

# 21世紀フォーラム

No.30



財団法人 政策科学研究所



富士山北面（空撮／山田圭一）

21世紀フォーラム

目次

第30号

### 21世紀コラム

日本人の精神分裂症	伏見 康治	2
ローカルコンテンツ	島野 卓爾	3
ふるさとの変貌	三枝佐枝子	4
展示場にて	五代利矢子	5
情報化時代への一つの期待	向坊 隆	6
山岳航空写真の世界	山田 圭一	7

科学技術と人間	岸田純之助	8
原子力と人間	村田 浩	14
<small>(対談)</small> 内需振興の進め方	天谷 直弘 矢野俊比古	18
私の教育観	井深 大	24
新しい「都市の時代」の展望	磯村 英一	28

### 日米関係を考える

<small>(座談会)</small> アメリカをめぐる国際情勢	永井陽之助 松山 幸雄 齋藤 志郎 吉川 光 中村 貢	34
環太平洋圏における日米関係	大河原良雄	42
アメリカ人の対日意識	猿谷 要	46
日米関係の展望	舩添 要一	50

### 21世紀の農業

<small>(第16回加藤秀俊部会)</small> 日本の農村の蘇生	叶 芳和	54
二十一世紀農業の展望	中川聰七郎	60
日本農業の将来像	岸 康彦	66

# 日本人の精神分裂症

## 伏見康治

(名古屋大学・大阪大学名誉教授、参議院議員／茅誠司部会)

去年の七月、モスクワの科学アカデミーによまれて核実験の検証問題を論じることになったが、私はもちろん地震学者ではないので、どなたか然るべき地震学者を動員して御同行願うほかなかった。

私は国会で科学技術関係の行政に眼を配る積りであったから、しばらく前から親しい友人の科学者たちにお集まりを願って、リンクス・リセウム(山猫学校)なる研究会を催してきている。そこに前気象庁長官末広重二先生をお招きして、検証問題のお話をうかがったことがある。その末広さんの御推薦で、京都大学の地球物理の先生である小林芳正助教授にモスクワ行きを煩すことになった。小林さんは、アメリカ人の書いた地下核実験の検証問題の本を翻訳出版された方である。

地下核実験の検証問題というのは、地下で核実験の爆発によってひき起こされる地震波を、遠方で地震計で捕え、それが果たして人工の核爆発で起こった地震であるか、あるいは天然自然の地震であるかの区別をしようという話である。それが技術的にしっかり確立されていない

と、両巨大国が地下核実験禁止の協定を結んでも、その協定破りが実証できないので困るのである。

ともかく私は小林さんと一緒に七月のモスクワの会に出席した。まず、アメリカからプリンストン大学のフォン・ヒッペル教授が、検証問題に関する総合報告を行った。元気のよい物理学者ヒッペルさんは、高名な固体物理学者の子息でもあるが、現在は国際問題の教授で、度々ソ連を訪れている。ヒッペル教授の報告の中で素人わかりのする点を紹介しよう。地震計の固有振動数を大きくすると、人工的地下爆発に対して感度が非常に高まるという話である。普通の地震計は固有振動数が1ヘルツ前後であるが、それを6とか7ヘルツにすると、爆発に対する感度が上がるといっているのである。

会が検証問題の分科会に入った時、座長となった私は、まず小林さんに演説をお願いした。小林さんは、地震学分野の技術が著しく進展して、昔では必ずしもできなかった識別ができるようになったことは認めるが、一方、識別の技術能力には限界があり、地震計だけで最終的判

断を行うことはできない。地震計を核実験場の近くに埋めるとか、広範囲に地震計を配置するとか、その国の内部に立ち入っての色々な手段が必要となり、その限りで「政治的」措置も併せて行うことが必要である——という趣旨のお話をされたと思う。フォン・ヒッペルの話がそうであったが、数値を羅列したり、グラフを示したりするのが「科学的」であるとする、小林さんの話は科学的ではなく、政治的であったと言えなくもない。

この二月半ば、モスクワで「核兵器の大幅削減に関する科学者国際会議」があり、私は再び出席したが、本会議の始まり二日前から、地下核実験の検証問題に関する専門家のワーク・ショップがあったので傍聴した。アメリカやイギリスからは専門家のワーク・ショップがいろいろあったが、日本の地震学者はいなかった。

日本は地震国で、昔からすぐれた地震学者を多数生み出している国であるのに、どうして地下核実験の検証問題に取り組む地震学者が少ないのであろう。

日本の外務省は、少なくとも国連の場では検証問題について積極的な発言をくり

返している。一九六九年七月の軍縮委員会の席上で、朝海大使が「核兵器の改良進歩のためには地下核実験が大切な要件であり、それを禁止することは核兵器の進歩を防ぐ有効な手段である」と強調したのが始まりである。そして末広さんのような立派な地震学者が、国連関係の場に度々出席されている模様である。

それはよいのだが、しかし、日本には地下核実験の検出のための実験計画というものが無い。アメリカが検証問題のために非常に多額の研究費を投じ、それによってアメリカの地震学の地位が著しく向上したと言われているのと対照的である。

地震予知は「平和利用」だが、核実験探知は「軍事」だという言い方もあるかもしれない。この議論は、大気中核実験による放射性降下物を調査することが、原子力の平和利用か軍事利用かで大議論が行われた昔のことを思い出させる。

日本人一億が核兵器反対を呼号しても、具体的には何も手を打たずにいるというのでは精神分裂症ではなからうか。

(ふしみ こうじ)

# ローカルコンテンツ

## 島野卓爾

(学習院大学教授／矢野俊比古部会)

わが国の直接投資は、輸出転換効果も含め、経常収支の対外不均衡を是正する手段として順調な拡大を期待されている。前川リポートでも産構審報告でも、その重要性が強調されたことは周知のところである。

ところが、そうした直接投資の動きに水をさす措置がとられはじめたのは困ったことだ。

去る二月十一日、EC委員会は、ダンピング関税の適用を完成品だけでなく、現地生産用の輸入部品にも拡大することを決めた。実施までにはまだ迂余曲折があるだろうが、この措置が具体化すれば、現地調達部品が四五・五%未満の製品には、輸入部品に関税が賦課されることになる。EC委員会の判断には、日本のメーカーによる現地生産（直接投資）が「ダンピング課税逃れ」の行動と映ったようである。これは、実質的なローカルコンテンツ（現地部品調達義務付け）の導入であり、今後のわが国の現地生産のあり方について一石を投じたものといっ

てよい。

ローカルコンテンツ、現地製品の一定割合の輸出義務付け、出資比率制限などの措置は、貿易政策的考慮にもとづいた投資措置で、これらを総称して貿易関連投資措置（Trade Related Investment Measures, TRIM）という。ガット新ラウンドでは、知的所有権、サービス貿易と並んで、今後交渉を通じて、貿易関連投資措置についても必要な規定を作成することになっている。どのような内容の規定が交渉終了予定の四年間にでき上がるかわからないが、ローカルコンテンツとつ取り上げても、OECD加盟国ならびに発展途上国ですでに採用している国の数は意外に多い。

貿易関連投資措置については、すでに一九八二年ガット閣僚会議の準備段階において、アメリカが、自由貿易を歪曲する危険を指摘し、ガットの場で検討することを提案した。しかし発展途上国から強く反対され、ガット閣僚会議の作業項目から除外された経緯がある。当時アメ

リカは、貿易関連投資措置の拡大がアメリカ多国籍企業の活動を阻害する要因と見たのに対し、発展途上国側は、工業化の促進、雇用と幼稚産業保護に強い関心を示して対立したのである。

ECの立場はどうであったか。ECは、もともとこの種の措置がもたらす貿易歪曲効果は限られており、したがって検討するにしても発展途上国の措置に限定すべきであるとの意見であった。

貿易関連投資措置を新ラウンドの交渉項目とすることについて、このようにECは消極的態度を示していたわけだが、今回、ダンピング関税適用範囲拡大措置が発表されてみると、ECの判断基準が inward-looking であることは否定できないように思われる。域内各国の失業率が相変わらず高水準であり、その解決に腐心している事情を知るものにとっては理解できる点もある。しかし雇用問題の解決には産業構造の改編が必要であり、そのためには直接投資に伴う技術移転が有効であることを考慮すると、今回のダンピ

ング関税適用範囲の拡大措置が中・長期的にみてマイナスであることは確実である。

もともと新ラウンドに対するECの基本的態度は、一九八五年三月ブリュッセルでの閣僚理事会説明七項目に明らかのように、新ラウンドによる多角的交渉の意義を認めながらも、世界経済に存在する不均衡の解決をガット交渉だけに求めることには懐疑的であった。国際通貨面や発展途上国に対する援助措置など、多面的な政策協定の必要性を強調してきたのである。その理由は多岐にわたる、ここで詳述できない。しかし貿易の文脈に限れば、大幅な貿易黒字を続けているわが国に批判的であり、これがいわゆる「利益の均衡」の主張の背景となっている。

その意味で、ローカルコンテンツをめぐるECの決定に対して、わが国が現地調達率引上げのスケジュールを早急に示すことが、当面の対応となる。

(しまの たくじ)

# ふるさとの変貌

## 三枝佐枝子

(商品科学研究所長／茅誠司部会)

東京と山梨とを往復するようになって、早や三年が過ぎた。毎週水曜か木曜の新宿発八時か九時の列車に乗って甲府へ行き、その日のうちに帰ってくる。こんな生活が私に訪れようとは、夢にも思わなかったことである。

事の起りは、甲府市に山梨県立総合婦人会館が出来て、その館長の人選に悩んだ望月知事さんが山梨出身の私のことを思い出されて、館長就任を要請されたことによるものである。

私は甲府で生まれ、小学校四年まではそこで暮っていたが、その後はずっと東京住まいで、郷里へはお墓参りに帰るだけであった。その、遠いと思っていたふるさとが、急にグッと私に近づいてきたのである。

甲府へ通うようになって気がついたことは、私のふるさとに対する認識がいかに間違っていたか、ということである。東京に近いのに、文化的にも低い貧乏県と、何となく思っていたその考えは、大幅に修正せざるを得なかった。「地方の

時代」という言葉はすいぶん聞かされたが、たしかに地方がそれぞれの特徴を表わしつつある時代だということは、私の郷里でも感じられたことであった。

農業は主として果樹、また、地場産業としては研磨・宝飾の数が多く、その大部分は零細なものである。だが、県全体は、現在では決して貧しくはなさそうだが、その上、少し見栄っぱりどころがあるから、着るものやおつき合いは派手である。特急で一時間四十分で行ける東京に対する関心は深く、中央の流行に敏感である。

そして、何よりも驚いたことは、十年前にかの有名なミレーの絵の県立美術館が出来て以来、文化に対する関心が、県民に高まってきているということであった。二十余年余り前、私が雑誌の仕事で文化講演会を開こうとしても、この地での受人れは、きわめて消極的だった。それが今日では、立派な文化県として他からも見られているという。その間のイメージ・チェンジは驚くばかりである。

気をつけて見ていると、さまざまな作家・学者・芸術家が、この地を訪れて講演をしている。中には高額の謝礼を出さなければ来てくれないような人も入っているのだが、そうした高名な人を、市町村単位で呼ぶようになったのである。

初めは大旅行のような気がしていた甲府行きも、馴れば東京・池袋の事務所へ行くのとそう変りはない。いや、むしろ中央線の特急「あずさ」に乗って、美しい自然の景色を見ながらの旅は、結構楽しいのである。新幹線に乗りつけた私にとつて、「あずさ」の適度なスピードと、やわらかいクライニング・シートは、人間工学の粋をつくした新幹線の椅子よりも、むしろ乗り心地がよく思われる。

私のふるさと行きのもう一つの楽しみは、「あずさ」の中で、思いがけない方にめぐり会うことである。かつて編集者時代に仕事で知り合った執筆者の方々に、この列車の中で久しぶりにお目にかかる。車中はお互いに暇だから、思わず話し込

んでしまうこともある。私にとつては、走る応接間的な役割を果たしてくれているのである。

また、この列車で気がつくことは、ビジネスで山梨や長野を訪れる外国人が、必ず幾組か乗っていることだ。山梨から長野へかけて、精密機械や先端技術の工場が多くあるので、恐らくそれらを訪問する人たちなのであろうか。聞くともなしに耳を傾けると、話はすべて仕事のことで、また、同行の日本人男性が、結構上手な英語を使って対等に話しているのも、時代の変化を思わせられる。

かつて甲州商人の代表的一人であった私の曾祖父若尾逸平が、生糸を天秤棒でかついで、山越え谷越えして横浜まで売りに行ったというその道を、ひ孫の私がいま、特急で通勤している。車窓から見る桃の花のあでやかさや、ぶどうの実のつややかさに心ときめかせながら、私は小さな県のごく数年来の変貌に、日本の縮図の一面を見る思いがする。

# 展示場にて

## 五代利矢子

(評論家/茅誠司部会)

つい先頃、オール電化の住宅展示場を見て回る機会に恵まれた。一戸建とマンション、いずれも溜息の出るような設備機器が備えつけてあり、お年寄りから子どもたちまで各世代に対する配慮も至れり尽くせりである。

玄関を入ると、脇の靴箱は乾燥室の仕切りがあって、雨や雪で濡れたはき物を適温でかわかしてくれる。

ソーラウインドと名付けられた二重ガラスは、中にブラインドがはさま込まれていて、室内の空気を循環することにより、夏は涼しく、冬は暖か、冷暖房機能を高め、省エネ時代にマッチしたニュータイプ。

リビングの壁面にはホームオートメーションのコントロールがはめ込んであり、照明、エアコン、電気ロックは勿論、居間から浴槽にお湯を満たすこともでき、和室の畳は床暖房でほんのりと暖かいし、押入れの中もふとんが乾燥できる仕組みになっている。

後から入ってきた見学の女性グループから、リビングでドットと喚声が上がった。恐らく、説明者の赤いドレスのコンパニオンが、コントロールのボタンを押して「ドロボウです」という音声警報を聞かせているのだろう。

元来、日本人は器用だという評価が高いが、こうした様々なきめ細かい技術面での開発能力には改めて驚かされる。

ただ、それぞれの分野で高い技術力を誇る実力があるにもかかわらず、それらが社会や暮らしに全体的に溶け込んでいく段階となると、多くの場合、何か非常にチグハグな状況になってしまうのはなぜだろう。

超モダンなレストランから一歩外に出ると街並みはひどく雑然として、至る所に物がむき出しで置かれてあったり、雑居ビルがそれぞれに統一のないデザインで看板を掲げており、電線が網の目のように走り、ゴミの山が道路に溢れている光景を至る所で目にする。家々も、街並

みとしての美しさには一向に無頓着で、ひしめき合って立ち並んでいる。さらに言えば、各種の便利な電気器具を取り付けたいと思っても、スペースの問題でハタと当惑してしまうケースが多いのではないだろうか。

家というものは生活にまつわる様々な価値を上手に統合して、心豊かに生きる場所だと思うが、そのための青写真を描く基盤設備がまだまだ整っていないのが現状だと思う。

住宅問題は土地問題だと指摘されるように、いかに便利な機器が出現しても、住宅予算の多くは土地代金に吸収されてしまうというような昨今の大都市の状況では、せっかくの機器も活かされてこないし、それらを採用しようとする意欲も湧いてこない。

海外から訪ねて来る人は、東京は魅力的なところで、あらゆるものが混在し、不思議な活気があると行って下さるが、実際住んでいる人間にとっては、面白が

ってはかりはいられない、様々な生活上の矛盾を抱えて暮らしている。

日本列島を眺めれば、気候風土もよく、趣き豊かな地域は随所にある。

そこに生活の拠点を定めれば、大都市のように地価が高騰していないから、人間らしい暮らしをすることも、先端技術を取り入れた設備機器を採用することもできるかもしれないが、肝心の生計をたてる雇用の場が少ないこともあって、人々は結果的に大都市に集中してくる傾向が続いている。

暮らしを便利に豊かにする様々な機器の出現はうれしいことながら、これらがごく普通に働いている一般の生活者にとって余り無理なくとり入れられるような時代が来るのはいつだろう、という複雑な思いを抱いて展示場をあとにした。

(二) だい りや(二)

# 情報化時代への一つの期待

## 向坊 隆

(原子力委員会委員長代理・勸政策科学研究所理事)

三年位前から白内障にかかり、ここ半年余りは新聞も大見出し以外は拡大鏡がないと見えなくなったので、ほとんど読まなくなってしまった。昨年暮れに左眼、正月に右眼の手術を受けたところ、両眼とも眼鏡なしでよく見えるようになった。喜んで本や雑誌を再び読むようになり、特に新聞は前よりも丁寧に読んでみた。

しばらくして気づいたことは、新聞や雑誌は今の私にとって必要なものかどうかという点である。半年間ほとんど読まなかったことにより、非常な不便はなかったか、大切なものを見逃さなかったか、考えてみると何もないようである。

このことをある親しい著名なジャーナリストに話したところ、恐らくその通りだろうと言う。そして、その理由として彼は、一つはラジオやテレビが普及していること、もう一つは、私に多量の情報が蓄積しているから新しい情報はテレビなどで充分なだろうと解説してくれた。おそらく彼の言うことは合っているのだろうし、いろいろな意味で、新聞が社会に果たしている重要な役割はよく分かっているつもりであり、性急に敢えて新聞無用論を述べる気はない。しかしなが

ら、久し振りにお目にかかって、よく見える嬉しさもあって、丁寧に眼を通してみると、さまざまなことに気がつく。

第一に広告が約半分も占めているためもあって、記事全体が多すぎることには前から不満であったが、最近はそのがひどすぎるのではないか。広告をたくさんとらないと経済的に成り立たないのかもしれないが、逆に広告の量に見合うだけ記事を無理に増しているのではないかと疑われるようなところがある。新聞が厚くて困るのは少数の読者だけかもしれないが、平均して記事全体の何パーセントが読まれるのかといった調査はあるのだろうか。厚くすれば新聞少年にかわいそうだという発想は馬鹿げているのだろうか。記事の内容についての批判や論争は時々見かけるが、今、それに加わる気はないし、言論の自由は大切なことだからそれは結構である。

私の述べたいのは、情報社会になったことが、そのまま情報量の増える社会になることに納得がいかないし、情報量の増えることが、一方では情報の混乱につながる恐れがあり、他方ではさまざまな形で社会の壮大なる無駄につながりつつ

あるのではないかとということである。情報科学の進歩が、ある程度は情報量の増加をもたらすのはやむを得ないとして、同時に情報を整理し、それが社会に有効に役立つような方向をも生み出して欲しいものである。

私は化学の学問的ないし技術的情報の世界的ネットワークを整備し、これを利用する大きなシステムを扱う活動に関与している。化学は、学問分野の中でも、情報が最も大量に生産されている分野の一つである。しかも、学問・技術を発展させる上で、世界的に新しい情報に接することは極めて大切である。しかし、その情報量の増加があまりに急速であるために、それらの中から真に役立つ情報を早く知ることは年々難しくなっており、複雑膨大なシステムを利用せざるを得なくなっている。情報科学の発展のおかげで便利なシステムが発展しつつあるが、そのサービスの費用は次第に高くなり、個人では負担しきれなくなっている。このような分野では、これからは、情報の内容を評価して有益な情報を選び出すことが大切で、情報システムのどこかに評価の過程を入れることが、無駄な努

力や費用を省くために必要である。今のところ、この評価は人間がやらねばならない。例えば、評価システムの整った学会の出版物からの情報を重視するという方法がそれであるが、この時も学会で評価が行われる段階は人によって行われ、機器ではない。

情報が新聞などのように広い社会全般から得られる場合には、評価はさらに難しいことになる。勿論、新聞記事になるまでには、いろいろな段階での評価が加えられているには違いないが、それは先に述べた情報の混乱や量の増加一方の傾向に対しての配慮はあまりなされていないさそうである。まして、テレビや雑誌などにより情報の与えられ方が多様化しており、さらに、その傾向が進みつつあるとき、マスメディアのあり方が、今まで通りの形でよいものだろうか。

おそらく将来は電話、テレビ、ファックスなどの全体の組合わせとして理想的な情報システムができるのだろうが、それには時間もかかるだろうし、それまでは、せめて現在の情報システムの改善が社会の大きな課題の一つなのではなからうか。

(むかいぼう たかし)

# 山岳航空写真の世界

## 山田圭一

(筑波大学教授・助政策科学研究所理事)

高い山の頂に立ったとき、さらにその上に広がる空間を自由に飛びまわってみたい、という誘惑にかられたことのあるアルピニストは少なくないはずである。

幸い最近では、飛行機やヘリコプターの性能が飛躍的に向上したため、かつては絶対にタブーとされていた急峻な山岳地域に軽飛行機で入りこむ、というようなアクロバット・フライトの危険性はずつと少なくなってきた。しかし、そのような飛び方をするためには、卓越した技量を持ち、地型と気象条件について充分心得ているだけでなく、山が大好きなパイロットにめぐり合うことが、不可欠の条件である。そして幸いなことにヒマラヤやアルプスをはじめ、世界中に少数ではあってもベテランの山岳パイロット達が活躍をつづけている。

うよりは無理にでも機会をつくって——四百回をこえるフライトを重ねてきた。このうち北アルプスの他にも、ヒマラヤをはじめ、ヨーロッパ・アルプス、アンデスなど、小型機をチャーターした飛行回数も四十回以上になっている。

この間には、ジャンボ・ジェットから二人乗りのパイパー・スパーカブにいたるまで、さまざまな機体のお世話になったが、なんといっても山を飛ぶ醍醐味を満喫できるのは、軽飛行機で山頂よりも低い高度から、対象にぎりぎりのところまで近づくとときである。多分今までだれのファインダーにも映ったことのない名峰の新鮮なプロフィールは、息をのむように美しい。

ただし、このようなコースをとれば、乱気流にまきこまれることは避けられない。そのため機体の振動をひろわないように安全ベルトを外して、窓をあけた機内で中腰になっているカメラマンは、天井に頭をぶつけるほどはねとばされることもあるし、酔って胃液もでなくなるほ

ど吐きつづけるような目にあうこともしばしばである。

その上、マイナス零度から三十度にも下がる高所では、カメラが凍結したり、硬くなったフィルムがおれてしまうことも少なくないし、酸素不足のため、フィルムの交換さえ満足にできなくなるほど、判断力が落ちることになる。とりわけエベレストでは、酸素マスクの故障のため、意識不明のままやつと飛行場に連れ戻してもらおう、というような目にもあっている。

今になっても、このようなフライトにつき合ってくれたパイロット一人一人の面影がはつきり記憶にのこっている。しかし、わかつてはいるだけでも、そのうちの既に十名以上が事故のため愛機と運命をともにしてしまった。そしてヨーロッパ・アルプスではじめてそれに成功して以来、二万三千回もの氷河着陸をくり返して五百名以上のアルピニストやスキーヤー達の命を救い、スイスの至宝とさえ

うたわれたヘルマン・ガイガーさんでさえ、私もかつてその頂に立ったことのあるマッターホルンやモンブランを案内してくれた翌年には、大空に逝ってしまった。

しかしながら、飛行中のカメラマンはシャッターを切ることに忙殺されているので、のんびりスリルを味わっているような暇は全くない。

私自身もバイオニアの一人として開拓してきたこのジャンルは、苛酷な条件にたえるアルピニストとしての体力や経験と、カメラマンとしての技術とセンス、そして軽飛行機についての知識など、さまざまな能力を要求されるインターディシプリナリーな領域であるし、それはまた、まさにハイテクのハイタッチで創造的な活かし方でもある。

幸運にも、文字通りのライフワークを完成させるまで生きることができたので、近いうちに世界ではじめての写真集を刊行する予定である。

(やまだ けいいち)

# 科学技術

## と

# 人間

## 岸田純之助

(勸日本総合研究所会長/財政策科学研究所参事)

### 文明の進化の担い手

人間はたえず新しさに挑戦する。新しいことを考え、新しいものを作り、豊かさを増そうと努力してきた。他の生物と違い、常に文明的な進化を続けている。その結果、この地球上で人類の繁栄が続くことにもなった。その文明の進化の重要な担い手が科学技術である。

科学技術の進展は、人間にとって必然であり、人間が生き続けるかぎり常に発展し続けることは疑いない。その活動が増大することは基本的には人間にとって望ましいことなのである。

だが、時として科学技術に対する不信感が頭をもたげる。原子力発電所の建設に対する反対運動は、どの国でも依然と

して続いている。コンピューター社会への不安感も少なからぬ人が抱いている。バイオテクノロジーの急速な展開が期待される時代に入って、このような生命に直結した技術の影響についての危惧が持たれるようになっていく。

人類は今、第三次産業革命期に入った。十八世紀の最後の四分の一世紀に始まった第一次産業革命、十九世紀の最後の四分の一世紀から電気エネルギー技術によって切り開かれはじめた第二次産業革命、その後、一九七〇年代ごろから、情報通信などエレクトロニクス技術の全面的な展開にその中心をおく第三次産業革命を私たちは経験しつつある。科学技術は、いつそう大きくはたさこうとしている。

必要なのは、安定した形で科学技術の進歩が実現されることである。持続する人類の発展を確保するため、科学技術と

人間についてさまざまな角度から考察する必要がある、以前より大きくなっている。

### 地球に匹敵する大きさの技術文明

第一に、人間の能力がいれば地球の大きさに匹敵するところまで拡大した、という現状を認識する必要がある。このような表現はやや誇大に響くかもしれない。しかし、工業化社会の発展につれて人間の化石燃料の使用が増大し、その結果炭酸ガスの量が徐々に増えてきている。その将来を予測した数字として、一九八〇年アメリカの環境問題諮問委員会が出した報告書「二〇〇〇年の地球」では次のような数字を挙げている。

もし石油や石炭などの化石燃料の消費

が年に二%の割合で増え続けるとすると、二〇五〇年には炭酸ガスの濃度が現在の二倍になり、その結果、中緯度地方では摂氏二―三度の温度上昇がある。極地方では、その三、四倍の上昇になる。

もし、この予測どおりとすれば、地球の環境に相当な変化が起こるということである。人間の能力が地球に匹敵する大きさになった、とはそういう意味である。

それより前、一九七二年には、各国の科学者や経済人を集めて作られた、国際的な民間組織ローマクラブが、最初の報告『成長の限界』で将来に対する警告を發した。資源消費、環境悪化、工業発展、人口増加などがこのままの勢いで続けば人類は二十一世紀の半ばに大きな危険に直面する、というのが予測の結論であった。そして最後に経済のゼロ成長を提案した。

もちろん人間はゼロ成長には耐えられない。今後とも豊かになりたいと考えている。とくに発展途上国はこれから工業化を実現しなければならない。持続する成長を目指す必要がある。そのためには環境汚染につながる科学技術、資源浪費をもたらさない科学技術に体質を変えていかなければならない。

経済のゼロ成長ではなく資源消費のゼロ成長、エネルギー消費のゼロ成長ともいった方向で科学技術の進め方を再点検しなければならぬ。

『成長の限界』報告の翌年に、中東の石油産出国が行った決定が原因となっ

て最初の石油危機が起こった。先進諸国はそれまでの資源の大量消費に歯止めをかける必要を痛感した。省資源、省エネルギーの努力を強めた。その努力は現在も続いている。

たとえば日本では一九七三年のエネルギー消費と一九八五年のエネルギー消費とは、その量がほとんど同じである。石油換算で四億キロリットルをわずかに超える程度の数字になっている。つまり、資源の消費を増やすことなしに経済を發展させることに成功しつつある。科学技術の自身をそのように改善してきたのである。

環境汚染に対してもそうであった。一九六〇年代の後半、先進諸国はおしなべて環境汚染、公害問題に直面した。日本では一九六七年、公害対策基本法が作られ、それに基づいて多くの規制の枠組が作られた。自動車の排気ガス規制も行われた。

規制とは、安定した發展を実現するための枠組づくりにはかならない。ある枠組の中でできるかぎり自由に活動して成果をあげるようにと考えて作られるのが、規制の制度と考えるべきだろう。望ましい形で科学技術が發展するための枠組づくりといいかえてもよい。

一九七二年には、スウェーデンのストックホルムで国連主催の人間環境会議が開かれ、環境保全のための国際的な制度作りも徐々に進みはじめた。これからも地球の大きさに匹敵するまでになった科

学技術という前提で、科学技術の發展を律していかなければならない。

## 情報化社会、

### 第三次産業革命

第二に、前にも述べたように、第三次産業革命期には情報関連の技術が大きな役割を果たすのだが、高度情報社会と人間について綿密な点検が必要だということを感じさせる。

第一次、第二次の産業革命を通じて、工業化社会は大きく發展し、成熟段階に到達した。その後を迎えたのが情報化社会であり、工業化社会が人間の手足の代わりをする技術を大きく發展させたこととらえるならば、情報化社会では人間の頭脳の代わりをする技術が大きく發展する。その代表的な技術がコンピューターであり、通信の技術である。

手足の代わりをする技術と頭脳の代わりをする技術とが出揃ったわけだから、第三次産業革命期の技術發展は人間にとってきわめて望ましい内容のものになると期待してよからう。

これまでの工作機械は、数値制御の工作機械となり、産業用ロボットとなり、一層有効に働くようになる。カメラにはエレクトロニクス技術が積極的に採用されて、シャッターを押しさえすれば望む写真が写せるようになる。自動車にもたくさんのマイクロプロセッサが組み込

まれ、燃焼制御も車内の温度調整も自動的にできるようになる。

重厚長大の素材産業やエネルギー産業にも情報関連技術が取り入れられて、それぞれの産業の近代化に貢献し、企業の合理化にも役立てられる。これまでは人間がいちいち点検して修正しなければならなかった多くのプロセスが、自動的に進められるようになる。

その意味では、科学技術がはじめて好ましい形で展開できる手段を人類は手に入れた、と言ってよさそうである。

しかし、世の中に結構づくめのものはない。いかに善意をもって、人間の役に立つ科学技術を実現しようとしても、必ず副次的な影響が、同時に伴うはずである。欲しい物を手に入れようとするれば、コストの支払いが必要である。欲しい科学技術の導入に対してどのような対価を支払うことになるのか、についての事前のわきまえが欠かせない。

いわば、情報化社会の環境問題とでも言えるさまざまな新たな難問題が、高度情報化の社会に出てくることを予想しなければならぬ。現に、テクノストレスなどの言葉で表現されるような、さまざまな影響が表面化しつつある。コンピューターを扱う職場の人たちは、ストレスを受け、疲れやすい。あるいは女性は流産しやすくなる、といった報告もある。実は、一九七二年人間環境会議がストックホルムで開かれた直後、ウイーンで同じく国連主催の『科学技術の發展と人

種」というセミナーが開かれた。科学技術の発展がもたらす自然環境の悪化だけでなく、社会環境の悪化についても目を向けておかなければならないという立場から、国連は同じ年にこの種の会議を開催したわけである。

その後、この種の検討はそれぞれの国でも行われた。科学技術と人間についての考察が、一段階進められる必要が痛感されたということである。この点については、今後ともさまざまな角度からの吟味が欠かせない。

## 生命操作の可能性と自然の摂理

第三次産業革命期のもう一つの重要な特質は、生命に関する科学技術が大きく発展すると期待していい時代に入ったということである。

人間の手足の代わりをする工業化社会、頭脳の代わりをする情報化社会の実現は、同時に手足と頭脳とを組み合わせた、全体の人間の働きについての関心が増大する社会といってもよい。手足と頭脳との組み合わせで好ましい形の科学技術が実現できるはずである。とすればその次には、科学技術の新たなフロンティアとして、人間そのものの働きに学び、それに置き換わる手段を科学技術の分野で開発していきたいと考えるのは当然であろう。コンピュータの分野では人工知能へ

の関心が高まっている。ロボットは産業用ロボットから、知能ロボットへの道を進んでいる。

ライフサイエンス、バイオテクノロジーが今後の急速な発展を期待される領域として、どの分野の科学技術者も大きな関心を寄せるようになった。

周知のとおり、コンピュータは真空管を使った第一世代コンピュータから、トランジスタ使用、集積回路使用、大規模集積回路使用の第二次、第三次、第三・五次などのコンピュータを経て、今では第五世代コンピュータが目指されている。

しかし、こうしたコンピュータの発展も直線的に進むわけではない。必ず今後もたびたび壁にぶつかるに違いない。その壁を乗り越えるために、絶えずコンピュータに関する科学技術者は、人間の頭脳そのものの働きを改めて見直すことを繰り返さなければならないだろう。人間の働き、あるいは生命の働きに学び直すことで、科学技術をさらに発展させていくという道が、今後の重要な方向となることは疑いない。

そこで、どの分野でもライフサイエンスやバイオテクノロジーが重要な命題となり、技術のあらゆる分野で生命への関心が高まる。そこから同時に、生命操作の可能性にまで人間の関心が広がっていく。だがこれは、人間にとって新たな問題が生まれるということでもある。つまり、第三に挙げなければならない

のは、人間という自然にどこまで介入しているのか、という問題である。確かに、人類の歴史は自然への挑戦の歴史であり、また自然淘汰に対する戦いの歴史であったともいえる。病気に対して挑戦し、食料の不足に挑戦し、過酷な自然の環境を克服する努力を積み重ねてきた。それが今日の人類の繁栄をもたらした。

