

21世紀フォーラム

No.62





北穂高・滝谷 I : (空撮/山田圭一)

21世紀コラム

観劇の日に思う — 守ること、改めること	多田公熙	2
悪循環から良循環へ — 前向きな省エネルギーの一事例	深海博明	3
英国労働党を支える知的理念	高橋 進	4
物語としての人生	中野京子	5

<インタビュー>

宗教は社会を活性化しうるか? — ヨーロッパとカトリシズム	竹下節子	6
-------------------------------	------	---

特集 科学技術の専門性と市民の新たな関係

科学技術と公衆の関係の変化	村上陽一郎	16
専門家の共同体「学協会」と社会	大橋秀雄	20
テクノデモクラシー宣言	柳田博明	26
専門の論理と市民の判断	鳥井弘之	33

<第15回永井道雄部会>

現代における父性の復権	林 道義	38
-------------	------	----

<第19回大石泰彦部会>

金融・証券規制とグローバル・スタンダード	神田秀樹	48
----------------------	------	----

<第23回今井隆吉部会>

核燃料サイクルとプルサーマル	谷口富裕	56
----------------	------	----

観劇の日に思う——守ること、改めること

多田公熙 (中国電力会長)

一九九六年十二月、厳島神社が世界遺産に登録されたことを記念して、この七月下旬、中村勘九郎親子による奉納公演が神社境内で催された。

生憎、台風九号が山陰地方に留まっていた時で、当日も夕刻から雨の予報で上演も危ぶまれたが、ままよと覚悟して曇天の中を出掛けていった。

客席も舞台も、境内の野外波打ち際に設けられ、満潮時にはその下に海水が打ち寄せる。簡素な舞台正面の奥側に張られた仕切幕越しに神社の屋根が覗き、遠く向こうに五重塔がそびえ、左手の普通より長い花道の左横先は海で、有名な朱塗りの鳥居、さらにその彼方には本土側の街の灯りがちらついている。右手は神社の赤い回廊と緑深い弥山の山裾で、まさに神の社に大きく包まれたような設営である。

日が暮れるには少し間のある頃、舞台正面上の薄墨色の空高く近來見たこともないような美しい虹が出現し、さらにその外側にも淡い虹が二重に浮か

び、今宵の公演の始まりを神が嘉みされるようで、演し物「連獅子」の唄の中に「雨後に映ずる虹……」との句があるで紹介されると、その奇しき符合と美しい神秘さに、期せずして観客一同感嘆の声を上げた。

能「龍虎」をモチーフに、藤舎名生親子による笛と太鼓の見事な序破急の調べは、暮れなずむ夕宵に響き、龍を呼び虎を招き相戦う様を彷彿させ、時折そよ吹く浜風、山裾を抜けるゴーという松籟がマイクに増幅され、神々の祝福の息吹のようで、次の舞台を待ち遠しく誘っていた。

続く中村勘九郎の素踊り「乱」の始まる頃には、五重塔も宵闇の空に黒いシルエットとなり、舞台のみ明るく浮き出て、名手の笛に合わせて狸々が酒に酔い遊ぶ様を踊る勘九郎の若々しい優しき、柔らかく弾むような力強さが、人々を魅了していく。

最後の勘九郎・七之助親子の「連獅子」の頃になると、夜の帳はすっかり

降りて、どこまでも奥深い漆黒の中に、光輝く舞台、ライトアップされた五重塔と赤い鳥居のみが浮かび、そこで演じられる力強い白毛・赤毛の親子獅子の踊り、千尋の谷に我が子を落す父親の苦衷、苦難に耐えて勇躍帰る子を迎える喜び、親子の愛情の真髄を見せられ、囃子方の音色に松籟も加わって、時を忘れ所を忘れ、唯唯幽玄優美な世界に没入させられた。

「良かったね」と称賛する人々の声を後に帰途についたが、車が市内に近づきネオンの輝きが増加するにつれ、次第に陶酔の心境から現実の世界へ引き戻される思いとなった。

確かに今見てきたものは、脈々と受け継がれてきた我が国、民情の昇華したものではないだろうか。そして単に一芸能というだけでなく、我々には伝来の美風として守り継ぐべきことも多々ある筈である。片や今、改革と創造が唱えられ、ワールドワイドを基準に規制緩和が求められている時、その前

進は今一歩であり、また、耳を覆いたくなるような誘拐殺人事件や経済界の不祥事件などが連日のように報道され、政治も経済も社会全般にわたり不透明で模糊とした様は、今日の曇天のようで心晴れぬ重い気がする。

勿論この暗雲は、自分達の手で払い除かなければならないものである。そして伝来の美德として守り継ぎ育てるものと、勇を鼓して改めるべきことを忘れてはなるまい。

今肝要なことは、教育も含め諸制度全般について冷静な自己探求と沈着な姿勢判断のもと、古きを尋ね新しきを求め、力強く進むことこそ自立者の途であろうか。

あれこれ思い悩みながら車のフロントガラスを見れば、水滴がポツポツと付き始めた。公演の時間中、雨も降らず芸を堪能できた幸せを感謝した次第である。

(ただ こうき)

悪循環から良循環へ——前向きの省エネルギーの一事例

深海博明 (慶應義塾大学教授)

いつも八月になるのを心待ちにして、東京で忙しく追われる生活を、自分なりに大いに頑張って送っている。

しかし毎年必ず、八月一カ月間は東京を離れ、八ヶ岳(長野県富士見町広原、海拔千三百メートルの地点)の文字通りの小屋に閉じ籠もって、悠悠自適の原始的蓄積のための生活を送ることにして、何とか実行してきている。

第一次石油危機の発生直前の一九七三年の八月から始めたので、すでに四分の一世紀になる。

こうした生活を始めた契機は、元々暑さと夏に特に弱く、日々追われる生活を続けざるをえなくなり、学問的にも身体的にもこれ迄の蓄積を使い果たして、すっかり擦り切れてポロポロになってしまふ脅威を如実に感じるようになったからだ。

これはまさに、まず自分のため、そして自分が望む真に豊かな生活のため、息長く生きていくための、毎年八月の過ごし方である。

ところがこうした生活は、省エネルギーとして特に夏の電力のピーク・カットに結びつき、それなりに貢献している等の副次的な良循環効果を伴って

日中もさわやかな風が吹き、一日中森林浴が可能であり、クーラーなど全く不要である。夜は熱帯夜には程遠く、真夏でも毛布と布団を一枚ずつ掛けて寝ている。全くの小屋で広さは本宅の四分の一。これも照明その他の省エネに通ずるし、夏季はシャワーのみで過ごしている。

しかも、娘が二人とも社会に出て活躍する迄は、家族全員揃っての生活で、家族の絆は強まるし、親子の会話も相互理解も十分に進むという効用もある。もちろん反面、最寄り駅や高速バス停から小屋までの公共交通機関はなく、また日常買い物等のために十〜十五キロ近く車を走らせねばならないが、最近信州全域やそれをこえてのドライブに出かけることも少なくなり、遠出の場合は公共交通機関を専ら利用している。

このように、無理をして不便や苦痛を伴って実行されていく、いわば後ろ向きのいやいやながらの省エネではなくて、自分なりのライフ・スタイルや豊かな生活の実現の結果としての前向き・積極的な省エネが、まず志向され実行されていくべきであろう。

しかし多くの人達にとっては、八月

一カ月間を完全に休息して山に閉じ籠もることは夢想であろう。その上、省エネルギーに真面目に正面切って取り組み、大都会の共同住宅に住みながら、真夏にクーラーの使用を拒否して、クーラーを持っていない人の苦労話を聞くと、自分の生活を誇らしげに書くこと自体が、本当に申し訳ない気がしてならなくなる。

大都会ではヒートアイランド現象のために、クーラーを使って屋外に一斉に排熱するから、さらに熱くなってクーラーの使用が増え、強力的に冷房しなければならぬという悪循環が作用している。

こうした状況下で、クーラーのない共同住宅に住む人は、真夏には毎日大げさに言えば、死にそうになる程の暑さに苦しめられることになる。窓を開けて風を通そうとすれば、周囲から熱風が吹きつけて干上がりそうになる。やむをえず窓を密閉して、まるで我慢大会出場者のような毎日を過ごすことになっている。

こう考えてくると、一般的には個人レベルでの懸命な努力や工夫には、種々の限界が厳存している。真の意味での豊かさを満喫できるように、もっと

長期の休暇を分散してとれるようなシステム作りがまず必要だし、大規模なレジャー施設やテーマ・パークだけでなく、それぞれの好みに応じて休暇を多様に楽しむことができる施設の整備も進めていかねばならないであろう。現在の大都市への集中の時間をかけての是正や、ヒートアイランド現象をできる限り軽減していく、大都市構造の抜本的な改造に、長期的に取り組んでいくことも不可欠であろう。

こうした社会システムの改変のほんのわずかな第一歩として、自然の恵みの原点である太陽の光を活用して、豊かな生活実現へ結びつく可能性をもつサマー・タイム制を、早急に日本に導入すべきと考え、ここ数年間でできるだけ努力をしてきたが、残念ながら実現の目処はなお立っていないのが偽らざる現実である。

根元では種々の悪循環が強力に作用して、悪化・自己矛盾に陥っている日本の経済社会を、真の豊かさや生きがい問い直しから出発して、良循環が作用するものへと転換させていくことが、求められているのではなからうか。

(ふかみ ひろあき)

英国労働党を支える知的理念

高橋 進
(東京大学教授)

イギリスの五月の総選挙で、労働党が勝利した。十八年ぶりの政権への復帰である。イギリスでは一九七九年にサッチャー政権が誕生して以来、保守党政権が続き、そのため政党政治は二大政党制ではなく、かつての日本のような一党優位体制に変質したと主張する政治学者もいたくらいであった。

労働党の勝因としてよく指摘されるのが、長期にわたり政権を担当した保守党への飽き、労働党の党首であるブレアへの若さ、ブレアのメディア対策のうまさ等である。だが、以下のような長期的な要因が大きく貢献したことも無視することはできないであろう。それは西欧での支配的な政治理念の変遷である。戦後七十年代なかばまで、西欧で支配的であった政治理念は福祉国家であった。それを唱導したのが社会民主主義の諸政党であり、そのため「社会民主主義の時代」といわれていた。しかし七十年代後半から西欧病という言葉が流布したように、高福祉に

ともなう財政赤字、国際競争力の低下、労働意欲の衰えなど、福祉国家の見直しの議論が高まっていった。この風潮のなかで、「社会民主主義の時代」に果敢に挑戦したのが、サッチャー元首相であり、市場の重視、民営化、規制緩和に代表される新自由主義の理念（当時は、社会民主主義との対抗意識として新保守主義といわれていた）であった。サッチャー政権の評価は未だ定まっていないものの、その目標は、市場重視、「小さくて強い国家」、個人の自由と責任であったとはいえるであろう。理念の上で、新自由主義が社会民主主義に与えた衝撃は甚大であり、特にイギリス労働党は党改革に着手し、組織、体質ばかりでなく、理念の面でも模索を続けたのである。今回の労働党の勝利は、この党改革の延長上にあるものであり、そのため単なる政権交代ではすまない、政治理念上の革新としても注目されているのである。

党改革を成し遂げた労働党は「ニュー

・レーバー」といわれ、それが打ち出した理念が“stakeholder”である。社会や組織の個々の構成員は、個人の自由としてその危険負担をもって「持ち分(stake)」をもつ一方、社会ないしは組織の構成員としての応分の責任ももつというのが基本的な考えである。この考えは、個人の自由を尊重し個人の危険負担で活動することを重視する点で、「結果の平等」ではなく「機会の平等」を重視するものであり、「結果の平等」を重視したかつての労働党とは大きく違っている。しかしそれだけであるなら、労働党はかつての理念を捨て、新自由主義の理念を採用したという評価と批判をうけるだけであつたらう。新自由主義との大きな違いは、個々人が「持ち分」をもてるような支援を公的部分が行うことを打ち出したこと、加えてまさに「持ち分」であるがゆえに、それを保有することの義務として「持ち分」にともなう責任を強調したことにある。このため、

stakeholder¹⁾、stakeholder societyとかstakeholder capitalismとかいうような用法で使用されることが多い。stakeholderの主張には、折衷主義という批判もあるが、それよりも注目すべきなのがこの理念がイギリスでは受け入れられる素地があつたことである。保守党長期政権が生みだした負の面は、イギリス社会を深く分断したことであった。それは、逝去したダイアナ元皇太子妃が「人民の王妃」とされ、それに対して示した国民の反応にもみることが出来る。分断の是正と社会を統合するシンボルを国民は求めていたといえよう。

stakeholderの理念が、労働党政権のなかで政策としてどれほど実現されていくのかは、今後の動きをみなければならぬが、確かなことは新自由主義に代わる新しい政治理念が確実に浮上してきたことである。

(たかはし すずむ)

物語としての人生

中野京子 (翻訳家/早稲田大学講師)

ダイアナ元妃の衝撃的な死を、多くの人はある種の感慨をもって受け止めた。そこにはおそらく、ひとつの物語が完結するのを見届けた、という思いも含まれている。

だが彼女のように、生前から語られるべき多くのことを持ち、その人生に何らかの方向性があるかのごとく信じられているのは、ごくひとにぎりの著名人だけである。ふつうの人間の一生は、たいてい散漫なエピソードの重なりの中に、いつとは知れず終わりがきてしまう。それを拒否し、一貫した物語として再構築したいとのぞんだ場合どうなるか。ジャコ・ヴァン・ドルマン監督『トト・ザ・ヒーロー』(九年。ベルギー映画)の主人公が、それをした。

「自分の人生は空っぽ。これということが何ひとつ起こらなかった」とふりかえる老人、彼は、産院で他の子と取り違えられたと信じ込んでいた。ほんとうなら、隣の家の金持ちのひとり

息子の人生こそが自分のものなのにと。そして死ぬ前にせめて、奪われた人生をとりかえたい、あの男を殺して復讐してやりたいと思う。

こうして老人は、ついに憎む相手と対決する。いわば自分のこれまでの人生に、きちんと向き合うのである。向き合って、そしてやっと気づく。人生というのは、自分が思っていたのと全く違う色合いをしていたということ。喪失感に苦しんでいるのは、自分だけではないということ。ありふれた日常の輝くような瞬間瞬間こそが、生涯の核となるのだということ。

彼は思い出す。やさしい両親、気性の烈しい魅力的な姉、知恵遅れの弟とともに、何不足ない幸福な少年時代を過ごした。にもかかわらず、このうちの子供ではない、とかたくなに信じ続けたのは、姉への深すぎる愛ゆえだった。どれほど愛しても愛されても、それは肉親に対するものでしかなく、姉の恋心は、あの隣家の息子へ向いてい

た。取り違えられてさえないなければ、恋の相手は自分だったはずなのに……。彼の嫉妬と怒りは、姉を事故死させるという、とんでもない結果を招く。それから優に半世紀はたつであろうに、喪失感の大きさを埋められず、彼は過去に釘付けされたままでいた。

映画はここで、はっとするシュールな場面を用意する。老人の乗った車を、追い越してゆく大型トラック。その荷台のカバーが風で巻き上がると、ピアノをひく父と、トランペットを吹く姉の姿が現れる。なつかしい音楽。甦る過去の、痛いほどの鮮やかさ。老人の目はみるみる涙で曇り、けれど口もとには笑みがこぼれる。失いはしたが、確かに自分はそれらを手にしていた。なぜ失ったことばかりを嘆いていたのだろう。手にしていた幸せの大きさをこそ思うべきであった。あたりまえの人生を不器用にしか生きられなかったにせよ、それでもそれはただ一度きりの自分の一生なのだ。

老人は、自分の人生を、今度は別の形でもっとそうと決意する。同じように苦しみ、今では殺し屋にまで追われている、あの隣の男の身代わりになって死ぬことで、彼なりの人生の総決算を試みるのである。この行動が正しかったかどうかには、異論があるかもしれない。しかし平凡な人生を、大きなまとまりある物語に仕立てあげるには、生涯の最後を自ら演出するしかないのではないか。少なくとも彼は、それによってこれまでの全てを肯定することができた。

この不思議に美しい映画の観客もまた、老人の一生を肯定したくなるであろう。そしてダイアナ元妃のように他人に物語を作られてしまうよりは、自分自身で人生を完結できる方が、ずっと幸福なのだと感じられるのではないだろうか。

(なかの きょうこ)

宗教は社会を活性化しうるか？

竹下節子
(比較文化史家)

——ヨーロッパとカトリシズム——

聞き手 小浜政子

(助政策科学研究所主任研究員)

ヨーロッパ精神の奥座敷から

——竹下さんは、パリ大学博士課程を経て、高等研究所でカトリック史、エゾテリスム(秘教学)史を専攻され、比較神秘思想を学際的に再構築したアプローチにより、人間的なかたちで、広くメッセージ性のある著作活動を近年なさっておられます。

『パリのマリア』(一九九四年、筑摩書房)はカトリシズムの神秘主義、超常現象を扱って、若者層にも随分人気があると聞いています。しかも、それら、一般の日本の知識人が扱いかねているテーマを専門的かつ極めて健全なスタンスで紹介されているように思えます。

「……フランスでは日曜日の教会のミサに出る人がどんどん減っているし司祭養成の神学校もガラガラだというのに、修道院入りを願う修道志願者は

逆に増えてきつつある。……カトリック教会は依然として「信仰」のレトリックと救済力に関しての大実力者だ。「宗教」が疲弊して「信仰」なしの「神秘」が跳梁しつつある時代にカトリシズムの知恵は積極的に見直されてもよいはずだ。」(『パリのマリア』)と書かれています。

この少し前の部分では、「二十世紀は神秘主義(ミステイック)の時代であろう」というアンドレ・マルローの言葉を引用されています。人が生きるところにはいつも、最初に神秘主義(ミステイック)があり、次に形而上学(メタフィジック)が生まれ、次に物理学(フィジック)の時代がやってきて、文明をつくり、文明が最高潮に達したところで必ず野蛮人がやってきて、それを破壊し、全てが破壊されたあとで、同じサイクルが始まる。今はその神秘主義が還ってくるサイクルにあたっているということです。

今日は、竹下さんがよく言われているカトリックの「レトリック」、これはこの場合、一種の「知恵」と解してよいかと思いますが、を、我々日本人が今後の「共同体」性の回復を図るに当たって、ノウハウとして活用できないかという点を中心にお話をうかがいたいと思います。というのも、昨今のさまざまな事件、問題の背後に共同体、コミュニティの崩壊もひとつの原因としてあるように思われるからです。

まず最初に、かつてあるスピーチで竹下さんは、ご自身の研究を「神学を離れて思想的にカトリックを研究」という言い方をされていましたが、もう少し具体的にうかがえますか。

竹下 ヨーロッパでは、カトリックの思想というものに関する立場は、カトリックの内部の神学か、あるいはそこから離れてしまった人たちが、どちらかに両極化しています。

私は比較文学、比較文化が専攻でし



▲公教要理のための「審判図」／19世紀末

たが、そういう意味でまったく外部から来た者として、フランスへ行ってみて初めてカトリックというものを再発見した部分がたくさんあります。

— 『パリのマリア』のあとがきでは、「日本にいたときは想像もしなかったようなヨーロッパの奥座敷を覗いた」という言い方をされておられますが、在仏何年になられますか。

竹下 二十一年になります。「精神の奥座敷」というのは、パントマイムのヨネヤママコさんの言葉です。いわば、そういったものを見ることができました。

そして、私は特に日本人として、日本人のためにメッセージを発していきたいという気持ちがあります。

カトリックの研究も、歴史的、思想的な立場からであって、一般にフランス人の学者だったら、そこに信仰の問題が関わってきて、かなり微妙な面があります。私の場合そういうメンタリティーがないうえに、私を見るヨーロッパの神父さんや研究者もニュートラルに見てくれるので、非常に自由な立場で学問としてやっていました。

私は日本ではずっと都会育ちですし、いわゆるおじいさん、おばあさんから何かを習ってきたといったような感覚はないのです。私の世代の多くの日本人のように、無宗教的な感覚で育ってきました。

こういうスタンスが中立性という点では自由なアプローチにつながると思う時期までは思っていたのです。しかし、日本の若い人たちが関わってきたときにある種の危機感を持ち始めたわけです。

— それは、フランスにやってくる日本の若い人たちですか。

竹下 日本と、フランスと両方です。八六、七年あたりからいわゆる新新宗教に接して、その人たちのプロフィールに非常に驚いたということがあります。

かつて、私たちの若いときのイメージからすると、新興宗教に入信する人は離婚や心の危機に遭遇し、そこから抜け出るための心の支え、互助組織と

いった傾向があったと思います。逆に言えば、若い都会の大学生が入信するようなものではなかった。それが、まったく新しい層が生まれていることに非常にショックを受けました。

たとえば、そういった教祖の言葉の中で、キリスト教に関することが明らかに歴史的検証からすると間違いであって、キリスト教に関する知識が少しでもあればおかしいと思うような事柄があったりする。また、宇宙論的な部分も、ユダヤのカバラとかエゾテリスムの本を二、三冊読めば誰でも書けるようなものなのに感心している。ほかのものを知らないから、これこそほんものだと思ってしまう。宗教や思想を知っている人から見ればかなり幼稚なレベルであっても、提示されれば尊敬して従っていくことに、非常にびっくりしました。

また、彼らは不安感を持っています。が、それも宗教的なバックグラウンド、たとえばカトリックまでいなくてもごく簡単な、昔の日本というところというところをしたらバチが当たる」というような単純なレトリックすらなしに育ってきた。しかし、そういう世代がどれだけ変わったかというところ、心の中は昔の日本の田舎のままです。それなのに、昔の田舎にあったようなレトリックというか知恵を与えられていないから、よりどころがなくて結局不安に

なる。

そういった若い人たちも、私が個人的に話をし、しかも「それは間違っている」と頭ごなしに言うのではなく、「こういうものもある」と知識、情報を与えれば話し合いができるわけです。

オウム事件のときに、日本の同年輩の人たちと話しましたが、その人たちは「竹下さん、オウムがクローズアップされているけれども、日本でもやはり良識派がほとんどなんですよ」と言っている。しかし、良識派の人は皆忙しくて、若い人に何も言わない。オウムに関して特徴的だったのは、若い人はどこに行っても明確な答えは見出さなかったが、麻原彰晃には問いをすれば返ってくると皆一様に言っていたことです。

良識派の大人は答えてくれない。その差がすごく大きいので、良識ある人、大人がもつときちんとメッセージを発信しなくてはいけないのではないかと思います。それで著作活動を行っているわけです。

—— たしかに、竹下さんの著作を読むと、「知識は力なり」ということを実感します。

また、『ヨーロッパの死者の書』のあとがきでは、「西洋史の中の科学や芸術だけでなく、西洋史をつくってきた人たちがその中で生きて死んだ宗教の風景を少し、近くで見たい」と

書いておられますね。

カトリックと日本的共同体には共通した心性がある

——一九九五年に書かれた『ヨーロッパの死者の書』（ちくま新書）は、カトリシズムが宗教的な文脈を離れたも、「死の受容システム」として豊穣なカルチャーを持ち得て、現代にもよく機能していることを説得力のある筆致で書いておられます。特定の宗教を持たない現代日本人が死について考える際により参考書になると思っております。序章の「『死』にやさしいカトリシズム」の最初の「ある娘の死」、ソレンヌのエピソードは、現代フランス人の死に関する配慮ある心性を示している印象的ですね。

興味深いのは、ヨーロッパの死生観の風景にはとても豊かな言葉、テキストが書き言葉、話し言葉にもある、と書かれている点です。ソレンヌの葬儀では兄がアウグスチヌスのテキストを朗読したとして引用されていました。この形式、内容は先日のプリンセス・ダイアナの葬儀で姉妹の方二人が読まれた追悼の詩と非常に似ているように思われます。

日本語には対話の言葉が少ないが、かつては背景で「共同体」や「自然」がたえず「わさわさとした」メッセージを送ってきていた。しかし、そうし

たものが少なくなつた今、ハイテクの無機質の空間で、孤独で暴力的な「死」に対して我々も慰めの「言葉」を求めている。豊富な言葉を聞いたことがないから、似非宗教家の言辞を冷静に判断することができない、と書かれています。

「……悲しみに打ち勝つには言葉が要る。恐怖に打ち勝つには知識が要る。やさしい言葉をたくさん使って、知識を交換しよう。知恵を伝えあおう。……対話が、人がいっしょに『生きる』ためのささやかだけれど有効なアクションだということ信じながら。」（『ヨーロッパの死者の書』）と書かれている部分に、言葉を重視するという意味で、非常にフランス的な精神を感じました。

