



十年後

生活大国日本、ゆとりの実感は

1992-1 ⑤7

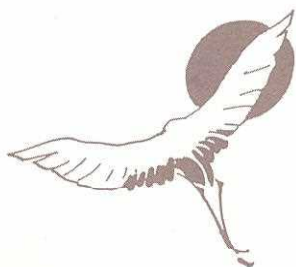
KUNIZUKURI TO KENSHU

国づくりの研修

【人物ネットワーク⑧】
高橋和之／【十年後・
生活大国日本、ゆとりの
実感は】長谷川文雄、
福田優二／【東京の世
紀末・都市性の変容過
程のなかで】檜楨貢／
【経済・社会のキーワー
ド 二〇〇〇年の生活
空間】／【東洋建設の
社員研修】／【現場ル
ポ・白鳥大橋】／【土木
教育の現場から・Wh
at's Civil
Engineering
【g】／【九〇年代「知
的生産」 「知的生活」
の方法】昇秀樹／【不
動産鑑定研修に参加し
て】／OPEN SP
ACE／【EC-OV】

国づくりの研修

第57号 1992.1



建設企業の研修は今 30	32
東洋建設の社員研修	
VIEW	46
'90年代「知的生産」「知的生活」の方法Ⅲ 昇秀樹	
OPEN SPACE	58
1992年の産業動向を展望する 柳沢賢一郎	
私たちの生活はどう変わってきたか 中西尚道	
猿の恋のゆくえ 長谷川寿一	
ちょっと気になるVOICE	64
知っておきたい脳のはなし 三上章允	
知っていますか、体内時計の秘密 川村 浩	
声	34
不動産鑑定研修に参加して	
BOOK GUIDE	68
「これでいいのが建設業界」	
「エクセレントカンパニー横浜市はいま」	
この一冊	31
「ここが変わった、新借地借家法 T&A」	

人物ネットワーク⑧	
インタビュー 高橋和之	4

十年後	
～生活大国日本	
ゆとりの実感は～	
対談	8
長谷川文雄(エスシーリサーチ未来デザイン研究所所長)	
福田優二(電通総研チーフプロデューサー)	

KEYWORD	24
---------	----

2000年の生活空間	
生活空間先進国の仲間入りを目指して/ゆとりある住まい	
広域的な生活基盤の充実/美しくて快適な街	

時代の風を読む	28
---------	----

東京の世紀末	
～都市性の変容過程のなかで～	
檜 真(日本都市センター主任研究員)	

現場ルポ	38
------	----

風に耐え、雪に耐え	
21世紀への架け橋 白鳥大橋	

座談会	
土木教育の現場から	52
What's Civil Engineering	
関延子/緒方鳳儀/矢田千賀子/川村香/早坂知子	



表紙 子供と草原
裏表紙 窓のある部屋
～提供 世界文化フォト

edit & design
H. Ogt, H. Yam

新年ごあいさつ

財団法人 全国建設研修センター

理事長 上條勝久



平成四年の年頭にあたり、新年のごあいさつを申し上げます。

昨年末、宮沢内閣が「豊かさゆとりを実感できる生活大国」をスローガンに掲げて発足し、山崎新建設大臣もまた建設行政を通じて、この目標に貢献すべく、生活基盤充実の方針に、より本腰を入れて取り組む姿勢を示されたことは心強い限りであり、平成四年の幕開きにまことに相応しい思いを深くいたしました次第であります。

生活基盤の充実すなわち住宅・道路・下水道等の整備の緊要性は、古くから新しい問題として、公共投資基本計画の着実な実施がなされることろでありましょう。また、東京一極集中是正のための地方都市拠点の育成、外国企業の参入など我が国の建設市場をめぐる国際化への対応、人材確保をからめた魅力ある建設業の振興・育成等々、今後建設行政に与えられた課題には、なかなか厳しいものがあるように思いますが、人材の育成を通じて、建設行政の補完的役割を担っている当全国建設研修センターとしましては、その責務の重大さを痛感するものであります。

本会は、事業の柱であります建設省が行う建設研修の補完としての研修の充実、建設業法・土地区画整理法に基づく技術検定等の業務の適正な実施に努めるとともに、国際化の時代に対応して行ってきた海外集中研修や、海外研修員受入れ事業等については、今後も内容の充実に配慮して実施していく所存であります。

本年は、ときあたかも創立三十周年の記念すべき年に当たります。この大きな節目の年を一層意義あらしめるためにも、これまで積み重ねてきた実績を踏まえ、さらに今後の飛躍を希って、役職員が一致して業務の遂行に当たってまいりたいと存じます。

新年にあたり、関係各位の変わりないご指導とご協力をお願い申し上げます。ご挨拶いたします。



ヒマラヤ、チョーモラングマ頂上から、パラグライダーで飛び出した高橋和之氏。世界記録の挑戦。（「人物ネットワーク」参照）

人物ネットワーク

高橋和之



たかはし・かずゆき

昭和十八(一九四三)年一月、東京生まれ。カモシカ同人代表。榎カモシカスポーツ代表取締役。榎ヘリテイジ代表取締役。榎ル・ベルソー専務取締役。

●登山歴●昭和四十六(一九七二)年、ヨーロッパ・アルプス、グランド・ジヨラス北壁登頂。頂上で今井通子と結婚式を挙げる。▲昭和五十年、ヒマラヤ・ダウラギリIV峰(七六二〇m)、カモシカ同人隊長として同峰南面ルートより初登頂。▲昭和五十八年秋、世界第四位ヒマファ・ローツエ峰(八五二六m)カモシカ同人隊長として日本人初登頂、ひきつづき同人冬季エベレスト・チョモランマ登山隊ネパール側隊長として中国側今井通子隊長と夫婦でダブルアタック。同峰冬季世界第三登として成功。▲昭和六十年、ソビエト・パミール国際キャンプに講師として参加、パミール高原コルジエネフスカヤ峰(七〇五〇m)、コミユニズム峰(七四九五m)、レーン峰(七三三四m)日本人初の三座連続登頂。▲昭和六十二年、冬季ヒマラヤ・プモリ峰(七二六一m)にカモシカ同人隊長として東壁新ルートを実験パイオニールで成功。

●著書●「タンブさんのエベレスト日記」(朝日新聞社)

「鳥のように空を飛びたい」。誰もが子供の頃から抱いた夢であろう。しかし、ヒマラヤのてっぺんからとなると話は別だ。世界で初めてそんな快挙をパラグライダーで成し遂げた男、高橋和之氏はダン・ブ・さんという愛称で仲間から慕われ、親しまれている。

まずは、パラグライダーとハンググライダーの基本的な違いから教えていただく。

高橋「パラグライダーは、ちょうど十一年前、発祥の地がフランスのアネシーというところでして、パラパントという造語で呼ばれていました。パントというのは英語のカントと同じで、いわゆる斜面とか角度とかそういう意味らしいです。最初はスカイダイビング用のスクエアタープといって、長方形で真ん中にエアが入るよう口が開いているタイプです。それをヒントにしてフランス人が改良していったものです。ですからヨーロッパが主体のスポーツですね。特徴として、まず基本的な面では年齢制限があまりないということでしょうか。体重三〇キログラム、上は上限がほとんどない。二人乗りだつてあるくらいですから。それに一般的なものとすと、全部装備を入れても八キロ弱ですから、普通の車のトランクに四つくらいは楽に入りますし、鉄道でも飛行機でも持っていきます。

技術的にも大体二、三日練習すれば飛び始められるんです。そして状況がよければ訪ねたその日の午後くらいから、直線飛行はできちゃやぐらいのスポーツなんです。

一方、ハンググライダーは、幸か不幸か飛ぶまでにひじょうに労力を必要としたわけです。技術水準もひじょうに難しい。ですから、最初興味を持って、もう一回トライしてびつくりしちゃうわけです。中年くらいになってからちょっとやろうというスポーツにしては、ややハードすぎるかもしれませんね。スピードもひじょうに早いですし、大がかりなんです。重さが三〇キロ以上ありますし、畳んだ状態でもパイプの長さが大体六メートルぐらいありますから。そういう不便さもあって、あるところまでいったら横ばいになってしまつて、特殊なスポーツの一つになってしまつていようです」

人間が、空を飛ぶ

ハンググライダーやパラグライダーなどスカイスポーツの振興に力を入れる自治体が増えていて、スカイスポーツの華やかさを地域のイメージ向上に近づけたい目論見らしい。しかし愛好者の急増に伴い、事故も多いと聞く。

高橋「やはり空を飛ぶというのは、基本的には冒険ですから。ハンググライダーでもパラグライダーでも、空に浮かぶという意味で、スピー

ドが早くても遅くても同じなんです。逆に言えば、簡単に飛べるということでは、基本をしつかり身につけないで高いところ、気流の悪いところへ飛んでしまう。それで乱気流に巻き込まれたり、着地にびつくりして、オーバーコントロールして地面に突っ込んでしまつたりするわけです。山でも海でもなんでもそうなんです。冒険というのは、自然が怖いとかそういうものではなくて、自然の営みというのは一定のサイクルで決まっている部分があるわけです。ですから危険なスポーツというよりは、その中に入り込む人間の資質の問題といますか、そういう過ちで事故が起こる例がほとんどですね」

もともと自然が大好きで、一〇代のころから山登りに魅せられたという高橋さん。そのきっかけは、実に単純だつたとおっしゃる。さて、その真相は。

高橋「その頃お付き合いしていた女性が、『山に行くときだわ』と。ちくしょうと思つてパンフレットを見つけて行って、それで東京近郊の山に行つてからも、ずうっと山にばかり。一七歳のときですかね。不純な動機ですよ(笑)。ついこの間も山に登ってきたばかりなんです。いわゆる自然の偉大さとか、こわさというものを感じないんです。われわれはその中で挑戦しているわけでも何でもない。その中でいかに遊ばせてもらうかというか、楽しみにいくわけです。ただ、その中でずいぶん友達も失つ

ています。幸い、私がリーダーとか隊員で参加した登りの中で、まだ一回も事故が起きていないのは、ついでに面もあるでしょう。

そんなふうにしよっちゅう山登りに行って、下に広がる雲海とかを見ながら頂上に立った時なんか、飛べるなんて思わないで、漠然とした『ああ、こんな上を飛んだらすてきだろうな』という夢はずうっと持っていましたね』

そして高橋さんは、百数十日の国内トレーニングを積み、ヒマラヤの上から飛んだ。左足首の骨折など忘れた方のように。しかし、八〇〇メートルという高さは、どうも想像を絶する。

ゆっくり、雲海の上を

高橋「皆さんよく乗られるジェット旅客機、あの高さで囲いを全部取ったものを想像してもらいと分かんと思うんです。でも、僕はあれを飛んで、何と言ったらいんでしょう。感動なんというものでなくて、一つの人生観が変わったというか、『こんなすごい世界があるのか』という、ものすごい衝撃を受けましたね。

何か、本当に大気の一部になったような、雲海とヒマラヤの山脈が足の下にあって、その中にゆっくりと自分が、実際には結構スピードがあったんだと思うんですけども、比較するスピードが近くに何もありませんから、ゆっくり雲海の上をずうっと飛んでいくその感動とい

うのは、いまでも忘れられないです。その時です。決心したのは。これは一人でも多く、ここまで来なくてもこういう感動を味わってもらえたらと。それでいまスクールを開いて教えていますけどね』

本音を、見失わない

ハードな山登り、ストイックな山の生活、特殊な体験と感動、そこから都会へ下りてきての、いわゆる文化的な生活、物質的な豊かさ。まるきりかけ離れた世界からのギャップは相当なものと思惟したのだが。

高橋「ギャップというのは感じないですね。僕自身が山登りを始めた頃、僕を山に連れていってくれた先輩たちというのは、かなり家庭とか社会を犠牲にして山登りしていました。そういうのを目のあたりにして、ちよつとそれは違うんじゃないかなと思った。その時の目標として社会的な生活というか、基盤もすっかりしながら好きな山登りをやっていきたいと。僕自身は今、小さなスポーツショップの会社をいくつか持っていますが、ある部分ではがまんして、山登りに行かれない時期もあります。でも、それは耐えるのではなくて、自分がその山を目標にして、なにしろ基盤さえあれば幾つになっても絶対行けるとというのが僕の考えでしたから。ですから、海外遠征に本格的に行ったのは四

〇を過ぎてからです。それから七、〇〇〇メートル以上のピークというのは、八、〇〇〇メートル二つを含めて八つくらいは登っているんじゃないですかね。だから、僕の考えというのは、社会的な基盤をしっかりと。ただ、いわゆる文化的な、近代的な生活と言われているものなかには、落とし穴もあると思うんです。ですから、いまだにヒマラヤなんかに行きながら、何が文化なのか、文化的な生活なのかということの大切さだけは失わないようにしています。

ヒマラヤに行けばインスタントラーメンがご馳走ですし、地元で食べる小さなじゃがいもがすごいご馳走。卵なんか一週間に一個食べられるかどうかです。やっぱりそれは都会へ帰ってきて、ギャップじゃなくて、そういうもの大切さを認識するということでしょうか。ですから山登りでも、会社の経営でも、人のつき合いいでも、本質を見失わないようにいつもそれに乗っていくようにしていますけどね。

どうも山の遭難とか、パラグライダーもそうですけれども、何を求めて、何を目指しているのか、その本質を見失ってしまつて、それへ行く手段が目的みたいになつていっているみたい。それはイデオロギーでも何でもそうだと思うんです。いつの間にか手段と目的をはき違えちゃつて、人間関係まで悪くなつたりとかね』

山登り（遠征）でも、問題が起きたときは、常に自分たちの求めている本質

を見失わなければ、必ずその問題はクリアできると。それは何事にも通じることだろうが、ひじょうに困難なことでもある。ただ、その問題にいたずらに立ち向かう必要もないとおっしゃる。何も無理する必要はないのだと。

冒険の、楽しみ方

高橋 「冒険とは危険を冒すことではないのですから。どうも世の中、自分の命をもてあそぶのを冒険というように錯覚を起こしている面があるように思われます。危険性を困難に転化してそれを克服していくのが冒険だし、そのハードルを越えていくのが楽しいと思います。実際、僕自身ひじょうに憶病ですから」

十一月には南極に行つて、その山からパラグライダーで飛び予定だといつた。誰も飛んでいないから飛んでみようといつ、子供の発想だとおっしゃるが。高橋 「もちろんトレーニングはしています。いきなり経験のない人がそういうところへ行けば危険ですね。これは冒険ではない、無謀ですね。僕たちもいつ事故を起こすかわかりませんが、知識をもったり、去年もマイナス四〇度の中で飛んでトレーニングしたりとか、どんどん危険性を困難に転化する。同じ行為でも、そうやって人間の資質を変えていけば、危険性が困難に変わるわけですよ。危険と困難、その違いと

いうものをいつも僕たちが見つめていけば、都内で車に乗っているよりは、事故を起こす確率は少ないんじゃないですか」

都市の、アンバランス

高橋さんは東京で生まれ育つた。しかし子供の頃親しんだ自然は面影すらない。山登りと同じ、もう一つの夢は、東京を離れ、自分たちの回りにもう一度自然を取り戻すことだ。

高橋 「都会を否定しているんじゃないんです。やっぱり人間が文化的な生活と、国としてのバランスを保つためには、都市というのはひじょうに大切だと思うんです。ただ、戦後の焼け野原から、変な形で東京に集中したアンバランスが出ています。私が子供の頃の東京といまの東京では、なにか人間が分断されてしまっている気がします。ネズミだって小さな器に何匹も閉じ込めておけば、いろいろな病気になるのにも、もっとデリケートな人間がおかしくならないわけがないですよ。

豊富な大自然のなかで四季をおりおり感じ、土のおいの中で生活したい。そんなことを思つて、二年後には会社の一部も含めて、アルプスの山麓に移転を考えています。ファクシミリや高速道路の発達で、別に東京にいらなくても生活できるし、仕事もかえつてうんと広くできる。私もしょっちゅう自宅留守が多いから、もしか

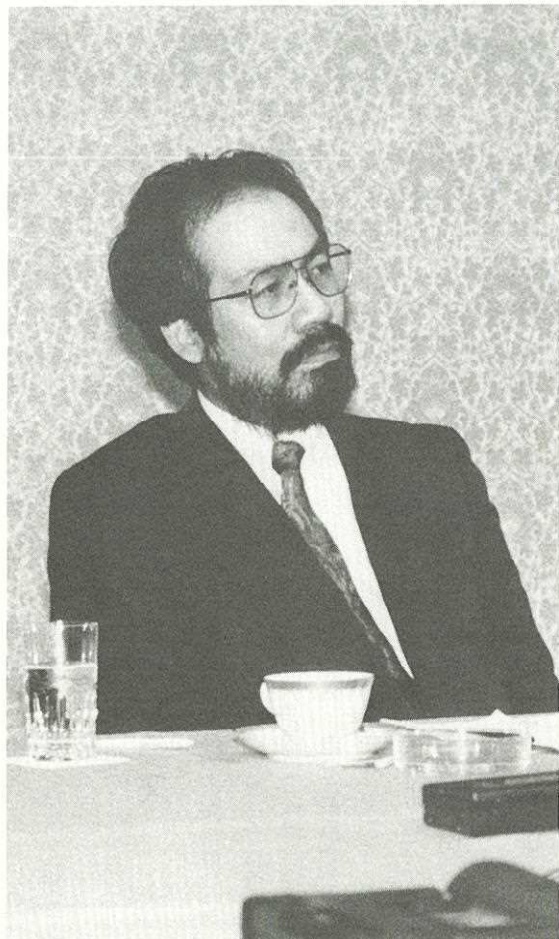
したら今よりも東京の家にいることが多くなるかもしれませんね。一週間の三分の二くらいは信州の方で生活してね」

北壁頂上で、今井通子さんと結婚式を挙げられた話は有名だが、夫婦で極限状況を共有する心境やいかん。

高橋 「一つの大きな目標にぶつかっていくときというのは、緊張と高まりでもうビリビリしていますから。そうすると夫婦という関係がものすごく邪魔になるということに途中で気がついてたんです。そういうとき、夫婦というのはやっぱり赤の他人だし、どんなに愛情があつてもわがままになりますからね。それは愛の深さとはちよつと別の次元だと思えますよ。ですからあまり一緒に行かないようにしてますけどね(笑)」さて次号、その今井通子さんに「登場いただけることになった。

『だいたい四五歳(チヨウ・オウ)登頂(当時)の子持ちの女が大の男をひき連れ、最後は自分まで登頂した。八千メートルの頂に立つた女としても日本では二人め、それもこんな年で登頂するなんて世界的にもすごい記録。』著作のあとがきで、そう記された高橋さんから、今井通子さんへのコメントは高橋 「マイペースもいいけど、ほどほどに」

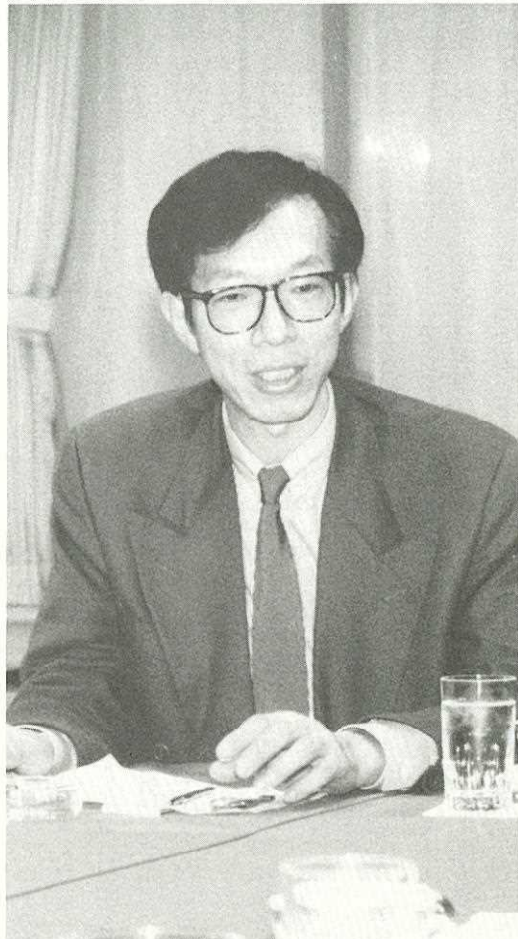
(一九九一年十月十四日に)



長谷川 文雄

Fumio Hasegawa

昭和23年、東京生まれ。清水建設入社後、社会工学研究所、総合研究開発機構、東京大学工学部総合試験所等への出向を経て、60年に東京大学から工学博士授与、61年から3年間マサチューセッツ工科大学建築都市研究所客員研究員。帰国後、東京大学先端科学技術研究センター都市開発工学客員助教授。平成3年4月より現職。主な著書に、『インテリジェントシティ東京の5年後』、『技術大国米国の読み方』、『建設業の未来戦略』『Built by Japan』、『アメリカの10年後』等。高度情報化社会と都市計画をテーマに柔軟な発想で取り組んでいる。



福田 優二

Yuzi Fukuda

昭和24年生まれ。東京外大卒。電通マーケティング局を経て、現在、電通総研研究一部チーフプロデューサー。近未来予測、消費者の分析が専門。

著書・共著書に「生活大国宣言」、「豊熟消費」、「90年代・生活大予言」、「成熟社会の流行現象」など。大蔵省「消費動向研究会」委員。

マクロの視点で消費者意識・生活トレンドを見据え、近未来を予測する。

十年後

次の時代にふさわしい、何か新しい人の動き、モビリティをつくるよ
うな仕掛けづくりが生活大国としての実感につながると——長谷川

戦後の日本は豊かさを求めて一生懸命努力してきたけれども、これか
らが本当の意味で人間中心の時代に転換していくと——福田

生活大国日本 ゆとりの実感は

長谷川 『十年後』という本をグループで一緒に出したわけですが、あの本はずいぶん売れましたね。

福田 そうですね、タイミングがよかったんでしょうか。ベストセラーになって、幅広く読まれましたね。

長谷川 それ以来、「十年後」という言葉が定着してしまって、銀行の十年後とか、建設業の十年後とか、そういう言い方がなされてしまったわけです。しかし、ひるがえっていま仮にこれからの十年後ということを考えると、確実に二一世紀になってしまうわけですね。二一世紀というとき、ちょっと先の感じがしますけれども、逆に十年後というとき遠くないようなイメージになるんです。きょうは十年後というか、二一世紀というか、そのとき日本全体がどんなような空間になっていくのかを考えてみたいですね。問題の設定はさまざまです。たとえば、社会基盤の問題、ライフスタイル、あるいは東京一極集中の展望、地域の自立といった、多面的な角度から鳥瞰してみましよう。できるだけ夢を語ってみたい感じなんです。

福田さんはライフスタイル論を中心にしていろいろ活躍されております。最近、『生活大国宣言』という本をまとめられて、その中に、二一世紀のライフスタイルを形づくるような幾つかのトレンドを挙げられていると思うんです。そのあたりを切り口にして、どんな新しい潮流

が二世紀に向かって起きていくのかという大 枠のお話をしていただけますか。

「生活大國」の誕生

福田 たまたまいま宮沢さんが「生活大國」というキーワードを掲げられて総理としてデビューされたわけですが、その少し前に、偶然の一致のところもあるんですが、『生活大國宣言』という本を電通総研編で出版したんです。この本は必ずしも生活大國のビジョンを明確に打ち出したということではなくて、いろいろな方からこのライフスタイルの方向性を書いていただいた本なんです。

その中で、私はたまたま最後の締めくくりの部分を書いたんですが、基本的には、戦後の日本の生活史を振り返ってみると、戦後の日本は豊かさを求めて一生懸命努力してきたけれども、これからが本当の意味で人間中心の時代に転換していく時代だということを書いたわけです。

■ 集団主義から、「個」の時代へ

福田 戦後の日本には幾つかの大転換があつて、一つは、集団主義から個人主義への転換で、生活全般について個人中心の価値観というものが戦後着々と定着してきたと思うんですね。ただ、集団主義というのは、簡単に割り切つてしまえば武家社会のモラルが、七五〇年ぐらい続いて、

明治維新以降もやはり士族国家と言われ、薩長藩を中心とした士族が実権を握つて、その武家社会のモラルのようなもので近代化を進めていった。この残滓というか、その流れが、経済成長期も一貫して続いていたと思うんです。それが、生活大國になかなかならなかった理由の一つであつて、日本国憲法の理念である人間中心的なところが、イデオロギー的には相当入つていったんですけども、社会のシステムとしては集団主義的な部分が非常に根強く、特に企業社会として残っていた。これがやはり、経済全体のマクロレベルでは豊かになつても、人間としてのゆとりということを生み出せていない現状の背景だと思つてですね。そういう意味で、生活大國みたいな目標を掲げることによつて大転換を図つていかなければ、日本の社会の体質からすれば、なかなか変わらないのではないでしょう。

ただ、個人個人の生き方としてみると、ある意味では自己中心過ぎるぐらいに、個人の欲求に従つて生活したいという考え方は、若い人を中心にかなり定着してきているのではないかなと思います。

知的大衆という意味で「知衆化」という言葉

を使っているんですが、一人一人がかなり均質的な情報を持つて、レベルの高い情報によつて生活をデザインしようとしてきている。これが東京の特徴であり、日本の特徴でもあると思うんですが、日本全国、相当程度の情報豊かな人が日本列島にはりついで、より高度な生活を志向している。このエネルギーがいい方に向かえば、人間中心の新しいライフスタイルが見えてくると思うんですけども、あまりにも大衆社会というか、「一億総中流」ということもあつて、いわばその競合する部分、過度の競争の部分とか、そういう面もマイナス要因として出てくる可能性がある。特にスペースの問題とか、都市集中の問題というようなことでは、かなり問題点も出てきている。