しかし結局は、人間は自然を克服することはできない。地球という自然に依存しながら生きて行かなければならないのと同じように、人間という自然も十分に尊重しなければならない。自然のバランスに対して、人間はどこまで介入しているのか。いま私たちは、自然淘汰あるいは適者生存の最適な度合について、学ばなければならない段階に到達しているのではないか。自然の摂理とは人間にとって何か、を慎重に考えなければならない時代になった感が深いのである。

## 巨大技術システム

第四に、私たちは巨大技術と人間について考える必要が以前よりも大きくなっている。人間にとって巨大技術は不可欠な技術のシステムとなってきた。人間は巨大技術と共存しなければならない時代に入っている。

豊かさが増して、新たな技術の成果を利用する人たちが多くなった。たとえば、旅客機を利用する人たちが増えた。とす

れば、一度にたくさんの方客を乗せて、できるだけ安い値段で遠くまで運ぶような旅客機が必要とされることになる。発電所でいえば、今では百万キロワットを超える発電所が普通になっている。大容量の発電をすれば、それだけ安いコストでエネルギーを人々に送ることができる。もともと人間には巨大化の欲求がある。

巨大化は新しさを求める人間の行動の一つの方向でもある。地上の活動が豊かになると、これまでは眺めるだけにすぎなかった宇宙にも飛びだしていくことを考えるようになる。地球上の三分の二以上を占める海洋を、人間が住める空間の一つにしたいとも考える。

人々の活動が拡大して、国際的な相互依存の関係も発展し続けている。各国間の情報交流、人材交流が、ますます盛んになっている。それは巨大なシステム化、ネットワーク化の必然性を示すものでもある。

それ以外にも、国の威信をかけた技術の巨大化への方向もあるだろう。特に超大国ではその傾向が強い。一九六一年にアメリカで発足したアポロ計画もそうであった。いま進行中の有人宇宙基地計画もそうだ。こうしたさまざまな要因があるため、科学技術の巨大化の方向は避けられない。

しかし、いったんこれらの巨大技術のシステムが故障したり、事故につながるようなことがあれば、その事故による影響はきわめて大きく広がる。一九八六年

一月のアメリカのスペースシャトル、チャレンジャーの爆発事故は、アメリカの宇宙開発計画に深刻な影響を与えた。四月、ソ連のチェルノブイリ原子力発電所で起こった原子力史上最大の事故は、原子力発電に対する人々の懸念を改めて大きくする要因となった。

チェルノブイリの事故に対する報告は、実験に従事していた技術者たちの六つの重大な過ちを指摘している。そのような過ちがなければ事故にはつながらなかったと言いたげでもある。しかし重要なのは、元來人間は過ちを犯す生き物だという認識である。自動化が進み無人化が進む現代の巨大技術システムでも、必ずその途中には人間が参加しなければならぬ。どのように自動化が進もうと機械や装置だけで動かせるものではない。巨大技術は、人間機械系と名づけられる複雑なシステムなのである。

人間機械系の中で人間は過ちを犯さないようにできるだろうか。どの巨大技術のシステムでも自動化が進み無人化が進んでいるから、普段問題のない時にはそこに参加する人間は、ほとんどやることがない。装置は無人で順調に動いている。長期間順調に動いている過程で、ある瞬間に突如として故障が起こる。その時、果たして人間はすぐに必要なとっさの判断をして、適切な手が確実に打てると考えていいのだろうか。人間はいわば生身の生き物であり、緊張が続けば疲労する。毎日同じような緊張感を続けることがで

きないのが人間という生き物だ、と考えるたほうがいいのではないか。

自己修復能力を持った巨大技術のシステム、といった提案も最近出されている。それはどの程度に可能なのか。

巨大技術という人間機械系の中で科学技術と人間の問題は、今後も終わることのない重要な課題として続くことになるだろう。

## 資源配分と優先度評価

第五には、限られた人材、限られた資金という有限性の中で新たな可能性を開発するという観点からの課題が、以前よりはもっと難しくなっているという事実

に注目しなければならぬ。前述のとおり、人類は数次の産業革命を経過することによって、各分野で皆さんの可能性を開拓することができるようになった。これまでよりはもっと多くの課題が、さらに多くの科学技術者によって取り上げられるようになった。

一方、資金も資源も有限である。どこに、どの程度のウェイトを置いて選択し、どのような優先順位をつけるかが肝要になる。

元來、人間は知りたいという欲求を持っている。それは好ましいことだと考えられている。そこから研究の自由が主張されることにもなる。知るとは望ましいことであり、その知識を基にして新たな

可能性を開発するのは、人類にとって必然なのだ、と基本的には考えていい。

だが、知りたいが増え、開発したいが増えれば、それに対して優先順位をつけて資源や人材、資金を配分することが不可避となる。それは誰がどのような立場で判断すればいいの

か。あらゆる場合に人間は中立的でない。それらの人々によって支えられる科学技術もまた、中立的ではあり得ないだろう。仮に知りたいことが五つあるとする。その中で全部を同時に知ることはできないから、知りたいことの順序づけをやらねばならない。その順序づけが中立的にできるとは考えにくい。個人の価値判断、組織の価値判断の物差しが完全に中立的であると主張することは、恐らくできないだろう。

技術の発展によって知識が増大すればするほど、知りたいこと、すなわち未知の領域が増えてくる。開発したいことも増えてくる。どこにウェイトを置き、どこに優先度を置くかという選択の問題が、ますます複雑な課題として出て来るを得ない。科学技術の発展をになう分野にある人間が、その判断の妥当性をいかにして確保するか、ということなのである。

## 成果の配分と

### 犠牲負担の公平性

第六に、科学技術の発展のもたらす成

果が大きくなればなるほど、それを公平に人々に配分すること、またそれらの成果の裏側に必ず伴っているはずの犠牲を公平に負担させることが、容易な課題ではなくなる。

科学技術による便益が大きくなることは結構なのだが、すべての人に同じように公平に増えることは自動的には実現できない。大きな便益を受ける人と迷惑を受ける人との両方に、分極化が進む可能性が大きくなると予想しなければならぬ。

たとえば、国民の医療費は毎年のように相当急速に増え、国民所得の増大のテンポをむしろ上回っている。医療費の増加は社会保障制度が整った国であれば、すべての人々の負担が多少ずつ増えることを意味する。各人の負担増加によってまかなわれた医療費は、当然のことながらすべての人に公平に配分されることにはならない。

近代的な優れた医療手段を使って病気を治す人の数は、限られている。もちろん、福祉社会とは、そのような負担を人々が喜んで受け入れる社会のほうである。それにしても医療を適切に公平に受けられるようにするのは困難な課題である。急性の患者と慢性病の患者とに、どのように振り分けるのが公平なのか。年寄りと若い人への医療の配分は、どのようにするのが公平なのか。今生きている人たちを救うために、これから生まれてくる人たちにどの程度の負担をかけてい

いのか。

分かりやすい例は原子力発電所の建設である。原子力発電所の立地点の人たちは、特別の対策を追加しない限りは、放射能の危険だけを負担することになる。原子力発電によって受ける利益は、他の地点に住んでいる消費者が受けとることになる。さまざまなエネルギー生産の手段を豊富に持てば、国の総体としての豊かさが増えるはずだが、その一方で、その利益の配分が公平になりにくいという問題が出てくる。

さしあたり、原子力発電の場合には電源三法などの制度の導入によって、この課題が処理されている。しかし、基本的には放射能の危険をどこまでもゼロに近づけるといった方策で、原子力発電という技術に伴うコストを低めていく必要がある。どの科学技術の開発に際しても、その結果生じる副次的なマイナス効果を最少限に留めるための研究開発に、相当な力を割くことが必要になっていると言えそうである。

## 軍事技術への懸念

第七に、科学技術の発展は残念ながら、多くの大国では核兵器を頂点にした兵器技術の発展と不可避的に直結しているという事実である。

兵器技術の発展に最も新しい科学技術の成果を適用しようと考える人たちは、今も減っていない。そのような領域に膨

大な先端技術が存在し、そこにますます多くの人材と資金が投入されている。その調達主は政府であり、ことの性格上その技術は秘密の中で研究、開発、生産、調達が行われる場合が多い。一般の人々の目にとまらない間に肥大していくという傾向に、この問題の深刻さがある。

軍事大国には、それを推進する仕組みもある。軍産複合体の癒着の構造がそれである。産業界は、それぞれの企業で多くの科学技術者を抱えている。そうした人たちの仕事を減らさないためにも、次から次へと絶えず新たな軍事技術の計画を立てないわけにはいかない。そうした圧力を養分として、軍事技術の開発は拡大の一途をたどることになる。

核兵器とその運搬手段に関する分野では新しい技術の開発の可能性は次第に頭打ちとなり、収穫減減とでも言うような状況になってきている。地球の大きさが限られているから、破壊力の大きさにも明らかに限界がある。だから、核兵器に関連した技術の開発にも限度があり、かけた費用や投入した人材に見合うような成果は得にくくなってきている。

そのあたりから出てきた新たな研究開発計画が、アメリカでいえば戦略防衛構想(SDI)だったとも言える。軍事分野に従事する科学技術者はこの新たな先端技術計画によって活気づき、これを有力な研究開発費増加の手段として利用しようとしているかに見える。

国連軍縮問題専門家グループが、一九

八一年にまとめた「軍縮と開発に関する研究報告」によれば、世界の科学者、技術者総数の二〇%にあたる五十万人が、軍事目的の研究開発に従事しており、軍事の研究開発費は全体の研究開発費の四〇%にもほるといふ。単純に計算すれば、軍事研究に従事している科学者、技術者はその他の民需の研究開発に従事している人達よりも、各人が三倍近い豊かな研究開発費を使っていることになる。

たくさん研究開発費を使えば、それだけいい成果をあげることができると考えていいのだろうか。絶対的に不足している研究開発費では、めざましい成果は出にくいかもしれない。しかし、多すぎる研究開発費も人を墮落させる。贅沢な研究で好ましい優れたたみのりが得られると、単純に期待することはできないのではないか。

日本は第二次大戦後、民需の技術を中心に置いて開発を進めてきた。それが今日の日本の優れた技術水準を実現する重要な要因となった。この、日本が第二次大戦後続けてきた科学技術の体質を、十分に評価する必要がある。原子力基本法で日本の原子力開発が平和利用に限られることを規定し、また宇宙開発事業団法で、同種の内容を盛った制度が宇宙開発分野にも設けられたことは、日本にとつて幸いであつた。

一九八六年の日本の原子力発電の設備利用率は、七六%を超えている。世界で最も設備利用率の高い国の一つになった。

これも平和利用に専念した努力の結果だと考えてよい。科学技術を人間の役に立つ、人類の進歩に貢献する重要な手段として位置づけていくために、日本がこれまで続けてきたような体制の重要性を他の国にも訴えていく必要がある。

## 「悪意」の人々への対処

第八に、軍事技術とは異なる分野で、科学技術の成果が人々の日常の豊かさにもむしろ相反する使われかたをする可能性が増えてきている事実にも、注意を喚起しておきたい。たとえば、コンピューターを使った犯罪が徐々に増えつつある。コンピューターによるネットワークは、これからの人間の生活には不可欠である。通信線の端末には、さまざまな形のコンピューターが接続されている。しかし、それは同時に、悪意を持った人間がそのシステムの中に介入すれば、その進んだ技術を犯罪に使うことが容易になったことをも示している。

科学技術は常に発展する。そのような不断の科学技術の進歩が実現される社会では、それに対応して新たな制度がたえず追加されねばならない。

コンピューターにさまざまな個人の情報がストックされている。政府もまた膨大な個人情報コンピューターに記憶させている。一九八六年夏、アメリカ議会に付属したテクノロジーアセスメント局

が報告を出した。政府に貯蔵されている個人情報各省のクロスチェックなども加えて、きわめて安易に使われており、それが個人のプライバシーの侵害にもつながっていると指摘した。個人は行政機関のコンピュータ情報の網の目の中で、いわば裸にされているわけだ。

アメリカでは一九七四年プライバシー保護法が制定された。政府関係機関で収集した個人情報の目的外使用など、プライバシーの侵害になることを厳しく禁じている。しかしコンピュータ利用の進展が、プライバシー保護の状況を急速に変えている。

情報化社会に関連して言えば、重要な制度は、一つはプライバシー保護、もう一つは情報公開制度だと私は考えている。新しい科学技術は、新しい制度の導入によって、その望ましい効果が確保されなければならぬ。

また、テロリズムの増加も目につく。今では小型の爆弾が誰でも作れるようになってきている。過激派がそれを利用している。だから、原子力の分野ではブルトニウムの管理などのために、フィジカルプロテクション体制の強化が進められている。

科学技術の発展の結果、便利さが増えているのと並行して、もし悪意の人間がそこに入りこめば一挙にそのネットワークを半身不随にすることができるようになった。通信や交通ネットワークで、そのような例が近年日本にも起こっている。

悪意の人間の行動に対して、科学技術の成果に依存する人々の生活をいかにして確実に守るか。これも科学技術と人間の問題を考える際に見落としてはならない視点の一つだと考える。

## 市民参加の意味

最後に、科学技術の望ましい発展のためには、その成果を受け取る市民側の参加が、きわめて重要な意味を持つことを付け加えておきたい。

科学技術の開発で最も重要な視点は平和利用である。その内容としては安全性、経済性、信頼性、維持管理のしやすさ、扱いやすさといった性能が要求される。そうした多くの要求性能を同時にバランスよく満たすことによってはじめて、一般の人々が喜んで受け入れるような科学技術として実ることになる。バランスのとれた科学技術といった感覚が重要なのである。

しかし、バランス感覚とは誰が判断するのか、という問題がある。ある程度は相矛盾する複数の性能要求に対してバランスよく努力を配分し、世の中の人々が安心して受け入れることができるような技術として完成させていくことが、科学技術への重要な要請である。バランスのとれた技術発展を目指すためには、科学技術の分野に一般の人々が参加すること、きわめて重要な意味を持つ。科学技

術者の誰をとってみても、完全に信頼できる個人というのはあり得ない。だから一般の人々の参加の道を開いておくことが、不完全な人間の能力を補完するために重要なのだ、と思う。他の人たちの参加を求めることによって、過ちを最小限にとどめたいからにはかならない。

それに、社会にはいろいろな利益を生み出す組織がある。組織はあらゆる場合に独走する可能性を持っている。そこで、それに対して歯止めをかける仕組みを考えておかなければならない。健全な常識を持った一般の人々の参加の道を開いておくことが必要だということになる。

さらに、現代は多様性が増す増していく社会である。多様性を取り入れた科学技術の開発の必要が、以前よりはもっと大きくなっている。ここでも一般の人々の参加の重要性が理解できる。

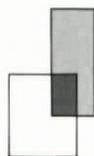
元来、完全な人間は存在しない。人間は間違いを犯す可能性を持っている。そこで、衆知をあつめる体制が必要になる。参加は、探求の力を増し、問題の本質に関する知の感覚を増すのに役立つ。専門家が見落としているものを一般の人々が見つける可能性もある。

科学者も技術者も自分自身の特別な心領域がある。そこに既得権益があるかもしれない。既得権は往々にして人の判断を誤らせる。必要な軌道修正が行われる可能性を開いておくため、既得権を持たない人たちの参加が重要になってくる。どの点から考えても、一般の人々の

参加の重要性がますます大きくなっていく。

科学技術者は、一般の人々に増した特別な社会的責任がある。社会的責任の大きさについてたえず再認識するために、一般の人々の参加を求め、自身の責任感を一層研ぎすますことに役立てるといふ取り組みが忘れられてはならない。

(きしだ じゅんのすけ)



# 原子力と人間

村田 浩

(日本原子力研究所顧問／茅誠司部会)

一九八六年四月二十六日、ソ連チェルノブイリ原子力発電所の重大事故が発生して、やがて一年になる。この一年の間、世界の原子力界は、事故の解明と対応に終始したといえる。

当事国ソ連では、事故炉の封鎖や事故原因の調査に追われただけでなく、被ばく者の緊急医療から、退避させた十三万五千人に及ぶ住民の医学検診や福祉対策に至るまで、国を挙げての大問題になったであろうことは想像に難くない。昨年末にはソ連の医療関係者がわが国を訪れ、広島放射線影響研究所をはじめとするわが国の放射線障害関係専門家から、広島・長崎の原爆被災者の実情および医療対策等を聴取していったことは記憶に新しい。

今回のチェルノブイリ大事故の第一報が地元ウクライナからではなく、遠く離

れたストックホルムから世界に伝えられたこと、また、総じてソ連当局の発表が遅れ、しかもきわめて簡単であったことなどから、事故の原因調査が果たしてどれほど詳細になされ国外に発表されるか不安をもつむきもあった。しかし、ゴルフバチョフ書記長の政策もあつてか、八月には国際原子力機関（IAEA）に大方の予想を上回る詳細な報告書が提出され、その後の原子力安全についての国際協力に寄与したのは幸いであつた。

ソ連の報告書によれば、何びとの予測をも超えた今回の事故は、原子炉従事者の規則違反が六つも重なったのが原因とされている。一方、その後のIAEAの各国専門家による分析によれば、確かに重大な規則違反が直接の原因であるが、その背景には、そのような違反を可能とした炉設計上の問題もあることが指摘さ

れている。

ともあれチェルノブイリ事故は、原子力の安全にいかにか人的要素がかかわっているかを明確に示すものであつた。この点は既に、一九七九年三月の米国スリーマイル島発電所事故の際にも十分指摘され、各国とも所要の対策を講じてきていたところであつた。それだけに、巨大技術とこれにかかわる人間の問題の重要性が改めて認識され、この問題はさらに関心を集めることとなった。

## 巨大エネルギーと安全

エネルギー技術に限ってみても、エネルギー源の密度が高まるに伴い、安全対策も高度化する。一方、安全技術はハイテクや新素材の開発とともにより進歩す

る。このような科学技術の高度化は、並行する自動化とともに、その技術を開発した人間を疎外する傾向をもつ。

原子力のエネルギーは、化石燃料に比し密度が桁桁も高く、したがってその分、潜在的リスクも大きい。このため、開発の当初から安全確保が何よりも大前提とされてきている。

その基本は巨大エネルギーを安全に封じ込め、故障や事故の発生を防ぎ、さらに万一の際にも放射能（線）の漏出を最小限に抑えることにある。封じ込めのための多重防護方式のもと、徹底した安全基準やガイドラインが設けられた。そして、これらの改善進歩には、国際協力が大きな役割を果たしてきている。

スリーマイル島事故もチェルノブイリ事故も、ともに商業用原子力発電所の大事事故であるが、原子炉型式の違いもさることながら、実は事故の種類が異なっている。

外的要因であれ内的要因であれ、原子炉事故には「二次冷却材喪失事故」と「反応度事故」とがあるが、解析によれば結果的にいずれも炉心損傷をもたらし、周辺環境へ放射能を放出するおそれありとされる。現在世界で最も多く建設・運転されている軽水炉（約八二％）の場合、負の温度係数をもつということもあり、冷却材喪失事故、いわゆる空焚事故が最大の問題と考えられ、安全対策はこれに対処する緊急炉心冷却系の充実が中心とされた。

スリーマイル島事故は、加圧器からの冷却水漏洩に対する措置を誤ったことに起因する。このため炉心の冷却が不十分となり、燃料の一部が溶融するという大事故に発展した。しかし、幸い格納容器が破壊しなかったので、事故の重大さにもかかわらず、周辺環境への放射能漏失はかなり小さく済んだ。

一方、チェルノブイリ事故では、炉特性上、正の温度係数の設計ということもあり、さらに不安定な運転状態で炉制御能力不足のまま電力系の実験を強行したため、原子炉は瞬時に暴走状態となり、蒸気爆発、続いて水素爆発を起こした。原子炉上部の相当部分は破壊され、これが周辺に広範囲にわたって撒き散らされ、さらに気象状況により遙か数千キロ離れた地域にまで放射能汚染をもたらした。

しかも黒鉛チャンネル型（RBMK）とよばれるチェルノブイリ炉には、軽水型発電所に必ず設けられている鋼製格納容器のなかったことが、事故の影響、周辺への放射能汚染を増大したと言われている。このためIAEAの専門家会議でも、原子力発電所には国や炉型式の如何を問わず格納容器の設置を義務づけるべし、などの議論もなされたと聞く。

もちろん、無いより有る方がよいのは当然である。だが、事故発生の際緯をつぶさに調べてみると、まず、重大な運転規則違反が堂々として行われるような環境をつくらないことが第一である、という点は疑いなくところである。

## 原子力と人間性

かくて問題は、果たして人間はこのように巨大なエネルギー源である原子力を、平和的かつ安全に制御できると考えてよいのか、ということになる。

幸い我が国では、チェルノブイリ事故後に改めて安全性を問題にする動きが一部にあったが、関係者の並々ならぬ努力によって、これまで国内の原子力施設に重大事故は発生していない。他方、原子力発電所の稼働率が年々改善されているという実績もあり、総体的には原子力発電の将来性に対する懸念はほとんど見られない。

しかし、ヨーロッパの一部の国では、チェルノブイリ事故がそれまである程度存在した反原子力論争を加速し、政治問題化した。例えば、未完成の原子力発電所一基を有するオーストリアは、この原子炉を完全に放棄することを決定した。

また、西ドイツでは、野党第一党の社会民主党（SPD）が原子力発電の経年的撤退政策を打ち出した。それによれば、既に国内電力供給の三十数%を占める原子力発電所を、今後十年の間に漸次停止するという。一方、徹底した節電と石炭火力によって、今後の需要増にも対処できるとしている。

去る一月二十五日に行われた総選挙で、SPDは票および議席数を減らしたが、

原子力発電の即時撤退を主張する緑の党が、票および議席数を増やした。原子力発電をめぐる今後の動きは、中間的政策をとる自由民主党（FDP）の出方に左右されるように思われる。

筆者は昨年九月、訪欧したときに野党SPDの国会議員と懇談したが、その際、同党の原子力発電撤退政策の根拠として以下の四点が挙げられた。

第一に、チェルノブイリ事故を見るまでもなく、今後この種の事故が繰り返されれば、重大な環境汚染と健康障害が生ずる。第二に、最近のテロ行為類発の状況から見ても、テロの次の対象が原子力発電所に向かうことは十分考えられる。

第三に、西独には配電会社を含め電気事業者が一千にもほぼるが、原子力発電所を建設する能力を有するのは六社にすぎない。原子力発電を推進すれば、必然的にこれら企業の独占体制を促進する。第四に、原子力発電の発展は将来、核の拡散をもたらすおそれがある。それを防止するためには極度に管理社会化せざるをえず、自由な生活が奪われる。

このような考え方が西独内で国民の間どの程度浸透しているのか、確かなこととはわからない。しかし、一般の総選挙で三七%の票を集めたのであるから、必ずしもごく一部の限られた見解というわけではないであろう。

ここで問題なのは、原子力開発の安全と核不拡散を確保するには、必然的に管理社会化にならざるをえず人間性が失わ

れる、という議論である。

技術の急速な進展に伴い、あらゆる産業活動や経済活動がコンピューター化するため、やがて人間性の喪失をきたすのではないかとの議論は、これまでも各方面でなされてきた。確かに原子力の場合、安全管理への要求がきびしいだけに、自動化が進みコンピューター化を必然的にする。その上、他の産業技術と異なり、核拡散防止のための保障措置や核物質防護の面でのきびしい管理を受ける。

こうした要素は確かに大きい。それだけに、原子力と人間性の問題に常に注目してはならない。

## 原子力の正しい認識

人類の生存に食料とエネルギーは不可欠である。これまで産業活動の世界的発展を支えてきた、石油・石炭などの化石燃料と原子力の大きな違いは、前者が化学反応にもとづくのに対し後者は核反応によるものである、とするのは科学的な理解である。しかし別な見方をすれば、石油・石炭は資源エネルギーであるのに対し、原子力は技術エネルギーであるということができる。

もとより原子力にもウラン燃料が必要である。しかし、その必要量は、化石燃料に比し著しく少ない。それだけでなく、ワンスルーである化石燃料と違ってリサイクルが可能なため、所要資源量はさ

らに極少化する。ところが、そのためのキーファクターは技術にあり、それが原子力のもつ大きな特色となっている。

安全技術はその重要な一環であるが、注意を要するのは反応の速度の違いである。化学反応にも爆薬のような速いものがあるが、核反応のスピードは桁違いに速い。例示的にいうなら、自動車と航空機の違いではなくロケットとの違いと見るべきだろう。したがって、その運転の安全性は、操縦する人間の判断能力に大きく依存しているのが事実である。

航空機やロケットには当然ながら、自動車より複雑高級な自動装置が完備されている。しかし、いかにコンピューターを駆使しても、究極的には操縦者の能力が安全運転の成否を制する。問題は、操縦者の能力を高めるためのきびしい訓練に耐えられる人間を選択できるかどうかにあるだろう。米・ソの状況を見ていると、スペース競争の面では、いずれもこの過酷ともいえる条件を満たす人材を得ているように思える。

原子力はスペースシャトルにくらべれば、自動化や精密化のためのコンピューター利用の範囲が大きい。したがって、巨大なエネルギーを運転する人間の資質に対する要求は、かなり融通性があるし、改善・高度化の余裕も大きいと言ってよい。また、シャトルがより個人的能力に依存するのに対し、原子力はむしろグループ全体の能力に依存する。

今日に至るまで原子力の安全性向上の

ため、幾多の技術的改良が加えられてきたが、特にスリーマイル島事故後には、安全技術面での大きな進歩が見られた。

しかし重要なことは、これらの改良改善に加え、運転員や補修関係者自身の能力の向上と責任感の強さであり、また、機械と人間の接点をいかに適切に処理できるかに鍵があると思つ。

## マン・マシーン・インターフェイス

この問題は原子力の分野でも早くから認識されていたが、スリーマイル島事故を教訓として積極的に取り組まれるようになり、さらにチェルノブイリ事故により一層関心を集めている。

チェルノブイリ事故後、IAEAにおいて、対応すべき緊急任務として「早期通報」と「緊急時援助協力」の二条約が制定されたほか、特別理事会の承認により、一九八七年事業予算に、安全関係で総額一〇三万ドルの追加支出が計上された。また、原子力施設の安全確立上、非常に重要な要素であるという理由で、一九八八年二月、東京で大規模なマン・マシーン・インターフェイス会議を開催することが決定している。

ちなみに、この重要な国際会議の開催地が我が国となった背景には、ここ数年、我が国原子力発電所が高稼働率を達成していること、予期しない原因による

原子炉停止回数の実績が米国などに比し一桁低いこと、あるいは、IAEAの国際評価による原子炉燃料体の故障件数平均が欧米諸国に比べ最も少ないこと、などの実績が国際的に注目されているという事情がある。

さて、スリーマイル島事故の教訓から得たマン・マシーン・インターフェイス面改善の一つに、原子力発電所の中央制御室の構成変更がある。

スリーマイル島の場合、補助冷却系回路の閉止弁が、係修係員のミスによって閉止されたまま運転に入っていた。補助回路各弁の表示計器は中央制御室の制御盤に設置されていたが、当時の制御盤には余りにも多くの計器盤が設けられていた上に、たまたま肝心の表示が他のキイの陰にかくれて見えなかったという不幸もあって、弁の閉止に気づくまで八分を経過し、緊急事態を一挙に悪化させた。

このような事実により、運転員が常時監視すべき計器の数が余りにも多いと、かえって緊急の事態における注意力が散漫になることが知られ、制御盤配置の大改良が行われた。このことは、マン・マシーン・インターフェイス問題の重要性を示す好例であろう。

この場合の改善の要点を示すと次のようになる。

原子力発電所では、プラントを構成する機器の数が非常に多く、およそ一五〇〇万個に達する。しかもそれら機器は、相互関連が複雑である上に原子力施設特

有の多重防護の思想で設計されているので、中央制御盤上には非常に多くのプラントパラメーターを表示する必要が出てくる。このため、どうしても機械系と人間系のかかわりは複雑化・高度化する。

そこで誤判断や誤操作の防止のため、情報の集中化と集約化を進め、さらに操作の簡略化・自動化をはかることとなった。これにはプラントの監視性と操作性を向上させる必要があったが、最新の計算機技術およびCRT技術（運転員の操作により、中央制御室のテレビ画面に必要な数値・データ・図表等をひき出すシステム）を積極的に活用し、ここに新しい概念にもとづく中央制御盤が開発されたのである。そして、その際、あらかじめモックアップによる評価・検証を行うほか、特に設計の初期から人間工学専門家に参加させ、その評価・検証も加えるようになった。

このような改善策により、運転員は監視量や操作量の増大、さらにそれに伴う精神のおよび肉体的な負担の増大から解放され、監視性の低下や誤判断の誘発を免れることが可能となった。いわば、運転中のプラントのプロセスと運転員とが直接対話する形のマン・マシーン・インターフェイスが実現したのである。

## 進歩への信頼

人間が作り出した技術が巨大化するに

伴い、逆にそれが人間の生活する環境に歪みをもたらすのではないかと懸念する人も多い。

人類社会の近代化が進むにつれ、生活や事業活動の便宜は大きくなったが、他方、われわれの生活に不快感を与える面も生じてきているし、時には健康に障害をきたす事例も見られる。しかし、その実体を詳細に分析すれば、技術の巨大化・広汎化にあたっての事前評価がどれだけ徹底して行われたかに問題のあることが多い。このような技術評価（テクノロジー・アセスメント）の必要性は、既に十数年前から各方面で指摘されている。確かに、人間の行為に完全無欠はあり得ない。しかし、少しでも完全に近づこうと日夜努力するのは人間の性である。歴史を逆転させることは不可能であるから、人間の行為から生じた失敗を教訓として、常に改善・努力して前進することにしか人間の将来はないのではなからうか。

原子力は巨大エネルギーであり巨大技術である。複雑であり多岐であるから理解しにくい。しかし他の産業技術にくらべ、それだけに計画的に、最新技術を縦横に駆使しつつ進んでいることも事実であろう。原子力から得られる恩恵を慎重にひき出し、その利用から生ずるリスクは最小限に、少なくとも他の産業技術のそれよりも絶対に小さく抑える努力によって、共存する道が開かれるものと思つ。

（むらた ひろし）



# 内需振興の

# 進め方

あまや  
天谷 直弘  
(国際経済交流財団会長／矢野俊比古部会)

やのとしひこ  
矢野俊比古  
(参議院議員／矢野俊比古部会)

## 財政健全化による 日本経済の不健全化

矢野 今回のG5の声明により、日本の内需拡大についてますます拍車がかかることになると思うんですが、肝心の来年度の予算の方がなかなか決まりません。

今年度の予算要求のときも、内需振興の掛け声が高かったので、財政支出だ、建設国債だとさんざん騒いだんですが、ゼロ・シーリングの枠の中にとどまらず、行政の流れを考えると、とにかく予算が決まってくれなければどうしようもな

い。例えば補助金というのはいろいろ批判があるところですが、予算が確定したところで関係各界がそれを前提に計画を立てるわけですから、予算に早くケリをつけなければ、内需拡大にとって大きなマイナス要因となる。本当は予算のケリをつけるどころか、本来なら補正予算の骨格を作るぐらいまで行かなければならないのではないか。

海外の圧力はともかく、雇用不安が広がっている今日、国内経済自体の問題として、内需拡大の具体的方向を早く固めなければならぬと思っていますが、天谷さん、経済全般の面からどうご覧になりますか。

天谷 ここ二、三年の動きを見ていると、大蔵省が財政健全化ということにプライオリティを置き過ぎてしまったために、かえって日本経済の不健全化を招いているという気がします。

日本は今、明らかに貯蓄過剰経済になつており、円高もあって民間の設備投資はきわめて不振である。こうした状況下で、もし、財政の健全化を図り赤字を減らすということをやれば、必然的に輸出超過が増え、資本流出が増えるはずであり、事実そうなっている。

これも、アメリカ経済が健全であれば何の問題もないが、アメリカの対外純債務は二千億ドルを超す状況で、これが近

い将来に大幅に改善される見通しはあまりないのではないかと思います。

やや悲観的な見通しでは、一九九〇年代の時期にアメリカの債務残高は一兆ドルに達するとも言われていますが、そうなる利払いだけでも年間一千億ドル近くの金が必要となりますから、金利のために日本や西ドイツから借金をするという、一種のサラ金経済に陥る可能性が高い。

しかも借りられるうちはいいが、もしこれ以上アメリカに貸すのは危険だという空気が出てくれば、ドル暴落になってしまう。

下村治さんに言わせると、アメリカにどんどん投資してドル証券を買って、日本は金持ち国になったと思っている人はバカであって、実はクズ持ち国になったんだということである。下村さんの言いはやや極端ですが、いずれにせよ、対米輸出超過、対米証券投資というのはそういう危険をはらんでいるわけです。

矢野 ところが、財政健全化をやればやるほど、その危険がますます促進する……。

## 内需振興が最優先課題

天谷 財政健全化というのはちよつと、四畳半のゴミを隣の六畳へ掃き込んで四畳半がきれいになったと喜んでいるのと同じで、財政は確かに健全化するけれど

も、日本経済全体としてみれば少しも健全化していない。

したがって、日本経済の健全化のためには、対米過剰依存からの脱却を図らなければならぬ。つまり外圧があるから内需振興をすることではないのであって、日本経済自身のために内需を振興し、国内で余っているカネは国内で使うことを最優先すべきです。もちろん内需の振興だけこの大きな輸出超過が急速に縮まるわけではないので、対外直接投資、あるいは経済協力の増大を心がけねばなりません。しかし、最優先項目はあくまで内需拡大です。

