仕掛けになっている。

桂の評価を一挙に高めたのは、昭和八年に来日したドイツの建築家ブルーノ・タウトであることは一般によく知られている。それ以

前の日本における日光東照宮と桂離宮の評価を、しかも外国人が逆転させた事件として、これも一種の伝説と化している。しかし実際には、桂を尊び、東照宮を装飾過剰なものとする見方は、それ以前から日本人の間でもあった。それ

では、このエピソードは、しばしば見られる、日本人は外国人の指摘に弱いという傾向に帰するのだろうか。そうではない。著者はこの背景に、昭和初期の建築界における勃興期のモダニズムの影をみる。自陣営を有利に導くために、モダニストたちがタウトの桂評価に意図的なイメージ操作を行ったというのである。すなわち、むしろ表現主義的審美観をもつタウトを典型的なモダニストとして紹介し、

彼が桂の機能美を誉め讃えたと喧伝したのである。

しかも、彼の書物は読書人、いわゆるインテリ層に影響力をもつたことが事態を決定的にする。すでに明治以来の日本文化論では簡素な意匠を日本的なものとすることが定着していた。タウトの言説は、そういった日本精神を理解す

る外国人として、当時の知識人に広く受け入れられたのである。

タウト独特の審美観に根ざす桂観を、それぞれの立場で、都合の良いようにミス・リードした。その結果が、機能美、簡素美の極致としての桂像であった。後年、桂離宮の造形には、構造的合理性を無視した部分や、技巧的な側面も多いことが明らかにされ、従来のイメージは修正されていくのだが、それでもなお、桂の評価は揺るがない。今度は逆に、多様性や矛盾したものが併存する両義的な空間として、これを脱モダニズムの文脈で読みとろうとする流れが主流になる。このあたりはまことにおもしろい。桂離宮自体は何ら変わることはない姿を見せているにもかかわらず、時代がその中に読みとるものが変質していくのである。ここまできると、やはり桂のもつ圧倒的な力——美と呼んでもいいだろう——を感じざるを得ない。

本書は、このほか京都の名所案内書に占める桂離宮に関する記述の割合を十九世紀末から追うとともに、私的な別荘から宮内省の管

理する離宮へ、さらに戦後の観光名所へという推移の中に、そのポピュラリティの変遷を分析している。文化史的な視点ばかりでなく、見落とされがちで、しかも現実には知名度を大きく左右する拝観制限のあり方にも言及している点、著者の面目躍如といったところである。

分衆社会の余暇を解く

「リゾート・ビジネス」

——遊びとファッションの演出者たち——

大谷 毅著

日本経済新聞社／九八〇円

近年、リゾート地におけるビジネス論議が盛んになってきている。これは、物質的な面では欧米諸国へのキャッチアップを果たした日本が、精神的な面での豊かさを求めるようになったことや、海外からの働き過ぎの批判に応えた週休二日制の実施等による余暇時間の増大等を背景とした議論である。筆者は、古き良き時代の軽井沢

すでにさまざまな情報のベールに覆われたものを、全く先入観なしに、虚心にみることはとても難しい。しかし、本書を読んだ後はベールを取り去った、対象と自分との生な関係を再びとり戻すことが可能であるような気がしてくる。少なくともその可能性をはじめから放棄してはならないだろう。

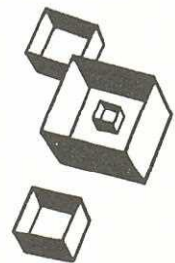
や、近年の沖縄等の日本のリゾート地を例に引きながら、日本におけるリゾートの一般大衆化等の近年の動きは、現地に出没する「タレント」や「マネージャー」等の性行にうまく対応すれば、ビジネスとして十分成立する可能性がある、と説く。

この一般大衆化こそが日本におけるリゾートの特質であると考え

られる。人々の行動をタイプ化するとは非常に危険な分析であると思われるが、これらのカテゴリーズを可能とする日本の場合、ビジネスとしては非常に魅力的なキヤパシティをもつ市場が潜在していると言えよう。

しかし、そもそもリゾートとは、*le(くりかえし)soir(出かける)*であり、一過性の「観光」とは異なるはずである。リゾートと観光とを同義語として把える議論は問題があると云わざるを得ない。要するに「リゾート・ビジネス」という言葉自体には自己矛盾を孕んでいると言える。古き良き時代の軽井沢は、一部のごく限られた階層の人たちの避暑地であったはずであり、そこには「ビジネス」という言葉では語るべきのできない別世界が展開していたのであろう。

目を海外に転じると、ヨーロッパなどでは、夏には一カ月程度の長いバカンスをリゾートで過ごすというのが、習慣として人々の間に定着している。そのような場こそ、リゾートがビジネスとして成り立つ場があり、日本の場合は、ヨー



ロッパの段階へいかにしてもっていかざればリゾート・ビジネスの前提として議論されるべきであり、むしろそこにこそビジネスとして成り立つ可能性が十分にあると考えるのが筋であろう。その上で、戦前の軽井沢などの実例の紹介は示唆に富むものであり、昨今の余暇時間の増大等の社会情勢を併せて考えると、日本人の生活様式がヨーロッパ人のそれに近づく日もそう遠くないように思われる。

現代は「分衆社会」であると言われつつあるが、その目に見えない、画一的とは言えない、だからと言って個性的とも言えない、漠としたイメージを集団の動きとしての確に転換し、把握していくことが、マーケティング戦略上求められており、その意味で、本書「リゾート・ビジネス」は現代社会を解く大事な鍵をわれわれに与えてくれている。

都市計画と住民参加

似田 貝 香 門

(東京学芸大学助教授)

一、空間をめぐる 住民運動の実態

都市計画とは、都市空間をある観点から計画的に変動させていくものです。その結果として、住民生活の観点から都市計画に対する異議申し立て、すなわち住民運動が行なわれています。私は種々のメディアから全国の住民運動、一五六ケースについて分析しました。表1は全国の住民運動の地帯別、生活環境レベル別の分布です。

住民運動を大きく、①政策関連と、②生活環境の二つに分けました。

①政策関連の住民運動というのは、「三全総」に直接・間接的にかかわるプロジェクトに対する運動体です。幹線交通網、エネルギー開発、国土保全、水資源開発、都市開発というのは、「三全総」の政策の下位計画です。ここでは二つの特色が見られます。①の計を見ていくと、工業地帯Ⅰは二〇三ケースあり、三六・六%の住民運動が存在している。工業地帯Ⅱは一七四ケース、三一・四%、農業地帯は一七七ケース、三二・〇%で、三つの地帯に約三割ぐらいの運動体が存在しています。ここからは、全国広範囲にいたるところで、政策関連に関する異議申し立ての運動が展開されていることがわかります。これが第一点です。

第二の特色は地帯別の特色にみられます。工業地帯Ⅰが一番はつきりしています。どういう運動が集中しているかを存在比率からみると、

幹線交通網に関する住民運動が六二・九%、都市開発六〇・五%と非常に高い。幹線交通網と都市開発の計画は、都市空間改造計画のメダルの表と裏の関係になると考えられます。都市の再開発または都市開発の背後には、幹線交通網などの道路交通網計画がいわばワンセットになっているわけです。このワンセットになっている都市改造と交通網の計画に対し、都市住民は異議申し立てをしているわけです。

工業地帯Ⅱは、ケースは少ないのですが水資源開発が、六二・五%と存在比率が高い。また、農業地帯は農業的な改造ではなくて、農業以外のエネルギー開発、工業開発に住民運動の存在比率が高いのです。つまり、第二の特色として、当然と言えば当然ですが、その地帯に特色ある開発計画が一番住民の異議申し立てが多い。つまり、政策関連の運動からは、全国広範囲に住民運動が展開されているということ、その地域に特色ある開発政策に、かえって異議申し立てが一番高いということが、あらわれている。

住民運動が展開されているということは、国家や地方自治体の公共政策、都市空間の変動計画が住民たちに必ずしも支持されていないことを意味します。なぜか？ それは国または地方自治体が考えている空間変動の目標とその手段が、生活をしている住民たちに適合的でないと思われているからです。その地域なり都市の環境や条件をどう変えてゆくか、ということに關しお互いにズレがある。そのズレは一体どこから出てくるのだろうか。その辺の事情をあらわ

表1 全国の住民運動の地帯別・生活環境レベル別の分布

単位：ケース ()は%

	① 政策 関 連						② 生 活 環 境				A+B	
	幹線交通網	エネルギー開発	工業開発	国土保全	水資源開発	都市開発	必要型	要求型	欲求型	② 計		
① 工業地帯Ⅰ (四大工業地帯)	56 (62.9)	20 (18.2)	7 (12.1)	96 (38.2)	1 (12.5)	23 (60.5)	203 (36.6)	41 (24.7)	414 (49.9)	12 (75.0)	467 (46.1)	670 (42.8)
(1) 東京都	16 (18.0)	1 (0.9)	1 (1.8)	51 (20.3)	1 (12.5)	10 (26.3)	80 (14.4)	15 (9.3)	251 (30.3)	8 (50.0)	274 (27.0)	354 (22.6)
(2) 1府3県	40 (44.9)	19 (17.3)	6 (10.3)	45 (17.9)	0 (0)	13 (34.2)	123 (22.2)	26 (15.7)	163 (19.6)	4 (25.0)	195 (19.1)	316 (20.2)
② 工業地帯Ⅱ (新興工業地帯)	24 (27.0)	38 (34.5)	17 (29.3)	78 (31.1)	5 (62.5)	12 (31.6)	174 (31.4)	61 (36.7)	206 (24.8)	1 (6.3)	268 (26.5)	442 (28.4)
(1) 東日本	14 (15.7)	21 (19.1)	8 (13.8)	28 (11.2)	1 (12.5)	5 (13.2)	77 (13.9)	21 (12.7)	54 (6.5)	1 (6.2)	76 (7.5)	153 (9.8)
(2) 西日本	10 (11.2)	17 (15.4)	9 (15.5)	50 (19.9)	4 (50.0)	7 (18.4)	97 (17.5)	40 (24.0)	152 (18.3)	0 (0)	192 (19.0)	289 (18.6)
③ 農業地帯 (①・②以外)	9 (10.1)	52 (47.3)	34 (58.6)	77 (30.7)	2 (25.0)	3 (7.9)	177 (32.0)	64 (38.6)	210 (25.3)	3 (18.8)	277 (27.4)	454 (29.2)
(1) 主農業地帯 (4県)	2 (2.2)	18 (16.4)	5 (8.6)	7 (2.8)	0 (0)	0 (0)	32 (5.8)	17 (10.3)	29 (3.5)	1 (6.3)	47 (4.6)	79 (5.1)
(2) (1)を除く東 日本	5 (5.6)	30 (27.3)	12 (20.7)	40 (16.0)	2 (25.0)	3 (7.9)	92 (16.6)	26 (16.9)	115 (13.8)	1 (6.3)	144 (14.3)	236 (15.2)
(3) 西日本	2 (2.2)	4 (3.6)	17 (29.3)	30 (11.9)	0 (0)	0 (0)	53 (9.6)	19 (11.4)	66 (8.0)	1 (6.3)	86 (8.5)	139 (8.9)
計	89 (100)	110 (100)	58 (100)	251 (100)	8 (100)	38 (100)	554 (100)	166 (100)	830 (100)	16 (99.9)	1,012 (100)	1,566 (100)