日本文化に欠けているこういった部分をお話しいただけますか。

竹下 実には、カトリックと日本的な心性にはある種共通性があることをフランスに来てから意識するようになりました。ただ、ひとついばん大きな違いは、カトリックはいろいろな文化や民族が複合したヨーロッパ大陸で発展してきたものです。多くの考え、出自が違っていた人たちをまとめるためのノウハウを、何度も何度も繰り返し体系化してきたということがあります。

ユダヤ教もそうですが、体系化のた

びに、たとえば十戒とかたちではつきりと書かなくてはいけない。最近の子供たちの事件とも関わりませんが、「殺すなかれ」「盗むなかれ」と、はっきりとした戒を言っている。人間が生き延びていくための最低限の戒めで、これはかなり普遍的な戒めだと思いません。

日本の社会にも、もちろん良識派という人たちが把握しているような「このときはこうしなくてはいけない」という無言の強制はあるわけです。

昔は、無言の強制がきちんと伝わってくる共通のベース、言語化しなくても、伝えられてくる文化的な背景があった。それがいま失われてきて、ある一定の世代はまだ無言の強制、ルールを守っているから、それが当然だと思っ

ていますが、いまの若い世代を見ていると、いままで言語化しなくて存在していたものを言語化しなければいけないということを感じます。

しかしそれは「命を大切にしよう」といった曖昧模糊としたものでなく、「殺すなかれ」、殺生を禁じるという禁止形であるべきだと考えています。日本でも無言の強制が存在すると言われていますが、その強制の壁が見えなくなっただけに、どこまでやったらいいか手探りし、妄想にはまってしまうという図式があるのではないのでしょうか。子供というのは不安がありますか

ら、動物もそうですがテリトリーを探るための行動をするわけです。

どこの国でも、若者の成長には戒めとの闘いがあると思います。日本では言語化されなくてもやっていけたものが、ここ何十年という時期を経て通じなくなったときに、心性や無言の強制の内容の似ているカトリックの持っている「言語化能力」、「アレンジの能力」、そのノウハウから有効な何かを見つけることができるのではないかと思います。

——竹下さんは、日本の文化とカトリシズムに似た部分を感じておられますか。

竹下 ええ。カトリックと日本に関して、私としては三つのアプローチがあります。

一つは、その二つが似ているという部分です。似ているけれども、もちろん同じ条件の文化ではありませんし、いわば日本ではもう機能しなくなった部分といえます。機能しなくなった部分を取り戻すために、カトリックのノウハウを学ぼうという点が一つです。

二番目は、むしろ日本と似た部分ではなく、カトリック自体のホーリスティック（心身一如的）な体系、その特色を再評価しようということ。それは今のカトリックでもだんだん忘れ去られている部分でもあるのですが、「肉体的」を重要視するということで

す。キリスト教自体がそうですが、神が人となった、その肉体的の評価が死生観のベースにあって、それがヨーロッパ的な終末期医療観などにも結びついていくのではないかと。

三つ目は、カトリックとプロテスタントが歴史や文化の中でどういうふう

にせめぎ合ってきたかの流れを日本人にもっと理解してもらおうということです。

というのは、カトリックとプロテスタントの分離は十六世紀から始まるわけですから、長い目で見ればそんなに古いわけではありません。しかし、日本が受容し提唱してきた西欧文化は、皆カトリックとプロテスタントが分かれた時以降のもので、産業革命にしても科学技術にしてもプロテスタント独立以降のものなのに、日本人はそういった歴史的文脈抜きに受け止めてしまったところに混乱があるということ

です。

この第三番目に結びつけて一番目をお話しますと、カトリック的ということとは非常に日本的でもあるわけ。というのは、カトリック的な共同体は、天の父というひとつのゴッド・ファーザーのようなものを中心としたギルドをつくっていたわけ。つまり親方がいて、言ってみればマフィアのような組織である。そういう職業組合は、父をトップにいただくイメージででき

ていた。それが意外に、日本的な組織形態と似ているところがあります。

家族の絆というか、父があつて母がいてという親方的な組織がプロテスタントイイズムに移行し、アメリカやイギリスにいくと、一人ひとりが個人の良心に照らして神と向かい合うかたちになった。すなわち神との関係、超越的なものとの関係は個人の場へと切り分けられてしまつて、生産する部分、つまり企業論理の中には宗教を持ち込まないというふうに分かれてしまつた。

それまでは親方というか、職人組合の中に宗教があつたわけです。それがプロテスタントイイズムでは、神とのかわりには個人ベースになり、企業は合理主義、能率第一主義に切り替わつて、生産性が高まり科学主義が発展した。簡略化した言い方ですが、ベースとしてはこういった図式があると思います。

共同体ということについて考えると、当初の日本的なシステムは、かなりマフィア的というか、家族的な共同体だつたと思います。それが、現代資本主義社会において、プロテスタント的な企業体制に変わつていってしまったのです。もちろん欧米に見習つて変わつていったのですが、いわゆる欧米の生産体においてはカトリシズムのものからプロテスタント的なものに変わつていったときに、聖なるもの、超越的なものもシフトしたわけですから、つまり

企業の中には取り込まないけれども、個人レベルにシフトがきちんと行われた。「超越的なもの」を排除したのではなくて、超越的なものと抽象的に向かい合つていく個人の強さがプロテスタントイイズムの中で獲得されたわけですから。

もはや共同体的ではないから具体的な互助組織ではないが、抽象的に向かい合つていく強さというものが訓練されてきた。それは宗教戦争などの中で勝ち取つてきたひとつの確固たるノウハウです。しかし、日本の企業、生産ユニットが資本主義に変わつてきたときに、昔あつた家族共同体、上に先祖がいて氏神がいてといったような「聖なるもの」のシフトはなかつた。聖なるもののシフトは認識されず、むしろ排除され欠落し、特に高度成長期以降は、都会に出てきて労働に携わることになる、親族とも離れて核家族になつたり、一人ひとりバラバラになつたりしたわけですから。

そういうふうになり離された時に、生産ユニットとしての場以外に父性的なものをも求めると、たとえば父性的なリーダーがいるカルトに走つたりする。あるいは超越的なものがないから、極端に自分自身にこだわり、自己開発マニアになつたり、自分ではなくほかのものに執着する「オタク」などの現象につながるといふことが言えるのでは

ないかと思ひます。

「文化全体の精神衛生」としてのカトリシズムの有効性

竹下 私のアプローチとしては、一番目のようにカトリックと日本にある種共通性があるからこそ、その中のノウハウを利用することができるのではないかとことです。つまり、プロテスタントのノウハウは完全に個人倫理として超越的なものが分けられてしまつていますから、日本人にあてはめるのは難しいと思ひます。

日本人は宗教的な思考訓練は教育の場からまったく排除されていますから、いま急にやれと言われても無理です。そうした場合、何となく無言のメッセージとしてあつたものを、カトリックのノウハウで何とか言語化して拾つていけないか、その方が日本人にもととあつた感覚に訴えられるのではないかと。

——たとえば竹下さんがよく挙げられるカトリシズムの「聖者のネットワーク」も共同体的なあり方であつて、日本人にわかりやすいということでしょうか。

竹下 私は民俗学の専門家ではないですが、日本では人々は元来亡くなつた先祖がその辺の山の向こうに居るといった、祖先信仰的な死生観を持つていた。仏教が入つてきてはじめて、

中有(ちゆうう)がさまよう四十九日間を指す)の期間などに見られる「成仏する」という概念が出てきたわけですから。

チベット仏教など教義に忠実な仏教ではかなり厳しく、そう簡単に仏になれません。輪廻転生を繰り返すという考え方です。しかし、転生を繰り返すといったような厳しさは日本人の感覚に合わなかつたようで、死んだ人はすぐに仏になる。あの世にいて、しかもお盆に返つてくるというように交流がいつもあるという傾向が強い。

カトリックも、聖者信仰が表しているように、魂は生まれ変わるのではなく、神の国にいて我々と交流するといふものです。

ヨーロッパでもかつてローマ時代などには、祖先を祀る信仰がありました。それがキリスト教が起り、「神はこの人だけだから他のものを礼拝してはいけない」と宣言されたときに、そこに取り次ぎをする者として聖者というシステムができた。聖者は殉教者であつたり、聖職者であつたりするわけですが、そういう人たちが神と人間の中間にいて、最後の審判を待たずに天国にいる。その天国というのは自在に時間、空間を超越しているのです。聖人たちは絶えず生きて居る我々に働きかけているという考え方です。

カトリックの教義にある聖者信仰、聖者とのコミュニケーション(交わり)とい

うのは、こうして聖者の加護をみんなが祈るわけです。聖人の名前を自分たちにもつけますから、聖者に呼びかけることは、その名前や音、同じ名前を持つている人たち、自分の親や両親、知人の名前もまとめて呼ぶことになる。聖者を含めて死者たちも同じ共同体に入れて、いつもコミュニケーションしている意識が強くあります。こうした感覚は日本の死生観と非常に似ていると思います。

その点、本来の仏教はもっとシビアで、四十九日たてば魂は何かほかのものに生まれ変わるので、もうその人はコミュニケーションできないわけです。

あるいはプロテスタントイズムになると、聖者信仰、コミュニケーションを廃してしまいますから、個人と神というように関係が非常に抽象的になってしまふ。そういう厳しい宗教でないという点でカトリックや日本の仏教は、「みんなでもやっさいこう」といった、非常に共同体的な、みんなが同じ父の家にいるといった似かよった心性があると思います。

——またカトリックを「開放系のシステム」と呼んでおられますね。

竹下 死後の世界のイメージに関して、たとえばユダヤ教ですと「ユダヤ人の魂はこうなる」と言っていますが、カトリックは生きとし生けるものは、人間であろうと動物であろうと、仏教

徒であろうと、神がつくったものも一度全部復活するというのが前提です。民族教ではなくてユニバーサルな一神教だからと言えればそれまでですが、誰も拒まないということがある。

そして、イエス・キリストというのが、宗教をつくっていわゆる「戒を授けた」といった存在ではないことに注目する必要があります。

キリスト教の歴史の中では神が人間を自分の似姿としてつくったけれども、どうも思うようにいかなくて失敗作だった。最後の手段として、自分の子供を送ったと言われているわけですが、その自分の子供というのが奇跡を起こして自他を救ったかというところでなくて、罪を引き受けて死んだ。パウロによって何かをするというかたちで現れるのではなくて、他人の弱さを引き受けた。仮に死をネガティブなものとして捉えるならですけれども、そういうふうに死んでしまったというパラドックスを中に抱えているから、逆に許容量が大きいということが言えます。

もうひとつ、カトリックというものがヨーロッパを形成してきたことからわかるように、もともと多民族、多文化を統合しながらやってきましたから、どんどん柔軟性が出てきて何でも取り入れられるようなシステムになっています。そういう幅のあるものは原理主義やカルト宗教へのアンチテーゼ、対

抗する有効なシステムになっていると思います。

——そういう意味で、「文化全体の精神衛生」のためにカトリシズムはシステムとして有効に機能しているとおっしゃっていますね。

竹下 少なくとも、たとえばヨーロッパにおいてはそうです。ポランティアひとつを取っても、カトリック系のポランティアに行けば、別にだれも拒絶しないわけです。カトリックに入信するに際して会費の必要もない。その意味でも開放系ということができます。そして、いつでも外に向かって開かれている。フランスなどは、いわゆるサン・パピエと言われる、ビザがない不法入国者の人々は強制退去させられそうになったら皆教会に逃げ込む。その時、教会は彼らがイスラム教徒であろうと何であろうと彼らを守ります。それは、時代と伝統に支えられてきたものです。

たとえばポランティアをやるうとして、日本人がフランスのルルドの施設で働き、来年も来たいと言ったら「どうぞ、どうぞ」と言われるわけで、その人がカトリックかどうかなどは別に問われないわけです。

カトリックのような大きなシステムであれば、世界のいろいろなところに慈善団体があり、だれでも受け入れて、出て行くのも自由。そういう安心でき

るネットワークが世界規模で存在するというのは貴重なことです。

歴史と複雑な文化に洗われてきて、ローマという都市国家の中でキリスト教が発達してきたという歴史があって、一方、いまの日本が非常に多様化してしまい、自分たちの価値が見えなくなったときに、もう一度統一するときのノウハウとしてそのテクニク、レトリックが使えないか。ヨーロッパを統一してきた力ではあるが、カルト化していかず、むしろ反対に薄めていくレトリック。それらが人々のひとつの心性としてプラグマティックに機能していたということに学べるのではないかと、いまは特に思っています。

——そういう意味では、日本に外国人もたくさん入ってきていて、ある意味でマルチカルチュラルな国になりつつあるいま、ずいぶん示唆があるわけですね。

「肉体」と「魂」をペアでひとつと考える

——先ほど言われた「身体性」「肉体性」を内包するカトリックのホーリステイックな面についてうかがいたいと思います。この点は日本人には少しわかりにくい部分で、たとえばヨーロッパで聖人の遺骸を礼拝用に安置したりしてありますが、そういった肉体へのこだわりは、日本でも即身仏への信

仰などもありませぬけれども、ちよつと理解しにくい部分です。また先ほど、肉体性の重視が終末期医療観にもつながるとおっしゃっていましたが。

竹下 カトリックというかキリスト教全体についていえるのが、魂を肉体と別にしないということです。この点でカトリシズムはホーリスティックであつて、これは世界の宗教全体から見るとむしろ例外的です。多くの宗教は、魂的なものは神と同等の世界にあつたもので、それが肉体を借りて個々の生命に宿つた。魂というものは一時ここに来ていただけで、また帰っていくというふうな世界観、宇宙観の方が世界的に見ると多いわけです。

特に花が咲いて、枯れてというふうな四季があるところではそういう傾向が強い。花が一見枯れたように見えるけれども、また次には咲くということ、大地など超越的なところから循環しているという考え方は。

ヨーロッパの土台になつたケルト文化やゲルマン文化ではそうした循環型の死生観が根強かつたのですが、カトリシズム、キリスト教というものが定着させてきたのは、心も体も神がつくつたということです。同時にというよりも、ペアでひとつだというのが基本で、歴史的にいろいろ神学的な議論がありました、それがいちばんの彼らの譲れないところです。つまり、肉体

なしの魂は不完全という考えかたです。死後の世界では、聖者もそうですが、一度は肉体を失つてしまふ。どうして肉体を失つたかという、原罪というものに起因する。そして、復活が出てくるわけで、イエス・キリストは自分の身を犠牲にして殺されたけれども復活した。それが教義の根本になつていくわけです。そして、最後の審判の時に皆が復活するわけですが、そのときに肉体も返してもらへる。しかもそれは「栄光の肉体」と言つて、赤ん坊で死ねば別ですが、いちばんいいところの肉体を返してくれるというものです。

この点は教育観とも関係しますが、日本では七歳までは神のものだから叱らないという考え方が伝統的にありました。しかし、キリスト教の感覚では、神のつくつた人間は赤ん坊ではなくて大人なのです。アダムとイブのような生殖可能な年齢の成人が神の似姿です。イエス・キリストが何歳で死んだかは歴史学的にはつきりしていません。ですが、三十歳から五十歳の間であつたことは確実です。神学論争などでは、アダムとイブも三十歳から五十歳の間で、イエスと同じです。すなわちイエスは成熟した神の似姿の年に死んで、そのかたちで復活したというような考え方があつたわけです。

ですから、子供の教育についても、

完全な神の似姿である成人——体と魂を持つた——に向けて教育していくという考え方が基本にあります。

逆に言えば、年を取つて病気になる死んだ人も、返してもらつたときは、三十歳から五十歳の間の壮年のかたちである「栄光の肉体」で返してもらへる。

これは、私の感覚から見ると、非常に健全な感じがします。三十歳から五十歳という壮年期にひとつの価値を与えて、その状態で、しかも魂と肉体がひとつになつていくものを本質とするのは一見何と云うこともないようですが、実はたいへんなことだと思います。というのは、現代の志向はどんどん若年化してしまつていくわけです。若ければ若いほどいいといった若さへの執着、皆が成熟しないような文化になつてしまつていく。ですから、三十歳から五十歳の大人の人がそれ以下の年齢の人に教えるということをしなごころか、皆が若い人の真似をしてしまふ傾向があります。そういう中で、成熟した肉体と魂をひとつの理想型として打ち出しているのは実はたいへん貴重なことだと思つたのです。

ただ、キリスト教はけっこう誤解されてきており、教義自体はこのように肉体軽視ではないにもかかわらず、ギリシャ、ローマの影響で——おもにプラトン主義ですが——魂に重点を置いて

「肉体は魂の牢獄である」といったようなかたちが少なからずあつた。実際、そうした影響を受けた初期のキリスト教の神学もありますし、かなり誤解されている部分もあります。

それと、庶民の感覚からすると「体がほしい」という気持ちは誰にでもあつる素朴な、偽らざる感情で、この点でも実に健全ではないでしょうか。そうした感覚が「復活信仰」というかたちですつと続いてきて、よすがになる肉体というものに重きを置いてきたということが重要で。

たとえば仏教を考えてみると、厭離穢土というか、清らかさを志向し、肉体性を軽視する傾向があります。多くの仏教的、あるいは神道的な感覚でもそうですが、肉体的なものは清らかではないというのが前提です。

しかし、「清らかさ」というものを肉体性を否定するようなかたちで純粹に追求していくと、死がベストの状態になつてしまふわけです。魂だけの存在になつてしまふ。手や足を洗うというのも「清らかさ」への志向だと思われまふ。

それに比べるとカトリックはもっと土俗的です。肉体性を否定してしまふ形での清らかさというものは追求していません。もっと無駄があるというか、肉体的なもの、即物的なものにこだわつていきます。



▲「生の書」をかかえた復活者、
『最後の審判』部分/16世紀サン・セシル大聖堂（アルビ）

とえば高速道路を復旧する

私

の背後にあつたような気が

「肉体」の問題もあの事件

ていくこととともに、この

「肉体」の問題もあの事件

の背後にあつたような気が

私

は旅するもの

の時代に

巡礼もこの文脈に

当てる

はまるよう

に思

われます

また、ルルドは十九世

紀に聖母マリアが現れ、そこ

から湧き

出た泉の奇跡の治癒によ

って名高い、

カトリック教会公認の聖地

ですが、そ

れにとどまらない大きな許

容量のある

存在として、その「テ

ーマパーク」性

灯明に使う莫大な量のロー

ソクのリサ

イクルシステム、経済効果

(年間約六

百億円)、ボランティア精

神がつくったのだから、生きてい
るものは魂、肉体二つ合わせて大事であ
る。いわゆる終末期医療、ホスピスケ
アなどを考えるときに、こうした死生
観を視野に入れないには健全な形は成り
立たないのではないだろうか。
なおかつ肉体を失っても、さきほど
言ったように、死んだ人たちのコミ
ュニオン、交流がある。しかも、いつ
かは肉体的というものを前提として、
栄光の肉体として返してもらおうとい
うような感覚は、かなり普遍的に有効で
はないかと思えます。また、逆に言え
ばそれが有効でなくなった文化は、衰

退すると思えます。ただきれいなもの
がいいとか、清らかになろうという文
化ができてくるとすれば、それは衰退、
死に向かつていくものではないか。
——そういう意味では、日本におい
てキリスト教は、肉体的性を軽視したピ
ュアなものとして誤解されている部分
もありますね。
また、肉体の軽視はたとえば医療現
場などにおいて、尊厳をもって肉体を
扱わないということにつながる面もあ
るかと思われま

などということには一生懸命だったと
思いますが、遺体、死んだ肉体には特
別な敬意が払われなかったのではない
か。この事件の容疑者も、震災の後を
見て回って、いろいろな人が倒れてい
るのを見た。そういうふう

に出た泉の奇跡の治癒によつて名高い、
カトリック教会公認の聖地ですが、そ
れにとどまらない大きな許容量のある
存在として、その「テーマパーク」性
灯明に使う莫大な量のローソクのリサ
イクルシステム、経済効果(年間約六
百億円)、ボランティア精神、病の持
つ積極的な意味、などに触れておられ
ます。また、ヨーロッパで近年巡礼が
非常に盛んになってきたことを、自分
の足で歩くという点でエコロジカルと
みなしておられるのも興味深いこと
です。中世からの聖地、スペインのサン
ティアゴ・デ・コンポステーラなどへ
の巡礼も近年増えていると聞いていま
す。「巡礼」の現代性を、ルルドの話
と絡めておうかがいしたいと思いま

現代のテーマパークとしての 聖地

かと思えます。
子どもの教育には絶対必要だ
ということ。いまここ
にいるお母さんが「これは
だめ」というのと、「こん
なことをしたら神様のバチ
があたる」というのでは全
然ききめが違ふと思

竹下 実際はどこかへ行く、からだ
を動かす、つまりリアリティーとの接
触はエコロジカルな意味でも見直され
ていますし、「身体性」、「肉体的性」
という意味でも非常に重要であると思
います。

なものでからきている強制が
ということ。いまここ
にいるお母さんが「これは
だめ」というのと、「こん
なことをしたら神様のバチ
があたる」というのでは全
然ききめが違ふと思

竹下 実際はどこかへ行く、からだ
を動かす、つまりリアリティーとの接
触はエコロジカルな意味でも見直され
ていますし、「身体性」、「肉体的性」
という意味でも非常に重要であると思
います。

出版)はフランス語のタイトルが「あ
る神話の誕生——意味を探す巡礼」と
なっていますが、近代における奇跡と
科学、社会との関係を、特に世紀末に
あたり、巡礼という切り口から扱われ
たユニークな本であると思

竹下 実際はどこかへ行く、からだ
を動かす、つまりリアリティーとの接
触はエコロジカルな意味でも見直され
ていますし、「身体性」、「肉体的性」
という意味でも非常に重要であると思
います。

アルビン・トフラーも「二十一世紀
は旅するもの」と言っています
が、巡礼もこの文脈に当てる

竹下 実際はどこかへ行く、からだ
を動かす、つまりリアリティーとの接
触はエコロジカルな意味でも見直され
ていますし、「身体性」、「肉体的性」
という意味でも非常に重要であると思
います。

は旅するもの

竹下 実際はどこかへ行く、からだ
を動かす、つまりリアリティーとの接
触はエコロジカルな意味でも見直され
ていますし、「身体性」、「肉体的性」
という意味でも非常に重要であると思
います。

ことが人間の生きている本質であるということがあります。汗を流して、疲れて寝るのが本来人間にとって心地よいサイクルであるという神学的位置づけです。

汗を流さないことは、リアリティーと接触しないわけで、それが高じると自分の肉体とも接触しない、あるいは特に日本などで顕著ですが、自分の中のバクテリアまで嫌悪するという傾向があります。

——いわゆる抗菌製品などの登場です。

竹下 そういうふうに、たまたま雑居してくるものを全て厭い、ピュアなもの志向する。細かい複雑な分は、皆パーチャルなシミュレーションで済ましてしまうといったリアリティーとの乖離が、「肉体性」の欠落という点でこれから重大な問題になってくるのではないか。

どの巡礼地もイニシエーション、つまり「他界」へ行くという構造を取っていますから歩かせるわけで、必然的に疲れる。また、巡礼は一人で行くのもひとつの方法ですが、たくさんの方が一緒にどっと同じところへ行くというように、大勢の中の一人になるということ、しかも肉体を使ってリアリティーと接触することからいって、個室のインターネット状況とまさに対極に

あり、その意味は大きいと思います。

それと「開放系」という点で先ほどの話につながってくるのですが、カトリックの巡礼地は非常に開放されているわけです。イスラムの聖地ですと、イスラム教徒以外の外部の人が聖地に入ると、発覚すれば身の安全に関わるというようなところが実際にたくさんあります。私は兄がイスラム学者で何度も聖地に行っていますが、その村の人にバツと囲まれてコーランなどについて質問されたりする。幸い兄はイスラム学者ですから答えられたので無事に出られたわけですが(笑)。

カトリックの聖地は、そういう意味で誰でも行けるという点でオープンです。『奇跡の泉』にも書いたように、そこではほかの世界での差別は一切なく、いわゆる兄弟になれる。そういう感覚、そういう場所が世界中にたくさん残っているということは、非常に貴重なことだと思えます。

特に日本人にとっては、日本の聖地、たとえば高野山ですと真言宗の人でなくとも行って宿坊などに泊まれるという点では同じですが、歴史的には高野山もひとつの圧力団体であったり、腐敗していた時期もあったりして、いわば「歴史の垢」も抱えている。古いものを捨てて、自分たちの伝統と関係のない欧米文化を取り入れてしまった現