矢野 たしかに、ドルが紙クズになってしまふ可能性が多分にあるので、世界経済というマクロの視点から見ても内需振興が必要だというのは全くその通りです。私は最近あちこちで言っているんですが、前川レポートは方向づけをすることろまで行っていないと思うんですね。あれは現状分析をした上で、ではかくかくせざるをえない、と言っているにすぎない。

アメリカなどへの輸出依存からできるだけ早く脱却し、国内市場ですべてまかなえるところまで持っていくなくてはならない。極言すれば企業体制としても、輸出はむしろ例外的なものというレベルにまで持っていくなくてはならないのではないかと。

以前、住友銀行の磯田さんに、どうしてそんなに対外証券投資をやるんですか

と聞いたことがあります。磯田さんが言うには、自分たちも為替リスクを冒してまで投資しようという意識はないんだけど、国内でちつともカネを使ってくれない。一生懸命集めたカネは何とか運用しなければいけないので、アメリカの債券を買っているんだ。何か国内で早く仕事を見つけてくださいよ、ということでした。

## ちよつとおかしい “空洞化論”

天谷 例えば円高による日本経済の空洞化、それに絡んだ雇用不安がさかんに論議されていますが、海外直接投資をある程度やらなければ、今の貿易黒字は是正不可能ですし、したがって海外直接投資は今後も進めるべきだと思います。

逆にいえば、これまでの日本は空洞化の逆をやっていた。要するに国内に詰め過ぎていたために、巨額の貿易黒字ができてしまったわけです。海外生産比率だつて、アメリカや西ドイツより一ケタ下です。詰めすぎを外へ出すのをなぜ空洞化というのか。過密なものを適当な密度にしようとしているのであって、現段階で空洞化と騒ぐのはちよつとおかしいのではないかと。

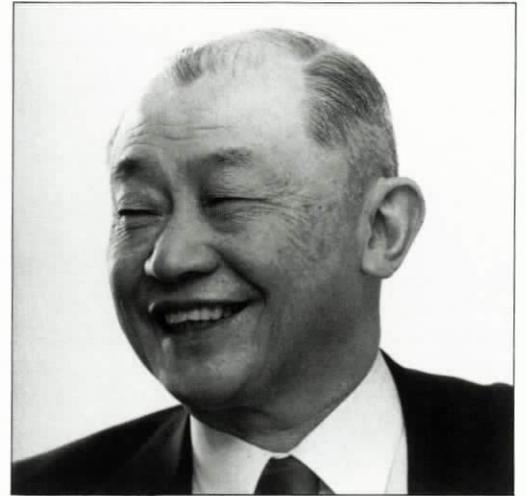
これまでの日本のやり方は、トヨタ自動車が一番の典型だったように、トヨタ村でつくって輸出するというパターンだ

つた。パックスアメリカーナの時代、あるいは一ドル三六〇円という固定レートが確立していれば、これが一番もうかるやり方です。ところが日本がこれをやり過ぎたこともあって、ドルが急落してしまつた。

ですから日本も、ひたすら働いて立派な自動車をつくって輸出すれば万事めでたし式の、独りよがりの考え方から脱却しなくてはいけない時期なんです。日本だけが黒字を稼いでいいという理屈はもう通らない。

矢野 アメリカは多国籍企業が多いので空洞化が現実のものとなっている。日本も西ドイツ、アメリカのように海外生産比率が二ケタ台になった時点で、もう一度検討すればよいと思います。今の段階ではまだそれほど心配しなくてもよいと私も思っています。むしろ相手が欲しいと言っているのなら行かせたらいいじゃないか、ぐらいに思っている。

空洞化論議はジャーナリズムにも責任があつて、新聞の海外特派員などは、どうしても日本に対する非難の記事ばかり送りがちです。日本をほめた記事を打電してもニュース性が無いというわけです。私が心配するのは、こうした空洞化論議が激しくなると、逆に、受け入れ国の方で日本の進出のためにかえっていろいろな摩擦が起こるんじゃないかと懸念を持ち、空洞化どころか進出は待ってくれよと言われる可能性が出てくることです。現に一部にそういう声もあがっているら



▲矢野俊比古氏

## 非財政依存型 内需拡大策を

雇用面でも差し引き大きな影響はないと思いますね。

いるので、開発の余地はあり過ぎるぐらいです。  
日本も基本的には借金財政になってはいけないわけですから、国債発行はできるだけ抑えなければいけません。社会資本の充実ということを考えると、建設国債は増やしてもいいのではないかと。

**矢野** 私はたまたま大蔵委員をやっていますが、そのせいか大蔵省が財政再建、健全化をうたっているのもあながちわからなくはありません。

というのは、赤字国債と建設国債を合わせて、今一四二兆円であるが、六十二年度末には一五二兆円にもなる。

この赤字財政負担を対GNP比で見ますと、日本は四三パーセントで、アメリカは三七〜八パーセントなんです。そういう点では、非常な負担であるということも、やはりうなずける点があります。

ですから私は、基本的に財政にあまり期待しない内需拡大策をとるべきではないかと考えています。

稲山さんのように、日本は豊かになつて今さら買うものなんか言われなくてもいいんですが、買うような環境をつくらなければならないんです。

まず住宅。2DK程度ではなく、3LDKを最低基準とするぐらいでなければならぬ。部屋が増えればテレビも二つ、VTRもというように、これまでの輸出分も国内で消化できるのではないかと。

また道路、下水道、都市公園といった社会資本の整備が日本はまだまだ遅れて

しい。

**天谷** 外国で投資して外国のソフトを学ぶ、すなわち外国の文化、政治、経済の動きを学ぶことは、経営資源の蓄積にもなると思います。日本国内だけで生産活動するというのは、ゴルフのプロが霞が関でしかプレーしないというのと同じで、一流のプロにはなれないですよ(笑)。

ただ海外直接投資をあまり急激にやると、地域的な失業が生じるとかの摩擦が起こるかもしれない。したがってスピードの問題には注意しなくてはならないでしょう。

**矢野** 西暦二〇〇〇年には現状からみると、五六万人の雇用減になるという通産省の調査がありますが、同時に先端技術のソフト面などで一一七万人の雇用創出ができるという数字がありますから、

それに社会資本整備については、受益者負担のできるものがあるわけです。例えば道路ですが、どこでも国の財政でやるというのではなく、車が多く走ってペイしやすい都市近郊は民間にやらせて有料道路とする。そしてその余裕をむしろ地方の道路の充実に充てていく、というやり方をしたらよい。

**天谷** 日本国内にすべきことはたくさんあると思うんです。内需振興といっても、従来型の公共投資をただ拡大するというだけではあまり知恵がない。そういう意味であれば、食管赤字を増やすのだから、内需拡大である。また四国に橋を五本ほど架けるのだから内需拡大かもしれないが、そういったものではなく、日本国内で何が本当に必要かを考えて、内需拡大をやらなければいけないのではないかと。

**矢野** 財政の健全化のためには、赤字国債の元になる補助金をもっとカットしていくことも重要です。最近ようやく問題になり出した農業補助金なども徹底的に見直しを図るべきです。

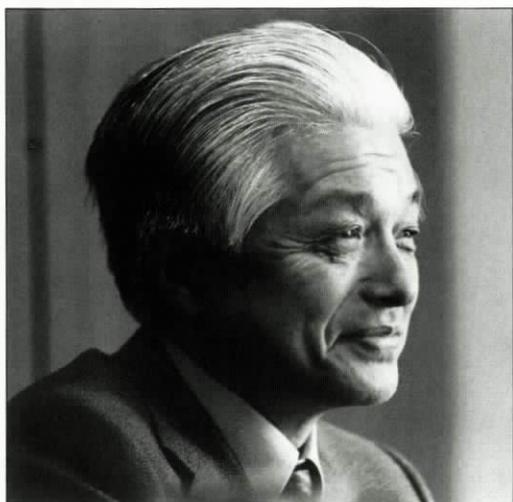
また、昭和三十年には、防衛費、社会保障費、地方行政費はみな一千億円で

パレルであった。それを、昭和四十八年には高度成長期であったため「福祉元年」の看板をあげたんですが、途端に石油ショックが起こったんです。

今は社会福祉費は十兆円近い。地方行政費も同じぐらいです。ところが防衛費は三兆円台ですから、三十年と比べると割合としては他二つの三分の一になってしまった。

防衛費を野放図に伸ばしているとは思っていませんが、日本はバランス的に少しいびつではないか。社会福祉についても、もう少し受益者負担の観点から考え直せないものかと思います。

地方行政についても、地方議会は定数を下げてきているので、案外地方行政改革は進んでいるんだと見る向きもありますが、人件費はけっこう伸びているんです。



▲天谷直弘氏

ある時、行政管理局から聞いたんですが、公共事業の計画未達が一兆いくらで、地方公務員の人件費の増加分に相当するということなんですね。これをもっと抑えれば赤字が減るか、公共事業を増やすことができる。そういう意味で地方行政改革をもっと進めなければいけない。

## モノの充足から 入れ物の充実へ

天谷 日本はずっとモノ不足に苦しんできたので、戦後、モノの生産から始めたのはきわめて当然です。まず食糧、次に衣料、それから三種の神器、3C、最近はOAにまで至った。これ自体は経済の自然な流れであって、今の日本をアメリカあるいはヨーロッパと比較すると、モノのレベルでは世界で最も豊かな国となった。

ところがモノを入れる入れ物の方は相変わらずである。住宅をはじめ、自動車の入れ物としての道路、また家の入れ物としての街並み、さらに街の入れ物としての国土、いずれも貧しい。

広重や北斎の浮き世絵を見ると、江戸時代の方が今日の日本よりはるかに美的であった。「東海道五十三次」の家並み

や街道には、自然と人生の調和があったのではないかと思います。

昔からお金をもうけたいのは人の常ですが、成金になったらどうするのが問題です。金ができたらやはり趣味をよくする、美的感覚を養うことが大切です。日本が卑しい成金、下司な成金と思われるためにも、家や街並みをもっと美しくすることを考えなければならぬ。

ですから、内需の振興においては、根本的に土地が問題となる。土地の権利形態、利用形態について、根本的な制度改革をする必要があります。土地の所有権には相当な制限を加えると同時に、土地使用に関する過剰な規制は解除していくことです。また土地税制も大きく変えなければいけない。

東京の街を見ると、全然タウンプランニングがなされていない。千二百年前の桓武天皇の平安京の方がよほど立派な都をつくっていると思う。この東京の土地利用の乱脈ぶりは、ひとえに、土地に関する私権の横暴をコントロールしてこなかった戦後政治の怠慢と言えるでしょう。

矢野 土地の所有権についてはもっと制限されるべきで、逆に利用権をむしろ確立した方がいいというのはまさにその通りなんです。なかなかそこまで一般の意識が高まらないんですよ。

都市生活者の一部には確かにそういう動きがありますけれども、都市生活者というのは東京が千二百万人、地方都市を含めても二千万人ぐらいですから、全国

民の五分の一にすぎない。残り五分の四は豊かな田園地帯に住んでいますから、土地政策に関する危機意識はあまりないんです。

公共の利益のためには私有権の制限が必要なんです、その公共の利益とは何かということについての、一般の合意がなかなか得られないのが現状です。私も天谷さんの議論はよくわかるし、これまでも利用権を確立すべきだとずいぶん言ってきたのですが、思い切った土地所有制限に踏み切るのにはなかなか難しいんじゃないかと思えます。むしろ税制面から攻める方が、可能性がありそうですね。

## 望まれる 土地税制の見直し

天谷 たとえば、坪何千万円もするよな土地に大根三本しかつくっていないというのは、明らかにおかしい。なぜ坪何千万円もするかといえば、その土地に社会的効用があるからです。ところがそこに大根三本しかつくないということ、社会的効用の実現を、私的効用のために妨害していることになる。

したがって大根三本しかつくない場合には、「土地低利用責任税」という税でもかけるべきだと思います。ところが現行税制ですと、農地にはほとんど固定資産税がかかっていないわけですか

ら、私権の横暴です。

そうした横暴を防止すれば、土地の供給はもっと増加し、地価も下がる。

矢野 最近では米の自由化などに絡んで、農水省にもだんだん外圧がかかるようになってきましたから、大根三本の土地には課税してもいいんじゃないかという方向、つまり農地の宅地並み課税について、来年の税調あたりでかなり議論ができるんじゃないかという気がします。ですから、都市近郊ではだんだん課税が可能になってくるんじゃないでしょうか。

都市計画がなっていないという先ほどのお話ですが、戦後名古屋がかなり広い道路を計画的に造ったんですが、途中で革新市長が立ったため住民の反対に弱く、今では高速道路から名古屋へ入る取付道路の幅ができないために、かえって不便になってしまい、アワくっているというのが実態です。

名古屋でもそんなありさまですから、東京などはもうでき上がってしまったている部分が多く、今さらタウンプランニングもできない。空襲で焼けたときに思い切った計画すればよかったのと思えますがね。おそらく、それで富士山山麓への遷都論なんかが出てくるわけでしょうね。

例にあげられた長岡京や平安京も、昔政治刷新の意味から新しい土地に大規模な遷都をしたからこそ、あれだけ計画的なものができたんですね。

単に土地の供給量からいうと、都市の

中にもまだまだ土地はあるんですから、土地税制洗い直しをもっと総合的なシステムで考えるようにならないものか。本来国土庁がやるべきだと思うんですが、なぜか知らないが、役所では省というのは強いが庁というのは……うっかり何かすると省の連中からたたかれるらしくて、動きにくいようですね。

天谷 ちょっと話は飛びますが、日本の役所を見ていると、外圧がかからない役所はみなパフォーマンスがよくない(笑)。

例えば通産省は非常に早い時期に外圧がかかったら、比較的よくなったんだろうと思えます。また大蔵省の金融行政や郵政省も外圧がかからないうちにはだめでしたが、外圧がかかってきたのでこの頃はぐっとパフォーマンスがよくなってきた。

ところが建設省、文部省、農水省などはずっと外圧がかからなかったものだから、パフォーマンスが著しく悪い。農水省はごく最近になってかかり出しました……。

矢野 運輸省も関西国際空港でようやく外圧がかかってきましたね。

パフォーマンスの悪さという点からいうと、公務員宿舎、議員宿舎などの国有地で有効活用されていないもののがかなりあると思います。高輪や九段などにある議員宿舎も土地の使い方としてはずいぶんもったいない。大蔵省の理財局あたりで、実質的に各省の管轄地を集約点検し、

建て直しや売却の計画を出してみたらどうかと思います。

売却の場合、国がやるんだから、払い下げ価格を公示価格の五割から倍ぐらいいまでに抑える。また十年間の転売禁止と影響もさしてないのではないかと。

国際化の波で東京にも外国企業がかなり進出していますから、参入外国人のためのある程度の規模の宿舎、住宅も必要なわけです。雑地として寝かしてある国有地を掘り起こし、それを契機にして地域ぐるみの高層化を図るとか、知恵を絞ればまだまだ土地はある。行政当局の奮起を望みたいところですね。

## 目に見えない インフラ整備をこそ

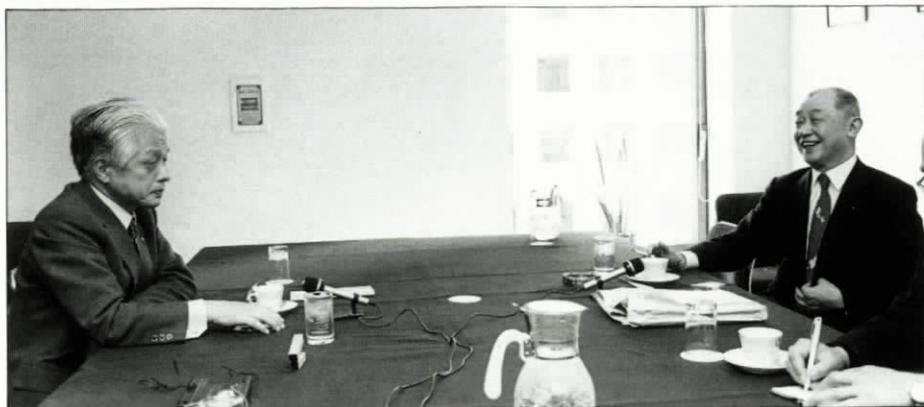
天谷 先ほど入れ物の話をしたんですが、次に考えなければならぬのが、心と魂である。具体的に言えば教育投資、研究開発投資、そして文化への投資の三つについてもっと考えなければならぬと思います。

ところが財政当局の見解では、橋を架ける費用のための公債は建設公債だが、教育費調達公債は赤字公債になるんですね。大蔵省の考え方は結局、姿、形のあるものでないと財産とみなさないということになるんですが、それもおかしいのではないかと。ソフトノミックスを言

い出したのは大蔵省なのに、元祖の大蔵省がハードばかり考えて、ソフトの認識がないのではないか(笑)。文化なんて無駄使いだという価値観をこのあたりで変えてもらわなければいけない。

そして、この、目に見えないインフラストラクチャ整備にカネを使うことこそ、本当の内需振興であると思います。

差し当たってのことを言えば、雇用、賃



易摩擦の問題から内需振興が叫ばれているわけですが、ロングランで考えれば、人間であろうと国家であろうと、金持ちになったときに何をすべきか、何をやるのが正しい生き方か、ということを考えなければいけないと思うんですよ。

**矢野** 成金になり下がらないようにしなければいけないとは思っていますが、まだまだ都市の中の無駄、あるいは諸条件が整わない部分があると思うんですね。天谷さんの言われる教育、研究開発、文化による内需振興はよくわかるんですが、まだそこへ行くまでの段階に達していないような気がして仕方ありません。

例えば私が通産省にいたとき、テクノポリスを打ち出しましたね。あのねらいは地方に中核都市を作るということだったんですが、構想はできて指定はしたが、いいが、周りの環境がでないんですよ。人が住むことになれば、道路、下水道、住宅、ひいては学校も必要になってくるが、こうした点での対応が非常に遅れているという気がします。

これら環境整備に関する公共事業費が予算の関係でなかなか出ないんですね。それなら、例えば道路の場合、進出企業にとりあえず私道として造らせて、その地域がテクノポリスとして発展すれば有料道路になり得るわけであるし、ダメなときは財政で負担するというやり方もできるはずですよ。それを端から道路は公共事業だから待って、私道は認めない、という頭の堅さがあったら企業進出をはばんで

いる。こうした問題を解決しないとテクノポリスのゆくえも危ぶまれます。

## 外圧から内圧へ！

**矢野** その点、企業の力にはものすごいものがある。

例えば宇部は、テクノポリスの中でもわりあい順調に行きつつあるんですが、なぜかというところ、宇部興産という一つのトラストがあるからで、そうした付き合いがあつて松下電器が入ってきた。国がいくら奨励しても企業の進出というのは難しいのに、企業同士の関係からであるトスツと行くんですね。

直江津のケースも同様で、三菱化成がアルミ精錬施設を中国へ移転したあとに、沖電気をはじめ五社が入ることになった。この場合も三菱化成がいろいろな情報を集め、旧社宅を進出企業の社宅に賃貸するとか環境を整備して、説得工作に努力し、さらに二、三割出資さえしているんですね。

こうした実益に基づくやり方で、しかも根回しをうんとしなければ、企業を進出させて中核都市をつくるというとても難しいんです。役所が政策として、あなた行ってくださいと言ったり、知事が頼んだからといって、なかなか企業は動かない。

実益に基づいた、キメ細かな対応がないと本当の内需拡大策というのはできま

せんよ。せめて方向づけだけでも政府にきちんと出してもらわなければいけないんですが、要するにタテ割行政で、余計なことを言うなという議論、また逆に面倒くさいやつはおれの管轄じゃない、という議論に終止しているんですね。

**天谷** 日本の場合、憲法から始まって、選挙法、国会法、独禁法など日本の骨組みをつくっているベーシックな制度、法律はほとんど、マッカーサーのつくったものでしょう。日本は土俵をつくってもしっかりと相撲をとるのは非常にうまいんですが、土俵をつくる能力は低いのではないかと思っていますよ。

**矢野** それを外圧というんですよ。マッカーサーなんて外圧の最たるものだから(笑)。

**天谷** そうですね。で、その土俵の上でものすごいパフォーマンスを見せた。ガット、IMFという土俵だってアメリカがつくってくれて、日本はその上で踊ったわけですよ。

ところがガット、IMFという土俵もかなり腐ってきたし、マッカーサーのつくったいろいろなシステムも寿命がきてしまつて自分でつくり直さなければいけないというのが今の状態なんです。それをつくる設計能力はどうもあまり高くないんだなあ(笑)。

**矢野** 外圧から内圧へですか。これはたいへんな課題になつてしまつたものですね(笑)。

(二月二十六日 日本記者クラブ)

談話

私

の

教

育

観

井深

大

(ソニー名誉会長)

日本人は独創性に欠けるというが、そうした俗説を覆す業績も数多いのではな

かろうかということで、わが国における独創性の権化とも言うべき、ソニーの井

深 大名誉会長に「私の教育観」のテーマで、創造性の開発についてお聞きした。

ところが、井深さんは「幼稚園では遅すぎる」と、「ゼロ歳からの人づくり」を大

いに語られた。井深さんの独創的教育論にしばしお耳を傾けていただきたい。

る、という結論になった。

それでは、大学に対して助成をすれば

いいのか、あるいは大研究所を設立すれ

ばよいのか。具体化について考えたとき、

私はもつと溯って、小学校の理科教育か

ら始めなければ嘘だと提案したわけです。

これがソニー小學生理科教育振興資金制

度発足の経緯です。

当時の小学校一校の理科に関する年間

予算は五万円程度。所定の実験器具等も

なかなか揃えられない金額であった。そ

れで、初年度だけでも、たしか最優秀校

に百万、以下二、三十校、合わせて六、

七千万円の助成を、表彰の形で行いまし

た。これは今日まで三十年近く続してい

ますが、日本の小学校の理科教育に相当

貢献したのではないかと思っています。

こうして小学校関係者につき合ってみ

ますと、同じ理科教育にしても、一、二

年生の低学年で先生がうんと力を入れた

場合、その後の進歩が著しいという事実

が徐々にわかってきた。理科のような難

しい教科でも早くから熱心にやらせなけ

ればならないのだと思い始めたころ、倉

敷レイヨンの大原総一郎さんから、バイ

オリン教育の鈴木慎一氏を紹介されまし

た。「この人はたいへんいい仕事をして

いる人だから、将来とも手伝ってあげて

ほしい」と、大原さんがわざわざ、私ど

もの五反田の工場へ鈴木さんとともにみ

### 早期教育事始め

技術者の私なぜ畑違いの教育へ、とはよく尋ねられることですが、ソニーの創立趣意書にもあるように、経営が軌道に乗った時点で、何か社会事業をしようという気持ちで当初からありました。

昭和三十四年頃にはテープレコーダーでやっと飯が食えるようになったので、盛田君などとも相談したところ、日本の第二次大戦における敗因は科学技術の力が劣っていたためではないか、日本の今後の成長は科学技術の振興にかかってい



えられ、以後、鈴木先生からはいろいろな示唆を受けました。

当時私は、はたして小学校の理科教育の援助だけでこと足りるのかと模索中であり、さらに対象年齢を下げていくことにより、興味深い問題が出てくるのではないかと考えつつあった。そこで、鈴木先生が音楽の分野で展開されたことは、あらゆる学科についても同様ではなからうか、との理想のもとに、昭和四十四年設立したのが財団法人幼児開発協会であった。

このプロジェクトの発足時の意図は、振り返ってみると全く教育ママ的発想に基づいており、どこの入学試験にも合格するような頭のいい子をつくりあげるには、何をどうすればよいかというのがスタートだったわけです。十五年ほど前に出した私の初めての著書『幼稚園ではおそすぎる』という本は海外でも数か国語に翻訳・出版され、これまでに五十万部

ぐらいを数えておりますが、この時期には私はまだ主として一般的な学習に重点を置いており、英語、数学、ものの考え方、体育、習字、絵画という教科的な意味で早期教育を考えていました。

その後、非行や暴力などが日常的に学校で発生する状況になってきたころ、どうしてこうした問題が起こるのか溯っていき、「幼稚園ではおそすぎる」どころか、新生児期、あるいは胎児期までを問題にしなければならぬのではないかと考えるようになった。つまり、学習というより「人間づくり」をいつから始めたらよいか、がむしろ問題ではないかということに思い至ったわけです。

### 遺伝か環境か

これまで教育効果に関して、乳児期、胎児期が看過されてきた背景には、ヨーロッパの学問体系の影響があると私は考えます。例えばジークムント・フロイトは幼児の心というものには三歳ぐらいにならないと発生しないと非常にはっきり述べている。こうした底流の上に、乳児は心理的未分化の有機体といった扱いをずっとされてきたわけです。つまり、乳児の能力、認識力、意識といった部分については、伝統的なヨーロッパの学問体系はほとんど触れてこなかったと言ってもよい。

これはなぜか。一つには、遺伝と環境

の問題は昔からたいへん論議されてきたわけですが、誤解が多いこと、また特に素人は遺伝子の力を過大評価しがちであることです。

しかし、私が遺伝子研究の第一線におられる方々にお会いしてみると、例えば三愛化成生命科学研究所の中村桂子先生も、おのおのの遺伝子の持っている情報量は膨大で、その情報量のうち顕在化するのは一パーセント程度であるから、才能がそのまま遺伝すると単純に考えられないし、どの情報が顕在化するか、またその組み合わせの選択となると全くわからないと言われておりました。

また筑波大遺伝子実験センターの村上和雄先生からは、遺伝子の持っている情報を文字にすると三十億文字分であるが、その中でどの情報が顕在化するかは、「場」＝環境によって規定されてくるし、遺伝子の情報はあくまで身体をつくるプログラムである、とご教示いただいた。

遺伝の力が全く働かないはずはないが、環境の力が影響に比べれば、無いに等しいと考えてもよいのではないかと常々私は思っていたので、研究者の方々のこれらの発言はたいへん心強いものとなりました。

### 育児における発想の転換を

「生まれつき」説の弊害のひとつは、妊娠中の母親の考え、感情などが大いに

胎児に影響を与えることがずつと見逃されてきたことです。

以前、大脳生理学の大家である時実利彦先生に、「胎教」ということを大脳生理学ではどう解釈するかがあったところ、「母親の脳と胎児の脳は直接神経織で結ばれていないので、母親がどんな刺激を脳に受けても、胎児には直接影響しないというよりないでしょうね」と言つてニヤッと笑われたのが印象的でした。

ところが、十五年ほど前から超音波による胎児の観察が行われ出して、胎児が母親の精神状態に逐一反応することがはっきりわかるようになった。例えばガチャンと大きな音がした場合、むしろ胎児のほうが先にびっくりして反応するといった実験もあり、これはストレスによつて母親のホルモンの分泌に変化が起こり、臍の緒を通じて流れ込む血液の成分濃度の変化となつて、一気に胎児に伝わつたためと考えられます。

これらはまだ観察例の段階にとどまり、本格的な学問体系の中には組み入れられていないのが実状ですが、妊娠中の母親の行動、感情等がここまで胎児に影響を及ぼすことを考えると、「教育」について発想を大きく転換しなければならぬと言えます。

つまり従来の学校教育、あるいは幼児教育にしても、全部、できあがつたコンピュータに何をインプットするかしか考えられていなかった。ところが、コンピュータである人間の脳ができあがり

つたあるときに何を入れるか、またそれがどう影響するかが問題になってくるわけです。

## 胎児のポテンシャル

生物の進化の過程としては、アメーバ状の一つの細胞が、魚になり、陸に上がつて両棲類となり、爬虫類、哺乳動物を経て人類に至るまで三十五億年と言われている。

この三十五億年の進化の過程を、わずか九カ月で胎内において行うわけですから、そのスピードは恐るべきものです。この間の環境の影響は、証明しろと言つてもなかなか学問的には難しいが、実際には着目しない方がむしろおかしいと言えます。

いみじくも仏教では、受胎時が0歳で、出生時が一歳と説かれています。これは奈良・薬師寺の高田好胤管長が書かれています。仏教には「生有」、「本有」、「死有」、「中有」という「四有」説があるという。「生有」とは、人が胎内に宿つた一刹那（瞬間）であり、「本有」とは、その次の瞬間から臨終までを指す。臨終の瞬間が「死有」であり、死後、次の世界に生まれるまでの間を「中有」というそうです。

こうした時間観は一見奇妙な印象を与えますが、受胎のときを誕生と考え、姿・形も定まらぬ胎児のうちから既に一

個の人間として認めているわけで、ここに東洋の叡智といったものを私は感じます。

最近になってようやく、胎児の持つさまざまな能力が見出され、それに関連して、出産のあり方、母子接触の重要性、胎教など、これまで西洋医学によつて看過されてきたものを、新たに科学的に位置づけようという動きが出てきました。

## ウガンダの赤ん坊

例えば、西洋医学の考え方による人工的な出産方法には大きな間違いがあり、新生児の知能および諸能力の発達を妨げているのではないかとということです。

一九八五年に来日したジョゼフ・チャトン・ピアス氏の著書『マジカル・チャイルド育児法』に私は大きな示唆を受けましたが、彼は同書において珍しいサンプルをいろいろ紹介しています。

その中にユニセフの助成による、M・ジーバーが行つたウガンダの赤ん坊に関する調査があります。調査の直接の動機は栄養不良が子どもの知能に与える影響の研究でしたが、結果はむしろ予想とは逆で、彼女が発見したのは、早熟で知能の進んだ幼児たちでした。ケニアやウガンダのようなアフリカの発展途上国で自然分娩で生まれた子どもは、生まれた日からパッチリ目をさましており、翌日にはもうにつこり笑っている。生後二日目

うか。

## 限りない可能性

(四十八時間後)には、前腕を支えてやればまったく「お坐り」ができる。しかも背筋もピンと伸び、首もしっかり坐り、目も焦点がちゃんと定まっているのだそうです。そして特徴的なことは、睡眠量が少なく、長時間目覚めている。そして生後四年目までは、ウガンダの赤ん坊は欧米の子どもたちより知能の面で優位にあるそうです。

ジーバーらによれば、ウガンダの母親は出産の数分前まで平常通り仕事をこなして、一人あるいは産婆の手を借りて自宅で出産する。新生児は決して母親から引き離されず、一時間もするときれいに拭かれて、親戚に見せて回られる。彼らは母親の胸に下げられた吊り帯の中に裸で入れられ、眠るときさえ一緒なので、母親は布一枚を通して排尿とか空腹とかいった子どもの欲求を鋭敏に感じとることができる。ですから、おしめをする必要などないわけです。

ところが、この研究調査中にウガンダで新しいヨーロッパ型の病院がつけられた。これら病院分娩のウガンダの赤ん坊は、欧米の赤ん坊同様二カ月半ぐらい、うつらうつらしてはつきりした意識を表わさないことがわかりました。

近代医学に基づく、投薬や麻酔を使つての「管理された」出産、また、新生児を意識のある「ヒト」として認めず、無力なものとしてそっとしておくといった誤った考え方が、逆に人間の能力を奪い、成長の芽を摘んでいるのではないでしょ

生後一カ月半から二カ月は脳の神経繊維が育つ時期で細胞分裂が最も激しく、シナプスという接合点が毎分五万から十萬の割でできあがると言われています。こうした時期に何も刺激を与えずに手をこまねいていてよいのか、と私は疑問に感じます。

昨年暮に出しました私の本『0歳』では、「臨界期」ということばを使っておりますが、何ごとにもせよ、ある時期をはずしてしまおうとせつかくの能力などが育ちにくくなってしまふ、タイムリミットがあるということです。

人間だけではなくどんな生物にとつても、刺激を与えないと機能は発生しにくい。例えば生まれたての仔ネコを横線だけを引いた箱の中に入れて三週間育てると、縦線を見る能力は全然発生しない。これは怖いことです。

ところで、刺激といつても、私が二十年来やってきた幼児教育は、結局知的な面に焦点を絞つた「半分の教育」に終止していた。「あと半分の教育」を置き忘れてしまったと近年強く感じるようになってきました。

人間について考えた場合、身体の機能ばかりでなく、心の問題にも臨界期というようなものが厳然としてあり、これが

非常に重要ではないかと考えるようになってきました。断言できることではありませんが、統計的には、生まれ三カ月目ぐらいまでの間に母親の愛情を受けなかった子どもというのは、「ものに満足する」という機能が発生しないと言われています。何をやっても満足できないため、次々により強い刺激を求めて、さまざまなたラブルを生じがちとなります。

0歳児教育ではむしろこうした刺激による繰り返しによって培われる、精神的・情緒的機能や身体的機能を伸ばすことを中心にすべきでしょう。つまり、体育、次に徳育というか人間の性格づくりをやって、それが整えば知的な面はあとからついてくるものなのです。

私の0歳児教育理論で強調したいのは、特に言葉が発生する以前の「育」こそが人間の一生を決めてしまうほどの力を持つているという点です。子どもは皆、すばらしい能力と可能性を持って生まれ、てくるにもかかわらず、性格、気質、人間性を形成する早期の育て方を軽視するために、可能性の芽を自ら摘んでいるのではないか。そして、学校へ入ってからそのリカバリーに手を焼いているのが、現在の教育の実状ではないかと思われま