すデータをみましょう。表1の②は生活環境をめぐる住民運動です。ここでの特色は、政策関連とは異なり、住民運動が大都市に集中していることが、はっきりしています。都市生活をしていく上で、人々は都市環境(自然環境・景観・地域環境)が十分でないこと、または、都市の中における社会生活は、必ずしも充足されていないということをめぐって住民運動が生起しているのです。その生活環境をめぐる住民運動を必要型、要求型、欲求型の三つに分けました。(1)生活環境が非常に生命と健康を害するような事態に対しての異議申し立てが必要型の住民運動、(2)都市的生活様式のため都市構造が欠落しているゆえ、十分に社会的共同的生活が困難であることをめぐる運動が要求型・欲求型と理解していただければよいと思います。

表1-1全体を概観しましょう。一方で国家または地方自治体考えている都市改造計画(幹線交通・都市開発)に対しての異議申し立てが非常に多い。他方では都市空間や都市構造において、住民たちが生活をしていく環境が、まだ十分ではない。だから都市空間や都市を住民生活可能な都市構造に改造して欲しい、という住民の要求の運動が集中しています。このような国家や地方自治体考えている都市空間変動の目標と都市住民の欲求との間に必ずしも一致点がない。住民たちの都市構造に関するニーズは、社会的共同的に十分に都市で生活している都市空間です。またそのような都市空間の改造を求めているのです。

重化学工業の生産力の高度成長期における都市空間に、なぜ環境問題が種々の場所に出てきたのかを、資源問題からみたのが図1-1です。これは東京大学、篠原先生のものですが、私なりに解釈してみました。資源利用点、生産点、消費点、廃棄点と円を描いてあります。資源利用点を出発して、ぐるりと回って、資源を利用し、生産し、消費、廃棄し、そしてまたこれを利用する。環境論でみれば、人間と自然と

一、資源問題からみた住民運動

OECDのレポート「21世紀『都市の時代』を読む」、建設省都市局)を見るまでもなく、住環境ないしは、都市生活における都市整備は先進国の中で、日本の水準は非常に低いところにある。これに対する公共的投資、公共開発が遅れている事が、はっきりと生活環境の要求型住民運動で表現されている。

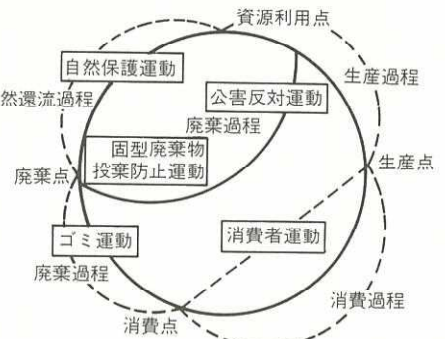


図1-1 資源問題からみた住民運動

(注) 篠原「現代民主主義と都市」(『現代都市政策II』岩波、昭47 117頁)



の調和が都市空間の中でも行なわれていなければならない。ところが、重化学工業的な生産力を基盤とする社会になると都市空間的に、重化学工業的な成果が住民生活とうまく適合していかない。

資源利用点においては、大量に物・資源を消費するわけです。多くの石油を使う、鉄鉱石を掘りつくす等の結果、ここで自然破壊という問題が資源利用点で出ました。そして資源利用点と生産点の間、生産過程では多量の廃棄物がでてきました。生産過程から廃棄点に実線が引いてありますが、これは生産過程の中で大気に対する汚染物、河川や海洋に対する廃棄物、典型的には公害がここでおきているのです。運動と

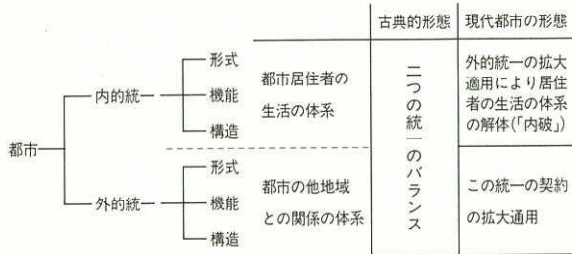


図-2 都市の二重の構成

似田貝「現代都市」(「都市問題」1978.9月号)より

しては公害反対運動、固型廃棄物の投棄防止運動等がここでおこっています。生産点から消費点をつなぐ消費過程では、生産的な消費を含めると、自動車の排気ガスとか、合成洗剤による富栄養化で河川、湖沼、海洋が汚れる赤潮や、青粉が発生し、自然の生態的な激変がおこりました。あるいは化学的にできた薬品、食品からの公害が多くなってくる。こうした生態的变化に伴う公害の発生に対し、合成洗剤を使わない車の排気ガスを小さくさせる等の消費者運動が出てきました。消費点から廃棄点をつなぐ廃棄過程は、大量生産し大量の消費をするというのが、重化学工業的な一つのメカニズムですから、実に多くの廃棄物がでてきます。生活から出てくる生活のゴミ、産業廃棄物等たくさん出ています。これを収集するには、それなりのエコシステムを考えなければなりません。ゴミ処理、都市部のゴミ処理をどうリサイクルするかをも都市空間の中で考えなければなりません。

廃棄点、普通は人間の生産したものは自然に還元してくれるのですが、なかなか還元しなくなってきたゴミ類が多くなりました。自然には全く還元しないものもある。あるいは六価クロムのように自然に還元した結果、かえって公害が増えてしまったという問題も含めて、なかなか自然に還元しなくなってきた。このように、円還運動をし続けるはずの自然と人間とのかかわりが、生産様式や生活様式のあり方によって、色々とトラブルがおきてきます。色々な住民運動がおきているというのは、都市空間の中

で、現在のような生活様式を都市空間全体の中で変えていかなければならない、ということを示唆します。生産様式や生活様式を、都市空間のエコシステムとして十分に変えていかなければ、都市生活がうまくいかないのです。

三、現代社会における都市社会

現代社会における都市は大きく変動しています。その変わり方も自然成長的に変わったというより、公共当局や産業界によって計画的、意識的に変動させられている結果とみた方が正しいでしょう。ここに住民の要求する都市構造とは異なる都市像という問題がおきています。図1-2で今の問題を考えるために、都市は二つの大きな要素から成り立っているという仮説を考えます。都市というのは、都市の中の都市居住者にとつての生活が可能のように、共同生活のための都市形式・都市機能・都市構造が組み合せて体系というものが存在する(これを内的統一と呼ぼう)。都市居住者の生活の体系というのは、よく都市計画家が指摘する都市形式の要素、すなわち、働く、住む、憩う、創る、交通、そして教育などの都市形式・機能・構造の統一を考えてもらえば良いと思います。もう一方では、都市は他の地域と結びついているという体系がある(これを外的統一と呼ぼう)。

日本の都市は景観的には内と外とに分けられていません。欧州や中国の場合は城壁というものによって、農村地域と完全に空間的に分けら

れてきました。内側の世界、都市は何よりも多くの人々が集まって生活をする空間体系をなしています。都市が農村と違うのは、生活基盤を計画的につくらなければならないところにあります。なぜなら多くの人々が「住む」ということを前提にしているからです。空間的に、都市構造的に多くの人が住むために必要な雇用の条件、教育、レクリエーション、生命の問題、産業的な機能等の色々な形式や機能や構造がつけられていなければならない。そういう都市構造を、都市は普通もっているのです。

都市は、それだけで生活をしているわけではありません。例えば近代以前の都市では、普段、夜は城門を閉めています。朝になると、城門を開けて色々な物資や情報等が、他の都市や農村部から流入、流出してきました。

このように今日でも都市は他の地域関係の中で、都市生活というものが形成されている。したがってそれを可能にする都市形式・機能・構造が統一されていなければならない。

このように都市は、都市の居住者の生活体系として都市の形式や都市の機能や都市構造をも

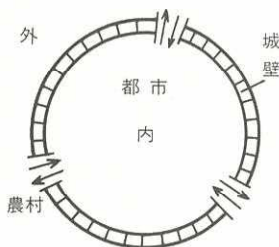


図-3

つていると同時に、都市は全ての地域との結びつきのために、都市形式、都市機能、都市構造をも同時に合わせもっている。

現代都市の形態で大きく問題になっているのは、「新全国総合開発計画」(以下新全総)の時から、日本の都市空間は大きく変動してきたと私は考えています。都市空間の外的な統一(都市の他の地域との関係の体系)に重点をおいて都市を計画的に改造していったからです。この政策は新全総以降、非常に重視されてきたのです。都市と農村部、都市と他の地域、結節する体系です。ですから幹線交通網、道路網を中心とするものが都市の中に随分入ってきました。

東京の場合、環状線、放射線等の外と結びつきをもつ道路網の体系が都市空間の中にもちこまれてきたのです。それは街路ではありません。新全総以降、都市と他の地域との関係の体系を中心とする都市改造政策に非常に重点がおかれてきたのです。その結果、居住者の生活体系が都市空間の中で、十二分にうまくいなくなつた。狭い都市空間ですから、都市居住者の生活体系としての都市構造よりも、他の地域と結びつける都市構造に次第に変えられていった。たとえば、コミュニティ道路が幹線道路に変えられるとか、住宅が高層ビルに変えられていくとか、そのことによって、都市空間の形式・機能・構造は激変しました。都市の居住者の社会階層も大きく変化してしまつたのです。

都市の内的統一と外的統一とのバランスが崩れ始めたのです。都市の位置づけが変わりまし

た。都市はなによりも現代日本の国土空間における都市として位置づけられ、あるいは大都市の場合にはさらに、世界の中における都市として大きく変わったのです。それは、情報や道路網を中心として、都市の中枢管理機能が強化される反面、都市居住者の生活に必要な都市基盤整備が十分に対応していません。これは大都市ほどひどくなっています。

今まで近代化の歴史の中で「都市化」というのは順調に成長し発展してゆくものというイメージがあったのですが、七〇年代後半から、都市が順調に成長はしてきていない。とりわけ先進国の都市の中に成長にかぎりがでてきた。その原因として、一つに重化学工業を中心とする産業構造が大きく変わりつつある事が、都市空間にも影響がはつきり出てきている。重化学工業的な都市づくりから変わってきている。日本の国土空間全体をお互い結びつける形で都市機能を強化してきた。そうした点に都市の公共投資をすることによって、都市の居住者の生活体系に対するウィークポイントが随分出てきてしまった。このように、産業構造の変動への対応としての都市問題と、住民の生活構造の問題としての都市問題が二重になってあらわれるという現象が出てきている。今日このような都市のかげりを、どう克服するかが問題になりつつあるのです。