代日本人にとってそういうものはレトロに過ぎて、感覚的に抵抗があるのではないか。そういう点で、カトリックの聖地は新しいエグゾティシズムにもなりうる。

フランス人の一部にもそれはもちろんあって、カトリックはもうおぼあさんのものだという人たちもいます。スタンスの取り方が魅力に関係していません。

また、聖地に関する互助はたいへんなもので、連携がとてよくできています。たとえば「ボランテアに行きたいから」という電話が来ると、バーツと連携プレーでアレンジしてくれる。遠慮しないでというとおかしいですが、いろいろな人に「誰でも行けるんですよ」という形で知らせたいということがこの本を書いた動機です。

——この本の中で書いておられるように、普通近代医療の中では病というものは「不幸」であって、あまり表に出すことではない。ルルドのローソク行列のように、山のような数の病人が戸外で、しかも夜に堂々と行進するなどということとは一般社会ではまずありえない。病者が主役というところで価値の転倒が起こっているところも興味深い点です。

あと、ボランテア・スピリットが土地に充満していて、誰でもその気に



▲ルルドにて (写真提供：ドン・ボスコ社)

なってしまうというところはすばらしいというか、ある意味で二十一世紀的ではないかと思えます。

竹下 自分が属している組織の切り口はいろいろあると思いますが、最終的にはどこかに利他的、自分がだれかのために何かの役に立っているという実感がなければ、自分の存在価値を感じられないというのが人間ではないでしょうか。

現実企業の中ではなかなか難しいですが、私としては、生産性の高さや人間性の深さ、社会性の広さは決して矛盾しないもの、連立しえるものだと思います。互恵や互助といった一見無駄と見えるものを切り捨てていくのは、



▲ルルドにて (写真提供: ドン・ボスコ社)

さきほどの「肉体性」を切り捨てるのと同じで、衰退、死に向かうかたちになります。

できるだけおせっかいというか、他人のために何かをする。他者との関係の中で自分のポジティブなアイデンティティを確立していくのが、人間本来のいちばん自然なかたちではないか。「私はこうだからいいんだ」というポジティブ思考ではなくて、私はこの人に何かをしてあげられたという意味でのポジティブネスです。

そのベースになっているのは、キリストが、自己正当化、自己を高めていくというような修行のスタイルから最

も遠い存在で、自分は罪を犯していないのに、他者のために、しかも、キリスト教徒だけではないすべての罪人のために死んだということです。そういうパラドックスをキリスト教は内包しています。

他人のためにいかに何かをするか。「他者との関係性」の間で自分のアイデンティティのポジティブなものをつかんでいくことが重要です。そういう意味で非常に危険なのは、カリフォルニア・ニューエイジ系の、自己実現やポジティブ・シンキングの世界観だと思っています。

——私も日本でイージーなポジティ

ブ・シンキングが流行していることに、は危惧を感じています。

竹下 『パリのマリア』は本の帯に「希望」ということが使われましたが、次の『聖女伝』(筑摩書房)では希望という言葉は全然使っていません。

つまり、希望はなくても人間は生きられるし、生きる意味もある。希望というものを持つにはけっこうエネルギーがいるわけです。不治の病等で本当に人間が鬱の状態になったら、そう簡単に希望は持てません。『聖女伝』で伝えたかったのは、希望がなくても人は生きられるし、生きる価値もあるし、また他人を生かすことさえもできるということです。

『奇跡の泉ルルドへ』のあとがきで触れているのも、ちょうどそのころガンで亡くなった友達、熟年夫婦がここで倒れてしまったとか、いいことはひとつも書いていない(笑)。

——ご利益話ではないですね。

竹下 よく見ればいいことはひとつも書いていないのに、全体として読者の皆さんがポジティブなメッセージを受け取ってくれたのがとてもうれしかった。また、ある意味ではそこまで突き放して書いています。

カトリックで自殺が大罪だというのは正しいと思います。命に意味がないということはありえない。神が肉体と

魂を一緒につくったのだから、あなたがいることは、神からつくられた、生かされているということである。

自分の存在の中に、他者との関係が前提としてあるという感覚は重要ですが、それが困難になっている現代において、カトリックの巡礼地やカトリック系のボランティア活動の持っているポジビリティは、特定の宗教という枠を超えて非常に大きいと思います。

——十一月には『聖者の宇宙』(青土社)を出されるということですが、ネットワーク論としても期待しています。

(たけした せつこ)

・竹下節子氏のEメールアドレス
bmas@club-internet.fr

科学技術の専門性と 市民の新たな関係

科学技術基本法のもと、ようやく科学技術への公的投資が本格化しはじめ、科学技術活動への社会の合意が必要とされる時代の幕開けともいえる。しかし、科学技術と社会の関係が深まる一方で、医療や原子力利用の分野に見られるように、社会の科学技術に対する信頼、科学技術の専門家に対する暗黙の信頼といった基盤が揺らいでいる。

本特集では、科学技術という専門性と社会との関係を考える基調的な問題提起を四人の識者からしていただいた。

村上教授からは、二十世紀後半から科学技術と公衆との関係に重要な変化がもたらされたこと、この状況に対応するには、科学技術の役割や意味、制度や問題点を考える教育が、専門家と市民（公衆）の双方に有効であることが提起された。

専門家サイドにも新たな取り組みがある。日本機械学会前会長の太田大橋工科大学学長からは、専門家の共同体である学協会

の課題を整理していただいた。学協会の最大の役割の一つに学術と社会とのチャンネル機能が位置づけられ、社会の意思を反映させることの必要性が受けとめられ始めている。柳田ファイナンス・ミックスセンター専務理事からは、専門家による情報開示の緊要性の指摘とともに、市民の理解、協力、主体的関与を展望できる簡明技術という提起をしていただいた。

最後に、日本経済新聞社の鳥井論説委員からは、専門家が市民に結論を「押しつけ」てきた弊害の指摘に加えて、専門性とその責任をきちんと捉えてこなかったわが国の専門家と社会に特有の問題点のあること、また、宗教的背景の希薄なわが国社会での市民の良識による判断の重要性を指摘いただいた。

科学技術という専門性と社会の関係をめぐり、啓蒙的な観点を超えて、社会が専門性をどう扱うか、民主主義社会のあり方につながる重要な課題が浮かびあがっているといえよう。

科学技術と公衆の関係の変化

村上陽一郎

（国際基督教大学教授）

十九世紀型の科学

科学が十九世紀に西欧の社会に認知されるようになった当初、それは純粹に個人的な営みであった。研究は個人の責任において行われ、研究者を支援する社会的制度もなく、辛うじて大学以外には、研究者を働かせる職業的機会もなかった。研究者の側も、そうし

たものを社会に期待することはなかった。それは本質的に自己の好奇心を満たさせるといっただけの、極めて個人的な知識活動だったからだ。

十九世紀が産業革命を直接のきっかけとする工業化の時代であることから、そうした工業化は、技術あるいは工学が、現代の「科学技術」のように、当時発展しつつある科学と連携していたことの結果であるかのような錯覚が、

ときに幅を利かすことがあるが、これはあくまでも錯覚に過ぎない。十九世紀後半に、工業化を担った人々には通常「アントレプレヌール」と呼ばれる。

彼らの仕事は、同時代に勃興する科学研究と全く無縁であったと言ってよい。科学者が、個人としてか、あるいは大学教授としてか、科学研究に没頭する専門家として、研究活動をしていても、アントレプレヌールたちは、大学や科

学者の知的サークルなどとは一切関わりなく、小さな企業の丁稚小僧のような状況から、自らの才覚と発明の能力、それに運に恵まれて、大企業の基礎を築いたのであった。USスティーラのカーネギー然り、エディソンのGE然り。彼らは「知識人」としての科学者の仕事を知りもしなかったし、関心もなかった。むしろエディソンの場合のように敵意さえあった。

他方、科学者たちは、十九世紀当初はまだ数も少なく、したがって専門などは問わずに、科学者であれば誰でも歓迎というような、科学者の仲間サークルを造ることに専念した。例えばドイツ語圏に生まれた「ドイツ自然探求者・医師連合」(GDNA)や、イギリスの「全英科学振興協会」(BAAS)などがそれに当たる。しかし、十九世紀も後半になると、それぞれの専門領域に分かれて、いわゆる専門学会を形成するようになった。

こうした学会は、好奇心を同じくする人々の「同好会」とでも呼べるもので、したがって、その組織は極く自然に「閉鎖的」になっていった。学会ごとに機関誌が発行され、科学者は、そこに論文を投稿し、発表するようになった。投稿された論文を審査するレフェリーの制度が生まれ、自分たちの仲間の知識上の財産を増やすかどうか、ということ判断基準にして、論文は審査され、その過程を経た上で、機関

誌に発表されるようになった。そこで新しく得られた知見は、そのサークルのなかだけで流通するものとなった。

逆に見れば、産業や工業が、科学者の社会のなかで生産されたり、流通したりしている知識を、「利用・活用できる」(exploitable)とは思っていないかっただとも言える。もちろん例外的な事例はあった(とくに化学の領域では)が、全体の状況はこんなものだった。

やがて国家や民間のなかに、科学研究に資金や機会を提供しようとする動きが生まれてくる。例えばドイツの国立物理工学研究所の設立(十九世紀末)やロックフェラー財団による支援制度(二十世紀初頭)などがそれに当たるが、大まかに言って、そうした事態はフィランソロピックな理念によって動機付けられていた。

ロックフェラー財団などの研究支援は典型的にそうであるが、オペラやバレエ、あるいは芝居が人間活動の幅や深さを広げるものであるとの認識に立って、それらの活動のために資金援助をするのと全く同じ精神で、科学研究にも資金を提供する、という形をとったのであった。科学研究もまた人間活動の幅と深みを増大させる営みである、という認識がその根底にあった。

したがって、こうした支援は、支援する側から見れば、全くの「ギヴ・アンド・ギヴ」であって、何ら見返りを期待しないものであったし、研究者の

側から見れば、「テイク・アンド・テイク」ということになり、感謝して貰っておけばよい、ということでもあった。日本の制度で言えば、現行の制度にまで繋がっている文部省の「科学研究費」(科研費)がこれに相当する。

二十世紀後半の変化

こうした状況は、二十世紀半ばころから急速な変化を遂げた。新しい動きはすでにその以前からあったとはいえ、本格的な変化はやはり第二次世界大戦をきっかけとしていたと考えられる。

直接的には、原子核に関する理論物理学の研究共同体の内部で生産され、あるいは流通していた知識が、自分たちの目的、つまりは巨大なエネルギーが得られて、効果的に施設を破壊し、人員を殺傷する兵器を開発するという目的に対して、極めて「exploitable」であることに、軍事のセクターが気づいたときであった。アメリカでは、それはマンハッタン計画に結実した。

アメリカの科学者たちは戦時景気に沸いていた。国家から与えられる異例に豊富な研究費に潤ったのは、原子核物理学者のサークルだけではなかった。そして彼らのなかには、まことに鋭敏な感覚の持ち主が数人いた。この好景気は、やがて来る戦争の終結とともに終わってしまうに違いない。今後も引き続きいてこうした潤沢な資金を政府か

ら引き出すには、それに見合った制度を整備すべきだ。

こうした認識に基づいて行われたさまざまな提言とアクションは、「全米科学基金」(NSF)の設立という形で実った。これは「基金」もしくは「財団」と訳されるが、連邦政府の大統領府に属する政府機関である。

これは確かにアメリカで起こった事件に過ぎない。しかしこのことは、その後の世界で起こってきたことの象徴でもあった。

科学者の共同体は資金的援助が外部から降りてくることを期待し始めた。

期待する額は年々増大する一方である。これは科学者の側が、自分たちのサークルのなかで流通している知識を、外部から「利用・活用」してもらおうのを待っている状態でもある。科学者たちは自分たちの内部で流通している知識が、外部に高値で売れることを知ってしまったのだ。勿論すべての領域のすべての知識が「売れる」わけではない。だから科学者たちは、如何にも「売れる」価値があるものとして、自分たちの知識を宣伝するようにさえた。それは、一つにはそれぞれの領域の知識内容が高度に専門化した結果、外部の世界には、ほとんど全く理解できなくなったこととも関係している。

ここでは科学者の世界と外部世界との間の関係は、完全に「ギヴ・アンド・テイク」になっている。そして外部

世界は、科学者の世界から買う知識が、それなりの目的に効果的であり能率的であることを悟った。

もちろんこう書いたからと言って、現在の科学研究活動のすべてが、このような新しい性格のものに様変わりしてしまったと言いたいわけではない。

依然として十九世紀的な個人の好奇心に根差す研究活動も一部には残されている。また新しい性格の研究に携わっている研究者でも、その研究における自分の場所は、あくまでも個人の好奇心の満足のためである、と信じている人々もいる。

しかし、全体としては、科学はここに述べたような新しい性格へと変質しつつあることは確かである。

そのことは、科学技術と一般の公衆との関係にも、重要な変化を生み出している。

公衆の役割

かつて十九世紀型の科学研究の場合には、公衆がそこにコミットする余地は全く無かったと言える。もともと科学者一人ひとりの好奇心を満足させる個人的な営みである以上、第三者たる一般の公衆は、関係の持ちようがない

のもであった。外部からの支援も、それを支える原理がフィランソロピーであるとすれば、その政策決定に理屈も不要であり、したがってそこに公衆の

意見が反映される必要も余地もなかったのであった。

しかし、現在は事情が違ふ。例えば、先進国では科学技術の研究開発に投じられる資金は、大体その国のGDPの三パーセント弱という数字になっている。日本で年当たりのGDPを仮に五百兆円とすれば、十五兆円という莫大な金額が研究開発に投じられていることになる。無論この数字は私企業が製品開発などのために行っている研究開発のための投資も含まれており、とりわけ日本は諸外国に比べて、研究開発費のなかで私企業の担う割合が大きいことでは知られている。実は一九九五年暮れに「科学技術基本法」が成立し、それに基づいて一九九六年六月には「科学技術基本計画」が策定され、今後五年間に、十七兆円にのぼる政府資金を研究開発費として支出することを、日本政府が内外に約束したのも、この点の是正が目的であった。

話を戻すと、いずれにせよ、科学技術の領域で研究に携わる研究者たちが、直接間接に、それだけの巨額な資金を使うということになれば、それは重大な政策の問題であり、納税者たる公衆が、知らぬ存ぜぬというわけにはいかないことは明白である。

他方、公衆の生活のなかにも、科学技術・研究開発の成果は容赦なく入り込んでくる。例えば医療における脳死を土台とした臓器移植などがそのよい

例に当たるだろう。そしてこうした「成果」は、専門家の「成果」であるから、基本的に、その採否、あるいは取捨選択は専門家の手に委ねられがちになる。

医療における「説明と同意」(Informed consent)は、そうした事態に対する一種の対症療法の趣がある。つまり専門家は非専門家であり自分のクライアントである患者、もしくはその家族に、自分が採ろうとしている治療法に関して、十分に説明し、納得してもらおう義務と責任がある、というのが「説明と同意」と呼ばれる事柄の内容であるが、これは専門家の独占的な決定権に、非専門家が参加し、場合によってはそれを変更させる余地を認めたものとして理解することができる。

このように考えてみると、非専門家である一般の公衆は、科学技術における研究や開発に、無関心でいたり、あるいは無理解でいたりすることができなくなっている、と言わざるを得ない。それは、政策的な場面から、日常の生活に至るまで、現代生活のあらゆる場面に、科学技術が浸透してきていることの結果である。

対策はあるのか

こうした状況に直面して、実際のところ公衆は、ほとんど途方に暮れているのが現状である。他方、専門家として研究開発に携わる人々も、自分たち

の成果が、一般の社会に受け入れられなかったり、あるいは誤解を受けたりしていることに、やはり途方に暮れているところがある。こうした状況の改善のために、どのような打つ手があるだろうか。

少なくとも一つ重要な局面がある。それは教育である。初等・中等教育によって、いわゆる「理科嫌い」が量産されている。大学では、こうした「理科嫌い」たちに対する適切な治療法を示せないままに、それぞれの専門教育が詰め込まれる。彼らが社会に送り出されて、一般の公衆の相当部分を構成するようになる。とりわけ、大学における一般教育の意味がすっかり軽くなってしまった今日、この傾向は助長されるばかりである。

理科教育というものを、中等教育においても、高等教育においても、根底から考え直されなければならないのではないか。現在の理科教育は、物理、生物、化学、地学の基本的な知識を生徒たちに詰め込むことに汲及としている。中等教育において、将来科学技術の専門家になる途を選ばない生徒たちに、力学の基礎方程式や化学の反応式を記憶させたところで、何の意味もない。

そうではなく、科学技術が現代社会のなかで果たしている役割、意味、その社会のなかでの制度的な構造、何が問題なのか、どこに問題があるのか、

こうした点を充分考えることの出来る能力こそ、必要なのではないか。大学における一般教育も同じと言える。

しかも、このような問題意識は、科学技術の世界へ進路を定めている学生たちにとっても有益である。自分たちの携わろうとしている活動が、社会のなかでどのような位置にあり、どのように運営され、どこに公衆の疑問点があり、どのように取り組んでいけばいいのか、こうした点は、一般の社会と否応なく繋がってしまった科学技術の世界を進路に選んだ学生たちにも、極めて重要な意味を持つにちがいない。

こうした問題意識は、現在STS (Science, Technology, and Society) と表現されるような領域を作り出している。それは単に教育の現場だけではなく、行政、産業、医療、ジャーナリズムなど、さまざまな分野に浸透している。それは、科学技術と社会との現代的な関係を明らかにし、そのなかで科学者や研究者は何をしているのか、その支援体制はどのように機能しているのか、その成果はどのように「利用・活用」されているのか、社会的な還元は正當なものか、といった最も現実的な問題と正面から取り組もうとしている。

こうした問題意識と姿勢とが社会に定着したとき、科学技術と公衆との関係にも新しい時代が開かれると期待されている。(むらかみ よういちろう)

専門家の共同体「学協会」と社会

大橋秀雄

(工学院大学学長
日本学術会議第五部長)

学協会って何？

大学・研究所などで研究に携わるものは、専門とする分野ごとに普通いくつかの学会に所属している。なかには協会と称するものもあるが、活動の中心にはほとんど差がない。それらを総称すれば学術団体ということになるが、あまり硬くなるのでこれから学協会と呼ぼう。

研究者や、医師・弁護士・会計士・技術者など高度な専門職業人にとって、学協会は身近な存在である。専門的知識の吸収や発表のために一会員として学会活動に参加するのは勿論であるが、役員や委員長などとして学協会の運営にボランティア的に献身した経験をお持ちの方もきわめて多い。しかし普通一般の人々には、学協会はほとんど無縁の存在であり、その役割や実態はほ

とんど知られていない(1)。

学術の進歩は、第一義的には、それに直接携わる大学、国立研究所、民間研究機関など、いわゆる研究実施機関の成果に負っている。しかし、各研究機関は研究を実施して成果を挙げても、その成果の評価と公表を、第三者すなわち学協会に委ねている。研究成果が学術の進歩のために相当の貢献を果たしているかどうかの公正な判定は、専門家集団としての学協会の相互評価(Peer Review)機能に拠るのが学問の長い伝統となっている。学術は、知識の創造基地としての大学や研究機関と、その発信基地としての学協会が、縦系と横系のように助け合って健全な発展を遂げることができるのである。

学協会は、このように学術の進歩に不可欠な機能を分担しているにも関わらず、その役割が社会から正当に認知されているとは思えない。これは、学

協会がその生い立ちにおいて、専門を等しくするもの、俗に言えば同業者の互助組織として発足し、会員相互の連携と協力を通じて専門家集団としての地位向上を図る共同体(society)の性格を持っていることに深く関わっている。現在でも社会は、学協会と「好き者の集まり」を識別する意識が希薄であり、多くの学協会が現実を果たしている社会の公器としての役割を正当に認知しているとは思えない。

一九九五年に制定された科学技術基本法は、科学技術の振興に関する施策の基本を定めたもので、研究開発の強化、研究環境の整備、国際交流の促進などを、財政の裏付けのもとに計画的に推進することを規定している。科学技術創造立国を標榜する我が国にとっ

ては、まさに画期的な法律である。しかし中身を見てみると、研究実施機関の強化にのみ視点が置かれていて、学

協会について一言も触れられていない。議員立法で成立した期待の法案ではあったが、学協会の立場からは期待外れであった。これも結局は、上述のような社会的認知の帰結とも受け取られ、学協会関係者の社会に対する存在主張が希薄であったと自省せざるを得ない。

このような現実には、シヨックを受けた学協会関係者は、日本学術会議を中心に学協会の存在意義を積極的に発言し始めた。その熱意が実ったのか、一九九六年に策定された科学技術基本計画のなかには、「研究評価、情報の発信・交換あるいは人的交流の場として重要な役割を果たしている学協会について、その活動の支援と機能の活用を図る。」の一文が埋め込まれた。これは、国策の中で学協会の役割が初めて認知された記念すべき一文である。それだけに、学協会の運営に当たっては、社会的公器としての役割自覚が一層重要となってきた。

学協会は、学術先進国では中立性を保つ意味からも非政府・非営利組織（NGO、NPO）の形をとり、その活動は基本的に所属会員の会費によって運営されている。歴史的にみても、学協会は会員を対象とする閉ざされた活動から出発したので、運営・活動経費の当事者負担は当然の原則と見なされてきた。

このような歴史的経緯にも関わらず、科学技術の進歩とその社会的影響力の増大に対応して、学協会が果たす役割が急激に変貌しつつある。たとえば、一九九五年一月に起こった阪神淡路大震災に際し、土木学会、日本建築学会などの多くの学協会が、それぞれの専門の立場から全国の専門家を動員してタイムリーな調査・分析を行い、学術的記録を残すにとどまらず、行政にも反映させるような基準の見直し、改善提案などを独自に行っている。これには、国家機関、企業などの調査とは異なり、完全に中立な専門家集団としての特色が十分生かされており、国民生活とも密接に関連する貴重な貢献である。学協会が果たしている社会的役割は、普段は国民の目に触れることが少ないが、災害という予期せぬ事態を通じて浮かび上がってきた実例である。

ボーダレス化、情報化が急激に進展するなかで、日本語というローカル言語に立脚する我が国の学協会は、世界に通用する学術評価機関としての地位を維持することが次第に困難となっている。言葉のハンディキャップに加え、我が国の論文誌への掲載料が国際的に割高なことも原因として（論文は、原稿料を貰うどころではなく、出版経費を一部負担して載せてもらう）、質の高い研究成果を広く内外から募って発信

する機能が空洞化の危機に瀕している。このままでは、国際的に評価される学術論文誌を発行する学協会が日本から次々に消滅し、学術評価機能がアメリカ一國に集中する恐れが大きい。このような事態に至ると、我が国のみならず世界にとっても、学術の独占という好ましくない状況が生ずることになる。我が国の主要な学協会が、学術情報の評価・発信・交流を通じて応分の国際貢献を果たしてゆくことは、会員の関心と責任を超えて、国民としても等しく念願するところであろう。

学協会の機能

単なる専門家の集団にとどまらず、相互評価機能を発揮して論文集を発行した学会としては、十七世紀後半に生まれたRoyal Society of Londonが始まりとされている。その後、数学、物理、天文など自然科学の領域ごとに研究者（学者）の組織化が始まり、十九世紀の中頃からその数が急増した²⁾。学会は、Societyと名付けられるように(InstituteまたはInstitutionと名乗るところもある)、専門を等しくするもの共同体として発生し、会員の専門職能(profession)を社会的に確立して、その地位向上を図ることを主目的とした。このため、入会資格は

厳しく審査されるが、反面会員の社会的地位は高く評価された。この伝統は、アングロサクソン系の学会では今でも脈々と生き続けている。我が国では、このような伝統は希薄であり、なるべく多くの会員を入会させ、情報交流、研究発表などを通じて自己啓発の機会を広く提供する方針を採ってきた。

学協会は歴史的には会員の啓発・向上を図る共同体として誕生してきたが、学術の進歩に対応してさまざまな機能が追加され、いまや学術振興の重要な一翼を担うようになっていた。現在学協会が果たしている機能を分析した結果、筆者はそれを以下の三つに大別することにしている。

(1) 共同体機能

会員の自己向上を助け、また集団としての地位向上を図るための機能。

この本来の機能も次第に社会的意味合いを深め、専門職能の社会的認知、行動基準となる職能倫理の確立、若手研究者を始めとする後継世代の教育などのために中心的役割を果たすようになった。

(2) 学術評価機能

専門家集団として、その領域の進歩に対する貢献度を相互に判定・評価する機能。

またその延長として、学術誌（論文

集）を編集・発行する機能が生まれる。これに加え、最近では研究の将来動向を明示し、先見性に裏付けられた研究推進力を発揮することが期待されている。学術評価に基づく顕彰制度、すなわち学協会賞の授与も、学術の進歩を促進する事業である。