す。私は、人間の能力の可能性を信じて、教育における「いつ、何を、どうやって」を、ハウ・ツーではなく人類の幸福の次元にまで引き上げて考えたいと思っています。

# 新しい

## 「都市の時代」の

# 展望

### 磯村英一

(東京都立大学名誉教授・日本都市学会会長)

### 国土総合開発の

### 難題

二十一世紀といえ、あと十数年、その間に策定されるいろいろな計画は、当然新しい世紀を目標にする。国土庁の通称「四全総」、つまり第四次全国総合開発計画は、その中心的課題といつてよい。

日本の社会が、外は防衛・貿易、内は新税・不況等によって大きく揺れているなかでの提案である。それだけ計画の理論的背景が問われるわけであるが、しかも、これまでの考え方について政府部内——それも総理大臣といわれる——から

見直しが求められたということは、極めて重大である。

全総構想が始まって以来二十余年、その間にすでに三回の改訂を行い、今度が四回目。いずれもその基本の考えは、国土のバランスのとれた開発、ややもすれば大都市に偏りがちのまちづくりを調整することに重点があった。この方向は、国土庁としては当然のことである。

しかし、これまで三回の構想が現実においてどう反応したかという点、大都市指向が強くなり、とくに東京集中が予想を超えている。四全総に見直しが求められたのも、東京の巨大化・集中化に、これまでの理論では対応できないのではなか、という懸念があつたことである。

地方分散が国土計画の重要な課題であつたことから、ここ十数年来、「地方の時代」というかけ声が高かつた。それがいつのまにか、「都市の時代」へと変わりつつある。実にこの変化こそが、四全総が答えなければならない、また、その「時代像」を明らかにしなければならぬテーマなのである。

「地方」といえば、農山漁村から一般町村も含まれる。「都市」となると、行政的には人口数万の市も含まれるが、「東京」という巨大都市もまた、その一つである。都市といえ、一般に「市」を連想し、それを対象とするが、いったい「都市の時代」は、どのような都市を主体として対象とするのであるか。

さらに、三回の全総構想が「地方の時代」を背景にしたのが、必ずしも十分な成果をあげないままに、「都市」に移り、それがさらに「東京」に集約されようとしている。

行政も研究者も、これまでは「東京の時代」などという表現はできるだけ避けてきた。しかし、これからの日本の国土計画においては、東京を一般の市、あるいは大都市と同じに扱うことが難しくなっている、という現実を無視することはできない。

都市政策といえば、まず都市計画があり、その中心に土木・建築の技術がある。最近では両者を合わせて「都市工学」といつている。

これは、あくまでも構想理念による対応である。これまでも都市政策の内容といえ、建物施設であり、発展してもせいぜいコミュニティまりの、人間関係の「小範囲の理論」でしかない。具体的にいえば、都市計画は「博覧会場計画」に似たものになりつつある。

さて、今年に国連が定めた「国際居住年」であるが、この日本語の表現は正しいとはいえない。原語は「住居のない人びとの年」である。国連加盟国としてわが国はその中心的存在であるが、このように、都市問題につながるテーマの表現までも変わるとなると、若干のコメントを加えざるをえなくなる。

国連のテーマの根本は、都市は「人間」がいてこそ存在する、ということである。

ある。つまり、人間優先の政策が課題となっているのである。都市を居住問題の構造としてとらえるか、人間の問題と見るかには大きな違いがある。

最近、都市計画は一般に「まちづくり」と仮名で書かれるが、これは、都市が建物の構造だけでなく、人間関係のネットワークであることを示している。いかなる構造も、人間がそれを使用せざる限り、問題は発生しない。

行政改革が華やかであった頃、東京の周辺に、住宅公団（当時）が巨大な団地を造成した。立地した県もかなりの経費を負担したが、一部は入居者がなくて、税金の無駄使いだとしてマスコミでも話題になった。私自身も現地を見ているが、計画にあたって「人間の習性」を無視した考えであったことが強く指摘された。その後、この団地は「ゴースト・タウン」と呼ばれた。

人間が住めないのか、住まないのか。博覧会の建物は、「住むところではない」という反省が強く求められるのである。

## アーバンイズムとは

### 何か

人々にどのような影響を与えているか、については必ずしも的確にとらえられていない。

とくに「都市化」は、国際・情報・高齢といった条件を総合しての生活の状態をいう。「家のない人間」のテーマが簡単に「居住の問題」とすり替えられるような状態のなかで、都市化によって、人間の生態に重大な変化が発生するのである。

都市化は、英語ではアーバンゼーションという。しかし、私は最近、都市化という「過程・動向」の表現ではなく、「アーバンイズム」——強いて訳せば「都市性」——と呼んでいる。この点については最後に「ナシヨナリズム」との対比のなかで解説するが、要するに、都市化が人間の生態そのものに特異な傾向を生む、ということを意味する。いくつかの事例によって説明してみよう。

第一は、人口増加の基盤となる家庭生活・家族関係の「分散傾向」である。人間の寿命の延長は、日本人にとくに著しく、世界最高の水準に達している。一方、逆に世帯当たりの子供の数は減少し、一夫婦当たり二児前後となっている。太平洋戦争前までは、都市のスラム地区は「多産多死」で知られていた。そして、その生活を支えるのが「内職」であり、その存在が都市人口の定住化につながった。

最近では、国民の八割までが「中流階層意識」をもち、職業の選択も可能であり、地方への移動も自由となりつつある。都



市の人口問題はすでに、一定時・一定地域にどれだけの人口が存在するか、というものではない。問題なのは、一人ひとりがそれぞれの役割をもち、家族・家庭としての結合が限定されていることなのである。

第二に、都市化の特徴は、学校が大都市に集中していることにある。全総構想は、都市への人口集中を調整するために、大学等の拡張を制限し、地方への分散を勧めた。

東京都内にある大学も例外ではない。しかしその分散は、二三区以外の「東京」に集中した。三十に近い学校が集中した八王子市も、東京都の区域内である。国は茨城県内に「研究学園都市」をつくって、国立の研究機関を集め、中核として筑波大学（実態は東京教育大学）を設置した。その基本計画では私立大学の立地も予想されたが、その予想がはずれたのは「茨城県は東京の外」だからというのである。

第三に、都市化の現象として、一人ひとりが住居とは関係なしに集まって「大衆化」する状態が形成される、という点がある。つまり、単に人口イコール住民ではなくなるのである。

都市は多数の人間の集まりだから、「群衆」が出現するのは当然である。しかし大衆は、群衆とは異なる。群衆は、何らかの特定の刺激によって本能的に集まる人間の集合であり、場合によってはそれが一致した行動に発展する。一方、

大衆は、一人ひとりが別々の意識をもった集合である。

都市には、多かれ少なかれ盛り場がつけられる。そこには、それぞれの目的意識をもつ人間が集まる。しかし、行動を同じにすることはあまりない。

第四に、大衆化の傾向をもつ都市の間もたまたま、同じ目的のものが結集して「分衆」となる。私は、これを「会衆」と呼ぶ。娯楽・スポーツ等の観衆、音楽等の聴衆などが指摘される。

最近、都市化の一つの指標として「コンベンション化」がいわれる。具体的な施設としてはホール、センター、フォーラム等々、大衆化の指向が強い都市の間を、特定の目的に集結させる。

このコンベンション化は、都市が国際化し情報化が進むうへの、大きな指標となる。よく、このような集会は「何万人」云々と呼ばれるが、それは人間の集まりを算術係数で示したにすぎない。集会は、その目的いかんによっては幾何級数的な発展を遂げる。そして、それが新しい情報の創造につながる。

都市人口の会衆化は、とかくバラバラになりがちな都市の居住者に「共同・連帯意識」を培養するのに役立つ。都市による国際的なスケールのスポーツの開催などは、都市のイメージ・アップに大きく影響する。

第五に、都市現象が人口を「特化する」のは、人間が「定住」するのではなく、「移動」——モビリティ——がある

からである。この移動性は二つに分けられる。

一つは、定時的移動であり、これを「定時流動性」という。易しくいえば、通勤・通学等、住民が定時性をもって動く、もつとも基本的な傾向である。つまり「職場人口」である。

もう一つは、随時的移動であり、これは「随時移動性」という。定時性に刺戟されて、一般住民が買物・娯楽等の目的で移動する。これを「顧客人口」とする。

この二つの人口移動は、これまで、前者は主として昼間の都市社会を、後者は夜間も含めた都市社会を形成してきたが、最近では、世界の情報が昼夜の別なく伝達される傾向から、「二十四時間都市」の形成につながっている。

第六は、日本の都市を形成する住民のなかに、「外国人」が急速に増加しつつある傾向である。私の友人であるハーバード大学のライシャワー名誉教授は、その著書「ザ・ジャパニーズ」のなかで、日本人の「外国人を見る目の違い」を指摘している。

日本の歴史、とくに徳川幕府の封建時代を研究している関係もあって、ライシャワー教授は、現代の日本人の対外国人意識のなかにも「鎖国性」が残っているという。そして、それは近年、貿易摩擦問題のなかにも反映し、日本が自国の生産を過度に守る傾向として現れている、としている。さらに、この傾向は最近、外国人が日本の都市に住居と職場をもつ

ことの難しさに現れてきている、という。経済交流の面では日本への輸入にあたっていろいろな障害があるが、金融市場の開放などが進むと、都市、とくに東京に居住しての活動が必要となる。言葉の習得、住居を取得することの難しさだけではない。地域での家族間の交流、職場での規則にも「日本の壁」があるとす。

すなわち、理論的にいえば、この外国人の都市への「侵入」において、日本のナショナルリズムが国境をこえての「アーバニズム」をはばんでいることになる。

最近日本人は、東京の姉妹都市ニューヨークの超高層ビルを、次々に買収している。アメリカ人からすれば、日本人の「侵入」として受けとめる。それが貿易摩擦問題に連動しようとしてさえしている。

## アーバニズムの展開

私がアメリカの友人から「ドライブینگ・マネジャー」という言葉を聞いたのは、二十年前のことである。アメリカの大きな商社には、マネジャーが何人もいる。彼らの乗用車には電話が具えつけられていて、出勤・通勤の途中でも、会社のスタッフに指令することができる。だから「ドライブしながらの支配人」となったのである。

この傾向は、日本でも常識になりつつある。現に、私の弟は東京信用保証協会

の理事長だが、乗用車には電話があつて、いつでも話ができる状態にある。

ところが最近アメリカで、また新しいマネジャーを発見した。いわく「フライング・マネジャー」。自家用車が飛行機に変わっただけと思っていたら、そうではなかった。飛行場の近くのホテルの一室に事務室をおき、搭乗中に考えた対策を、そこから伝達するのだという。

私の友人に、「本田技研」の本田宗一郎氏がいる。やはり自家用車を駆使しているが、利用できる空港が東京の都心にないのは不便だという。そういえば、ニューヨークの中心駅、グラランド・セントラルに「パンナム社」がつくった超高層ビルの屋上には、着陸できるヘリポートがある。

アーバニズムを物理的に推進しようとする人びとは、東京駅の改造にあたっては、その屋上にヘリポートを設置したらなどという議論を展開する。

私は、日本の都市が構造・技術の面で発展することに異議をとなえるものではない。ただ、アーバニズムの理論には「人間の論理」があり、少なくとも現代では、それが人間のつくっている「国家の体制」と接触しつつあることを、ここでは指摘したいのである。

鳴物入りで行政改革が進められて、結局は、国鉄の分割・民営化が「落」になっている。その改革の焦点は、経営の論理であつて、人間の論理でも地域のそれでもない。とくに、国鉄という交通機関

が日本のアーバニズムに果たした役割などは、どこにも触れられていない。

実は、国鉄は、自動車や飛行機がアーバニズムにかかわったよりも、はるかに大きなつながりをもっていたのである。これからさらに「新幹線」のネットワークが拡大されるとなると、ぜひ国鉄の役割に触れておかなければならない。

交通機関の発達によって、一口に「便利になる」といわれるが、情報化の視点からすると、それは都市相互間の時間的接近を意味し、いずれか情報の多発する都市に情報メカニズムが「吸収」されることになる。

東海道はかつては「五十三次」、それが在来線の間は急行の停車駅「十三次」、そして新幹線の超特急ひかりで「三次」（東京・名古屋・京都）と縮まった。これは、時間距離の短縮により、中間の駅を「通過」したことになる。その結果、この三つの駅のある都市は、それぞれの情報センターを拠点として、中枢機能の役割を果たすことができるようになったのである。

しかし、東京のもつ、情報確認のための「コンベンション性」は比較にならず、ほとんどが東京に集中する結果となる。政府は情報センターのバランスも考えて、国立の国際会議場を京都につくったが、情報「創造」のためのセンターは、やはり東京に集中する結果となった。

すなわち、新幹線の開通は、地方の都市のコンベンション性を減速するとともに

に、情報確認・創造のための集会を「東京」に集めるという結果を生んだのである。

私は今、新幹線の開通の経済性・便利性等を取りあげて意見をいつているのではない。しかし、経済の論理も情報・交通につながるとなると、新しい新幹線のネットワークがいつそう東京への集中・集合・集会を刺戟するのではないか、という懸念を否定できないのである。

なぜならば、アーバニズムは、情報化の時代となって、その内容が変わりつつあるからである。

これまでのアーバニズムは、人口の増加、生活様式の近代化、企業の立地等、既存の都市地域の範囲内で対応することが可能であり、行政の努力もその役割を十分に果たしてきた。これは、アーバニズムの発生化の段階である。

しかし、情報の流れがはげしくなり、それに伴って交通量も多くなると、都市相互の間の情報の交換が「競争の論理」を展開するようになる。空間的には同じく都市という地域社会であり、併存しているようであるが、次第にいずれかが上位に立つ。

たとえば都市銀行などの立地は、ヨコの系列からタテ割となり、やがては周辺の支店を合併して中央の支配が強くなる。経営の論理が人間・地域の論理をこえ、情報のメカニズムは、いつそうそれを強める。すでに銀行の窓口は「自動化」され、やがてその窓口も「合併化」されよ

うとしている。これは、アーバニズムのシティ化の段階である。

アーバニズムの第三段階は、リージョナリズム化である。

経営・経済の論理は「非情」である。それは国鉄の例で明らかに判る。情報については、一国一都ということがアーバニズムの究極といわざるをえなくなる。

その役割を、新幹線によるスピード化が果たしたとなると、いささか皮肉に聞こえるが、それは否定できない現実である。

そしてアーバニズムは、日本列島全体にかかわるナショナルリズムの段階となる。

アーバニズムは、文字通り都市自体のなかで発生しながら次第に都市の領域をこえ、地方の都市に及び、大都市を巨大都市へと発展させ、ついに国境をこえてインター・ナショナルの役割をもつことになる。

## 国境をこえる

### アーバニズム

これまで、都市化といえは、都市風的生活様式の波及だといわれてきた。それをアーバニズムと置きかえても、その範囲では厳然として、国が定める都市という領域に止まっていた。

しかし、情報というメカニズムの発達によって、やがてアーバニズムは国境をこえる。それだけではない。情報が定時的に交換できるようになれば、新しい

アーバニズムの概念からすると、そこは同一の「社会組織・社会体制」のなかにある、といえるようになる。

実は、このような傾向は二十世紀以前からも想定されていた。ただ、「国家」というきびしい体制がそれを押えつけて、都市化、都市の連帯による世界社会の形成をはばんできたのである。

二十世紀にもっとも多く使われた言葉は「国際」であり、「国際化」である。

この原語である「インター・ナショナル」は、国と国との相互の立場を十分に尊重しての発想である。国家の「主権」

は、国際連合の組織でも侵すことはできない。したがって、二十一世紀に向かつて改めて国際化を称しても、国家社会のなかにある「超国家的」な傾向を根柢として「連帯」せざる限り、いわゆる国際化には限度がある。

しかし、これまでの国際化のなかにも、かなり国家の主権をこえたものがある。

およそ「国際会議」と名のつくものには、ここで私が解説したようにつっこんで考えなくても、ある程度の「超国家性」が発揮されていた。また、「宗教団体」のごときも同様である。

そのうちのひとつであるカトリック教は、世界各国に多数の信者をもっているが、その「本山」——センターともいえる

——は、イタリアの首都ローマの市域内に、政治・行政ともに独立した「ヴァチカン市国」として存在する。そこはいわゆる「都市国家」であり、世界各国に居

住するカトリック教徒とは「信仰」を通じて連帯している。

この国（都市）は、空間としての領域は狭いが、情報の範囲は地球全体に広がっている。したがって「グローバル都市」と呼び、国際性をもつがゆえの「国際都市」とは区別している。

さて、国境をこえた都市といえば、ギリシャを中心とした古代都市国家は、その典型である。古代ギリシャは、現在の国の首都であるアテネを始め、スパルタ等々、いくつかの都市群が国家を形成し、ギリシャ文明を歴史に残すこととなった。

これに似た都市国家が、アジアに出現している。シンガポールや香港等は、きびしい国家間の紛争のあと、都市即国家という体制を確立している。

第二次世界大戦以後、民族自治の傾向のなかで、都市のスケールに近い国家が発展途上国に多く出現している。現在、発展途上国の首都には多数の難民が集中し、都市がその対策に困難を極めている状態にある。国家が十分に統制できないければ、二十一世紀に向かって、発展途上国において都市国家的な形態をとらざるをえない都市が出現する、と予測される。

一方、先進国では、東京・ニューヨーク・ロンドン等に代表される、いわゆる「世界都市」がある。最近、東京都市も、二十一世紀に向かつての長期構想を改訂した際、「世界都市」という表現で、そ

の未来性を強調している。

しかし東京は、「首都」という特性をもちながらも、制度上はやはり地方自治体の一つである。しかも東京都は、府県制的広域行政であると同時に、その構成のなかに区市町村という四つの階級の自治体をもっている。それを一括して「マイトウン」と呼ぶように構想せざるをえないところに、矛盾を内蔵しているといえる。

すでに述べたように、世界各国・各都市との連帯が多くなると、その都市の役割は、しばしば国家行政を逸脱するおそれのあることは否定できない。このことは、東京をはじめニューヨーク、ロンドンについてもいえる。

私は、こういった都市を「エキメノポリス」——原名は「宇宙都市」——すなわち「世界都市」と呼ぶのである。

## 東京エキメノポリスの

### 役割

現在、日本の地方制度の一環として、東京都は「都政」の体制にある。しかも東京都の主要地域である二三区は、それぞれ「特別区」から一般市制における「市」に「昇格」することで合意し、自治省に書類を提出している。おそらくここ数年の間には、都の構成体である区は市となって、いっそう自治性が強くなることが予想される。

その反面、東京の都市としての機能は、急速に国境をこえて経済・産業・文化の交流という面に進む。この傾向は、最近の貿易摩擦から始まった国際関係の問題ともからみ合っており、果たして「都市自治」という体制で二十一世紀を迎えることができるか否かの疑問も生まれることになる。

最近、東京を活性化する方法として、都は、東京湾架橋を中心とした東京湾岸の開発に連動して、埋立地に改めて新しい都心地帯を構築する計画を進めている。また、東京都庁の新宿への移転計画が決まってから、東京の湾岸開発の声は急に盛り上がりつつきている。しかしその構想は、スケールは大きいが、機能的な面では、世界のエキメノポリスでありながら、アーバンイズムの傾向をとりあげていないという懸念がある。

東京はもはや、単に大都市であり日本の首都であるのではない。「世界都市」としての存在なのである。

それゆえに、都心三区の特性を踏まえるとともに、他の二〇区に対し、ある程度の機能分担を行い、自治体としての個性が発揮できる体制に改める必要がある。そして、二〇区が「市」に変わったら、三多摩地区の市町村も市に改め、二〇区と同列にする。これは、東京都が「大都市」——メトロポリス——である姿を残しておくためである。

一方、都心三区では、すでに定住人口が相次いで減少し、三区別々では公選制

による議員選出の定員を維持することも難しくなっているが、この場合、二つの方向性が考えられる。

一つは、都心三区が合併して、周辺二〇区と同じく市制を実現することである。国会議員の定数に対して各選挙区での「一票の重さ」が問われる昨今、このような方向を模索することは不当とはいえない。

もう一つは、都心三区の非居住化が進み、居住者のなかに「外国人」が多くなった場合、地区内で生活する住民に対して、何らかの形で規制と義務とを求めることである。こういった方向に進むのは必然的のだが、これは、わが国のアーバンイズムが国家行政とどのようにからみ合うかの、重要な別れ目であるといえる。実は、四全総の再度の見直しによって、東京問題の未来像が改めて追求されるであろうときに、私が、これまでの「首都研究」には見られなかった「都市三区行政」のあり方についての提言を期待していたのである。

しかし、改訂の素案をひっさげの地方公聴会で知らされたのは、またしても日本列島バランス論であり、それもキャッチ・フレーズだけで解説したものに終っていた。いわんや、「首都圏」という表現は、これまで東京中心の関東地域のみに限られていたが、大阪を中心とした地方にまでその表現に変えている。決して揚足をとる考えはないのだが、この変更の意味は国民の前で明らかにされる必

要がある。

アーバンイズム化は、日本の都市だけの問題ではない。また、これまでのように個々の都市化、その周辺での都市化等に限られるものでもない。

今日は、二十世紀までを支配してきたナショナルイズムとアーバンイズムとが接触し、改めて両者の役割・機能分担をすべき、極めて重要な局面にきているのである。そして、その焦点にあるのが、エキメノポリス（世界都市）と自称する東京なのである。

二十世紀まで、ナショナルイズムはしばしば地球上に戦争をもたらした。アーバンイズムは、平和をもたらす女神となるかどうか——。

（いそむら えいいち）





チ（情報公開）などをうたったゴルバチヨフの演説が行われ、これが西側のみならず、東ヨーロッパ諸国にもたいへんな波紋を呼んでいる。また期を同じくして、サハロフ博士をはじめとする反体制的な政治犯百四十人も釈放された。

この背後には、いろいろな点で西側の洗礼を受けた戦後派の世代による、体制内改革への圧倒的支持があると思われる。ゴルバチヨフ演説は、こうした層の非常にラジカルな部分を反映しているとみられます。

それから中国も鄧小平の自由化が進み過ぎ、その反動として学生たちの過激な運動が展開され、胡耀邦の失脚という形でいけばスケープゴートとなった。この背景に、特権党幹部子弟の西欧かぶれと腐敗が若い人たちの反感を買っていたことがあります。

韓国でもフィリピンでも同じような現象が起こっていますし、西側でもフランス、スペインに新しいタイプの学園紛争



▲永井陽之助氏

が爆発した。こうした新しい世代の台頭によりパブリックムードが変化しつつあることがますます感じられます。

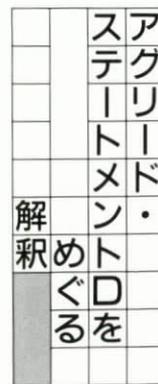
また中東もイラン・イラク戦争、シリア、イスラエル情勢などが危機的な状況にあり、さらに石油価格の下落で、ホルムズ海峡が封鎖されるような事態でも起れば、また石油価格の高騰ももたらうるかという期待もあって、不穏な空気が感じられます。さらに国際テロの横行もたいへんな問題です。

米国の「人権」擁護団体、フリーダムハウスのリポートは、人権とか民生度を一から七までの評点でチェックするものですが、それによれば、過去十五年の間に、全世界の三七パーセント以上が民主主義化し、全体主義的あるいは権威主義的体制の下にあるのは、二四パーセントということでした。

第三世界では従来は右と左をひっくりかえした専制政治は五十カ国以上、それに対して民主制が二十ぐらいいであったのが、ソ連のアフガニスタン侵攻が大きな転機となり、一九七八、九年ごろから徐々に風向きが変わり、現在は先ほどの数字のように逆転してきました。

中南米は重い債務負担があり、経済的にはたいへんな困難を抱えているわけですが、このように着実に民主化の波は進んできている。「事実は革命的である」と表現されるように、戦後四十二年もたちますと、ソ連という国の実態や共産主義についてのいろいろな事実が判明し、

その幻滅がこうしたパブリックムードを生み出している大きな要因であろうと思われれます。



次に米ソ関係ですが、一番重要な軍備管理交渉についても、レイキャビク会談が非常に謎に包まれていて、どこまで正確な了解があったのか、私もよくわかりません。ともかくレイキャビクについては、米国側は、欧州戦域核（INF）交渉に焦点を絞り、SDIをからめないで妥協にこぎつけるハラブもりであった。それに対してゴルバチヨフは、八五年十一月のジュネーブ会談でSDIについて国内の期待に応えられなかったことの雪辱戦というハラであった。両者の意思は食い違っていたわけです。

レイキャビクにおけるSDIをめぐるの決裂後、アメリカでは国防総省を中心に、一九七二年のABM（弾道弾迎撃ミサイル）制限条約第五条、特に「アグリッド・ステートメントD」と言われる項を拡張解釈して、SDIのラボにおける研究だけでなくテストを行い、さらにその一部配備までもついでに行おうとするワインバーガーの路線が顕著になり、シュルツ国務長官と対立しています。拡張解釈派は、D項は地上固定ミサイ

ルの配備だけを制限しているものであって、それ以外の、すなわちS D IのようなビームやX線レーザーといった「別の物理学的原理」に基づくものは、制限の対象ではないと主張していますが、ハーバード大学（ロースクール）の国際法専門家やS D I研究者は、この拡張解釈がこじつけで間違いであるとの意見の一致をみています。

またA B M制限条約の根本精神は、敵ミサイルのブースト（上昇）段階における防御を固く禁じている点にあります。

S D IのX線レーザーは核爆発を伴うものだとすることがだんだんわかってきたが、現在アメリカが開発中のS D I技術は、防御用のみならず、攻撃用にも十分使えるものである。その意味で、S D Iは第一撃用、つまり攻撃兵器であるというソビエトの解釈、危惧は間違っていないわけです。

ともかく戦後四十年以上平和が続いてきたのは、相互に脆弱な状態を保ち、それを物理的な防御手段で妨げないというM A D（相互確証破壊）の精神があったからである。A B M条約はM A Dの哲学を具体化したもので、戦後平和の基本だと思えます。

		米ソ軍備管理交渉
		の
ゆくえ		

ソ連は質、量ともに劣る核戦略兵器の

時代から脱して、七〇年代中ごろから後半にかけて核戦力が飛躍的に進歩し、特に第一撃攻撃能力を持ったI C B MであるS S 18の出現は、米国の側にいわゆる「脆弱性の窓」理論の対ソ警戒論を呼びおこした。この当時のソ連のドクトリンは、限定戦争下においても勝つ能力を持たなければならぬという、クラウゼヴィッツの戦略論の延長下にあるような印象を、少なくとも米国側に与えていたと思えます。

ところが、八二年のウスチノフのブラウダ論文あたりが転機となって、以前の限定核戦争を是認するような見解から、徐々に、第二撃力に依存する抑止戦略中心へと変化してきた。ここでようやくソビエトもM A Dの哲学を理解したわけだ。

もはや核戦争において勝利はあり得ない、お互いに戦略的安定を図る以外に道はないという認識に達したためと考えられます。

このようにせっかくソ連が八〇年に入って変化を見せたにもかかわらず、逆にアメリカは、「対兵力被害限定」戦略、すなわち第一撃能力を強化することにより、有事の際、先制攻撃で敵の核基地を破壊して、味方の核ミサイルのダメージを限定する方向の戦略へと向かいつつある。またS D Iのような防御システムを強化することで、被害を限定する戦略を重視するにいたった。このすれ違いのため、急速な軍拡競争がまた始まる危険性が出てきました。

ただ希望が持てるのは、米ソとも国内の経済情勢が芳しくないため、戦略兵器を最初の五年間で半分に減らし、やがて弾道核ミサイルを全廃に近いものにするという好ましい方向が打ち出されてきていることです。しかし、情勢はまだまだ予断を許さないものがあります。

		レーガン政権	
		残り二年をめぐる	
		ソ連の	
		思考	

中村 それでは米国をめぐっての国際情勢のディスカッションに移りましょう。

まず、米ソは現在お互いに警戒ムードにあり、建て前ではともかく、本音ではソビエトはレーガンを見捨てたとも言われています。現在のアメリカを見る場合、三つのポイントがあると思います。一つはレーガンが生来持っている一種のハルマゲドン思想、つまり終末戦争で邪悪の帝国を倒すという宗教的伝承。第二は政権の末期症状ともいべき首脳部の言動の矛盾、あいまいさ。第三にアメリカ国民全体が陥りがちな、力への信仰によるトリガー・ハッピーな（引き金に指の）性格。この三つが集約的に表われているため、レーガン政権の残り二年についてのソ連の評価は揺れていると思えます。

吉川 昨年十一月、日ソジャーナリスト会議がモスクワで開かれ、私も出席しました。その時に、プラウダのアファ



▲吉川 光氏

ナーシエフ編集長、党の中央委員会の国際部第一副部長のザグラジン、アメリカ・カナダ研究所長のアルバートフといった面々に会って、いろいろ話を聞きました。印象的だったのは、レーガン政権の残り二年は決して短くない、だからソビエトとしてはその間にもできるだけ米ソ関係の改善を進めていきたいと異口同音に言っていたことです。

また最近、「核のない世界と人類の生存のための国際会議」がモスクワで開かれましたが、その際、ゴルバチョフは「レイキャビクは決して失敗ではなかった。軍事的には話はまとまらなかったが、政治的な意味があった」と演説していたように思います。

こうした例から、私としては、ソ連はまだまだレーガン政権を見捨ててはいないという印象を受けています。

またソ連は現在国内的に大きな建て直しを図ろうと必死なわけですが、この急ぎ方からみても、まだまだレーガンと話

し合っていきたいという気持ちがあるのではないのでしょうか。

永井 その点はよくわかりませんが、ともかく、これまでレーガンは上院を強力に支配していた。日米関係においても拒否権を発動して、保護貿易法案を常に抑えてきましたね。それだけ力を買われていたから、去年のレイキャビク会談にしても、開催があやぶまれていたにもかかわらず、ソ連はレーガンの在職中に早くやろうとしたのだと思われれます。

ところがその後、十一月の中間選挙において、上院で共和党が優位を失い、対イラン工作の失敗で国内的な威信が傷ついた。だが確かに、先日 Moskva で国際フォーラムで、ゴルバチョフ書記長は「平和と国際関係の予測可能性」を強調し、米国の内政変化にもかかわらず、軍縮交渉の継続に期待をかけていることを示しています。

				む	
			保	守	
			派	大	
			統	領	
			を		
		ソ	好		
		連	む		

吉川 見限ったか否かで議論の分かれる点だと思いますが、ソ連というのは、継続性を割合重要視するんですね。また、ニクソンも不祥事があったわけですが、SALT交渉で成果が上がったという点において、今でも好意的な評価がある。レーガンもこれまで二度の米ソ首脳会

談の実績があるので、ゴルバチョフとしてもまだ見限ったというところまでいいていないのではないかと。

永井 おっしゃる通りで、ソ連はニクソン、レーガンのような保守派の政治家の方を重んじる傾向があります。

アメリカの極右派の政治圧力は非常に強く、そうした右翼を最もよく抑えられるのが、保守派の大統領なんです。つまり、保守派であれば絶対に対共主義に対してソフトな路線をとるはずがない、という安心感が右翼にあるから、変な横やりが入らず、かえってソ連との話し合いが成り立ちやすい。

ところがリベラルな大統領ですと、右翼からすると、あいつ譲歩するんじゃないか、という危惧が常にありますから、国内的な圧力を受けやすいのです。

ソ連にとっては右派の方が継続性があり、予測可能性があるわけですから、その意味では、国内的に窮地に立つレーガンへの救いの手は、ゴルバチョフが差し出すかもしれません。

いずれにせよ、ソ連はやはりSDIを非常に恐れています。SDIの将来ヴィジョンは壮大な広域防衛の構想ですから、実現するとしても二十一世紀の話ですが、ソ連が一番恐れるのはここ五十年間のハイテク分野における波及効果です。またハイテク分野の進歩は在来兵力の強化にもつながるので、通常兵力においても水をあけられるのでは、という焦りがあるんです。



ゴルバチョフの改革が従来のソ連には見られないスピードであるのも、グズグズしては行かないというこれらの危惧によるものと考えられます。

あまりに矢継ぎ早の内部改革なので、米欧のソ連研究者も皆びっくり仰天しています。

**松山** しかし、中国ではいま、胡耀邦の失脚などの揺り戻しが来ていますね。あまりに改革を急ぐと、同じことがゴルバチョフにも起きないか。

本当にゴルバチョフがソ連をコントロールして大きく変えたのか、それとも三国志ではないが、ゴルバチョフが失脚すれば、また保守派が台頭するんじゃないか。アメリカ人もこの点は非常に警戒しているというのが私の印象です。

			<b>国際政治における</b>		
			<b>日本の</b>		
			<b>役割</b>		

**齋藤** ところで、レーガンはアメリカに残された最後の切り札、軍事力を増強し、主導権を再確立しようとしてきたわけですが、アメリカの国力自体は相対的に落ちてきていますから、チープ・ヘゲモニーというか安上がりのヘゲモニーならざるを得ない。

こうしたヘゲモニーの擁立のために、日本やヨーロッパもそれ相応の安全保障上の負担をしているわけですから、アメリカの対ソ戦略の硬直性に対しては批判

を加えてもいいのではないか。

永井先生はしばしば、ジョージ・ケナンの「**機械工の手法**ではなく、**庭師の手法**を学ぶべきである」との指摘を引いて、国際政治の公共哲学における、生態学的

な手法の導入を提唱しておられますけれども、米ソ超大国の谷間にあるヨーロッパや日本は、こうした権力構造の軌轢を緩和するために、こういったアプローチをしたらよいのでしょうか。