長谷川 いまのお話の中で幾つか大変おもしろい意見が示唆されたと思つてます。一つは、いままで「個」がなくて集団主義だったということですが、考えてみますと、逆に、集団であるがゆえに心地よかつたという点もあるんじゃないかなと思つてですね。たとえば海外ツアーなんかに行きますと、日本人一人一人ですと何か緊張して、強張っているんですけども、集団で、ツアーを組んで行きますと、わが者顔に振る舞つていますよね。それが異様に見えたり、相手からひんしゆくを買つたりしている。個を持つということはよく指摘されますが、どのように確立していったらよいかとなるとハタと行

き詰まってしまう。まさにそういう状況にきていると思うんです。

いまわれわれが議論しようとしている二一世紀初頭になりますと、確実にいまの世代が十年以上に上がっていくわけですね。いま世の中を担っているのが大体五〇代以上だとしますと、彼らは確実に六〇代になっているわけですね。その世代は、まさに集団主義の中で育ってきたわけです、そう容易には考え方を換えられない。彼らが、企業をリタイアしたりしますと一人にならざるを得ない。最近、「ぬれ落葉」だとか「わし族」だとかいわれるように、一人になったときに、個になったときにどう振る舞っているかわからないという変な問題が起きてきます。時間もお金もある世代ですからどのように展開していくのか興味が尽きません。

■ 「団塊の世代」がもたらすものは

長谷川 逆に、これから十年たちますと、いわゆる団塊の世代と言われる、昭和二年から四年ですか、その間二千数万人いるわけですね。でも、その世代が確実に今度は五〇代に入っている、まさに名実ともに日本社会の中枢部に入っていくわけですね。全共闘世代とか、個人主義世代とかいろいろ言い方をされる彼らが日本の社会の中で中枢部に入ってきたときある種の社会構造の变革が起きるのでしょうか。

福田さんが最初にご指摘された個ですね。人間らしさ、人間を中心にした、つまり個を中心にしたものの考え方、その辺は彼らに期待できるとしてはどうか。

福田 上からということじゃなくて、内側から日本の社会を变革していく推進力というのは、団塊の世代以下の世代、特に団塊の世代が、ポリユーム的に大きいわけですが、中間管理職層になってきているという、そこだと思いますね。日本の社会にとっては、企業組織の影響力というのには非常に大きいわけですが、現在、企業社会の中で中間管理職層を団塊の世代が担っている。

ですから、団塊の世代を推進力に、これからの十年間ぐらいで企業社会が大きく変わっていくと思います。

具体的には、休みの取り方とかについても個人の自由というものを、特に若い人達に対して認めるであろうし、意思決定の仕方についても、ある意味では民主的な考え方をとっていくでしょう。企業社会の中で個人の自由を圧迫していたような部分はかなり変わっていく可能性があると思います。それから、アウトドアライフの重視とか、私生活中心主義、こういうものが、実際にどこまで自分達の中で実現されているかどうかは別として、彼らの価値観としては根強くある世代ですから、かなり変化を期待できると思います。

長谷川 逆に言えば、団塊の世代が今後一〇年間、いろいろな意味で社会に影響を与えてくると思うんですが、言葉だけでなく、個を中心とした、人間を中心としたものの見方が現実になるような引き金の役割を果たすことになりそうですね。

福田 そうですね。

■ 「ゆとり」をめぐる四つの尺度

長谷川 先ほどのお話の中で、二点目に触れさせていたのだと思いますが、生活大国の意味は、裏を返せばゆとりということだと思えます。ゆとりという言葉は非常に抽象度の高い言葉で、いくつかの要素から成り立っているような気がするんです。ざっと見ても四つぐらいの尺度といますか、考え方から成り立っているだろう。一つは、「経済的なゆとり」ですね。日銭を稼がなくても充分ストックがあるという。その意味では、確かに日本は、経済的な面から見れば欧米の水準と並ぶような状況になっているわけですね。

しかし、経済的なゆとりさえあればゆとりがあるかというところがなくて、二番目には、「時間的なゆとり」という問題がある。日本人の総労働時間は、まだ二、〇〇〇時間あたりを低迷していますね。すでに西ドイツあたりは一、六〇〇時間を達成しているのに、政府の目標が

一、八〇〇時間ですか。それが、今後労働時間短縮を中心にして、公務員、学校教育の週休二日制など、時間的なゆとりが少しずつ期待できそうかなと。その場合、先ほど言われたように、小間切れに取るのではなくて、欧米並みに続けて一週間、二週間取れるようなこともしたいですね。それは、風土とか歴史、習慣など状況が違いますから、一概に、欧米の制度たとえばフランスのバカンスの制度など、比較はできないかもしれませんが、基本的には時間のゆとりも期待できそうかなという感じがするんですね。

それから三番目の尺度が、いわゆる「空間的なゆとり」ですね。一番いい例は、住宅ですね。一人頭の居住スペース、緑化のスペース、空間的な意味でののもろものゆとり、これを比べてみますと欧米にはとても及ばない。広げればよいというわけではないが、他のゆとりと比べてあまりに貧しすぎる。

そして、四番目は、「精神的なゆとり」というんでしょうか。経済的なゆとりもある、時間的なゆとりもある。空間的なゆとりも若干ある。しかし、何か精神的にちっともゆとりがないというのもあると思うんですね。そういう精神的なゆとりというのは、前の三つができて出る結果なのかもしれませんけれども、私はまた違った一つの尺度としてあると思います。これはコンサートに行くとか、映画を見に行く、あるいは芸術作品、絵を見に行くとか、いろいろ

ろな文化や芸術的なものに触れる機会があるわけですね。それは、精神的なゆとりがないとなかなか享受できないのではないかなという感じがするんですね。

以上の四つのゆとりがうまくからまって、初

情報化とリゾート欲求

福田 やはり一つは、時間との関係が一番大きいと思うんですが、いわゆるワーカホリックと言われてきたところからの転換ということですね、レジャーとかリゾートということですね。

それをどういうふうに確保していくか。これから九〇年代、生活の流れとしては、一方では情報化の影響で非常に忙しくなる部分とか、ストレスが高まる部分がありますけれども、そこから解放されたいという欲求が強まって、リゾート欲求といいますか、それが精神的にも非常に高まってくる。先ほどの精神的なゆとりというところとも絡んでくると思うんですね。

つまり、情報化社会というのは、生活全般に精神的なプレッシャーがかかってくる部分があるわけで、そこから逃れるとか、そういう欲求が当然出てくるので、情報化とリゾート欲求というものは一つのセットじゃないかなと思うんですね。暇ができたからリゾートということでは必ずしもなくて、忙しければ忙しいほど、リゾートも存分に取らないとリフレッシュできない

めて「ゆとり」というものが実感できるのかなと思うんです。福田さんがお考えになった生活大国の中ではゆとりを、これから現実に進めていく場合に、キーワードとなるようなものは、どんなあたりにあるでしょうか。

い、あるいは心身をいやすというか、リラクゼーション、そういうことができないということ、相当質の高いリゾート欲求が高まっていくであろうと思うんですね。工業社会の論理で言うと、労働から解放されて、暇があるときに余暇を取るという感じだと思うんですけども、情報化社会においては、密度の高い労働の裏返しとして、非常に質の高いリゾート欲求が強くなってくる。

仕事中毒、典型的ないまのあらわれは、たとえば浦安あたりの東京ベイ・ホテル群です。便利なところで質の高いリゾートができるという、これが理想かどうかは別なんですけれども、いまの与えられた条件の中で短時間に質の高いリゾート欲求を満たすという部分で、東京ベイのホテルみたいに、東京に近いんだけど、リゾート感覚のシティホテルということ……。長谷川 アーバンリゾートなんて言われていましてからね。

福田 そうですね。そういうところが出てきて

いると思うんです。

そういう情報化社会の裏返しのような部分と、公務員の週休二日とか、学校の週休二日と、外部環境としても時間的余裕は出てくるであろうという期待はあるわけです。ですから、その両面から見て、リゾートの本格化というのが、日本人の大転換、生活大国ということを実感する一つの重要な側面だと思っています。ドイツにおいては一九六〇年代ぐらいだったと思いますけどね。それまでは、働くことしかしなかったドイツ人が、急速に遊ぶことに価値を見いだして、レジャーが急速に広がった。その似たような流れというのが、九〇年代の日本に起きるのではないのでしょうか。

■——ほんとうに個が中心？リゾート施設

長谷川 レジャーという言葉日本語に訳すと余暇ということになりますね。僕はこの言葉が大嫌いでしてね。つまり、余暇「余った暇」なわけですよ。先ほど言われたように、まず労働があって、その余った時間が余暇であるという、プラスアルファみたいな感じなわけですね。ですから、多分これからの九〇年代、二一世紀のレジャーという言葉は、余暇ではなくて「創暇」という言葉につくり変えていかなければいけないんじゃないかなと、個人的には思っています。

いまリゾートのお話をされたんですけども、リゾートについて幾つか気になる点があるんです。一つは、おっしゃる通り、リゾート法なんかも整備されて、日本列島総リゾートブームになり、箱ものの施設がずいぶん進んでいますね。しかしリゾートの精神がわかっていない。

この夏、沖縄に行ってみたくていいんですけど、ここでちょっと気になったことがあります。リゾートというのは本来、日常生活から離れて、本来の自分を取り戻すところに意義があります。前の晩、遅くまで遊び歩いていたものだから、ホテルに泊まって、翌朝一〇時ごろに目を覚まして、一一時ごろに何か食べたいなと思って降りていったんですね。ところが、どこのレストランに行っても、もう朝食は終わってしまっている。お昼を食べるのはランチで、一二時からだということですね。好きなときに好きなことを実現させるのがリゾート施設の原点だと思わんですが……。

それから、そういう施設をつくり出すと、どうしても充足させなくちゃいけないというので、パックとかが組まれるわけです。それはそれとしていいんですけども、たとえば夕食を取ろうと思ってふらっと入って行っても、いきなり聞かれるのが、「食事券をお持ちですか」とか、そういう形になって、パターン化してしまっているんですね。最初は、運営上仕方がないのかもしれませんが、やっぱりリゾート

トということは、最初に言いましたように個が中心で成り立っている部分ですね。それを効率的な、集団的な視点で運営しようとする、やっぱりぎくしゃくしてしまふ。施設は立派なものかどんだんできていくけれども、それをマネージメントする、ホテル側も含めて、ちっともリゾート的になっていないというのが少し気になる場所ですね。

■——「リゾートオフィス」って、何？

長谷川 「リゾートオフィス」という言葉がいま日本ではやっていますね。実際に、熊本とか、阿蘇、北海道の中でもやられていますね。大変おもしろかったのは、この間、アメリカの都市計画をやっている研究者にいま日本ではリゾートオフィスというのが流行しているとお話をしたら、通じないんですね。リゾートというのは日常的なものから離れた生活空間なわけですよ。つまり、仕事とか研究とか、そういうことから離れて、本来の自分の原点に返るのがリゾートだ。そこになぜオフィスがくっついてくるんだというので、理解できないわけですね。そう言われてみると、なるほどなと思えますね。それから考えまして、もしリゾートオフィスというのをしいて日本語に訳すとすれば、多分「お正月仕事」となるんじゃないかなと。お正月は、本来仕事をしない時間ですよ。そ

こに仕事を持ってくるというのは、どう考えても変な感じですね。多分欧米人には、そういうお正月仕事というような感覚で取られるわけですね。

しかし、おっしゃられた通り、リゾートオフィスでは、ある種の企画をするとか、コンピ

「ファミリー」を創るにはどうするか

福田 そうい個人、本当に人間を中心とした価値観に基づく遊びなり、リゾートなり、余暇というか——創暇ですか——の過ごし方という意味では、まだ日本は、どっちかというの後進国だと思っんです。やはりその点では欧米の方が先進国であって、リゾートホテルのホスピタリティなんかに関してはずうつと質が高いと思っんです。人間中心のライフスタイルという意味では、イギリスにはイギリスのライフスタイルの中から学ぶべき点があるし、アートとかクリエイティブティというところに接した部分では、フランスから学ぶところがあるかもしれないというように、まだまだ欧米から学ぶべき点がいっぱいあるんじゃないかと思っんですね。

長谷川 そうですね。そういった意味では、第二の鹿鳴館みたいな感じがしましてね。江戸から明治になって文明開化したわけで、とにかくヨーロッパの水準にということ、鹿鳴館なんかをつくってやったわけですね。要するに箱

ユータのソフトを開発するとか、そして疲れたら、レジャーを楽しむ、そういうきわめて日本的なアイデアが出てきて、言葉の問題は別として、コンセプトは評価できるかななんて思ったりしているんです。

物をつくって、服装なんかもきらびやかなかっこうをして、一生懸命ダンスを覚えたように。

しかし、何のためにそういうことをやるのかとか、そこがどういう意味をもつ場なのかというのは、十分アイデンティファイされていなかったと思っんです。それと同じように、リゾートも、外観は立派なホテルが数多くつくられているんだけど、いま福田さんがおっしゃられた通り、それをどういうふうに使いなしていかかという、ソフトウエアといいますか、その辺は、まだまだ僕らは十分にマスターしてないんじゃないかなと。それは、多分相当時間がかかるような話だと思っんですが、僕ら自身がゆとりをエンジョイするためにはそれを使いこなす一種のリテラシーを持たないといけないんじゃないかなと思っんですけどね。

■ ポスト「団塊の世代」

福田 それは子供のころから相当豊かなライフスタイルを送ることの可能な世代、ポスト団塊から下ぐらいの中で、相当ゆとりをもって若いころから生活してきたような人が、遊びということに関して言うと、ある種リーダーシップを持つてくる部分があるんじゃないかと思っますね。だから、仕事と遊びのリーダーの両面性というのとはなかなかわずかしいのかもしれないけれども、そういう遊びのリテラシーのわかる人がふえていくということは必要なんだと思っますね。

長谷川 それはどうしたらできるものなんですかね。学校教育で部分的にはできるかもしれないけれども限界があります。家庭はどうかといえ団塊の世代を父親にもつ子供は、団塊の世代の生い立ちから見ると、必ずしもゆとりを十分感じるようなしつけは受けられないでしょう。そうしますと、おっしゃる通り、次の世代、ポスト団塊の世代といえますか、その人達が社会の実権を握るにはもうちょっと時間がかかりそうですね。

福田 人間中心の価値観は団塊の世代も持っていると思っすけれども、やはり自分自身のライフスタイルとして実行してきているのは、ポスト団塊あたりの人達、というのは、その辺がいま、スペースデザイナーなんかには多いと思っますね。社会全体の中核にはなっていないけれども、ジャンルごとで見れば、リーダー格は

ポスト団塊あたりから出てきていると思います。沖繩の新しいリゾートをデザインした人に、まだ三十前後の人がいますよ。それは自分が遊びたいものをイメージしてつくった。だから、そういう試みは始めていると思います。しかし、日本の場合には、まだまだ少数派だと思います。偏差値教育に明け暮れているので。受験競争の低年齢化は、ゆとりという意味では非常にベスマイステイクな予測をせざるを得ない部分があると思いますね。

長谷川 ただ、どうなんでしょう。大学のこと

新たな「人」の潮流

長谷川 いま、人の話を中心にしてきたんですが、その人の話で、もう三点ほど議論したいなと思うんですが、一つは、女性の問題です。いろいろな意味で、この九〇年代、女性が社会に進出してきた時代だと思うんです。職場もそ

うですし、あるいはいま、大学の話が出ましたけれども、進学率が急速に上がっているわけですが、その大きな要因は、女性が高等教育機関に入ってくるということだと思うんです。かつてはパートタイムということと、経済の調整源と言われていたりしたわけですが、いまはそうではなくて、結婚しても、子供を持つても、できれば仕事を続けたいという女性が、ふえてきていますよね。そのコンテクストで考え

を考えてみますと、来年はおそらく最大のピークになりまして、その後、だんだん受験生が減っていくということになりますと、逆に大学の受け入れ側の方も、質的な改善ができるような時代になってくるかなと、私はその辺、期待しているんですけれども。

ところがありますけれども、女性があまんない——と言っちゃ、差別的かもしれないけれども、がまんしないところがあると思いますね。それは、企業中心社会にとっては、それをプラスに変えていく推進力にもなり得ると思います。それから、やっぱりゆがんでいた点をいろいろ是正する、日本の社会のゆがみを是正する働きもするんじゃないかということが感じられます。問題があるとすれば、やっぱり家庭がどうなるかということですね。女性も大変な仕事人間になっていくと、家庭の維持が非常にむずかしいのではないかと。これが下手をすると、トータルに見ると、調和のとれた家族像の崩壊というかと、そして子供がおかしくなるとか。

ますと、これから二一世紀に向けて、女性はどういうようなさらなる可能性があるんでしょうか。

女性、さらなる可能性は

福田 いま、特に若い世代で元気なのは男より女だと言われていますし、いろいろなデータを見てもそういうことは感じられるわけで、女性の社会進出ということでは、始まったばかりと言っているいかもしれませんが、それは非常に期待できる部分があると思いますね。

一つは、男というのは結構があまんない

アメリカが一九六〇年代初頭ぐらまでは専業主婦中心だったんですね。「パパは何でも知っている」とか、ホームドラマで描かれる理想的なアメリカンファミリーというのが、六〇年代初頭に完成されたと思うんです。その後、六〇年代、七〇年代に、専業主婦はばかな女ということになっちゃって、社会進出していくのがあたりまえで、自己実現を目指していく一方で家族が崩壊していくことがあったんですね。特にアメリカの場合、ストレートな社会だから、その変換が早過ぎたのかもしれないですね。

それと似たようなリスクはやっぱりあるのではないかと思いますね。男中心の問題点はもち

ろんあったので、女性がどんどん進出しなきゃいけないんだけど、うまくソフトランディング（軟着陸）しないとイケない。

長谷川 いまご指摘されたようなことを「核分裂家族」という言い方をしている人もいますね。

福田 融合しないとまずいですね。（笑）

長谷川 それと、社会の仕組みとしましては、最近、子供が生まれたときの育児休暇なんかも、男性が取ってもいいんじゃないかとかね。

福田 その辺が具体的なあらわれだと思っんです。育児休暇も制度的には男女対等になるようです。プロ野球の外人助っ人選手は、出産だといったら休んじやうとか、よく笑い話的にいわれるんですけども、彼らにとってはそれが普通なわけですね。日本でそれが、プロ野球でももちろんそういう話は聞かないし、企業の中でもいまのところなかなか厳しいだろうと思っんですね。でも、団塊の世代というのは出産のとき、ラマーズ法を希望する人が多いと言われていますし、少しは変化するだろうと思いますが。

さてどうする、外国人問題

長谷川 それから、もう一つの、人絡みの話からしますと、急速に問題になっているのが外国人の問題ですね。

福田 本質的に日本人は外国人をまったく受けつけないかというと、私はそうは思っていないく

て、歴史的に見ても、古代というか、奈良とか飛鳥時代というのは、異国の人がたくさん来ていて、むしろ上層部は半島から来た人が主流だったりしたわけですね。それで日本の社会がおかしかったかという、権力争いとかいろいろ問題はもちろんあったでしょうが、日本人は別に外国人だからだめということではなくて、受け入れる素地はあると思っんです。現在でもあると思っんですが、むしろより高い文化を持っている人は受け入れやすいということであって、これは白人でなくてもよかったですね。かつては、白人よりも中国、朝鮮が文化程度が高くて、それは、現在の白人に対するような、むしろ自分達が学ぶべきだという態度で受け入れていたということ、外見とかという問題ではないんです。やっぱり文化の問題だと思っんです。だから、ある程度尊敬を持てる文化を持っていれば、日本人というのはうまく受け入れると思っんです。

そういう意味では、国際化そのものに基本的には悲観的ではないですが、要するに出稼ぎの外国人、その人達に対してどう対処するかというの、やはり生活の質ということと考えると非常に大きな問題で、生活のクオリティとか、コミュニティの暮らしやすさというのは、文化的な一定の共通性とか、水準の高さが保たれていることが大事なわけですね。そうすると、外国人であるということが問題じゃなくて、異質性

とか、従来のコミュニティに迷惑がかかる形の行動、振る舞いということが問題なわけですね。たとえばワンルームマンション反対というのは、別に外国人じゃなくて、ごみの出し方がめっちゃくちゃだとか、そういうことで反対があるわけで、やっぱりコミュニティの秩序を乱すということが問題だろうと思っます。そういう意味では、これは慎重にやらないと、日本の文化的均質性、あるいは安全性の高さということによって、無意識のうちに感じている心地よさというのが損なわれるというのが非常に大きな問題で、これをどう解決するかが大変なことなんです。

長谷川 そうですね。それがうまくいかないと問題になりますね。この間も、「警察白書」で発表されましたけれども、外国人が絡んだ犯罪が非常にふえてきていますね。日本は世界で有数の安全な国だ、検挙率が高いと言われていますけれども、それをよく調べてみると、実は同じ人が何回も逮捕されていたりするので、結果として検挙率が高くなっているらしいです。

もう一つ、気になることは、やはり社会システムとして外国人を受け入れると言いながらも、まだ現実的にはそうならない。たとえば成田空港に外国人がついて、レンタカーで都心まで来ようといった場合に、まずいまの道路を通ってくる、表示が、ところどころローマ字で書いてある程度で、大半は漢字で書かれているわ



けです。これじゃ、せっかく高速道路に乗っても、どこで下りていいかわからないという問題があります。それから、鉄道ももちろんそうです。やっぱりホモジニアスな世界を前提として社会システムが成り立っているわけで、その辺は今後大きく、考えていかなければいけない問題かなというのを感じます。日本の得意なマーケット・インの発想を社会システムにも導入すべきです。

■ ゆとりと「高齢化」

長谷川 さらにもう一つ、人絡みの話です。と、「高齢化」ですね。押しなべて、日本列島全体に住む日本人の平均年齢が高まると同時に、エイジストラクチャ（年齢構成）の中で占める高齢者の割合が年々高まってくるんですけれども、これを先ほどのゆとりというような視点で絡めてみますと、どんな点が示唆されるんですかね。

福田 シルバーマーケットとか、中高年者というの、マーケティングの世界ではなかなかイメージがぱっとしなくて、高齢化という、どうも暗い感じにとらえられるんです。それは、一つには、いわゆる現在の高齢者、戦前、戦中生まれの人というのは消費行動が非常に苦手で、いわゆる戦中派というのは、軍国主義の時代に育った。その辺は、今後変わっていくと思うん

です。中高年であっても、かなり明るい消費生活というんですか、そういうイメージは変わってくると思うんです。ですから、問題は、社会システムとか社会資本の受け皿として中高年の方がふえていったときに、対応できるかどうかということですし、たとえば、モータリゼーションとの絡みで言うと、車がないと生活にくい地域もふえていますよね。そういう中高年向けの車とか、そういうものはまだあまり考えられていないですね。そういうこと一つ取っても、これから問題は結構ふえていくだろうと思います。政治的なパワーにはなってくるのかもしれないですね。ある程度、政策的にも考えるを得なくなってくると思うんですけれども。

長谷川 ただ、いままでの高齢者と違って、彼らの懐はかなりリッチだということは、言えると思うんですね。

福田 そうですね。だから、マーケットとして見れば、チャンスはむしろふえると思います。たとえばファミコンなんか、いまは子供中心ですけれども、むしろ動けなくなった老人向けのファミコンとか、多分二、三〇年後には……。いまでも、老年の、あまり外に出られない方は、テレビが唯一の楽しみみたいなところがありますけれども、ゲームが、確実にそれに参入してくるとか、そういうような変化は、マーケットとしてみればおもしろいマーケットはい

っばいあるんだろうと思うんですけどね。

長谷川 それを称して、「老テクノロジ」なんていう言い方をしましてね。ハイテクノロジーに対してのローテクノロジじゃなくて、ローはいわゆる老人の老で、そういう人達も十分享受できるようなテクノロジがこれから必要になるだろうと、そんなことを言われたりしますね。

福田 そうですね。老人介護の問題などはその

ライフスタイルとテクノロジ

長谷川 いままで、ライフスタイルと人の話を中心にして、ざっと鳥瞰したわけですが、もう一つ大きな問題として、テクノロジの発展があります。いろんなテクノロジがありますが、私は、三つぐらいの大きな視点でとらえる必要があるかなと思います。

■ どう創る、空間の豊かさ

長谷川 一つは、空間の豊かさを実感するということになりますと、やっぱりこれから空間をどうつくっていくか。空間というのは「空」と書くんですけども、さっきの創暇じゃないんですが、「創空」、むしろ空間をつくっていく、そういう作業が必要なわけです。考え方は基本的に三つぐらいあって、一つは上に伸びていく

辺、「ゆとり」ということを考えると、物理的に一番大変ですよ。家族が高齢者のめんどうを一日じゅうみていなきゃいけないとか、徘徊老人で家族全員がノイローゼになっちゃうとか、結構これは大変な……。その辺に、たとえば医療技術とか、テクノロジ、エレクトロニクスとかというものがどのくらいまで寄与できるのか。そういうことも、いまのうちから相当考えていかないといけないと思うんですね。

ということ。建設会社を中心にしまして、超々高層なんていう、超高層の上にさらに超がつくような計画がみられます。二、〇〇〇メートルを指向したり、あるいは富士山よりも高いビルディングをつくらうなどというようなことが、技術的には可能になってきているわけですね。しかし、そこにはかなり多くの人が居住することになるわけですし、一つの都市として考えてみた場合にどうなるかというのは、まだまだ議論をしなければならぬ面がたくさんあるんですが、技術的には一応めどが立ち始めてきていると思います。

もう一つは地下空間の利用、ジオフロントというようなことで、地下に対する私権をどこまで行使するのかということも、かなり煮詰められた議論がされております。その意味では、地