(3) 社会とのチャンネル機能

学術が専門分化し、その内容は一般社会にとってますます不透明になる一方である。そのような状況のなかで、①学術の進歩、特に新しい発明や発見が社会に及ぼすインパクトを平易な言葉で社会に開示し（啓発機能）、②一般社会人、特に青少年の科学技術に対する関心を高めるために専門家集団として助言と支援を行い（教育機能）、さらに、③社会の意志を学術の進歩に反映させる受容能力（評価受け入れ機能）を高めることが、ますます重要になってくる。これらはすべて、社会とのチャンネル機能と見なすことができ

る。従来日本の企業に所属する科学技術者は、日本の経営の特色であった終身雇用の枠内で、社業を通じての貢献を問われることが主体であった。したがって、学協会を通じて専門家同士の連携・協力を深めたり、社会との繋がりを深めることに対して概して消極的であ

った。いまやその状況は変わりつつある。科学技術者にとって、会社人間としての社内評価に止まらず、一専門家としての同業者評価、すなわち学協会活動を通じての評価が重要になりつつある。この意味でも、学協会の果たす役割が変わり始め、その社会的地位が欧米並に高まる気運が出始めている。

学協会に対する

公的支援の現状

学術団体は、国家規格の原案作成、学術用語の原案作成、サイエンス・ボランティアの登録・名簿作成など、国から個別の業務委託を受けるときには、直接的あるいは間接的に必要経費の補助を受けている。また国際会議や公開講演会などを開催するとき、日本万国博覧会記念協会を始めとする学術支援公益法人や、地域振興を意図する地方自治体から助成を受けることがある。そのほか、個人や企業からの寄付金も、学術団体にとって欠かすことのできない財源となっている。

上述の支援を除けば、学術団体の活動に対する国からの直接的助成は、文部省の科学研究費補助金「研究成果公開促進費」によるものに限られている。現在、学術定期刊行物や学術図書出版、データベース等の構築・公開に対しては申請によって補助金が交付され

る。また、一般社会人や青少年、小中学校生を対象に最新の研究動向などを普及啓発するシンポジウムを開催する場合、あるいは諸外国の研究者の参加を得て研究発表および討論を行う国際会議を国内で開催する場合は、申請が採択されれば開催経費の一部が助成される。

「研究成果公開促進費」は科学研究費の一費目である。近年、年間一十億円の大会を越えるようになった科学研究費の目覚ましい増額に伴って、学会に対する上述の助成も順調に伸びてきた。しかしその割合は、科学研究費補助金全体のほぼ三パーセントに過ぎない。

知識の創造には、その評価・発信よりは経費がかかることは当然としても、学術情報の発信基地として重要な役割を担っている学協会に対する支援としては、三パーセントとはあまりにもアンバランスに思われる。国際会議を開くために、募金で足をすり減らした経験をお持ちの方が多いと思われるが、そのようなボランティアの熱意と企業の援助がこのアンバランスをいくらかでも是正しているのであろう。

筆者の私見では、科学研究費の少なくとも十パーセントが、研究成果の評価と発信に振り向けられれば、学術の世界における我が国の地位が格段に向

上することは明らかであろう。

学協会に対する

公的支援の要望

会員の会費によって運営される学協会は、会員向けの会誌や論文集の発行、研究講演会の開催など、日常業務を処理するのに必要な事務組織を維持するのに懸命である。最近の厳しい経済環境から、学協会の財政は一段と緊迫の度合いを深め、国際的に流通する英文論文誌刊行からの撤退、発展途上国への会誌・論文誌寄贈の縮小・中止など、時代の流れとは逆行する措置が目立ち始めている。

歴史が古く、国あるいは個人からの寄付による土地・建物・基金などのストックを多く持っている外国の主要学協会に比べ、我が国の学協会はいずれも「持たざる学会」が多く、会費というフローによってのみ運営されている。したがってその経済基盤は、会員数の増減、人件費・事務所経費の変動に直撃され、きわめて不安定な状況に置かれている。

このような我が国の学術団体が、今後とも社会と時代が求める役割に応えながら事業活動を継続するには、学会活動のなかで社会の認知と支持が得られる部分について公的支援を必要とする状況に立ち至っている。

このような事態を受けて、日本学術会議では第四常置委員会を中心として対応を検討し、本年五月に「学術団体の支援について」と題する要望書³⁾をまとめ、伊藤正男前会長から橋本総理に対して申し入れを行った。

要望の内容は、第一に学術研究成果刊行事業、国際的活動、学術情報の収集・発信機能、青少年・社会人に対する教育・啓発活動を強化するために学協会に対する公的支援を拡大すること、第二に非課税化の拡大、低減郵便料金の適用などによって学協会活動を制度面から支援することを要望している。

今後これらの要望が、科学技術振興政策の一環として具体的に実行に移されることを切望している。

日本学術会議の上記の要望書のなかでは、公的支援を受けるに値する学協会の条件については言及されていない。これは、文系から理系にわたるすべての分野を代表する日本学術会議のジレンマである。文系の学会は概して小粒であるが、支援に伴って起こるかもしれない外部干渉に対して極めて警戒的である。これに対し、大型の学会が多い理系では、助成に対する警戒心は希薄で期待感が強い。

日本学術会議の第五部（工学）では、工学の立場から学協会支援問題を検討し、一九九五年五月に「学術情報発信

基地Ⅱ 学術団体の強化・支援に向けて」と題する対外報告(3)を発表した。そのなかで、公的支援、すなわち税金による支援を期待する以上、アカウンタビリティに最大の留意を払うべきことを強調している。支援を受ける以上、学協会が特定の主義・信条から中立であること、運営合理化等について十分な自己努力をしていることは当然の前提であるが、それらに加え以下の三つの目標のいずれについても、一定の水準以上でこれを実現していることが必要と考えている。

(1) 学術評価機関として国際的に認知される地位を保持していること。

(2) 国際的に流通する学術論文誌を定期的に発行していること。

(3) 社会の意志を学術の進歩に反映させ、また学術の進歩がもたらす影響を社会に説明するため、社会と学術の意志疎通を促進するチャンネル機能を保持していること。

第五部で考えた前記の条件は、これをすべての分野に適用するにはかなり厳しい条件と言わざるを得ない。しかし、企業がグローバルな舞台で生存を賭けているように、学協会もまたグローバルな存在感を確立するように最大の努力をすべきと考えている。

学術の発展を目的とし、それを定款

に明示し、規程に則り役員を選出し、継続的に活動を行っている団体は、すべて学術団体である。その数は正確には把握されていないが、おそらく我が国に二千や三千は存在しているだろう。大部分の学協会は、いわゆる任意団体である。そのなかで、公益法人(学協会の場合は、大部分が社団法人)として認可を受けているのは百四十に過ぎない。日本学術会議が会員の推薦権と選挙権を与えている登録学術研究団体の数は千二百余であるが、そのうち法人格を持っているのは一割程度に過ぎない。

社団法人に認定されるためには、基金に加えて事務所や専任の事務職員が必要になり、学会の運営経費が増大する。その代償として、収益事業にかかると法人税率に割引がある。企業や個人からの寄付が免税扱い(控除対象)となるには、特定公益増進法人の指定が必要である。現在各分野あわせてわずか五つの学協会がこの指定を受けているに過ぎない。指定を受けるには、会員数などに加え、特に社会に対する貢献が厳しくチェックされる。土木学会が、十一(土)月十八(木)日を土木の日と定めて全国的に社会人を対象とするイベントを繰り広げているのも、日本建築学会が建築週間を定めて全国各所でさまざまな催しを企画するのも、

すべてこの指定を受ける実績となっている。

筆者は、会員五万人に近い日本機械学会(社団法人、特定公益増進法人)と、会員二千弱のターボ機械協会、会員六百程度程度の日本混相流学会(いずれも任意団体)の会長を務め、大小の学会の悩みをつぶさに経験している。一口に学協会といっても、その抱える悩みはまことに千差万別である。

学協会、日本学術会議、 そして社会

日本学術会議は、総理府に属する学術審議機関である。文・法・経・理・工・農・医の七つの部に分かれる二百十名の会員は、特別職の国家公務員でありながら、千二百余の登録学術団体とそれに属する六十七万人の学協会会員によって、学問領域を選挙区として選ばれてくる。学者の国会と言われたきた所以がここにある。日本学術会議のような国家機関のメンバーが、非政府機関である学協会の代表から成るのは異例なことであるが、これは学協会の存在意義を示すもっとも明白で具体的な証となろう。

会員は三年ごとに改選される。今年の七月から、日本学術会議の新しい期第十七期が始まった。新会長には、吉川弘之前東京大学総長が選出され、三

年間の活動計画が十月には公表される予定である。今期の活動の最大の特徴は、社会に行動規範の根拠を提供できる開かれた学術に変身を進めることである。

阪神淡路大震災に際しての学協会の素早い行動については、既に述べたとおりである。しかしほぼ時を同じくして起こったオウム事件、最近法律的には決着をみた生体移植に関わる死の定義等々、かつて経験しなかった問題に人々が直面したとき、果たして学術のサイドからタイムリーな発言がなされたであろうか。

人々が迷うとき、学術の見地から人としての考え方の規範を提供することができなければ、学術は象牙の塔に閉ざされた無縁の世界の営みに終わってしまう。学術が持つ予見性を利用して、これから起こるべき問題に対してあら

かじめ規範を用意することができれば、学術の存在感と期待感はどうなかに強くなることであろうか。

研究者の内発的好奇心、悪く言えば恣意が、研究のドライビングフォースであることは事実である。しかし、研究がかつてのようにパトロンの喜捨によって進められた時代は去り、国民の負担によって政策として実行される時代に変わってきているのである。自分たちは何をやっているのかきちんと社会に公示し、また社会が何を求めているのかについて受信感度を一層高める。そのような学術と社会とのチャンネル機能は、まさに学協会が果たす最大の役割に変わりつつある。日本学術会議は、学協会と共にそのような流れの転換に大きく動こうとしている。

(おおはし ひでお)

〔文献〕

① 日本学術会議、我が国における学術団体の現状、日学資料四、日本学術協力財団、一九九四年二月

② 村上陽一郎、科学者とは何か、三章科学者の共同体の成立、新潮選書、一九九四年十月

③ 日本学術会議第五部対外報告「学術情報発信基地Ⅱ学術団体の強化支援に向けて」、学術の動向、一巻八号、一九九六年十一月号、五七―六五頁

④ 日本学術会議、要望書―学術団体の支援について、学術の動向、一九九七年七月号、一九―二九頁

テクノデモクラシー宣言

柳田博明
（財）ライオン・セミコンダクター専務理事
／東京大学名誉教授

テクノデモクラシー

筆者は近刊(1)でテクノデモクラシーを提唱した。それは昨今技術が、技術を所有する集団の利益を図るためだけ、そしてその集団の論理・倫理によって展開されている弊害が深刻化してきている、すなわちテクノモノポリーが進みすぎている、ことへの警鐘であり、事態を解決するための策の提案である。技術を「市民による、市民のための、市民の」ものにするを真剣に推進しなければ、市民の反乱によって技術は葬り去られる危機に遭遇している。テクノデモクラシーでは市民が必要とする技術を開発し、市民が主体的に開発に関与する、そして技術の行方を市民の論理と倫理によって決定する。市民は「知る権利」を要求するだけでなく「関与する権利」を要求しはじ

めている。このことは英国で北海油田の使用済み採掘機械の海中投棄を決めた政府と石油会社に市民が抗議し、処置法を公募した例にも見られる。

テクノモノポリー

テクノモノポリーは深刻な状況に達している。筆者の狭義の専門は電子セラミックスである。テレビジョン他の電化・情報通信機器には数多くの電子セラミックスが使われている。しかし筆者はテレビジョンの故障の修理はできない。機械工学の専門家である教授も自宅の洗濯機の修理はできないとの嘆きを聞いたことがある。溶接されていて中を直すために開くことが極めて困難だと言うのである。なぜネジ締めにしないかというと溶接の方が生産性がよいからだと言う。少なくとも修理より生産が優先され

ている論理がここにある。このように専門にかなり近いところにいる人にとっても技術は遠いところにある。修理は作った業者に関連の深いところで行かできないのである。修理を直接のユーザーには故意にできないようにしているとは思えない状況である。

ちよつと直せばまだまだ使えるところの機器も、修理費の高さと修理を依頼する煩わしさのために廃棄せざるをえないことが頻繁に発生する。そして新しい機器を購入せざるをえなくなる。市民はこの廃棄が環境に大きい負荷を課すことになることを肌で感じている。環境負荷の低減のために協力しようとしても、それを許さない技術に対して、まず疎外感を覚えるが、次第に不信感を抱き、そして最後に敵対心を持ってしまふことになる。

ちなみに修理を拒む技術体系を市民は拒絶しはじめている。アメリカでは

家電製品の修理マニュアルが通信販売で売られているという。修理を市民自らの手で行おうという自衛策である。市民は現行の技術体系に抵抗し自衛の行動を起こしているのである。

筆者は技術のすべてを市民が理解しなくてはならないと言っているのではない。市民が主体的に関与できるようにしてはならないと言っているのである。

テレビジョンの例でも、筆者はテレビジョンを十分割ぐらいにしてどの部分が壊れたかはユーザーにも容易にわかるようにして、その部分を外して電器店に持って行って直してもらうか、代替品を持ち帰りはめ込むことができるようにしてほしいと家電メーカーに十年ほど前から依頼している。こうすれば一部が故障したためにすべてを捨てる愚を避けることができると思うからである。最近やっとこのことが考慮の対象となっていることを聞くが、現実には未だそうっていないのが残念である。

プロフェッショナルへの不信感

昨今技術を専門家に任せにしていたことの弊害が大きく採り上げられる事態が多く発生している。そのひとつに高速増殖炉「もんじゅ」の第二次冷却管

からのナトリウム漏洩事故がある。

限られた技術集団の智恵・論理・倫理が現実には及ばなかったのである。もう少し周辺の技術の人たちの智恵を仰いでいけば、そして外の論理・倫理に則っていればあのような事態は生じなかったのではないだろうか。この事故で市民は技術を、そして技術を進める人たちの信じなくなってしまう。ひいては原子力開発さえ進めることが難しくなってしまった。

しかしそれが市民の判断であるならば、受け入れるべきであると筆者は思う。まさに市民の反乱によって原子力技術開発の命運を絶たれそうになっているのである。

薬害エイズの拡大についても市民は専門家集団への不信感を募らせた。医療においても本当に患者のことを考える治療より医療従事者の利益を図っているとしか思えない事例もよく聞く。薬剤を多量に投与しその副作用が出る、その副作用を直す薬を投与する、ということの悪循環をよく耳にする。

後述するスパゲッティ症候群に医療が陥ってしまっている例である。

医者や診断・治療に、病気が治ったが命が失われたというような不信感を抱かせる事態が多く発生している。医療は何のためにあるのか、という根本的な問いに果たして心底考えている関

係者はどのくらい割合で存在するのであろうか？

プロフェッショナルの論理・倫理が重大事故や事件によって突然崩壊することがある。そういう時わが国では、大慌てで善後策を立て、論理の再構築をしようとするが、情報を持っている人の数が専門家集団に限られ少ないので判断も正鵠を射ていないことが多い。まさに泥縄仕事になってしまふ。あらかじめ問題になりそうなことは早くから市民の感觸・考え方を把握するような機会を持つておくべきである。

筆者の滞英経験（一九九五年）の中でFST（科学技術財団、Foundation for Science and Technology）主催の月例パネル討論会への参加がある。そのうちの一回は「遺伝子診断」が論題であった。パネリストは議会関係者、専門家、市民代表であった。それぞれの立場で考え方を披露したあとフロアの聴衆も参加し、議論が展開され相互に考えを深めたのである。

保険問題や、妊娠中絶の是非と許容範囲、その意思決定者が誰であるかなど市民にとって重要な影響のある科学技術論題である。わが国では昨今ようやくこの論題が議論されるようになってきたが、市民の意見を十分聞いているとは思えない。英国では、プロフェッショナルも行政も市民もあらかじめ考え

を練っておいてあるので何か事件が起きても慌てふためかず冷静な対処ができるのである。紳士の条件⁽²⁾の中に Don't panic がある。紳士はあらかじめ心の準備をしているのである。

同じことが技術に対しても言える。技術は何のためにあるのか？

技術は技術者のためだけにあるのでは絶対ない。この根本的な問いを考えようともしない技術者があまりにも多くなってしまったところから技術の退廃は始まった。技術開発にいそむ動機が、技術者集団の中あるいは企業での地位の向上のみにあるときその退廃は始まる。専門学会の活動にもこのような事態が発生する。専門家集団の価値観に沿って研究・開発を進めることでその集団の中で次第に頭角を現すようになる。それが市民生活の向上には全く結びつかないことも、いやかえって市民生活を危険にさらすことだってある。

専門家、そのことで生業を立てる人をイスト (Ist) と呼ぶ。筆者はケミスト (Chemist) であり、セラミスト (ceramist) である。専門家集団あるいは企業内での論理・倫理によってのみ活動する考え方・行動は主義 (ism) である。筆者はそのことによる弊害が顕著になったとき、それをイステイズムの弊と呼ぶ。イステイズムの論理や

倫理は外の世界においては全く通用しないことが多い。昨今の金融界の不祥事もこの弊の一例であろう。

わが国の論理・倫理によってのみ行動をするすなわちジャパニズムに依って立つことは今や世界的には通用しなくなっている。世界標準の時代になってきているのである。

技術に、高い志と、倫理、そして徳が必要であるのに、多くの人は忘れ去ってしまっているのではないであろうか。

情報開示と責任

専門家集団あるいは閉じた限られた集団の中での論理・倫理に共通する行動は「公開性の欠如あるいは閉鎖性」である。その集団の利益を保存するために情報は開示しないのである。しかしそれでは市民は例えば前述の「修理」という行為には参画できない。企業の経営の中身が開示されなければ、投資にも意欲的にはなれないであろう。筆者は技術が市民のものとなるため、テクノデモクラシーを確立するためには

情報開示が絶対必要条件であると考えられる。情報を開示し市民とともに展開の方向を探るべきである。意思決定を市民とともになすべきである。利便性と危険性は往々にして相反す

るが、何処で妥協するかを市民とともに探るべきである。もちろん、この場合市民にも責任が生ずることを覚悟してもらわなければならない。

技術側は、市民を不安に陥れてはいけないという論理で、僅かではあるかもしれない危険性に言及しない。市民は絶対的な安全性を保証しろと要求する。どこまでのコストをかけたことでの安全性を確保するかについて、現在の技術社会は、市民と技術との対話が全く欠如していると思えない。

故障・事故が起きたとき、あるいは何らかの被害が生じたとき、市民は技術側に不信感を覚える。なぜなら、その可能性を全く言及していなかったからである。そのような恐れのない技術を要求することになるが、どこまでのコストに耐えられるかについて、市民は責任ある発言をしない。

全てを開示したのでは企業活動は成り立たないとの論理も当然根強く残っている。筆者はこの論理を崩すため、情報開示をしなかったことによる被害は全て企業が負うべきである、とした。リサイクルコストを企業、地方自治体、消費者の何処が負担するか議論が実らないのも製品に関する情報開示が徹底していないためである。

市民が自分たちの知ったことではない、企業あるいは地方自治体に負担を

かぶせようとする態度をとるのも情報開示がないからである。情報開示がない限り、責任は全て製造者にある。

プロフェッショナルとアマチュア

わが国ではプロフェッショナルが尊敬されアマチュアが軽蔑される。しかしプロフェッショナルが如何にイステイズムに冒され尊敬できない行動をとるかを多く見てきて、この価値観は崩れそうになってきた。

アマチュアが趣味でやっていることは程度が低い、プロフェッショナルだけが本当の技術を解っているのだ、だから判断や行動をプロフェッショナルに任せておけばよいのだ、アマチュアは黙っている、アマチュアの意見など聞く必要はない、というのが今までの考え方であった。そこには、プロフェッショナルの驕り、アマチュアへの軽蔑、がある。

しかし、アマチュアの方が倫理的に正しいことがある。少なくともアマチュアは楽しんでいて。これに対しプロはあくせくしている。時にはイステイズムに毒された卑しいと思われる行動さえある。アマチュアは限定された集団に属して行動しないからであり、イステイズムに毒されていないからである。発想もイステイズムに拘束されて

いないので奔放であり、新しい発見に結びつくことも期待できる。

アマチュアこそ大発明をしていると指摘する人もある。わが国がこれから活力ある国になるためにはアマチュアの発想をもっと活かさなくてはならない。学会、技術体系の論理・価値観の中にはアマチュアの発明・発見を軽視・軽侮するだけでなく、無視あるいは積極的に排除することがある。実際なまはんかの発明・発見では牢固とした体系を崩すことは難しい。アマチュアにも、提案しても受け入れてくれないだろうという諦めがある。こうして活性は萎えていく。

イステイズムの中の進歩は、局所的な最適化の追求である。それはその範囲内では必然的な最適化かもしれないが、ともすると知らず知らず脆弱化への途を辿っているのかもしれない。外的条件が急変（グローバルゼーション等）すると、脆弱化した技術はひとたまりもなく崩れてしまう。より広汎的条件の中での進化を図ることが強くたくましい技術を生む途である。熱心なアマチュアの智慧をあつめ、そして市民の真の要求を早く知ること、方向を見定めてこそ、強くたくましい技術が生み出せる。

スパゲティ症候群を脱却し

簡明技術の推進を！

脆弱化した技術は複雑難解である。

これは現代技術がスパゲティ症候群に冒されているからである。スパゲティ症候群とは、

①皿の上に盛られたスパゲティのように複雑化してしまい、理解の糸口、考えの脈絡がつかめない、結論が解らない、という現象を指す。

②問題の解決に部品、成分、回路等を「加える」ことで達成するという考え方を言う。この結果技術はますます複雑化する。

③複雑な技術の方が簡明な技術より高級と思う価値観である。プロフェッショナルにしか解らない技術の方が高度であるとする考え方もここに発する。

④この結果、技術本体より周辺に力が注がれてしまう。技術の脆弱化現象である。

⑤複雑化したために特性や性能がかえって劣化してしまう。

このような兆候を見せる技術を筆者はスパゲティ症候群に冒された技術と定義するのである。

「もんじゅ」の事故も、冷却管の中のナトリウムの温度異常をチェックして大事故を防ごうとするものであった

が、そのために挿入した温度センサーが漏れの原因となってしまうたのである。複雑化したための弊が現れている。合金成分も複雑化の一途をたどってきた。このためリサイクルに極めて困難性をもたらしてしまった。

いま本場に必要成分は何であるかを見直すことが提唱、実行されている。成分を減らして高コストを克服した、というメリットも生まれている。

橋梁等の大型構造物の安全性・信頼性を高める手法とスパゲッティ症候群の関係を見よう。大型構造物の信頼性を高めるのにまず考えられる手法は「補強」である。阪神・淡路大震災以来、多くの構造物が補強されてきた。しかしこれも、前述の信頼性の向上という利便性とそのための費用負担について、市民と技術の間に対話は未だなされていない。この手法は、コスト高、資源の大量消費、を招く。

次に、壊れやすそうな部に損傷センサーを設置し、そのセンサーが異常を検知したら修理、補強をして安全性・信頼性を確保しようとする手法が考えられる。しかし、弱そうなところが推定できるなら、なぜはじめから補強しないのであるのかという疑問が生ずる。こうして可能な限り多くのセンサーを設置しようということになる。センサーの設置数が多ければ多いほど安

全性・信頼性が高まるという考え方である。これはスパゲッティ症候群の典型的な特徴である。一般にセンサーと構造物本体の材質は異なる。センサーの設置箇所が破壊や損傷の発生の起点になる危険性はますます高まってしま

う。大型構造物の安全性・信頼性を確保するには、構造体自身が検知機能を持つ材料を設計するしか方法がない。これが筆者の提唱する賢材である。「賢」は自己検知のように自律性をもつという賢さを意味する。賢材では同じ発音である「建」と「検」が一つの材料に「兼」ね備えられている。「兼」は材料開発・設計手法を集約的に表現している。その構造は簡明である。すなわち複雑さをあくまで排除する意味での「儉」、そして市民が主体的に関与できる「健」全性、市民の関与による環境問題の解決という意味での「圏」を意味する。このコンセプトで開発・設計される材料すなわち賢材、そして筆者が主宰するコンソーシアムである「賢材研究会」(3)のロゴマークを図1に示す。具体的な材料例は次に述べる。