**永井** 私は、フォン・クラウゼヴィッツの「**摩擦**」理論が、新しい**封じ込め**戦略の重要なコンセプトになるのではないかと考えています。

ある国が現状打破的になって、積極的に外に出ようとする状態を、クラウゼヴィッツは、水の中で歩くこととすればするほど水圧を受けて力が弱まる状態にたとえ、フリクションと呼んだわけです。

彼の思想の不朽性は、このように国際紛争をあたかも有機体の免疫機構形成と類似のプロセスとしてとらえたことです。



▲松山幸雄氏

つまり異物が侵入してくると免疫機構が働くので、悪とも共生できる。庭師の手法もこれと同様で、メカニックのように、工学的に「**異物排除**」するのではなく、環境全体のバランスを保持していくという手法である。

私が思うに、日本は戦後それを無意識的にやってきたのではないか。総合安全保障という考え方もそうであるし、今後もしろ戦略理論としてのエコロジカルな考え方の積極的な推進役となるべきです。経済援助にしても、政府レベルより民間レベルでやっていった方がいい。

七〇年代に第三世界で七カ国ぐらい親ソ的な社会主義政権ができましたが、放置しておけば、十年ぐらいたって政治的経済的に成熟すると、西側に門戸を開き貿易せざるを得なくなる。中国も、東ヨーロッパもそうであるし、ソ連自体も変わってきている。東側が力で膨張しようとするれば、水圧が次第に増してくる。味方の健康管理と体質強化で水圧を強化して、じつと待っていればよい。

		<b>歴史の</b>			
		<b>教訓を</b>			
		<b>生かす</b>			

**松山** メカニックでなくガードナーの手法をという永井先生のお話には賛成なんですけど、私の持論では、メカニックでもガードナーでもなく、アメリカの外交政策を掌握しているのはむしろロイヤー



的手法ですね。私のワシントンでの長年の経験から言うと、歴史感覚の乏しい法律家たちがホワイトハウスを牛耳って、ヤルタ、北爆、中国封じ込めとずっと間違いを続けてきた。要するにロイヤル的というのはクライアートの期待にできるだけ早く応えて事を処理するという対症療法的思想です。

**永井** 法解釈学は、社会学の一種と言われるように、米国のロイヤルの手法は、メカニク的な対症療法の典型なのです。日米の経済摩擦にしても、アメリカは日本に対して、大阪国際空港の入札はどうだ、ビーフ、オレンジはと、一つ一つミクロの事例をつきつけてくる。これら各々は事実なんです、そうやって九百億ドルの貿易黒字は、一にかかって日本が市場開放しないからだ、貯蓄率が高いからだ、とマクロ経済での米国の大失敗を糊塗しようとする。これはまさにロイヤルの手法です。

日本は、こうした因果関係を逐一はつきりさせた上で、米国の財務省証券（TB）ばかり買わないで、第三世界へのマーシャルプランのようにいろいろやりますよと言えよいの、マクロの因果関係をハッキリさせず、何かやましいところがあると、自分で認めてしまう。前川レポートはその好例です。

自ら認めてしまうので、結局、日本が市場開放しなかったために九百億ドルを超える黒字が出たということになってしまふ。農産物、一次産品が値下がりすれ



▲斎藤志郎氏

ば、それだけで三、四百億ドルの黒字が出るのは当たり前なんです。かえって米国の対日感情は悪化する。

**松山** アメリカ側に、もう少し歴史、特に戦後史をよく理解した、四十年ぐらいのパスベクトタイプでものを見られる人材がいまいといけませんね。

実際に今の日米関係にタッチしている人たちと話す、六十年安保を知りませんからね。沖縄返還の話にしても何も知らない人が、日米関係で相当な発言をしているわけです。

日本側は、少なくとも外務省もジャーナリストもみな、六十年安保からのパスベクトタイプで現在の摩擦を考えているわけです。

**永井** 四年前にハーバードへ行つたときびっくりしたんですが、非常に優秀な学生でも現代史の知識はポスト・ベトナムからである。ましてや、第二次世界大戦の知識などなく、第二次大戦でソ連が同盟国だったことを知らない学生さえい

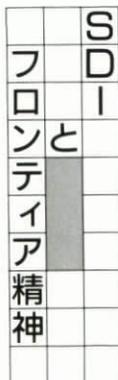
る。

**松山** 日本の大学生だって、かつてアメリカと戦ったということ、全然ピンとこないんじゃないですか（笑）。それと同じですよ。

**斎藤** 新聞社を受験に来た大学生にも、一九七〇年代初めの石油ショックを知らないのがずいぶんいましたよ。

**松山** だから歴史の教訓というのがちつとも生きてこない。

**永井** 世界史のうち現代史、特に二十世紀に入ってから歴史を大学入試のときには必修にすべきですね。これで教養、ものの見方が全然違ってくる。



**中村** 民主党の時代になるとSDIが折衷的なものに変質してしまうのではないかという危惧があつて、現在、段階的配備を急ぐ、つまり次の政権を縛ろうという議論があります。しかし党が変わろうが軍産複合体の姿から見ると、SDIに象徴される新たな防衛姿勢は既にビルトインされたことになりましたね。

**永井** なりつつあるんです。この四、五年のうちに、二六〇億ドルという巨額のカネが投入されることになっており、各種の軍産複合体にたいへんな勢いがついていますし、日本を含めた各国の企業や政府も契約、参加しつづつあります。

**中村** 原爆をつくったマンハッタン計画がたった二〇億ドルだったのとは、たいた違いですね。

**永井** インフレがありますから簡単に比較はできませんが、たしかに二六〇億ドルが相当大きなモーメンタムになっていることは事実です。

S D Iの有効性についてM I Tではじき出した数字があるんですが、ソビエトが攻撃的兵器の増強で対抗手段を補強するときの限界費用と、アメリカが防御的兵器を増すための限界費用とを比較すると、前者の方が圧倒的に安くつくんです。

だから、ある瞬間、パーフェクトなS D Iが完成したとしても、数カ月から一年後にはまた防御網突破の攻撃的兵器の方が優越してバランスが崩れてしまうという、永遠のイタチごっこことなる。

この攻撃―防御の「費用対交換費」の視点からみて、次の三つの方法のみが、辛うじて合理性がある。第一が、いわゆるターミナル段階で、味方の核ミサイロ・サイロを選択的に防御する方法です。

例えば、サイロが一千あるとすると、そのうち二〇パーセントを選択的に守る。つまりどこを二〇パーセント守っているのかわからなくする。こうした選択による、アクティブな拠点防御に限れば、数学的計算によって一応の合理性があるということです。

第二に、ミス、事故で数発の核ミサイロが飛んでくる場合です。これは、飛来途中で迎撃するほかない。最後(第三)

に、触媒戦争の場合。かつてA B M制限条約では中国をダミーにしたんですが、米ソ間で核戦争を起こそうと、第三国が国籍不明の潜水艦から核ミサイロを発射する。こうした三つの場合、S D Iは辛うじて有効である。しかしこれらの場合以外には全く合理性がないんです。

**中村** そうすると、アメリカ人従来の技術突破志向でしようか。

**永井** 米国の若い世代には潜在的な科学・技術の天才がたくさんいることは事実で、そういった連中は自動車や航空機の改良などには何の興味も持たないんです。彼らは奇想天外な、前人未到の分野

に情熱を燃やすので、その表われがマンハッタン計画、アポロ計画、S D Iと言えます。

こうした大計画で何百、何千億ドルというカネが投入されるとなると、二十歳代の天才的な技術者がワラツと集まって昼夜兼行で取り組むんですね。こうしたフロンティア精神を刺激したレーガンの

目につけどころはなかなかである。しかし、S D Iはマンハッタンやアポロと根本的に異なる点がある。マンハッタンやアポロは、単に物理的な技術突破であって、物理的自然対人間の図式の範囲内にある。ところが、S D Iは基本的

に人間対人間の戦略的政治的問題なので、相手方ソビエトの、対応、出方、意図に大きく依存しているのです。

ポスト・レーガンを  
展望すると

**中村** このあたりでポスト・レーガンについて語りませんか。戦後アメリカが憲法を改正し、大統領の任期を二期に制限してから、同じ政党が三期政権に果たたことはないから、次も共和党政権とはちよつと考えられない。また、レーガンのような非常に個性豊かな大統領が出てくる可能性は薄れてきている。

**永井** 次はやはり民主党でしょうね。

第一の理由はいま言われた戦後の政権交代のサイクルということ、第二に共和党内部の大統領指名争いにおいて、レーガンは非常に个性的で今でも個人的人気は残っていますから、他の候補者にとってレーガンに対し自分をどう位置づけるかが極めて困難な点です。第三点が最も重要なんですが、アメリカでは、大統領候補としては中道の政治家を立てる一般的な傾向がある。ところが共和党の若手でや



▲中村 貢氏



る気十分な人は、ケンプのようにだいた  
い極右である。

民主党は、若手で張り切っているハー  
トのような人は、「ネオ・リベラル」の  
保守的なイデオロギーの洗礼を受けた、  
民主党といってもモデレートなタイプな  
んです。そういう意味で、南部や中西部  
などの保守的な地域から、非常に有力な  
民主党候補が出てくる可能性があります  
ね。

共和党も、ブッシュが脱落し、ドール  
のように、シアーズのようなプロの選挙  
参謀のいる、中道派の候補者が有力にな  
りつつあります。

最終的には民主党の勝利に終わると思  
いますが、バブリックムードとしては、  
大きな保守化のうねりがあり、共和党も  
ネオ・リベラルに近づき、民主党もネ  
オ・コンサバティブに近づいている。そ  
の意味で、どんな大統領が出てようと基本  
政策はあまり変わらないのではないか。

**中村** アメリカ人は世界に冠たる民主  
的システムとされているが、大統領選挙  
には、外から見ると非常に不合理がある。  
中間選挙があるので二年ごとに選挙の騒  
音に見舞われる。また政権交代に伴う政  
治の空白は、外交の非継続性を生み、非  
常なデメリットとなると思うんですが。

**永井** アメリカのガンはホワイトハウ  
スと議会との間の絶えざる闘争であって、  
おっしゃるように政策の一貫性が保てな  
いことは、ソ連、西ヨーロッパ、日本、  
皆にとつて頭痛のタネです。アメリカは

依然として世界の覇権国家ではあるが、  
その位置は徐々に後退しつつあります。  
その最大の理由が内政にあるというのは  
ほぼ定説となっています。

しかし大統領というのは首相であると  
同時に、合衆国の伝統と威信とを体現す  
る象徴的存在とみなすべきではないでし  
ょうか。

つまり大統領選挙は一種の革命の祝祭  
日なんです。あのようなマルチエスニッ  
クな国ですから、四年間に一度、なし崩  
し革命をやる必要があるのかもしれない。  
精神高揚によるリフレッシュとも言  
べき、心理的、政治的要素を考慮すると、  
やはり重要な役割を演じていることにな  
ると思います。

			西			
			ヨ			
			ロ			
			ッ			
			パ			
			の			
			目			
			と			
			い			
			う			
			座			
			標			
			軸			
			を			

**松山** アメリカの大統領選挙の不合理  
性は従来から指摘されてきたんですが、  
どこの国の政治にも不合理な部分はある  
んです。しかし、今度はその不合理さが  
ますます世界的にクローズアップされる  
のではないかと。

選挙制度に欠陥があるため、「バッド、  
ワース、ワーストの変化」という冗談が  
あるぐらい、候補者の顔触れもだんだん  
悪くなってきている。

テレビうつりとか奥さんが気さくでと  
かいことが、核兵器を決断する能力と

何の関係があるんですかね。

**斎藤** それを一番苦々しく思っている  
のはヨーロッパの指導者たちではないか。  
レーガンなどはショーマン（俳優、エ  
ンターテイナーに過ぎないという意識が  
ヨーロッパのリーダーにはある。しかる  
に、アメリカには何でも一方的に決めて  
しまうユニラテラリズムの姿勢があるの  
で、ヨーロッパにはその点でたいへんな  
フラストレーションがあるんですね。核  
兵器削減での「秘密取引」に対する強  
い懸念もそこから来る。

**松山** フランスやイギリスからすれば、  
大統領選でアラスカが三票持っているん  
だから、自分たちも一票か二票入りたい  
ぐらいな気持ちでしょうね（苦笑）。今度  
のベネチアサミットでは、レーガンに対  
する、ヨーロッパの「白い眼」がかなり  
出るような気がします。

**永井** 日本は戦後アメリカの影響を非  
常に強く受けたので、ヨーロッパがアメ  
リカをどう見ているかについての視点は、  
新聞にも知識人にも欠けている。

中国やソ連がアメリカをどう見ている  
かという点については報道があるが、西  
ヨーロッパの意見はあまり載りませんね。  
「アングロサクソン」とか言って、米英  
が一本であると速断したり、欧米の深刻  
な対立を無視しがちです。その意味で、  
座標を転換して、西ヨーロッパ人の目で  
一度アメリカを見てみる必要があると思  
います。

# 環太平洋圏

## 日米関係

における

おおがわらよしお  
大河原良雄

(経団連特別顧問・元駐米大使)

### アジア・太平洋 地域協力の土壌

まず、環太平洋経済圏の歴史の経緯についてうかがいたいです。

**大河原** アジア・太平洋地域協力の問題について、日本の国内で種々の議論が始まったのは、だいたい一九六〇年代の終わりから七〇年代はじめにかけてではなかったかと思えます。当時の三木外務大臣ならびに三木さんのアドバイザーの人たちが、アジア・太平洋地域の重要性を念頭に、この地域における協力のあり方を考えておられたようです。

この考え方が生まれた背景には、ヨーロッパにおいて、関税同盟のかたちで発足した集まりが、逐次、共同市場、そしてローマ条約に裏付けられて共同体として整えられていったこと、さらに、イギリス国内においてこのヨーロッパ共同体

への参加の可否をめぐる、議論が沸騰したことなどの当時の状況があったと思われまます。こうした歴史的な動きの中で、アジア・太平洋地域においても同様なものができてもいいのではないか、あるいはそういうものが生まれる基盤があるのかどうかということが、日本の国内における問題意識として浮かび上がってきたわけです。

しかし、その具体化については、日本の学者の間で種々の構想が折に触れて述べ続けられてきたが、なかなか形をとるに至らない状況が続いた。それは、ヨーロッパ共同体が生まれるに至った欧州での歴史的な風土、経済的環境と比べると、アジア・太平洋の場合には、地域協力という考え方がそあつたけれども、それを求心的にまとめいく基盤、環境が存在していなかったことが大きな原因であったろうと思われまます。

ところが一九七五年のアメリカのベトナム撤退という大きな展開によって、ア

ジアにおけるアメリカのプレゼンスが変貌、その過程を通じてASEANが、逐次、地域協力として結束力を固めるに至ったことで、問題が新しい角度から取り上げられるようになった。この時期には関係国の経済学者を中心として、アジア・太平洋貿易会議が定期的開催され、学者の立場からの議論は行われていたが、政府による政策問題として受け取られる環境にまでは至っていなかったと思われまます。

### キャンベラ会議 前後

八〇年一月に故大平総理がオーストラリアを訪問され、当時のフレイザー・オーストラリア首相との会談において、アジア・太平洋地域の協力の問題が話し合われたが、両首相は、政府が音頭をとって政府間の協力のしくみをつくることは実際的ではないという認識の上に立ち、

非政府間の話し合いを通じて、逐次、問題が着詰まっていくのを、政府としてはあたたかく見守っていくことが望ましいということで見守る意見を一致をみた。

フレイザー首相はその会談の成果を受け、八〇年九月にオーストラリアの国立大学の学長であった、サー・ジョン・クロフォードを中心とする、関係国の有識者、学者等を集めた会合を主催し、あり得べき問題について、民間有識者としての立場に立った議論が行われたが、これがキャンベラ会議である。その後この太平洋経済協力会議（PECC）は、タイ、韓国、インドネシア、そして最近では、カナダのバンクーバーで開催されているが、大平・フレイザー会談の基本的理念、すなわちアジア・太平洋地域における協力問題については、地域内の発展途上国が主導権をとり、地域内の輿望を担うかたちで協力の実が進められ、関係先進工業諸国がこれに協力するかたちで問題の進展が見られることが望ましいという考え方は、引き続き踏襲されています。これは、非常に意義深い点だと思えます。

この基本理念の背景には、アジア・太平洋地域における協力が、日本、アメリカ等の先進国を中心として進められた場合には、せつかくベトナム戦争という苦しい試練を経て結末が固まり地域協力の実を上げるに至った、ASEANという組織そのものを揺るがすことになるという懸念が、ASEAN各国に根強く存在していたことがあります。したがって、

キャンベラ会議以後の会議は、そうした環境ならびに関係国の立場に対する慎重な配慮を加えたかたちで行われることによって、関係国の間に比較的スムーズに受け入れられていったように思われます。これより先、アジア・太平洋地域においては、民間経済人の集まりとして太平洋地域経済会議（PBECC）が毎年開催され、関係国の経済人の話し合いの場として、歴史的な地歩を固めて今日に及び、しかもその間、中国の参加も見られる状況になってきています。

### 求心的に働く 太平洋の存在

アメリカはベトナムからの撤兵を契機として、アジアにおけるプレゼンスが比較的希薄になるかの状況が見られました。政治的に見るならば、ASEANを中心とする東南アジア諸国にとつては、地域の安定確保のために、どうしてもアメリカの存在を強く必要とするという状態が現実にある。

一方、経済面では、第一次および第二次石油ショックという事態を経て、アジアのいわゆる新興工業国（NICs）が逐次、経済力を蓄え、大きな経済発展を遂げてきたため、七〇年代の終わりから八〇年代にかけて、アメリカの太平洋地域との貿易は大幅に増進し、八一年以降、アメリカの太平洋地域を越える貿易量は、

大西洋を越えるそれを凌駕するまでになった。

アメリカはレーガン政権の登場以来、アジア・太平洋地域重視の政策をとるに至ったが、それは一つにはNICs諸国のこうした経済的躍進を背景とするものであった。

もちろん、アメリカはアジア・太平洋地域を重視しつつも、それは伝統的に重要な同盟諸国であるヨーロッパの軽視につながるものではないという立場を強調しているが、経済面におけるアジア・太平洋地域の重要性が相対的に高まってきたことは否定できない事実である。

今日、この地域が置かれている問題は、経済的に大きな成長を遂げはしたが、政府間の協力を通じ制度的に地域協力を組織化するという点については、依然として環境が十分に熟していないことである。

日本政府の課題としては、この地域の経済環境の変化に即応しつつ、依然としてこの地域諸国が最も必要としている経済発展のためにいかに協力していくかということが一つ、また、地域間の協力関係を進める上で必要な運輸、通信の分野において政府間の協力体制をできるだけ進めると同時に、そうした相互間の連携をスムーズにしていこうといった具体的な過程を通じて、将来的にさらに協力関係を緊密化していく方向で努力するということになりましょう。

すなわち、日米は、アジア・太平洋地域において、政治的にも経済的にも大き

な役割を果たし得る立場にあるという事実を踏まえつつ、この地域諸国との協力関係を進める際には、基本的にこれまでの経緯の上に立った姿勢を堅持すべきであると思われまます。

アジア・太平洋地域を概観すると、アメリカ、カナダ、日本、オーストラリア、ニュージーランドという先進工業諸国が太平洋を取り囲んでいるが、同時に、韓国、中国、ASEAN、南太平洋島嶼諸国というきわめて多様な国々を抱え込んでいるし、また経済の発展段階もそれぞれ異なっている。しかし、いずれもこの地域の安定と繁栄を目指した政策を分かち合うという共通性を持っている。しかも、従来は太平洋という大きな海が存在がとかくこの地域で遠心的に働きがちであったが、交通通信手段のきわめて急速な発達を通じて、これからは同じ太平洋がむしろ求心的に働いていくことが期待できるわけで、その意味では、大陸を中心としたヨーロッパとはおのずから別のかたちの展開を図ることになっていくことであろう。

## 角突き合わせる 二頭の象

——その際、最近の日米経済摩擦は大きな障害であると思われまます……。

**大河原** たとえば、シンガポールのリー・クアンユー首相やマレーシアのマ

ハティール首相が、二頭の大きな象が緑の芝生の上で角突きあって暴れ回ることによつて、この地域の諸国がいかに迷惑をこうむるか心してほしいと述べているように、日米の貿易摩擦が、直接的、間接的にこれらの国々の経済の発展に種々の影響をもたらすことになる点について、非常に強い憂慮の念が寄せられている。また同様の観点から、アメリカが保護主義的な方向に動くことに強い懸念が持たれていることについても、十分留意していくべきであろうと思ひます。

——現在の日米貿易摩擦のように、二国間での近視眼的な軋轢が大きくなると、近隣諸国の発展を阻害することになるということですね。では、そうした事態はどうやったら避けられるのでしょうか。

**大河原** いわゆる経済摩擦問題の脈絡の中で、アメリカが日本に対して行っている非難の一つに、日本が発展途上国からの製品輸入を拒んでいることがあります。私がワシントンに勤務していたころ、当時のブロック通商代表や上院の貿易小委員長であったダンフォース上院議員等が、種々の機会に日本に対する非難を行ったその一つとして、この点があります。アメリカは累積債務問題を抱えて非常に苦しい状態に置かれているにもかかわらず、発展途上国の製品輸出の約六割を米国市場へ輸入し続けてきている。それに対して日本は、膨大な貿易の黒字を重ねながら、発展途上国の製品輸出のわずか八パーセントを輸入しているにすぎない。

これは日本が国際的な責任を十分果たしていないことを具体的に物語っているものだという批判なのですが、確かに日本の市場においては、今まで途上国からの製品輸入は比較的少なかったと言えます。

——昨年あたりまでマスコミをにぎわせていたタイからの骨なしチキンの輸入の問題、あるいはインドネシア等からの合板の輸入の問題、その他いろいろの例に見られるように、これらの諸国は経済発展を遂げるために、伝統的な一次産品の輸出国という状態から、逐次、生産活動の多様化の努力をし続けてきているが、それによつて生じる製品の輸出市場というものがどうしても必要になる。その際、日本もぜひ製品の輸入を大幅に増大してほしいという要請が生まれてくるのだが、日本の市場はそうした面において、非常に消極的な態度をとってきたと外部の国々からはとらえられているわけです。

前川報告書も主張しているように、日本は経常収支の大幅黒字を是正することがきわめて重要であると思われまます。前川報告書はこの課題に取り組みむためには、日本は内需の拡大をしなければいけない、また産業構造の転換を図らなければいけないとしています。が、産業構造の転換の過程において、国際分業の推進という観点に立った、直接投資を促進を行う必要があると強調しているわけです。その結果、アジアの近隣諸国を含む途上国の生産活動が従来よりもっと多様化すること

は必然である。それに対して、日本は製品市場の拡大という対応を図らなければならぬことを意味しています。

また、途上国へ活発な投資が行われるためには、当該国の政府が種々の制度、仕組み等を整備する必要があるであろうし、その過程において外国政府からの経済協力を要することも当然起こってくるであろう。日本は、そうした政府の資金と民間の資本と両々相まって、これら地域の経済発展に寄与する努力をしなければならぬことを物語っています。

こうした努力が払われ、また受け入れ国の努力が積み重ねられていく場合に、アジア・太平洋地域に位置する発展途上国との協力関係も、従来より密接なものになっていくであろう。日本がそうした積極的な役割を果たすことは、アメリカが日本に対して求めている、国際的に自分の責任を分担してほしいという要請にこたえることにもつながっていくわけです。

## 日本に望まれる 国際的貢献

——日本は先進国であるが、そうした周囲への責任、配慮が実際には非常に欠けているということですね。国内における意識改革が必要ということでしょうか。

大河原 そう思いますね。つまり、日本国民には、これだけ国際的に大きな存

在になった日本という意識が、身につけていないということがあると思います。

ある人の計算によると、現在日本が国際的に稼いでいる外貨の額は、一秒間に二六二〇ドルである。これは今のレートで換算すると、約四〇万円です。

七〇年代半ばごろ、OPEC諸国が石油価格の大幅値上がりで外貨を稼ぎまくって世界中から怨嗟の声を浴びていたときでさえ、OPEC諸国が稼いだ外貨は一秒あたり約二千ドルという数字であったから、二千六百ドルがいかに大きな額であるかがわかるでしょう。が、日本の国民は一秒間に四十万円を稼いでいるなどという意識はまったくありません。しかも、それが現実なのです。

一秒間に四十万円稼ぐ日本人のさまざまな競争力、バイタリテイに対して非常に恐怖心が生じるのは当然であるし、またその金を国際的な貢献をするといったかたちで使っていないことに対するいらだちも非常に高まってきている。それが今日の通商摩擦の裏にある大きな問題だと言えるでしょう。

われわれは、アメリカの議会、産業界のいらだちからくる非難、批判の種を、一つでも、二つでも速やかにつぶしていかなければならないでしょう。そうした努力を総合的に積み重ねることを通じて、アメリカとの貿易不均衡の問題に対処していくべきです。

日本の防衛力がアメリカ議会で問題に

なるのも、防衛にあまり金を使わないで、その資金や努力がすべて経済競争力をつけることに集中しているのはおかしいのではないかと議論です。つまり、軍事大国にはもちろんなっていないが、そのほか下の方の段階でやるべきことをやっていないのではないかと、というのがアメリカの有識者の考え方であると、とるべきでしょう。しかし、同じ問題に關しても、たとえば東南アジア諸国の議論はまた少し異なっています。これは立場の違いから来るものでしょう。

ただアメリカ、東南アジア諸国どこでも共通して言えることは、日本が軍事大国になっては困る、いや、そうさせてはいけないということであると思われまふ。過去の思い出は底流としてこの国にも残っているわけで、四十年、五十年というのは、歴史の流れの中では非常に短いものです。現実の経験をした人がまだ生きていくわけですから、せめて百年、二百年経たないと、過去の記憶は歴史的なできごとにはなりません。

ですから日本は、アメリカとの関係を調整しつつ、その緊密な日米関係を背景として、アジア・太平洋地域の発展途上国の自助努力の上に立った、政治的な安定、経済的な発展に、日米として協力していくことが望まれる。それが二十一世紀へ向けての大きな課題でありまふでしょう。

# アメリカ人

## 対日意識

の

### 猿谷 要

(東京女子大学教授)

#### アラバマ州の代表団

去年の九月、珍しくもアメリカ南部のアラバマ州から、十人あまりの代表団が日本にやってきた。

私が南部各地を初めて訪ねた時から、もう二十年以上が経っている。その間に二度ばかりジョージア州のアトランタに住み、さらに何度も南部への旅をくり返したので、いつのまにか大勢の友人ができた。そういう経験を通してみると、アメリカの南部は急速に日本に接近してきたといえるだろう。

そのなかでもとくに早かったのはジョージア州で、七〇年代初めのカーター知事の頃から日本企業の誘致に熱を入れ、今までにかなりの成果をあげている。ジョージアはアラバマの東隣りだが、アラ

バマの北に接しているテネシー州も続いて日本企業の誘致にのりだし、州郡ナッシュヴィルの東南スマーナに巨大な日産自動車の工場を建設したのはその象徴的な成果である。

これに比べると、アラバマはひどく出遅れた感じだった。その上、私の頭のかなかに残る印象は、正直のところあまりいいとはいえないかった。何回かの旅で私が泊ったアラバマの町は、バス・ボイコット闘争で黒人革命の口火を切った州都モントゴメリー、人口最大の工業都市バーミングハム、有名な黒人大学のあるタスキーギー、アラバマ大学の中心があるタスカルーサ、それに宇宙開発の役割を担うハンツヴィルなどである。

私の研究や体験を通じてでき上がったアラバマ州のイメージは、人種差別、貧困、保守あるいは反動といったようなもので、なにもこれはアラバマだけに限つ

たわけではなく、サウス・カロライナ、ミシシッピ、ルイジアナ、アーカンソーなど、深南部各州に共通している。さらに深南部は従来既して非国際的でもあったので、冒頭に「珍しくも」と書いたのはそのためである。

ところでそのときのアラバマ代表団は、大学総長とか会社の社長といった文字通りの代表者たちばかりで、二週間ほどの滞日日程のうち、私は三つの役割を受けもった。個人の家に招待される機会がないので、私の家で夕食をとること。NHK教育テレビの番組の私のリハーサルを見学すること。それから三番目は、なんと「ジューク・スクール」の見学だった。

一番目の要請は、狭いわが家に大勢の人が集まって、ワイワイ騒ぎながらも結構楽しくすませることができた。二番目はちようど「アメリカ合衆国の発展」というテーマの収録で、内容は西部開拓と

南北戦争だった。ちょっとまずかったな、と私が出たのは、全員がスタジオに入ってきた時だった。奴隷制度の話や戦争で負ける話を、この南部人たちは聞かなければならないからだ。しかし、そんな心配をする必要はなかった。スタジオのなかで、一人が大きな声でこう叫んだからである。

「ミスター・サルヤ、せめてリハーサルの時だけでもいいから、南軍に勝たせてもらいたいなあ」

## アメリカ人の大国意識

それはともかく、全員が日本は初めてというこのグループが「ジューク・スクール」を見たいといったのは、私にとつて大変な驚きだった。そして、改めて日本に対する関心の高さが分かるように思った。実際には九月の第一週がたいのみの塾の休みの期間に当たっていたので、私の母校の開成学園を見てもらったが、日本経済の急成長を支えた基盤として教育の問題を捉え、そのなかで塾に目を向けたのは、一つの見識というものであろう。

しかし、このアラバマ州代表団が初めて塾に注目したのではもちろんない。私の気がついた範囲では、「タイム」誌や「ニューズウィーク」誌などが毎年のように日本特集を組むようになったのは、ちょうど八〇年代に入ってからである。ジャパノロジストは別として、アメリカ

人が大衆レベルで本格的に日本に対して高い関心をもつようになったのは、まさに八〇年代に入ってからだといっているだろう。日本人が大衆レベルでアメリカに高い関心をもつようになったのは、まさに敗戦の日からのことであるから、この間に三分の一世紀の時代が経っている。

日本の塾の問題については、すでに上述のような週刊誌がとり上げているので、アラバマ州代表団もその記事に注目したものかもしれないが、私にとつては初めて日本を訪ねるアメリカ人が、その短い日程のなかに関心を含めたことに、一つの感慨をもたないではいられない。

アラバマよりはずっと早く日本に関心を示して接近してきた隣のジョージアでさえも、二十年前には日本への関心がほとんどなかったといっている。アトランタの郊外にあるエモリー大学で知り合った政治学の若い講師のことを、私は今も忘れることができない。日本人はアメリカについて何でも知ろうとして、こうして勉強にきているのだから、アメリカ人はもっと日本について関心をもつてもらいたい、という私の意見に対して、彼は平然としてこう言ったのである。

「あなたたち日本人はアメリカのことばかり勉強していればいだろうが、アメリカ人は世界のどの国とも関係をもっているのだから、皆さんの国について知らなければならぬのですよ」

当然といえば当然の答えだが、その言

葉のなかには、日本のことなんか気に向けていられるか、といったような冷やかな響きがあって、私はいささか鼻白んだのを覚えている。つまり、大国の奢りを私はその若い講師の態度のなかに感じないわけにはいかなかったのである。ハルバースタムは新しい著書のなかで日米の自動車産業を比較検討し、アメリカ側の没落の原因の一つを大国の奢りと指摘しているのを、私は十分に理解できるような気がする。年輩のアメリカ人、日本と戦って勝った世代のアメリカ人ならばともかく、結婚して間もない若いアメリカ人が、そういう意識を強くもっていたのである。

## 日米関係変化の構図

私の感慨というのは、僅か二十年前には日本を歯牙にもかけなかったアメリカ人が、今では日本という存在を理解しようとして、ジューク・スクールを見学したいというほどになっているという変わりようを見てのことである。第二次大戦後のバックス・アメリカナを身にしみて味わった日本人が、当時どうしてこのような変わり方を予想することができたのだろうか。

大戦後から五〇年代を通じてのあのバックス・アメリカナ時代の私は、私たちが日本人ばかりでなく、少し大袈裟にいえば世界中の人たちが、アメリカという国

を憧れの対象と考えていた。アメリカ人のような生活を、誰もがしてみたいと考えていた。おそらくアメリカという国が際立ってすぐれた存在と思われていた要素は、次の三つに分けて考えることができるだろう。

## A 軍事力

いうまでもなくアメリカは、大戦の勝利国のうち、本土に直接被害を受けない唯一の指導的大国だった。その上、しばらくの間アメリカは原子爆弾を所有する唯一の国でもあった。世界の警察官を自任する最大の理由がここにあったといっ

## B 経済力

アメリカは世界最大の債権国となり、ドルはそのまま世界の通貨となった。おそらく永遠にその優位は続くだろうと思われたほど、ドルの威力は絶大だった。マーシャル・プランはその強い自信のもとに生まれたものである。