下空間を安全に、しかも快適な空間として使っていくような技術も、これもかなり進んでいるわけですね。おそらく二一世紀の中には、このジオフロントという空間が現実のものになっているのではないかなという気がするんですね。

もう一つは、いままで人間が使う空間としては認識されなかつたところが空間になっている。たとえばウォーターフロントとか、あるいは幾つか提言されておりますけれども、洋上都市とか。新しい空間をつくっていく技術、これは今後一〇年間で、いろいろな分野で急速に進むし、また一部は実現していくのではという感じがしますね。それによってどの程度空間的なゆとりを僕ら実感できるかは別ですけども。

■ 高度情報化と個人

長谷川 二番目は、情報関連の技術ですね。いま、高度情報化社会というトレンドが引き続き大きなうねりとして続いているんですが、高度情報化というのは、一言で言ってしまうと、高性能になったパソコンとネットワークによって織りなされる新しい生活体系となりませうか。しかもそれがネットワークにつながっているということなんです。それが織りなされる社会というのは、いろいろな意味で、今後都市構造とか地域構造に影響をもたらしてくるなどという気がするんです。そういったパーソナライズさ

れたコンピュータがネットワークに結ばれるということ、しかもそのコンピュータの中身には、単なる文字とかを送るのではなくて、いわゆる画像、ビジュアルなものがだんだん送れるようになってくる。そのためには、情報のハイウェイと言われる通信ネットワーク、これはいまNTTを初め、ニューコモンキャリアというところが敷設しようとして、二一世紀初頭にはISDNのための光ネットワークが全国的に展開されるといったようなことになりますね。ビジュアルなもの、音声のもの、あるいはそれ以外のもろもろの情報を一つの体系の中で処理する、いわゆるマルチメディア、そういった流れも起きてきておりますね。

それから、もう一つ重要なことは、パーソナライズ、個人ということですね。つまり、携帯電話を含めて、全国どこにいても特定の個人、パソコンに対して情報が享受できる、そういうトレンドが今後できてくるわけですね。こうした情報関連の技術が僕らの身近なものになってきますと、いままでも移動を伴って行っていたいろいろな処理、こういうのをトランスアクションというんですけど、それが、場合によってはコンピュータとネットワークを介在して少しずつ代替できるようになってきているんですね。

幾つかの例を挙げますと、最近、東京にできた学習塾なんですけれども、学習塾といいなが

ら、訪れてみますと、そこには机もないですし、もちろんいすもない。第一、生徒が来ないんですね。それでも学習塾と呼んでいるわけですよ。それはどうなっているかというところ、中には幾つかのパーティーションに分かれたところに、電話とファクシミリと、それからいわゆるテレビ電話が置いてありまして、先生がそこに来ますと、あらかじめ時間が設定してありまして、四時からは、たとえば福田さんの息子さんということで電話をかけます。そうすると、電話を通じて、まずお話を聞いて、問題はファクシミリで送って、やっぱり顔が見えないと臨場感がないものですよ。いまの電話回線でも、数十秒に一回ぐらゐ静止画像が送れるものですから、顔を上げるとお互いの顔が相手に見えるといったことで、臨場感が高まるわけですね。本来学習塾に毎日通っていた子供が、在宅のまま個人指導が受けられる。

それから、一部の企業で始めていますが、在宅勤務というようなもの。ファクシミリや電話、留守番電話を使って、在宅のまま何がしかの仕事を行ってしまおうと。アメリカでいま、急速にそれが伸びておりまして、テレコミュニケーション、あるいはホームオフィスというような言い方をされているわけです。そういった技術が出てきますと、毎日毎日満員電車に揺られて、二時間もかかって、特に首都圏なんかではそういった状況なわけなんですけれども、それが、場合

によっては週の半分ぐらいは在宅、ないしは家の近くのワークステーションで仕事をして、週の半分ぐらいは、自分の勤めている会社に通って行く、そんなようなことも二一世紀に至るまでには、実現しているんじゃないかなという気がするんです。すべての仕事がそうなるとは決して言いませんけれども、それがまた、ある意味でゆとりを創造するきっかけにもなるんじゃないかなと思うんですね。

さらにその延長上には、ご存知のように、最近、言葉だけがやや先行しておりますけれども、バーチャルリアリティなんていう発想がございまして、コンピュータでつくられた画像の中に自ら参加して、あたかも自分がそこにいるような状況をコンピュータでクリエイトすることが可能になってきたという感じですね。そうすると、ますます臨場性が高まってきて、実はこうして福田さんと一メートルぐらいの距離しかないところでお話しているわけですけども、これと同じ状況をお互いに離れたところで実現できる。僕が手を差し延べれば握手もできる。そんなことがテクノロジーの延長上には出てくるわけですね。通勤時間とか、わざわざ出向いてやっていたことが、テクノロジーによって時間的なゆとりを創造できると思っております。

それ以外にも、環境関係の技術も注目されます。いわゆるアメニティを創生するなどの技術が身近なものになってきましたね。それが広い

意味で精神的なゆとりを感じさせるきっかけになつていかなという気がしまして、やはりテクノロジーというものが与えるインパクトは今後ますます強くなつていきますね。

洗練された「美」の追求

福田 私も技術に対する期待というのは非常に大きいんですが、先ほどのお話で言いますと、空間的に言うと、やはり地下をどううまく利用するか、ジオフロントの開発に関心があります。道路とか、できれば地下にした方がいいものはいっぱいあると思うんですね。これは、災害の問題とかネットワークもあるでしょうが、技術が発達すればするほどその辺の可能性は増してくるんだらうと思うんですね。やはり、移動のためのもので、できれば全部地下の方がいいのではないかなと。

長谷川 すつきりしますね。

福田 やはり、最終的に人間というのは美を求めていくと思うんですね。結局、これから、東京もその辺を時間をかけて追求することになるかと思うんですね。きれいなまちということとて言うところ、いまからつくっているものはかなりきれいなものが多いですけれども、やはり地下というものを、これから、新しい交通機関とか、大いに利用すべきだと思うんですね。

それから、情報に関して言うと、いまのそこ

る携帯電話はかなりいい線まで来たと思うんですね。情報ストックとか、データベースへのアクセスというのもいいと思うんですけども、問題は個人個人で加工したようなデータを稼働しながら利用するというのが、まだまだ現実にはむずかしい。これからは移動の自由への欲求、これは非常に強いと思うんですね。

長谷川 かつて「人間はホモモーベンス」なんて言った人がいますけれどもね。

福田 そうですね。かなりそれが見えてきたんですが、まだまだネットワークがいろいろあるかなという感じがします。

先ほど、学習塾のお話がありましたけれども、やはり電話とファックス、それからテレビ、テ

東京一極集中、その中心地はな

長谷川 そろそろ地域のレベルでお話してみたいと思います。

押しなべて言えば、東京一極集中の問題は依然として大きな課題になっているわけですが、果たして今後どういふような展開を見せていくのか、あるいはそれを対比させる意味で、いわゆる地方がどのような展開をしていくのかというところに、少し議論を移していきたいと思うんですね。

どんなようなシナリオを福田さんは描かれているんでしょうか。

テレビ電話的なものというのは、アナログ情報が伝わりやすく、非常に有効度は高いと思いますね。

技術の進歩は等比級数的なので大きい期待はありますけれども、あとはコストの問題だと思えますね。やはり、日本の中流社会全体に便益が行き渡るというのは、まだまだ時間がかかるでしょうね。

長谷川 それと、それを使いこなすいわゆるリテラシーですね。

福田 そういう意味では、もっと新しい発想が必要ですね。

長谷川 老テクノロジーも必要ですね。

東京、地方、対比できない価値観が

福田 見方によってこの辺はなかなかむずかしいんですが、とにかく東京の魅力というのは、世界の中の中心というような部分による魅力があつて、これは、やはり全国の都市が東京と同じ水準でそういう部分を持つとういうのは無理があるのではないかと思うんですね。

長谷川 東京は手本にならないわけですね。逆に、手本にしちゃいけないと思うんですね。

福田 そうですね。だから、東京は、むしろパリとかニューヨークと並ぶような国際都市的なところを目指していくべきであらうと思うんです。ただ、都市としての便利さとか、買い物は便利だとか、そういうことで言うと、地方都市ももう遜色がないわけで、スペースのゆとりとか、総合的に見ると、「国民生活白書」で描かれたように、むしろ北陸とかが高くて出てくる。

長谷川 富山とか福井なんかは高いですね。

福田 これは、いわゆる華やかな話題を呼ぶ都市ということで見ると、実感と乖離があるわけですね。けれども、統計的に見ると、多分それは正しいと思うんです。平均的な質の高い暮らしやすさ、そういう意味で言うと、日本の小都市というのはかなり水準にきていると思うんです。

ただ、東京集中がそれで食いとめられるかというところ、そうでは全然なくて、やっぱりいまの若い人というのは、相当突出したものを求めているわけで、たとえばイベントなんかで、一番わかりやすい例で言えば、外国から大物タレントが来てコンサートなんかをやるときには、東京と大阪ぐらいしかやらないというようなことですね。東京の一番大きな魅力というのは、スケールメリットだと思うんです。日本経済の力を背景にして、中流マーケットの膨大なすそ野が広がっている、三、〇〇〇万の首都圏のマーケットというのは、相当いろいろなことが

できる場所であるということ。そのスケールメリットを地方都市に求めるのは、やはり無理があるわけですね。ただし、一番典型的にあらわれているのは、東京の大学人気ですね。これはもう驚くべきことで、地方の旧帝国大学よりも、ごく平均的な東京の私立大学の方が偏差値が上がっちゃった。それだけ人気が高い。ここに、若い人達の本音の部分があらわれていると思うんです。そういう東京集中の吸引力というのは、なかなか統計的に、「地方の方が暮らしやすいですよ」と言われても、動くものじゃないなと思うんですよ。

ですから、結論的に言ってしまうと、関西圏をもっと魅力的にすることに分散とかというののは、もしかすると可能かもしれないですが、東京と対比する価値観から地方へ引っ張ろうとしても、ちょっといまの流れは、少なくとも若い人達の価値観は変わりにくいんじゃないかなという気がするんです。

長谷川 そうですね。東京の一極集中というのは、実はきのうやきょうに始まった問題じゃない、一貫して、特に明治以降、手をかえ品をかえしてこうなってきたわけですし、ここにきて急にその流れを変えるということは、実際問題そう簡単にはできないし、もししたとすれば、ものすごい勢いで走っている機関車を急ブレーキをかけてとめたら、大変な摩擦が出て膨大な問題を起すわけですから、やっぱり徐々に変

えていくということが前提になると思うんです。東京を模倣して、あるいは東京を部分的にどこかに移すということじゃなくて地方そのものももう少し——もう少しというか、かなり元気を出してやっていかなくちゃいけないんじゃないかなという気がするんです。

権限移譲で、地方に元気を

長谷川 最近、ダウンサイジングという考え方が、コンピュータの世界であるわけですね。つまり、メインフレーム系、大型コンピュータを中心にして、そこにすべてのものを集中させてしまつて、あとは端末として使ってきたわけです。いまパーソナライズされたコンピュータが非常に能力を持って、かなりのことができるようになってきたわけですね。コンピュータのネットワークも、メインフレームを入れるのではなくて、そういったパソコンを各部署に入れて、それをネットワークで使いながらうまく処理していく、そういう方向に転換されてきているわけですね。

広い意味で日本列島全体を見て見ますと、ダウンサイジングという考え方が必要なのだと思います。これは、場合によっては、よく言われますように、中央のところに権限が集中し過ぎちゃって、いろいろ権限が移行されてはきますが。もっと、

極端なことを言えば、外交権限ぐらいまで持つて、たとえば福岡がアジアと独自に外交をするとか、それぐらいの発想を持ってもいいのではないかなと思うんですね。何でも中央にお伺いを立て、中央で指令しなければできないという、もうすでにコンピュータの世界で枠組みにメスを入れない限りは、一極集中というのはそう簡単に解決しないんじゃないかなという気がするんですね。

福田 中央へのアクセス、通信的にはもうそんなにコストが高くなかったんだと思うんですが、一般の人にとっては、移動コストがまだまだ高いように思うんですね。だからいま、有名な知識人と文化人は特に東京に住む必要はないということになっていくわけですね。来るときは飛行機で飛んでくればいいし。ただ、一般のサラリーマンはそういうわけにはいかないのですね、やっぱり本当に地方分散するということを考えると、移動のコストがもっと下がらないかなというのがありますけどね。

長谷川 飛行機だって、海外のツアーの航空運賃があれだけ安いのに、なぜ国内が相対的に見て高いのかという問題はまだいろいろあると思うんですね。

福田 それから、リニアエクスプレスなんかも、私はやっぱり推進すべきだという考え方なんです。移動の自由度を高めるという意味では。問題はいろいろあると思うんですけどもね。

飛行機の安全度が高まって、天候によって飛ばなかったりということがだんだん減るとか、そういうことになってくれば飛行機中心ということにもなると思うんですね。

それから、アジア経済圏の発展を考えると、九州というのは相当有望なものがありますし、「日本海」経済圏ということを考えて、新潟とか、あの辺が伸びていくという可能性がある

地方創生

長谷川 最後にになりましたけれども、国土の問題があります。もっと身近なまちづくりとかの視点で見た場合、何かヒントになるようなことはございますか。

福田 たとえば、いま車のナンバープレートで湘南ナンバーをつくれれば、ブームになるんじゃないかと言われているんです。そこに、いまのイメージの時代というか、そのあらかの地域が出ています。結局、それぞれの地域ごとにアイデンティティといいますか、魅力とこのをつくっていくことがすごく大事だと思います。やはり、湘南の海と千葉の海がどう違うのか。具体的に海そのものが違うわけじゃないのであって、もちろん、伝統的なものとか、歴史的なものとかがあつて、一朝一夕でない部分はあると思うんですが、やはりそこに住む人が主体になって魅力というものをうまく演出し

と思います。そういう意味では、東京を窓口とした国際化というのは確実に一つあるけれども、もっともつと国際化というのは幅の広いもので、地域ごとの外国とのつながりというのがこれから見えてくると思います。そうなる、まったく別の魅力がそれぞれの地方に出てくるのではないかと思います。

ていくことによって、すごく変わっていくんじゃないかなと思うんですね。

浦安は典型だと思えますけれども、完全に東京ベイという言葉とともに、東京の一つの部分として定着してきたわけですね。これは、たとえば二〇年前の浦安を考えると、まったく想像もつかない変化が起きたということなので、これから一〇年、二〇年ということを見ると、あらゆる場所にそういう変身の可能性とこのがあるんじゃないかという気がします。

ゆとりを実感できるまちに

長谷川 私が考えるのは、ゆとりを実感できるような身近なまちづくりのことを考えます。まだまだ工夫の点があると思うんですね。それは、たとえばパリの中にいま、グランプロ

ジエと言われるプロジェクトがあります。その中の一つに、大蔵省の計画があって、もう竣工しているんですが、これは、日本で言えば、技術的にはいつでも実現できるものなんです。しかし、まず日本では実現できない。なぜかといいますが、まず、道路を挟んで構造物ができて、その建物の片方が河川の中に入っているんですね。これは現行法で考えますとなかなかむずかしい。しかし、空間のゆとりということを実感する面では、こういった考え方というのは意味のあることではないか。

時間のゆとりというのとも関係するのかもしれない。たとえば大阪に最近できました「海遊館」という水族館がありますね。これの閉館時間が、普通八時、夏場が九時なんです。これが大変人気を呼んでいます。日本でもたくさんある博物館とか、あるいは図書館も含めて、いろいろな施設が充実されているんですけども、大体時間的な制限がありますね。これをもう少し、夜遅くまで利用できるか、あるいはその空間の中で、アメリカの中でやられているんですけども、たとえば博物館の中で結婚式ができるとか、友達の誕生パーティーができるとかね。そういった空間を別な視点から使い直していくことによって、非常に豊かな、一種のゆとりといえますか、実感ができるんじゃないかなという気がするんですよ。

いみじくもルイスマンフォードが「どんな時

代でも都市というのはおびただしい人の集まりをつくるものを内包化されていなければいけない」ということを言っているわけですね。そういった意味では、次の時代にふさわしい、何か新しい人の動き、モビリティをつくるような仕掛けづくりが、生活大国としての実感につながると思うんですね。

アメリカなんかのまちづくりでおもしろいなと思うのは、たとえばファクトリーアウトレットというのがあって、たとえば、ポストトンの郊外にキテリーというまちがありまして、車で一時間ぐらいで行けるところなんです。そこには、たとえばウェッジウッドとか、ロイヤルダルトンとか、ポロとか、いわゆるブランド品ですよ。若干、検査のどこかでひっかかって、素人が見たのではまずわからないようなもの、そういうものを集積させたモールがあるんですね。ですから、個人が使う分においては——贈答品なんかにもなるかもしれないけれども——楽しく使えるわけですね。それが一つの集積になって、たくさんの人達がそこに集まってくる。あるいはハーシーで有名はフィラデルフィアにありますファクトリーパーク、そういったものを生産するところを開放しまして、同時にそれがアミューズメントパークになっていくというように、いまや生産現場が同時にアミューズメントの空間になっているという、そういう事例もあります。

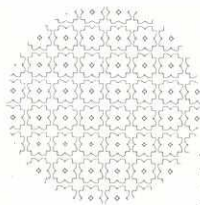
まだまだ、楽しくなる

福田 全体として自由度を高めて、利用の仕方を広げていくという考え方は必要だと思います。日本の場合も、企業でそういった考え方がふえてきつつある段階だと思います。そういう意味では、一番最初に戻りますけれども、楽しさということがいかに大事かということを実感できる人達が管理職層にふえていくことが、企業行動を変えていくことになると思うんです。スペースの利用の仕方というのは、可能性が無限にあって、本当にこれからどうなるかということよりも、どうするかということをそれぞれ一生懸命考えてやっていけば、まだまだ日本の空間というのは楽しくなっていくんじゃないかと思っています。

長谷川 そうですね。じゃ、ぜひ楽しくするということ、今後もしろいろ一緒にやっていきたいと思えます。

きょうはどうもありがとうございました。

(一九九一年、十一月二二日に)

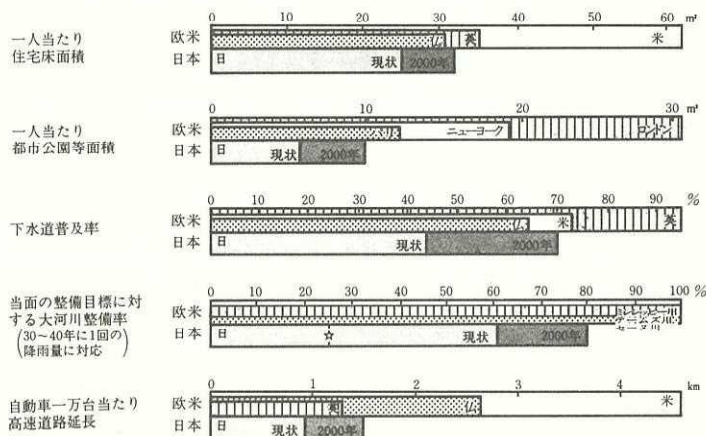


生活空間先進国の仲間入りを目指して

平成三年建設白書は、「二〇〇〇年の生活空間」及び「東京一極集中の是正」を二大テーマとして建設行政の重要性を説いている。

今後二一世紀に向けて新たな生活空間を創造していくためには、東京一極集中を是正し、均衡のとれた国土の利用を実現していくことを基本として押さえつつ、住宅・社会資本を整備していくことが必要であるからである。

図 生活空間先進国の仲間入りを目指して



- 注) 1. 建設省資料
 2. 1985年前後の米、英、仏と現在の日本及び2000年の日本の整備目標との比較(ただし、日本の一人当たり住宅床面積については、2000年の住宅の戸当たり平均床面積の目標(100m²)を、推計世帯人員で除したものであり、また、米国の一人当たり住宅床面積については、データの制約により、共同建て、長屋建てを含まない値を用いた。)である。
 3. ☆は、日本の大河川の計画整備目標に対する現在の整備水準である。

【公共投資基本計画】
 このうち、第一のテーマの「二〇〇〇年の生活空間」については、昨年決定された「公共投資基本計画」が背景にある。同基本計画は、二一世紀に向けて着実に住宅・社会資本整備の充実を図っていくための指針として、今後十年間の公共投資に関する枠組み及び基本方向を総合的に示したものである。

それによると、今後十年間で四三〇兆円の公共投資を行うことになっているが、これは国民一人当たりになれば約三五〇万円、一世帯当たりになれば一千万円以上の規模の額である。

公共投資基本計画の実施により、現状ではまだまだ欧米諸国に相当の遅れをとっている我が国の住宅・社会資本の水準も、全国平均で見れば二〇〇〇年には欧米諸国に比べてそれほど遜色のない水準に達し、生活空間先進国の仲間入りを果たすことが期待できる(図)。

【二〇〇〇年の生活空間】

建設省ではこのように具体的な目標水準を掲げて住宅・社会資本整備を推進しているが、平成三年建設白書ではこうした目標水準の達成により我々の生活がどのように改善されていくかという点について、住まい、住まいから街、街から地域・国土全体という生活範囲の広がりに応じて生活者の視点から丁寧に、分かりやすく説明している。

以下、平成三年白書から「ゆとりある住まい」、「美しく快適な街」、「広域的な生活基盤の充実」をキーワードとして住宅から公園・下水道さらに河川・道路についての二〇〇〇年の生活空間を紹介する。

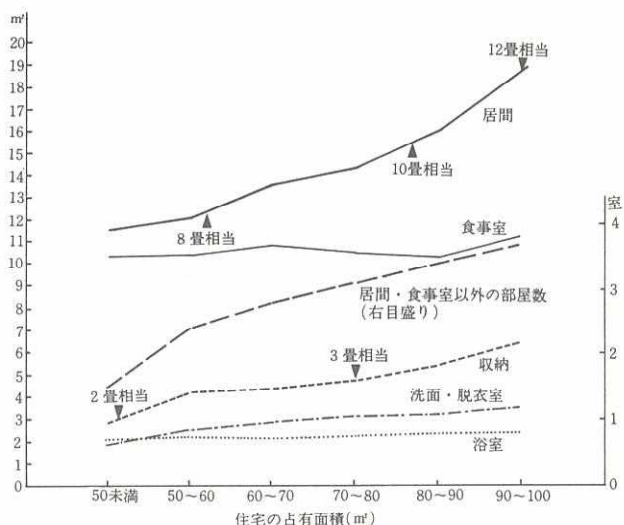
ゆとりある住まい

公共投資基本計画では、おおむね二〇〇〇年を目標に住宅一戸当たり平均床面積を一〇〇㎡程度（昭和六三年度央八九・三㎡）とすることを目標としている。

「住宅の狭さがもたらす生活へのしわ寄せの改善」

平成元年十二月から翌年五月、全国八ヶ所の住宅展示場で行われたアンケートによれば、十分に広くしたい住宅の空間として、居間、収納を挙げた人が特に多い。居間、収納等の広さが不十分だと、家族がゆつく

図 住宅の広さで差がつく居間と収納



- 注) 1. 住宅金融公庫の資料(「住宅・建築主要データ」(平成元年度 共同住宅編))を基に建設省が作成した。
2. 公庫融資を利用する共同住宅(分譲・賃貸)の占有面積区分別の平均値である。

りと困らなくていけないなど様々な不便を感じ、快適な生活が阻害される。

平成元年度に住宅金融公庫の融資を利用して建てられた共同住宅を例に、住宅の規模別に、こうした問題がどう改善されていくかを分析、一〇年間平均床面積を一〇〇㎡程度広くするという目標の意味を探ってみる(図)。内部の各部分の広さを見ると、全体として、専有面積が大きくなるほど、居間、収納スペースが広くなっており、前述アンケートで示された意向がほぼ反映されている。

このように、住宅の広さが平均一〇〇㎡程度広くなることの意味あい、効果は単純でないことがわかる。

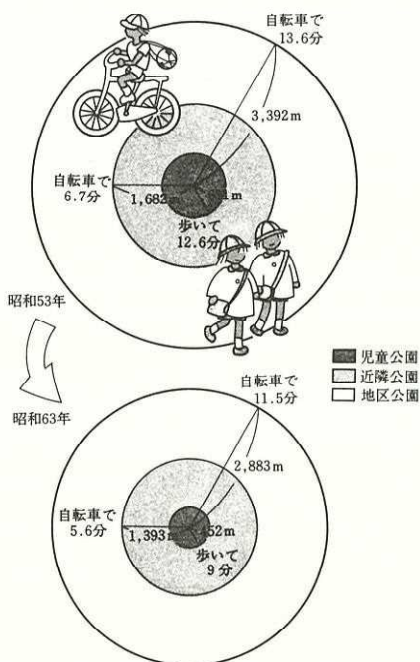
第六期住宅建設五箇年計画では、二〇〇〇年を目途に全国で半数の世帯が誘導居住水準を確保し、その後できるだけ早く、すべての都市圏で半数の世帯が同水準を確保することを目標としている。この五箇年計画における二〇〇〇年の目標は、公共投資基本計画における目標に相当している。

なお、誘導居住水準とは、例えば標準的な四人世帯の場合、都市型都市の中心及びその周辺での共同住宅居住を想定)で九一㎡、一般型(郊外及び地方での戸建住宅居住を想定)で一二三㎡である。

「大都市地域における住宅・宅地対策の重要性」

住宅の広さには地域間で大きな差異があり、東京圏や大阪圏といった大都市地域では、今後一〇年間程度で全国平均並みの広さの住宅で暮らすことは、一般的には難しいと言わざるをえない。大都市地域における住宅の居住水準をできる限り向上させ、二一世紀のなるべく早い段階で目標水準に到達するためには、広域的かつ総合的な住宅・宅地対策を積極的に展開していく必要がある。