簡明技術の例

簡明技術の具体例を紹介しておこう。

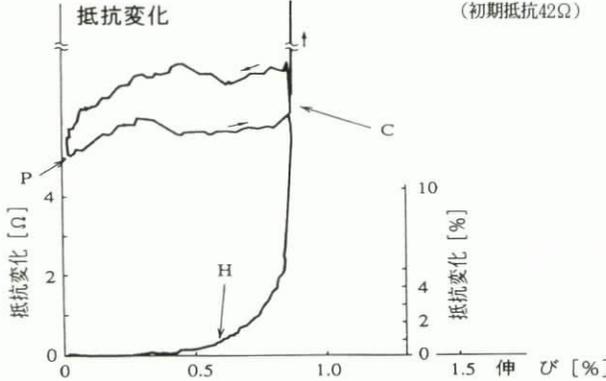
(1) 損傷を自己診断できる材料「CFG FRP」と「マスクセンサー」

前述したように、構造物の安全性の確保には、材料自身が補強も損傷の検知もできるものでなければならぬ。この例として、コンクリートを補強する鉄筋の代替材料として清水建設(株)で開発されたCFGFRP(炭素繊維ガラス繊維複合強化プラスチック)筋を紹介したい(4)。

筆者は自己診断材料として、高弾性材料と高靱性材料の複合化を考えていた。材料が負荷に対して変形が小さく(高弾性)、しかし突然には壊れないようにすることを考えたのである。高弾性材料を用いているので、負荷に対する初期の変形は小さい。しかし高弾性材料だけであると、高負荷時に突然、破壊が生ずる恐れがある。これに高靱性材料を複合化しておく、高弾性材料が破壊した後もしばらくは致命的な破壊を免れることができるようになる。これは複合材料の設計で、普遍的に採用される手法である。

筆者の提案はもう一歩踏み込んだものである。前述の複合材料における高弾性材料を導電性の材料、高靱性材料を絶縁体とすれば、高弾性材料が破壊しないうちは導電性が保たれ、高弾性材料破壊後は導電性が失われる。この時、もし高弾性材料だけが使われてい

図2 炭素繊維ガラス繊維強化プラスチック筋の伸びと抵抗変化 (初期抵抗42Ω)



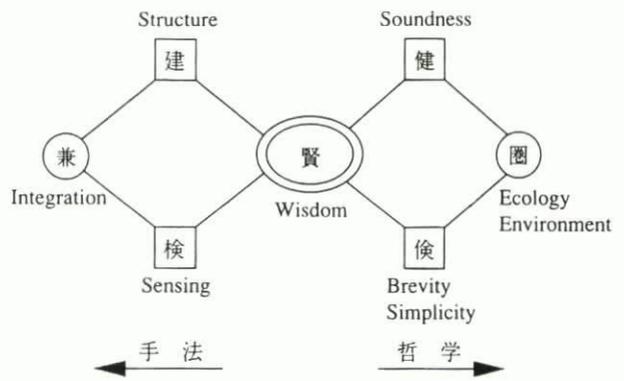
このCFGRP筋に負荷をかけていったときの抵抗変化の測定例を図2に示す。低負荷のうちには弾性を示す領域にあり、炭素繊維にも損傷はなく電気抵抗は小さい(図2・H)。材料は健康な状態にある。負荷をさらにかけていくと、まず炭素繊維が切れ、抵抗の大幅な増加が観測される(図2・C)。しかしこのとき致命的な破壊には未だかなりの余裕がある。ガラス繊維が複合化されているからである。もしプラスチック筋が炭素繊維だけで強化され

ていたら、抵抗の増加は致命的な破壊を意味してしまう。この材料は、ガラス繊維が複合化されていることにより「罹病診断」が可能になったわけである。さらに、負荷を除去した後残留する歪みがほとんど見られないような場合でも、過去に切断された炭素繊維を含む材料では抵抗増加が残留する(図2・P)。これは「病歴診断」である。抵抗増加は顕著であり、安価なテストでも容易に検出できる。

このように、この材料は、健康診断、罹病診断、病歴診断など「自己診断」という賢さをもっている。しかも構成する素材は手に入りやすいものであり、高価で複雑な機器を測定のために必要としない。また測定のための技術は極めて簡易であり、特殊な訓練は必要ない。まさに簡明な技術である。この材料の応用には、当然土木建築構造もあるが、最近金庫の保護壁にも使われだしたものがあ。これも保護という構造材料であるとともに侵入検知という機能材料も兼ねるものである。

このCFGRP筋は、既存の建造物については新しく作り替えない限り適用できない。既存の建造物の診断を考えると、十分とは言えないが、歪み計は開発されているので、健康診断はできる。しかし病歴の診断は、刻々の

図1 賢材(Ken-Materials)のコンセプト



たすると、導電性の喪失は材料の死を示してしまうが、高靱性材料を用いているために、この高靱性材料が完全に破壊してしまうまでは、致命的な死を免れることができる。

高靱性で導電性の材料と高靱性で絶縁性の材料の組合せとして、筆者は炭素繊維とガラス繊維とを選択した。この組合せは、全く独立に清水建設(株)によって鉄筋代替材料として開発されていたものであった。コンクリートを補強する鉄筋の欠点は塩水などに触れるとさびやすく、さびると膨潤しコンクリートを内部から崩壊させる原因となることである。塩水に触れてもさびず、しかも機械的に鉄筋と同等の性能を有する材料として、炭素繊維とガラス繊維との組合せが用いられていたのである。

このように、この材料は、健康診断、罹病診断、病歴診断など「自己診断」という賢さをもっている。しかも構成する素材は手に入りやすいものであり、高価で複雑な機器を測定のために必要としない。また測定のための技術は極めて簡易であり、特殊な訓練は必要ない。まさに簡明な技術である。この材料の応用には、当然土木建築構造もあるが、最近金庫の保護壁にも使われだしたものがあ。これも保護という構造材料であるとともに侵入検知という機能材料も兼ねるものである。

既存の建造物の病歴診断を可能にするには、過去最大の変形を記憶する機構の助けを借りる必要がある。新技術事業団の支援で長野計器に開発委託されているマスク(MASC)センサー(Maximum Strain sensor composed of Carbon fiber: 炭素繊維による最大負荷検出センサー)は、変形量に応じて炭素繊維をカットし、どこまでの変形に対応する繊維が切れたかを電氣的に測定するものである。このセンサーを建造物の必要箇所に設置しておき定期的に測定すれば、前回の測定以来の最大歪みをチェックすることができ。歪みが大きかったところは補強すればよい。これも複雑な測定機器等はいらない。筆者らは自己学習型構造設計と称している。

(2)ソイルセラミックス

次に紹介するのは、室内の温度や湿度を調節する床・壁材である。「ソイルセラミックス」として(株)INAXが

今年六月に販売を開始した。土には、水や空気を貯める、吐き出す、浄化するなどの性能があり、土壁として日本の建物に古くから使われてきた。ソイルセラミックスは、その土壁の機能と、

セメント並の強度とをあわせもつ材料である。二百度以下の焼成程度の温度で土を水熱固化して作られるが、通常千二百度以上で焼成するセラミックスに比べ、固めるエネルギーは七分の一ですむ。また、使用後は自然生態系に戻すことも可能で、環境への負荷が少ないと言える。

このソイルセラミックスを施工した家では、安定した室内環境が得られることがわかっていく。冬の測定であったが、暖房を切ったあと急に温度が下がることもなく、湿度も適度に保たれていたということである。空調機器やエネルギーの使用を抑えながら、快適な住環境を得ることができるわけである。自然に近い性質のまま高機能を実現する簡明な賢材と言えるであろう。

簡明技術推進機構

筆者は技術のスパゲティ症候群からいち早く脱却し、強くたくましい簡明な技術を推進しようと提唱する。簡明な技術であれば、市民の理解、協力的

主体的関与も期待できる。テクノデモクラシーは簡明な技術によって確立される。筆者は簡明な技術こそ二十一世紀のために開発・推進すべきであると考え簡明技術推進機構を設立（一九九六年末）し活動を開始した。この運動が力強く展開されることを願っている。

（やなぎだ ひろあき）

〔謝辞〕

本稿の作成に当たっては拙著（1）の共著者である山吉恵子氏に協力を頂いたことに謝意を表したい。

〔参考〕

- (1) 柳田博明, 山吉恵子共著『テクノデモクラシー宣言—技術者よ, 市民であれ』丸善ライブラリー215, 丸善, 1996年12月20日刊
- (2) 黒岩徹『豊かなイギリス人』中公新書719, 中央公論社, 1984年
- (3) Ken-materials Research Consortium (1993年2月設立)
〒102-0085 千代田区六番町6-1-108
Tel.=+81-(0)3-5213-3688 Fax.=+81-(0)3-5213-3689
- (4) 賢材研究会: 賢材研究会報告集(平成6,7年度), 賢材研究会, 1996年6月
- (5) Port for Techno-Democracy (1996年末設立)
〒102-0085 千代田区六番町6-1-108
Tel.=+81-(0)3-3264-2029 Fax.=+81-(0)3-3261-3957

専門の論理と市民の判断

鳥井弘之
(日本経済新聞論説委員)

「ヤフーが急速に大きくなりそうだとわかっており、自分たちには大きな会社を経営する能力があるとは思っていなかった。(中略)フルタイムのCEOを探すあいだ、とりあえず、つなぎのCEOを雇った」(『インターネット激動の一〇〇〇日』(日経B P社より)。インターネット上の情報検索サービスを提供するヤフーが本格的な企業として動き始める時の話である。

技術と経営の専門性

ヤフーの創設者であり技術者であるジェリー・ヤンとデビッド・ファイロは、自分が企業経営の専門家ではないことを熟知しており、本格的な企業になればその道の専門家の助けが必要なことを認識していた。だからこそ、社長選びから始めたのである。シリコンバレーでは、ごく普通のことである。

日本でこんなことが起こるであろうか。ごく希な例外をのぞけば、ベンチャー企業を始めようとする技術者は、自分の会社をおこすのだから自分が社長だと思いついでいるであろう。

経営には専門的な知識が必要なことも、自分がその知識を持っていないことにも考えが廻らないケースが多いに違いない。その結果、銀行との付き合い方もまず資金繰りが苦しくなり、広告や宣伝の仕方にも無知で投入資金の割に成果が上がらず、あげくの果てに大企業の甘言に乗って事業を奪われてしまう。

多くの日本のベンチャービジネスのたどる道である。技術開発と経営は全く違った専門性が必要であることを認識する必要がある。ちなみに、マイクロソフトの創業者であるビル・ゲイツは技術者として一流と言いが天才的な経営者である。彼よりはるかに優

秀であった技術者はいたが、彼ほど成功を収めることはできなかった。

ベンチャー育成が声高に叫ばれるが、融資や投資の仕組みをいくら整備しても、経営を一つの専門職と見る風土ができ、その道の専門家が育たなければベンチャーは育たないであろう。蛇足を付け加えるなら、日本の大企業は前例を踏襲することが経営だと勘違いしてきたきらいがあり、これまでそれで済んできた。だから経営の専門家でなくとも企業を経営することができた。事実、日本には専門家といえるような経営者はきわめて少ない。そこが現在、日本企業の間われている点でもある。

専門と専門外

専門性ということを厳密に考えないのは企業経営だけではない。日本では多くの場面で専門と専門外を明確に区

別することなく済ませてきた。これによって専門家が専門外のことに出して失敗するようなケースが多くなっている。

人間の全遺伝子配列を解明しようというヒトゲノム計画が国際協力で進められている。人間の全遺伝子は約三十億の塩基対で書かれており、全てを解読するのは時間のかかる困難な仕事である。とはいえ、解読が済んだときのメリットは大きい。

これまで原因が分からなかった病気の原因が遺伝子の欠損として解明され、治療法が見つかるかもしれない。知られていなかった生理活性物質やタンパクが見つかり、機能が解明されるかもしれない。その結果として、ガンなどの病気の新しい治療法が開発される可能性もある。

さらに人類がどのような進化の過程を経て誕生したかを知る有力なヒントが得られるかもしれない。通常ではスイッチがオフになっており読まれていない遺伝子を活動させ、人間の新しい能力が開発されることも考えられる。ヒトゲノム計画への期待は大きい。

しかし、一方でこの研究が大きな社会的問題を内包していることも忘れることはできない。人種の差が遺伝子レベルで解明されたとき、人間社会はどう反応するのか。ある種の精神障害な

どが遺伝病であることが判明したら新たな差別が生ずるのではないか。家系といったものが科学的に解明されたとき、家族という集団はどう変化するか。あらかじめ考えておかなければならない問題は多い。

これらの問題に対する答えを用意するのは遺伝子研究者の役割ではないはずだ。遺伝子研究者にとっては非専門のはずである。しかし、日本の現状を見ると遺伝子の専門家の間で議論されている。いってみれば、遺伝子の専門家が専門外のことを扱っている。本来であれば、人文科学や社会科学の専門家を巻き込んだ議論が必要である。こ

こでも専門性は厳密に考えられている。薬害エイズ事件は記憶に新しい。この事件は特定の分野の専門家が専門外の問題に口を出しすぎた結果起こったと考えられる。エイズの判定や血友病の治療は確かに血液の専門家の仕事である。どういう種類の血液製剤を使うことが医学的に適当かを判定するのも血液の専門家が考えることである。

しかし、安全な血液製剤を緊急輸入するか否かを判断するのは血液の専門家の仕事ではない。まして、使用する血液製剤を変更した場合に製薬産業がどんな影響を受けるかは、完全に専門外の問題である。血液研究の大家がこ

れらの問題まで支配したことが、薬害エイズという悲劇をもたらした。

専門家が専門分野について判断を下すときは、判断の基準となる見識を備えていると考えられる。しかし、専門外のことに出す場合は、的確な判断基準を持たない。その結果として、往々に利害関係が判断の結果を左右することになる。薬害エイズ事件もこの例外ではなく、利害が判断を誤らせた形跡があり、世間の強い非難を浴びた。特定分野の専門家が非専門の分野に口を出す例として科学技術政策がある。科学技術基本法が制定され、これに基づく科学技術基本計画ができたからといって、日本の科学技術政策には基本的な課題が残されている。問題は、科学技術を振興することによって日本はどんな国になるかとしているかという点が曖昧なことである。

今後、この点に関する議論を精力的に進める必要があるが、そこで問題になるのは誰が専門家かという点である。たとえば、高エネルギー物理や情報科学について高い専門性を持つ人でも、だからといって科学技術政策の専門家というわけにはいかない。しかし、日本の現状からいえば、これら特定分野の研究で名を挙げた人が中心に科学技術政策の議論を行う場合が多い。

科学技術の研究者は研究現場で何が

起きているか、研究施設の現状がどうかなどについては知り得る立場にある。そういう人を集めて議論をすれば、具体的な施策として何をすべきかという戦術は浮かび上がる。より多くの研究費などを求めるのは研究者として自然の姿であるから、そこで生まれる戦術は我田引水的な議論に陥りやすい。この種の議論からは、日本では何の目的で科学技術を振興するかという戦略は出てこない。

戦略を打ち出すのは特定分野の科学技術の専門家ではない。経済、安全保障、福祉などに精通した人が、科学技術に何を求めるか議論した結果として戦略はある。日本でも政策科学の専門家が育ちつつある。多少買いかぶりという感はあるが、彼らこそ科学技術と社会の接点に関する専門家である。今後は政策科学の専門家をどう生かすかが、大きな課題となってくるだろう。

専門性の放棄

専門家が専門外に口を出す裏側で、専門性の放棄という現象が起こっている。ヒトゲノム計画の例を考えると、社会科学者や人文科学者にとっては絶好の研究の場だと考えられる。しかし、この問題に興味を持つ社会・人文科学者はほとんどいない。

社会が科学技術に依存する割合はますます増大すると考えられ、それに伴う社会的な課題は多い。地球環境問題なども社会・人文科学的な立場からの検討なしに解決策を見いだすことは困難である。しかし、これらの分野の人の多くは、昔ながらの研究テーマに固執し、新しい課題に取り組みうとしない。まさに専門性の放棄が起こっている。

薬害エイズ事件でも行政判断は、行政の専門家、つまり厚生省が責任を持って行うべきことであった。往々にして、国などの審議会は、本来行政が判断すべきことについて、専門性の曖昧な大家に判断をゆだねる場となっている。責任と専門性の放棄につながる審議会も多い。

社会的課題と専門的課題

動力炉・核燃料開発事業団の一連の不祥事や新潟県巻町の原発立地を巡る住民投票などを契機として原子力に対する風当たりは一段と厳しくなっている。その裏には、専門的な知見からは結論が出せず、社会の決断を待つべき課題について、専門家が市民に結論を押しつけてきた歴史があるように思われる。

典型的な例が安全性の問題である。

何事によらず絶対の安全や百パーセントの安全性ということはない。原子力においても、わずかではあるが事故の可能性はある。そこで問題になるのが、どの程度の安全性が確保されれば安全と考えるかである。

安全性を評価する手法として確率論的な手法がある。苛酷事故をおこす確率は十万年に一回といった結論が出てくる。部品の故障確率などを調べ、専門家がこれを積み上げていけば、事故の確率は計算できる。しかし、この専門的な知見からは、十万年に一回なら安全で、五万年に一回では危険といった結論を導き出すことはできない。

では、何をもって安全とするかである。これはもっぱら社会が判断することである。最近、原子力分野では安全と安心という言葉が区別して使われる。安全は科学技術の問題だが、安心は社会の問題だと言われることが多い。ここに専門家の思い上がりがあるように思えてならない。何が安全かは科学技術の論理から演繹されないとすれば、社会が安心できる安全レベルを保証することが安全か否かの判断基準になるはずである。

たとえば、耐震設計をとってみると、起こる可能性がある最大地震を想定し、これに十分耐えられるような設計をするという。いかにも合理的に見えるが、

阪神淡路大震災のケースでは、想定外の地震が起きている。一つでも想定外の地震が起これば、この考え方の説得力は崩壊する。阪神大震災が起きてしまった以上、改めてどの程度の最大地震を想定するかを住民に問いかける必要がある。

残念ながら、これまでの原子力行政を見ると、原子力関連の専門家が集まり、密室の中で安全に対する考え方の程度の安全性を確保すべきかなどを決め、国民に提示するというやり方で来た。事故が起こったときに被害を受けるのは地元の住民である。百パーセントの安全が存在し得ないなら、どの程度の安全性を保証すればいいかを地元の住民に問いかけるべきである。安全と安心を使い分けている状況では、今後とも原子力の立地は困難だと考えざるを得ない。

その上で、要求された安全レベルを技術的、コスト的に満たすことができず、立地について具体的な話し合いに入れる。満たすことができないなら話し合いは成立しない。立地のプロセスの中に地元での公聴会があるが、ここで安全について地元を問いかけたという例は聞いたことがない。

脳死による臓器移植の問題を考えても類似の性質を持っている。脳死から生き返ることがあるか否か、脳死はど

うすれば判定できるかなどの点は救急医療の専門家の仕事である。しかし、脳死体から臓器を摘出することの適否は社会の問題であり、専門家の問題ではない。臓器移植問題が持ち上がった初期には、「脳死を人の死と認めないのは科学的ではない」とする移植の専門家が多かった。死生観は科学の問題ではなく、科学的である必要など全くない。科学的でないとは非難するのは、専門家の思い上がりである。

もっとも、脳死による臓器移植の問題では、専門家による議論だけでは済まない判断され、脳死臨調とそれに伴う公聴会、国会への臓器移植法の提出など一般社会を巻き込んだ議論が行われ、国会で法律が制定されるという手順を踏んだ。珍しく専門家が独走せず、社会に意見を求めた形になった。

社会的課題を放棄する社会

カナダのスキー場へ行くと（日本以外の多くの国も同様だそうだが）滑走禁止などという場所はなく、危険の多い斜面に行くと "UP YOUR OWN RISK" と表示してある。自信があればどこでも滑りなさい、だけど責任は負わないというわけだ。こう解説すれば冷たいような感じもするが、上級者の楽しみを奪わないという点ではかえって親切

なのかもしれない。

ここで冷たいと感じるのは日本人だけかもしれない。日本人は自分の安全を誰かが守ってくれると考えている節がある。だから滑走禁止になっている場所で事故が起これば管理者の責任と考える。結果として滑走禁止や遊泳禁止という看板が氾濫することになる。厳しい言い方をすれば、日本は自分が判断すべきことを放棄し、他人の判断にゆだねてしまう社会である。

原子力発電所の立地を巡る議論でもこういった日本人の性癖が表れる。「原子力は安全なのか危険なのか」と専門家に迫る地元民は多い。これほど専門家を困らせる質問はない。専門家の立場からすると絶対安全を保証することはできない。

これに対し「曖昧なことを言うな。安全か危険かどっちかはっきりしろ」と迫る。同じ日本人として地元住民の気持ちはいくわかる。しかし、地元の住民がこの手の議論をするのは、安全性について自分で考えることを放棄した結果だといわざるを得ない。

好きか嫌いかという話なら別だが、安全性の話であれば百パーセントの安全が存在し得ないことを認めるところから始まる。その上で、どの程度の安全が、どの程度の確率で保障されたら受け入れられるかを地元住民が自分で

判断すべきである。地元の人々が安全性という自分たちの問題を放棄するところが、専門家と称する人たちの越権行為を誘発していると考えることもできる。

増える社会的課題

今後の社会を考えると、科学技術と関連した社会的課題は増大する。クリーン技術を人間に応用することの是非や、その延長線上で霊長類への応用の問題もある。核融合や加速器といった実用性と無縁な科学技術に莫大な投資をすることの是非も、科学技術の論理で結論が出せるわけではない。ネットワークを通して有害な情報が流通することに歯止めをかけるか否かも社会的な問題である。

このように挙げていけば、課題は無数にある。その中でも、科学技術政策

として環境問題を重視するべきか、産業技術の育成を重視すべきかといった分野間の調整の問題が大きい。これまでに、文部省の学術審議会が行ってきたように、利害関係者が集まり利害調整を行うことで済ましてきた。しかし、本来はこれも社会的な課題であり国民の選択が重視されるべき問題である。

終わりに

専門家が自分の専門性に対して厳しく考え、専門に関する判断が求められたら自信を持って対応する。市民は自分が判断すべき問題を明確に認識し、良識に基づいて冷静に判断を下す。今後、社会的な課題に適切な結論を出していくためには、この二点を十分に考える必要がある。

特に社会的な課題についての判断という点では、キリスト教など宗教的な

規範が強く存在する地域では、これが一種の判断基準となり得る。しかし、日本のように宗教的なバックグラウンドが薄い社会ではどこに判断基準を求めるか難しい。そこで考えられるのが市民の良識による判断である。市民の判断が専門家の暴走に歯止めをかけることができる。

(とりい ひろゆき)

現代における父性の復権

講師
林 道義 (東京女子大学教授)

出席者

上田 薫 (都留文科大学名誉教授) 原ひろ子 (お茶の水女子大学教授)

木田 宏 (新国立劇場運営財団理事長) 山岸駿介 (多摩大学教授)

喜多村和之 (国立教育研究所) 永野芳宣 (助産学研究所所長)

寺崎昌男 (立教大学教授)

子供の問題行動と「父性」の関係

——今日は、『父性の復権』（中公新書）の著者、林先生をお迎えしました。同書は昨年五月に出版され、ほぼ毎月増刷、現在十七万部を越え、ロングセラーかつ、一つの社会現象にもなっています。

林 『父性の復権』ですが、お読みにならないで「父親がもうちょっと威張れ、頑張れ」というふうに誤解している方もいるように思います。私が強調したいことは、父親的な性質ということですが、これがどういう意味で必要なのかを書いてある本なのですが、私がこういうことを考えたきっかけから述べていきたいと思います。

青少年の問題行動というのが変化してきています。問題行動というのは、

犯罪と精神障害ですが、この二つがまったく同じパターンで変化している。古いタイプの問題行動としては他害型

があって、モラル破壊型とも呼んでいるのですが、反抗的になって暴力を振るったりする。わざと社会のルールやモラルに反抗した行動をとって、それらを破壊しようとする行動パターンです。

ところが十年ぐらいい前から、新しいパターンが出てきたことに気が付きました。これを自害型と呼んでいます。「無気力」というのがいちばん大きな特徴です。人格崩壊型とも呼ばれており、シンナーを吸ったり、麻薬を打ったり、衝動的な欲望を満たすために簡単にさげすまれているようなことをしたり、いわゆる「援助交際」と呼ばれているようなことまでもやっています。いちばんひどくなると、大抵は無気力にな

るのですが、そういうパターンが心理療法の分野でも少年犯罪の世界でも十年前ぐらいいから目立って増えてきました。

この新しい型の問題行動の子供たちをよく調べてみますと、だいたい父親に問題のある子が多いのです。アルコール依存症であるとか、定職がなくてブラブラしているとか、家庭とはまったく関係をもたないとか、父親自身が人格崩壊を示している場合が多い。むしろ、父親がいない場合はこういうケースは多くないのです。父親がいなくても母親がしっかりしていれば、問題が起きにくいわけで、父親がいてその父親に問題があるときに、子供に問題行動が現れやすいということに気が付きました。