現代社会における都市が大きく変わりつつあるというのは、二つ内容があります。一つは、居住者にとっての生活の都市整備基盤が手薄で

あったことから生ずる都市問題。第二点は産業上の大きな変化が都市社会をまみっている事です。この二つに対応するためには、当然都市計画的に二つの対応をしなければなりません。一つは都市居住者の生活体系を、都市構造として再編するための都市計画が考えられねばならぬ。もう一つは産業構造の大きな変化の中で、都市にどのような産業基盤をつくりあげてゆくか、都市機能の変化に対する対応が、当然必要になってきます。基本的に都市居住者の生活体系に対する弱さを、公共投資でどう補ってゆくかというのが中心ですが、残念ながら必ずしも今日うまくいっていません。

四、現代社会における都市計画の特色

一、二と都市計画を住民運動側からみてきましたが、今度は住民生活の観点からみると、都市計画の中で非常に大きな変動を与えたのは、剰余空間の生産と都市の住民生活の変動です。

容積率という概念が「建築基準法」の中に入ってから、剰余空間の生産が都市計画の一つの役割になりました。建築基準法の改正により、高さの制限がなくなつて容積率という概念が入り、これが都市空間を大きく変えました。

容積率とは、ある敷地の上に建てるビル等の延床面積と敷地面積の比率の最大限を表したものです。今、仮にある地域で容積率が八〇〇%と定められたとすると、その敷地に建つ建物は敷地一杯に建てれば(建ぺい率一〇〇%)、八階、

敷地の1/3の面積にこの容積分を建てれば二階建てが出来ることとなる。つまりこの方法では建物の高層化が可能となる。

都市計画の中に容積理論を導入した理由は以下の通りと思われる。第一に、容積率を高めるというのは、都市空間に絶対的に建物の容積を増やしていくということですが、それは建築ならびにセメント・鉄鋼等の素材が計画的に消費・投入されるといふ産業活動に結びつきました。この意味で、容積理論は都市空間に「建築自由」をもたらし、経済活動に直接結びついた計画体系ともいえます。

第二に地価が非常に高いことに対応して導入された。つまり、高地価の土地に対してそれ相応の合理的な土地空間利用する必要があるという事です。地価が高いことに対して、容積率を高くすることにより、合理的な空間や土地利用をしていく。

第三は容積率は建物の総量ですから、都市空間全体を計画的に決めることにより、都市空間全体をコントロールしようとしていることです。逆に言えば、都市空間全体にどれだけ建物があればいいのか、交通・流通や公共サービスとの関連を考慮することにより、都市計画的に都市全体の建築物の総量コントロールをしていくという考え方です。多くの理由はありませんが、考えられるのは日本の産業をテコ入れするのが第一で、二番目に地価の高騰に対する合理的な追求と、三番目には空間の総量規制です。

しかし、こうした政策が今日、都市生活上うま

く進んでいったかどうかを次に考えてみましょう。まず高容積化によって都市環境が悪化した。容積率を高くすれば、日照権問題、風害、電波障害等の住民生活上の問題がおきて、日照権等の都市環境をめぐる住民運動が非常に増加していきました。

都市には非合法建築物がたくさんあり、それが都市の生活環境の質を悪くしています。それよりも困るのは、合法建築物が人々の生活を困難にさせているということです。日照権をめぐる住民運動は、高容積の合法建築物に対する異議申し立てをしたのです。建築基準法に容積率を入れたのは良いのですが、そこから生じる問題を救済するものがありませんでした。都市の市民から見れば他ならぬ都市形成・維持の基本的な法こそが都市生活を悪化させていると考えるようになったのです。

そのため住民運動が年々増えてきて、地方自治体はその救済のために、色々な指導要綱等の手だてをとった結果、建築基準法は一部改正されて、日影規制が入りました。しかし、ここにもまた市民と都市計画当局との間には都市空間をめぐるズレがみられます。日照権と日影規制との違いは、日照権は空間を、日影規制は時間を問題にしています。法は時間当り、どの位、日が当たっていれば良いか、これ以上影になってはいけないという時間の観念で抑えようとしています。しかし、日照権を要求する側は空間を問題としています。都市空間の建築物の総量をきめる容積率を、どこで誰がコントロールする

かという問題を考えねばならないと思います。都市計画と住民参加の課題がここにもみられます。都市環境に色々な問題がおきてきたのも、あるいは都市構造上の問題が大きくなってきたのも、容積理論の積極的導入によって都市空間上に「建築自由」という政策がすすめられたからと思われまます。

東京の場合、江戸時代から昭和三九年の間に江戸―東京に建てられたと思われる建物の総量と同じ量を昭和四〇―四九年のたった一〇年間で生産してしまったのです。大都市東京の建物の容積量は、世界でもまれな程、過剰に生産されたのです。問題はそれだけ多くの容積が都市空間の中で生まれたにもかかわらず、住民生活の環境とどう調整し調和させるようにコントロールしてきたかなのです。

容積理論の導入による都市住民の生活上の問題の第二は以下の通りです。地価が高いから容積率を高くして合理的に使うこと、都市空間全体の総量をコントロールするという二つの要件が、今日、十分ではない事がこの数年ぐらいからはつきりしてきた。容積率の高い地域の地価は、二割から三割という値上りを示しています。地価が高いから合理的に使おうと導入された容積率が、都市問題の根底にある地価問題をコントロールできず、かえって問題解決を不可能にしていく傾向が強まっています。

しかも、最大限の容積率を実行しているところとは少ない。たとえば容積率三〇〇%と決められているところで、三〇〇%全部は使っ

てはいないのです。東京都の場合をみても半分以下です。余剰空間の生産、もっとたくさん空間が使えるのだということが、地価を値上げさせていると思います。他にも要因はありますが、都市において産業構造が大きく変化して、とりわけ第三次産業が非常に都市空間の中で大きな意味をもつてくると、ビル利用の割合がとて高くなってくるのが、地価を上げている要因であることも事実です。

公共政策が都市部の地価コントロールを事実上していないに等しい結果、都市住民は一体どこに住めばよいのかという問題がおきてきました。容積率を高くした結果、実は都市中心部は人が住む場所ではなくなりました。都心三区を考えてみると、そこは中枢管理機能が集中して、住民はそこで生活ができなくなった。日照権問題等の生活問題、地価の上昇によってはその土地を維持することができない。

地価の上昇や土地が細分割されるようになった結果、環境のいい都市空間をコントロールすることが非常に難しいという問題が生じてきました。そして今日、中枢管理機能がさらに中心部から周辺部、副都心地域にどんどん広がっていかばいほど、地価が値上りし、人が都市中心部で住むことが非常に困難な状況です。

都市三区においては、ノーマンズランド（人が住まない地域）と言われるほど、徐々に人が住まなくなった。それでは地方自治体は、一体誰に、どの住民に向かって公共政策をしているのか、よくわからなくなってきた。例えば△

区、△区役所がありますから、当然公共政策を行なっています。△区の住民が少ないとすれば、そこで行なっている公共投資は誰に向かってやっているのだろうか。結果的に企業に対して公共投資をやっている形になってくるのです。それでさらにノーマンズランド化が進むという問題も出てきたのです。

五、区画整理事業と住民運動

区画整理事業は日本では「都市づくりの母」として、大変重要視されてきました。区画整理事業という方法は、一方できわめて民主的手段でも施行されますが、他方では条件によってはかなり強権的な発動をできる事業として有名です。

区画整理事業が今日、なぜ住民運動を招いてしまったのか。それは土地区画整理事業がもつ本来の基本的な性格から少しずつ離れていった結果だと思われまます。土地区画整理事業の基本型は、宅地開発をすることが本来の形です。土地区画整理は、宅地開発の一つの特殊な形態でした。ところが区画整理事業が次第に変質してきて、基本的な考え方、宅地を開発することよりも他の目的に重点がおかれるようになった。なぜなら、都市計画の中に区画整理事業が包摂されてしまつて、その結果、考え方のウエイトが、宅地開発から少しずつ公共施設整備手段へと変わってきたからです。宅地の価値を高めるための公共施設整備という考え方から後者を第

一とし、前者は従属的な位置に引き下げられた。そこから区画整理事業は宅地造成事業と公共施設整備事業に内容が二重化されるように至ったのです。

昭和三〇年施行の「区画整理事業法」第二条においては、区画整理事業は公の費用を使わずに、公共施設の整備をはかれるとなっております。組合の他に地方自治体等の公共団体も区画整理事業を行なうようになってきました。事業法ができる以前は、公共団体が行なう場合、非常に特殊な例でほとんど組合施行でした。

ここでいう公共施設整備とは道路整備と考えていただければ良いと思います。道路をつくるために区画整理事業をする考え方が次第に強くなってきました。御存知のとおり、地権者の三分の二の賛成があれば区画整理事業を実施する

事ができます。

基本型としての区画整理事業を行おうとする場合、自治体施行であれ、組合施行であれ、全員が賛成していれば全く問題はありません。少なくとも資本主義的な私的土地利用の制度の上では、良好な宅地を造成し利益を得、他方では公共的な施設が出来るということは何ら問題が生じません。まさに区画整理事業は「都市づくりの母」「まちづくりの母」と呼ばれるに値します。問題は三分の一の人たちが反対している場合に生じます。三分の二の賛成があれば三分の一の人たちが反対しても区画整理事業はできます。そうなると公共的な区画整理事業において、三分の一の人たちには特定の公益性の目的の為に住民に課せられる強制負担と受けとられてしまうわけです。つまり強制的区画整理と受けとられるのです。

反対者にとっては、区画整理が強制施行というかたちをとりますと、それは私的財産の侵害と考え、当然反対を強化するかあるいは補償を要求するということとなります。ところが、公共当局は、施行後の換地によって利益を生み出すはずであるから、受益者負担は当然という理論を展開します。しかし、この理論にはまだ問題点があります。区画整理を受益と受けとめることができる土地所有者にとっては、受益負担は論理的には問題は生じません（ただ、減歩率や換地方法や清算金の算出方法等には異議があります）。法学者の渡辺洋三氏は商品交換を予定ないし前提としている土地所有を「不動産

資本的土地所有」と呼び、これに対し、もっぱら生活上の住居などの性格をもつ土地所有を、「生存的土地所有」と呼んでいます。この用語を借用しますと、不動産資本的土地所有者にとっては、区画整理事業は大変便利なものです。しかし、生存的土地所有という売る意志のない所有者たちにとっては、区画整理は大問題です。この土地で生きていく、売る意志のない土地所有の発想をもっている人たちにとって、区画整理事業で行なう技術的な減歩、換地、清算金という区画整理事業を構成する諸契機は、その本来の意義を失い、それは全く異質の契機（土地収奪）に転化してしまいます。