図 身近な公園がより近くなった神戸市



- 注) 1. 建設省資料
 2. 原データ：建設省都市局「都市計画年報」、「都市緑化年報」
 3. 円の半径=√(神戸市都市計画区域(神戸市全域)の面積/公園数)×3.14
 すなわち、各公園が均等に分布していると仮定した場合に、最も近い公園
 に到達するのにかかる最大距離を円の半径が表している。
 4. 子供の徒歩を50m/分(3km/時)、自転車を250m/分(15km/時)としている。

美しく快適な街

暮らし側を重視した二〇〇〇年の生活空間を創出するには、公共的かつ身近な生活範囲である「街から地域」というレベルの整備も大切である。ここでは、美しく快適な街を創り出すキーのひとつとして、公園・緑地と下水道を考える。

【緑豊かな生活空間】
 昨年開催された国際花と緑の博覧会は、二一世紀に向けて自然の尊さを考え直し、人類と自然の共生のあり方を探ろうとしたものであり、我々に、花や緑への親しみ、愛着を改

めて思い起こさせた。この理念を継承し、森林の成立に適したことに象徴される日本の自然条件を我々一人一人が十分に活かしていけば、緑豊かな美しい街づくりを実現していくことが可能である。

公共投資基本計画では、おおむね二〇〇〇年を目途に、都市住民一人当たりの都市公園等の面積を一〇㎡程度とする(昭和六三年度末五・四㎡)ことを目標としている。

神戸市では、実際に、昭和五三年から六三年にかけて、一人当たり面

積を約五㎡から一二㎡強(パリ並み)へ増加させた。整備内容を見てみると、基幹公園は着実に増え、例えば、児童公園の箇所数及び面積はほぼ倍増した。均等に児童公園が分布していると仮定した場合の公園への到達距離は三割近く短縮(児童の足で約四分短縮)された(図)。平成元年の市政アンケートでも好評という。

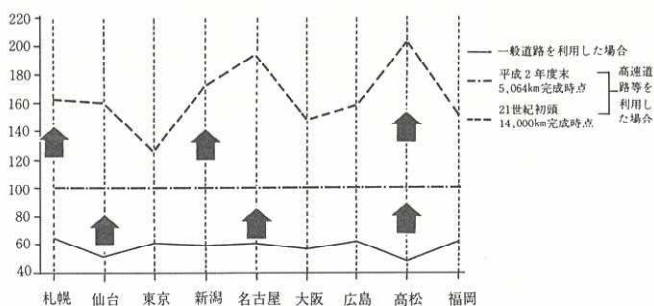
【米国並みの水準を目指す下水道】
 下水道は健康で快適な生活の基本となる社会資本であるが、総人口普及率は全国平均で四四%(平成二年度末見込)と、依然欧米先進諸国の水準に立ち遅れている。公共投資基本計画では、特に整備の遅れている中小市町村での事業の積極的な展開を図り、おおむね二〇〇〇年を目途に総人口普及率を七割程度(アメリカ並み)とすることとしている。この結果、市街化区域での概成、清らかな水環境の復元及び大雨に対する安全度の向上が期待される。

また、二一世紀に向けた計画的整備には、①財政・組織面等での中小市町村対策、②大都市を中心とした下水道の質的向上、③維持管理の充実、④処理水、汚泥など下水道の持つ資源・エネルギーや下水道施設の多目的活用などが必要である。

広域的な生活基盤の充実

【安全な地域づくり（災害は忘れないうちにやってくる）】
 「災害は忘れた頃にやってくる」と言われるが、実際には、自然災害により、毎年多くの人々の生命、財産が危険にさらされている。昭和六三年には、全国で五〇〇人近くの死者数があり、しかも、その範囲は三九都道府県に及んでいる。
 ゆとりある住まいや美しくして快適な街も、安全な生活基盤の上に築かれたものでなければ、文字どおり砂上の楼閣に過ぎない。このため二〇

図 90分圏の市町村面積の拡大



注) 1. 建設省資料
 2. 平成2年度末時点の高速道路等を利用した場合を100とした場合の指数である。

〇〇年を中途に当面の整備目標を概成するための治水施設の整備、想定を超える洪水があっても決壊することのない高規格堤防の整備、逃げる間もない土砂・雪崩災害に対する安全の確保などの課題に総合的に取り組んでいく必要がある。
 【高速道路を中心とする交流ネットワークの強化】
 高速道路は、都市間、地域間の交流を飛躍的に拡大し、国土全体の骨格を形成するという重要な役割を担っている。多極分散型国土の形成、

地域活性化の主役として、高速道路に対する期待は大きい。
 建設省では、二一世紀初頭までに一四、〇〇〇km、二〇〇〇年までにこのうち九、〇〇〇kmを共用することを目指して、高規格幹線道路の整備を推進している。これにより、今後、地方中枢都市等を中心とする交流圏が大きく広がり、これら中枢都市等の拠点性が一層高まっていくこととなる(図)。
 【二〇〇〇年を目指す大規模プロジェクト、地域振興プロジェクト】
 今後二一世紀までの一〇年間は、東京湾横断道路、業務核都市、本州四国連絡橋、関西文化学術研究都市、関西国際空港など夢のある壮大なプロジェクトの整備が目白押し時代である。
 一方、今後一〇年間は、これらの大規模プロジェクトとあわせて多極分散型国土の形成に向けて、個性と魅力にあふれた地域振興プロジェクトが大いに推進されなければならない時代である。
 こうした大規模プロジェクト、地域振興プロジェクトの実施は、国土の均衡ある発展を促進し、二〇〇〇年に向けて、我々の一人でも多くが豊かでゆとりのある生活をするに大きく貢献していくものである。

東京の世紀末

～都市性の変容過程のなかで～

檜 貢

東京の暴落

最近の東京は本当に評判が悪い。ほんの一年ほど前には、東洋の奇跡の国の首都のもつ経済的社会的エネルギーが内外共に注目されて、世界都市東京を謳歌していたことがまるで嘘のようだ。

経済のバブルがはじけて土地熱病が治まり、各所で地価の下落が起こっているのは良いことではあるけれども、民間企業の投資意欲も同時に大きく減退しているようだ。たとえば、東京の臨海部開発は四百四十八ヘクタールの埋立地に昼間人口十一万人、夜間人口六万人の情報整備都市を目指す総額八兆円規模のものだが、その計画の三年延期決定（都知事選前後の政治的調整問題が発端ではあるが）やすでに進出を決めている企業が、所有地の借地料等の負担の緩和を求めている等々、不景気な話が多くなっている。この動きはわが国や東京独自の問題状況を反映させているものであるが、ロンドン、ニューヨーク等の不動産不況ともどこか底流でつながっているのかもしれない。

また、昨今の環境ブームに押し出されるのかのように臨海部のゴミの埋立処分場の新設計画がクローズアップされ、その賛否が世情をにぎわしている。ちょうど、昭和五〇年前後に大騒ぎをした東京ゴミ戦争を思い出させる状況となっている。さらにまた、クルマ公害は道路の渋滞

問題とともにますます深刻なものになり、環状七号線沿道や都心部を走るトラック等から排出される窒素酸化物の健康被害が社会問題として浮上してきた。このように、ここへきて未解決のやや古典的な東京問題が頭をもたげてきたというわけである。

さらに、都庁移転後の評判も良くない。新都庁そのものは、これまでの行政庁舎のイメージを大きく変えるものであっただけに、悪評と好評が相なかなばするのはやむをえないのだけれども、その周辺の西新宿の環境を悪化させていることが評判を下げている最大の理由のようである。九一年一〇月に公表された新宿区の区政世論調査では、その回答者の六三％が最近の新宿は混雑して落ち着かないとしている。

また、九一年度の国民生活白書は首都圏の生活状況に手厳しいものとなった。とりわけ、記者レク用に配布された都道府県別の豊かさ指標は千葉県と埼玉県を最下位に位置づけ、東京都を三八位にランキングするものであった。その理由はこの豊かさ指標に所得関連の指標を含めていないために生じたことであつたわけだが、多くの人の意識の中で暴落している東京イメージを前にして、もっともだとの実感を得るものとなった。

この他にも、東京の生活費は世界で最も高いとか、防災対策が不十分だとか、たくさんの悪口が聞かれるようになってきている。ただ、この都

市に関してはその悪口を聞いても誰も怒らないようである。みんなが忙しいために一々気にしていられないのかもしれないし、けっこう確かなことだと納得するのかもしれないし、はたまた慣れっこになっていて何とも思わなくなっているのかもしれない。

もっとも、悪口は聞こえてきていても、たとえば証券取引高は八九年にニューヨークを抜く規模になっているし、国際通話の発信量もこのところ記録的に増加させているなど、世界都市としての機能を形成させているのである。また、一極集中傾向がますます激化しているのを証明するかのように、東海道新幹線は異常混雑が恒常化している。

通過儀礼の空間に変化

この東京は若者の都市でもある。江戸期における参勤交代の繰り返し等によって国家的交流のポールとなった江戸を基軸に形成された東京は、珍しい物産、情報、人に富んだ町であって、これまで形を変えながらも常に人々を引きつけてきた。しかも、明治期以降の東京は近代化欧米化のナショナル拠点として東京が位置づけられてきたために、欧米の文化やファッション等の情報が猛烈な勢いで流入してきた。このようにして国内と国際の交流軸の重なりは一極集中の構造の基点となったのである。

人にはその一生の間にいくつものライフステ

ージがあつて、それぞれのステージを越える際に儀式や儀礼が行われることがある。成人式、還暦、古稀等がそれに当たるが、それを一般的には通過儀礼と呼ばれている。そこでだが、若者にとつての東京は若い世代において通過する儀礼の空間の一つだったのでなかつたか。珍しい物産と新しい情報とおもしろい人に出会える可能性のある東京に多感な青年時代に行きたいのは当然であるし、それが認められてきたように思われる。東京の大学の人気が上昇し、地方大学の凋落ぶりが問題になっているが、それが通過儀礼としての世代の素直な動きであるとすれば、やむをえないことであろう。

問題なのは、次の段階のライフステージにおいても東京に止まり続けることなのだ。

もう一つ気になるのは、かつて福岡や京都からフオークソンググループを上京させていったようなエネルギーが最近ではほとんど見られなくなったことである。東京にそれほどの魅力がなくなったのか、それとも地方にそれほどの発信力がなくなったのか、明らかではない。

オフィス都市の悩み

東京は中枢管理機能の業務都市のだが、都心部でそのインフラとしてのオフィスが嫌われている。それは、このまま放っておくと、住宅でもなんでもがオフィスになって、この地域から住民登録人口がなくなってしまうことを心配

しているからである。それとともに、なにしろ、昨年までの土地熱病を引き起こした原因の一つとして、都心部のオフィス需要を過大に予測されたことにもあったのだから、オフィスはすでに「触らぬ神」になっているのだともいえる。

この五、六年で中央、港、文京、台東、新宿等の各区において、一定規模以上の建築物等の開発を行う場合には住宅を付置することを義務づける指導要綱が制定されている。実際にも中央区や港区ではこの付置住宅による住宅供給が相当な数になっているようである。

ところが、この付置住宅が企業の宿泊や研修の施設として使われる等、自治体行政の思いどおりにはいかない。オフィスの圧力はなかなか強いのである。その強さの証明は都の容積率ポーンナス制度（環状七号線の内側に八四年から市街地住宅総合設計制度の適用として）によって作られた住宅のオフィスへの転用が各地でみられることである。

ところで、付置住宅が現実には住民登録人口増加に寄与していないことが分つたということ、次の手を考え出された。つまり、自治体行政は先の指導要綱で定住協力を求めることができることとして、それを原資に付置住宅を借り上げて一般住民に賃貸住宅として提供することにしたのである。

この付置住宅だけではなく、オフィス都市東京はちよつとした住宅政策ブームでもある。現

代が戦後住宅の建替期にあたってのこと、公団住宅等の共同住宅の建替、大規模修繕の時期になっていること、高齢者住宅や福祉住宅のニーズが認知されるようになったこと等がその背景に上げられる。そして、東京都や区市において住宅条例の制定あるいはその準備が進められている。

この一連の住宅政策の特質の一つに「レント」(賃貸)を挙げることができる。つまり、民間の賃貸住宅の建設には資金の利子補給の制度がつくられているし、台東区の新婚世帯への家賃補助も話題をまいた。また、新宿区の年収一千万円までの世帯に月額五万円を限度としているが、六年間家賃補助をするという制度が創設されている。このほかにも、中堅ファミリー層への借り上げ家賃補助(文京区)、区内住み替え家賃補助(墨田区)等の制度が次々につくられている。もとより、借地借家法の改正は心理的に土地家屋の所有者が賃貸の物件として市場に出しやすくすることをねらうものであったわけである。たしかに、一昨年までの土地熱病は所有権の濫用によるものであり、その痕跡は用地費が高過ぎてまともな社会資本投資が困難だという事実として残されている。このことは、社会変化にフレキシブルに対応することが求められている東京においてこそ深刻なのである。

この賃貸化政策は実はオフィス都市強化につながっている。もっと借りやすく、もっと流動

化しやすい都市への脱皮を促しているからである。

遷都論の季節の終焉

東京の問題は地方圏の問題を裏返しにしたものであって、一極に集中集権させてきたシステムと地域構造を変えていかなければ、抜本的解決はできないという意見が集まることは当然のことである。だから、八〇年代の後半の世論は東京を頼もしいとみながらも反集中の立場をとり、遷都論を迎え入れることになった。

それまで遷都論は戦後以降一五年に一回程度のペースで語られており、今回のものもそのペースにはまわっているけれども、それまでのものと違ったのは政府や国会が具体的に動いたことである。つまり、八八年に一省庁一機関移転の閣議決定等がなされているし、九〇年には国会そのものの移転決議がされている。

ただ、その中身は遷都という言葉のみならず強さや政治的段取り特有のイメージとは随分違うものであって、東京の拡大程度のものに止まっている。つまり北海道東北公庫、大蔵省醸造試験所、本州四国連絡橋公団の3つの機関以外はすべて首都圏内に移転することになったのである。

一説では、これも遷都の一つであって、展都と呼ぶのだそうだが、遷都論がまさに活力のある東京圏を広げることに使われたのだ。とくに、

浦和、大宮、千葉、横浜、川崎、八王子、立川、土浦、つくばという業務核都市にほとんどが移転することになったことは、業務核都市を整備していくという第4次首都圏基本計画の流れに沿ったものでしかない、といってもよい。

さて、このように猫騙しのような政策が提示されているうちに、本体の東京の価値が暴落してしまつたわけである。それに加えて中央としての東京と地方圏との活力溢れる関係にかけりが見えているし、東京をオフィス中心の都市からの脱出させようとしながら逆にオフィス化を促している都心部自治体の動向をどのようにとらえればよいであろうか。

東京都は臨海部等の開発に関する全国からの集中社会批判に対して、未来社会にむけてのリーダーング都市としての新しい機能を集中させようとしているのであって、かつての国内機能を強化しようとしているのではないと主張してきた。東京の世紀末のこの時代にこのことをもう一度思い出して、それは一体なんであるのかをまず問い返すことが必要になる。ここでは日本列島を超えたアジアや世界のための機能イメージが現れてくるけれども、さらに都市としての東京の在り方にまで迫って答えを出して行くことを期待したい。

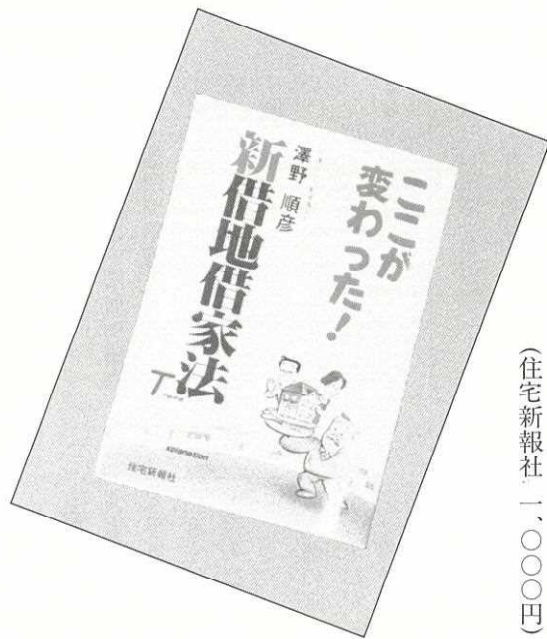
東京の世紀末は新世紀の都市づくりのための胎動期なのである。

(日本都市センター主任研究員)

「ここが変わった！ 新借地借家法 T&E」

澤野順彦 著

(住宅新報社 一、〇〇〇円)



本書は、この新法の重要なテーマについて解説をし、全体像をみせてくれる。新法の借地関係だけの主な改正点は、次のようなものである。

①建物の堅固・非堅固による借地権の区別が廃止され、借地権の存続期間は一律三〇年、更新後は最初の更新は二〇年、その後の更新は一〇年となった。

②借地契約の更新拒絶の正当事由内容が明確化され、また土地明け渡しの条件として立退き料の提供も正当事由の一つの要素となりうるようになった。

③更新後に建物が滅失した場合、借地権者は解約を申し入れることができるが、他方、借地権者が無断で建物を再築すると、借地権設定者は地上権の消失請求または土地賃貸借を解約することができることとされた。

④借地上の建物が消失した場合にも、一定の揭示をすることにより借地権をもって第三者に対抗することができることとされた。

⑤自己の所有地上に借地権を設定することができることとなった。

⑥いわゆる定期借地権制度（長期の定期借地権、建物譲渡特約付借地権、事業用借地権）が創設された。

本書は、こういう借地関係の改正点を中心に、借家関係、地代や家賃改定手続きについても、わかりやすく解説している。旧法との違いも教えてくれる。

読んでおくべき本の一つにあげられよう。

(清)

新「借地借家法」が昨年九月に国会を通過し十月四日に制定公布された。施行は今年の夏ごろが予定されている。

旧借地法および借家法は大正十年に制定されたものであり、これは七〇年ぶりの抜本的改正になる。

この間に社会状況、経済情勢が大きく変化し、多様な土地利用への要求が起こってきた。住宅事情の変化や超高層ビルの出現など、当初には想像もできなかったこともあらわれた。しかも、最近の宅地の供給不足や地価の高騰などもあつ

て、貸地、貸家が不足してきた。

こういうなかにあつて、借地借家をめぐる紛争が多いために、地主、家主が貸しながらない傾向もみられた。今回の改正により、貸しやすく、一定期限後には返還を受けやすいように、そしてまた貸主、借主の利害を公平にうまく調整できるようにしたものといえる。

この借地借家法は、これまでの借地法、借家法、建物保護法を廃止し、一本化したものであるが、改正というよりは新しい法律が制定されたと考えていい。

東洋建設の社員研修

東洋建設(株)

能力開発室長

杉山 昭

序にかえて、当社の教育に対する姿勢を簡明に表している社長の言葉を引用したい。

「当社の経営にあたって常に留意していることは、会社の安定成長と人材の育成である。どの企業でも従業員の良否が会社の成長を握っていることは論を待たない。当社の経営理念の第一に掲げている『人間尊重』は、人を鍛え個性と長所を生かすことに大きな意味がある。会社としては積極的に社員教育に力を入れているが、皆さん一人一人が自分のためという意識と姿勢がなければ、成果は期待できない。」(社内報平成三年九月)

月号)

当社の研修は、階層別研修と職能別・部門別研修との二つに大別している。この小稿では階層別研修における方針・基調としている「個の確立」と「手作り研修」ということについて紹介する。平成三年度の階層別の研修は、次表のとおりである。

新入社員研修(合宿二二―二五)
入社一年次研修(合宿二日)
社員二級昇格者研修(合宿二日)
社員一級昇格前研修(課題演習)
主事補・技師補昇格者研修(合宿三日)

主事・技師昇格前研修(課題研究)
人事考課者研修(合宿二日)
参事昇格前研修(合宿四日)
生涯生活設計研究会(合宿三日)
中途入社員研修(合宿三日)

「個の確立」とは多言を要しないことだが、起業家精神、リーダーシップ、業績向上意欲、研修の効果等々すべての基礎として、「会社頼り・他人頼り」でない「個立」の意識こそ出発点だということである。

「手作り研修」というのは、外部の研修機関の利用についてのいわば反省として、一たん社内に戻



社長講話(参事昇格前研修)

して泥臭くてもいい稚拙でもいい心のこもった手作り研修をやってみようということ、今年度二コースを外部講師から社内講師への切り換えを試みた。「手作り研修」のもう一つの観点は講師としてのトップ登場である。

社長講話

各研修のカリキュラムにはできかぎり社長講話を組むようにしている。今年度の社長講話の基調

は次のようなことである。

「愛社精神とはいわない、あな自身の人生、家族を大事にしなさい。そうすれば、おのずから会社に必要な人材になる。自分を、自分の考えを大事にせよ。いい人生をおくってほしい。その一部として東洋建設がある。自分の人生を切り開く一つの媒体として当社がある。」（主事補・技師補昇格者研修、中途入社員研修）

「仕事があまくいかない、人間関係があまくいかない。それは、他人が悪いのではない。主因は我にあり。少なくとも自分に半分の非がある。この気づきから人間関係が、あるいは仕事が新たな進歩をする。」（参事昇格前研修）

社長講話は、「個の確立」と「手作り研修」とを兼ねたものとなっているわけである。

個の確立

「個の確立」というテーマは、全階層にわたってそれなりの方法でカリキュラムに組み入れた。その手法は自分の棚卸によるアイデンティティの確認と個人目標の設

定という個人作業の後、原則としてグループで発表するというこ

にした。社長講話を研修冒頭に組んだ場合が多く、その内容を受けて「個の確立」プログラムに引き継ぐという流れでカリキュラムを組んだ。そうすると、研修の第一日目の午前中になる場合が多かったが、個人のことを発表するためにはそれに至る雰囲気作りが必要で、そのための工夫がもつと必要であったことを反省している。やはり苦勞を共にして一晩飲まないで打ち解けた雰囲気にはならない。

手作り研修

「手作り研修」の例を紹介する。

□手作り課題演習

社員一級昇格者を対象に実務を含めたカリキュラムを組んでいた合宿研修を、OJTもねらって職場内での課題演習を社員一級昇格候補者（対象者は標準二七才）に実施することに変更した。

この研修のプログラムはすべて社内で作成した。研修の流れは、スタートに当って指導者を選任し、その指導のもとに共通課題および



グループ討議の発表（社員2級昇格者研修）

職能別課題からそれぞれ幾つかの課題を選択し約三カ月をかけて課題に取り組み。指導者用に、「指導の手引き」をつくり、研修の進め方・指導の手順・課題のポイント・解答例等を準備した。

以前の合宿研修と比較して、上司からは「上司・指導者の負担は重いが勉強にもなり、またこういう機会がないと計画的な育成ということをなかなか考えない」と積極的な評価が多い。

□研修オブザーバー

参事昇格前研修（対象者は四〇代前半）において外部委託によるヒューマンアセスメントを行って

きたが、今年度初めての試みとして社内からオブザーバーを数名つけ、研修の全過程を通じて受講者を観察した。観察の観点は、本人の長所は何か、現在の職務は合っているか、これからどういう分野に向けるかということである。事前に「適性能力開発票」（職歴開発目的の自己申告書・上司面談所見）を全社員から取っているものでそれを参考にしながらの観察であった。

オブザーバーからは、適材適所という点で相当いい情報が得られるという感想があった。ただし、観察結果をフィードバックし、確認するための本人との面談の時間が取れなかったのが心残りであった。

終わりに

従業員の意識も、社内での仕事・立場も多様化し、一律的な教育も処遇もだんだん困難になってきつつあるように感じられるこの頃、「個の確立」ということは社員教育の最重要テーマではないかと思う。広範に希望者が受講できるようなプログラムとシステムを用意していきたいと思う。

補償に欠かせぬ理論と実務を学ぶ

武内 清己
(三重県)

今回研修では、主として不動産に関する理論と実務について学びましたが、評価の時点における社会・経済状況に対応した適正な判断を下すには、十分な知識と経験がいかに大切であり、また難かしいものであるかを痛感しました。私自身は県の出先において用地買収の業務に従事して半年を経過したばかりですが、地権者の土地の評価・補償に対する考えは千差万別であり、各種の条件が付けられることも多くあり、今回研修で学んで得た不動産の評価に関する知識が活用出来たなら、補償額を巡る交渉も短縮出来るのではないかと考えています。用地買収は、金額だけでは解決出来ぬ問題も多々ありますが、基本的には不動産の価値判断の問題が大部分でありますので、今回研修で得た知識を用地交渉の本番で十分に活用し、業務の遂行に役立てたいと思っております。

これまでの力量をさらに強化

幸地 東
(沖縄県企業庁)

公共用地確保のための業務に従事して一年半となり、この間、先輩職員・上司等の指導を受けながら、地権者との交渉に当たってきたが、交渉の場面では、実に広範な知識が要求され驚くばかりである。具体的に提案した買収金額の根拠についての説明、現地調査の結果と他の事例との比較考量の内容などを説明し、時には親子・兄弟の間でも不仲の原因となる相続問題の相談にのりながら交渉はすすめられるのであり、全く生半可な知識での対応は絶対に認められない。時には地権者に不利益な発言も必要となり、それまで築いてきたコミュニケーションを駄目にすることもまま生じてくる。今回の研修では、不動産鑑定実務を中心に学習したものであるが、法律・税務など、これまでやや曖昧に過ぎてきた面に積極的に取り組むこともでき、今後の業務に自信と勇気を培うことができたと思う。