ここまではだいたい『父性の復権』に書いてあることなのですが、実は本



▲林 道義氏

を出して一年経ってみると、その程度の認識では甘いと思わせられる経験をしはしめるようになりました。事態はもっと深刻らしいということですが、

大学生も含め、子供たちに二つの顕著な現象が目立っています。一つは、青少年が言いくるめ、言い逃れ、へ理屈を非常に言うようになったということ。二つ目は、逆恨みという現象が多いということです。

第一のパターンは、咎められるとその場しのぎの嘘やごまかしを言ったり、へ理屈を言う、詭弁を弄するということなのです。

他人に迷惑だと言われて初めてそれは悪いと思う、あるいは、他人に迷惑をかけることさえも悪いことと思っていないのです。つまり、自分は全然悪いと思っていない。悪いとは思っていないが、大人社会や他人から咎められるので、ごまかすというタイプです。

東京女子大は正門を入ると芝生があって、都内でも有数の美しいキャンパスを保っているのですが、いままではとくにルールがなくても芝生の中に入る学生はあまりいませんでした。

ところが、最近になって急に芝生に入る学生が増えるようになったものから、事務当局が「芝生通り抜け禁止」という立て札を立てたところ、それでも中に入って寝ころんでタバコを吸ったり、パンを食べたりしている学

生がいるので私が咎めると、「先生、通り抜け禁止と書いてあるだけです。私たちは中にいるんです」と言う(笑)。「一休さんの頓知問答をしているんじゃない」と言って怒るのですが、そういうへ理屈を言うわけです。

また、私の大学は、構内自転車乗入れ禁止になっていて、入口に駐輪場があるのですが、いちばん奥の建物の前にもずらっと自転車が並ぶのです。それも、ただ置いてあるだけでなく、入口をふさいで人が入れなくなってしまうもおかまいなしです。

入口をふさいでいるいちばん悪質な五台ぐらいを持ってきて、私の研究室の前に置いておいて、学生が取りにくるとそれを捕まえてお説教するわけです。

自転車を返してもらわないと困るので「すみません」といちおう殊勝な態度を取るのですが、中には勇ましいのがいまして「私が自転車を置いたときはまだ通れました」などと言う(笑)。では、最後に置いた一人だけが悪いのかと彼女に言うわけですが、そういうへ理屈を言うのです。もっとすごいのは、「先生はルールを守れとおっしゃるけれども、先生は世の中のルールを一から十まで全部守っていますか」などと言う。

そういう問答をしてみてもわかるのは、結局自分は悪いと思っていないのです。

ここまで乗ってくれば便利じゃないか、遅れそうになったときは都合がいいのだから許すべきだという感覚なのです。世の中にはルールが必要だとか、モラルが必要だとか、そういうことはいっさい考えていない。ただ、咎められるとうるさいから、いろいろへ理屈を並べる。こういう精神構造になっているわけです。

それがもっと悪くなると逆恨みという現象が出てきます。記憶に新しいのは神戸の小学生殺害事件です。これも、先生にこういひひいことを言われたからうつぶん晴らしでやったんだという言い方をしている。つまり、自分は全然悪いと思っていない。先生や学校、すなわち相手が悪いんだという態度です。

そこでまた、メディアやジャーナリズムが子供たちにマイクを向けて「本音を言ってこらん」などと聞くと、「むかついている」とか、「先生が悪いんだ」などと言います。この構造を認めてしまうと、先生は注意したり叱ることができなくなってしまう。

むかつくほうが悪いのか、むかつかせるほうが悪いのかという次元の問題ではなくて、こういう問題が出てくる背景には、もっと深刻な本質的な問題があるのではないかと私は感じるようになりました。

「秩序感覚」や「現実感覚」が 希薄な子供たち

きょうはその問題を中心に述べよう
と、思ってきました。大人から見ると、子
供たちが、モラルに反していたり、ル
ールに反した行動をしていても、彼ら
が何も悪いと思わない現象がなぜ現れ
るのか。その背景には、感覚的な次元
での欠損という重大な問題があるので
はないか。

一つは「秩序感覚」と私が呼んでい
るもので、もう一つは「現実感覚」と
呼んでいるものです。

秩序感覚というのは、秩序正しい生
活をしていると心や体の状態がよくな
る、快いという感覚です。この感覚は
どこで培われるかといいますと、幼い
ときにすでに決まってしまうと思うの
です。よく子供は三歳までに決まると
言われますが、幼稚園時代、少なくと
も五歳ぐらいまでに決定してしまいま
す。これは、家庭の中でよい生活習慣
がついているという簡単なことなので
すが、いまの世の中ではこれが非常に
崩れています。

このあいだ、新聞紙上で小児科医の
先生が嘆いておられました。統計を取
ったところ、二歳児で十時までに寝
る子は半数以下だということです。つま
り、子供は大人とは別の生活様式、生
活リズムが必要であるという認識が全

然なくて、大人と同じように扱ってい
ることを示しているわけです。幼稚園
や学校に行くようになると早く寝かせ
るようになるのかもしれませんが、そ
れまでは大人と同じでいいだろうとい
う感覚でいることがわかります。寝る
時間だけではなく、子供には子供なり
のリズムが必要だという意識がないと
いうことでしょう。

秩序感覚がなくて育ちますと、小学
生ぐらいになると顕著な問題が出てき
ます。私が「構成力」と名付けた能力
が育ってこないのです。構成力とい
うのは、「異質な諸要素を組み合わせて
意味のある全体をつくる能力」ですが、
私の研究によると、この能力は十歳ぐ
らいから顕著に出てきます。たぶんそ
の前にすでに萌芽的なものが見えない
かたちで形成されているのだと思いま
すが、はっきりしたかたちで外に出る
のはそのころなのです。

どういふ子供に構成力が出てきて、
どういふ子供に出でにくいのかという
ことを多数の例にわたって調査してみ
ると、「父性」という意味で家庭環境
との関係が密接なことがわかってきま
した。これは、家庭の中で、父親を中
心にしてよい秩序が保たれているかど
うかです。家族というのは、性別、年
齢、性格など異質な人間から成り立っ
ていますが、その異質なものがうまく
協力しあって、全体としての秩序が存

在しています。適材適所で協力しあっ
たり、同じ目的に向かってみんなが協
力するという関係を経験していると、
この構成力が育つ確率が非常に高いの
ではないかと思えます。

家庭の中で父性がしっかりと存在し
ている場合には、構成力が付きやすい
ということがかなり顕著に出ています。
この構成力を判定する方法を私が考案
しました。風景構成法を応用した方法
です。子供たちに紙を渡して、「これ
から言う十個のものを絵に描いてくだ
さい」と言います。十個のものは
「山、川、田んぼ、道、家、木、人間、
動物、花、石」です。種明ししますと、
それらを組み合わせると風景になりま
す。しかし最初に「風景を描いてくだ
さい」とは言わないで、ただ「十個の
ものを描いてください」とだけ言いま
す。すると、ただ横に並べて描く人と、
自然に風景になる人に分かれます。風
景になる人は構成力がある可能性が高
いと言えます。

この方法で小学校の五、六年生で調
べると、はっきり分かれてきます。学
校の先生に協力していただいて、風景
構成法を試みた上で、一人ひとりの家
庭について事情を聞いてみると、父親
に問題のある子ほど構成力が育ってい
ないという傾向がはっきり出てきます。
つまり、秩序感覚と構成力が密接に結
びついているということが言えます。

さらにもっと重要な発見は、秩序感覚と構成員がある子供は、モラル、マナーといった社会規範が実に簡単に理解できるのです。ところが、秩序感覚や構成員がない子供は、モラルやマナーを言われても理解できないし、身につけることができない。

問題行動をとる子供たちは、モラルやルールに反したり、人を傷つけたり、人に迷惑をかけたたりする行動をしている、全然自分が悪いという意識がないのですが、実は遡ってみると、幼児のときの秩序感覚ができていないし、少年時代の構成員もできていない。こういう根の深い問題があるということがわかってきたのです。

いま学校で問題になっているような事象についても、子供たちは「むかつく」と言いますが、よく聞いてみると子供のほうが悪いのに、注意されること自体に腹が立つということもある。もちろん、注意の仕方にもいい悪いはありますが、それは別として、注意されること自体について逆恨みをするという構造が存在しています。

この秩序感覚、構成員、モラル感覚という感覚の次元は、母性社会ではなかなか育ちにくく、やはり父性というものがないと育たないということが一般的に言えます。とくに幼児期に家庭の中で規則正しい生活習慣をつけることが決定的に大切です。

次に現実感覚ですが、現実感覚というのは、英語で言うコモンセンスで、いわゆる常識の種類の感覚です。これは、①ものに対する現実感覚、②人に対する現実感覚、③人間関係に対する現実感覚という、三つぐらいのレベルで考えることができると思います。

ものに対する現実感覚というのは、自然の植物や動物に触れることによって獲得されていくと考えられます。われわれの世代の感覚からすると、普通に育っていたらそれが欠けているということは理解しにくいのですが、いまの子供は、ものに対する現実感覚さえも欠けている場合が多い。牛小屋や鶏小屋が臭いということを経験したことがないとか、葉っぱで手が切れるということも経験したことがないとか、裸足で地面に降りたことがないという子供が多くなっている。その代わりに、「たまごっち」のように家畜を飼うゲームソフトが流行する世の中になってきました。

人に対する現実感覚も、殴られると痛いとか、刃物で刺したら血が出るとか、そういう感覚さえもないという現実があります。

こういう感覚がどのようにして育つかというと、最初は家族との関係の中で培われるわけです。私は男女を差別するつもりは毛頭ありませんが、やはり、父親の接し方というのは注目する

必要があると思うのです。

父親との付き合いが、子供にとって最初の「他人」との付き合いなので、心理学では「父親は最初の対象である」と言いますが、最初の客体、最初の他人ですから、これと付き合い合うことによって、子供は、人間ということのこういうふうな反応するものだと、悪いことをすると叱られるものだという体験をしていくわけです。もちろん、父親との関係だけから人間関係を体験するわけではありませんが、そこで基本のパターンがつけられることが多いわけです。

三番目に、人間関係に対する現実的な感覚があります。恐ろしいことに、これが非常に欠けている子供が増えてきていて、大学生にも多いのです。たとえば、講義中ではありませんが、心理療法、カウンセリングの場面などで「家族って何ですか」、「夫婦って何ですか」という質問をしてくる学生がいる。

心理的な問題を抱えた彼らがなぜそういう質問をするかというと、家族体験がないケースが多いのです。兄弟や親とも喧嘩をしたことがないし、もちろん、話さえない。高校生ぐらいになると、自分の部屋に閉じ籠もっていて、家族とは何の付き合いもないという関係です。

彼らは、テレビの家族ドラマを見て、

夫婦というのはああいう会話をするのか、親子というのはああいう問題があって確執があったり葛藤があったりするんだなということを知識で知るといふわけです。家の中はホテル家族という言葉があるように、家という施設をそれぞれが利用しているだけですから人間関係という現実を感覚レベルでわかっている。知識として、結婚したらおそらくテレビで見るとような夫婦関係を結ぶのだからというような認識しかないという状況があります。

これらは、コモンセンス（常識）というレベルでの現実感覚が存在していないということだと思のですが、このコモンセンスを基本にしてモラルが出てくるといふ学説が昔イギリスにあったように、モラルの基盤は感覚的なところにあると考えられます。そういう現実的な感覚を基盤にしたモラル感覚を持っていない青少年が増えているということが言えます。これも父性という問題に大きく関わってくると思われま

戦後五十年の時代精神としての「反権威主義」

以上述べたように、私が本に書いた時点よりも、実は事態はずっと深刻なのだということに、この一年は気づかされました。基本的な感覚の次元に欠損があるということはこれまでも考え

ていました。つまり、何も悪いと思っていないという点も、意識的にというよりも、感覚的な次元で「悪いことは悪い」という感じがまったくない。そこまで深い部分で欠損がある人間が増えているということが言えるのではないかと思います。

事態はかなり深刻だと思いますが、そのことに社会が気付いていないのではないかと。こう言うの不遜なようですが、世の中の評論、意見を見ているとそんなふうに感じられます。今度の神戸の殺害事件についても、こうした状況から考えていかないと問題の根の深さが理解できないのではないかと思います。

それでは、そういういろいろな事象と関係が深いと先ほどから言っている父性とは何であるかということですが、『父性の復権』の第三章の「父性の条件」という部分で詳しく述べています。もちろん、その前提として第二章で「子供が心理的発達をする場合の父性の役割」を述べていますが、第三章で取り上げたのは、まとめあげる力、理念や文化の継承、全体的・客観的視点を与えること、指導力、愛情等々です。その前提になる、秩序感覚、現実感覚については第二章で述べています。

また、第四章では父性の「権威」について述べていますが、いまの五十歳以下の人たちは、まったくこの言葉の

問題性がわからない世代になってしま

す。戦後五十年、私が述べているような「父性」が否定されてきたわけですが、否定されてきたいちばんの根源は「反権威主義」にあると思うのです。最初は、「権威主義」を否定するという意味での反権威主義だったのですが、戦後五十年の時代精神をたどってみると、権威主義を批判するだけでなく、「権威」そのものを否定するというかたちになってきています。

五十歳以下の人にアンケート調査をすると、「権威」という言葉はマイナスイメージになっています。いまの学生ぐらいの年代の若者にアンケート調査をすると、百パーセント「権威」というのは悪い言葉だと思っていました」という答えになる。これが戦後五十年の日本の精神の帰着したところのように思います。

ここに見られるのは、単なる反権威主義ではなく、プラスの価値が付与されてきた言葉に対する徹底的な疑惑であり、反発的な精神が充滿しています。たとえば「正義」という言葉をとってみても、正義ぶるのはだいたい悪いやつであるとか、歴史の中で正義をかざしてきたのは悪いやつばかりだったと言ふ。そんなことは絶対ないと思ふのです。正義をかざして本当に立派な人だっただけ存在していたわけでは、歴史的



事実ではないのに、悪いやつばかりというほうが説得力をもっていて、だれも正義のほうを支持してくれない。これがいまの時代精神になっている。正義だけでなく、公正、誠実といったブラスのシンボルになっている言葉が、日本ではマイナスシンボルになっているという状況があります。

国際的な世論調査を見ても、日本人だけが極端に正義感に欠けています。いじめに対してどう行動するかという調査を見ても、アメリカ人、ドイツ人、フランス人、イギリス人、韓国人のいずれも「その場で止める」という人が三分の一から半分程度いますし、そのほかにも、先生に言う、親に言う等々いろいろな行動を起こすとし、「何もしない」というのは一割ぐらいしかいません。しかし、日本人だけは、「何もしない」というのが半分以上で、「その場で止める」というのは一割しかいません。

モラルのあり方についての家庭のしつけについても、他人に迷惑をかけてはいけないと教えるのはまだましなほうで、しかもそれは半分ぐらいいいかいませぬ。あと半分はそういうしつけさえしていないのですから、ましてやマナー、エチケットはいっさい知らないという状況が蔓延しています。

私は電車の中でよく注意をします。中学生ぐらゐの女の子と母親が乗って

きて、私の前でゴホンゴホンと手を口に当てないで咳をする。「そうやって咳をしたら唾がみんな私の方に飛んでくるじゃないか」と注意しますと、「すみません」と言う。そこまではいいのですが、母親に向かって「マナーやエチケットぐらゐ子供に教えておきなさい」と言うと、このごろの母親は私を睨みつけます。以前は、恐れ入るか、不愉快だとプイと向こうに行ったものでしたが、最近の親は睨みつけるので、私のほうが目をそらしてしまうぐらゐです。

また、傘を腕にかけて本を読みながら吊り革にぶらさがっている若い男性に、「それじゃ傘の先が前の人に当たるだろう、反対にかけなさい」と注意をすると、以前はプイと行ってしまったものですが、このごろはそれもしない。それで、私が「こうやってやるんだよ」と傘をかけ直すと、睨みつけたります。

皆さんはそういうことをあまりなさらないと思いますが、私は、大学でもおかしなことをやっていた場合、いちいち注意します。棒の先にアメが付いているのをなめながらキャンパスを歩いている学生に、私は「幼稚園じゃないんだから、アメなんかなめながら歩くな」と怒りますが、そうすると「すみません」と言うだけで、そのままなめながら行ってしまふ。

また、大学の中でタバコを吸っている場所は決まっているので、歩きながら吸っている学生に注意すると、「すみません」とは言うが、そのまま吸いながら歩いていく。全然悪いと思っていない。

そういう学生たちには、いくら理由を言いきかせてもだめなのです。そもそも人間の社会にはルールがなぜ必要であるか、入口をふさぐように自転車を置いたら迷惑だろう、と理屈を話すのですが、だめなのです。いくら理屈を言って自転車を撤収しても、また置いている。こういう状況になってきているわけで、逆恨みという感情が出てくるのもよくわかります。

どこが根本の問題なのかというところ、我田引水のようにですが、やはり父性に問題があると思います。こういう教育過程が家庭の中にもないし、学校にもない。家庭でそういった感覚ができていないのに、学校で理屈を言って教えるても無理だと思います。学校では、こういう感覚を教えようとすると、どうしても規則で強制するかたちになる。いまは規則を強制したら反発する世の中ですから、うまくいかない。ですから、学校ではこうした感覚レベルでのしつけはたいへん難しくなっています。学校だけではどうしようもなくなっているという事態があるわけですが、これをどうしたらいいかということは

大きな問題なので、今日は、皆さんにご教示いただきたいと思い、とりあえず要点だけ述べました。

健全なプラスシンボルの回復を

木田 どうもありがとうございます。深刻な実態を端的に分析していただきましたが、こうした事態をどう扱っていくのかということが気になる課題として残ったと思います。

山岸 私は、戦争に負けたとき、小学校四年でしたが、先ほどいわれたプラスイメージに裏切られたという意識がものすごく強かった。いわゆる東京裁判史観の中で育ったわけで、おっしゃるようなマイナスの状況というのは、私自身、ずっと色濃く持ってきていて、『父性の復権』を拝読してなるほどと思っただけです。

もっともだと思ふ部分もある一方、戦争に負けてしまったというのはそもそもそういうことではないか。戦争に負けて百パーセント得をしている状態になるはずはないという気がするわけです。

林 それはわかります。たしかに、ほかにどういう道があったのかというと、やむをえなかつたと思うのです。やむをえないけれども、いまはどうしたらいいかということを考えなければならぬ時期に来ているわけですね。個

々がどうするかということよりも、日本人全体としていちばん大事なことは、プラスシンボルを取り戻すことだと思います。プラスシンボルを取り戻さないで、その間隙を縫って妙なシンボルがプラスとして掲げられ、ドーンとそちらになびく危険性がある。オウム真理教はそういう危険性をはつきりと示していました。ワイマール時代のドイツがまさにそうでしたからね。

当時からプラスシンボルが剥ぎ取られてしまった中で、ヒトラーのようなインチキが出てきたらたちまち魅せられてしまった。その意味で、健全なプラスシンボルを取り戻さなくてはいいけない。私が言っているのは、その中の一つとして健全な権威というものを取り戻すということですね。そのためには、不健全な反権威主義、つまり、全面的な否定的なものをきちんと批判しなくてはならない。

その顕著な例が全共闘運動です。全共闘運動というのは全面的否定であって、代わりにどうというプラスを打ち立てるかというところ、それはまったくないわけですね。また、全共闘運動自体を批判する人はいますが、全共闘運動は戦後五十年の反権威主義の上に乗っかっていただけですから、根本の反権威主義を批判しないと有効ではない。そうした全面的否定的な精神風土というのは、実は全共闘だけではないということを知

らなければいけないと思います。否定したら、その代わりにプラスを提案するという考えがないのがそうした精神風土の特徴です。何でも崩せば居心地がいいという反権威主義の「崩しの思想」です。

ところで、「崩し」て居心地がよくなるというのは、心理療法で言う「癒し」なのです。癒しというのは、最近ブームになっていますが、実際はそんなに簡単にできるものではありません。母性が欠けた原因の精神障害は劇的に治ることがありますが、父性が欠けている場合は治りにくい。無気力で、専門用語では境界例といって、重い精神病と軽いノイローゼの中間的な症状ですが、これは、いままでの心理療法の手法ではなかなか治らないのです。

従来の心理療法というのは受容といひまして、言っていることをそのまま受け入れるという方法ですが、それでは難しい場合がある。そのやり方で治るのは、母性が欠けて育って問題が起きた患者さんの場合です。父性が欠けているケースは、そういうやり方ではまず治らない。もっと治らない例は、母性と父性の両方が欠けている例で、これは不可能に近いです。

そういう例が実は最近増えており、ですから、極端な言い方をすると最近の患者は治らないのです。心理療法家は職業ですから治らないとは言いません

んが、本当は治っていない例が増えてきます。

永野 社会の豊かさというのも関係しているのではないのでしょうか。

林 いや、直接はないと思います。豊かであっても母性も父性もあれば大丈夫なのです。たしかに、父性や母性の欠けている部分を豊かさがさらに増幅するという傾向はありますが。

上田 親の問題があるというお話ですが、昭和五十年代に小学生、中学生だった人たちがいま親になっているわけですね。五十年代は、いまのいじめとは違いますが、校内暴力が起こって教育荒廃があった時期で、教師を殴ったりした時代です。そういう時代に小・中・高を経た人たちが、大学はどうやら無力ですからそのまま社会に出て結婚し、子供が生まれたという状況です。ですから、ちょっとノーマルになりようがないのではないかと気がします。そこを教育し直さなければだめなのではないでしょうか。文部省の社会教育はそこをやっていない。

林 社会教育はあまり機能していないと思います。講演や勉強会に出てくる人はそういう必要のない人たちなんです。そして、出てこない人にこそ必要なんです。出てこない人に強制するわけにはいきませんから。

山岸 先生のお話からすると、家庭はもうだめであって、そうした子供が

再生産されるだけである。結局、どこに解決を求めるかという点、先生はかなり否定的に言われましたが、やはりもう一度学校の役割が出てくるのではないのでしょうか。

林 私は学校教育に否定的ではないのです。ただ、いままでのようなやり方ではだめだという意味で否定的なだけです。父性を取り入れた学校教育というのが私の書いた本の最後の結論なんです。そういう観点を導入しないと、従来の学校教育は母性一辺倒なのです。

学校の先生方の講習会や研修会という点、講師の先生は、母性という言葉は使いませんが、優しさとか、命の尊さ、思いやりということばかり言っている。

道徳もわかりです。以前、視学官など文部省の専門の人と同席したことがあって、その人はいかに素晴らしい道徳教育を自分実践しているかという話をしたのですが、小さな命の大切さをこうして野外に行って教えているとか、いわゆる優しさを一生懸命教えるのが道徳教育だという観点です。

もっと社会的な規範や、人間として必要な責任や義務ということも徹底して教えることを考えるべきです。もちろん、社会的規範を形式的に外から押しつけたってだめです。基本的な感覚の次元から変えなければなりません。

ら、臨海学校でも林間学校でもいいですが、実践を通して感覚的次元を取り入れていくことですね。つまり、生活を共にしなければいけないのです。

心理療法でも、父性が欠けているために症状が出ている青少年は、週一回程度の面接では本当は難しく、生活を共にするぐらいでなければだめなんです。小学校や中学校は毎日長時間一緒にいますから、ある意味ではそれが可能なのです。

原 いまの四十人学級でそれができるとは思いません。

林 人数の問題ではないと思います。四十人ならできない、二十人ならできるといふ問題ではないでしょう。もちろん生徒が少ないほど先生は楽ですが、生徒が多かったって、そういう観点を持つか持たないかで大きな違いがあると思います。

地域社会の崩壊、核家族化による「父性の喪失」

木田 いま言われたような現象が起こる背景には、家庭がいろいろな意味で崩壊しており、その前提として、都市化という問題が家庭だけでなくコミュニティを壊しているということが、かなり大きいような気がします。

喜多村 都市化ということもありますが、世の中全体が競争はいけないという悪平等主義といえますか、人権や

平等、民主主義、平和といったものに呪縛されている。あとは優しさばかりですね。学校でも職場でも、頑固なことを言う人や厳しいことを言う人はみんな敬遠されてしまふ。みな嫌われまいとして林先生のようなことは言わない。

私は、先生の本を読んで、自分の親父のイメージを思い浮かべたのですが、うちの親父というのは、子供にとって一日置かなければならない存在だった。決してしょっちゅう怒ったりする親父ではなかったのですが。

そしていま自分が父親になったときに、たいした教育はなにひとつしていませんけれども、ただ、世の中にはお前たちの思う通りにならないことがいっぱいあるんだということだけは身をもって子供に示そうとしています。