困ったことにこのような生存的土地所有がどんどん増加してきました。その原因は、都市部の土地の細分割が進行したことと、このような生存的土地所有が増加すればするほど、区画整理事業への反対も増加してくるというわけからです。区画整理事業の本来の宅地開発という役割より、公共施設整備手段という都市計画に包摂していくことを第一義にした結果が、こうした反対運動を多くまねくようになったといえます。現代都市における街づくりの困難さはここにみられます。

少しずつ法律は変わってきていますから、全く公共費用が支出されないということではなくなりつつありますが、原則的には公共用地が整備されるのは、減歩から生まれた保留地を売る事によって捻出されているから、公共団体にとってはとても安上りに出来る街づくりの方法であ

表-2 地域別運動団体数

北海道	34	青森	19	岩手	19	宮城	11
秋田	9	山形	8	福島	47	茨城	25
栃木	24	群馬	38	埼玉	131	千葉	69
東京	389	神奈川	170	新潟	12	山梨	4
石川	10	福井	6	愛知	65	長野	21
岐阜	9	静岡	47	大塚	90	重根	35
滋賀	4	京都	10	鳥取	15	島根	160
奈良	15	和歌山	3	山口	8	徳島	3
岡山	28	広島	69	福岡	53	佐賀	7
香川	3	高知	4	大分	9	宮崎	1
長崎	1	熊本	16				4
鹿児島	7	沖縄	3				

る。しかし、生存的土地所有という売る意志のない人たちにとっては、はなはだ迷惑な事です。その事を全国的なデータで見ると表12です。やはり大都市ほど土地が細分割されているので、運動団体数が多くなっています。

区画整理事業は質の良い宅地をつくるというよりも、大都市では、公共用地を捻出するという事で、土地が少ない人たちの利害を十分に配慮していない結果、実に多くの反対者を招いてうまくいかなかったのです。

六、最近の都市政策の転換と問題点

今日の環境問題という観点からみると、産業公害より都市生活をめぐる環境悪化が非常に拡大拡散されました。

わが国の都市基盤整備は、先進国のなかでも一段と劣っており、その整備が急務です。現行水準の都市整備基盤の方法および現行の税制のもとで、現状の都市生活水準を維持するためには人口増加率は何%まで耐えられるかという試算を建設省が、平均的な公共施設水準にある、ある地方自治体で算出したところ、約2%の人口増加率が限界であるという結論になりました。この算出方法には多くの仮設が含まれています。ストック水準の低いわが国の都市生活の現状では、それを維持するのが精一杯で、水準の向上にはよほどの公共投資をしなければならぬといえます。

人口増加率が年2%以上になる地域は、明らか

にお手上げになる。逆に都市的条件が悪化する」と考えてさしつかえありません。

財政危機、第二次オイルショックによる内需が停滞し、公共事業が抑制されています。都市部で公共事業の民間活力導入が、今日話題となっているのは第一に、景気対策として都市開発と住宅が柱となつているとともに、第二、公共投資でストック水準を維持することが困難と判断されているからの方です。

最近の都市政策の動向として、自治体指導要綱の見直し、中高層化等を求める容積率のアップなどの都市空間の建築規制の緩和、都市再開発への民間資本の導入など一連の政策は、あらためて現代都市における「都市づくり」について考えさせられます。なによりもわが国の都市政策や都市計画が「都市の自治」という視点と「都市計画の科学性・総合性」の視点がはなはだ弱いということを再確認しなければなりません。

七、都市計画と住民参加 「地域」の理論の大切さ

最後に、都市計画と住民参加について考えてみましょう。今日、都市計画と住民参加ははなはだ弱い関係にあります。この点を都市空間をコントロールしている建築基準法を例示して考えてみたいと思います。

都市の構成を考えてみましょう。一番最小は建築物(単体)です。単体をいくつか集合させて一つの街区になり、街区の集合が地区、地区

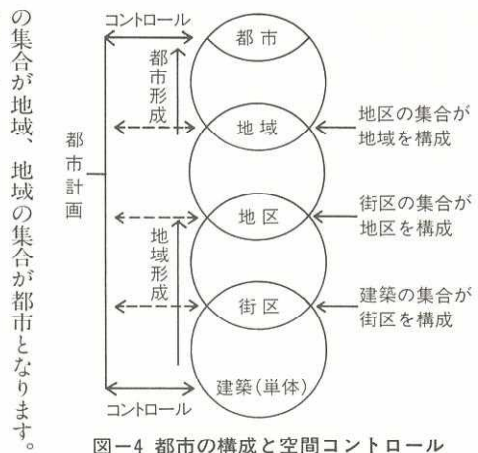


図-4 都市の構成と空間コントロール

の集合が地域、地域の集合が都市となります。(図-4)

建築基準法を始めとする都市計画は単体に関して非常に厳しい規制をします。一方、容積率という考え方が入ってから、都市全体の空間のコントロールも行なっています。

ところが、人と人の関係性が生起し、生活している場としての地域がほとんどコントロールの対象からはずされているという問題があります。そもそも建築物が単にモノとしてのコントロールだけうけ、周辺の住民と無関係に建築されることに問題があるのではないのでしょうか。日本と欧州の都市づくりの違いは、文化であると言われます。欧州の場合、都市II文化です。われわれが欧州の都市を見に行くというのは、文化を見に行くということです。日本の場合、特定の建造物が文化ということはありませんが、都市II文化ではない。都市II文化は、建

物を使用したり、建物に住んでいる人々との関係の中で、都市についての規範が存在しているからです。建物と人とが、居住者や利用者との関係がうまくいってほじめて、ここに都市社会が成立するのです。

ところが日本の都市づくりは、都市全体と全体のコントロールはします。しかし都市全体のコントロールについては情報も含め、ほとんど都市市民には知らされていない。東京都が全体の都市計画をしたとしても、われわれ住民には十分に説明されたことはありません。よほど関心がない限りは、都市全体について住民はわからないのです。

すさまじい勢いで東京という都市は物（建物）をつくっています。物をつくればつくるほど結局、人間はだんだん離れざるをえなくなってくる。あるいは環境が悪化するということになります。

ところで、都市教育というものが小学校、中学校、高校で行なわれているのだろうか。最近環境問題については行なわれていますが、人が住みやすい都市、どういう空間の中で私たちは生きていかなければいけないかということ、自然に対するかわり方を含めての都市教育が、非常に弱い。

意志決定（参加）が日本の都市づくりや、まちづくりの中で、これまで全く重視されてこなかった。住民が居住し、社会的諸関係をもつ地域からのコントロールなしに建築物が都市を構成していく有意味の単位にはならないのです。

建築と都市の一体化には、必ず地域からの人々のコントロール（規範）が不可欠なのです。都市の根底にある集団的文化規範にマッチしてはじめて、建築物と都市との一体化が可能になります。

地区計画が行政としてはじめて、この点を問題にしたのです。将来にわたって、この地域空間がどうなるかに関する合意が得られて都市計画ができる。はじめて地域が都市計画やまちづくりの中で重視されたのです。

建築物と人との関係で、調和ある環境をつくるにはどうしたらよいか。それをめぐる合意形成の問題の背後にあることや、地方自治体の指導要綱が問題にしたことは、都市の人々の生活に関する規範をめぐら問題ですから、まさに文化なのです。

個性ある地域づくりは、地域の個性ある市民の生活水準や生活様式を設定し、それがあたりまえと思わなければならない。このあたりまえ性が規範です。業者と住民、新しい住民と古い住民とが話し合いをして、景観や自然を互いに重視していこう。お互いに緑化とか自然を守るような協定を結ぶ。自分たちが生活していく水準をお互いに創造して、反対運動ばかりではなく、ある生活水準や生活様式の創造をしていこう、これが文化です。

八、都市計画と公共

サーヴィスとの矛盾

容積率という概念を入れ、容積率を高めた結

果、高層建築物が増加していった。空間を変動させる政策としての都市計画による容積率による都市空間全体の総量は、都市空間全体を本当にコントロールしたといえるだろうか。

なぜ大都市は財政的にいつも赤字になるのだろうか。それについては、都市における高層建築物の増加は公共サーヴィスに過剰に投資をしていかなければならない事が判明しました。「東京における大都市需要の変動」、「東京における大都市需要の構造」

高層建築物が出来れば出来るほど、当然上下水道、電気、ガス、ゴミ等の公共需要が必要になります。高層建築物が多い地域ほど地価が高くなって住民が住んでいません。夜間人口が低く、昼間人口が非常に多い。ということは、上下水道、ガスなどの公共サーヴィスにピークオフ格差という現象が顕著になってきました。それを表わしているのが図15です。

例えば、都市に高層ビルが出来れば出来るほどこの需要に対応するため、電力を生産する原子力発電所を多く設置しなければなりません。

ところがピークは良いのですがオフの時がある。この格差の分が明らかに無駄なのです。電力は現時点では蓄積することはできないから、水力発電を止めるなどの手をうたなければなりません。そればかりか、原子力発電所をつくることによって漁業、農業ができなくなる人たちが生まれまます。それだけの公共投資をしなければならぬし、かつ無駄が多くて割にあわないのです。つまり、限られたわが国の資源がムラ

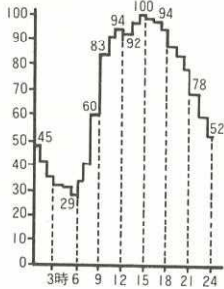


図5-1 電力消費の時間別変化 (昭和54年度)
時間別最大電力 (夏期ピーク時)

(注) 14時から15時の間を100としたときの指数
(資料) 東京都「東京都資源・エネルギー問題懇談会
「中間まとめ」」

を生じつつ、大都市に供給されていくというエネルギー資源の不公平分配が生じています。建物の容積率を都市計画で決めたという事、都市における色々な公共サービスのバランスが全然とれていない。その意味では都市計画は全く科学的ではない。

容積率を決定する都市計画は、その結果、都市全体の色々なメカニズムが、システムとしてうまくいくようなバランスが重要です。それは先に述べたように人口としては、増加率二%以内ならば、なんとか現状を維持できるという計算はできていますが、容積率をどの程度あげたら、現状のストックの水準を維持することができるか、現在の投資のやり方で容積率をどの位ずつあげていったら、バランスがとれるか、という試算がない。ないにもかかわらず、高い建物をつくろうとしている。その意味で都市計画決定は非科学的な意志決定をしています。

都市空間全体のシステムから見ると、明らか

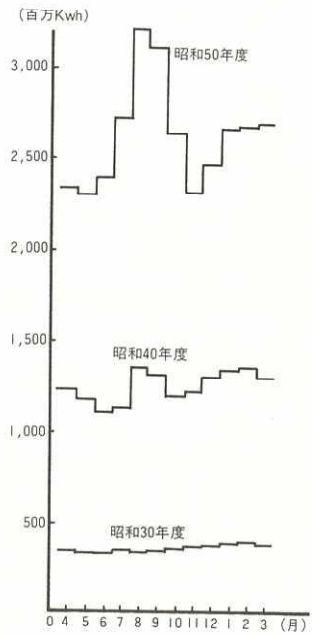


図5-2 昭和30年、昭和40年、昭和50年の月別ピーク・オフ格差

(資料) 東京都「東京都統計年鑑」

に過剰な公共投資を要求しているのです。これは地方自治体にとっては非常に困るはず。建物をつくる産業界は、ある意味で甘い汁を吸ってしまっ、地方自治体は、出来上った後のサービスを全部面倒をみなければならぬという問題がおきています。