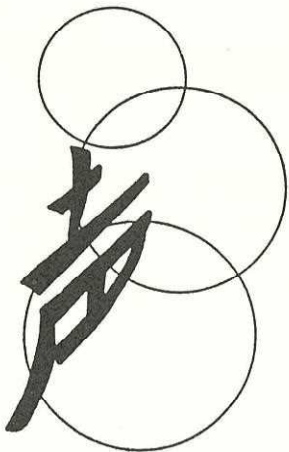
研修で取組んだ比準作業を現場へ

高橋 昭
(横浜市交通局)

不動産鑑定研修に参加して一番効果のあったのは、なんと一つも実際に鑑定の比準作業を行なったことである。最後の日には同室の人達と長時間をかけて真剣に討議を行なったが、終わってみると実に良い思い出となっている。教室での各種講義もいろいろ参考にはなったが、自分の手を動かし、考え、計算し、算出するこの作業の繰り返しこそが今回研修で最大の実になった様に思われる。私自身この研修の終了後、直ちに地下鉄の用地買収の作業が待っている。そこでは、今回学んだ比準作業をそのまま活用することとなり、研修成果を生かして精いっぱい頑張りたいものである。研修の終りに、多摩ニュータウンの見学を行い、現地で実習を行ない、また住都公団の方からまちづくりの苦労話を聞いたが、この広大な用地の買収を見て、先人の苦勞を忍び、感慨を新たにしたい次第である。

昭和二八年不動産の鑑定評価に関する法律が制定され、その後の地価公示法の成立、借地法の改正など不動産鑑定に関する法律が誕生し、四九年における国土利用計画法の制定は、この制度の重要性を決定づけるものとした。しかし不動産鑑定業務の現状は、その業務が著るしく都市部に偏重し、鑑定士の所在もまた都市に集中し勝ちと言われるが、将来法律上の義務鑑定の範囲が広がれば、異業業務それ自体も地方に拡散し、その業務量も飛躍的に増大することが予測される。当該制度・業務は歴史も浅く、今後に期待されるところ大であるところから、当センターでは昭和五七年度より建設・国土両省庁の後援のもと「不動産鑑定研修」を実施することとなったものであり、参加希望者は官・民双方より極めて多い。今回は、三年十月実施の当該研修参加者の中からその若干を抽出してその感想文を紹介したが、現在職場の第一線において活躍中の方々はかりである。

(研修局)



不動産鑑定研修に参加して

崩れぬ土地神話に挑戦

塚井 和則

(広島市土地開発公社)

平成六年秋、広島市を中心にアジア大会が開催されます。この大事業を成功させるため、早期の用地取得が欠かせない状態でありますが、バブルによる地価高騰が土地所有者の意識の中に浸透しているためか、承諾を得ることが大変困難な状況となっています。今回の研修の中では、最近の土地問題に関する興味ある話が随所にあり、また不動産価格を構成する諸要素を理論的に学び得たことは、大きな収穫となりました。このような事態に加えて広島市では、公共事業による大きな事故が突発し、事業の進捗や、土地所有者の意識の中に、多大の暗い影響を及ぼしていることも事実です。かくの如き状況下でも神話の崩壊を信じない土地所有者に、不動産の真の適正価格を納得していただくのは容易なことではありませんが、研修で得た教訓をもとに、懸命に正しい理解を得るため頑張る所存です。

数多く吸収できた研修

中川 聡

(岡山梨不動産鑑定所)

今春大学を卒業し、そして将来の進路として選んだのがこの不動産鑑定という仕事であった。実際、不動産鑑定士、士補という資格・制度があることも知らずにこの職業を選んだ私自身、いささかおそまつの感を免かれない。私自身学生時代、良くも悪くもバブル終済の中で著しい成長をとげた不動産というものに対して非常に大きな興味を持ち、学んでみるのみならず、自分の生涯の職業として選ぶと決意した次第である。今回の研修ではこの半年間に実社会で新しい知識の導入と不動産についての見方、考え方を数多く吸収することができ、私にとって新鮮で、大変有意義な期間となった。時間外には官庁、各業界の方々とも語らい、未知の世界の内容を教えられ、驚くことも多く、時間の経過をこんなに早く感じたことのない充実した一週間であった。

業務を確認し、自信につながった

石飛 宏治

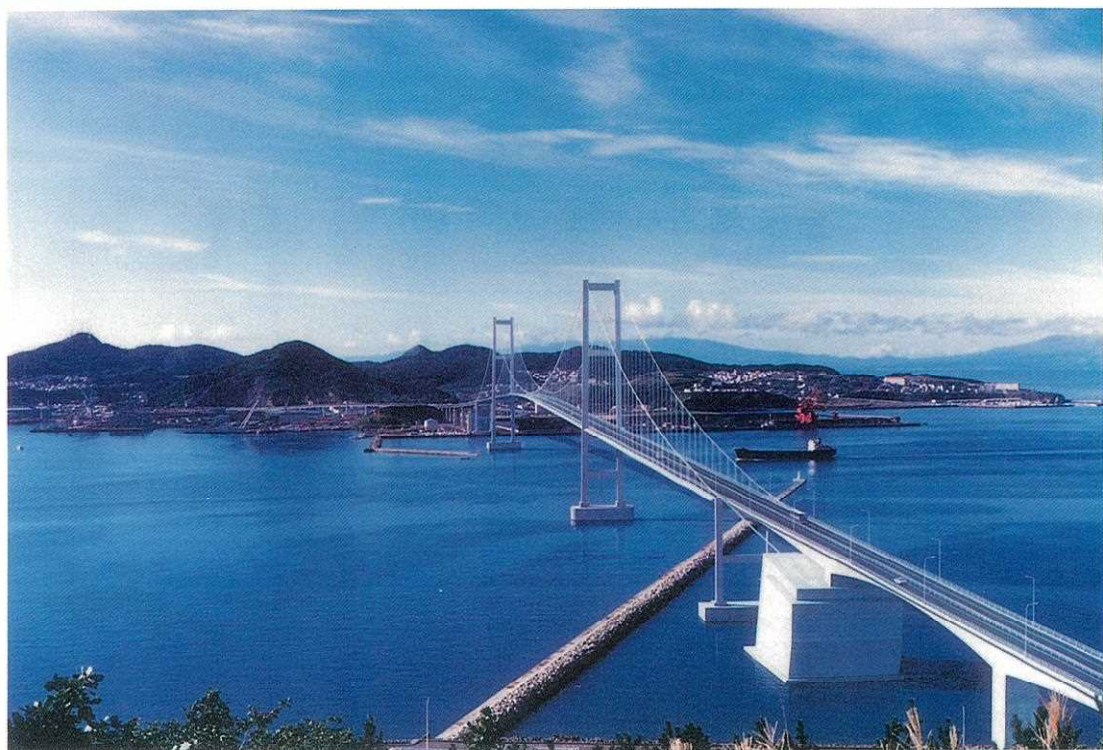
(松江市総務部)

不動産関係の実務に携わって半年、公有地の処分を行うための鑑定らしき仕事をしてきましたが、過去の実例と不動産鑑定関係の書物を読んで、価格を比準算出決定し、実務としての売買を行ってきました。しかし常にそれが適正な価格であったのかどうか、不安を

抱いていました。しかし、今回の不動産鑑定研修に参加した結果、自分の仕事内容に、大きな誤りもなかったことが確認できたこと、それどころか自分なりに合格点のつけられる結果が出されていることに満足し、内心ほっとした次第です。今回研修で今迄考えつかなかった点も多く理解でき、学ぶところの多い一週間でした。今後とも、躓きながら悩みながらこの仕事に精励し、少しづつでも知識に厚みを増したいものです。

日程	午前	午後
第1日	最近の土地問題	鑑定評価理論
第2日	鑑定評価理論	公共用地取得における土地評価
第3日	不動産の法律	土地価格比準表の適用
第4日	土地に関する権利の評価	実地研修
第5日	鑑定評価書の見方	不動産税制
第6日	講評・ゼミナール	

※感想文の標題は編集部でつけたものです。
本研修に関する問い合わせは当センター研修局まで。
電話 0423(24)5315



(白鳥大橋 完成予想図)

北海道開発局が工事を進めている白鳥大橋。鍵の形をした波の穏やかな絵鞆半島に囲まれた天然の港をかたちづくる室蘭。まち全体を南北に分けるこの美しい自然の港も産業の発展や交通の大きな障害となっている。白鳥大橋は国道三六・三七号と一体となつて環状道路網を形成しこの課題を解消する。橋長一三八〇m、中央径間七二〇mを有する東日本で最も長い橋が、風の強い積雪寒冷地こそその優美な姿を見せるのは遠くない。

風に耐え、雪に耐え
21世紀への架け橋

はく ちょう おお はし
白鳥大橋

高橋守人氏に聞く

(北海道開発局室蘭開発建設部
室蘭道路事務所副所長)



室蘭港に臨む白鳥大橋 (完成予想)

橋の名前

まず最初に「白鳥大橋」という名前の由来を教えてください。

高橋 昔、江戸時代から明治にかけて、室蘭港に白鳥が来ていたそうです。昔は「白鳥の淵」と呼ばれていたんです。室蘭の歴史を調べたらそのようなことが書いてありました。明治の終わりぐらいからは飛来しなくなったということ

ですが……。

橋の建設の構想は昭和三十年にさかのぼります。「湾口横断橋」、この港の入口を結ぶ横断橋を架け、環状道路網ができないかということに始まりました。その後、いろいろ予備調査をして、昭和四十年の中頃から本格的な調査が始まりました。このときに初めて「白鳥大橋」という名称が使われたらしいのですが、結局、どのような経緯で使われたかというのはいくらもいんです。われわれも今調べているのですけれどもね。最近よく聞かれるんです、「どうして白鳥大橋という名がついたのですか」と。

私は、この吊り橋の形状とかけているのかなとも思っただけですけれども。

高橋 まさに結果論ですね。当初はゲルバー橋とか斜張橋とかが計画されていたんです。それが、地質調査をやってみたら、港の真ん中に向かって基盤がかなり深くなっているということがわかりました。ここをゲルバー橋とか斜張橋にすると、基礎の深さが百mにもなってしまうので、基礎をできるだけ浅いところにもっていくということ、この吊り橋形式になったんです。それでも、主塔基礎は、海面下七三mまでありますけどね。完成予想写真を見ていただければわかりますようにたまたま白鳥が飛んでいる姿に似ているということ……。

でも、本当に美しい橋になると思いますよ。まさに、白鳥の再来を思わせるのではないでしょ

うか。

室蘭の風と雪

——室蘭の湾形状というのなかなかおもしろい形ですね。

高橋 最近おもしろい話がありまして、この主塔基礎工事をやっているときに、炭化していない木、生木（材化石）が出てきたんです。それを調べてみると、海の中にある植物ではない。いわゆる陸上部にある木だということになったんです。詳しいことは、調査中ですけれども、それがおおよそ一万年ぐらい前の木らしいんです。ですから、室蘭の港は昔、湖だったのではないかと言われています。

——なるほど、じゃ、どこかで閉合されたということですか。

高橋 そうですね。現在の港の入口が陥没したのかどうかかわらないですけども、海とつながったのではないかというのが、地質学的には話題になっているんです。

——われわれ北海道というのと、全道同じような気候という感覚でとらえるんですが、札幌のほうと、例えば苫小牧と室蘭というのは、全然違つとよくおっしゃいますね。

高橋 そのとおり全然違つと思えますよ。室蘭はどちらかという和本州の気候に近いんじゃないですか。北海道には梅雨がないとよく言われ

ますよね。でも、ここ室蘭にはあるような気が

します。夏の間ははじめじめして、あまり晴れる日もありません。ただ暑さはそれほどではありませんが、室蘭市をちよつと外れますと、この隣に伊達市という街があるんですが、そちらの気候は全然違います。室蘭の空がグレーなのに

伊達のほうは青空。そういう状態は、室蘭から、だいたひ苫小牧ぐらいにかけてですかね。ですから、土曜とか日曜に遊びに行く場合、室蘭にいたらじめじめするから、伊達とか洞爺湖のほうに出かける人が結構多いみたいです。

——それでも、冬になればそれほど変わらな

い。そうでもないんですか。

高橋 風が強いですね。風はほぼ毎日吹いています。

冬は、この付近で常時一〇m近い風が吹いています。二〇m超える日というのも、月に何回かはありますね。でも雪はあまり積りません。

——室蘭の風と雪、これらが白鳥大橋の設計にどのような影響を及ぼしているんですか。

高橋 桁の着雪実験をやりましたが、真冬の雪というのあまり積もらないんです。さらつとして積もります。積もつても、風で吹き飛ばされてしまふ。春先の雪は湿つた雪で、この湿つた雪というのは重くて、風にも吹き飛ばされな

室蘭港は昔、湖だった。

白鳥大橋工事で海底下に「証拠」

室蘭港の入り口を結ぶ白鳥大橋の建設工事現場で、海底下三十二mの約一万二千年前の洪積砂層から、炭化していない倒木の化石（材化石）と腐植土層が見つかった。

腐植土層は淡水域で形成されるもので、北海道開拓記念館の赤松守雄学芸員は「この発見により、室蘭港がかつては沼か湖だった可能性が強い」とみている。

材化石が出土したのは二月下旬。絵鞆半島の祝津町側から二百五十m沖の、同大橋主塔基礎掘削工事現場で、数本の材化石が重なつて発見された。水を含み柔らかかつたという。市立青少年学館に収容、保存された一本は直径三十cm、長さ一・五mで、年輪も観察できる。樹種はソ連・シベリア地方などに生育するグイマツとみられる針葉樹。—— 中略 ——

今回発見された材化石は海底下から発見されたものとしては国内では最も古いという。また、この地層の上にある約八千年前の地層からは、ホタテ、ミルクイなど沿岸の浅海に生息する貝の化石が、さらにその上の約六千年前の地層からは湾の奥にしかな生息しないマガキの化石も発見された。これらは同港の地形の変化を探る貴重な資料として注目される。（北海道新聞一九九一・五一七）

地元業者の育成

しかし、高欄の外側のフェアリングの部分、こういうところは、いわゆる風の淀み点で、風が弱くなるところなんです。そういうところに雪が積もるんですが、大体五〇cm前後ぐらいだと思います。ここに積もった雪というのは、取るのがなかなか大変なんです。そして徐々に高欄にも着雪し風が吹き抜ける部分を雪がふさいだとき、橋のまわりの風の流れが変わるため、橋がどのように揺れるかを確認しなければなりません。これらを確認、解析するために実験したのが、補剛桁風洞着雪実験というものです。

高欄の横方向のパイプが角形だと着雪しやすく、窓のようにあいた部分を閉そくしてしまいます。閉そくしてしまうと、耐風安定性上悪くなるということ、桁への積雪形状を確認するとともに、高欄の形をどうするかということもあわせて確認しました。これは実際に架設する近くに二分の一の模型を作っておいて、それで調べたんです。その結果高欄の横パイプは丸型であれば、着雪しても閉そくするような雪はつかないということになりました。雪で恐いのは、耐風安定性が崩れるのではないかとという心配があるだけで、除雪体制の整っている北海道では雪による死荷重はそれほど問題ではないんです。それに、着雪を考慮した風洞実験もやっており、桁の断面形状も決まっていますし、結局、雪が降っても、風が吹いてもだいじょうぶな設計になっています。

北海道における地元業者の育成というのは、大変な問題ですか。こちらの現場ではいかがでしょうか。

高橋 良くわからないですけども、いろいろ大変だと聞いています。北海道というのは、一つには建設業で成り立っているところもあると思いますから、これを育成していかなければならないのではないのでしょうか。特に、地元の中会社に対しては……。

この現場は現在下部工事、いわゆる一般土木工事ですから、たとえば下請けを使う場合にしても地元の企業が入ることはありうると思います。でも上部工事になると、タワーの架設、ケープルの架設、箱桁の架設、こういうのは、いわゆる重工グループとか橋梁メーカーになりますよね。北海道にはこれだけの仕事を完璧にできるところはきつくないと思うんですよね。特に冬は——下部工事は冬もやっていますけれども、上部工事になると高所作業になり、先にも言いましたように強風が吹きますから風が吹いたらまったく仕事はできないし、一〇mでもかなり厳しいと思います。そうすると、冬の間は工事ができない。でも、これは吊橋の部分であって、前後の取付橋梁については事情は変わると思います。やはり、公共事業ですから、

上部工

(a) 吊り橋

中央径間長七二〇m、全長二三八〇mの二径間二トンシ補剛吊り橋で中央径間長は世界で二〇番目、日本で九番目である。

(b) 耐風設計

架橋地点の高さ六〇mの鉄塔における観測から、百年に一回程度吹く風を予想し、基本風速(地上十mの十分間平均風速)を四一m/secとした。

(c) 耐震設計

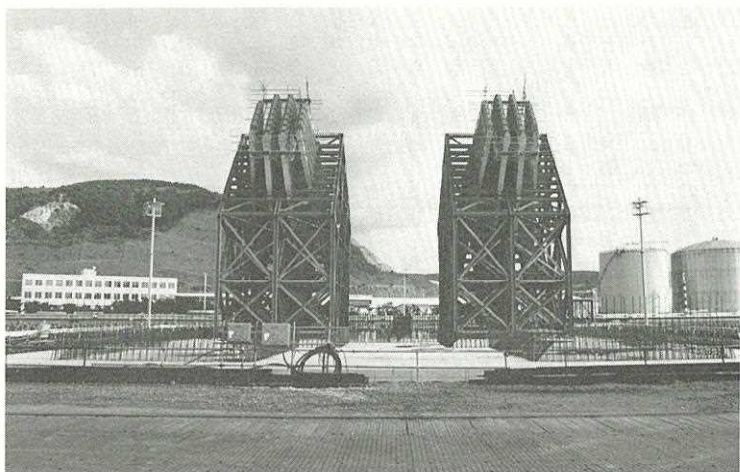
地震規模を百年に一回程度起こる地震を想定し、マグニチュード七・〇クラスの地震に十分耐えられる設計としている。

いろいろと考えていかなければならないと思います。

でも、橋梁というのは、どこでつくられていてもそうでしょうけれども、結構業者さんが限られていますね。

橋というのは、ある意味じゃ、工場で作する精度というのが非常に要求されるものですね。

高橋 そうですね。吊橋の場合入る業者という



アンカレッジ

かできる業者は、本四連絡橋を手がけているよ
うないわゆる実績のあるところが安心してきると
いう現実ですね。たとえば地元函館ドックとい
う道内では大きい方の橋梁工場がありますけ
れども、主塔に関して言えば、設備もないから
そんなところではできません。ただ、アンカレ
ッジのケーブル・アンカーフレーム、これは函
館ドックで製作しました。これは本四連絡橋で
一度製作している実績があります。

開かれたイメージを

——「白鳥大橋 91 ニュース」というパンフ
レット、こういうのは特別に企画して出されて
いるんですね。

高橋 これは年度ごとにつくっています。見学
者が多いんですよ。その見学者に対して、今年
どういう工事をやっていますというようなこと
を知らせるために、また一般の記者レク用資料
とか、仕事で来た人とか、そういうところに出
して、今年白鳥大橋でこういう工事を行って
ますという、一種の広報活動ですね。

——一般の人というのはなかなかわかりにく
いでしょうから、こういうので知ってもらおうと
いうのは必要ですよ。

高橋 去年までの工事は海の中、土の中の工事
で、進捗状況が見てわかるような工事ではなか
ったんです。それでも結構見学者が来ましてね。
去年一年間で四千五百人ぐらい来ています。
今年は主塔基礎の大きな穴を掘りました。それ
を見てみんなびっくりしていました。それが
いろいろ伝わり、四月から九月までで、既に去
年と同じ数の四千五百人も来ています。こ
の後も、きつといっぱい来るんじゃないかなと
思っています。ただ、寒くなるからどうかなど
いう心配はありますけれども……。

この間、首都高で建設中の吊橋、東京十二号

主塔基礎工事

支持層岩盤は航路中央部に向かつてすり
鉢状に傾斜しており、主塔(3P)地点で
は海面下七三mになる。各種基礎工法を検
討した結果、主塔(3P、4P)地点の基
礎には、仮設の土留止水壁に地中連続壁を
利用した新しい基礎形式(地中連続壁併用
逆巻剛体基礎)を採用している。

主な施工工程

- (a) 築島工(鋼管矢板打設)
鋼管:直径一〇〇〇〜三〇〇mm
長さ四〇〜四八m
- (b) 築島工(中詰材投入)
中詰材には石炭灰スラリーを使用
- (c) 地中連続壁構築
厚さ一・五mの連続壁で内径三四mの
円筒形を構築
- (d) 本体内部掘削
内部土砂掘削・六mごとに本体基礎側
壁を逆巻きで構築
- (e) 本体隔壁コンクリート打設
側壁と底版を一体化する隔壁の構築
- (f) 本体頂版コンクリート打設
主塔アンカーフレームを埋設した頂版
の構築

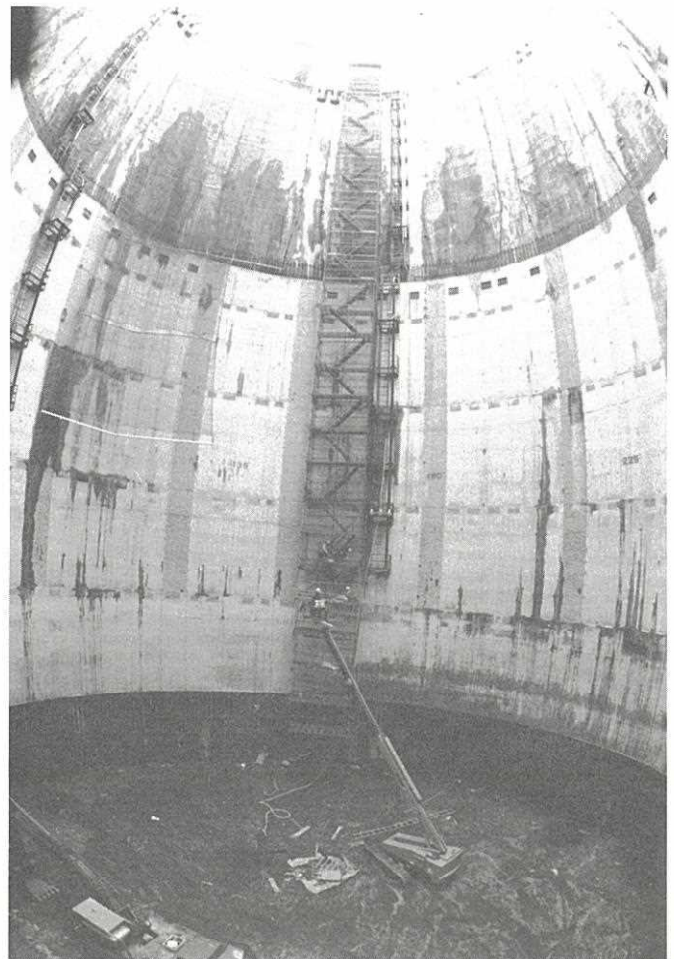
線吊橋を見学にいきました。タワーが建っていて、ケーブルを架設している段階でした。見学者がいっぱい来ているんですよ。そして、職員が何人も出て案内しているんです。白鳥大橋でも、来年主塔の架設が始まりますが、見学者がもともと増えるんじゃないかなと思います。そういうときに、どうやって見学者対応をしようかと今から心配しているんですよ。

——去年でしたか、関西国際空港の現場に行ったんですけれども、見学者がとて多くて関西空港の人も半分あきらめ気味で、事務的になっていましたね。

高橋 私もなりますよ。今でも時々なるときがあるんですけど、それは一日に何件も案内しなければならぬ時です。それと人数の多い団体が来たときは、もう嫌になりますね。

——でも、他の産業のPRは、結構しっかりしていますよね。公共事業ということをちよつと概念から外しまして、一つの事業とか仕事ということに対する広報という意味からも大切なことだと思わんですが。

高橋 その工事に対して理解してもらおうということですよ。広報活動を何もしなければ、何をやっているんだらうと、逆に閉ざされたイメージを持たれてしまうんです。そうでなく、開かれたイメージという表現は変ですけども、公共工事としてみんなのためにやっているんだ、工事の内容はこういうことをやっているんだと



主塔基礎（本体内部掘削）

いうことを、知らせる必要があると思うんです。この橋梁も土木工事ですよ。ところが、これが土木工事だと思っている人、おそらく一般市民にはあまりないんじゃないかなと思うんです。いわゆる土木というより建築、そういうイメージを持っているようです。

たとえば今ここでやっている大手の建設会社というのは、大きなビルをいっぱいつくっていただきますよね。ダムもつくっていますけれども、ダムは人目に触れない。ビルは人目に触れる。だから、「ああ、〇〇建設（株）というのは、大きな

ビルをつくる場所だ」と。その会社がここで工事していると、やっぱり建築屋さんやっているんだなというイメージがあるみたいなんです。ですから、私たちは、一般市民の人が見学に来たときに、工事の説明をしますが、時々「この工事は土木の工事です」ということを説明します。さらにもう一つは、「北海道開発局というのはこういう仕事をやっています」ということもPRするんです。

結構、誤解が多いのは、事業主体が室蘭市でやっているというイメージを持っている人が多

いんです。そもそも国道自体が北海道開発局でやっているというの知らない人がいっぱいいますからね。そういう意味で、PRを兼ねて、要するに現場だけじゃなくて、自分たちの職場、土木のPRをして見学者に対応するときもありますね。

土木と建築の違い

——私も何年ぐらいか前……最近はもうそういうことはなくなりましたけれども、よくカミさんに、「土木と建築の違いは何なの？」と聞かれたんです。説明するんですけども、なかなかわからないですね。