クラスの中に、これまでの学生とは異質な学生が一人入ってきたために、いままで和気あいあいとしてやっていた雰囲気が崩れてしまったことがありました。仲間のことを言いつけたりしてかき回すわけです。しばらく様子を見ようと思っていたのですが、変わる気配がない。いま思うとそのとき私は受容的態度というか、母性的対応をしていたのだと思います。

ちょうどそのころ先生の本を読んで、父性というものを実際に発揮しようと相当厳しく渡り合いました。そうした

ら、最近はずいぶん変わってきて、だんだん打ち解けてくるようになりまして。やはり彼も父親とほとんど接触がなかったようです。一年かかりましたが、そういう意味では、先生の書かれたことが、臨床的に役立ってありがたかったです。

林 父親のらみがないと無秩序になります。最近の子供や青年たちのあいだで、言いくるめ、ごまかしが多いと言いましたが、あれは父親のらみがないからなんです。母親だけでは、へ理屈を言ったりしてきたときに対抗できないんです。父親がいつもいるかどうかということではなくて、ともかくおれにはそういうごまかしは通用せんぞという気迫が父親にあれば、ごまかし、言い逃れは言わなくなるのです。

原 母親が父性を実践することは可能かということについては、どうお考えですか。

林 それは可能ですね。

原 母子家庭の場合には具体的にどうすればいいのでしょうか。

林 父性と母性の両方の役割を担ってほしいと思います。完全には無理でしょうけれども、両方やっている人はけっこういます。私の本に挙げてある例ですが、離婚して父親が出ていってから子供たちがよくなったケースがある。母親に父性があったしつけをして、いたのを、父親がみんなぶちこわして

いた。世間並みのしつけぐらいいは、やる気さえあれば、母親一人だってできます。

原 父親一人でもできますか。

林 もちろんできると思います。ただ一般に、父親が母性的なものを持つことは、母親が父性的なしつけをするより難しいですね。

ただ、難しいけれども可能です。母性が欠如して心理的な症状がいろいろ出てくる場合は、男のセラピストでも母性を与えて治すことはできる。つまり、受容、優しさということですが、よく理解してあげるとのこと。あるいは、言葉で言わなくても、箱庭療法をやっただけでも治る場合があります。男でも母性を与えることはできるし、母親だって父性を与えることができる。ですから私は、「父親の復権」と言わないで「父性の復権」と言っているのです。

また、いままでは日本では地域社会がそういう父性的なしつけの機能を担っていた。いまは地域社会もなくなっ

てしまっているし、おじいさん、おばあさんもいない。私なども祖母が厳しい人で、ずいぶんしつけられました。核家族になっておじいさん、おばあさん、親戚もないし、地域社会もない。実際の父親はあまり家にいませんし、日本中から父性がなくなっ

寺崎 『父性の復権』を読ませていただいて、診断には共感するところが多かったのですが、処方箋については伺いたい点があります。

規範の教育の問題ですが、規範の教育をどうするか。相手に伝えるときは言葉を用いて行うわけですね。

たとえば、アクビがなせいけないかと先生が説く場合、言葉を使い、その言葉は簡明であり、包括的であるほうがいいということになります。そこですぐ思い浮かぶのは、いわゆる「徳目主義」と言われた私たちの世代の受けた修身教育です。ああいったものになりそうな気がするのですが。

林 徳目教育になってはいけないということですか。

寺崎 忠義とか正直などという言葉の意味を教え込む道徳教育の仕方になりそうな気がします。

私は、人間の選択や生き方における価値の発見などの点に、道徳教育の基

本があるべきではないかと考えています。ところが、お説ではただ言葉で示せばよいという処方箋が出てきかねないというところに疑問を感じました。いちばん共感したのは、最後の父性教育の問題です。私は、親というのは「子供ができたから親」ではなくて、「親になる」のだと思っていますから、ある種の教育が必要だということ

メソッドが問題だと思っています。

林 道徳教育のメソッドの問題ですが、道徳教育、倫理教育のいちばん大事なところは、「判断力」をつけることだと私は思っています。ルールについての教育についても、ルールを守る練習をするよりも、このルールはなぜ必要かということの子供に考えさせるということなんです。先生の負担は大きくなって大変なんです。

ただし、それを実際にやる場合、子供たちの判断力をどこまで重んじるかが問題です。学校や先生の判断にどのくらいの比重を持たせるのか。

私は、やはり一定の上下関係がないとこの訓練は機能しないと思います。子供に判断力をすべて預けてしまい、判断力の訓練をしているという観点を教師側が失ってしまうと、無茶苦茶になってしまいます。

また、徳目主義は難しい問題です。徳目主義ということでは言葉を押しつけるということには私ももちろん反対です。ただ、戦後教育で一つ反省しなければならぬことは、徳という観点がないところだと思ふのです。

以前道徳教育で教えてきたことが間違っていたということ、私もじゅうぶん認識しているつもりですが、では逆に全部そういうものを捨て去っていくのかというと、徳ということについて考えさせるような教育が必要ではな

いか。言葉で押しつけるということではなく、極端に言えば、人間には命より大事なものがあるのではないかというような点です。

人のために命を捨てることだであるかもしれないし、正義のために命を捨てるかもしれないし、祖国のために命を捨てるかもしれない。もちろん、それがいつでもいいことだとは言いませんが、徳と言うと日本ではしばしば悪いイメージが付きまっています。しかし、英語のvirtue、ラテン語でvirtusというのは、本来美しい男(人間)、成人した男という意味であって、その成人した人間がどういう性質をもっていなければならないかという問題意識や議論がないわけでは

です。ですから、お上が押しつける徳目ということではなくて、人間としてもっていなければならない性質という意味でそれを考えさせていくということが必要だと思ひます。これはけっして徳目主義ではないと思ひます。

それは、別の言葉で言うると、判断力を培っていくということ、それが本当の倫理教育だと思います。つまり、いろいろな状況の中でどういう判断をするのか、どういう選択をするのか。その力をつけることが、道徳教育でいちばん大切なところではないでしょうか。

寺崎 そこまでお聞きすると、よく

わかります。

上田 いまの親も教師も子供に自分を批判させることが下手というか、いやなんですね。もっととどんどん親に対して文句を言わせる。その代わり、親も文句を言うという関係をつくれれば少し違ってくるのに、親も後ろ暗いのかなるべく関わらないという姿勢です。そういう意味では、林さんのおっしゃった「判断力」がやはりいちばん大事だと思います。

ただ、判断力を子供につけるためには、教師や親が百点満点のいいところばかりを見せるのではなく、おれは五十点だということを生徒の前に出して、本気で子供と関わることで。うちの先生はよく間違うが、こういうことは一生懸命やっているとか、ぼくたちのためにこういうことは辛くてもカバーしてくれているというように。教師がそうなれば子供の姿勢もかなり違ってくると思います。

いまの大人が守りの姿勢をやめ、もっと本音を出して陣地を広げたら、子供も違ってくるのではないか。しかし、いまの大人にそういう姿勢を期待することが困難なのが問題です。

喜多村 父性に権威がなくなったのは、現代人が「父なる神」を失ったところにある原因があるのではないでしょうか。人間を超えた存在への信があって、はじめて「権威」が

生まれてくると思います。

教育報道、中教審は

いかにあるべきか

山岸 私はこの本が発売されてすぐ読みましたが、とてもショックを受けました。私は三十八年間新聞記者をやってきて、ほとんどを教育記者で通してきましたから、学校に対するマスコミ報道のあり方については、先生の言われていることに痛感するところがあります。

今回の神戸の事件を考えても、取材に当たる記者がたとえ林先生の考えに賛成しなくても、ともかくこの本を読んで取材に当たると、読まないで既成の報道のパターンを踏襲するのでは、学校に対する報道の仕方がまるっきり違ってくると思うのです。それは今回のようなたいへんな事件の時もそうですが、そうでない事件の時も違ってくると思います。

十七版を重ねたということですが、大多数の記者は読んでいないだろうし、教育担当の記者は読むでしょうが、今回のような事件では教育担当ではない記者が取材に当たりますから、たぶん読んではいないでしょう。

プロとしては、新聞協会が記者講習会のようなものをやっていますが、教育関係の講習はほとんどありません。教育は誰でもわかるという前提で素人

同然の記者がやっているのが現状ですが、私はそれはおかしいと思うし、改めて今回は教育報道に関するプロフェッショナルリズムということを痛感した次第です。

それと、もう一つうかがいたいのですが、林先生はこの本に関して、中教審から何か参考意見あるいはアドバイスを求められましたか。

林 呼ばれていませんが、中教審の答申には父性という言葉は入っていませんね。

山岸 先生のこういった父性に対する考え方を中教審の委員の方々がどこまで勉強したかはわかりませんが、先生が言われているようなことは入っていませんね。

たしかに、中教審の答申というのはとても作成が難しいものですが、「生きる力」という言葉を出して、ある意味では学校教育の限界性を強く打ち出し、家庭や地域というコンセプトを提示した。ですが、ではどうするんだということについては何も言っていないに等しい。どういうふうなそれを具体化していったらいいのかわからなくて、学校現場が戸惑っている状況の中で、これほど読まれ、また「問題はここにある」と言っている人がいるわけですから、そういう問題提起をなぜしないのか。

大学入試はこうやったらいいとか、

中高一貫六年制などきわめて技術的な話に終始してしまっている。一次答申と二次答申の間には、極端に言えば断絶があって、一次答申を受けて発展させたものがありません。この点は私は寂しいですね。

木田 それはたいへん難しいことですが、どこからどういうふうな手をつけていくべきかというときに、一つには、人間には人間の力が及ばないことがあるということ、どこかで教えていけないのではないのでしょうか。自分の力以上のものに対する畏敬の念といえいいでしょうか。

林 読者からの賛同意見は、意外に三十歳代と四十歳代前半の人から多かったのです。年輩層にしか支持されないと思っていたのですが、そういう意味では、日本の将来に多少希望を持つような気がします。

(七月十四日)

金融・証券規制とグローバル・スタンダード

講師

神田秀樹 (東京大学教授)

出席者

大石泰彦 (東京大学教授)

古城 誠 (上智大学教授)

折谷吉治 (日本銀行国際局参事)

南部鶴彦 (学習院大学教授)

金本良嗣 (東京大学教授)

波頭 亮 (経済評論家)

木村佑介 (東京都医師会理事)

猪瀬秀博 (助政策科学研究所 主席研究員)

グローバル・スタンダードの意味

大石 今日には神田秀樹先生に、「金融・証券規制とグローバル・スタンダード」というテーマでお話をさせていただきます。

神田 金融・証券の分野でグローバル・スタンダードという議論が昨今よく言われています。私が申し上げたいポイントは二点ありますが、第一点はグローバル・スタンダードという議論はミスリーディングであるということです。具体的には、あとで申し上げますようにグローバル・スタンダードは、少なくとも私が専門とする法律制度の面では必ずしも当てはまらない。

第二点は同じようなことですが、グローバル・スタンダードを過小評価するのはどうかと思いますが、一方、過大評価すると、いろいろ見えてくるものも見えてこない。それが私のこの問題についてのスタンスです。

まずグローバル・スタンダードの意味ですが、いま現在一般に法律制度はどうなっているかというところ、法律制度は国によって異なるということ、その結果、不便が生じることがあるということ、その場合、法律的な対応には二つのアプローチがあります。一つは、英語ではconflict of lawsと言うもので、法の抵触、あるいは国際私法と呼ぶ人もいます。

たとえばアメリカ人が日本で人を殴った場合、アメリカの刑法を適用するのか、日本の刑法を適用するのか。アメリカ人だからアメリカ法を適用するという考え方を属人主義と言い、日本人を殴ったのだから日本の刑法を適用するという考え方を属地主義と言っています。このようなバラつきがある

ので、どこの法律を適用するかについての法律をつくらうというアプローチがあります。そういう法律をつくって対応しようというものです。

それからもう一つのアプローチとして、各国の法律の中味をハーモナイズしようという動きがあります。これは具体的には条約というやり方が多いのですが、たとえばアメリカと日本の法律が違うときに、両方を一緒にしようなどというのはある意味で非現実的です。そのため、クロスボーダー、すなわちアメリカと日本というクロスボーダーで行われる取り引きについては、アメリカ法か日本法のどちらかを適用するという二者択一ではなく、中間的なものをつくって適用しようというものです。

しかし、特に金融分野では、こういったやりかたが両方とも必ずしも成功しているとはいえない状況にあると思



▲神田秀樹氏

います。金融分野では、私が見る限り、かなり実態が先行している。クロスボーダーの取り引きも盛んですし、金融機関の活動も国境をこえています。

金融分野では、従来はhost country regulation、要するに、金融活動をすすめる国で、証券会社を含め外の国からやってくる金融機関の活動を規制しようという考え方でした。この場合、host countryというのは、活動地を意味します。

近年のルールは、大雑把に言ってしまうとあります。national treatmentと呼ばれている考え方、もう一つはmutual recognition と呼ばれている考え方です。national treatmentという考え方は、外国からやってきた金融機関も自国の金融機関と同じ扱いをしようという考え方です。それに対して、mutual recognition という考え方は、直訳すると「相互承認」ですが、一般的に自国の金融機関を受け入れて一定の活動を認めてくれていれば、そこまでの活動は相手の国の金融機関にも認めましよう。ただし、この範囲以上は認めませんという考え方です。そういう意味では、内国の会社に対する扱いと少し差があるわけです。

最近金融の分野ではEUからsingle passportという考え方が出てきました。このsingle passportという考え方は曲折を経て、最終的には次の三原則と呼ばれているものに則っています。

single passportという考え方は、たとえばイギリスで銀行免許を受けると、ドイツ、フランス、イタリア等でも何らのhost country regulationなしに銀行業務を認めるという考え方です。ですから、single passportつまり、一つのパスポートで加盟国中どこでも通用するということです。

これは何も金融に限った話ではないのですが、特に金融の分野ではそのための三原則でminimum harmonization, mutual recognition, home country control という考え方があります。ポイントがmutual recognitionにありますが、ただその前提として、各国の基準がミニマムにはハーモナイズしないと困るわけです。

イギリスで免許を受けることを例にとると、home country controlという原則から、その銀行はフランス、ドイツ、イタリアでの活動についてもイギリスの銀行監督当局 Bank of England が監督をするわけです。こういう考え方である以上、監督の基準や活動のルールが、せめてミニマムにはハーモナイズしてもらわないと困る。すなわち、イギリスの銀行法とイタリアの銀行法が全然違うのではmutual recognitionが成り立つベースがないわけです。

実は最初はミニマムとは言わず、ハーモニゼーションとだけ言っていました。しかし、それがいかに無理であるかわかったため、mutual recognition

とし、home country controlを実効性のあるものにするために逆算して、最低限必要なところはハーモナイズしようという考え方に移行していきました。

一九九二年のマーストリヒト条約でこの三原則が確認されて、金融・証券分野はこの原則で動くことになり、おおむね実現をみています。例外的な分野はありますが、そういった状況です。最近アメリカも、比較的EUにおける考え方に近いほうに動きつつあります。したがって、ちょっと誇張になるかもしれませんが、EUにおける流れに類することが起きていると言っているのではないかと思います。

金融・証券規制の実状

次に金融・証券規制に関して、日本の現状と「日本版ビッグ・バン」作業の進捗状況をお話したいと思います。日本版ビッグ・バン作業というのはちょっとわかりにくい言い方ですが、新聞記事に依って言うなら、昨年十一月十一日に橋本総理大臣が日本版ビッグ・バンをすると宣言したのが公式の始まりとなっています。その中のいちばん最初が外為法の規制の撤廃で、今回国会で成立して、来年の四月一日に実施されます。日本の金融ビッグ・バンのフロントランナーと呼ばれています。

橋本総理によれば、二〇〇一年まで

に完了するというところで、関係審議会
で審議中です。金融の分野で言うとは
本は二点で、一つは、不良債権の処理
を促進するための担保不動産の流動化
などで、それに類するものがいくつか
あります。

もう一つは、ビッグ・バンというこ
とでいうとより重要なのですが、一層
の規制緩和ということですが、これはビ
ッグ・バンというほどのことではなく、
外国では既に行われているものにキャ
ッチアップするという性格が非常に強
い。諸外国ではほとんどもう実現され
ていることです。

次に、日本の規制の特徴について触
れたいと思います。従来、次の四点が
日本の金融分野の規制の特徴と言われ
てきました。

第一点は、事前規制が中心で、事前
に「やってはいけない」というストッ
プがかかることが多い。

第二は、行政の裁量が大きい。逆に
言うともルールが曖昧で、やっていいこ
とと悪いことがよくわからない。行政
に諮って、行政が何となく決めていて
ようなところがある。

第三に、護送船団行政という言葉が
適切かどうかはよくわかりませんが、
日本の場合にはいけば遅れていると
ころに合わせた行政をしていますから、
イノベーションなどが進まない。

第四は、縦割りの規制になっており、

「業態」が存在している。

第四点については、私は事実だと思
います。しかし、第一から第三につい
ては、あながちはずれている指摘では
ないとは思いますが、ミスリーディン
グではないかと思っています。

たとえば事前の規制や監督はこの
国にもけっこうあって、アメリカで言
うと投資信託の分野などはい例です。
何でも事前に相談しないと先へ進まな
いことになっています。行政の裁量が
大きいというのはほかの国の金融分野
でもいくらかでもあることです。

護送船団行政は、以下でお話する
ように、行政がそういう確固たるポリ
シーを持って行ってきたとはどうい
思えませんし、はっきりとした証拠は
ないわけです。

たしかに戦後の金融分野の特徴は、
業務分野の形成と、護送船団、業調
整が非常に重要な部分を占めてきたと
いうことは言えます。

銀行の中にも長信銀、信託銀行界が
あり、また普通銀行界がある。また、
証券界があり、保険も生保、損保とあ
るわけです。こういう状況にあって、
従来はすべて業際間の調整というかた
ちで進んできました。その際の調整役
として、役所がそれなりの役割を果た
したことはあろうかと思えます。しか
し、中心はあくまで当事者であること
の、銀行界であり証券界であって、
彼ら自身が調整してきたということ

はないかと思えます。

護送船団も同様で、たとえば結果的
にある銀行の経営が悪化したときに、
当の悪化した中小銀行は他の銀行に助
力を求めるわけですが、どこに助けを
頼んでいいかわからないので行政が仲
介的な役割を担い、話をしかるべき
ところに持ち込む。護送船団とさかん
にいわれますが、この程度の意味です。
さて、次にいまグローバル・スタン
ダードということがさかんに言われて
いますが、グローバル・スタンダード
というものが果たして存在するの
でしょうか。たとえば業務分野、事前
後か、行政の関与の仕方のいづれに
いても、金融分野にグローバル・ス
タダードは存在していないと私は思っ
ています。

業務分野については、言うまでもあ
りません。アメリカでは銀行は証券業
はできませんし、特にコマースと言っ
ていますが、銀行は普通の会社の株を
一株も持てない。ヨーロッパにはそ
ういうルールはありません。

アメリカでは、たとえば投資信託の
分野で証券投資信託、商品投資信託、
不動産投資信託というふうに分か
れています。証券投資信託は原則とし
て商品投資や不動産投資はできません。
しかし、ヨーロッパは、そういうこと
にはなっていない。したがって、ここ
にはグローバル・スタンダードと言え
るものはないわけです。

事前か事後かについても、事前中心のところもあれば、事後のところもあるというようにさまざまで、これもなかなかグローバル・スタンダードと言えるほどはつきりしたものはない。先ほどの繰り返しになりますが、行政の関与についても、各国事情は非常に違いがあり、どうもグローバル・スタンダードと言えるものはないのではないか。

では、実際にグローバル・スタンダードといったものがどこで形成されているかという点、実際に起きていることは minimum harmonization, mutual recognition, home country control という方向へ向かっていることではないかと思えます。そういう意味でも、ルールの内容がグローバル・スタンダードだという言い方をするならば、mutual recognitionを可能にする程度の minimumレベルでの harmonizationの対象になるルールは何かということになるのではないかと思えます。

日本の規制をめぐる課題

さて、日本の規制の今後を考える際の留意点として、三つがおおよそのポイントになると思います。第一に国際協調(バーゼル委員会、IOSCO等)、第二にルールの enforcement、第三に金融機関の競争力(その条件としての透明性)。それぞれ、いまの minimum

harmonization という観点から見ても非常に性格が違うものをあえて挙げてみました。

第一点は、minimumなharmonizationが可能であり、現に起きつつあるもの。第二点は、ほとんどいちばん難しいと考えられるもの、第三点はharmonizationの可否にかかわらず、日本にとって重要であると思われるものです。

第一の国際協調、バーゼル委員会は、バーゼル銀行監督委員会のことです。銀行監督当局、諸外国の銀行監督当局が集まってつくっている団体です。IOSCOというのは、世界の証券監督当局が集まっている団体です。

最初に少し申し上げたように、金融分野では国が代表を出して条約をつくらうということがまったく行われていません。監督当局が集まって、ルールをつくり始めて、それでやっていくということになっている。なぜそういうことが起きているかということ自体、学問的研究の対象になっているぐらいです。

それはともかくとして、ここで決められているようなもの、たとえばバーゼル銀行監督委員会の例で言いますと、銀行の自己資本比率規制があります。こういうものは世界レベルでの minimum harmonization としてグローバル・スタンダードが形成されつつあるし、形成が可能なものです。

IOSCOが決めているものとして

は、証券会社の行為基準というものがありません。証券会社が商売をしていくうえで、たとえばお客さんに嘘をついてはいけないなどといった行動基準のルールがいくつかあります。code of conduct などと言っていますが、そういうものもハーモナイズされつつある。minimum harmonizationとしてハーモナイズが可能なものだと思います。

これに対して、第二のルールである enforcement とは、ルールの違反があった場合に誰がどうやって咎めるかという問題です。これは最もハーモナイズが困難です。というのは、裁判所や弁護士に関わる司法インフラが国によって非常に違うからです。アメリカなどは、非常に訴訟を起こしやすいようなインフラがありますが、日本では損をした投資家は自分で訴えてくださいという風土です。変額保険やワラントの訴訟はありますが、それをほかのものにまで拡大するというのは大変なことです。法律家の言うクラスアクション、すなわち集団訴訟といった仕組みの有無も違います。

それから、違法行為があった場合に行政が待ったをかけるような仕組みも、アメリカは銀行であればフェデラル・リザーブやOCC、あるいは証券ではSECというものがあります。裁判所へ行ってパットとストップをかけるのですが、日本はそういう事例は聞いたことがありません。

日本の証券取引法にも一九二条という規定がありますが、一度も使われたことがないのみならず、規定の存在さえも知られていないというものです。

証券法違反をしている人がいたら、大蔵大臣がその行為を裁判所へ行って止めることができるというものです。アメリカでは、SECというところがそれを頻繁に行使していき、日本の規定はそういったアメリカ法を輸入したのですが、日本では全然機能していない。したがってルールの enforcement はハーモナイズがきわめて困難な分野と言えるかと思えます。

第三の金融機関の競争力（その条件としての透明性）は、ハーモナイズする、しないにかかわらず、法制という点から言って、日本にとって重要であると思えます。

金融・証券規制とグローバル・スタンダード

以上が前提で、私なりに推測と意見を交えて申し上げます。グローバル・スタンダードは mutual recognition の前提条件としての最小基準として考えるのであれば、形成されつつあると言えるし、それなりに重要であろうと思えます。

そういう意味でのグローバル・スタンダードが形成されるであろう分野は、第一に自己資本比率規制といったルールです。第二がわれわれはリスク管理

と呼んでいますが、デリバティブ等を行っていくうえでのリスク管理についてのルールです。

第三に、最近ではディスクロージャーという言葉のほうがりやすいかもしれませんが、会計基準です。

この三つの分野については、私は相互承認の前提条件としての最小基準のグローバル・スタンダードが意味を持つてくると思えます。しかし、現実これを超えてのグローバル・スタンダードというのは実際はあまりないのではないかと思えます。

手段としての競争的環境の整備は法制の話ではありませんが、いま日本にとって重要火急なことは、金融機関の競争力ではないかと思えます。そのために、手段としての競争的環境を整備するレベルに問題を引き戻しますと、また法律の問題がいくつか出てくるわけです。

すなわち、日本の金融機関は組織的自由度、業務的自由度が非常な制限されている。業務の自由度がなかったのは、法律よりも従来の業歴的な事情に由来しています。そしてそれを是正しようとしているのが、ビッグ・バンであるということです。

組織的自由度というのは、最近の言葉で言うと持株会社です。純粹持株会社が独禁法で禁止されているということと法律上ありますが、実は持株会社というよりも組織の変更が日本は非常