都市空間全体をコントロールするために、もつと都市計画の空間の形態と他のサービスの関係について、公共団体は考えなければならぬ。そうでなければ全く科学的ではない。少なくとも都市科学ではない決定が依然として行なわれているのです。

都市計画は非常に技術的に思えますが、必ずしもそうではなかった。都市計画と色々なサービスのサービスや住民生活との相関性をもつと綿密に考えないと、都市構造は非常に激変してしまのおそれがあります。

九、おわりに

人々の生活活動と建造物が調和してはじ

て、都市社会が生まれてくる。環境についてみるとアセスメント(事前評価)を行なっています。アセスメントを行なえば、後は承認され実施に移すだけで、事後評価は行なっていない。ここに日本の行政の問題があるわけです。都市計画の有効性についての厳しい事後評価は不可欠でしょう。

政策は科学的な要素を持つことが必要です。全体として空間変動が、他の公共サービスや住民生活と非常にかかわりを持つてくることをもつと知る必要があります。空間を計画的に変動させることに専念している都市計画担当の人たちが考えている以上に、空間変動がおきている。そのところをもつと密で科学的な都市計画によって、解決していく必要があります。都市の自治や地域の論理(住民参加)によって都市空間の公共的コントロールが必要。このコントロールによって、都市の個性を回復し、人間を中心におき、景観や歴史を尊重し、地域文化を創造し、市民によるまちづくりをしていくことが望まれます。

「ある土木者像」

— いま、この人を見よ —

飯吉精一 著

技報堂出版

日本図書館協会選定図書

歴史のなかの

土木者たち

黒川 幸彦



私が、普段手にする土木関係の書物と言えば、設計計算マニュアル、示方書等であり、それ以外の書物を読むことはほとんどない。知人から勧められて手にしたのがこの飯吉精一著『ある土木者像』。いまこの人を見よ』である。著者の飯吉精一氏は日本土木史研究委員会委員長をされている方で、本書は日本の近代土木の歴史の中、著名な人物について、その生涯、業績を紹介したものである。近代土木史という分野は、われわれにとってなじみのうすい分野であるが、人物評という形で書かれていることで親しみやすく、近代土木史入門という側面もある。

ここに、とりあげられている人物は、鉄道の父、近代土木の祖といわれる井上勝をはじめ、古市公威、沖野忠雄、田辺朔郎、広井勇、菅原恒寛、吉田徳次郎、平山復二郎、物部長穂、鷹部屋福平、小川博三の十一名である。この中で、私がとりわけ感銘を受けたのは、明治初期に活躍し近代土木の先覚者となった田辺朔郎の生涯

である。当時の土木事業はヨーロッパから招かれた技術者たちの指導の下に進められており、

近代的な技術は導入され始めたばかりであったし、資材も機械も乏しく輸入品を用いざるを得ないような状況にあった。こうした中で、田辺朔郎は画期的な大事業であった琵琶湖疎水工事を計画から設計施工まで担当し、日本人の力だけで完成させたのである。彼は大学在学中にこの事業を計画し、卒業後つづいて工事担当者となっている。工事を着手した時、わずか24歳であった。現代では考えられない事である。

彼はこの琵琶湖疎水工事によって有名であるが、技術者としてばかりでなく、研究者としても「とんねる」、「水力」等の著書があり、幅広い分野に活躍した人物なのである。

本書に登場する人物は、田辺氏のように幅広い分野に活躍しているのだが、その主な活動の時期が戦前であるということもあって、その著作も業績もほとんど忘れられてしまった。しか

し、彼らから学ぶべきものは少なくない。特に著者が強調しているのは彼らの業績とか経歴でなく、いかに生きたかということである。

現代において、われわれは組織の中で歯車として生きていかねばならず、自己の仕事に技術者としての生きがいを見出すことが難しくなっている。また技術者自身がどのように生きるべきか問われることは少ない。こうした時代において、著者は先人たちの生き方を見つめ直すことで、いかに生くべきかを問い直そうとしているのである。著者は言う

「生きがいなどはどうでもよいと言う人もあると思う。しかし、私はその意見にはまったく反対である。土木技術に愛を持つことによって、そこに「生きがい」を見出す土木技術者であってこそ、立派な土木技術者と言えるのではないだろうか。」

われわれにとって、歴史を学ぶことは慰謝ともなるし、今後の方向を見出していく上での指標ともなる。

最近のシステム化、コンピュータ化等、ハイテク化の進展にはめざましいものがある。それがゆえに、多様な知識のバランスを必要とする土木技術者にとって見失いがちな何か、本書には含まれている気がする。

一読をお勧めする次第である。

（住友建設㈱
土木部 設計第一課）

業務案内

● 研修部門の業務

研修部門で行なう研修は、国および地方公共団体、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によって編成されております。

行政研修は、建設省建設大学の行なう研修を補充するものとして建設省により位置づけられており、一般研修も、関係機関等の協

議に基づきカリキュラム等を作成し、時代に即応した各種の研修を実施しております。

さらに、最近の研修需要の拡大に対応するため、関係機関の協力により、昭和五十八年十二月新たな研修施設（新館）が建設されたのに伴い、今後一層、研修内容の拡大強化をはかることとしております。

昭和六十一年度 研修実施予定表

無印＝行政
*印＝行政、民間
◇印＝民間

研修名	目的および対象者	時期(期間)	定員
建設行政 管理者セミナー	地方公共団体本庁課長補佐以上、公団・公社本社の課長等の職員を対象に、管理者として必要な知識情報の交換、意志決定過程への認識をはかる。	昭和61年8月 (5日間)	30名
用地一般 (I) (II)	地方公共団体(人口10万人以上)等の実務経験2年未満の職員を対象に、用地取得等の実務について基礎的知識の修得をはかる。	昭和61年5月 11月 (各12日間)	50名 60名
* 用地事務(土地)	地方公共団体(人口10万人以下)の職員または委託による用地業務にたずさわる職員を対象に、用地取得等について基礎的知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (6日間)	40名

研修名	目的および対象者	時期(期間)	定員
* 用地事務(補償)	地方公共団体(人口10万人以下)の職員または委託による用地業務にたずさわる職員を対象に損失補償等について基礎的知識の修得をはかる。	昭和62年2月 (6日間)	40名
* 用地専門	起業者または委託により用地業務にたずさわる職員で、用地補償の基本的知識のある者を対象に、特殊な補償における専門的知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (5日間)	40名
* 不動産鑑定	土地評価業務にたずさわる職員を対象に、不動産鑑定および公共用地等の評価にかかわる基本的知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (6日間)	40名
* 土地家屋調査	不動産登記、土地家屋調査にたずさわる者となる者を対象に、その業務に関し基本的に必要な知識および実務の修得をはかる。	昭和61年7月 (5日間)	50名
* 不動産有効利用実務	不動産関係業務にたずさわる職員を対象に、不動産有効利用の事業手法とそれに関する税制等について、実務的な知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (5日間)	50名
* 紛争アセスメント	紛争アセスメント関係業務にたずさわる中堅職員を対象に、公共事業等の地域社会適応のための諸施策に関する専門知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (6日間)	40名
* 宅地造成技術	宅地造成工事の設計施工・監督・許可事務等を担当する職員を対象に、宅地造成技術の専門的知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (6日間)	50名
* 土木工事監督者	地方公共団体等の工事監督業務の実務経験3年程度の職員を対象に、土木工事(河川・道路)の施工管理・監督について知識の修得をはかる。	昭和61年7月 (12日間)	70名
* 土木工事積算(I) (II)	地方公共団体等の土木工事積算業務担当で実務経験3年未満の職員を対象に、積算および設計業務委託の積算体系の知識の修得をはかる。	昭和61年6月 10月 (各5日間)	50名 60名
* 工事管理演習	建設事業にたずさわる職員を対象に、演習を通じて施工管理に関する必要な知識・手法の修得をはかる。	昭和61年6月 (5日間)	50名

<p>国際交流*</p>	<p>国際協力*</p>	<p>研修企画*</p>	<p>建設ロボット*</p>	<p>建設工事紛争処理*</p>	<p>実地検査</p>	<p>港湾工事*</p>	<p>長大橋*</p>	<p>土木構造物設計 (橋梁)*</p>	<p>情報化施工*</p>
<p>国際交流活動のため、これに必要な英会話ならびに国際的感覚の修得をはかる。</p>	<p>公団、公社、地方公共団体等の職員を対象に、国際協力活動に対応するため、英会話能力ならびに国際感覚の向上をはかる。</p>	<p>組織における研修を企画する職員を対象に、職員研修の企画に関する基本的知識の修得をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわる者を対象に、建設工事にかかわるロボットについての最近の知識・情報の修得をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわる職員を対象に、建設工事請負契約にかかわる紛争処理および未然防止の対応力の向上をはかる。</p>	<p>国庫補助事業の実地検査に関し経験の浅い者を対象に、検査に必要な基本的知識の修得をはかる。</p>	<p>港湾工事にたずさわる経験の浅い職員を対象に、港湾工事に関し基本的に必要な知識の修得をはかる。</p>	<p>橋梁の設計・施工に関して基礎的な知識のある者を対象に、長大橋に関する基本的な知識の修得をはかる。</p>	<p>橋梁の設計業務にたずさわる実務経験3年程度の職員を対象に、橋梁の計画・設計に必要な理論および設計手法などの専門知識の修得をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわる職員を対象に、効率的かつ安全な施工管理を行う情報化施工についての知識、情報の修得をはかる。</p>
<p>昭和61年4月 (6日間)</p>	<p>昭和61年8月 (30日間)</p>	<p>昭和61年7月 (3日間)</p>	<p>昭和61年10月 (4日間)</p>	<p>昭和61年11月 (5日間)</p>	<p>昭和61年5月 (4日間)</p>	<p>昭和61年7月 (4日間)</p>	<p>昭和61年9月 (5日間)</p>	<p>昭和61年8月 (13日間)</p>	<p>昭和61年10月 (6日間)</p>
<p>24名</p>	<p>10名</p>	<p>30名</p>	<p>50名</p>	<p>50名</p>	<p>50名</p>	<p>50名</p>	<p>40名</p>	<p>50名</p>	<p>50名</p>