しかし、このAとBだけの要素では、あれほど多くの人の心まで捉えることはできなかっただろう。もう一つの要素を、私たちは忘れてはならない。

## C 生活様式

実はこれこそ、軍事力や経済力にもましてアメリカという国を憧れの対象とさせた要素であった。デモクラシー、キリ

スト教、開かれた社会、多様な大衆文化、近代的で合理的な価値観——こんな条件をそなえた国は、あの時代にアメリカの他にはなかったに違いない。

さてこの三つの要素が、その後どう変わったかを、分かりやすく日米関係だけに限って考えてみよう。

大雑把にいうと、戦後から続いた日米関係の基本形に本質的な変化が現れたのは、七〇年前後のことだった。国内では高度成長がすすみ、対外的には日米繊維交渉、沖縄返還などが並行的に起こっていた。同時にアメリカはベトナム戦争で挫折感を味わっていた。変化が起こる条件は十分に揃っていたのである。

こうして始まった現象を、次のように要約することができると思う。

七〇年代に入って、Bの経済力で日本の肉迫に気づいたアメリカは、少しずつだがその原因を探究しはじめた。しかし七〇年代はソ連との間にデタントがすすんだ時代だったこともあって、それ以上に日米関係の変化はみられなかったが、七九年にソ連のアフガニスタン侵入に始まる新しい冷戦の時代が開幕すると同時に、アメリカはBの問題で日本に譲歩を迫るばかりでなく、Aの軍事力でも日本に負担を要求するようになる。と同時に、なぜ原料の不足している日本の工業生産力がアメリカに追いついたのかという原因を追求していくうち、Bの問題はCと無関係ではないことを発見し、八〇年代

に入ってから日本の生活様式にもようやくアメリカ人が関心をもち始めた。——これが私の考えている日米関係変化の構図である。

この延長線上で「ジューク・スクール」見学を申し出たアラバマ州代表団の希望をふり返ると、私の抱いた感慨を理解していただけるのではないだろうか。

## ライスとフィッシュ

アメリカ人の対日関心は、こうしてBに始まり、BからAへ、さらにはBからCへと連動して拡散していったと思われるが、Cの生活様式への関心は、すべてが経済力から連動したわけではない。実はCそのものから直接関心が生まれたという側面を見逃すことができないのである。

それは、アメリカ人の平均寿命が日本人に追い抜かれたという事実だった。この冷厳な事実は、肥満を恐れてダイエットに夢中になっていたアメリカ人にとっては、まさに大きなショックだった。日本人の食べものについてアメリカ人が抱いていた古典的な考え方はライスとフィッシュであり、どちらもアメリカ人にとって、従来はニガ手と考えられていた食べ物である。

その結果、アメリカ人の間にまず流行しはじめたのは、その原料がアメリカから日本に輸出されている豆腐だった。豆

腐ブームが起こったのはもうかれこれ十年も前のことであり、カリフォルニアのレストランで私が豆腐サンドイッチを食べてびっくり仰天してから、もう七、八年は経つだろうか。その頃は、すでに日本食のレストランが全米の大都市に広まっていたし、ライスとフィッシュの代表であるスシに挑戦するアメリカ人がかなり増加していた。豆腐の方もアメリカ人の生活のなかに広くとり入れられ、豆腐バーガー、豆腐アイスクリームは珍しくなくなつた。豆腐の料理法についての本が何冊も出版されたし、デンバーではテレビで箸の使い方を教えていたほどである。

このような傾向は、アメリカ国内の社会情勢ともかなりの関係をもっている。一九五〇年代の後半から始まって六〇年代いっぱいアメリカ社会を揺り動かした黒人革命の大波は、やがてインディアンやメキシコ系住民などの少数派集団に波及し、差別に反対する公民権運動が多方面に広がった。そういう経過のなかで、それぞれの人種や民族がもつ独特の生活様式、とくに食べものに対して、多くのアメリカ人が関心をもつようになったのは興味深い現象だった。

一九七〇年の初め、深南部をドライブして回っていた私たち夫婦は、テネシー州ナッシュビルにある黒人大学として有名なフィスク大学に立ち寄った。ところが、折角ランチオンを聞いてくれたのに、私が黒人料理について質問したのが

きっかけで、集まった十人ばかりの黒人白人の教授たちの間で大論争が始まってしまった。論争というよりは、ほとんどもう罵りあいといつていいほどの場面もあらわれて、後に主催者の教授から丁寧なお詫びの手紙が来たほどである。しかし今ではもう、黒人だけが食べていたフライド・キャットフィッシュを白人もほとんど食べるようになった。

ところでこの一九七〇年は、日系アメリカ人最大の組織である全米日系市民協会（JACL）の隔年に行われる大会で、初めて第二次大戦中の強制収容に対する損害補償の問題がとりあげられた年である。つまり、遅ればせながら日系人たちも少数派集団として権利の回復運動にのりだしたわけで、七〇年代を通じてアメリカ人は日系人の存在を改めて注目するようになり、日本の生活様式への関心が、この面からも高められるようになったのである。もともと日系人の大部分はアメリカ的生活様式をすでに身につけていたから、彼らの存在は媒体として間接的な役割にとどまったことが多い。

## さて日本人としては

さて最後に述べておかなければならないのは、心理的な要素についてである。

私がニューヨークで生活していたときに、イギリスとフランスの両国政府が協力して開発したコンコルドが、テスト飛

行のためケネディ空港に飛来した。そのとき多くのアメリカ人がその騒音に驚き、コンコルド反対のプラカードを持って空港におしかけた。しかしその紛争が米英経済大戦争などと騒がれないですんだのを見て、米英や米仏の関係が、日米関係よりもはるかに熟成しているのを羨しく感じたものである。

その上アメリカ人からみた日本には、つい最近まで先進国に対する発展途上国、戦勝国に対する敗戦国というイメージがつきまとっていた。このイメージが長い歳月をかけて徐々に消えていくなれば、それは自然の流れというものだろう。しかし、日本の経済発展があまりに急激であり、一方アメリカがいったん身につけた天国の奢りからそう簡単には抜けきれないために、情緒安定度の低い対日意識が生まれかねないのが現状である。

もちろん、アメリカ人を情緒不安定に陥らせる原因は、日本側にもかなりある。その原因を一言で表現すれば、それは「鎖国後遺症」とでも呼ぶべきものだと私は思っている。この後遺症はかなり重いもので、日本人自身が自国の経済や社会の閉鎖性に充分気がついていない。しかし、この問題を考えようとすればまた稿を改めなければならないから、ここではただその点を指摘しておくだけにどめたい。

このところ、日本の新聞にはアメリカ人の苛立ちが分かるような見出しが多い。「日本は敵対貿易国」

「日本は早急に利下げを」

「米上院にコメ法案」

「米、日本の住宅問題に照準」

日本側の対応が遅いためもあるが、アメリカ人の対日要求はもう明らかに生活様式の分野にまで入りこもうとしている。

こうしてアメリカ人の対日意識の推移をみてみると、日本人のとらなければならぬ方向がある程度明らかになってくるだろう。第一に、日本人は身内で血を少しも流さないまま対処しようとしているが、ある程度の出血はやむをえないということがある。しかしこれも、内需拡大を適正に行えば、最少限度の出血ですむだろう。ただ残念なことに日本人は、国がこれほど豊かになったのは開闢以来のことなので、貿易黒字と内需拡大を有効に結びつけることができず、ただ右往左往しているのが実状のようだ。

第二に、アメリカに対してばかりでなく、もともと日本を知ってもらおう努力を世界に対して払うことである。この努力は、今ままであまりにも少なすぎた。そして今もまだ少ない。短期的な特効薬を探すのは、もうやめた方がいいだろう。

（さるや かなめ）



# 日米関係の展望

## 日本に求められているもの

### 舛添要一

(東京大学助教授)

一九八五年九月のG5の協調介入以来急速に進んだ円高によって、日本経済は苦境に陥っている。アメリカにしてみれば、対日貿易赤字を減らすためには、もはや為替に圧力をかけるしかないと考えたのかもしれないが、日本に言わせれば、財政赤字の縮小に熱心でないアメリカ政府の責任もまた忘れてもらっては困るのである。日本で円高不況がさらに進み、アメリカで貿易赤字が思ったように減らないならば、太平洋の両岸で相互非難の声が高まっていく危険性がある。

しかし、他方で日米企業の相互進出が盛んになり、また政府間の経済交渉もMOS協議という形で地道に一つ一つ問題を片付けていくようになってきている。モノ、カネに次いでヒトの面での相互交流も活発化している。

いずれの側面を強調するかで、将来の日米関係について悲観的にも楽観的にもなり得る。ただ、忘れてはならないのは、

日米同盟が自由世界第一位と第二位の国の結びつきであり、その行方は単に両国のみならず、世界全体の運命を大きく左右するということである。したがって、両国間の懸案の問題を感情的にならずに着実に処理していくことが、まさに日本人とアメリカ人の双方に課された全人類に対する責任であると言えよう。

#### 第四の危機

日本は、その近代の歩みの中で、少なくとも四度、国民的危機を経験している。第一は幕末・明治維新の時期であり、欧米列強による植民地化の危機である。江戸時代の日本が具備していた様々な好条件により、中国や他のアジア諸国と異な

って、わが国は近代化に成功する。第二は第二次世界大戦での敗戦であり、米軍による占領である。これもアメリカ

の寛大な占領政策により、新しい国づくりに成功する。アメリカの対日占領政策の二大目標は、日本の民主化と非軍事化であり、それがまた戦後の日本の目標となった。つまり、一方で主権在民、基本的人権といった諸価値が国民の間に浸透して民主国家への道を歩み、他方で、軍事力による領土の拡大から経済活動での成功へと国家目標を移していったのである。その結果、日本は世界に冠たる平等国家となり、また経済大国となつていたのである。

ところが、一九七三―七四年に日本に第三の危機が襲う。石油危機であり、エネルギー資源のほとんどを海外に頼るわが国の繁栄はまさに砂上の楼閣であったかのような観を呈した。六〇年代の高度成長時代に身をついた「昨日よりも今日、今日よりも明日は豊かである」という信念は、スーパーマーケットからトイレットペーパーが消えていくのと同じように、

崩壊し去っていったのである。

しかし、この苦境に対して、再び日本人は智慧を集め、創造性を發揮して、たとえば省エネルギー型の新テクノロジーを開発して、低成長経済への適応を図っていった。そのおかげで、一九七〇年代末の第二次石油危機に際しては、おそらく他のどの先進工業国よりもうまく対応したのである。

その結果、他の先進諸国の苦境を尻目に日本のみが一人繁栄を謳歌しているような状態となり、この経済優等生に対する世界の風当たりが強くなってきたのである。それが実は一九八〇年代の日本の姿であり、経済力に見合った国際責任を果たすべきだという対日要求に比べればならない時代なのである。これこそ日本人が直面する第四の挑戦であり、国際化の危機と呼んでもよい。

それは市場の開放、経済構造の変革、内需拡大といった「前川リポート」にもられたような諸施策を、多くの犠牲を払いながらやらねばならないことを意味する。しかも、単に制度の改革にとどまらず、国民の意識や生活スタイル、習慣や文化までも変えねばならないかもしれないのである。

この第四の危機は、実はそれまでの三つの危機よりもっと深刻であると言ってもよいが、それは私たちが受けて立たねばならない挑戦の中身が、以前に比べてあまりはつきりとは見えないからである。第一の挑戦の際は、浦賀の沖の黒船

第二の危機ではアメリカの進駐軍、第三の苦境のときは原油価格の高騰、石油関連製品の品不足という形で、まさに誰の目にもよく見えたのである。しかし、今回の国際化の危機は、まさによく見えない危機であり、それだけにこの危機に対処するために国民を動員することが容易ではないのである。ただ同時に、諸外国の対日要求が、たとえば「内需拡大」というのみで、その具体的内容までは明示されていないからこそ、逆に、日本人自身の創意と工夫がこれまでに以上に發揮できる可能性もまたあるのである。

### アメリカの地位の変化

ところで、これまで簡単にスケッチしてきた近代以降の日本の四つの危機には、いずれもアメリカが大きく関わっている。つまり、日米関係こそ日本近代史の節目節目の最大のテーマであったと言ってもよいのである。

第一の危機では言うまでもなく、ペリーに率いられる黒船が鎖国日本を襲ったのであり、次はまさにアメリカの強大な軍勢力の前に敗れ、日本史上初の外国軍隊による占領を経験したのである。つまり、いずれもアメリカのむき出しの力が日本を変えたのである。第三の石油危機は、直接的にはOPECが政治的に石油価格を高騰させたために発生したのであるが、産油国がそのような行動を取れ

たのは、後述するようなアメリカの力の相対的低下が背景にある。そして、今日のわが国の国際化を最も強く主張しているのはアメリカであり、貿易摩擦、通貨摩擦という形で日米間の緊張が高まっている。

このように、日本の命運を決する重大時には必ずアメリカの影が付きまといるのであり、それだからこそ、このアメリカとわが国との関係に最大限の関心と注意を払わねばならないのである。

ところで、戦後の国際秩序は、アメリカが中心となって形作ったという意味で、バックス・アメリカーナと呼ばれるが、それは、①軍事、②経済、③金融、の三つの柱からなる。つまり、アメリカの強大な「軍勢力」と「経済力」と「基軸通貨としてのドル」が、この国際システムを支えていたのであり、アメリカが十分に強かった時代には、このシステムはうまく動いていたのである。

それを日米関係について言えば、①日本は自己の防衛をアメリカの巨大な核戦力に安心して依存でき、積極的な軍事努力をする必要がなかったし、②さらにGATTに体现される自由貿易体制の下でも、日本は保護主義という温室に守られ、専ら自己の経済力を伸ばすことにのみ精力を費やせばよかったし、③そして、一ドル＝三六〇円という固定レートの下で、つまり円安を利用してせっせと製品を輸出し、ドルを稼いでこられたということである。

## 「幸せな時代」の終わり

しかし、強くて寛大なアメリカに頼りきってはいればよかった、このような日本にとって「幸せな時代」は、アメリカがベトナム戦争の泥沼に引きずり込まれていくにつれて終わっていく。アメリカの経常収支は赤字となっていく、もはや固定相場制を支えていくことが不可能となっていく。一小国の北ベトナムに勝てないアメリカの威信は揺らいでいく。また、国内では学園紛争の嵐が吹きすさび、アメリカ社会は病んでいく。

一九七一年八月十五日、ニクソン大統領は、遂に円とドルの兌換を停止し、一ドル＝三六〇円体制がくずれ去る。まず国際金融の面でバックス・アメリカーナの綻びが始まる。軍事的にも、一九六〇年代のソ連の猛烈な軍拡により、一九七〇年までにはICBMの基数で、また一九七五年までにはSLBMの基数で、アメリカはソ連より劣位に立ってしまう。

また、世界のGNPに占めるアメリカのシェアも、一九五五年には三六・三%であったものが、一九七〇年には三〇・二%、そして、一九七八年には二一・八%にまで低下していく。逆に日本の経済的地位は相対的に向上し、世界のGNPに占める割合も、二・二%（一九五五年）→六・〇%（一九七〇年）→一〇・〇%（一九七八年）と増えていった。

こうした変化は、当然日米関係にもはねかえってくる。第一に国際通貨制度は一九七三年に世界的規模で変動相場制に移行し、その結果、為替相場の動向に日本が一喜一憂しなければならぬ時代がやってきたのである。それは、一ドル＝三六〇円という固定した枠組の中で、為替のことなど一切考えずに思う存分輸出できた時代とは遙かに異なる状況である。

第二に日米経済関係についても、相対的に力の低下したアメリカは、相対的に力の向上した日本に対して、もはやかつてのように寛大ではなくなっていた。対日市場開放圧力は強まり、日米貿易摩擦が激化する。

第三に軍事的にも、もはやアメリカが一国で世界の憲兵の役割を果たせる時代が終わったのであり、日本に対して防衛の面でも「応分の負担」を求めることになっていく。そして対日批判の中に「安保タダ乗り論」が強まっていくのである。

こうして、いわば子供から大人へと成長した日本に対して、人並みの責任を果たすべきであるという要求が、太平洋の彼方から次第に声高に聞こえてくるようになったのである。

## 「国境のない時代」 「おける日米関係」

日米関係は、基本的には日本とアメリカという二つの主権国家の間の関係であ

り、両国政府が二国間の問題を交渉によって処理していつている。この点は今後とも変わらないであろうが、他方で今日の国際社会に新しい流れが生まれていることにもまた注目すべきである。それは、少なくとも自由世界については主権国家の役割が変化し、また主権国家の枠組をつきくずしていく動きが強まっているということである。

その第一の側面は、国際社会におけるアクターとして、主権国家以外の、たとえば企業のような集団の役割が高まり、相対的に主権国家の役割が低下しているということである。

このことは、特に経済分野で著しく、たとえば多国籍企業は国家の枠を超えて活動しており、むしろ各主権国家がそれぞれ独自に設けている法的規制が邪魔になっているのである。ある製品を作る場合も、販売する国によって規格が異なるようだと、利潤の最大化を目的とする企業にとって好ましくないことは言うまでもない。そして、同様なことが税制などについてもあてはまり、たとえば日本の法人税がアメリカに比べてあまりにも高いようであると、企業としては日本よりもアメリカで活動した方が得ということになる。まさに企業や個人が国を選ぶような時代になっているのである。それゆえにこそ、たとえば日本のメーカーがアメリカの工場でメキシコ人の労働者を雇って作った製品の国籍を問うことなど、そもそも無意味だということになるので

ある。

さらに、日本の国際電信電話事業に、現在のKDDに加えて新たな企業グループが参加しつつあるが、一方で三菱商事、三井物産、住友商事、松下電器などが日本国際通信企画（ITJ）を設立し、またトヨタや伊藤忠商事などが国際デジタル通信企画（IDC）を計画している。後者にはアメリカのGMやイギリスのC&Wが参加しており、また前者にはGEが資本参加を打診してきている。まさに国際企業連合の競争の時代が始まっているのであり、このような時代には日米、あるいは日欧経済摩擦といった枠組のみではもはや対応できないのである。

世界的に「小さな政府」、規制緩和、民間活力の導入といったことが大きな潮流となっているのも、主権国家の役割の相対的低下ということのあらわれなのである。

主権国家の役割変化の第二の側面は、各国経済の相互依存、相互浸透関係が次第に深まっていつているということである。つまり、いずれの国も他国にお構いなしに、一国のみで勝手に経済政策や金融政策を決めることが不可能な時代となっているのである。

昨年の東京サミットで参加国の経済政策の協調を図ることが合意されたが、それはまさにこのような世界経済の状況を反映しているのである。為替相場の安定のためのG5やG7の話し合いもその協調の一例である。また、日本は昨年四度に

わたって公定歩合を引き下げたが、そのうち三度まではアメリカの連銀の決定に連動した形で行っている。

バックス・アメリカナが揺らぎ、アメリカの地位が相対的に低下した分だけ日本とヨーロッパの責任が重くなったのであり、したがって、この日米欧という三極が協調しなければならぬ時代になつていたのである。その意味で、これをバックス・アメリカナから日米欧三極の共同指導体制への移行と言つてもよい。

日米関係についても、「ポーターレス・エコノミー的」状況が強まり、両国企業の合併や相互進出により、様々な経済問題を政府のレベルで一元的に処理できない事態が生まれている。ロンドンのシティやニューヨークのウォール・ストリートと並んで、国際金融市場としての東京の役割がますます高まっている。

このような「国境のない時代」は、単に経済にとどまらず、安全保障についてもまた日米関係に変化をもたらしているのである。つまり、日本の自衛隊は今や米軍と協力して行動してこそ初めて効果的な戦力となるのであり、一九八〇年三月に海上自衛隊がRIMPAC演習に参加して以来、日米両国軍隊の間での共同訓練の回数は次第に増えていっている。これからは、日本の自衛隊も自由世界の防衛のために、アメリカや西欧の軍隊とともに貢献していくという視点が不可欠となっていくのである。そして、そのこととは、かつての帝国陸海軍が日本の文化

や伝統を体現するものとしてしばしば精神主義に陥つたことに比べれば、遙かに健全なことと言つてもよからう。

いずれにしても、国際関係には新しい流れが生まれているのであり、今後の日米関係の考察もそのことを無視してはフランスのとれたものとはならないであろう。

### 日本の責任

「国際化」という名の第四の国民的危機に直面している日本の最大の問題点は、私たちが国際システムを維持するためのコストを十分に負担していないということである。防衛についても貿易についても金融についても、それはあてはまるのであり、アメリカやヨーロッパに比べてわが国の負担が少ないことは否定しがたい。

防衛については、昨年末、日本政府は一九七六年以来十年間維持し続けてきた「GNP一%枠」を遂に廃止した。といっても、それは一・〇〇四%というわずかな増額であり、それがそのまま軍事大國化を意味するものでもないし、また逆にそれで日本の軍事努力が国際的に評価される水準に達したというわけでもない。長い間、自己を縛り続けてきたタブーが無くなった今日こそ、どのような形でこれから日本が自由世界の防衛について責任をもっていくか、ということが

真剣に論じられなければならないのである。

その際に特に注意すべきなのは、やはり日米両軍の間でどのような役割分担を行うかということであり、この視点が欠けていけば、今後とも東京とワシントン間で防衛摩擦は続いていくであろう。とりわけ、日本の先端技術を自由世界の防衛のためにどのように役立てるか、ということが大きな問題となってくるであろう。

次に国際金融については、現在のシステムの機能不全の原因がどこにあるのかをまず明確に認識すべきである。それは、世界のGNPの二割という比率しかない今日のアメリカの通貨に、世界の金融の七―八割もの負担を強いていることが最大の問題であるということである。したがって、ドルの負担を減らし、その分だけ日本の円と西ドイツのマルクとが責任を負う必要があるのである。その決意さえあれば、具体的にたとえ目標相場圏を設置するかどうかといった技術的問題は、さほど大きな問題にはならないのである。実際にG5やG7の決定は、事実上そのような方向に動いていることを意味している。

そして、そのような日米欧の協調体制を成功させるためには、日本の金融市場がもっと開放されたものにならなければならないことは言うまでもない。昨年十二月一日に東京オフショア・マーケットが開設されたが、その実態をみても

と、まだまだ多くの規制が残されている。これからも、日本がなお一層の開放努力を行わねばならないであろう。

同様なことは経済についても言え、農業をはじめとして、いまだ日本には保護主義的構造が温存されている分野がある。さらには、いわゆる非関税障壁も、数えあげればきりがなくいろいろある。

現実の国際経済の動きを見れば、すべての産業を日本がかかえていることなどむしろ時代遅れであり、諸外国と積極的に水平分業体制を進めていくべきなのである。しかし、安全保障の観点からそれに反対する意見もおおしく、また国際競争力のない産業に従事する人たちの圧力行使も容易にはやみそうもない。

しかし、最終的には、開放体制、自由貿易体制こそ日本の利益になるのであり、今やまさにそのために相当の犠牲を覚悟すべきなのである。

それこそが「国際化」の意味するところなのであるが、モノやカネに比べヒトの国際化はなお一層困難な課題である。しかし、その課題に正面から挑戦してこそ、日本の将来も明るいものとなるのであり、さらには日米関係も真に相互信頼の上に築くことができるのである。

(まずぞえ よういち)

# 日本の農村

## の

# 蘇生

加藤秀俊部会

### 農業は先進国型産業

叶 私の農業論には、三つの核があります。まず第一が、農業というのは、本来であれば、典型的な先進国型産業ではないだろうかということ。第二に、日本の農業には今、四つの革命が起きていること。それから、第三の柱になっているのが、では農業政策はどうあるべきな

### 講師

叶 かのう

芳和 よし かず

(助国民経済研究協会理事長)

加藤 かとう

秀俊 ひで とし

(放送大学教授)

神崎 かみさき

宣武 のり たけ

(近畿日本ツーリスト㈱日本観光文化研究所所長)

佐々木 ささき

高明 こうめい

(国立民族学博物館教授)

高橋 たかはし

潤二 じゆん じ

(慶応義塾大学教授)

舛田 ますだ

忠雄 ただお

(山形大学教授)

宮本 みやもと

千晴 ち はる

(横浜砂漠に緑を)

### 出席者

のか、ということです。

第一の、農業は先進国型産業であるというの、農業は技術集約的な、先進国に向けた産業であるということと。ところが農業に対する従来のイメージは、後進的な産業、弱い産業といった色彩が強い。どうもそれは逆ではないだろうかということなんです。

世界の農産物の流れを見ますと、輸出しているのは、アメリカ、カナダ、ヨーロッパ、あるいはオーストラリア、ニュージーランドといった先進国で、それ

を輸入しているのが後進国です。バナナやコーヒーといった、熱帯性気候という特殊生産要素を背景とした作物は別として、主要な食糧は、穀物も酪農品も食肉類も全部、先進国から後進国に向けて輸出されている。

このように賃金の高い国が競争力を持っているというのは、研究開発とか農民の栽培管理技術などが競争力を決めているといえます。つまり、農業はいわばヒューマン・キャピタル集約的な産業と言えますから、これはやはり先進国に向い



◀ 叶芳和氏

た産業だと考えなくてはならない。

具体的に作物の例を挙げるとわかりやすいんですが、例えばアメリカのトウモロコシは十アール当たりの収穫量が六百キロです。それに対してブラジルは十アールで百六十キロぐらいしかとれない。四倍も差があるわけです。アメリカは一九二〇年代にはちょうど今のブラジルと同じく百六十キロぐらいだったんですが、二〇年代半ばごろからハイブリッド・コーンが普及し始め、その後の品種改良と農民の栽培技術の進歩により、四、五倍もの高い生産性をあげるようになった。その結果、他の国とのあいだに競争力の格差が生じたわけです。これはトウモロコシに限らず、他の作物でも同様です。もうひとつ、農業というのは技術移転が工業に比べて難しいことがあります。

技術は先進国で開発されると一応仮定します。工業分野では、先進国で開発された技術は後進国にスムーズに移転可能です。自動車、家電製品、半導体など、アメリカで開発されたものはすぐに後進国へ持っていくって生産できる。

ところが、農業技術というのはなかなか後進国に移転できない。改良された優れた品種といってもそれぞれの気候、風土に合わせて改良されているから、例えばアメリカの乾燥社会を前提にした品種は、東南アジアのような多雨地域に持つていっても役に立たない。

先進国でどんどん技術進歩が起ころって後進国へ技術移転ができないので、農

業については技術格差がますます広がってしまふ。そのため、賃金の格差があるうとなかろうと関係なく先進国の競争力がだんだん強くなる。工業分野は技術水準が平準化するから、賃金で勝負が決まるわけです。つまり、テクノロジ・トランスファーが農業分野ではより難しいので、いきおい農産物の貿易は、先進国から後進国への流れとなっていく。

このように農業こそ研究開発が競争力を規定している産業と考えますと、先進国として知的集積が高い日本は、やり方によっては、アジア有数の農業国家になることも可能である。それが、やり方を間違っているから、だんだん農業は衰退し、自給率も低下するといった事態になっているのではないのでしょうか。

### 日本農業に起きつつある大変化

次に、第二の日本農業に起きている新しい革命、すなわち、市場革命、土地革命、人材革命、技術革命の四つの革命ですが、これが日本農業を大きく変えていくと思います。

まず市場革命は価格革命と置き換えてもよいのですが、九〇年代にかけて農産物価格の上昇は期待できないということになります。米価は七年ぐらいほとんど据え置き同様であるし、酪農の乳価も上がっていない。これは生産調整をするほど過剰供給になっているため、食糧制度があ

ろが政治力が働こうが、長期的には政治や法律といえども、経済原則の前にはかなわないという冷厳な事実である。

しかも減反面積が広がってきているので、転作田で野菜や果物をつくり始めた農家の新規参入が増加するため、その分野で価格は下がる。水田の転作を引き金にして、あらゆる分野に価格の停滞が波及していくわけです。

第二の土地革命については、現在日本の農村の経営面積は約一ヘクタールで水田についてもそうなんですが、やがて水田の場合は、十ヘクタールぐらいに規模拡大するのが標準になっていくのではないだろうかということですが。しかも売買によってではなく、賃貸借、小作農業によって規模拡大していく。

その理由は、農家の高齢化現象、しかも跡取りがないこと、また兼業農家が非常に増えていることです。こうして、誰かに自分の土地を管理してもらおう、あるいは貸してしまうという農家が次第に増えてくる。

また一方では、コメの価格の問題があるため、規模拡大しないと所得を伸ばせないということ、借地を望む農家が増えていきます。これからは、土地を貸す側と借りる側の条件が次第に成熟していく。そこに土地の流動化が起り始め、賃貸借による規模拡大が可能になるのではないかと思われまふ。

これは地域によって条件が異なるので、早く進むところと遅いところがあります。

いちばん進んでいるのは東京や名古屋の近辺といった、雇用機会が多く、兼業農家が多いところです。

純農村地帯は兼業機会があまり多くないので、土地が動くのは年をとった人がやめていく場合だけなので、少し遅れています。しかしこれも時間の問題で、九〇年代の半ばごろには、十ヘクタール程度がごく普通の姿になるのではないかと。

長年の間、規模拡大できない、農家の数は減らないとってきただけですが、ここへきて急速に動き始めた。これは農村におけるいちばん革命的な変化かもしれません。

### 人材革命と技術革命

第三の人材革命というのは、先に農業は研究開発型の産業だと申し上げたんですが、その意味において、従来の能力とは異なった資質が農家に要求されている。そこで、人材革命がいま展開し始めているということですね。

例えばコメについて言うと、これまで経営能力がなくてコストが上がっても政府が価格の面倒をみてくれた。また販売についても、政府が全部買い上げてくれるわけですから、マーケティング能力がなくてもやっていけた。しかし今後の状況はそうした保護をあてにできないものとなるので、これから農家に要求されるのは、経営能力とかマーケティング能

力です。

したがって従来のタイプの農家では、もう農業をするのは難しくなってくるので、そこで人材の交代の可能性が出てくる。それは必ずしもAさんがやめてBさんになるのではなく、Aさんが努力によりAになればよいわけです。

最後は技術革命ですが、テクノロジーの進歩により、例えば農家が利用可能な安くて簡単なパソコンが出てきた。畜産農家はそれを使って飼料プログラムの計算をやる、といった技術革新が起きていることです。農業分野における技術革新は従来からありましたが、それは労働力を機械化するといった、単なる要素代替にすぎなかった。ところが現在進行中の技術革新は、知識のフロンティアの拡大である。

このように本格的に技術革新が追求されるようになってきた背景には、価格が停滞してこのままでは利益が出ないというところで、皆、本気で取り組み始めたことがあります。

かくして、四つの革命が現在急速に展開し始めたわけですが、そこから導き出される日本農業の将来像は、大規模精密農業という姿になると思われます。

大規模といってもアメリカのような百や二百ヘクタールというオーダーではなく、十ヘクタールぐらいですが、重要なのは精密産業になっていくという点です。今の日本の農業というのは、小規模かつ粗放であって、動植物の生理学や病理学

に十分にのっとって栽培管理や飼養管理がなされていない。規模を拡大し、より専門的、より精密な農業となれば、日本の農業の生産性は飛躍的に伸びるのではないかと。従来の競争力の弱さは、技術水準が低いからであって、やり方によっては、自由化してもつぶれないような強い農業が出てくると思います。

そして、市場のプレッシャーをかければ技術革新を誘発するわけですから、市場原理を導入した方が、日本農業はよくなるということになってきます。

### ゲリラ的発想で自由化に対応を

そこで第三の農業政策になるわけですが、食糧制度があるために、どういわずいことが起きているか。

食糧制度の弊害のひとつは、価格が自動的に上がることです。米価審議会の議論はコストが上がったから価格を引き上げるといいますが、それはさかさまであって、価格が引き上げられる制度があるから、誰も技術革新や合理化の努力をしない。そしてコストが上がるわけですね。農民しかり、また農民に高いものを売りつけても最終的に政府が面倒をみてくれるということで、農薬メーカー、肥料メーカーもコスト引き下げの努力をしなくなる。

もうひとつの弊害は、例えば消費者が、価格は高くても無農薬米や昔ながらの天

日乾燥のうまいコメを買いたい、また農家も作りたいと思っても、それが実現できない。コメの流通は政府の配給計画で管理されているので、直接取り引きができません。山間地帯の農家は、規模拡大が望めませんから、高付加価値のものを作る方向に向かいたいわけですが、食管制度がそれをばんでいるといえま

す。食管制度はこれまで、産業政策でなく地域政策、社会政策とされてきましたが、時代が変わった今、むしろ山間地の農家が生きていく道を邪魔している格好になってきた。

昔は高いコメを買おうという消費者はいなかったが、今はエンゲル係数が低下して、家計支出に占めるコメ代の比重は三パーセント未満となり、本心に欲しいコメだったら倍の価格でも消費者は何とも思わない。高くてもうまいコメを買うというニーズがなかった時代にはたしかに食管制度は山間地農家にプラスだったかもしれないが、今日のように邪魔となってくると、規制を緩和し、市場原理を復活させることが、農山村の生き残る道にもつながるのではないか。

そして、平野部は規模拡大、機械化し、コストダウンをして、アメリカと競争する。また山間地は高付加価値のコメづくりをして輸入米と競争する。アメリカの広大な田んぼでは手で草取りなどできないから、無農薬米は一番自由化に強い米づくりになる。自由化という点で見ると、

従来のように食管制度のもとで全国どこでも画一的にやっているとのが最も危ない。平野部はコストダウン、山間地は高付加価値の米づくりといった、ゲリラ的な発想に切り換えれば自由化も怖くない。