高橋 そうですよ。何でしょうね。

——最初は消去法で言っていましたね。ビル以外の建物は全部そうなんだと。

確かに、道路をつくったからといって、その道路にだれがつくったという名前は残らないです。土木で、構造物をつくって名前が残るといったら、橋とトンネルの入口に残るぐらいですかね。あとはないですよ。下水道管に名前を入れてもしょうがないです。

高橋 余談になりますが、ここ室蘭には工業大学があります。ここで去年から学科制をちょっと変えたそうです。昔は土木工学科と建築工学科というのがありまして、別々だったんですけども、去年から建築システム工学科と

主塔工事

(a) 主塔の特徴

構造形式

工学的に柔らかく、景観的には箱桁と調和しスマートにするためラーメン形式のモノセル断面を採用

(b) 耐風安定性

風洞実験により耐風安定性向上のため隅切りを施した断面を採用

(c) 精度

塔柱ブロック端面の工場製作の精度は特殊機械により1/10000に仕上げ

(d) 塗装

海上部環境に耐えられるよう耐候性・耐水性等に優れたフッ素樹脂系塗料を使用

して、二つの学科を併せて募集しているんですけど、それが専門科程に移行するときに、土木コースと建築コースに分かれるそうです。今年入学した一年生にいろいろとアンケートを取ってみると、九割以上が建築に進みたいと言っているそうです。本当に土木志望はほんの数名らしいですよ。土木というのは、それだけ理解されていないというんですか、土木の理解が浅いのか、

私は、建築に対する誤解が多いと思います。——そうは言っても、建築がいいとか、何んだということじゃなくて、仕事の面白さとか、そういう意味で考えれば、土木って、そんなに馬鹿にしたものじゃないと思うんですが。

高橋 まして、北海道というところに限ってみれば、北海道で白鳥大橋のようなこんな大きな工事をやることは、おそらくもうないと思いませんか。この現場に携われるというのは、土木屋としては最高じゃないかなと思うんですけど。ただ、最後までいれないのが残念です。ある期間携わったということですが、それでも経験したというのは、一つの自分の励みにもなるでしょうし。

——経験してきたということが、自分の勲章みたいなかたちになりますね。

高橋 「あその道路をつくったんだよ」と言うのもいいですし、「あその橋を架けたんだよ」と言うのもいいですし、それ以上に、こういう大きな吊り橋をつくったんだというの、また一つの勲章じゃないかなという気がしますね。

——やっぱり開発局は三年ぐらいで異動になるんですか。

高橋 長い人もいますが、私たちの場合は、大体二、三年ぐらいですね。

新たな仕事との出会い

——いろいろな役所の方々にお聞きするんですけど、異動されて最初に赴任されたときに、それまでの自分のやり方というのは変えないんですか。

高橋 やっぱりそこそこに行ったら変わりますよ。立場が変わって異動しますからね。そして、われわれが行く先行く先でいろいろな経験をしますよ。

私の例で言えば、一番最初に帯広に配属されました。帯広に行ったときは軟弱地盤とニールセローゼ橋を担当しました。そこで三年間いて、次に国土庁に向向しました。国土庁ではまったく土木とはかけ離れた首都圏の基本計画の策定に携わりました。また北海道に帰ってきて、橋梁をやったんですけども、いわゆる一般橋梁ですね。こういう特殊橋梁というのは北海道はあまりないですから、なかなかこれに携わる機会はありません。三年前にここに来ました。

東京行って……それも一つの経験ですね……まったく違う仕事をやってきたという経験があるし、今回ここにきて、また他のところに行けば、ここでの仕事と関係ないことをやりますよ。

——ある意味で、割り切れるということですか。

か。

高橋 確かに転職は大変ですけども、転職するたびに、新たな気持ちでできるということではないと思うんですがね。

——個人にとつて見ればいろいろなことが吸収できるというかたちになるわけですよ。新しいことを仕入れなければいけないという苦痛よりも、楽しみのほうが大きいわけですね。

高橋 そうですね、今は現場ですけども、結局最後は、行政マンになっていくんですよ。だから、いろいろなことを知っておかなければならないという——やらなきゃいけないんです。それは苦痛であつてはいけなくて、新たな事からとの出会い、不安もありますがやっぱり楽しみますよ。

——最後に、この白鳥大橋ですけども、今後の生かし方はどうなんでしょうか。

高橋 昨日も地元の「室蘭民報」という新聞社の人が、室蘭の観光特集をやっているというところで取材に来ました。そのなかで、白鳥大橋の今後の生かし方について教えてくれというようなことを聞かれています。結局、私らに聞いてもだめだよ。市役所等にいかなきやだめだよと。私らは建設する側であつて、これを利用するのは、市とかまわりの住民だから、市がこの周辺整備をしなければ死んでしまいますよというようなことを言ったんですよ。

室蘭市がこれをどうやって活用するかという

のを真剣に考えてほしいと思います。今から取り組んでもらわないと困るような時期が来ているんです。——（一九九一年十月二三日に）

いろいろな人に会う、それも土木工事に携わっている人に会う。

工事概要であれば、資料をもらつて説明を受けてというふうな過程で大まかなことを把握することができるが、そこに携わっている人の考え方、取組み方をわざわざたらずの取材で感じ取るのは当然ながら難しい。しかし、言葉の端々からその熱意を感じることが多い。今回もそうであつた。

いろいろな工事現場の見学者用資料館や展望台が以前にまして充実してきている。建設関係者が工事のPR活動に力を入れている一つの現象であろう。

白鳥大橋の資料館や、瀬戸大橋などに使用されているケーブル原寸のカラーパネルな円柱を施した展望台も一般の人々に対する建設工事全体への理解度を深める一助となつてほしいと感じた。

十月も半ばを過ぎると北海道はやはり風が冷たい。自然をまともに相手にする土木工事。前傾姿勢で歩かなければならないほど強く吹く風が容赦なく感じられた。

（安孫子義昭）

'90年代「知的生産」 「知的生活」の方法

昇 秀 樹

③ 映画情報の個人化を可能にしたビデオ
前項で映画の情報価値についてふれたが、その映画を個人化（プライベートーション）してくれたのがビデオだ。二三年前までは一泊二日、一、〇〇〇円程度していたものが、最近では一泊二日三〇〇〜四〇〇円という安価な値段で映画を自分のテレビ受像機でたのしめる時代となった。

ビデオのいいのは、自分のすきなとき、すきな所でみることができるところだ。一〇〇分の映画を何回にもわけてみることができると、いいシーンは何度もくりかえしみられるし、必要なら画面をとめてその場面をくわしくみることもできる。

全国各地に急速に展開したビデオ・レンタルショップは、コンビニエンス・ストアとともに日本の夜の風景、日本人の夜の過ごし方をかえた。とくに、映画館のない過疎地でビデオをみれるようになったことの意義は大きい。

日本だけではない。ニューヨークでも、日本映画、日本テレビ番組専用のビデオ・レンタルショップがあるというから、世界中で日本の映画、テレビ番組がみれる時代となった。

また、ビデオの普及は映画産業をたすけることにもつながっている。映画の購入先のかなりのシェアをビデオ・レンタルショップがしめるようになったからだ。

今一点、ビデオの画期的な点は、これまで情

報享受だけであった市民が手軽にビデオで撮影をし、情報発信主体となったことだ。「エビ天」という素人がフィルム・ビデオをつくる番組が登場しているが、これなどは一昔前は考えられなかったことだ。情報発信の面でもビデオは情報の個人化（プライベートーション）の機能をはたしている。ビデオのはたした役割は想像以上に大きいものがある、といえる。

④ CD、ウォークマン

映画、ビデオの音響面に相当するものがCD、ウォークマンといえる。CDはそれまでのレコードにくらべて音質がよくなったし、LPなどの場合、ききたい曲を即選曲できるようになった。

また、ウォークマンは、それまでステレオ装置のある部屋でしかきけなかった音響を、通勤、通学電車でも、歩行中でも、どこでもきけるようにした。ちょうどビデオで映像の個人化（プライベートーション）がすすんだように、ウォークマンで音響の個人化（プライベートーション）が可能となった。

また、ウォークマンのソフトとして音楽だけではなく、各国の語学学習、落語、講演まで幅広くそろえられてきたことが大きな意味をもっている。私も、梅原猛、桑原武夫、日下公人などのカセットをウォークマンできくこともある。

こうした意味でCD、ウォークマンの登場もそのはたした役割は大きなものがある。

(4) ROAD・STUDY(街角ウォッチング)

日本の社会経済は今、大きな転換期をむかえている。こうした時代の転換期には本をよんでいただけでは現実の流れをとらえられない。本とは基本的には過去の事象をとりあげ分析し、体系化したものだから、過去の事象の分析には見事な切り口をみせても、現在、将来にもそれがそのままではまる、という保証はない。

一九八五年のG5プラザ合意以来の急速な円高(一ドル二四〇円台から一時は一二〇円台まで、円の価値が短期間で対ドル相場で倍になった。)で、世の経済評論家たちのほとんどは、日本はまちがいがなく「円高不況」になると声をそろえたが——その種の本、雑誌は枚挙にいとまがないほどだ——結果をみると、一九八六年一月を底に久々の大型景気がおとずれ、戦後最長の「いざなぎ景気」を一九九一年の九月でおいぬいてしまった。

こうした変化のはげしい時代、時代の転換期には、過去の価値観にとらわれず、裸の月で世の中におこっていること、おころうとしていることを見ていくことが必要だ。

既存の価値体系を「脱構築」(デコンストラクション)していく中で、はじめて新しい社会経済のあり方がみえてくる。新しい事象、現象に興味をもち、それがどういう意味をもつか、今後どう展開するかを感じつつ考えてみる。

未来は現在の中にその芽を宿している。

現在の事象、現象を注意深くみつめることにより未来を見と出すことができる。

あるときは鳥になり、空たかく舞いながら街、地域全体をながめ、あるときは虫になり、地をはい、街角の微細な事柄にこだわってみる。

マクロな眼とミクロな眼。
鳥かん図と虫かん図。

二つの目、複眼思考をもって、社会におけることごらみをつめれば、時代のうねりと構造がみえてくる。

ミクロの中に宇宙(コスモス)があり、それがマクロコスモスにつながっている。自立した部分の中に全体があり、全体の中にも部分がある。(アーサー・ケストラーの「ホロン」の概念)。

具体的にものをみ、そして考えてみることに必要だ。街にはいり、マクロの眼とミクロの眼で街をみ、街の匂いをかぎ、肌でふれてみることに——「現場」にでかけて「体験」すること。ドイツのヴィム・ヴェンダース監督の映画が「ロード・ムービー」とよばれるが、それにならうか。——そのことによって、小さな街角の中にも、まち全体、世界全体につながるコスモス

がみつけれられるはずだ。

①東京と地方都市の二つの視点から時代をよむ

では、具体的にどの街をみるか。

最低でも、二つの都市をみていくことが必要

だと思ふ。

一つは東京、そしてもう一つは地方都市。東京と地方都市の二つの街をえらんだのは次に挙げる理由による。

現在の日本、さらには世界を理解するのに、東京を理解することは不可欠だと思ふ。

今、東京は極東の一都市から世界都市への脱皮、変身をはかりつつある。さなぎから蝶に変身するように、そんなエポック・メイキングな変化を東京は経験しつつある。

日本国内はもちろんのこと、世界の眼もこのエキサイティングでホットな街にそがれている。その意味で東京を観察対象からはずすことは適当ではない。

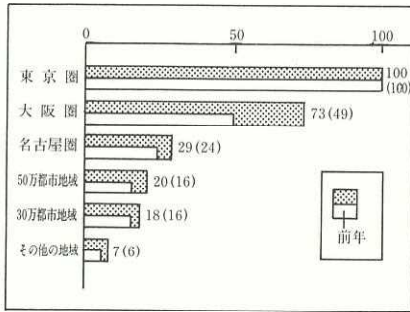
しかし、というべきか、それゆえにというべきか、東京だけをみていたのでは日本の地域問題をみあやまってしまう恐れがある。

あたりまえのことだが日本は東京だけからなりたっている訳ではない。しかし、ともすればこのあたりまえのことが忘れさられがちになる。

ヒト、モノ、カネ、情報、権限が集中する街、東京に住み、東京で考え、東京で仕事をしていると、東京だけが日本のような錯覚、「東京のことだけを知っていればよい」、「他の地域のことなど知る必要はない」、「他の地域は東京のいう通りやっつけいけばいい」というごうまんさが知らず知らず醸成されてくるのではないか。

土地問題ひとつとってみても、地価の暴騰、

図4 地域別住宅地の平均価格（指数）



資料：国土庁「標準地価調査」(1989年10月2日発表)

坪一億円などという問題は、すぐれて東京問題であって日本全土の問題ではない。(図4参照)
 先日、新潟と高松へいく機会があったが、新潟や高松でなら、日本の地方都市でなら、平均年収の四〜五倍程度で立派な庭付一戸建がcaえる、という。それならサラリーマンでも家をもつことができそうだ。
 新潟、高松ほどではないにしても、京阪神、名古屋も東京とはかなり様相がちがう。こうして、土地問題、住宅問題はすぐれて東京問題という一面をもっている。(表1参照)
 しかし、東京ではあたかも、それが日本全土の問題であるかのような議論がされている場合がある。実態としては、地価がさがっている過疎地なども数多いのにもかかわらず。

今一点、先にもふれたが、たとえば関西新国際空港、京阪奈学研都市という21世紀にむけての関西における大規模プロジェクトについて、東京の新聞、テレビなどでとりあげられる回数はきわめて少ない、ということが指摘できる。
 これは仮説だが、東京では①先進国の情報、②東京の情報、③その他地域の情報、という情報の序列が、しらすしらすのうちにつけられているのではないか。
 そのことのために「地方支局からあがってきた情報を、台風などの事件は別にして新聞の一面などで大々的にとりあげることは適当ではない」という判断がはたらいっているのではないか。
 その結果、たとえば21世紀にむけての一大国家プロジェクト、国際プロジェクトであるはずの関西新国際空港についての詳細な情報を東京の新聞、テレビなどの一般報道で知るのは困難になってしまっているのではないか。関西新国際空港の記事をめざらしく東京の新聞でみかけたと思ったら「関西新空港への海外企業の参入問題」という事件報道だったりする。
 東京情報には、この種のかたよりがあるような気がする。そうした傾向を知らずに、東京の新聞、テレビなどの報道だけをうのみにしていると、日本の国土問題、街づくりを考える視点において、大きな問題、エアーパーケットをかかえてしまうように思える。
 こういう点を考慮して、アメリカなどでは、

表1 東京圏における住宅・マンション価格の年収倍率

東京圏における住宅取得価格事例 (1989年)	
1. 都心への通勤60分以内	価格：6800万円 平均年収の10.6倍
2. 平均的居住人数4人	
3. 住居形態はマンション	

資料：TOKYO BAY, TOKYO URBAM
 伊藤滋監修・ぎょうせい・1991

東京圏における標準マンション価格の年収に対する倍率	
都心からの距離圏 (km)	年収に対する倍率(1989)
0～10	17.28
10～20	17.28
20～30	8.43
30～40	7.68
40～50	7.00
50～60	7.04
60～	5.17
<東京圏平均	8.90>

表2 東京の特異度

	年次	単位	①東京	②全国	①/②(倍)
1人あたり県民所得	59年度	千円	3,019	2,058	1.5
人口密度	60年	人/km ²	5,471	320	17.1
事業所密度	61年	事業所数/km ²	368.7	17.7	20.8
ニューヤング比率(15~24歳)	60年	%	17.9	14.2	1.3
戦後派比率(25~29歳)	60年	%	24.4	22.8	1.1
1人あたり課税対象所得	60年	千円	1,306	933	1.4
1万人あたり高額納税者数	60年	人	16.6	6.3	2.6
第三次産業就業者比率	57年	%	65.5	55.6	1.2
管理専門職比率	60年	%	19.0	14.4	1.3

資料：東洋経済新報社「地域経済総覧 1988」

首都、州都を意識的に小さな都市においている。アメリカの首都はニューヨークではなく、ワシントンだし、たとえばカリフォルニア州の州都はロスアンゼルスでもサンフランシスコでもサンチェゴでもなく、サクラメントという小都市においている。

国民、地域住民の視点を忘れない政治、という意味でも、首都、州都を中小都市におくというアメリカの考え方には健全なものがふくまれているように思う。日本でも遷都等を考慮するときは考えてみるべきことがらだと思ふ。

表2をみてわかるように、東京は日本であつて、日本ではない。

一人あたり県民所得は全国の一・五倍。人口密度一七・一倍、事業所密度二〇・八倍というのだから通勤・通学の混雑、ビルラッシュもむべなるかな、と思えてくる。

一五〜二四歳のニューヤング比率も全国の一・二倍、これに東京以外の北関東、東北さらには東海、関西の若者までも加わるのだから原宿竹下通り、六本木デイスコの混雑も致仕方ないかな、と思えてくる。

一人あたり高額納税者数二・六倍、管理専門職比率一・三倍というのだから入会金は百万円という会員制スポーツクラブが成り立つのもわかるような気がする。

そこで、東京だけをみていては、日本の地域問題をみあやまる恐れがある。東京ではない日本として、地方都市をあわせてみていくことが必要となる所以である。

②京阪神と農山漁村

——ヨコ型地域と過疎地域——

ROAD・STUDYとしては最低でも二つ、①東京と②地方都市をみる必要があるとのべた。欲をいえば、これに③京阪神と④過疎の農山漁村の二つをくわえたい。

日本は二つのタイプの都市文明圏をもっている。一つが「帝都、東京」に代表されるタテ型、ピラミッド型の東日本文明圏。今一つは京阪神

表3 東日本と西日本の文化（模式図）

	美意識 (祭り)	倫理	学者、文化人等	ターミナル	
東北 (東日本)	縄文土器 ・ダイナミックな模様 ・力、エネルギー	ねぶた祭 ・エネルギ一の放出 ・財の蕩尽 (パタイユ)	言霊 恐山	宰治 賢太郎 宮沢 賢太 高村 光茂 斎藤 茂吉 等	上野駅 北に向かった 駅 東北本線
関西 (西日本)	弥生土器 スタテでイン ンブルな デザイン	大文字送り 洗練された文化	ウンも方便 マキヤベ マリスタ 嘘実皮膜	今桑 梅高 西原 権高 錦武 忠正 司夫 夫丸 等	大阪駅 東と西に向 かった駅 東海道本線 山陽本線

(注)「新版日本の深層」梅原猛・俊正出版、1985等を参考にして作成した。

に代表されるヨコ型、ネットワーク型の文明圏、
「関西共和国連邦」。

東京とは別の論理と文化（美意識など）でうごいている都市文明圏があることを知る上で、
（表3参照）、京阪神を三番目のウォッチング対象として、くわえることがのぞましい。

今一つ、これもあたり前のことであるが、日本は都市からだけでなくたっている訳ではない。

日本の国土の大半は、基幹産業である農林水産業の低迷になやむ農山漁村によって占められている。そうした「ムラ」も四番目のウォッチング対策として、くわえておくことがのぞましい。もし、農山漁村に住んでいる人、あるいは農山漁村出身の人であれば、自分の出身地をウォッチングするのも悪くはないだろう。

③ 海外主要都市

—— 海外と連動する日本の街 ——

さらに欲をいえば、海外の主要都市をウォッチングの対象にくわえたい。日本の街づくり、地域づくりはもはや海外との関係をぬきにして語れない時代になっている。

金融、証券がロンドン、ニューヨーク市場と連動して日本市場が動いているのははじめとして、為替レートの変動が地域の地場産業などに多大な影響をあたえる時代となっている。円高が燕市、三条市などの輸外型地場産業に多大の影響をあたえるばかりでなく、北海道池田町のワインなどの競争相手も、国内ワインだけではなく、ECワイン、カリフォルニアワイン、オーストラリアワインなど、全世界がライバルとなる時代に入ってきている。

同様に、工場誘致にせよ、リゾートにせよ、ライバルは日本国内だけではなくなっている。強力なライバルとして外国の都市、リゾートが登場する時代となった。

日本の一人あたり所得はアメリカをぬき世界

表4 各国休暇旅行形態比較

	イギリス	フランス	西ドイツ	アメリカ	日本
平均宿泊数	22.3日 1985年 1人当たり年間	29.2日 1985年 1人当たり年間	27.5日 1984年 1人当たり年間	6.1日 1987年 1人当たり年間	3.4日 1986年 1人当たり年間
実施月	1985年 観光旅行	1985年 夏期バカンス	1984年	1987年 休暇旅行	1986 ～1986年 回数ベース
1月			1.0	5.1	6.7
2			1.4	3.1	5.2
3			1.5	6.3	7.5
4			3.3	5.6	6.7
5	19	6.0	8.3	8.6	9.9
6	27	9.2	12.4	10.8	8.0
7	34	38.4	28.3	12.8	8.2
8	34	39.4	26.9	14.4	21.0
9	41	7.0	11.2	8.4	7.8
10	27		3.4	7.8	9.8
11			0.9	8.4	6.0
12			1.3	8.9	4.2
旅行費用 パカンス	5,937円 1985年 1人1日当たり	3,917円 1987年 1人1日当たり	6,009円 1984年 1人1日当たり	14,330円 1980年 1人1日当たり	23,370円 1985～1986年 1人1日当たり

資料出所：「連合」（1989年6月号）立法と調査 別冊1990.5より

最高水準。日本の賃金は世界の中で最高ランクのものになっている。くわえて高水準の地価。消費市場をもとめて、あるいは安い賃金、土地をもとめて北米、EC、アジアNIES、ASEAN、中国などに工場立地する日本企業がふえている。工場誘致のライバルも国内だけではなく、世界がライバルとなる時代が到来した。今、ブームとなっている「リゾート」にして

①国内他地域との比較だけではなく、②海外のリゾートにくらべてひけをとらないグレードのものを用意しなければ、たちうちできない時代になっている。しかも妥当な価格で提供されなければならない。何故ならリゾートの顧客は、国内だけではなく、海外のリゾートを経験している客が大半を占めているのだから。一年に一千万人以上の人（一九九〇年）が海外に出ていく、ということとは、生まれたばかりの赤ん坊から、一世紀以上生きぬいたお年寄り

までふくめて一二年間で日本国民全員が海外旅行を体験する計算となる。一生を八〇年とする
と、一生の間に一人あたり七回程度の海外旅行
をすることとなる。

手元の新聞広告をみると、東京から九州への
三泊四日の旅で一〇万円弱の値段。他方で香港、
マカオ五日間の旅で八万円強の値段となってい
る。あなたなら、どちらのコースをえらぶだろ
うか。日本国内のリゾート価格は、海外のそれ
にくらべて非常に高価なものとなっている。

一例をあげれば航空料金。アメリカのニュー
ヨークからサンフランシスコまで約四、〇〇〇
キロを飛行機でとぶには二〇〇ドル〓二六千円
もあれば十分。ディスカウントチケットをさが
せば一〇〇ドル〓一三千円程度でアメリカ大陸
を横断できるという。日本で、東京から福岡、
約九〇〇キロを飛行機でいくと二五千円かかっ
てしまう。

これは、ほんの一例にすぎないが、日本のリ
ゾート価格は交通費、宿泊費など表4にみるよ
うに諸外国に比較して、著しく高価なものとな
っている。そのことが、長期滞在型のリゾート
が一般化しない要因の一つとなっている。

このように、リゾート一つとっても、海外を視
野に入れなければならぬ時代になっている。
できることなら自分の眼で、それがかなわ
ぬならば、新聞、雑誌、テレビなどを通じて、
海外諸都市の状況把握につとめることが必要だ

と思う。

④日々の生活の中で、そして出張、旅の

機会にROAD・STUDY

こうしたROAD・STUDY・シテイ・ウォ
ッチングは①日々の生活の中で街をみるようこ
ころがけるとともに、②出張、旅などの機会を
とらえて、自分の住む街以外の街をみるようこ
ころがけるべきだろう。

その際、つねに「子供のような好奇心」をも
って街をみていくことが効果的だ。

なぜ、渋谷、原宿、表参道には若い女性が多
いのか。なぜ、上野、浅草には若い女性が少な
いのか。六本木の終電、始発電車にはどんな人
がのっているのか……など。

また、新しい注目スポットがオープンしたと
きけば、機会をみつけて足をはこんでみること
も大切なことだ。

大森に大森ベルポートアトリウムができた
とき（一九九一年四月オープン）、そのアトリ
ウムを見、そこでコーヒーをのんでみる。キリ
ンのビール・アンテナショップ「キリンラガー
・フィエスタ」が水道橋の「ビッグ・エッグ・
シテイ」内に九一年四月二七日から十一月一五
日までの限定ショップとしてオープンしたとき
けば、そこでスペイン文化をたのしみながらビ
ールをのんでみる。サンリオが多摩のピュロー
ランド（九〇年秋オープン）につづいて、九一

年四月二六日に大分県日出町に「ハーモニーラ
ンド」をオープンした——ここは大分県、市町

村との協同出資の第三セクターで「一村一品の
館」「豊の国めぐり」など地域性をいかしたショ
ッピングコーナー、アトラクションもある——
ときけば、九州旅行の機会にたちよつてみる。

あるいはJR東海が小田急と提携して新宿・沼
津間にリゾート特急「あさぎり」を走らせた九
一年四月から）ときけば、機会をとらえてのつ
てみる。私は富士市で講師をたのまれた際、「あ
さぎり」をつかって新宿・沼津間を乗車してみ
た。沼津・富士間は東海道在来線を使用し、帰
りは通常通り新幹線をつかった。