研修名	目的および対象者	時期(期間)	定員
* 国際交渉力	海外業務にたずさわる者を対象に、国際交渉に必要な説得技術の実践的修得をはかる。	昭和61年7月 (4日間)	40名
* 電気工作物	電気工作物にたずさわる者を対象に、電気工作物の工事・維持・運用に関し基本的に必要な知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (6日間)	50名
* 特殊無線技士 (多重無線設備)	特殊無線技士(多重無線設備)の資格取得に必要な郵政省令にもとづく講習により無線従事者を養成する。	昭和61年11月 (19日間)	45名
建築指導科(監視員)	建築指導行政を担当する職員を対象に、建築監視員としての必要な実務知識の修得をはかる。	昭和61年5月 (12日間)	60名
* 住環境	住環境整備事業にたずさわる職員を対象に、住環境整備にかかわる専門的な知識の修得をはかる。	昭和61年11月 (5日間)	50名
* 建築(構造)	国、地方公共団体、公団、公社その他建築業務を担当する実務経験3年程度の職員を対象に、建築構造に関する必要な知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (12日間)	60名
* 建築(設計)	地方公共団体、公団、公社その他建築業務を担当する職員を対象に、建築設計に関する必要な知識の修得をはかる。	昭和61年11月 (10日間)	50名
建築(積算)	地方公共団体等の建築業務を担当する実務経験3年程度の職員を対象に、建築積算の実務に必要な専門知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (6日間)	50名
* 建築施工監理	地方公共団体、公団、公社その他建築業務を担当する職員を対象に、建築施工監理(設備工事を除く)に必要な知識・技術の修得をはかる。	昭和61年11月 (6日間)	60名
* 建築設備(衛生)	地方公共団体、公団、公社その他建築設備を担当する実務経験3年程度の職員を対象に、建築衛生設備に関する必要な知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (6日間)	50名

ダ ム 管 理 (操作実技訓練 4回)	ダ ム 管 理	下 水 道 [*]	農 住 都 市 [*]	都 市 計 画 街 路 一 般 [*]	都 市 計 画 環 境 ア セ ス メ ン ト [*]	都 市 再 開 発 一 般	都 市 計 画 一 般 [*]	建 築 保 全 [*]	建 築 設 備 (電 気) [*]
国および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職員に対して、ダム操作の技術の習得をはかる。	国および地方公共団体等のダム管理業務にたずさわる中堅技術職員を対象に、ダム管理に必要な知識の修得をはかる。	下水道に関する計画、設計、施工業務にたずさわる職員(日本下水道協会会員を除く)を対象に、基本的に必要な情報・知識の修得をはかる。	都道府県、特別区、市町村の職員ならびに委託等により農住都市業務にたずさわる職員を対象に、農住都市に関する基礎知識の修得をはかる。	地方公共団体・都市計画コンサルタント業界等で、都市計画街路業務経験2年以下の者を対象に、街路事業の基本的知識の修得をはかる。	都市計画業務にたずさわる職員を対象に、都市計画に関する環境アセスメント関係条例の制定ならびに附随する技法に必要な知識の修得をはかる。	地方公共団体等の都市再開発事業にたずさわる職員を対象に、都市再開発に関する基本的に必要な知識の修得をはかる。	地方公共団体・都市計画コンサルタント業界等で、都市計画業務経験2年以下の者を対象に、都市計画事業の基本的知識の修得をはかる。	地方公共団体、公団、公社その他建築保全業務を担当する職員を対象に、建築保全に関し基本的に必要な知識の修得をはかる。	地方公共団体、公団、公社その他建築設備を担当する実務経験3年程度の職員を対象に、建築電気設備に関する必要な知識の修得をはかる。
昭和61年 4月～12月 (各4日間)	昭和61年10月 (11日間)	昭和61年9月 (6日間)	昭和61年6月 (6日間)	昭和61年6月 (12日間)	昭和61年11月 (5日間)	昭和61年10月 (6日間)	昭和61年7月 (12日間)	昭和61年12月 (5日間)	昭和62年1月 (10日間)
計24名 各6名 4回	35名	50名	40名	50名	50名	50名	50名	40名	50名

	研修名	目的および対象者	時期(期間)	定員
河川一般	* 河川総合開発	中小流域の河川にかかわる業務にたずさわる職員を対象に、中小流域の河川に関する業務に必要な知識の修得をはかる。 国および地方公共団体の中堅ダム技術職員等を対象に、ダム建設にかかわる総合的な知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (6日間)	40名
水資源	* 水資源	水資源計画にたずさわる職員を対象に、水資源計画に関する専門的知識の修得をはかる。	昭和61年11月 (6日間)	40名
中小水力	* 中小水力	中小水力業務にたずさわる職員を対象に、中小水力にかかわる最近の課題に対応するため必要な知識・情報の修得をはかる。	昭和61年5月 (6日間)	40名
砂防一般	* 砂防一般	市町村、公団、公社、コンサルタント等の職員を対象に、砂防にかかわる最近の課題に対応するため必要な知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (6日間)	40名
災害復旧実務	災害復旧実務	地方公共団体の災害復旧業務を担当する実務経験3年以下の職員を対象に、災害復旧の実務に必要な知識の修得をはかる。	昭和62年1月 (6日間)	50名
災害復旧実務	中堅技術者	地方公共団体の災害復旧業務を担当する実務経験3年以上の職員を対象に、災害復旧の実務に必要な専門的知識の修得をはかる。	昭和61年5月 (6日間)	50名
河川構造物設計一般	* 河川構造物設計一般	河川構造物の設計業務を担当する職員を対象に、河川構造物等の機能設計に必要な知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (11日間)	40名
道路舗装	道路舗装	地方公共団体等の職員で道路工事(舗装)業務にたずさわる実務経験3年程度の職員を対象に、舗装に関する知識の修得をはかる。	昭和61年8月 (6日間)	60名
道路管理	道路管理	道路管理業務を担当する職員を対象に、道路管理に必要な知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (11日間)	60名

* 危険物取扱管理	* 土木構造物 (くい基礎)	* 仮設工	◇ 実行予算	* 土木積算体系	◇ 補償コンサルタント (用地)	◇ 管理セミナー	土地調査員	地価調査担当者等	* 市町村道
危険物取扱に関し、専門知識を修得する必要がある者を対象に、危険物の取扱、保安、点検に必要な専門知識の修得をはかる。	土木構造物の設計関連業務にたずさわる者を対象に、くい基礎の構造理論・設計手法等の専門知識の修得をはかる。	土木建設工事にたずさわる職員を対象に、土留、仮締切、仮棧橋、仮設足場の設計に必要な知識・技術の修得をはかる。	建設工事の実行予算業務にたずさわる者を対象に、建設工事の実行予算にかかわる最近の知識・手法の修得をはかる。	公園、公社および建設事業関係者で土木工事積算業務を担当する職員を対象に、土木工事積算に関する基礎知識の修得をはかる。	補償コンサルタント業務を行う者の資質の向上をはかるため、公共用地の取得に関する専門知識の修得をはかる。	建設事業におおむね10年程度の実務経験のある者を対象に、管理技術および総合判断力の実践的向上をはかる。	都道府県ならびに指定都市の土地調査員を対象に、土地調査員に必要な基礎知識の修得をはかる。	都道府県ならびに指定都市の地価調査関係業務担当職員を対象に、土地評価に関する専門的知識の修得をはかる。	市町村道業務を担当する職員を対象に、市町村道に関する総合的な専門知識の修得をはかる。
昭和61年7月 (5日間)	昭和61年5月 (6日間)	昭和61年6月 (5日間)	昭和61年6月 (4日間)	昭和61年5月 (5日間)	昭和61年4月 5月 7月 (各6日間)	昭和61年5月 (3日間)	昭和61年9月 (6日間)	昭和61年5月 (10日間)	昭和61年11月 (6日間)
50名	50名	50名	50名	55名	各50名	30名	90名	100名	50名

研修名	目的および対象者	時期(期間)	定員
* 英文契約仕様	海外業務にたずさわる職員を対象に、英文契約仕様に関し必要な英文知識の基本的な修得をはかる。	昭和61年5月 (5日間)	40名
* 国際金融	海外業務にたずさわる者を対象に、海外業務の遂行にあたり必要な為替リスク対策と海外資金調達に関する基本的な知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (3日間)	40名
◇ 海外プロジェクト実務者	海外の建設プロジェクトにたずさわる実務者を対象に、プロジェクトマネージャーとしての人材養成をはかる。	昭和61年6月 (13日間)	30名
◇ 海外建設工事派遣要員養成	建設関連業界の職員を対象に、実用英語を中心に、海外建設業務に関し必要なコミュニケーションスキルを付与する。	昭和61年8月 (30日間)	20名
◇ 海外建設基幹要員養成集中講座	建設関連業界の職員を対象に、海外プロジェクトの基幹要員として必要な海外建設に関する適応能力の向上をはかる。	昭和61年6月 (5日間)	30名
◇ 国際建設契約管理集中講座	建設関連業界の職員を対象に、海外工事契約管理に関する知識の向上をはかる。	昭和61年9月 (5日間)	30名
◇ 地質調査業現場管理者認定講習	地質調査技士を対象に、地質調査業者登録規程における現場管理者の認定に必要な資格取得のための講習を行う。	昭和61年11月 (3日間)	130名
* 地質調査 (土質・地下水・岩盤コース)	国、地方公共団体および業界等において地質調査業務に従事する技術職員を対象に、地質調査の専門的な知識の修得をはかる。	昭和61年4月 (5日間) (6日間)	40名 40名 50名
* 建設技術 (地盤処理工法)	建設技術職員で実務経験3年程度の者を対象に、土木建設工事にかかわる軟弱地盤改良工事に関する技術・知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (5日間)	50名
* 建設技術 (地下連続壁工法)	地下連続壁工事の実務経験の浅い建設技術職員を対象に、地下連続壁工事の設計、施工に関する専門的な技術と知識の修得をはかる。	昭和61年5月 (5日間)	50名

* 建築基礎構造	* 建築環境	* 建設パソコン実習 (中級)	* 建設パソコン実習 (初級)	* 電算利用	* 工程管理	* スケジュールリング	* コンフリクト	◇ 環境アセスメント	* 地すべり防止技術
<p>建築構造に従事する者を対象に、建築基礎構造に関する必要な知識の修得をはかる。</p>	<p>建築（含設備）の計画、設計または維持管理にかかわる者を対象に、良好な建築環境を創造し維持するのに必要な知識の修得をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわる職員で、簡単なプログラミングできる者を対象に、ケーススタディと実習により、知識・技術の向上をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわるパソコン未経験者を対象に、建設技術におけるパソコン利用について実習により初歩的知識・技術の修得をはかる。</p>	<p>建設事業の現場におけるパソコン利用に関し、必要な知識・情報の修得をはかる。</p>	<p>建設事業にたずさわる職員を対象に、工程管理に必要な手法と利用法の修得をはかる。</p>	<p>工事の計画および実施にあたって必要とされる人員、資源、資金、時間の同時管理を可能にするスケジュールリング手法の修得をはかる。</p>	<p>建設事業に相応の経験を有する職員を対象に、地域社会との合意形成に必要な対応力および手法の実践的向上をはかる。</p>	<p>環境アセスメントに関する業務にたずさわる職員を対象に、環境アセスメントに関する各分野の専門的な技術・知識の修得をはかる。</p>	<p>地すべり調査および防止対策に従事し一定の実務経験年数を有する技術職員を対象に、有効な災害防止を行うために必要な知識、技術の修得をはかる。</p>
昭和61年4月 (5日間)	昭和61年7月 (4日間)	昭和61年4月 (5日間)	昭和61年4月 (5日間)	昭和61年9月 (3日間)	昭和61年7月 (3日間)	昭和61年6月 (2日間)	昭和61年6月 (3日間)	昭和61年6月 (6日間)	昭和61年5月 (9日間)
50名	40名	24名	24名	40名	60名	30名	30名	40名	50名