そしてまた、食管制度のために今まで失われていた農村の姿が復活するかもしれない。結局、それぞれの地域の条件、風土に合ったかたちが、自由化にいちばん強い農業といえるのではないだろうか。

### 土地流動化の可能性は

**宮本** 先ほど、高齢化が進んでいるから土地が動くはずだと言われたんですが、私の田舎である山口県の東和町あたりは高齢先進国なんです。土地は頑として動かない。

それは、兼業ではなく都市部へ出て専業で働いている人たちの社会保険として期待されるところがあるからではないか。つまり、彼らが高齢化したときに使えるよう、手放さないわけです。

土地の流動化については地域によっては動かない面もあるようなので、その点を組み込んだ予想が必要ではないでしょうか。

**叶** 昭和一ケタ代の息子たちは定年で帰ってきて農業をやるかもしれない。しかし、それ以外はだいたい高校を出たら家の手伝いはせずに都会へ出た組である。

そうした連中が十数年後に定年になって村へ帰っても農業ができるだろうか。またその頃には周辺の農業の姿は、十ヘクタール規模に様変わりしているわけですよ。

彼らが農業をするとしたら、産業としての農業ではなく、趣味の農業ということになるであろう。仮に一ヘクタールの土地を持っているとすると、園芸のようなホビー農業をするのなら十アールで十分なので、あと九アールは人に貸すかたちになる。ですから、都会から帰った人たちでもできるようなホビー農業が仮に百万世帯あったって、規模拡大、流動化にはあまり影響しないのではないかと。

しかし、土地の流動化については、地域によってかなり差があることは事実です。そのため、年齢と兼業機会の二つの核から形成される、臨界点の概念を導入するとわかりやすいと思われまます。

例えば八十歳を臨界点とすると、十人のお年寄りが全部七十歳である村は、あと十年間は水面下での動きですから、土地は動かない。一方、七十一歳、七十二歳と十人が一歳ずつ違う村なら、毎年一人分ずつ土地が動いていく。しかし、前者の村も臨界点に達するまで目に見えないだけで、十年後には十人分いっせいに動くわけです。

そういう意味で、現在まだ流動化が起きていなくても、ジワジワと温度が上がっている可能性があるわけです。

**舛田** 十ヘクタール規模への土地革命

は、あくまでも賃貸ということなんです。なぜ所有規模自体が拡大する方向へ行かないのか。土地の価格の問題があるのか、それとも宮本さんの言われたような、生活保障的な意味がまだ根強いのでしょうか。

昨年暮れに、どんだん人が流出している山形のある過疎山村へ行っただんですが、村を出る人たちは皆、自分の田んぼに植林していくんです。すると、あと三、四十年は土地は動きませんね。

土地に対するこうした観念が根強いとすると、例えば都市周辺にしても、農地として動くというより、借家を建てたりするかたちはまだ残るのではないかと。叶 借地になる理由はいろいろありますが、その第一は地価の問題で、十アール当たり三百万円もすると、買って農地をやったんでは赤字になってしまふ。

他方、貸したがない理由としては、所有者の論理としてはキャピタル・ゲインを考える、また先祖代々の土地に対する愛着とか、これもいろいろある。北海道は賃貸借でなくむしろ売買で動いています。内地が賃貸借なのは、価格自体も制約になっているが、市街化区域内に入れてもらって土地を売りたいという、キャピタル・ゲインをねらった農家の行動様式であると思われる。

### 「先進国型」の意味するもの

**高橋** 最初に、農業は先進国型産業だと規定されていますが、これは、先進国の農業と後進国の農業は違うんだということとどう異なるのか。

というのは、私が世界の輸出の状況を調べておきますと、世界百五十カ国のうち三十カ国で全輸出量の九〇パーセントを占めている。これからすると、農業だけでなくどの分野でも、完全に先進国が輸出側にまわっている。先ほどの工業の平準化の理論はわかりますが、それは別として、農業だけの問題ではないのではないかと。

**佐々木** 叶さんの言われる農業というのは、すべて先進国がモデルになっているところ。地球上の農民をとれば、農業先進国というのは、数からいっただけでいる。だから、「農業」とは言えないのではないかと。

競争力というものが、農業において常に問題になるものかどうかと。例えばインドの農民はそんな競争力の中にはいない。非常にサブスタシナルです。むしろ経済原理の働かない農業の方が地球上には多いのではないかと。

**叶** 研究開発能力というのが「先進国」の概念規定の本質的要件です。サブスタシナルな農業であっても、研究開発によって生産力を高め、農民を豊かにすることは大切なことです。

農業はいかなるタイプであろうと、経済活動である限り、研究開発によってよくなります。とくに産業としての農業は

研究開発が決定的に重要で、それが競争力を決めます。

**佐々木** 叶さんのお話したいへん明快で、経済原理を論理的に押しつけていけばそうなると思うけれども、ちょっとひっかかる場所がある。例えば人材については、ある種の経済原理によって開発されるというのが大前提になっていますが、そんなにうまくいくだろうか。人材というのは、われわれのカルチャーの中にあるわけで、経済要素以外のファクターもずいぶん関わってくると思う。

**加藤** 私も農業は先進国型産業であるという規定に少しひっかかるものがあります。農業一般というグローバルな視点から見ると、農業にはいろいろなタイプがあるわけです。

**叶** 私の言いたいのは、産業としての農業というのは研究開発が決定的に大事だよということなんです。

東南アジアに「緑の革命」が起きて、コメを自給できるようになっても、私の命題とは矛盾しません。IRRI（国際稲作研究所）の研究開発が「緑の革命」の背景だからです。

研究開発がキー・ファクターであるのが、「先進国型」という経済学概念であって、地理的概念としての先進国で行われている産業という意味ではない。

しかしもちろん、農業には趣味の農業とか、野生種の栽培を最高と考える人もいます。あるいは教育の場としての農業など、経済活動でない、この枠外

のタイプがいろいろある、というのは確かにそうなんです。

### 規制緩和による 農村の蘇生

**神崎** 経済原則で発展するという夢は私もわかりませんし、そうなればよいとも思います。食管制についても、最近では廃止されても仕方がないという側にまわっています。振り返ってみると、六公四民、五公五民、あるいは戦時中の食糧増産、配給米制度というように、日本の農民は、少なくともコメに関しては、ずっと国家管理されてきました。

この間に培われてきたカルチャーというか習性は非常に強く、借地農業といってもなかなか土地は動きにくいと思われれます。また、食管制を廃止し、農協をはずし自由競争でやっていくことになる、誰が営農に必要ないろいろな情報を発信するのか。日本の農民は歴史的な経緯からいって、「自立せよ」と放っておける状態にまで、まだ成長していないと思います。

**叶** 農民の力量についての考え方で、基本的な差があるようです。私は、今の日本の農民のレベルは相当高いと思っています。ヨーロッパなどよりはるかに教育程度も高い。それを、経営努力をしなくてもいい食管制制度などの仕組みによって、スポイルされてしまっているわけです。

**神崎** そうした制度をはずせば、自然蘇生するでしょうか。

**叶** そう思います。

**加藤** 蘇生というからには、もとの姿があるはずですね。しかし、すべてとは言いませんが日本の農民はだいたい、数世紀にわたって管理下に置かれていたんではないでしょうか。つまり、自由農民の原点というのが果たしてあったのか。

**叶** それはマルクス経済学の農経学者がよく言うことですが、結局、自立できる農家が意外に多く育ってきていることに皆気がつき始めています。最近の農政改革論も、規制を緩和し自由にやらせてほしいという、農業者自身の声を反映したものです。

**加藤** 例えば西日本ですと、司馬遼太郎の『菜の花の沖』ではないけれども、先進的な例がいくつかある。また北陸三県の門徒のあの結合力も、自由農民の原点の一つかもしれない。しかしこれらは日本の農村全体から見ると、むしろマイノリティなのではないでしょうか。

**佐々木** 今日のお話の三点のうち、農業政策についてはとりわけ、経済原則だけでは割り切れない部分が出てくるのではないかと。政治的、社会的、その他さまざまなファクターが関係してくる。たしかに農協の中に残る古い農村社会のしがらみの要素は邪魔になるし、食管会計もはずせばよいと思うんです。ただ神崎さんの言われたように、そのあとをどうフォローするか。情報収集能力がどこかで

断絶してしまうのではないかと。

**叶** 農民に情報収集能力がないと考えるのは、認識不足だと思います。自立経営農家は、農協や政府の試験場、普及所より、比較にならないくらい豊富な情報を持っています。技術情報も市場情報も農家の方が上です。

政策についてはもつといういろいろ申し上げなければいけません。骨格となるのは、何が今最も欠けているか、その状況をどう変えるかということ、それはやはり、規制を緩和することに尽きる。要するにこれまでは、あれをやってはいかん、これをやってはいかんと、農村と農業に対しては介入、規制ばかりであった。それで力のある農家まで身動きできなくなっていた。

そうした規制を緩和して市場原理を復活させることが、農村のルネサンスにつながるような気がしてならない。要は、あまりにも政府介入が多すぎるといこうとです。

**宮本** 日本の農村全部に適用して有効かどうかはわからないが、少なくともある部分はそれによって救われますね。

**加藤** 今日は貴重なお話をどうもありがとうございます。かなりラジカルなご意見ですが、的を射た未来展望で、本当に勉強になりました。

二月三日 国際文化会館

# 二十一世紀農業の展望

中川聰七郎

(農水省官房調査課長)

## はじめに

最近の農業、農政に対する批判は多岐にわたっているが、一部の若い農業者は、こうした批判の中で、自らの職業に対する自信と誇りを失い、農業から離脱するものも出ている。批判をすることは自由であるが、農業に携わってきた人々の、これまでの血のにじむような努力と、その努力によって獲得されてきた数々の成果を無視し、乱暴な議論によって傷つけるようなことだけはしていただきたくないと思う。

さて、現在行われている論議のなかでもっとも欠けているのは、二十一世紀の農業や地域についての現実の動向に根ざした展望である。若い農業者を不安にかり立てるのも、二十一世紀初頭の農業や地域がどういふ姿になるのかという前向きな展望が示されていないからではないだろうか。

小生は、昨年七月まで国土庁に勤務し、農村整備問題を担当してきたものである

が、その当時、計画担当補佐であった小原勉君（現在農林水産省）らと共に行った作業をベースに、二十一世紀の農業、農村の展望と、これを踏まえた農業の発展可能性および課題について私見を述べさせていだきたい。

なお、本稿では、二十一世紀農業の展望に当たり農産物の需給展望などは行わず、農村と農業構造についてのトレンドを基とした試算値による展望にとどめておくことを、あらかじめお断りしておきたい。

## 二十一世紀農村・農業構造の展望

### (一) 農村人口の展望

#### ① 展望試算に当たっての基本的考え方

二十一世紀の農業・農村のイメージを考える場合、最も基本となるのは農村人

口の展望である。

国土庁が第四次全国総合開発計画の前作業として行った四全総長期展望（五十九年十一月）では農村人口の展望は行われていないが、これと裏腹の関係にある人口集中地区人口（都市人口）比率について、都市化の進展という観点からの見直しを行っている。

これによれば、五十五年現在約六割を占める人口集中地区人口は、二〇〇〇年に約七割に達するものと見込まれている。また、現在約一〇〇万ヘクタールである人口集中地区面積（市街地面積）は、仮に現在の人口密度が維持されるものとして、二〇〇〇年には一三〇万ヘクタール、市街地の人口低密度化傾向が引き続き進展すれば約一六〇万ヘクタールになるという試算を行っており、この展望を踏まえて全国的な都市化社会の到来、都市と農村の融合と補完について述べている。

都市化を市街地の拡大とみれば、この傾向は、なお続くと思われる人口増加と第一次産業就業者の減少、加えて一層進

展の見込まれる経済のソフト化・サービ  
ス化等を背景に、その増勢は鈍化しつづ  
も引き続き進展するであろうことは否定  
し得ない。

しかしながら、①市街地が拡大するに  
しても、国土利用上すべてが都市的土地  
利用になることはあり得ず、引き続き農  
林業の土地利用が国土の大宗を占めるで  
あろうことは想像にかたくない、②都市  
と農村が融合するという認識については、  
都市の拡大が土地・水等のスプロールを  
伴わず、地域資源の利用保全が整序化さ  
れた形で進むという、理想的な田園地域  
の形成の展開を指向した考え方であると  
しても、そのような現象を呈する地域は、  
主に地方中枢、中核都市周辺ないし大  
都市圏の郊外都市の周辺であろう。このよ  
うな都市化の影響の及ぶ範囲は極めて限  
定されたものであり、全国的都市化とは  
到底いいがたいものである。

このようなことから、ここでは都市化  
の進展——人口集中地区人口比率の増加  
——という観点からではなく、農業就業  
人口の減少や非農家世帯の増加等、住民  
の職業構成や世帯構成が著しく変化して  
いるとはいえ今後とも農林業的土地利用  
が大宗を占めるとみられる農村集落（市  
街化区域内のものを除く）に着目し、五  
十年および五十五年の農林水産省「農林  
業センサス」、総理府「国勢調査」等に  
基づき、農村人口をはじめとするいくつ  
かの農村地域社会の構造を示す指標につ  
いて展望試算を行った。

表一 地域別農村人口の展望試算（都府県）

単位：万人、%

	農村人口 (市街化区域内 農村を除く)	大都市 近郊農村	地方都市 近郊農村	平地農村 (中間地)	平地農村 (遠隔地)	山村	参 考	
							都府県 人口	うち 非農人口
昭和50年	4,224 (100.0)	1,011 (23.9)	868 (20.5)	1,502 (35.6)	388 (9.2)	454 (10.7)	10,660	6,436
55年	4,495 (100.0)	1,151 (25.6)	959 (21.3)	1,548 (34.4)	403 (9.6)	432 (9.6)	11,148	6,653
75年	4,767 (100.0)	1,146 (24.0)	1,196 (25.1)	1,651 (34.6)	447 (9.4)	325 (6.8)	12,206	7,439
50の 変化	増減数 271 増減率 6.4	140 13.8	91 10.5	46 3.1	15 3.9	▲22 ▲4.8	488 4.6	217 3.4
55 年平均	増減率 1.25 増減の寄与率 100.0	2.63 51.7	2.01 33.6	0.61 17.0	0.76 5.5	▲1.0 ▲8.1	0.90 100.0	0.67 44.5
55の 変化	増減数 272 増減率 6.1	▲5 ▲0.43	237 24.7	103 6.7	44 10.9	▲107 ▲24.8	1,058 9.5	786 11.8
75 年平均	増減率 0.29 増減の寄与率 100.0	▲0.0 ▲1.8	1.11 87.1	0.32 37.9	0.52 16.2	▲1.41 ▲39.3	0.45 100.0	0.56 74.3

(備考) 1) 総理府「国勢調査」、農林水産省「農林業センサス」に基づき国土庁地方振興局農村整備課で試算。  
2) 地域区分は、次のとおりである(北海道および集落の全域が市街化区域である集落を除く)。  
① 大都市近郊農村  
三大都市圏(東京、埼玉、千葉、神奈川、大阪、京都、兵庫、愛知、三重)内の集落であって、振興山村指定地域内の集落(ただし、集落の中心部から、人口5万人以上のDID市町村の中心駅等まで、通常の交通手段で30分未満で到達可能な集落は除く)を除くすべての集落の区域。  
② 地方都市近郊農村  
三大都市圏および北海道を除くすべての都府県内の集落であって、集落の中心部から、人口5万人以上のDID市町村の中心駅等まで、通常の交通手段で30分未満で到達可能な集落の区域。  
③ 平地農村(中間地)  
三大都市圏、北海道、北東北(青森、岩手、秋田)、南九州(宮崎、熊本、鹿児島、沖縄)を除くすべての都府県内の集落であって、②、⑤に属さない集落の区域。  
④ 平地農村(遠隔地)  
北東北、南九州の区域内の集落であって、②、⑤に属さない集落の区域。  
⑤ 山村  
北海道を除くすべての都府県内の集落であって、振興山村指定地域内の集落(ただし、集落の中心部から、人口5万人以上のDID市町村の中心駅等まで、通常の交通手段で30分未満で到達可能な集落は除く)の区域。  
(試算方法)  
1. 75年の農村人口(市街化区域内農業集落を除く)は、50-55年のトレンドを指数関数によって延長したのから、別途市街化区域に含まれる農村人口を試算し、これを差し引いて求めた。  
2. 75年の農村人口の内訳である大都市近郊農村、地方都市近郊農村、平地農村(中間地)、平地農村(遠隔地)および山村の数値は、50-55年の各地域別農村人口のシェアトレンドにより上記1.で求めた農村人口によって調整して求めた。  
3. 農村人口の試算は次の方法によって行った。  
① 50年、55年は農業集落(市街化区域内農業集落を除く)の農家人口に、次の非農家人口を加えたものを農村人口とした。  
(非農家人口：「国勢調査」により非人口集中地区の非農家1戸当たり平均世帯員を求め、これに農業集落の非農家戸数を乗じて求めた。  
② 75年は、農業集落(市街化区域内農業集落を除く)の農家人口のトレンド推計値に、非人口集中地区の非農家1戸当たり平均世帯員のトレンド推計値(1戸当たり3.187人)に、農業集落の非農家戸数のトレンド推計値を乗じたものを加え、これを農村人口とした。

② 農村人口の展望

人口の社会移動については、最近再び  
東京圏の流入超過が増加しつつあるもの  
の、全体としてはかつてのような大規模  
なものではない。こうした五十年以降の  
人口動向が今後とも続くものとし、農村  
集落が世帯増加の相当部分を引き受けて  
いくものとして、二十一世紀初頭の農村  
人口(都府県・以下同じ)を五十五  
五年の変化傾向に基づくトレンド延長に  
より試算すると、農村人口は五十五年の  
四五〇〇万人(総人口の四〇%)から約  
三〇〇万人増加し、約四八〇〇万人(総

人口の三九%)になる。

これを地域別にみると、大都市近郊農  
村は人口増加(五十五年に比べ七十五年  
には約二五%の増加)が見込まれるが、  
一方で二〇〇〇年(七十五年)までに市  
街化区域の拡大により同区域に取り込ま  
れる農村集落があるので、これを除いて  
試算するとほぼ現状程度を維持するもの  
と見込まれる。  
地方都市近郊農村は、今後とも人口の  
相当な増加が見込まれ、大都市近郊農村  
の場合と同様に市街化区域内に取り込ま  
れる農村集落の分を除いて試算すると、

約一二〇〇万人(約二四〇万人、二五%  
の増加)になるものと見込まれる。  
平地農村は、農家世帯の減少等がある  
ものの、中間地(主に水田地帯)ではほ  
ぼ一〇〇万人程度増加し、遠隔地(主に  
畑地帯)では微増にとどまるものと見込  
まれる。  
一方、山村では五十年代前半の人口の  
減少傾向に歯止めがかけられなければ、引  
き続き大幅な人口減少(約二五%の減  
少)が避けられないものと見込まれる  
(表一)。

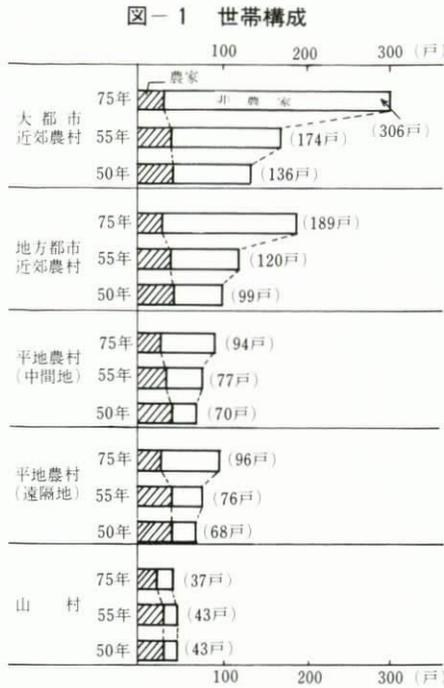
## (二)地域別農業構造の展望

### 1 農村集落構造と 土地利用のイメージ

#### ①農村集落の世帯・人口の構成

前述の農村人口をフレームとして、二十一世紀初頭における主要地域での農村集落の平均的姿を展望すると、山村を除くいずれの地域でも、農家世帯の減少と非農家世帯の増加が見込まれる。

このような傾向は、とりわけ大都市近郊農村および地方都市近郊農村で著しく、これらの地域では今後とも住民構成の多様化が進むものと見込まれる。平地農村では中間地、遠隔地とも、非農家世帯の増加によって総世帯数と人口はやや増加するものと見込まれる。一方、山村では、総世帯数、人口ともやや減少するものと見込まれ、なお過疎化の続くことがうかがわれる(図1)。



(備考) 国土庁地方振興局農村整備課において、農林水産省「農林業センサス」、総理府「国勢調査」に基づき、50～55年のシェアトレンドを指数関数によって延長試算した(以下同じ)。

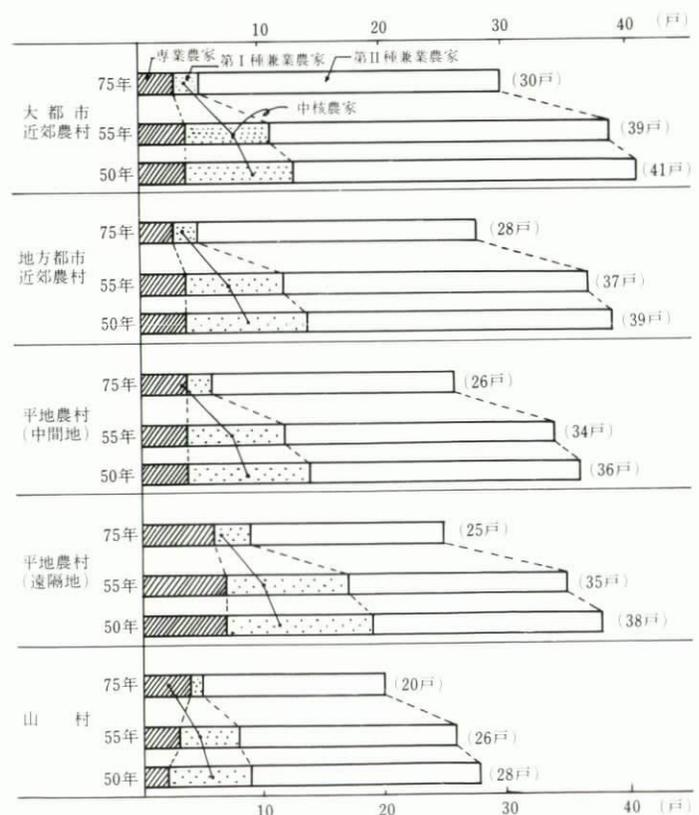
#### ②農家の構成

二十一世紀初頭の農村集落における農家の専業別構成は、五十年代前半の専業兼業の動きが今後とも同じテンポで推移するものとすれば、いずれの地域においても専業農家数はほぼ横ばい、第一種兼業農家は激減、第二種兼業農家は微減となり、全体として農家は減少すると見込まれる。

専業農家比率はいずれの地域でも高まるものとみられるが、これは高齢者農家の増加による面が大きく、平地農村(中間地)や山村でこの傾向が強くなる。この地域が主に畑作地帯(野菜・果樹・畜産等)であることを反映し、専業農家比率は高まるが、これは高齢専業農家の増加の一方で、企業の経営体が増加する可能性をうかがわせる。

なお、農業生産の中心的な役割を担う中核農家はいずれの地域でも農家数全体

図-2 専業別農家数と中核農家数



の減少幅を上回って減少する可能性があり、中核的担い手の不足問題が深刻化するおそれがある(図2)。

#### ③土地利用

五十五年における農村集落の土地利用の構成は、各地域とも山林・原野が過半を占め、大都市近郊、地方都市近郊農村では農地と宅地等の面積がほぼ拮抗する形となっている。平地農村では、農家が宅地等を上回り、中間地では田、遠隔地では畑の割合がそれぞれ高い。山村では山林・原野が大部分を占め、農地、宅地等ともその割合は他の地域に比べて極めて小さい。

農地面積は今後とも五十年代前半のテンポで減少するものとすれば、平地農村(遠隔地)を除くいずれの地域でもやや減少するものと見込まれ、なかでも大都市近郊農村での減少が大きい(図3)。

この展望試算は、一農村集落当たりの総土地面積を五十五年時点で固定し、五十年・五十五年の田、畑の変化傾向を七十五年に延長して算出したものである。実際には耕作放棄地、農地転用が随時的に発生しようから、その変化の様子は地域によりさらに多様なものとなる。しかし、高度成長期にみられた、地域全体の土地利用が大きく転換してしまうような動きは極めて少なくなると思われる。

④農業経営の規模

今後、農家数が試算のごとく単純に減少していくかどうかについては、基本的に農業の生産性の向上と地域における所得・就業機会いかによるところが大きいことから、その減少の程度・態様にはわかには判断しがたい。

しかし、いずれにせよ、すう勢として農家が減っていくとすれば、より少数の農家で集落の農地の利用・管理を行っていかねばならないようになることは明らかであり、こういった状況が円滑に展開しうよう、必要な条件整備を二十一世紀にむけて着実に進めていく必要がある。

この場合、二十一世紀の初頭において、平均的な農業経営の規模のイメージをどの辺に置くかが興味の対象となる。仮に、図2と図3の展望を組み合わせて考えてみると、例えば地方都市近郊農村や平地農村（中間地）では、一集落の農地は三〇ヘクタール前後の農地を数戸の土地利用型の中核農家によって実質的に利用・管理している状況が浮かび上がってくる（これは、あくまで農地の流動化がうまくいった場合のことである）。

現在、各地において農地流動化施策が精力的に進められているが、こうした取組みによって農地の中核農家等への利用集積が円滑に進展すれば、我が国（都府県）においても、各地において少なくとも一〇ヘクタール程度の経営規模をもつた、少数精鋭の農家が地域農業を担って

展開している姿がイメージできるのである。

しかし、このようなイメージを実現するためには、当然のことながら数多くの課題を克服していく必要がある。第一に、優良農用地を保全し、高効率な技術体系を駆使しうる農地条件を着実に整備していくことである。

第二に、なんとしても農地の流動化を進め、流動化した農地を中核農家に結びつけていく地域ぐるみの活動を強化することが必要である。

第三に、人口流出を招くことなく、こうした農業構造の変革を実現するために、それぞれの地域において農業以外の就業・所得の場を作っていくことが不可欠である。

我が国農業の  
発展可能性と課題

以上のような農村・農業構造の展望のもとで、我が国農業の発展可能性と課題について概括的な検討を行ってみたい。

(一)農業の発展可能性

我が国の農業は、次のような要素への着実な対応を進めることによって、多様化しつつ、さらに発展する可能性をもっている。

①多様化する消費——風土に合った高

い食文化の形成——への対応

②亜熱帯から亜寒帯まで、海拔ゼロメートルから三〇〇〇メートルまでの標高差等を利用した多様な生産可能性の追求

③高温・高湿な自然条件を活かした、循環的・集約的な農法による、我が国独自の生産性の高い経営体の形成

こうした視点に立つて地域別の農業発展の方向を概括的に示すと、次のように考えられる（図4）。

①土地資源に比較的恵まれ、相対的に地価も安い北日本・南九州では、農地開発等とも相まって、規模の大きい経

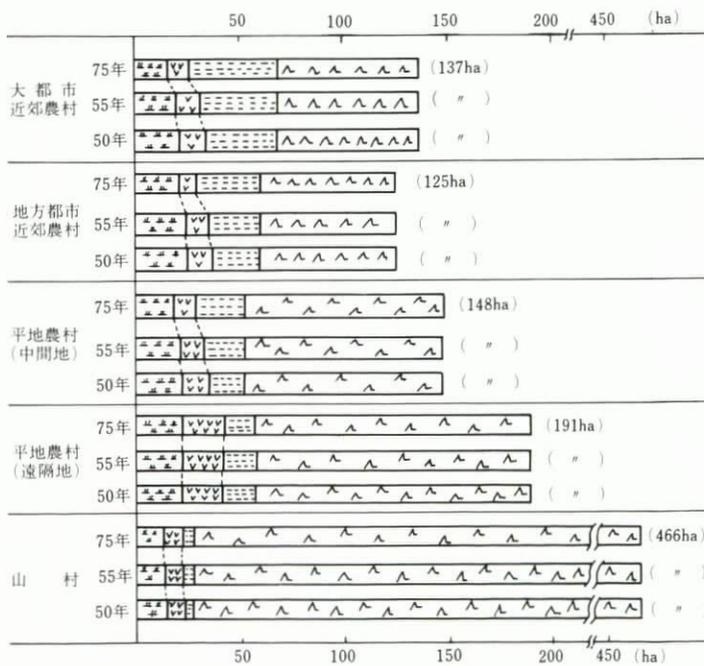
営体による水稲・畑作・大家畜などの重点的生産

②中間地帯では、野菜・果実・花卉などの多品種少量生産型の中規模経営、および米等の大規模受託型経営体の展開

③農山村・山村では、季節差を利用した野菜・果実や地域特性を利用した特産物の生産、林業等も組み合わせた複合経営の展開

我が国の農業は、今後、このような方向に沿って、生産性を高めつつ生産の多様化を図り、需要の動向に対応しうる低コスト、安定的な農産物の供給を行うこ

図-3 土地利用



(凡例) 田: 田 畑: 畑 宅地等: 宅地等 山林・原野: 山林・原野  
 (備考) 1) 各地域の総土地面積は、55年時点のものである。  
 2) 宅地等は、総土地面積から田、畑および山林・原野を除いたものである。

とを基本に、その発展を促すことが必要である。

しかし、この場合、農業は、健全な生産活動を通じ、国土資源の有効利用、農地等のもつ公益的機能の維持増進、農業および関連産業を通じての就業・所得機会の提供等の、多面的な機能を併せて果たすことに留意する必要がある。

このような機能の発揮は、地域の置かれた自然条件や経済・社会的立地条件等によって多様なものとなる。したがって、農業と農村との関係、および農業と農村との関係から生起する問題点や農業発展を促すための手法は、地域ごとにきわめて多様なものとなる。

このような観点に立って地域別の課題軸について見てみると、例えば、

- ①土地利用秩序の形成による農業的土
- 地利用の保全——主に都市近郊農村
- ②他産業就業機会の形成と農業構造の改善——平地農村
- ③農林業と各種産業の振興による就業

機会の拡大——農山村および山村

等が考えられる。

以上のような課題を解決するためには、当然のことながら、農業内部のみの対応では解決できず、国民経済的な視点から、地域政策的アプローチがきわめて重要となる。すなわち、①に関しては、土地法制面からの対応が重要であり、②および③に関しては、工業等各種産業の地方分散の計画的な推進などが不可欠であるからである。

## (二) 農業発展のための課題

これからの農業は、高い生産性に支えられた生産の展開によって、基本食料に係る需要について量的充足を図る一方、消費者ニーズの変化に即した多様な農産物供給に努める必要がある。

こうした農業の展開のためには、

- ①生産面では、技術革新、インフラ整備、および地域営農体制のシステム化を図ること
  - ②販売・流通面では、消費情報の把握からはじまり、生産から流通に至る段階までの産地における調整、加工、包装などの処理・貯蔵機能の充実により、量的充足のための安定供給に努めつつ、多品種少量型の消費動向に柔軟に対応しうる販売・流通体制の確立を図ること
- と
- が特に重要である。

### ① 技術革新

国土資源に制約はあるが、恵まれた多様な自然条件の下で、我が国の優れた技術開発力は、我が国の農業に大きな可能性を開くとともに、その高い技術は、開発途上国のみならず、広く世界に提供することが可能である(表2)。

### ② インフラ整備の方向

技術進歩の成果を導入し、高い生産性に裏付けられた地域ぐるみの大規模な営農体制を確立しうよう、インフラ整備

図-4 日本農業の発展方向(基本的イメージ)



を着実に進める必要がある。

生産面では、土地利用型部門に関して

は、高性能機械体系の導入、土壌診断改良システム、生育診断・発生予察情報処理システムの導入、施設型部門に関しては、複合環境制御機能を備えた施設の導入等が重要である。

乾燥・調整段階では、高性能装備の導入により、選別、出荷、加工の各段階における処理能力の向上が必要である。

エネルギー等の利用に関しては、自然エネルギー、バイオマス資源の効率利用システムの導入が必要である。

土地基盤の整備については、大規模営農の展開が可能となるような区画〇・三(一〇ヘクタール以上、分離した用排水路、一部用水路のバイブライニング等を

備えた汎用化圃場の形成、広域農道網の整備、農用地造成、農業用水開発などを着実に進める必要がある。

表-2 技術革新の方向(主要作目別の例示)