また滋賀県市町村職員研修協会で講師をたの
まれた際には、和菓子工場でありながら、同時
に庭園、茶室も整備して一般に公開している大
津市の「寿長生の里」(和菓子メーカー・叶匠寿
庵経営)をみせてもらったし、兵庫県で講師を
たのまれた際には「神戸しあわせの村」(老人・
身障者施設)と西播磨テクノポリスをみせてい
ただいた。宮城県で講師をたのまれたさいには
東北インテリジェント・コスモスの拠点となる
インキュベーター・センターをみせていただいた。
講師、パネラー等をたのまれたときは、地域
のトレンド・スポットをみせていただくいいチャ
ンスだ。

(本稿中、意見にわたる部分は筆者の個人的見解であ
ることをおことわりします)

(日本都市センター主任研究員)



座談会

土木教育の現場から



山本 欣弥

(司会)
 勸全国建設研修センター



関 延子

攻玉社工科短期大学講師
 技術士(建設部門)



川村 香

大田区役所土木部
 工事下水道課下水道係



矢田千賀子

大成建設(株)東京支店
 土木部技術室



緒方 鳳儀

大成建設(株)設計本部
 設計第8部新藤設計室



早坂 知子

攻玉社工科短期大学
 一年在学中

学ぶ場から働く場へ

司会 昨今、建設業界では、人手不足という問題が取り沙汰されていまして、建設省が進めているCCI活動ですとか、建設会社のテレビCMですとか、あるいは作業服のファッションショーなどのイベントが盛んに行われて、イメージアップを行なっています。中には、上辺だけ繕っても中身が変わっていないのではないかと、批判の声も聞かれますが、今までの経過を考えると、これは重要な変化ではないかと思われ

近ごろの社会のニーズを考えますと、物質面のみの追求から豊かな生活あるいは快適な生活というものを求めるようになってきたと思います。そのために、質の高い社会資本といったものが要求されている。それで社会性と豊かな個性を持った土木技術者もまた、社会に求められていると考えられます。

今回は、そういった土木技術者の卵となる人々を育てているところ、つまり教育現場から生の声を聞いてみたいと思って、たまたま攻玉社工科短期大学から専任講師の関先生と、在校生、卒業生の皆さんに来て頂いています。

まずは、攻玉社工科短期大学の特徴を関先生からお話しして頂きますでしょうか。

関 関東に一大学しかない、夜間で、工業系で、短大というのが一番大きな特色なんです。非常に歴史が古く、創立一三〇年くらいたちます。創立当時から技術者の養成を行なっていました。明治時代は主に航海術とか量地測量（今の測量）の技術者を中心に育ててきた大学であるわけです。夜間であるということから、これまでは比較的社会人が学生のなかで多くて、社会人教育みたいなところに重点をおいてやってきています。

司会 カリキュラムの特徴はありますか。

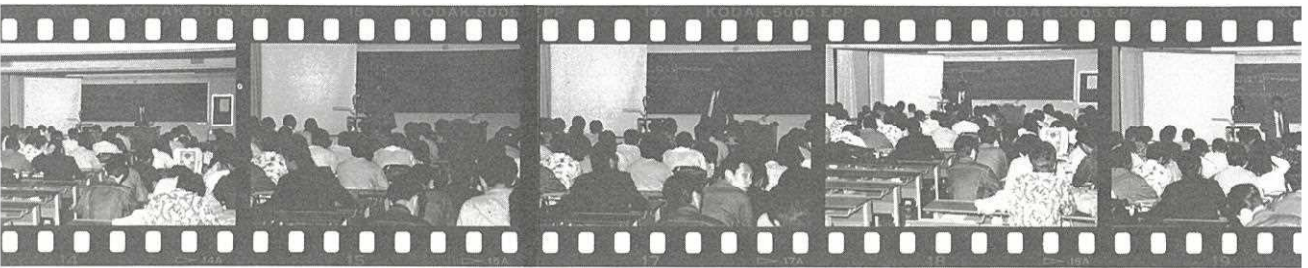
関 二年間という非常に短期の間に、本人の学びたいものをより深く学べるように選択肢を広げるようなカリキュラムを心がけています。特に最近は、新しい科目を増やしていったり、四年制大学の卒論に相当するものを特別研究として取り入れたりして、専門性の追求ができるようにしています。

実現はしていませんが、生涯教育として学びたい科目を学びたいときに学んで単位を蓄積していけるような制度も検討しています。

司会 それでは在校生、卒業生の皆さんに土木工学の分野を選んだきっかけ、現在の職業、内容について自己紹介を兼ねましてお願いします。早坂 現在、攻玉社短大の一年です。仕事は土木設計事務所でCADで図面を描いています。今は構造物の詳細図とか配筋図などが中心です。

土木を選んだのは、将来、土木技術者として

What's Civil Engineering



橋の設計がなかったからです。働きながら学べる学校を捜してこの学校が、自分の理想にもっとも近かったのを選びました。

川村 卒業して二年になります。今は、大田区役所の土木部工事下水道課下水道係に勤めています。攻玉社に入ったきっかけは、測量士になりたかったからです。

矢田 今年大成建設に入社しまして、現在、東京支店土木部技術室のゴルフ場開発というところに所属しております。これから経験を積んでいけば将来的にはゴルフ場の設計といった実務面に携わるようになると思いますが、今は、事務的な仕事しかしていません。東京支店で女子技術者を探ったのが今回が初めてで戸惑っているようです。

父親が土木関係の会社に勤めていて、小さい頃から家にそういった本があって接していたので何となく土木の道に進んでしまったようです。緒方 現在は、大成建設の設計第8部に勤めています。攻玉社に入ったきっかけは、YMC A 専門学校で建築の勉強を一回しましたので、もっと幅の広いものをやりたかったためと、土地開発みたいなのに関われば良いと思いましたので、もう一回建築を繰り返すよりは、土木の勉強をしたほうが知識が広くなると思って入学しました。今は、土木ではなくて自分の好きな建築設計のほうでやっております。

土木と建築、何が違う？

司会 今、高校から大学に進むときに、土木よりも建築のほうが圧倒的に人気がありますが、建築よりも土木を選んだ理由は何かありますか。
川村 建築のほうは女性でもできるという感じがありましたので、土木を選びました。

司会 建築でもデザインだけでなくビルを建てたりしていますし、逆に土木にも設計部門はありますが、土木よりも建築の方が人気があるのはなぜだと思いますか。

早坂 土木の仕事に携わっている人は土木の本当の意味を知っています。しかし、そうでない人達にとって土木はつるはしをもって穴を掘っているという土木作業員のイメージが強いため、学生が建築の方に行きたがるのも仕方ないのではないのでしょうか。イメージで建築の方がいいと思っているのだと思います。

矢田 建築現場でも、鳶とか鉄筋工とかいった作業員が働いていますが、ビルを作るのは建築だとは思わないんじゃないかな。ビルを作るのは土木だと。そして、製図を引くほうが建築だというイメージでとらえられていると思います。
緒方 建築も実際やると結構大変なんです。覚えることもたくさんありますし。最初のイメージと実際とはかなり違うと思います。仕事を始

めると、そんなに格好よくありませんし、それで辞めていってしまう人もいます。

関 建築屋さんというのは、マスコミに有名な方がいっぱいいらして、ああいうイメージで、自分もなれるんじゃないかなというところがあるんじゃないかしら。物をつくるというのは、土木も建築も、対象が大きい小さいはあってもそんなに変わらないですね。

緒方 土木は何百人の手を合体してものをつくるのと、建築は小さいながら全部やらなくちゃいけないというのがありますね。

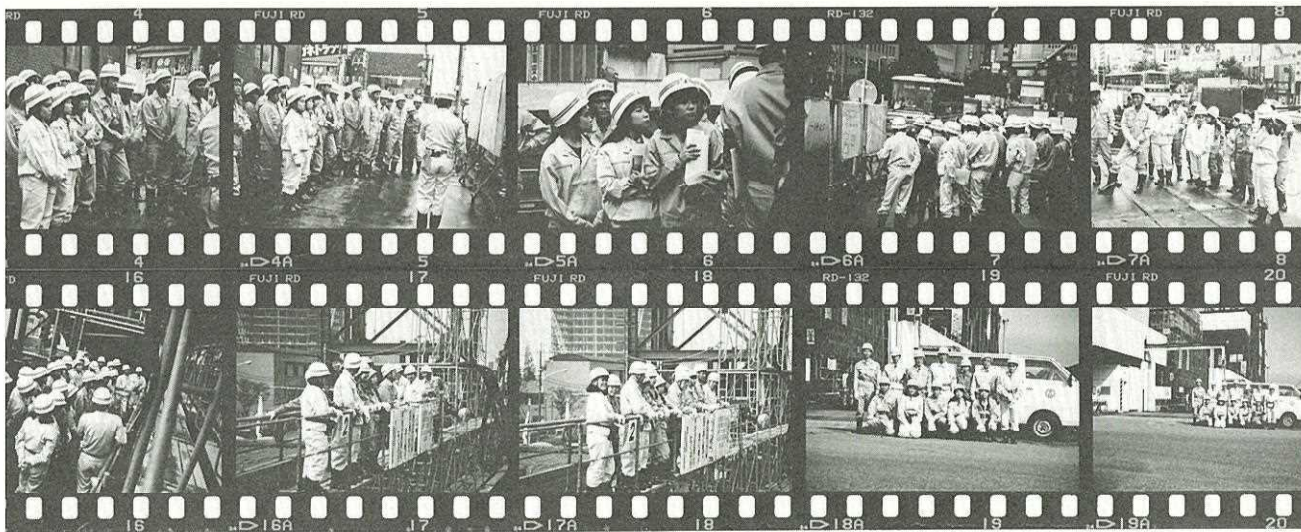
司会 土木と建築の違いについても少しお話して頂きたいと思います。「土木っていったいどんな仕事をするの」と友達などに聞かれたことはありますか。
川村 高校の先生に聞かれたことはあります。また友達はこの道路はどうやってつくるの？という質問をしたりします。

意外と土木はどんなことをするのかを知っているみたいです。イメージは別として。

早坂 特に聞かれたりはしません。建築と土木の違いについては自分なりに考えてはいます。土木は安くて機能的であって、見た目よりも実質本位という感じで。建築は美観を追求するようなものではないかと。

司会 関先生は土木と建築の違いについて、どうお考えですか。

関 私が人に説明しなければならぬときは、



たとえば建築というのは点の構造物をつくる、そして土木というのは面の構造物をつくるというような言い方をしています。

司会 面と点ですか。なかなかおもしろい表現ですね。

関 建築というのはそれ一つで存在できるんですけど、土木構造物というのはそれ一つ、構造物があるのではなくて、それがいろいろな面で有機的につながっていて社会全体を支えているというか、そういうイメージですね。

司会 緒方さん、建築をやられている方としていかがでしょうか。

緒方 いまの話は使わせていただきたいと思えます(笑)。

男だから、女だから？

司会 土木あるいは建築にしても、当然、構造物とかの設計とそれを実際に具象化するというか、つくるわけですけども、それにはいわゆる現場というものが存在していますね。また、土木のイメージという現場という人が非常に多いわけですが、皆さんは実際に現場を見たことはありますか。

早坂 今年の7月に短大で現場見学会がありましたのでその時見ました。入学して三カ月くらいしかたっていないけど何もわからない状態で行っ



たので、次回は是非、ある程度の知識を得てから現場を見に行きたいと思いました。

矢田 学生るときアルバイト先の会社で、現場見学ツアーみたいなものがありました。ニュータウンの造成一度見たことがあります。ニュータウンの造成現場だったと思いますが、既に一段落ついてしまっていて、それで実際に動いている現場というのは見たことがないです。

川村 今実際に現場を持っています。現場では、

いろいろな工具や機械で工事をやっているの、見慣れないものがあり、どのように使用するのを見たり、聞いたり、教えてもらったりしています。

司会 緒方さんは、現場にいらしたことはありますか。

緒方 攻玉社にいた頃に所属していた事務所のパチンコ屋の現場で実際に働いていたことがあります。職人さんへ直接指示を与えるということではなく、毎日の工事の進み具合を報告書にして上の人に報告するというものでした。

司会 土木の世界では、工事中のトンネルには女の人を入れないというのが通説になっていた部分もあったようですが、建築の現場でも同じような事例はありますか。

緒方 やはりあると思います。最初、現場に出たときに切梁があつて、危ないから中に入ってこなくていいって言われました。けれど、注意して下りていったんです。そういうのが一回二回とかあると、相手もそれなりの対応をしてくれるようになります。わからないこととかを現場の方に聞くとよりくわしく教えていただくことはあります。

司会 以前、シールド工事の現場でも、見学にきた女性が中を見せてもらえなかったという話を聞いたことがあります。そういった因習的な部分は今でもかなり残っていますか。

関 シールドで女の人を入れないというのは時



代遅れだと思えます。確かに、以前はトンネルというのは大変厳しいものだったんでしょけれど、これだけ機械化されてきていて、さらに、シールドみたいに全然地山が見えなくてもトンネルができてしまうような時代になっても同じというのはいちよつと理解しがたいですね。私自身としては、女性だからだめだと言われたことは少ないんですけど。逆に、一生懸命にやるとすごくかわいがってくれて、親切に教えてもらったりしました。

緒方 こちらが一生懸命やっているのか、本当にやりたいのかどうか相手も見ていると思うんですよ。本気でやれば、扱ってくれる形も変わってくると思います。

関 仕事というのは結局は人間関係で、男だからとか、女だからとかいうことではないと思います。土木みたいに共同でやる仕事ですから特に大切ですね。

土木技術者女性の会って？

司会 土木学会誌の記事とかを見ますとよく土木技術者女性の会という名称を目にします。関先生も、そのメンバーの一人だということ、実際どんなことをやっていらっしゃるのか紹介していただけますか。

関 会員が大体九〇数名、約一〇〇名近くいます。実際の活動としては、年一回、総会兼見学会をやっています。今年は、関西新国際空港の見学会を。去年は、くじさ郷の大沢崩れの砂防工事の見学会をやっています。

あとは、マスコミ等の取材がすごく多いので、そういうものの窓口になったりとか、学会の活動なんか積極的に参加して、女性土木技術者の存在と地位の向上を心がけていこうというふうなことです。

それと、年に二回機関誌を出して、相互の情報交換をやっております。最近、みんないろいろ活躍して、土木学会の全国大会に発表するような人々もふえてきております。

司会 皆さん、土木技術者女性の会をご存じだっ

たでしょうか。矢田さんいかがですか。

矢田 話を聞いていますがまだ入会していません。半年たつても迷っています。

司会 入会に迷われているというのはどういうわけでしょうか。

矢田 女性だけでかたまるということへの反発もあるし、あとは総会に集まったりするのはあまり好まないというか。

司会 緒方さんは建築ということなんですすが、ご存じでしたか。

緒方 聞いたかもしれませんが忘れてしまいました。

関 女性建築技術者の会というのがありますよね。

緒方 女性と一緒に組んで仕事をやるのはあまり好きじゃないんです(笑)。しっかり話をして、芯が通っている方だったらいいんですけども。

関 この会のメンバーも女だけが集まるというのはすごく嫌だという人ばかりで、できれば土木技術者女性の会の「女性」をなるべく早い時期に取って、オープンな会にしたいというのが目標です。今は、女性の技術者は一社に一人とか、非常にまれな存在なので、話し合える人がいないというのがこういう会ができたきっかけじゃないかな。

ところで、マスコミの取材がすごいと言いましたけれど、今、女性技術者というものが注目



されています。人手不足等から女性の労働力に対する必要性が高まって来たためだと思います。しかし、その女性技術者の卵を育て、教育する場所については注目がされていない。今後はそういう教育現場の充実が重要になってくると思います。

司会 今日はお忙しい中、集まっていたいただきありがとうございます。

これからも、学校で職場で、皆様のご活躍を願っております。

(一九九一年十月二十九日に)

★土木技術者女性の会のおいたちは？

この会は、土木学会誌昭和五十七年九月号誌上で企画された、女性技術者の座談会がきっかけで生まれました。

座談会席上で「日本各地で孤軍奮闘しているだろう女性の技術者が、一つに集えるような会を企画してみよう。」という話がまとまり、さっそく同誌上を借りて、参集の呼びかけがなされました。この呼びかけに、約二〇名から連絡があり、翌昭和五十八年一月土木学会会議室において、第一回総会が持たれ正式に会として発足することになりました。

★会の目的は？

この会は、
一、土木界で働く女性技術者同士のはげましあい。

二、土木界で働く女性技術者同士の知識の向上

三、女性にとつて魅力のある、働きやすい土木界の環境作り。

四、女性土木技術者の社会的評価の向上。

五、土木技術者をめざす女性へのアドバイス。

等を主な目的としています。それぞれの目的のために、会は独立歩の姿勢で粘り強く歩んでいきたいと思っています。

★どんな活動をしているのですか？

一、年一回の総会(五月)

会の運営に関する打合せ。見学会、座談会、会員の情報交換等。

二、年数回の地区の集まり(随時)

関東地区、中部地区、関西地区に分かれています。

三、会誌「輪」の発行(年二回程度)

会員の近況報告、雑感、会務報告等。

それぞれの活動は、すべて七〇名(うち賛助会員一名)の会員(九〇年六月現在)による手作りの肩肘張らないもので、気軽に参加できます。

★私でも入会できますか？

土木技術者及び土木に関連した業務に携わる女性ならごなたでも入会できます。

また、この会の趣旨に賛同し入会を希望される方は賛助会員として入会いただけます。

O P E N
S P A C E

KENICHIRO YANAGISAWA

柳沢 賢一郎

(三菱総合研究所 情報サービス部長)

1992年の景気予測をみると、多くの有識者が「景気が悪くなる」と言っている。せいせい「後半から回復に向かう」という見方がある程度だ。産業別の景気天気図も、たいがいの業種が「雲」となっている。私はそうは思わない。いま、世界中の先進国の中で、経済がうまくいっているのは日本くらいのものだ。どういふふうにもうまくいっているかというと、鉱工業の生産指数は安定的推移しているし、物価上昇は低くてインフレの心配はないし、企業の倒産件数は少ないし、輸出入も適度な出超で、おおむね主な経済指標はどれも良好で安定している。

これに対して、欧米の景気は好転しそうにない。アメリカは、去年の前半から夏にかけて、景気が底を打ったといわれていたが、その後、ふたたび低迷している。製造業の不振は、ほとんど構造的なものとなっている。近代以降の経済は、モノづくりが基本的な要素であって、サービス業や金融業は、モノづくりと消費の間をとりもつ潤滑油の役目をはたすべきもので

ある。いまのアメリカ経済は、その基本がくずれかかっている上に、金融を中心としたサービス業が突

1992年の産業動向を展望する

良好安定な日本経済の中で

なかなか上向きにならない。

ヨーロッパはどうか。本来の経済構造から見れば、アメリカのよくな致命的な問題はないはずである。ところが、一昨年からの連年や欧米という後進国をかかえ込んでしまった。親戚の不幸はだまって見ておれぬし、うっかりすると居候が来てしまうので、これは全力を上げて助けるしかない。いきおい、ヨーロッパ経済にとつて大きな負担となつてしまった。この問題は、数十年という長さでヨーロッパの足を引っぱることになるであろう。

いまや、健全な経済運営のできる地域は、日本とアジアだけになつてしまったのである。

わが国の今年の景気はどうなるか。総じて「薄曇り、時々晴」といつておこう。以下に、主な業種の見通しについて延べる。

Ⅱ自動車Ⅱ

自動車の国内販売台数は、88年に675万台、89年に745万台、90年に780万台と伸びた。昨年は90年を下回つたと思われる。需要も一巡した感がある

出してしまっている。つまり、景気の低迷は構造的なもので、この不況は一進一退をつづけながらも、

し、大都市での駐車難、車庫不足、慢性的渋滞がブレーキをかけている。しかも、消費の多様性に応えてモデルエンジンを頻繁にやらなければならぬので、設備投資が自動車会社の負担になってきた。一方、欧米の経済事情を反映して輸出は伸びにくいし、現地生産も利益がなかなか出にくい。

自動車は、今年も厳しい試練の年となるであろう。

|| コンピュータ ||

従来のぼり調子であったコンピュータ業界も、昨年はやや低調な空気があった。だが、国内中心のメーカー、輸出比率の大きいメーカー、汎用機に強いメーカーなど、メーカーごとの特色によって影響の受け方がさまざまであった。

しかし、ノートパソコン、ワークステーション、新型汎用機、スーパーコンピュータと、情報化の波と技術革新の波に乗って、コンピュータの需要はとどまるところがない。人手不足をコンピュータ化でカバーしようという動きもあるし、とくに、SIS（戦略情報システム）をはじめとする企業の情報化

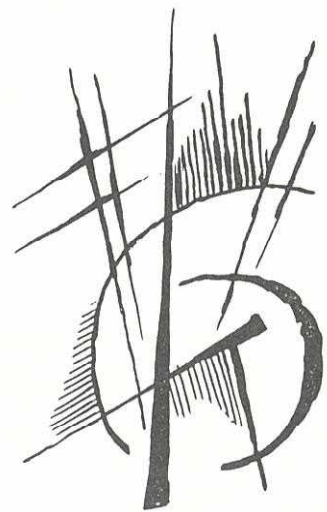
武装は進展の一端をたどっている。昨年のかげりは一時的なものに過ぎない。今年は、また、10%近い成長が期待される。

|| 鉄鋼 ||

自動車とその関連業種をのぞく機械産業は、おおむね順調に推移するであろうから、それらをベースとした鉄鋼も、同様の動きとなる。年間粗鋼生産量は、昨年、約1・1億トンと高い水準であった。好調のつづく電機、産業機械、建設機械等の業種向けの増大要因と、自動車関連の減少要因が相半ばして、今年も昨年と同程度の生産高となるであろう。

|| 建設 ||

昨年4月以降、建設業の受注は減少に転じた。民間工事の不振が



主な原因であった。不動産総量規制強化、高金利、減税見送りなど

による住宅着工の減少も響いた。しかし、そうした影響も今年はな

くなることも、公共投資の増大が、建設業の業績を改善することとなる。

|| 小売 ||

昨年、とくに後半は売上高の伸びがにぶつたが、不振の原因は、一時隆盛であった高級品が低迷したこと。したがって、その影響をまともに受けたデパートが低迷した。逆に、食糧品を中心とした需要は堅調で、そのためコンビニエンスストアや食品スーパーは、売上高が伸びた。

デパートははじめて財テクブームも一段落した去年から、高級品指

向はかけをひそめつつある。今年も同様な傾向がつつくであろう。これに対して、食料品や身の回り品の需要は健在。経済の安定を反映して、日常の消費需要波、順調に推移するものと考えられる。

デパートは、今年も苦戦を強いられるところが多いであろうが、コンビニやスーパーは、昨年を上回る伸びが期待できる。

|| 旅行・観光 ||

海外旅行は、依然として好調である。昨年10月以降田高が一層進んで、海外旅行ブームはますます堅調。今年は、確実に1100万人以上が海外旅行に出かけるであろう。

国内旅行も、週休二日制の浸透と、長期休暇奨励企業の増加で、ますます盛んになっている。一昨年から各地のリゾート開発が進んで、あちこちでオープンする時期である。鉄道・航空などの各社のサービス向上と相まって、旅行・観光業界の収益は順調に上昇傾向を続けることとなる。

O P E N
S P A C E

TOSHIKAZU HASEGAWA

長谷川 寿一

(東京大学教養学部助教授)

久しぶりにサルの方がやってきました。目を閉じて至福の表情で温泉につかるニホンザルの写真がマスコミをにぎわす。頭の上にちよんといただく小雪はまるで手拭いのようにある。

「気持ちよさそうだなあ。でも、あとで湯冷めしないのかな？」

雪の志賀高原地獄谷野猿公苑を訪れる温泉客の誰もが口をそろえて、独り言のように発する疑問だ。そういうお客さんの方こそ、雪中、浴衣に丹前を羽織っただけで足元は素足に下駄はきなんてこともある。ときどき薄目をあけるサルが「そっちも大丈夫」とつぶやいているかもしれない。

「サルは毛皮を着たまま入浴するから湯冷めはしないんですよ」と、つつけんどんに答える私。答えにもならない答えなのに皆さんなぜか納得してくださる。長湯で芯まで暖かてさつと幸せなんでしょう。ほろ酔い気分も手伝って。

一方こちらは、羽毛の防寒服、耳まで被る帽子、ロングブーツの完全武装でも凍えそうである。分刻みて書き込む手帳に雪がしみこ

み、鉛筆も思うようにすべらない。観察相手のサル君がじつとしていれば一時間が一〇時間にも思えて

猿の恋のゆくえ

平成4年の申(さる)年にちなんで

係を観察していた。志賀高原では交尾期は一〇月から一月の初旬まで。実は雪が本格化する頃、彼らの恋の季節はもう終盤なのである。多くの雌たちはすでに新しい生命を身ごもって、出産期である芽ぶきの春を心まちにしているに違いない。

ご存じの方も多いかもしれないがニホンザルの社会は、「乱婚社会」である。もう少し正確に言えば、一回の交尾期に、雄も雌も複数の異性とくり返し交尾する。本当の父親が誰かもわからない。しかし、「乱婚」とはいうものの、彼らはまったくたために誰とでも関係をもつわけではないようだ。では、雌はどのような雄を配偶相手とするのだろうか？ 赤ん坊の実際の父親が推定できないのか？ 群れのボスはたくさんの子供の父親だろうか？ といった疑問も解きあかすことが私の調査の目的だった。