研修名		目的および対象者	時期(期間)	定員
*	ダム管理主任技術者 (学科1回・実技12回)	河川法第50条にもとづくダム管理主任技術者またはその候補者を対象に、ダム安全管理に必要な知識・技術の修得をはかる。	昭和61年4月 学科(6日間) 昭和61年5月11日 実技(各4日間)	72名 各6名
◇	ダム設計	ダム設計にたずさわる職員を対象に、基本的に必要なダムの調査設計に関する知識・情報の修得をはかる。	昭和61年6月 (6日間)	45名
◇	ダム工事技術者一般	土木建設工事に従事するダム工事の実務経験3年以下の職員を対象に、ダム工事に関する基礎的知識の修得をはかる。	昭和62年1月 (12日間)	50名
◇	ダム工事技術者中堅	土木建設工事に従事するダム工事の実務経験3年以上の職員を対象に、ダム工事の専門的技術・知識の修得をはかる。	昭和62年1月 (19日間)	40名
◇	道路技術一般	道路建設工事に従事する業界技術職員で、一定の資格を有する者を対象に、主任技術者養成に必要な施工技術の修得をはかる。	昭和61年4月 (17日間)	70名
◇	道路技術専門	道路建設工事に従事する業界上級技術職員で、一定の資格を有する者を対象に、舗装に関する専門的な高度の知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (6日間)	80名
◇	舗装技術	道路工事(舗装)に従事する実務経験2年程度の技術職員を対象に、舗装に関する専門的な知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (4日間)	50名
*	建設技術 (シールド工法一般)	シールド工事(下水道シールド工事)に従事する技術職員を対象に、シールド工事の施工に関し、基本的に必要な技術・知識の修得をはかる。	昭和61年4月 (4日間)	50名
*	建設技術 (シールド工法中級)	シールド工事の実務経験3年程度の者を対象に、シールド工事の設計、施工に関する専門的な技術・知識の修得をはかる。	昭和61年10月 (4日間)	50名
*	建設技術 (推進工法)	推進工事に従事する技術職員を対象に、推進工法の設計・施工に関する専門的な技術・知識の修得をはかる。	昭和61年9月 (4日間)	60名

建設技術 (ナトム中級)	土木建設工事に従事する技術職員を対象に、ナトム工法の設計・施工等に関する専門的な技術・知識の修得をはかる。	昭和61年6月 (5日間)	50名
建設技術 (ナトム)	土木建設工事に従事する経験の少ない現場技術職員を対象に、ナトム工事の設計・施工等に関する専門的な技術・知識の修得をはかる。	昭和61年7月 (5日間)	50名
推進工法積算実務*	下水道推進工事の設計・積算業務に経験の浅い職員を対象に、下水道推進工事の施工計画から積算についての基本的な知識の修得をはかる。	昭和61年7月 (4日間)	50名

研修問合せ先

研修局

〒187

東京都小平市喜平町二一一二
 ☎ 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）第二十七条第一項及び土地区画整理法（昭和二十九年法律一一九号）第七十五条第二項に基づき、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ものです。
建設大臣の指定をうけた試験の合格者及び

研修の修了試験の合格者は、国の行なう検定の試験の全部または一部の免除を受けられます。
また、浄化槽法に基づくものとして、昭和60年から実施することになった浄化槽設備士に係わる試験・指定講習会は、財団法人浄化槽設備士センターが行なう浄化槽設備士試験・指定講習会の実施事務の一部を当センターが受託して実施するものです。

昭和六十一年度 技術検定関連試験・研修実施予定表

試験・研修名	受験・受講資格	試験・研修日	試験・研修地	受付期間
一級土木工事 技術者試験	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61年7月6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	昭和61年3月18日から 4月1日まで
二級土木工事 技術者試験 (土木・鋼構造物塗装・薬液注入)	学歴により所定の実務経験年数を有するもの。	昭和61年7月20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	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61年9月7日(日)	札幌、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、那覇	昭和61年5月21日から 6月4日まで
二級管工事 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。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。	昭和61年9月21日(日)	右記に同じ	右記に同じ

<p>一級管工事 技術者試験 第二部(実地)試験</p>	<p>一級造園工事 技術者試験</p>	<p>二級造園工事 技術者試験</p>	<p>土地区画整理 技術者試験</p>	<p>二級土木施工管理 技術研修</p>	<p>二級管工事技術者 特別研修 (最終年度)</p>
<p>昭和61年度・昭和60年度二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、第一部(学科)試験の受験資格を有するもの。</p>	<p>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>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。</p>	<p>学歴により所定の実務経験年数を有するもの。 不動産鑑定士および同士補で所定の実務経験を有するもの。</p>	<p>学歴により所定の実務経験年数を有するもの。</p>	<p>年齢が35才以上(昭和61年3月31日現在)で、管工事の施工管理に関して15年以上の実務経験年数を有するもの。</p>
<p>昭和61年12月7日(日)</p>	<p>昭和61年9月7日(日)</p>	<p>昭和61年9月21日(日)</p>	<p>昭和61年9月7日(日)</p>	<p>6月上旬 中国・四国・九州・沖縄 6月下旬 中国・四国・九州 7月上旬 中国・四国・九州・沖縄 7月中旬 中国・四国・九州 7月下旬 中国・四国・九州・沖縄 9月上旬 近畿 9月中旬 北陸・中部・近畿 9月下旬 東北・関東・北陸・中部・近畿 10月中旬 北海道・東北・関東・北陸・中部・近畿 10月下旬 北海道・東北・関東 11月中旬 北海道・東北・関東 11月下旬 北海道・東北・関東</p>	<p>6月中旬 東北・関東・北陸・中国・九州 7月上旬 東北・関東・北陸・中国 7月下旬 東北・関東・近畿・九州 9月下旬 北海道・関東・中部・近畿 10月中旬 北海道・関東・中部・近畿 10月下旬 四国・九州 11月中旬 関東・中部・近畿・九州 12月上旬 関東・中部・近畿・九州・沖縄 12月中旬 関東・中部・近畿・九州・沖縄</p>
<p>札幌、東京、名古屋、大阪、福岡</p>	<p>札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島、福岡</p>	<p>東京、大阪</p>	<p>右記に同じ</p>	<p>都・道・府・県庁所在地等</p>	<p>上記の各都市</p>
<p>昭和61年10月21日から11月5日まで</p>	<p>昭和61年6月6日から6月20日まで</p>	<p>昭和61年5月21日から6月4日まで</p>	<p>昭和61年3月18日から4月1日まで</p>	<p>昭和61年3月18日から4月1日まで</p>	<p>昭和61年3月18日から4月1日まで</p>

試験・研修名	受験・受講資格	試験・研修日	試験・研修地	受付期間
一級造園工事技術者 特別研修 (最終年度)	年齢が50才以上(昭和61年3月31日現在)で、造園工事の施工管理に關して25年以上の実務経験年数を有するもの。(59年度までに2級造園施工管理技術検定に合格していること。)	6月下旬 関東・近畿 9月上旬 関東・九州	上記の各都市	昭和61年3月18日から 4月1日まで
二級造園工事技術者 特別研修	年齢が35才以上(昭和61年3月31日現在)で、造園工事施工管理に關して15年以上の実務経験年数を有するもの。	6月中旬 九州 7月中旬 関東・近畿 9月上旬 中部・九州 11月上旬 北海道・東北・関東・近畿 中国	上記の各都市	昭和61年3月18日から 4月1日まで
浄化槽設備士試験	学歴により所定の実務経験年数を有するもの。 職業訓練法による配管(建築配管作業)の一級または二級技能検定合格者。 建設業法による一級または二級管工事施工管理技術検定合格者。	昭和61年5月11日(日)	仙台、東京、名古屋、大阪 福岡	昭和61年3月1日から 3月14日まで
浄化槽設備士 指定講習会	財団法人日本環境整備教育センターで行う浄化槽施工士の講習会の課程の修了者。	昭和61年9月中旬	東京、大阪	昭和61年7月30日から 8月12日まで

技術検定関連試験・研修問合せ先

(注) 研修期間は、二級土木施工管理技術研修・二級管工事技術者特別研修・二級造園工事技術者特別研修は4日間である。
一級造園工事技術者特別研修は6日間である。

- 二級土木施工管理技術研修
- 土地区画整理技術者試験

- 一級土木工事技術者試験
- 一級管工事技術者試験第一部・第二部
- 二級管工事技術者特別研修
- 一級造園工事技術者試験
- 一級造園工事技術者特別研修
- 浄化槽設備士試験
- 二級土木工事技術者試験
- 二級管工事技術者試験
- 二級造園工事技術者試験
- 二級造園工事技術者特別研修
- 浄化槽設備士指定講習会

業務第一局

〒100 東京都千代田区永田町一―十一―三五
全国町村会館五階 ☎〇三(五八一)〇一三八代

業務第二局

〒102 東京都千代田区平河町二―六―二
ランディック平河町ビル四階 ☎〇三(二三〇)一六二一代

建設省都市局下水道部長監修

下水道計画の手引

昭和59年版

A5判 400ページ 定価 4,300円

本書は、これまで日本下水道事業団が手がけた多くの事例を踏まえ、新たに下水道基本計画、事業計画を立てようとしている地方公共団体及び、現在ある計画を新しい行政ニーズに対応できるように変更しようとしている地方公共団体の方々のために、まとめられたものであります。