	育種・品種	技術体系	資本装備
水稲	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオテクノロジーの活用による                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・良食味多収</li> <li>・超多収</li> </ul> </li> <li>の開発</li> <li>・直播適応性品種の開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生育診断・予測技術の適用による生育制御技術の導入</li> <li>・直播体系の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汎用・耐久ロボットセンサー内蔵機械</li> <li>・発生子察情報処理システム</li> <li>・乾燥・調整施設の高性能化</li> <li>・圃場の団地化、パイプライン化</li> </ul>
野菜	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオテクノロジーの活用による優良品種の開発</li> <li>・種苗生産</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設栽培の自動化、省エネ化</li> <li>・露地における機械化一貫体系の開発導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複合環境制御技術の導入</li> <li>・ポストハーベストにおける高度処理施設(予冷、CA貯蔵)</li> </ul>
果樹	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞融合等による良品質、多収品種の開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・隔年結果の防止等による生産の安定化</li> <li>・天敵・微生物農薬利用による防除</li> <li>・発生子察技術の改善による防除の効率化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多目的スプリンクラー</li> <li>・圃地整備と集団化</li> <li>・発生子察情報処理システム</li> <li>・収穫・選果・出荷体系の自動化</li> </ul>
大家畜(酪農)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受精卵移植等の技術の普及による遺伝的能力の向上(牛群検定の推進、受精卵移植)</li> <li>・高収量、高栄養品質飼料作物の開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ステージフィーディング</li> <li>・緩効性肥料による省力的施肥管理、天敵利用等による生態的雑草防除、土壌分析等</li> <li>・粗飼料周年多収作付体系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パイプラインミルク</li> <li>・オートフィーディングシステム</li> <li>・営農情報システム</li> <li>・圃地整備と集団化</li> <li>・醗酵制御方式利用高速・高品質サイレージシステム</li> </ul>
(肉用牛)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受精卵移植等の技術の普及による生産性の向上(乳用牛による和子牛生産、雌雄生み分け、双子牛生産)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・繁殖技術(分娩間隔の短縮化)</li> <li>・哺育育成技術(カーフ・ハッチ等の利用)</li> <li>・繁殖牛の多頭飼養管理技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省力的機械、施設(小型サイロ、ふん尿処理施設、自動給餌システム)</li> </ul>

図-5 地域営農システムにおける土地利用のイメージ(試案)



進に結びつけていく必要がある。これは、農用地の公益的機能を維持するためにも重要である。

このためには、多数の者の保有する農用地について、その流動化に努める一方、少数の担い手農家や営農集団が、これを面的まとまりをもって計画的に利用するようなシステム——地域営農システム——の形成を進めることが必要である。

ここで、きわめて概括的ではあるが、地域営農システムについて試案を述べてみたい(既存の諸制度等との関係については、農業構造の改善と農用地の利用促進より、農業構造の改善と農用地の利用促進)

● 地域営農システムの試案

これら土地利用区分した土地の区域について、地域の実態に応じてさらに細区分する(図5)。

(農用地区域)

- 生産農用地——生産性の高い営農を通じ、高度に利用、保全されるべき土地
- 菜園農地——高齢者農家や安定兼業農家によって主として自給用に利用される農地

(交流農用地)

- 交流農用地——引退農業者や都市からの移住者によって利用される農用地、学習農園、市民農園(クラインガルテン)

(生産農用地)

- 土地利用調整機関
- 市町村、農業委員会、農協、土地改良区等の参画と、機能分担による土地利用の調整・誘導を行う機関の設立が必要となる。

(菜園農地)

- 交流農用地——農地保有制限の緩和、農用地の造成など

(生産農用地)

- 生産農用地——農用地の利用・管理の委託
- 菜園農地——農地の利用・管理の委託

(土地利用調整機関)

- 土地利用調整機関
- 市町村、農業委員会、農協、土地改良区等の参画と、機能分担による土地利用の調整・誘導を行う機関の設立が必要となる。

(交流農用地)

- 交流農用地——引退農業者や都市からの移住者によって利用される農用地、学習農園、市民農園(クラインガルテン)

(生産農用地)

- 土地利用調整機関
- 市町村、農業委員会、農協、土地改良区等の参画と、機能分担による土地利用の調整・誘導を行う機関の設立が必要となる。

(菜園農地)

- 交流農用地——農地保有制限の緩和、農用地の造成など

(生産農用地)

- 生産農用地——農用地の利用・管理の委託
- 菜園農地——農地の利用・管理の委託

(土地利用調整機関)

- 土地利用調整機関
- 市町村、農業委員会、農協、土地改良区等の参画と、機能分担による土地利用の調整・誘導を行う機関の設立が必要となる。

④ 生産・販売過程総体のシステム化

土地利用面における前述のシステム化が地域農業の発展に結びつくためには、生産面・販売面でのシステム化が並行して進められていくことが重要である。

(なかがわ そうしちろう)

# 日本農業の

# 将来像

岸 さし  
康彦 やす ひこ

(日本経済新聞論説委員)

## はじめに

21世紀フォーラムから表題のような原稿をというご依頼があった時、いったんは辞退した。新聞記者は未来学者ではないし、だいいち私にはその能力もない。

しかし一方で、日ごろ漠然と感じている日本農業の将来像を、自分なりに描いてみたらどうなるだろうか、という一種の好奇心も、ないといえば嘘になる。学者のように、長年の研究を基に理詰めです測するのは無理だが、新聞記者にはその道に詳しい人たちから取材するという手がある。あとはカンと度胸。不幸にして間違ったら、「お詫びして訂正します」と素直にかぶとを脱げばよいではないか(二十一世紀まで生きながらえていればの話だが)。

というわけで、再度のご依頼を受けた折には後者が勝ちを占めた。これから書くことは、したがってさしたる理論的裏付けがあるわけではない。一部は私なりの子測だが、一部は「かくありたい」「かくあらねばならぬ」という願望も混じっている。いずれも確信あつてのことではないことを、初めにお断りしておく。

## 大型経営が一般化する

日本には農家と呼ばれるものが四百三十七万六千戸あり、その平均経営規模は一・二ヘクタールである。水田に限ると〇・七ヘクタールにすぎず、それもしばしば何カ所かに分散している。こういうところには大型機械が入らず、生産コストを押し上げる原因になっている。米国などと比べるまでもなく、日本農業、と

りわけ稲作を中心とする土地利用型農業にとつては、経営の零細性が最大の悩みである。戦後の農地改革は小作農を地主から解放したが、他方、大量の零細自作農を産み出したことによって生産向上を妨げた……。

以上は、日本農業の弱さを弁護する際にいつも言われることである。過去を振り返る限り全くその通りだが、そうした不利な条件も意外に早く変化する時期が近づいているのではないか。またそうでない、日本農業は存在理由を失いかねない。

農家戸数が多いに違いないが、高度成長期以後の二十年間をとると、かなりの速さで減っていることとみることもできる(表1)。この傾向がもっともつと加速すればいいわけである。その条件は徐々に熟ってきているのではないか。どここの農村へ行っても跡継ぎが少ない。

表-1 農家戸数の変化

単位：千戸、%

	1965年	1985年(減少率)
農家戸数	5,665	4,376 (▲22.8)
水稲収穫農家	4,884	3,550 (▲27.3)
水稲販売農家	3,367	2,717 (▲19.3)

(資料出所) 農業センサス

集落に一人だけ、などというケースもある。農家子弟の新規学卒者で農業に就いた者は、六十年に四千八百人(在宅者と非在宅者の合計)と、五千人を切った。五年前の九千百人に比べると半減に近い。三十四歳以下で他産業を離れて就農する人を加えても、ざっと二万人というところで、農家百戸当たり〇・五人前後にすぎない(注一)。

そのこと自体は残念だが、裏返してみると、この世代が農業を背負って立つころには、本気で農業をする人にとっては規模拡大の可能性が大きくなる、ということでもある。肝心なのは、彼らが農地を購入または借入(当然ながら借地が圧倒的であろう)しやすいような仕組みを整えておくことである。

跡継ぎが少ないからといって、悲観ばかりしていることはない。現在でも大型経営や施設型農業(園芸、養豚、養鶏)では跡継ぎを確保している農家が比較的多い。跡継ぎが少ないのは稲作農家である。いちばん気楽なはずの稲作農家が若者に逃げられている事実、何かを物語っていないだろうか。

ついでに書いておきたいのは、農家の跡継ぎだけが日本農業の跡継ぎではない、ということである。全国各地に、数は少ないが脱サラなどにより農業に新規参入した人たちがいる。ここ一年余り、意識して新規参入者たち取材した経験では、なまじな農家の跡継ぎより彼らの方がはるかに意欲的で、経営感覚も優れている。

日本の場合、基本的には地価の高いところが障害となって、新規参入の道は狭い(もちろん、農業に魅力がないために新規参入希望者それ自体が少ないこともある)。しかし、長い物差しで農業を計るなら、「新しい血を導き入れるシステム」(注二)の確立がぜひ必要だと言いたい。若者がどんどん参入する農業こそ私の夢である。

それはともかく、問題は、いま農業を担っている層がリタイアし、新しい担い手のところへ農地が次々と動くようになる時期である。その日は近い、一九九〇年代に入れば——との見方もあるが、私はまだそれほど楽観的にはなれない。人の寿命が延びて労働可能な年齢の上限が上がっていること、第二次・第三次産業が今後、農業から出ていく労働力をどれくらい吸収してくれるか不安があること、などがその理由である。

農業というものはあまり性急に考えない方がよい。少し甘いかも知れないが、二十一世紀に入るころか、あるいは最初の十年間くらいに、大型経営が農業生産(とより農産物の商品化量)の大半を占めるようになれば、日本農業は存在理由を問われたりしなくてはならないか。

昨年十一月の農政審議会報告「二十一世紀へ向けての農政の基本方向」は付属資料の中で、水準の高い水田農業として十二〜四十四ヘクタールの大型経営八ケースを想定し、一九九五年時点に見込

まれる技術で試算した生産性を示している。それによると、水稲と麦、あるいはそれに大豆を加えた二〜三毛作で、生産費は現状の四一〜七二%まで下げられる。もちろん、日本は山あり川ありだからどこでも農地の大掛かりな集積が可能なのわけではない。あるいは、安定した職業についていても離農せず、兼業でごんまり農業を続ける人もいよう。大型経営が一般化しても、数の上では小規模農家が断然多い、ということになる。効率だけで計りきれない農業もあって一向におかしくない。

大型経営を厳密に分ければ、個人の大型経営とグループ(作業または経営の共同化)、さらには地域全体をまとめた生産組織が含まれる。どの経営形態が一番いいか、目下、農業関係者の中で論議されている。それに答えを出すほどの勉強を私はしていないが、あえて言えば経営形態にあまりこだわることはないと思う。いろいろな形の経営が互いに競い合い、地域に最も合った方法で農業の発展を図ればいいのではないか。

一つだけ付言しておきたいのは、地域ぐるみの生産組織がその地域に育とうとする個別大型経営の足を引っ張るようなことがあってはならない、ということである。生産組織と個別経営が対立する概念として捉えられるようだと、共倒れに終わる恐れが大きい。個別大型経営を中核として育てることができれば、地域の農業全体も発展できると思う。

(注一) 昭和六十年年度農業白書。

(注二) 今村奈良臣「揺れ動く家族農業」(柏書房)には、米国における「新しい血を導き入れるシステム」が紹介されており、著者は「これこそアメリカ農業の活力の源であり、農業活性化の基本的な要因ではないか」と述べている。

## コメは間接統制に

一九四二年にできた食糧管理法は、農家保有米以外のコメの全量を政府が管理することをその基本としている。いわゆる直接統制である。不足しがちなコメを平等に分ち合うためには、厳格な管理が必要であった。しかし、一九六〇年代から事情は変わった。コメの過剰を防ぐために、すでに十八年間も水田の転作を続けている。

不足の時代から潜在的過剰の時代への変化に、政府が何の対応もしなかったわけではない。自主流通米制度もそうだし、米穀通帳の廃止と消費者米価の自由化(物価統制令の適用廃止、小売りへの新規参入など、直接統制の建前を崩さない範囲でさまざまな手を打ってきた)。

政府が需給計画を立て、流通経路を特定し、生産者・消費者両米価を政府が決める、という直接統制の形式は今も生き続けている。しかし、かつてのように政府が全量を買い上げているわけではない。

一九六九年にスタートした自主流通米制度は、当初の予想に反して完全に定着し、今や主食用うるち米の四割強が自主流通米になった(表2)。このほかに百万トンとも二百万トンともいわれる自由米(ヤミ米)がある。自主流通米と自由米を加えると、政府が直接介入しないで流通するコメの量は全体の半分を軽く超える。このこと一つをとっても、直接統制は事実上、すでにヌケガラに近いといえる。つぎを当て、ほころびをぬって延命を図ってきたが、それも限界に近いというのが食管の現状である。

昨年来、各方面から食管批判が噴き出している。財界や消費者が批判しているだけではない。

稲作農家はこれまで、「食管制度を守るために」と言われて転作に協力してきた。けれども、転作十九年目の今年も面積は減るところか、過去最高の七十七万ヘクタールに膨らむ。逆に転作奨励金は削られ、食管制度のおかげで保障されてきた米価も、今年は下がることが必至である。食管を守るためのはずが、いつの間にか食管が生産者の重荷になっている。これくらいなら、食管に頼らず作りたいだけコメを作った方がいいのではないか。そう考える農業者が次第に増えている。

コメの管理方式を厳しいものから自由なものへと並べてみると、直接統制、部分管理、間接統制、完全自由(統制なし)の四段階になるだろう。部分管理と間接管理の違いはややあいまいな面もあるが、ここでは差し当たり、前者は直接統制のように全量ではないが相当の量(注三)について政府が買い入れ、売り渡しをし、流通経路にもある程度の規制を残すものとする。後者は生産、流通とも原則自由であり、暴騰、暴落の時だけ政府が買い入れ、売り渡しをして安定を図る方式である。

現状は建前こそ直接統制だが、実際は部分管理になってしまっていると私は思う。コメ不足の時代が再び来れば別だが、転作を続けるような状態である限り、より自由な流通への欲求は強まるばかりだろう。コメの需要をこれ以上減らさないためにも、自由度を高めて競争を盛んにし、消費者の選択機会を広げた方がいい。とすれば、部分管理から間接統制へと進むのが最も自然である。一月二十七日に発表された経団連の「コメ問題に関する提言」は、具体的に五年以内と期限を付けて部分管理(内容を讀むと、ここでいう間接統制と同じである)への移行を打ち出した。五年というのは多少サバを呼んだ数字らしいが、状況の変化の速さからみて、五年というのは案外いい線かも知れない。今年から始まる水田農業確立対策の最終年度である一九九二年あたりが、大きなターニングポイントになる可能性がある。

間接統制にも問題点はあるはずであり、事実いろいろなことが指摘される。例えば、大手商社などがコメの流通に進出し、買い占めによる価格の吊り上げが起こる

表-2 政府米と自主流通米の割合

(主食用うるち米)

単位：万トン、%

米穀年度	政府米	自主流通米 (A)	予約限度超過米	合計 (B)	自主流通米比率A/B
50	518	174	—	692	25
55	432	210	14	656	32
59	373	310	1	684	45
60	347	288	31	666	43
61	360	275~285	15~25	650~670	42~43

(資料出所) 農林水産省

(注) 61米穀年度は見込み。

のではないかと心配する人がおり、農政報告もそのことに触れている(注四)。

しかし、供給が不安定だった戦前とは異なり、過剰時代の今は買い占めの恐れは少ないのではないかと。例えば新潟のコシヒカリに絞って買い占める、ということとは不可能ではないかもしれないが、そういう時にこそ農協が組織力を発揮して阻止すればよい。ちなみに農協は現在、自由米以外の全流通量の九五%を集荷している。

もっと大きな問題は財政だろう。原則自由といっても、政府は暴騰時に備えてある程度の量をストックしなくてはならない。その量が多ければ財政負担が増え、現在の食管赤字と似たようなことになりかねないし、少なすぎれば肝心の暴騰時に底をつく。当否は別として、一つの解決法は、ストックを最小限にし、足りない時は輸入する、と割り切ることで、これについてはのちに述べる。

二十一世紀初頭までに自由化の最終段階、つまり完全自由流通の状態まで行くかどうかは、間接統制の結果とその時の食糧事情が決める、としか私には言いようがない。家計費に占めるコメの比率が小さくなったとはいえ、野菜や肉と全く同じ物差しでコメを計るようになるには、もう少し時間がかかるような気がする。仮にそうだとすれば、コメについては限りなく自由化に近づきながらも、何らかの安全弁を残す道が選ばれるだろう。

(注三) 例えば一九七二年に農林省が委嘱した米穀管理研究会(座長・小倉武一氏)は、部分管理の際に政府が買い入れる量として「二分の一をメド」という表現を使っている。これに従えば自主流通米、自由米を合わせて五割以上という現状は、少なくとも量的にみる限り部分管理といえる。

(注四) 農政報告第四章。

### 輸入制限は段階的に解消へ

国際経済摩擦の激化をきっかけに、米国をはじめ海外諸国から、農産物市場開放の要求が強い。海外だけでなく国内でも、積極開放の声は高まっている。日本は現在、農水産物二十八品目について輸入の数量制限をしているが、その相当部分は二十一世紀を待たず自由化されることになる。

二十八品目はさらに二十二の残存輸入制限品目と六つの国家貿易品目に分かれる。日本はこれまで、残存輸入制限品目はともかく、米麦などの国家貿易品目は自由化の対象外であるとみなしてきた。しかし、昨年九月にRMA(全米精米業者協会)が日本のコメ市場開放を求めて提訴したことで、泰平の夢は破れた。米国はガット(関税貿易一般協定)の新ラウンド(多角的貿易交渉)で、残存輸入制限品目のうち十二品目とともにコメに

についても交渉することを要求している。市場開放に聖域はないということである。海外からの要求もさることながら、これからは自由化を進めないと国内消費者や食品産業(食品工業、外食産業、食品流通業)にそっぽを向かれることになる。牛肉や小麦の円高差益還元問題を機に、消費者達は農産物の内外価格差がきわめて大きいことを知った。農協と密接な関係にある生活協同組合の中にさえ、輸入品の開発に積極的どころが出始めている。

食品工業の態度はもっと厳しい。経団連が今年の一月にまとめた「食品工業の実情に関する報告」(食品工業白書)は、要約すると次のような不満をあげた上で、このままでは食品工業が海外に逃げ出さざるを得ないと「食品工業の空洞化」を訴えている。

- ①国内産の原料農産物の価格が高い。
- ②海外から買いたくても輸入制限のあるものが多い。
- ③そのくせ製品(二次加工品)の多くは自由化されているため、安い輸入品に押されて国内メーカーはますます苦しい。

要するに、国内農産物を保護するための輸入制限が、結果としてその農産物の顧客を泣かせている、というのである。いわゆる「食の外部化」に伴って、農産物の仕向け先としての食品産業のウエートは高まってきた。総理府の家計調査によると、家庭の食料費支出の構成比

(一九八五年)は生鮮食品・穀類三・四％、加工食品四五・四％、外食一六・二％と加工食品が最も多い。

農産物の需要がおしなべて停滞している中で、食品工業は外食産業とともに需要開拓の先兵的役割を果たしているだけに、農業にとって食品工業の空洞化は怖い。最近、食品工業が次々と海外に工場を建設している事実を、農業関係者は重視する必要がある。それを食い止める道は、市場開放の促進か、国内農産物のコストダウン以外にない。

そうは言っても、多くの品目を一気に自由化するのはいやほいや痛手が大きい。何より良くないのは、「いつ自由化されるか」と生産者が不安に陥ることではなからうか。今の状態はそれである。それより、政府は早い機会に品目ごとの自由化スケジュールを決めるべきだろう。いわゆる段階的自由化である。

差し当たり、ガットで多国間協議の対象となる十二品目について、それぞれ自由化の可能性とそのために必要な地域対策(残存輸入制限品目の多くは地域特産品であり、特定地域にとって重要農産物であることは間違いない)の検討を急がなくてはならない。もちろん数量制限に代わる国境措置も含めての話である。ガットは貿易の障害を取り除くことを目標としており、日本もまたその一員である以上、二十八品目のすべてを永久に輸入制限することはできないとすれば、長い目で見た自由化戦略の確立こそ肝要であ

る。

コメについては、政府は繰り返して市場開放に応じないことを表明しており、国民の間にも賛否両論がある。日本経済新聞社が十五人の識者にクイックサーベイをした結果も、予想は極端に分かれた(表3)。

昔ほどではないが、コメは農業総産出額の三分の一を占める基幹作物である。農業関係者ならずとも、日本人なら「コメぐらいは完全自給したい」という心情があつて不思議ではない。それがこのサーベイ結果に反映している。

これに対し、経団連が提言したコメの輸入方策は、以下の三つのケースに限って認めてはどうか、というものである。

- ① あられなどの工業原料用のコメ
- ② 部分管理に伴う市場介入に必要なコメが不足する場合
- ③ ピラフ、カレー用などコメ需要の多様化に対応する上で必要なコメ

先に述べたように、食品工業は国内産原料の高値と製品輸入の増加に苦しんでおり、コメも例外ではない。従つて輸入要求の重点が①に置かれていることは言うまでもなからう。

コメは政治的な農産物だし、稲作の体質改善には相当な年月がかかるから、市場開放には慎重な配慮が必要である。あまり乱暴をして水田の作付け放棄が広まるようだと(すでに一部ではそれが現実になっている)、二千年がかりで築いてきた国民の財産が失われることになる。

水田がコメを生産する場として以外にも大きな役割を持つていることは、忘れられてはならない。

しかし半面、公平にみて、顧客を泣かせる商法が長続きするとは考えにくい。コメの国際需給に異変が起こり、市況が暴騰でもすればまた違った展開になるが、少なくとも二十世紀中はまだあまり心配がないようだから、日本に対する輸入圧力が弱まることはないだろう。内外の圧力が政府がいつ妥協するかということになる。

とは言つても完全自由化は、世界の主要国が輸入制限を一切なくするような時代が来ればともかく、そうでない限りちよつと考えにくい。風穴をあけるとすれば、政府は工業原料用のコメあたりから徐々に手をつけるだろう。部分的輸入に踏み切るかどうかは政治力学とも関係するし、また風穴の大きさにもよるが、現在の流れの速さからすれば十年はもたないと私はみる。

ところで、農産物貿易といえは輸入しか話題にならないが、これからの農業は輸出を目指さなくてはいけない。シイタケや果実は以前から輸出努力がなされてきたが、円高でいささかしぼんでいるのは惜しい。

もちろん、穀類や牛肉のような土地利用型農畜産物の場合、土地の広さに限界がある日本が完全に対等な国際競争力をつけることは、率直に言つて大変むずかしいと思う。しかし、例えば種苗産業では輸出の可能性が十分あるし、現に野菜

表-3 コメ輸入に風穴はあくか

叶 芳和 (国民経済研理事長)	5年後	速水佑次郎 (青山学院大教授)	10年後以降
J・カールソン (カーギル極東総支配人)	3~5年後	藤本 伸哉 (熊本県副知事)	6年後
B・グロスマン (在日独商工会議所専務)	するなら1年後	松田 広志 (青森県牛肉経営者会議会長)	ない
小島 正興 (セコム副社長)	今世紀はない	向田 孝志 (北海道農務部長)	ない
高丘 季昭 (西友専務)	ない	唯是 康彦 (千葉大教授)	10年後
田中 利道 (丸紅専務)	2~3年後	横川 竟 (すかいらーく専務)	2年後
中川 幸次 (野村総研社長)	4年後	和田 正江 (主婦連副会長)	反対
中嶋 千尋 (京大名誉教授)	ない		

(資料出所) 日本経済新聞のクイックサーベイ (1987年2月16日付)

もう一つの農業も  
繁栄する

や花の種子では日本企業の開発した品種が世界中で幅をきかせている。野菜にしろ花にしろ、国の援助がほとんどなかった分野でバイオテクノロジー(生命工学)が成果をあげているのは皮肉というほかない。

これまで三つの側面から日本農業の将来展望を試みた。おぼろげながら浮かんだ日本農業の姿をひと口に言えば、より大きな規模の経営が、より自由な環境の下で、競争しつつ農業を営む、ということである。

しかし、すべての経営が大型化するわけではないことは前に述べておいた。一方で徹底的な効率化が追求される(その行き着く先の一つが、人工的環境の中の野菜栽培、いわゆる植物工場である)とともに、それとは全く別の価値観に基づき農業もまた繁栄するのではない。それを私は手づくり型農業と呼びたい。

埼玉県寄居町に坂根修さんという四十二歳のサラリーマンあがりの新規参入農民がいる。彼はわずかに五十アール強の農地(畑が自作地十アール、借地三十アール、水田は五人で五十アールを借地)で養鶏と野菜栽培をし、消費者グループに直接販売することで生計を立てている。

彼が売るのは、昔ながらの平飼い鶏舎で十分に運動している鶏が産んだ有精卵であり、無農薬・有機栽培の野菜である。彼はその卵と野菜を、週に一回、四つの団地の消費者グループに、自分で配達する。卵の値段は年間を通じて一個四十円である。並みの卵の二倍もするが、予約制で常に全部売り切れる。野菜は一カ月六千円と値段だけが決まっただけで、何をどれだけ届けるかは彼次第という契約である。出来が良ければたくさん持って行くが、不作の時は少ない。それでも消費者が不満を言わないのは、「坂根さんが作ったものなら」という信頼を得ているからである。

平飼い養鶏にしろ無農薬・有機栽培にしろ、効率的な生産には縁遠い。しかし、消費者はまさにそういうことに価値を見出し、高くても買う。価値観の多様化を反映した、もう一つの農業がそこにある。坂根さんはたまたま東京近郊で農業を始めたが、非効率でも付加価値の高い商品を作るといふ発想は、例えば山間地のような、大型経営の成立しにくい地域にも応用できるのではないか。

本当は値段が安く品質が良く、安全性も完璧、という農産物がベストである。それが実現している場合もあるが、すべての農産物がそうなるのは容易でない。大型経営だけでまかないきれない消費者のニーズを引き受ける「すきま農業」は、二十一世紀にも生きながらえるに違いない。

終わりに  
安上がり農政論を排す

日本農業は過保護だといわれる。農業補助金のムダ使いが批判される。その通りだと私も思う。しかし、そのことと、農業の発展に果たすべき国や自治体の役割の重要性とを混同してはいけない。補助金漬けからの脱皮は不可欠だが、安上がり農政であればいいというものではない。二十一世紀に農業が自立するためには、特に土地整備や技術開発の面で、公共の力添えがぜひ必要である。

一つだけ例をあげると、水田をフル稼動してコメを精一杯作る(それは多くの稲作農家の願いである)には、飼料用とかアルコール用の需要を開拓しなくてはならないが、その大前提は生産費の大幅な引き下げである。そのためには、経営の大型化だけではだめで、一代雑種の開発などによる飛躍的な増収が必要になる。残念ながら、コメの一代雑種開発で日本は米中両国に後れをとった。琉球大学の新城長有博士が世界に先がけて研究成果をあげていたにもかかわらず、である。日本の農業技術は、平均値ではかなり高い水準を実現しているようだが、戦略的な分野に意外な盲点がある。コメの一代雑種の研究はその典型ではなからうか。

(きし やすひこ)

# 部会メンバー一覧

## 発起人

- 内田 忠夫 (故人)
- 加藤 秀俊 放送大学教授
- 加藤 芳郎 漫画家協会理事長
- 茅 誠司 東京大学名誉教授  
日本学士院会員
- 小松 左京 作家
- 東畑 精一 (故人)
- 中山伊知郎 (故人)
- 松本 重治 (財)国際文化会館理事長
- 向坊 隆 原子力委員会委員長代理  
元東京大学総長

## 加藤秀俊部会

テーマ 日本への村の将来

- 加藤 秀俊 放送大学教授
- 安達 生恒 社会農学研究所所長
- 川喜田二郎 川喜田研究所名誉顧問
- 神崎 宣武 近畿日本ツーリスト(株)  
日本観光文化研究所所長
- 佐々木高明 国立民族学博物館教授
- 高橋潤二郎 慶応義塾大学教授  
(財)地域開発研究所所長
- 舛田 忠雄 山形大学教授
- 宮田 登 筑波大学教授
- 宮本 千晴 (株)砂漠に緑を
- 米山 俊直 京都大学教養学部教授

## 加藤芳郎部会

テーマ 日本へのサイバイバル

- 加藤 芳郎 漫画家協会理事長
- 青空うれし テレビタレント
- 青空はるお テレビタレント
- 天地 総子 女優 歌手

- 大山のぶ代 俳優
- 大和田 葵 俳優
- 岡江久美子 俳優
- 加治 章 NHKアナウンサー
- 川野 一宇 NHKアナウンサー
- 黒川 和哉 NHKディレクター
- 小島 功 漫画家
- 砂川 啓介 俳優
- 鈴木 義司 漫画家
- 檀 ふみ 俳優
- 坪内ミキ子 俳優
- 富田 純孝 NHKディレクター
- 中田 喜子 俳優
- 藤目 良 俳優
- 松平 定知 NHKアナウンサー
- 水沢 アキ 俳優
- 三橋 達也 俳優
- ロミ 山田 歌手 俳優
- 渡辺 文雄 俳優

## 茅 誠司部会

テーマ 技術と人間

- 茅 誠司 東京大学名誉教授  
日本学士院会員
- 有澤 廣巳 東京大学名誉教授  
(社)日本原子力産業会議  
会長
- 生田 豊明 (財)日本エネルギー経  
済研究所理事長
- 稲葉 秀三 (財)産業研究所理事長  
経済評論家
- 大島 恵一 (財)工業開発研究所  
副理事長
- 岡村 和夫 NHK解説委員  
著述家
- 尾関 通允 自由学園講師

- 金森 久雄 (社)日本経済研究セン  
ター理事長
- 木元 教子 放送キャスター  
評論家
- 五代利矢子 日本経済新聞社論説委員
- 斎藤 志郎 評論家
- 三枝佐枝子 商品科学研究所所長
- 高原須美子 評論家
- 富舘 孝夫 (財)日本エネルギー経  
済研究所研究部長
- 中村 貢 神奈川新聞社客員  
論説委員
- 永井陽之助 青山学院大学教授
- 橋口 収 広島銀行頭取
- 深海 博明 慶応義塾大学経済学部  
教授
- 伏見 康治 名古屋大学・大阪大学  
名誉教授  
参議院議員
- 松根 宗一 大同特殊鋼(株)相談役  
(社)経済団体連合会  
常任理事
- 村田 浩 日本原子力研究所顧問

## 小松左京部会

テーマ 大正文化研究

- 小松 左京 作家
- 河合 秀和 学習院大学法学部教授
- 中村 隆英 お茶の水女子大学教授
- 大来佐武郎 内外政策研究会会長  
外務省顧問  
国際大学学長
- 青木 彰 筑波大学教授
- 河合 三良 (財)国際開発センター  
理事長
- 木田 宏 日本学術振興会理事長
- 小林陽太郎 富士ゼロックス(株)社長

- 篠原三代平 国際商科大学教授  
アジア経済研究所会長
- 滝田 実 アジア社会問題研究所  
理事長
- 堤 清二 西武流通グループ代表
- 中根 千枝 東京大学教授
- 中村 貢 神奈川新聞社客員  
論説委員
- 林 雄二郎 (財)未来工学研究所  
副理事長  
(財)トヨタ財団専務理事
- 松山 幸雄 朝日新聞社論説主幹
- 桃井 真 読売新聞社調査研究本部  
客員研究員
- ロベール・J・パロン 上智大学比較文化学科  
教授

## 松本重治部会

テーマ 二十一世紀における日本人の生き方

- 松本 重治 (財)国際文化会館理事長
- 川喜田二郎 川喜田研究所名誉顧問
- 永井 道雄 朝日新聞社客員論説委員
- 中村 元 東京学院院長  
東京大学名誉教授
- 本間 長世 東京大学教養学部教授  
(財)国際文化会館  
専務理事
- 前田 陽一 東京大学名誉教授
- 横 文彦 東京大学工学部教授
- 武者小路公秀 国連大学副学長
- 村上 兵衛 作家
- 柳瀬 睦男 上智大学教授
- 矢野俊比古 参議院議員  
元通産事務次官

## 矢野俊比古部会

テーマ 日本経済の針路

- 天谷 直弘 国際経済交流財団会長
- 金森 久雄 (社)日本経済研究セン  
ター理事長
- 鎌田 勲 東海大学教授
- 河合 良一 (株)小松製作所  
代表取締役会長
- 島野 卓爾 学習院大学教授
- 鈴木 治雄 昭和電工(株)  
代表取締役会長
- 竹内 宏 日本長期信用銀行  
常務取締役調査部長
- 西山 千明 立教大学教授
- 遠山 一 ダーク・ダックス 歌手
- 喜早 哲 ダーク・ダックス 歌手
- 佐々木 行 ダーク・ダックス 歌手
- 高見澤 宏 ダーク・ダックス 歌手
- 石井 好子 歌手
- 小林 道夫 チェンパロ奏者
- 佐賀 和光 建築家
- 佐々木信也 スポーツ・キャスター
- 千 宗室 裏千家家元
- 高平 哲郎 フリーライター
- 堤 清二 西武流通グループ代表
- 富田 勲 シンセサイザー作曲・  
演奏家
- 服部 克久 作・編曲家
- 松原 秀一 慶応義塾大学文学部教授
- 三村 忠良 日本国有鉄道自動車局長
- ミルトン・L・ラッド ミルピッチ  
アメリカ公立アメリカ  
ネーションジャー
- 村上 兵衛 作家
- 山城 祥二 山城組組頭
- 吉川 光 NHK解説委員

## 国際交流研究部会

〈各部会とも五十音順〉



富士山噴火口（空撮／山田圭一）

■ 21世紀フォーラム 第30号

発行：1987年3月31日

発行所：(財)政策科学研究所

東京都千代田区永田町2-4-11フレンドビル3階 TEL03(581)2141

印刷：株式会社若林原色写真工業社