さて、三カ月間のフィールドワークの中で私がなにより心打たれたことは、雄の言いなりにならない雌の頑固さだった。もっと擬人

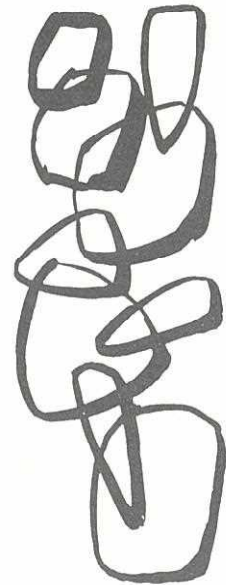
くる。

その年の調査では、私はニホンザルの配偶行動つまり彼らの性関

的にいうならば、なんとしても自分の恋を貫こうとする雌たちの強い意志。先ほどの疑問にも関するが、これは彼女らが無秩序に乱交しているわけでないことのないよりの証拠ではないか。

「トグラ」という名の最優位の雌の場合を紹介しよう。トグラの発情が始まると、ボスの「ナンダ」がすぐに彼女に目をつけた。人の目からみても美猿だが、トグラは雌がしらということもあつて特別魅力的だったのかもしれない。クレオバトラみたいなののである。ナンダはさつそくトグラを密着マークする。彼女にべつたり張り付き他の雄を寄せつけまいというわけだ。この行動はボスや準ボスだけの特権であり、配偶者防衛と呼ばれている。

しかし、ナンダのご執心にもかかわらず、トグラは明らかにナンダが気に入らなかつた。ナンダが熱心に毛づくろいして、いざ交尾に誘おうとして彼女の腰を押すのだが、トグラはどんと座つたまま求愛を拒否する。文字通り重い腰を上げないのである。



きた。

この年の交尾期には、トグラだけではない何頭もの雌たちがボスや準ボスの配偶者防衛行動を振り切つて、山中のヒトリザルたちと交尾した。もちろん雌たちは、ボスをはじめ群れの中にいる「顔なじみ」の雄たちとも配偶関係を結んだ。しかし、さまざまな観察の結果を総合すると、志賀高原の二ホンザルの雌たちは、配偶相手として群れの外の「新しい」雄をより好んでいることが明らかになった。

気の早い方は、サルの雌も人と同じく(？)不倫好きなんだと思われるかもしれない。が、そうと思えば自由に異性と交際できる人間の女性と、一生同じ群で暮らすしかない二ホンザルの雌では事情が違う。断定的にはいえないが、外部の雄との積極的な交尾は母系社会のメンバーの入れ替えを促進する、または新しい血を導入するという意味があるのではないかと私は考えている。

ここでは谷間にある餌場から紅葉の山の方に目を転じると、屈強なヒトリザルがトグラを見つめている。筋骨隆々の「彼」は時折木をゆすつては方方ガガとおたけびをあげる。ナンダを挑発しトグラを誘っているのであろう。トグラも彼にちらちらと視線をおくる。映画にありそうな展開だ。相手がサルだということも、これが研究だということも忘れて、感情移入して見守る(もちろん私はクレオバトラを救いにきた「彼」である)。と、ナンダはいきなりトグラを威嚇して、飛びかかろうとする。ナンダは男同士の決闘を避け、片思いの彼女を懲らしめる作戦にてたのである(単怯者めが)。必死に逃げるトグラ(にげろ)。追う

ナンダは余力をもって、少しずつ差を縮める。あたかもトグラの恐怖心を一層あおるかのようである(なんと邪魔な)。トグラがついに息をきらして逃げきれなくなつたところで、ナンダは激しく噛みつく(あー、ちまみれの彼女を助けねば……)。

ナンダは力づくしてトグラの恋心を抑圧し、我がものとしようとしたのだろう。しかし、このようならむごい仕打ちを日に何度も受けたにも関わらず、トグラはその後もナンダの交尾要求を断固拒否し続けた。そして、数日後ついに「彼」のもとに走つて恋を成就させた。山中でナンダと彼は激しく決闘したらしく、その朝ナンダは顔面に大けがを負つて餌場に出

O P E N
S P A C E

NAOMICHI NAKANISI

中西 尚道

(文教大学教授)

人びとの生活時間、つまり二十四時間の過ごし方は、それほど急激に変わるものではない。しかし、十年、二十年の間にはかなりの変化がみられることも確かである。NHKでは、五年ごとに国民生活時間調査を実施しているので、その結果から、十年前、二十年前に比べて、人びとの生活時間ほどどのように変わったかをみることにしたい。

一、仕事の時間の变化

第一は、仕事の時間の变化であ

(表1)

	平日	土曜日	日曜日
1970年	7時間48分	7時間21分	4時間12分
1980年	7時間30分	6時間7分	2時間44分
1990年	7時間32分	5時間35分	2時間41分

る。有職者の仕事の時間は、一九七〇年、八〇年、九〇年と表1のように変わってきている。

私たちの生活はどう変わってきたか

大幅に増えてきた自由行動の時間

平日の仕事の時間は、二十年前に比べると減っているが、十年前

(表2)

	家事全体	炊事	洗濯
1970年	7時間57分	2時間58分	1時間3分
1980年	7時間36分	2時間50分	1時間16分
1990年	7時間18分	2時間30分	1時間11分

(買い物、子どもの世話、家庭雑事の時間は省略)

からは全く減っていない。日本人の働き過ぎということが言われながら、好景気を反映して、実質的な仕事の時間は減っていないのが実情である。

しかし、土曜日の場合、この二十一年間に仕事の時間は着実に減少している。これは、週休二日制の普及に伴って、土曜日に仕事を休む人が増えたことによるものである。二十年前には、週休二日制の企業は極めて少なく、土曜日の仕事の時間は平日とあまり違いが

なかつたことを考えると、これは日本人の生活時間の上での大きな変化である。

一方、日曜日の場合は、一九七〇年から八〇年にかけての変化が大きかった。この間、日曜日には仕事を休む企業や商店などが増えてきたことによるものである。しかし、最近の十年間には、日曜日の仕事時間にはほとんど変化がみられない。最近では、サービス業の発展に伴ってむしろ日曜日に仕事の忙しくなる人たちがいる程度存在していることがこのような結果を生んでいる。

いずれにしても、この二十年間に、日本人の週末の生活時間は、大きく変わったということができ

二、家事の時間の変化

家庭婦人の平日の家事の時間と、家事の内訳として、炊事、掃除、洗濯の時間は、表2のように変化している。

家庭婦人の家事の時間は、この二十年間に、少しずつ減少している。その内訳では、炊事の時間と掃除の時間がともに減っているこ

(表3)

	平日	土曜日	日曜日
1970年	3時間36分	4時間8分	5時間49分
1980年	3時間51分	4時間36分	6時間5分
1990年	4時間7分	5時間8分	6時間22分

とがわかる。家庭婦人の中には、家事はできるだけ手際よく片付けて、自分の自由になる時間を持つようとする人が増えたことがこのような現象をもたらしていると考えられる。

しかし、仕事を持っている女性の場合は、家事の時間はほとんど変わっていない。仕事の時間が短縮された土曜日などは、有職婦人の家事時間は以前よりむしろ増えている。ふだん少しずつ溜っている家事を休日に片付けるというラ

(表4)

	午後10時 ～10時15分	午後11時 ～11時15分	午後12時 ～12時15分
1970年	44%	76%	92%
1980年	37%	70%	90%
1990年	30%	61%	87%

イフスタイルの現れとみることができる。

三、自由行動時間の変化

レジャー活動やマスメディア接触の時間などの自由行動の時間は、次のように、着実に増加している。なお、食事しながらテレビを見ている場合などは、自由行動時間の中には含まれていない。

表3のように、日本人の自由時間は、この二十年間に、平日で三十分、土曜日で一時間、日曜日で一時間半も増加している。日本人

の働き過ぎが国際的経済摩擦を生む原因であるとしばしば指摘されているが一方で、日本人の自由行動の時間が大幅に増えていることも事実である。

四、宵っばりの傾向

最後に、人びとの生活が少しずつ宵っばりになっていくことを指摘したい。夜遅くまで起きている人が多くなったことを示すデータとして、夜の各時間帯に寝ている人の率の変化を示すと、表4のとおりである。

二十年前には、夜十時を過ぎると、四割以上の人ですてに寝ていたが今日では、この時間にはまだ七割の人が起きている。さらに、今日では、深夜の十二時過ぎまで起きている人が一割以上に上っている。

一方、朝起きる時間はわずかに遅くなったものの、それほど大きな変化はみられない。朝は、勤めや学校などの関係で、寝坊しているわけにはいかなからである。この結果、人びとの睡眠時間は少しずつ減って睡眠不足の傾向がみられるようになっていく。

ここ二十〜三十年の間に、脳の研究は急速に進歩した。脳についての多くの知識がもたらされるにつれて、脳は神秘で不可思議な対象から、自然科学の研究対象へ、手を伸ばせばとどきそうなる存在へと近づいた。一方、ここ二十年余りの間のコンピュータの進歩も目ざましく、いろいろな側面で人間の脳の働きを追い越すかもしれないという可能性が身近にせまってきた。しかし、現在のコンピュータの進歩は、既存のコンピュータ（ノイマン型コンピュータ）の限界をも示しつつあり、脳の中で信号の伝達と処理を行なう神経細胞（ニューロン）をモデルとしたコンピュータ（ニューロ・コンピュータ）への関心もまた高まりつつある。では、ニューロンとはどんな細胞なのだろうか。

ニューロンは、脳の働きの最も基本となる細胞である。ニューロンは細胞の一種であるので、体を構成する他の細胞と同様に、細胞膜、細胞核、ミトコンドリア、リボゾームなどの細胞を構成する標準部品を備えている。ニューロンはこれらの標準部品の他に、二種類の突起を持っている。その一つは、樹上突起（じゅじょうとつき）と呼ばれる突起である。これは、信号を受け取るための突起である。

一つのニューロンはふつう、何本もの樹上突起を出しており、ちょうど木の枝を広げたようにたくさん枝分かれがある。たくさん枝を広げることによって、たくさん信号を受け取ることができる。ニューロンの種類によって、その枝ぶりも違っていて、ニューロンの種類を見分けるときの手がかりとなる。もう一つの突起は、軸索（じくさく）と呼ばれる突起である。

知っておきたい脳のはなし

三上章允

みかみ・あきちか

ぼいす

この突起から信号が送り出される。軸索は、それぞれのニューロンから一本しか出していないが、途中で枝分かれすることもあるし、先端付近では細く枝分かれして他のニューロンへと信号を受け渡す。神経線維と呼ばれるのもこの軸索である。この神経線維（軸索）を走る信号は、電気信号の形で伝えられるので、血液の流れよりもずっと速いスピードで運ばれる。そのスピードは、速いもので一秒間に一〇〇メートルにも達する。しかも、この信号伝達に際して、信号が遠くまで伝わっていても弱まらないような特別な仕組みを持っている。

神経線維を伝わっていった信号はやがて、次のニューロンにたどり着く。神経線維と次のニューロンの間には狭い隙間が空いている。シナプスと呼ばれるこの隙間では、電気信号にかわって、化学物質が信号の伝達を行なう。脳のニューロンには、普通、一個あたり数千個のシナプスがある。一個のシナプスに信号が伝えられただけでは、信号伝達はスタートしない。数千個のシナプスに伝えられた信号の混合の結果が、あるレベルに達したとき、はじめて、そのニューロンから次のニューロンへと、信号が送り出される。細胞レベルでの信号処理は、このよう

に、シナプスで行なわれる。神経線維における、迅速かつ正確な信号伝達と、シナプスにおける複数の信号の混合という、二つの巧妙な性能を持った機能単位（ニューロン）が、脳という「コンピュータ」の働きの担い手である。

では、このようなニューロンが、人間の脳にはどのくらいの数があるのだろうか。脳の入門書には、一四〇億個という数字がよく登場する。これは、大脳の表面を構成する大脳皮質のニューロンの数の推定値である。一四〇億個の細胞を全部数えるのは大変なので、大脳皮質の一部を取り出して、ニューロンの数を数え、大脳皮質全体の数を推定したものである。大脳皮質、とくに大脳新皮質と呼ばれる部分は、サルや人間でよく発達しており、人間の知的な働きを行なう場所と考えられている。しかし、知的な活動は、体の外からの信号を取り入れ、あるいは、体の外へ働きかけなければ意味がない。また、知的な活動は、感性とのバランスのうえで実現している。これらのさまざまな働きに関連した脳の部分は、大脳皮質の下に存在しており、それらの部分のニューロンの数を加えると脳のニューロンの数は、一千億個を越えると推定される。高等動物の脳では、このように気の遠くなる

200億

知的活動を司るニューロンの多数集合体

京都大学霊長類研究所・助教授

単なる混沌とした集合ではない。感覚や運動に直接関連した脳の領域では、規則正しく配列した精巧な神経回路が、信号の交通整理に当たっている。一方、脳は、精巧な信号処理機械としての側面とともに、もつとすばらしい性質——学習によって自ら変化し得る性質を持つている。この学習を支えるのは、シナプスである。学習に伴い、シナプスは動き回り、形を変え、化学物質を使った伝達の効率を変化させ、学習の結果を脳に残す。私たちの記憶も同様に、シナプスにおける変化として残されている。

人間の体をつくる細胞はふつう、生死を繰り返している。たとえば、皮膚の細胞や肝臓の細胞は、古い細胞が死滅し新しい細胞に常に入れ替わっている。一方、脳のニューロンは生死を繰り返さない。成人の脳のニューロンは減るばかりである。よく、脳の細胞は一日に十萬個死滅すると言われている。個の数字は、老齢の脳のニューロン数の減少を日数で割ると十萬個以上の数字が出る。しかし、これはあくまで平均値であって、ニューロンの減少は老齢になってから急速に進むと考えられる。しかし、かなりのニューロンが死滅しても日常生活に支障が出ないほど脳は柔軟性に富んでいる。

ような数のニューロンが互いに網の目のように連絡しあっている。ひとつひとつのニューロンの働きは比較的単純でも、それらが多数集まることによって、人間の知的な活動を実現している。脳は、複雑な図形を識別し、情動を引き起こし、熟練した複雑な運動を実行する。このような機能は、ニューロンが、多数集まることによって実現したものである。ニューロンの

人間の行動をコントロールしているからくりの一つに、脳の中に遺伝的に仕込まれた時計がある。これは最近の脳の研究の結果から分かってきたことである。だがそんなことはとても考えられないという人も多いだろう。楽しみにしていたゴルフに出かける日には、早朝、車のくる時刻にあわせて、びったり目が覚めて支度ができるという便利な人も、たまにはいるだろう。そういえば腹時計という言葉もある。しかし、たいいていの人はそのなりに頼りになる時計を自分が持っているという自覚はない。だから皆、時計を腕にはめて歩き、建物のあちこちに時計を置いているわけである。

ところが人や動物を、夜も昼も区別できない、外の世界から完全に遮蔽された部屋や、奥深い洞窟のなかで生活させてみる。するとこんな状態でも、人や動物はほぼ二十四時間に近いそれぞれに固有の正確なリズムを行動に表わすのである。これは身体の中に時計の仕組みがあると考えてはじめて理解できることである。この仕組みが体内時計である。東京からニューヨーク、あるいはロンドンへと大陸にまたがるジェット機旅行で脳まされる時差ぼけも、体内時計があるからこそおこってくる。現地の時刻と自分の

脳の時計とが、しばらくのあいだ食いちがうために、夜中に眼が冴えて昼間はぼんやりすることになる。一週間もすると時差ぼけが消えるのは、体内時計が現地時間と合ってくるからである。

では脳の中にそういう体内時計があることはどうしてわかったのだろうか。それはねずみの

知っていますか、体内時計の秘密

川村 浩

かわむら・ひろし

ぼいす

脳のある部分を破壊する実験の結果から見つけられた。脳の中心には、視床下部という内臓のはたらきや、眠りや目覚めを調節する大切な場所がある。このなかに時計の働きをする視交叉上核(しこうさじょうかく)という、小さな場所が見つかったのである。

この時計をこわすと、一日のリズムが消える。その動物に別のねずみの脳の時計を移植すると、再び一日のリズムが行動に表われてくる。またこの場所をまわりの脳の組織から切り離すと身体働きのリズムは消える。しかし切り離された時計の細胞の働きを調べてみると、そこには確かに一日のリズムが検出されたのである。こうした私たちの実験から、時計が動物の脳にあってリズムをだしていることが証明された。最近になって、人間にも脳のなかに同じような構造のあることがしだいにわかってきた。だから人間も脳の時計に支配されていることはまず間違いないさそうである。

規則ただしい生活が心と身体によいといわれている。その理由は、身体が、脳の時計のつくりだすリズムと調和して働くことができるからである。自分のもっているリズムを狂わせないようにすることが快調に働くための基本である。

脳の時計がまともに働いているかぎり、人間の活動の能率はだれでも昼間にもっとも高く、夜には低い。脳の働きの高い昼間にみっちり仕事をし、活動レベルの低い夜には、しっかりと休む。これをもっとも創造的な活動のできる生活法である。今は人工の照明が発達してきたため、夜行型の人も増えた。しかし、本当に真っ暗な夜に、能率の上がる人はまずいないのである。

私たちは戦後のどんぞろ生活から這い上がり、先進国に追いつくために、がむしやりに働き続けてきた。今日の私たちの生活はそうした努力の上でできあがったものである。

しかし、これからの日本人には、努力のほかさらに獨創性を発揮することがよく要求されている。獨創性は個性の欠けた、がむしやらの働きだけでは生まれてはこない。日本が国際社会で叩かれるのは、安くて良いものをつくるからではない。外国の人の苦勞した基礎研究投資に「ただのり」した製品をつくり、市場を占拠するからである。このことは賢明な皆さんは先刻ご承知であろう。自国で開発した獨創性のある商品をもって行くならば誰も文句のつけようがない。このためにも、すつきりとした頭

ROOM

活動能率は昼高く、夜低い

三菱化成生命科学研究所・名誉研究員

。職場の働き手に割合にしばしばみられる躁うつ病ではそのような状況がよくみられる。他人からみるとそれほどでもないようにみえる問題でひどく苦しんでいた、職場の調和をみだしたりする。このような場合にも脳の時計がからんでいることが多い。しかし医学の進歩とともにしだいに脳の時計の仕組みと病気の関連がくわしく研究されはじめています。

こういう問題は、体内時計が関わるので、本質的には身体の問題である。したがって、だらしがないとか、たるんでいるとかいって気合をいれれば解決するような問題ではないのである。専門の医師の助けをかりて適切な薬物療法を受けると治癒することが意外に多い。このことは周囲の人も承知しておかれてよいことだろう。

最近ではリズムの新しい研究の結果、くすりの飲み方にも配慮が必要なものもわかってきた。今後、脳の時計の研究がさらに進歩するならば、多くの人を悩ましている脳のリズムと外の世界との不適應による能率の低下を防ぐだけでも発見されるだろう。さらにそれが激しくなってきたおこされる病気の解決も期待される。これが見えないが、皆さんが確実に持っている脳の中の時計の秘密の効用でもある。

で獨創性の高い活動をする条件を作ることがこれからの日本ではとくに要求されている。実際に夜と昼をたえず混乱させる働き方は、やむを得ない場合があるにしても、脳の時計からみると無理があり、能率の悪いやり方なのである。私たちを悩ます病気の中にも、脳の時計のリズムの調子の乱れが原因となっているものがあ

いま、建設業界は内需拡大で湧いている。だが、これによって、建設業界の抱える問題も大型化していることを見逃すことはできない。アメリカ当局が指摘する談合問題など。結局は、建設業界が、これらの問題の解決を先送りしてきたことが、現在の状況をつくったと言える。これからも、このような対応をしていると、業界イメージが再起不能になるほど低下しかねない。本書では建設業界の抱えているテーマに焦点を当て、問題を提起している。

例えば、協力会社（下請け）の経営近代化が急がれている。この点については、ゼネコンはもっと協力会社を指導育成すべきである。また、下請け自体も、経営革新に積極的に取り組まなくてはならないと筆者は説く。さらに、経営者に具体的な指針を提示するため、目ざましい躍進を続けている鉄筋専門業者の佐藤工務店の例を紹介している。

本書は「これでいいのか建設業界」というテーマでまとめられているが、単に問題提起だけに終わらず、「それではどうしたらいいのか」まで具体的に記述されている。建設業界に携わる者にとって、今まで見えなかった、あるいは見ようとしなかった部分に対する目を開かされる、貴重な一冊となるであろう。
(水)



国友隆一 著

「これでいいのか建設業界」

Constructors

KKベストブックス 1,300円

神戸と並び称される港町・横浜。どちらにも中華街があり、国際貿易港として、異国文化の窓口として、またデートスポットとして人々の眼差しを集める街である。

しかしながら、都市経営の面から見ると、「株式会社神戸市」の異名をとる神戸市と比較して横浜市のそれは地味な印象があったことは事実である。

その理由は、都市としてのスケールが神戸市と比較して大きすぎること、関東大震災、第二次大戦時の空襲、さらには戦後の米軍接収という歴史的経緯があったこと、東京に近過ぎるといふ点から爆発的な人口増を招いたこと等により、地道な地方自治の手法が要求されたからである。

しかし今横浜は、横浜ベイブリッジ、マイカル本牧の新名所やMM21における新都市建設など、数々のビッグプロジェクトに熱い眼差しが浴びせられている。

本書は、横浜市における数々のビッグプロジェクトや街づくりの紹介を主としながら、飛鳥田、細郷、そして高秀市長へと引き継がれた都市経営の姿を、横浜の歩んだ苦難の歴史や21世紀未来都市を目指しての展望を織り混ぜて、都市経営の専門家のみならず一般の読者にも分かりやすく描いている。

(浪)



刃谷昭久 著

「超開発会社 横浜市はいま」

エクセレントカンパニー

21世紀未来都市づくりのノウハウを探る

オーエス出版社 1,400円

『土木学会選定映画』ビデオ化

推薦

建設省大臣官房技術調査室

企画・制作：財全国建設研修センター

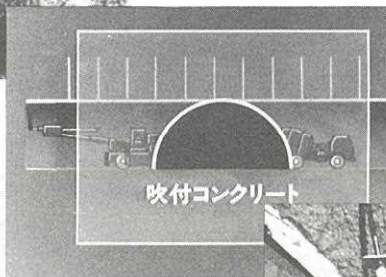
土木技術者教育用ビデオ (VHS32分)

NATMにみる品質管理

定価 39,140円(送料、消費税込み)



- ★品質管理についてNATMを題材に解説
- ★品質管理の基本的知識の習得ができる
- ★NATMの基礎的理論の習得ができる



- ★理論を講義形式、実務を現場事例で
- ★豊富なアニメーション
- ★学生から現場技術者まで幅広く利用できる
- ★詳しい解説書付

●お申し込み・お問い合わせは…

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 全国町村会館内

TEL 03(3581)1281

FAX 03(3581)1280

★ご購入の際は上記まで、ほかきあるいはFAXでお申し込み下さい。

新しい国づくりと研修

主な業務

- ◆国、地方公共団体、公団、公社、民間の職員研修
- ◆建設業法にもとづく土木工事、管工事、造園工事の技術検定および土地区画整理法にもとづく技術検定
- ◆建設研修に関する調査研究
- ◆民間測量技術者の養成
- ◆建設工事の施工技術に関する調査



出版案内

建設大臣官房官庁営繕部監修／社団法人営繕協会編

建築設備設計要領 平成2年版

B5判・上製・899頁・定価 12,000円・送料実費

建設大臣官房官庁営繕部監修／社団法人営繕協会編

建築設備設計計算書作成の手引 平成2年版

B5判・上製・176頁・定価 3,200円・送料実費

建設大臣官房官庁営繕部監修／社団法人営繕協会編

建築設備計画基準 平成3年版

建設省建設経済局調整課監修／用地補償研修業務研究会編

新版 用地取得と補償

B5判・上製・496頁・定価 5,800円・送料実費

建設大臣官房官庁営繕部監修／社団法人営繕協会編

排水再利用・雨水利用システム設計基準・同解説

平成3年版

B5判・並製・296頁・定価 5,800円・送料実費

建設省都市局下水道部公共下水道課監修

下水道事業の手引 平成3年版

建設省都市局下水道部監修／下水道計画研究会編

下水道計画の手引 平成元年版

A5判・上製・400頁・定価 5,050円・送料実費

昭和62年版 多目的ダムの建設 全5巻

建設省河川局監修

(財)ダム技術センター編纂／(財)全国建設研修センター発行

B5判・上製・図版多数・総頁2248ページ

全5巻セット価格63,860円

- 第1巻 計画・行政編
- 第2巻 調査編
- 第3巻 設計I編
- 第4巻 設計II編
- 第5巻 施工編

◆申込先 (財)ダム技術センター

TEL. 03(3433)7811 企画室図書係

〒106 東京都港区麻布台2-4-5 メソニック森ビル7F

各図書の定価は税込みとなっております。

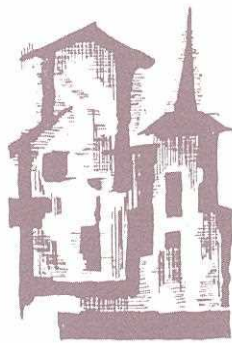
購入ご希望の方は、書名と部数をご記入の上、現金書留で下記あてにお申込み下さい。

〒100 東京都千代田区永田町1-11-35 (財)全国建設研修センター 建設研修調査会 電話 03(3581)1281

本部事務所・東京都小平市
喜平町2-1-2(電)0423(21)1634

(財)全国建設研修センター

東京事務所・東京都千代田区
永田町1-11-35(電)03(3581)3832



平成4年1月10日発行©

編 集 『国づくりと研修』編集小委員会
東京都千代田区永田町1-11-35
全国町村会館
〒100 TEL 03(3581)1281

発 行 財団法人全国建設研修センター
東京都小平市喜平町2-1-2
〒187 TEL 0423(21)1634

印 刷 株式会社 日誠



国づくりの研修