また特に、小規模な下水道が多くなる状況から、少ない投資で効果を最大限に発揮できる良い下水道計画を立てるのに役立つよう編集、解説されています。

現代の下水道を知る

下水道の生い立ち／下水道の役割／下水道のしくみと種類／下水道に関連する法制度／下水道事業計画と関連諸計画

下水道の骨格をつくる

下水道計画の立て方の要点／下水道計画の基本的な考え方／基礎調査と資料／汚水処理の基本計画の立て方／雨水排除の基本計画の立て方／都市計画決定の手続

小さい集落の下水道をつくる

小規模下水道の特徴／小規模下水道の制度／小規模下水道計画の基本的な考え方

下水道事業をすすめる

事業計画策定の要点／事業計画の区域、期間／汚水処理の事業計画の立て方／雨水排除の事業計画の立て方／財政計画の立て方／下水道事業計画の認可手続／都市計画事業の認可

処理方式を決める

水処理システム／汚泥の処理処分システム／下水道処理施設の軽減化

下水道事業はこれだけかかる

本章の目的と利用の仕方／管渠の建設工事費／ポンプ場の建設工事費／終末処理場の建設工事費／終末処理場の維持管理費

適正な下水道財政計画確立のポイント

下水道財政問題の所在／下水道事業の財源／下水道事業の執行体制／水洗化の促進

基本計画の事例研究

申込先

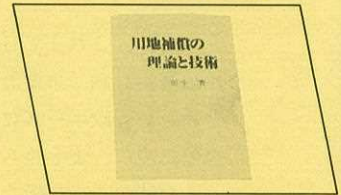
(財)全国建設研修センター 建設研修調査会

東京都千代田区永田町1-11-35全国町村会館 Tel.03-581-1281

用地補償の理論と技術

田中 實 著
(建設省建設大学校長
前・国土庁審議官)

- 本書は、用地事務処理に従事されている方々のために、基礎知識として、また、計画・設計関係者にも理解できるようにまとめられています。
- 事例により住民対応の心構え、住民運動について発生の社会的背景、動機、展開過程等を分析して、その留意すべき地元住民組織の特性が述べられ、公共事業説明会と地元交渉の心構えについても取り上げられています。
- さらに、一般補償について基本的理論と基準の考え方、事業損失の一般理論と応用、生活再建対策等の考え方について詳しく述べられています。



B6判336頁 並製
定価1,950円(送料250円)

主要目次

- 第一章 用地補償問題の基本に潜むもの**
- 1 松原・下釜ダム紛争——松原・下釜ダム計画と策定当時の社会状況 紛争の経過
 - 2 松原・下釜ダム紛争と用地問題上の教訓——事業計画決定と用地問題 最初の出会いとしての予備調査と事業説明
 - 3 松原・下釜ダム補償の特質——集団移転造成 補償に努力した人々 松原・下釜ダムと地域産業
 - 4 用地補償問題の基本に潜むもの——基本的な三つの事項 公共事業の公共性 用地補償施策の指導理念
- 第二章 用地問題の人的側面**
- 1 用地問題の人的側面と理論的側面——人的側面の重要性 用地問題の二つの特性
 - 2 現代人と用地問題——所得の上昇 高学歴化 高齢化
 - 3 職種別等からみた用地問題意識——農林漁業職と専門技術職 商工サービス業と事務職 女性と用地問題
 - 4 用地屋——徒弟的職人の用地屋 補償基準用地屋 用地屋さんの発展
 - 5 補償コンサルタント
- 第三章 用地問題の組織的分析**
- 1 地元住民組織の特性——二つの特性 住民組織の地域特性
 - 2 用地買収に対する住民の姿勢——地域別・年齢別・学歴別・職業別にみた用地の意識
 - 3 土地収用法適用についての住民意識——地元住民の反対と土地収用法 強制収用についての住民の意識
- 第四章 地元折衝**
- 1 地元折衝の三つのステージ
 - 2 住民意思の反映と事業説明会——事業計画と住民意思の反映 公共事業説明会開催の留意点
 - 3 地元交渉の心構え——情と理 誠意と信念 折衝の準備 類型分類による相手方の把握 補償交渉の話し合いの特殊性 言葉の注意 被補償者の心理の変化過程 説明後の被補償者の反応 被補償者との応答の注意 納得の事由
 - 4 川治ダムの地元折衝
- 第五章 一般補償の基礎理論**
- 1 補償基準要綱の基本的性格——制定の目的 要綱と他の補償施策 要綱の対象の限界 適用の特殊性
 - 2 補償基準要綱の構成——要綱の構成 補償の対象 補償額算定の時期
 - 3 土地の補償——土地取得補償の基本原則 土地の正常な取引価格 地価公示制度と土地の取得補償 土地所有権以外の権利消滅の補償 土地を使用する場合の補償
 - 4 住宅等建築物及び居住についての補償——移転補償の意義 建築物等の移転料の算定 移転困難な場合の建物等の取得 動産移転料 仮住居補償 移転雑費 家賃、借家人補償
 - 5 立木等の補償——立木等の補償についての留意点 立木の移植補償 用材林の伐採補償
 - 6 営業補償——営業補償の留意点 営業廃止の補償 営業規模縮小補償 営業休止補償 仮営業所設置による営業補償 再建工法の場合 農業補償
 - 7 漁業関係等特殊補償——特殊補償 漁業補償の種類 漁業交渉の特徴と調査 漁業補償の沿革 漁業権等の消滅制限に係わる補償額の算定 漁業権等の消滅制限に伴う通常損失補償
- 第六章 事業損失補償**
- 1 事業損失問題の対応の考え方
 - 2 事業損失各論——事業損失問題の概況 残地・隣接地の工事費補償 小敷残存者補償 工事振動に伴う補償 騒音補償 水枯渴補償 水汚濁補償 地盤変動補償 日照障害による補償 電波障害補償
- 第七章 一般補償施策の展開**
- 1 損失補償と一般補償施策——損失補償と基本的な考え方 一般補償施策の要請
 - 2 生活再建対策——実定法と生活再建施策 補償基準要綱の離職者補償 代替地施策の問題点 代替地造成計画 代替地幹旋 代替地価格の決定 代替地造成原価方式 起業地の取得価格 造成地の正常取引価格 代替地の関連公共公益施設 固有財産と代替地提供の手続 用地買収と税
 - 3 公共補償——要綱の基本的な考え方 既存公共施設の補償の原則 既存公共施設補償額の算定 法令の規定等に基づく機能回復を上回る補償の特例 一般補償基準が適用例 自然施設の損壊に対する費用の負担 公共施設に対する事業損失補償
 - 4 地域整備

購入ご希望の方は、下記宛へ直接お申込み下さるようお願いいたします。

(財)全国建設研修センター 建設研修調査会

〒100 東京都千代田区永田町1-11-35 全国町村会館

Tel.03-581-1281

建設大臣指定校、学校教育法による専門学校

学校法人
明倫館

国土建設学院



本学院は、創立者上條勝久名誉理事長の信念「明倫」を教育の基本理念として、国土建設事業の推進に役立つ実践的専門技術者の育成に努力を重ねています。

開校以来20余年、13,000余名に上る卒業生は確かな技術をもって各方面で活躍中であり、他にみない独自の教育は高く評価されています。

設置学科

工業専門課程(昼間)

測量科(1年制)
(4月生・10月生)

測量技術者として現場第一線で独立任務を遂行できる実践的技術者を養成する。

製図科(1年制)

地図製図技術を主軸に、土木、建築等を含む広範な製図技術をもつ専門技術者を養成する。

測量工学科(2年制)
(測量専攻)
(環境調査専攻)
(地図専攻)

第1年次では建設大臣指定基準に従い基礎から専門へと各種測量について幅広く学習し、第2年次では学生各人の選択により測量専攻、環境調査専攻、地図専攻の専攻別に、さらに濃度の高い専門性を付与し、多様化・高度化の進む測量界で活躍できる専門技術者を養成する。

測量土木技術科(2年制)

測量、土木の両分野にわたり現地作業に役立つ最新技術を修得し、測量士または土木施工管理技士として現場第一線で活躍できる専門技術者を養成する。

都市工学科(2年制)

都市の建設に必要な十分な測量技術と都市計画、土地区画整理の専門知識を修得した技術者を養成する。

土木工学科(2年制)

しっかりした幅広い測量技術の素養の上に土木工学を専攻させ、土木工事に係る測量・調査・設計を担当し、また土木工事の現場主任技術者として活躍できる専門技術者を養成する。

土木地質工学科(2年制)

土木工学、測量技術の素養の上に土木地質工学に関する幅広い知識と技術を身につけた新時代に生きる土木地質調査の専門技術者を養成する。

造園緑地工学科(2年制)

現代造園に関する理論と造園の計画・設計・施工・管理の専門技術を修得させ、新時代に即した実践的技術者を養成する。

上下水道工学科(2年制)

上下水道工学に関する専門学科ならびに施設の設計・施工・維持管理についての知識と技術を修得させ、実際に役立つ専門技術者を養成する。

設備工学科(2年制)

給排水衛生・空気調和等建築設備とその周辺技術について、その知識と技術を修得させ、給水装置技術者、排水設備技術者、管工事技術者等として活躍できる専門技術者を養成する。

その他の課程(昼間)

測量専科(6ヵ月)

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(2ヵ月)

地方公共団体や民間企業等から職員研修の場として多大の好評をうけている。

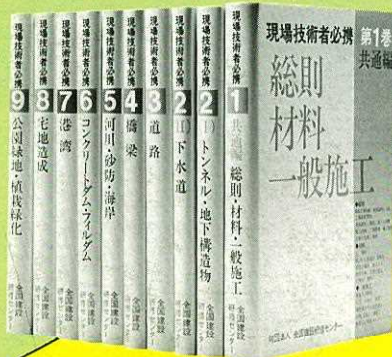
卒業生の特典

測量士補、建設業法による技術検定の施工管理技士受験資格、地図製図士2級等各科特典あり。

◆詳細は下記にお問合せください。

〔〒187〕東京都小平市喜平町2-1-1 TEL0423-21-6909(代)

現場技術者必携



全9巻

編集委員 (順不同)

委員長	角田 直行	建設省
	萩原 兼脩	建設省
	田崎 忠行	建設省
	青島 実	建設省
	田尻 文宏	建設省
	岩井 国臣	建設省
	坂本 新太郎	建設省
	高橋 信行	建設省
	中田 弘	前運輸省
	安藤 哲夫	神奈川県
	渡辺 栄	(株)全国建設業協会
	横澤 照人	日建コンサルタンツ
	小林 勲	㈱熊谷組
	中尾 洋	山岸建設㈱
	阿川 孝行	(財)全国建設研修センター

●本書は経験豊かな官民技術者のご協力を得て、工事施工の基本である「共通仕様書」を集約し、わかりやすく解説したものです。

●図や表、写真そして参考事例を豊富にとり入れており、現場で工事に従事されている皆さんに、その場ですぐに役にたつように編集されております。

第1巻(共通編)	3,500円	第5巻	3,500円
総則／材料／一般施工		河川／砂防・地すべり・急傾斜／海岸	
第2巻	2-I 3,900円 2-II 2,600円	第6巻	3,900円
2-I トンネル／地下構造物		コンクリートダム／フィルダム	
2-II 下水道		第7巻	3,900円
第3巻	3,500円	港湾	
道路		第8巻	3,500円
第4巻	3,900円	宅地造成	
橋梁		第9巻	3,200円
		公園緑地／植栽・緑化	

購入ご希望の方は、書名と部数をご記入の上、現金書留で下記あてにお申込み下さい。

(財)全国建設研修センター 建設研修調査会
〒100 東京都千代田区永田町1-11-35 全国町村会館 Tel. 03-581-1281