に不自由である。合併などが多少可能な程度で、それ以外にいろいろなことをやろうとすると税がかかったりというように、インフラが制度的に十分でなかったという面があります。

したがって、組織的自由度も業務面における自由度も、日本の金融分野では非常に限られていたのは事実である。それを変えていかなければいけない。

他方、法律のレベルでディスクロージャーや行為規制、たとえば商売をするうえで嘘をついてはいけないとか、夜中の十二時に電話で勧誘してはいけないなど、日本ではあまりはつきりしていませんが、そういうルールをはつきり決めていくことによって、競争的環境を高めることは必要ではないかと思えます。

東京市場をニューヨーク、ロンドン並みの市場にということをやキャッチフレーズとしておっしゃる方がよくいますが、私は、これは基本的に間違っていると思えます。

というのは、言葉も違うし、東京市場がニューヨーク、ロンドン並みになれるはずがない。ニューヨーク、ロンドン自体は目標ではなくて、競争相手と考えるべきです。東京は東京としての魅力があるわけで、ニューヨーク、ロンドンと競争できるような市場を目指すことを目標とすべきではないかと思えます。

そのためには競争的環境を整備する



ことこそが非常に重要であって、グローバル・スタンダードを採用すべきかどうかという問題設定は、むしろミズリーディングなのではないか。グローバル・スタンダードは、相互承認の前提としての minimum harmonization ということでは、これまで述べたような分野については既に形成されつつあるわけですし、日本もそれに適応していない場合には適応していかなければなりません……。

過小評価してはいけないと思います。グローバル・スタンダードとはそういう程度の話ではないかと思えます。**支配的なものがグローバル・スタンダードなのか**

折谷 追加的に先生のお考えをお聞きしたいと思うのですが、グローバル・スタンダード形成のプロセスにおける官民の役割分担について教えていただけたいと思います。

神田 官民役割分担、あるいは民の商慣習がこういったものが形成される際に重要かどうか、金融の分野を除いて一般的に考えると、非常に重要な分野はかなりあると思います。法律制度的に言うと、国際貿易の分野がそうです。こういう分野の商慣習は、実際非常に大きい役割を果たしていると思います。ただ、それがグローバル・スタンダードかどうかとなると、やや疑問の余地がないわけでもありません。や

はりグローバル・スタンダードということ、過大評価的になってしまふところがあります。

また、それが金融の分野に関する限りグローバル・スタンダードの形成に役に立っているかという点、事実の問題としてはほとんどありません。なぜかという点、自己資本比率規制等のルール、デリバティブ等のリスク管理、会計規制は、すべて官がグローバル・スタンダードをつくっているからです。

折谷 基軸通貨としてのドル、ドルの支配は相当なものです。アメリカの金融システムを使って国際通貨の決済が行われる国際通貨体制全体ができています。

そういう意味で、実はグローバル・スタンダードと呼んでいるが、われわれはアングロサクソン・スタンダードにすぎないところに向かって行っているのではないかという感じがします。

神田 むしろアンチ・グローバル・スタンダードの方向へ向かっていると思います。たしかにリーダーシップを取っているアメリカの資本主義は大きいですが、ドルの支配力という面があることは事実です。しかし先進国に限れば、実態はノングローバル・スタンダードの方向に向かっていっているのではないのでしょうか。

折谷 先生がおっしゃっているのは、金融の実際の構造ではそうだと思います。従うルールと言ったらいいのか、

日本人であっても国際的な金融ビジネスをやろうとしたときに従わざるをえないルールに、「民」が何となくつくってきたものが従いつつあるように思われます。

金本 グローバル・スタンダードについては、神田先生の言われるような議論になるような気はします。ただ、素人的なグローバル・スタンダードのイメージは、そうではないような感じがあります。

たとえば、いま神田先生にいろいろと教わって会社法の勉強をしています。アメリカの会社法はデラウェア州の会社法が支配的で、ほとんどの大企業はデラウェア州の会社法を使っています。ただカリフォルニア州の会社法もあるし、いろいろな会社法が本当はあるわけです。

グローバル・スタンダードと銘うったものは、会社法の法規制についてはアメリカ全土で共通に採用されているものはないけれども、実態的にはデラウェア州の会社法が、みんなが使っているという意味でグローバル・スタンダードになっているというイメージで定着している感じがします。

金融でも、グローバル・スタンダードの議論をするときにみんなが頭に置いているのは、アングロサクソン系のマーケットであるニューヨーク、ロンドンです。たとえば、フランクフルトにおいては別の法規制があるわけです

が、誰もフランクフルトを問題にしていない。そういう意味で、グローバル・スタンダードがある意味で勝ち残る制度として形成されつつあるというイメージはあります。

最後のロンドン並みにというのは間違いだというお話ですが、日本人でグローバル・スタンダード派と言われている人たちは、どちらかというといま勝っているアングロサクソン系の制度を日本に導入すべきであるという考え方ですね。それについてどういふふうに考えればいいのでしょうか。

神田 いまのご指摘は、会社法で言えばデラウェア州の会社法がグローバル・スタンダードなんだ。さらに、みんなが使うものになったという意味です。同じようにみんなが使う資本市場や金融のインフラのようなものが、ニューヨーク市場のルールですという意味にグローバル・スタンダードを定義するとすれば、おっしゃるとおりだと思います。

会社法の競争と言われましたが、デラウェア州の会社法が法律の競争に勝ったのと同じように、ニューヨークやロンドンが広く言えばインフラで勝っているかという問題になります。

しかし、そういった論法でいくと、日本でもそういう方をする人たちがいます。東京市場はいらなくなりません。日本の金融機関はニューヨークの市場を使って取引をすればいいでは

ないかという議論になってしまう。しかし日本では、明らかに違う議論をしているように思うのですが。

南部 何でもスタンダード、スタンダードなんです。先ほどの自己資本規制等のルールなどは、まさにグローバルという形容詞にそのままあてはまるわけですか。

神田 世界共通、どの世界の金融機関も守らなければいけないという意味で、グローバル・スタンダードです。

折谷 アジアは必死になってこれを守ろうとしていると思います。中国などはいよいよやという感じでしょうが、それにしても言われているから守らなければいけないと思っているようです。

「ビッグ・バン」のプロセスで日本市場の「使いづらさ」の是正を

波頭 これが金融のグローバル・スタンダードの話ではなくてたとえは髭剃の話だったら、刃が錆びてきたら、もっといいものに替えればいいわけです。しかし金融の制度は、一回使い出したらスイッチするのはなかなか大変です。スイッチング・コストは小さくないと思います。

ニューヨーク、ロンドンというのでうまく回転しているのなら、あまり日本が意地を張って、もっといいものを出そうとしても、コンピュータのOSで起きているようなつまらない意地の張り合いと同じで、世界的な厚生レベ

ル、メリットは逆に小さくなる。意地を張るより委ねてしまうほうが、世界の金融機関のためには具合がいいのではないかと思えます。そういう考え方はどうでしょう。

神田 個人的には、実はその意見に非常に近いです。ですけれども、その議論は私に言わせるとグローバル・スタンダードとは別の話で、いわゆる「標準化」の話です。

これは言葉についての問題と似ていると思えます。英語というものが、ある種の支配的言語になる。いくら日本語ががんばっても、英語で商売をするほうが強いというのとやや似ていると思えます。

東京にニューヨーク市場、ロンドン市場をつくりましょうというのがよく理解できないんです。それならニューヨーク、ロンドンを使えばいいように思えます。

大石 ビッグ・バンということはもちろん日本の問題ですが、多分に外国からの批評、圧力、つまり、あまりにも日本は日本的でありすぎるのではないか。規制、規制で、護送船団方式でこれはおかしい。ニューヨーク・ロンドン並みを求められるグローバルなコメントがあって、日本も重い尻を上げざるをえないというのではないのですか。

神田 それはあります。それを自由化と呼んでいます。もちろん自由

は遅れていました。

大石 非常に遅れている。

神田 たしかに非常にと言っていると思います。ですから、それがいまのビッグ・バンのいちばんのポイントです。先ほど波頭さんが言われたこと、いま先生が言われたことを結び付けて理解すると、私も個人的には同じような感じを持っています。

つまり、日本には日本の基準があるのがんばっても通用しない。どちらがすぐれているという話ではなくて、標準化のOSと同じだという面が金融の分野にもあるのではないか。

では、そういう日本をどうすればいいか。もう日本市場は存在しなくていいと言え別ですが、参入者もいるから英語で全部やりましょう、あちらの給与体系にしましょう、つまり、ニューヨークを日本につくりましょうというのでは、日本市場を残すことと自己矛盾に陥ると思います。何か別のものがあるのではないか。

古城 確かに国の壁が薄くなって、日本の企業の人々がニューヨークやロンドンの市場を使えるわけだからそれはいいけれども、向こうへ行くことによる多少の不便もあるわけでしょう。もう少し日本の方が使いやすいかと思ったら、日本で使いたいという希望もあるわけです。ニューヨーク、ロンドンと対抗するような市場をつくれとまでは私も言いませんが、日本の市場がもう少し

使いやすいようになることはたしかに課題ですね。

神田 私はそれを言っているわけですね。(笑)

古城 そのロジックはグローバル・スタンダードという議論の、いちばん大まかなつかみ方です。ロンドン、ニューヨーク並みではないけれども、何か向こうが満たしているところのいろいろな条件が日本には欠けている。「使いづらい」というロジックからの改善が重要なのではないか。

神田 おっしゃるとおりです。私は「グローバルに通用する市場にしましょう」と言っておりまして、「グローバル・スタンダード」という言葉を使うのは、ややミスリーディングなので避けています。とにかくこれは言葉の問題より、中身を議論すべきことですね。

古城 かつちりとしたグローバル・スタンダードはないのに、このように非常に大雑把なものを「スタンダード」と呼ぶのはミスリーディングだと私も思います。使う側のキャッチフレーズとしてはうまい言葉使いでしょうが。

神田 たしかに言葉としてのインパクトはありますね。

波頭 スタンダード化、共通化の流れは、営業形態やサービス内容だけでなく、課税の仕方や税法の分野まで今後及んでいきそうですか。フェアな競争と効率的な市場形成のためには不可

欠だと思えますが。

神田 税は、グローバル・スタンダードがいちばんない分野です。税についてはグローバル・スタンダードはEU内でも、統一は不可能です。日本については、グローバル・スタンダードということとは関係なく、私は税の変革は不可欠だと思います。日本版ビッグ・バンが成功するかどうかは、税の変革が成功するかどうかにかかっていると、言っても過言ではないと思います。

波頭 では日本の税法の変革は、これと合わせて起こる方向で検討されているわけですか。

神田 私は強く主張していますが、いまのところはまだ何とも言えませんね。

(六月十日)

核燃料サイクルとプルサーマル

谷口 富裕

(通商産業省資源エネルギー庁長官官房審議官)

講師

出席者

今井隆吉

内山洋司

川又民夫

北村行孝

坂田東一

下山俊次

竹下寿英

武部俊一

伊東慶四郎

十市 勉

藤目和哉

松井英生

伊東慶四郎

坂田東一

下山俊次

竹下寿英

武部俊一

伊東慶四郎

国民の視点に立った 原子力政策の展開

原子力政策の展開

谷口 わが国の原子力発電は、現在電力供給の約三割を占めるようになり、エネルギー資源小国かつエネルギー多消費国にあって、経済活動や社会生活を大きく支えています。しかし、「もんじゅ」の事故とその後の対応の問題から、国民の原子力に対する不安感が増す等、原子力は重要な役割を担う一方で非常に厳しい状況に直面していると言えます。ここで、エネルギー全体

の中の原子力の位置づけをもう一度明確にし、信頼感の高い原子力政策の展開が必要とされていると思います。総合エネルギー調査会原子力部会の中間報告(一月二十日)では、「国民の視点に立った原子力政策」と「核燃料サイクル」について、その課題と対

応について述べています。特に、前者については報告書の二分の一を占め、①情報公開と国民の声の反映、②情報の提供と交流、③立地地域との共生について検討しています。

国民は賢明であるという信念に基づいて情報を積極的に提供し、かつ交流し、意見の交換、対話など双方向の努力をしていくなかで、一緒に考えていくというアプローチでないと、なかなか理解が深まらないのではないかと思います。しかし、言うは易くして実行するのは非常に難しい。一億数千万人の国民に対し、マスメディアにだけ頼った広報では限界がある。分散型のツールとしてインターネットもありますが、効果が出るには時間がかかります。立地地域との共生については、長期的な自律発展を目的として、新しい交

核燃料サイクルをめぐる課題と対応については、①現状・意義と今後の進め方、②プルサーマル、③使用済燃料貯蔵問題、④バックエンド対策について検討しています。

エネルギー安定供給に必要な 核燃料サイクル

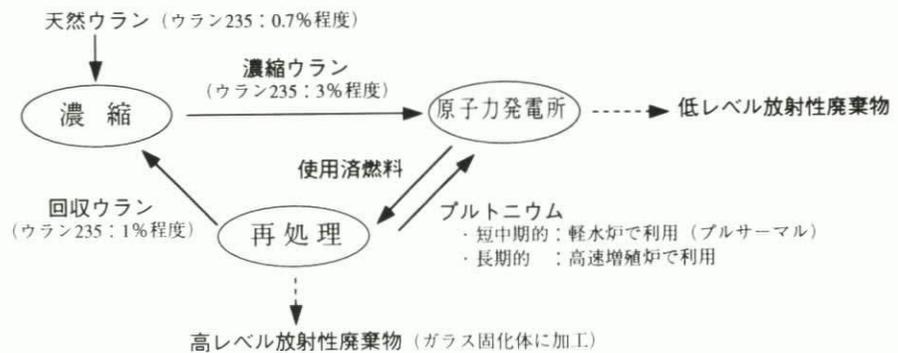
核燃料サイクル

わが国が今後長期的に発展していくためには、経済活動に不可欠なエネルギーを安定的に確保する必要がありますが、CO₂排出による地球温暖化問題等、エネルギーの利用に伴って発生する環境問題への配慮も忘れてはなりません。総合エネルギー調査会基本政



▲谷口富裕氏

図1 核燃料サイクル



また、使用済燃料中に多く含まれるプルトニウムとウランは回収すればエネルギー源としてわが国のエネルギー・セキュリティに貢献するだけでなく、再処理によって高レベル放射性廃棄物の量を減らすことにもなります。

さらに、わが国のエネルギー需給構造の脆弱性や放射性廃棄物の処分問題を考慮すると再処理・リサイクルを軸とした核燃料サイクルの確立を着実に進めていくことが必要と考えられます。エネルギー需給は短期的にはそれほど深刻な話ではないので、市場志向、グローバルなメガコンペティション対応のなかで、長期的な話にどこまで積極的に対応していくかが基本問題です。わが国は一次エネルギー供給の約六割を占める石油の大半を、政治的に不安定な中東に依存しています。近年アジア中心に石油需要が非常に勢いで伸びており、アジアもまた中近東への依存度が高くなるが見込まれ、中長期的なエネルギー需給の逼迫化、不安定化への懸念があります。

現在、青森の六ヶ所再処理施設による再処理と全国ベースのプルサーマルによるプルトニウム・リサイクルの確立に努力しています。プルサーマルとは、使用済燃料の再処理によって回収されるプルトニウムをウランと混合した酸化燃料(MOX燃料)の形で、軽水炉発電で利用するものです。本来、高速増殖炉で効率よくプルトニウムを利用することが基本路線でプルサーマルは高速炉実用化までの中継ぎという位置づけでしたが、高速炉開発が必ずしも期待どおりに進まなかったために、今後数十年にわたっては、プルサーマルによるプルトニウム・リサイクルを着実に実施する必要があります。これまで期待どおりに進まなかった理由の一つには、エネルギーと原子力をめぐる客観情勢が変わってきたことがあげられるでしょう。石油危機の時期には、将来的に石油価格が大幅に上がるという予測のもと、原子力の開発規模も大きく、ウランの需要や価格も非常に伸びるといふ前提がありました。しかし、実際は幸いにしてそうならなかった。結果として、化石燃料との競合において、コスト低減化を求められてきています。天然ガスを基本にしたアドバンスドコンバインドサイクルの設備費の下がり方と、天然ガス供給の増加による価格低下をあわせると、実は軽水炉自身も非常に経済的に厳しい

状況になっていきます。そういう意味では、プルトニウムのリサイクルよりは当面短期的には明らかにワンスルーの方が経済的と言われていきます。私はワンスルーという言葉は非常に誤解を招くと思っています。日本のようにエネルギー資源のないところでは、最終的には活用することになるので、実際は一時貯蔵または長期中間貯蔵という言い方をしたほうがいいのではないかと思います。いずれにしろ、使用済燃料の中間貯蔵あるいは長期保管のほうに当面、経済的にはいい。しかし現在のセキュリティと廃棄物、あるいは環境の観点から、リサイクルによるコストの増分をセキュリティコストとして払いうるか、あるいはどういうタイミングで払うべきかという点が、プルサーマルを進める上で重要な課題になっています。

具体的には、市場の条件、技術の改善、商業用再処理工場の建設、運転状況を踏まえながら、柔軟に対応していくことになるのではないかと思います。たとえば青森の再処理工場が八百トンのキャパシティで、二〇〇〇年代の中ごろには立ち上がるという前提、あるいは海外の再処理の可能性にもらみながら、およそのバランスは決まってくるでしょう。毎年九百トンぐらいの使用済燃料が出ていますから、これが千トン、千百トンと増えていくなかで、

現状は、わが国のエネルギー需給構造の脆弱性や放射性廃棄物の処分問題を考慮すると再処理・リサイクルを軸とした核燃料サイクルの確立を着実に進めていくことが必要と考えられます。エネルギー需給は短期的にはそれほど深刻な話ではないので、市場志向、グローバルなメガコンペティション対応のなかで、長期的な話にどこまで積極的に対応していくかが基本問題です。わが国は一次エネルギー供給の約六割を占める石油の大半を、政治的に不安定な中東に依存しています。近年アジア中心に石油需要が非常に勢いで伸びており、アジアもまた中近東への依存度が高くなるが見込まれ、中長期的なエネルギー需給の逼迫化、不安定化への懸念があります。

全体のバランスのとり方やタイミングについて考える必要があると思います。

当面のプルトニウム利用の柱

プルスーマルの推進

プルスーマルは、原子力発電施設への追加設備投資をほとんど伴うことなく、数割程度ウランの利用効率を高めることが可能で、現在約五千トンの天然ウランを使っているなかで、千〜千五百トンぐらいがリサイクルされます。再処理施設、サイクルの全体システムの技術の定着、産業の確立という観点から、高速増殖炉の開発や実用化にかなりの時間を要するので、現実に行える当面の唯一のオプションだと言えます。また、すでに海外で再処理したプルトニウムが十一トンあり、核不拡散への配慮から余剰プルトニウムを持たないようにするためにも、これを着実に利用することが、わが国の責務であり、できたプルトニウムは早期に利用しなければなりません。

安全性については、特に地元では繰り返し聞かれる点です。現実には原子炉内で三〜四年燃えているウラン燃料も、中性子の一部を吸収したウランがプルトニウムに転換されており、このプルトニウムの核分裂によってエネルギー全体の三分の一が発生しています。既存の軽水炉で燃料中に生成され

るプルトニウムの核分裂反応は炉心設計の段階から考慮されているのです。

したがって、技術的に見ると、現在の燃料とそんなに変わらないのです。しかしそう説明しても、プルトニウムあるいはプルスーマルという名前のおどろおどろしさだけで、危ないんじゃないかと、すんなり受け入れてもらえない。当然、MOX燃料の装荷前には厳密な安全審査もダブルチェックでやるわけですが、安全について地元の理解を得るにはなかなかむずかしい状況です。

欧米諸国では、プルスーマルを一九六〇年代から実施しており、MOX燃料の照射実績は累積で一六〇〇体以上あり、その安全性は確認されています。現在、フランス、ドイツ、スイス等の二十基以上の原子力発電所で商業ベースで実施され、許可を取得したものがフランス、ドイツでさらに十基程度あります。わが国でも、試験的に一九八六年から九一年にかけて敦賀（BWR・二体）、美浜（PWR・四体）で照射を実施しています（詳細は原子力学会誌参照）。今後、二〇〇〇年までに三、四基、その後二〇一〇年頃までの目標としては十数基まで拡大したいと考えています。

国の対応としては、原子力部会の報告を踏まえて原子力委員会決定、閣議了解を得て、さらに通産大臣、科学技

術庁長官がそろって関係の三県の知事にプルスーマルについて説明をして協力をお願いしました。その上、総理からも協力を要請しています。

電気事業者も、政府の一連の対応を踏まえ、その安全性や意義に関する情報を提供することによって、地元を中心とした国民の理解を得るように努めています。政府が説明会やシンポジウム、フォーラムをやるだけではなく、電力業界も計画を発表すると同時に、各関係市町村で繰り返し細かい説明を積み重ねているというのが実態です。

貯蔵施設の限界とプルスーマル

急速なバックエンド対策を

プルスーマルと使用済燃料貯蔵対策は、使用済燃料を再処理して出てきたプルトニウムを当面燃やせるのは軽水炉だという意味だけで関係しているというわけではありません。今後の発電で出てくる使用済燃料の量と再処理の計画とのギャップが次第に広がっていくなかで、二〇一〇年ごろに一部の施設では貯蔵容量の不足が出る可能性があるのです。

日本にとって使用済燃料はいずれは貴重な資源になるということから、それほど心配ないとは思いますが、現に海外から帰ってきたプルトニウムが燃

やせないという状況では、結果として再処理が立ち行かなくなり、かつ、使用済燃料が処理されなまま、ますます余り、結局放置されるのではないかとこの声もあり、使用済燃料貯蔵対策とプルサーマルは非常に結びついているのです。

当面、全体のバランス以上に、二、三の発電所ですでに発電所の貯蔵施設が満杯に近くなっている、一、二年のうちになんとかしなければいけないという切羽詰まった問題もあります。数年のうちに満杯になる設備は、予備のプールもありますが、場所によっては、燃料を入れるラックを、従来の四十センチ間隔を三十センチ間隔に詰め、高濃度のほう酸水を入れることで安全確保する計画もあります。しかしこれについても、今後の長期的な政策や方針が不透明、安全問題が十分納得できないなどという地元の意見もあって、一連の事故との関連で先延ばしにされているのが現状です。物理的に満杯というよりも、工事手続き上行き詰まっていると言ったほうが正確かと思いません。

これらの短期的な課題に加えて、長期的には貯蔵施設を増強する必要があります。青森の再処理のサイトに現在三千トンのプールがありますが、そこで千六百トンまで使わせるか否かについて安全協定のなかで検討しています。

容量をさらに増やす可能性としては、論理的には第三の独立の貯蔵施設をつくるというオプションしかないでしょう。その立地は国内と国外の両方がありますが、原則国内にせざるをえないと思います。

いずれにしても、使用済燃料の発電所外の独立の貯蔵施設をつくる具体的な動きがない限りは、地元で置かれる可能性が高いので、これ以上の貯蔵容量を増やすような話には応じられないという声もあります。国と事業者は検討の場所として三月末に使用済燃料対策検討会を設置し、どうしたら発電所外の独立の施設ができるかという議論を従来施設の増強の話とあわせてしている段階です。

まず安全協定を結び試験的搬入を実施し、千六百トンまで入れる。三千トンまで容量があるので、運開の状況を見て、そのあと受け入れを検討するようです。フランスやイギリスの場合は、最初に一万二千トンぐらいのプールがあって、これを今やフランスでは一万七千トンぐらまで増強する計画があります。

わが国では全国で年間九百から千トン、一発電所で二十五から三十トンの使用済燃料が出ると見込まれているなかで、青森の再処理工場の処理能力は年間八百トンであることから、長期的には全国レベルでの貯蔵量を増大させ

ていく必要があるでしょう。

三千トンプールは、五十メートルの競泳用プールのちよつと立派なものというイメージです。物理的、実質的につくることが、それほど難しい問題ではないと思います。動いている発電所に比べれば比較にならないぐらい安全な施設であると言えます。ただ、再処理工場付設のプールについても、地元からは難色が表示されているのが実状です。高レベル放射性廃棄物処分を中心とするバックエンド対策が非常に遅れている点にも、原子力発電に対する国民の不安が見て取れます。制度の整備を早急に進めなければなりません。また資金面でも、将来に発生する費用を世代間の負担の公平の観点から、費用を積み立てる準備制度を設ける必要があるでしょう。

各国の核燃料サイクルの状況

原子力は、現在欧米諸国ではいろいろな理由で停滞していますが、アジア諸国では開発が動き始めています。プルサーマルはセキュリティ上も環境上も良いということで、韓国や中国で関心がもたれており、また両国とも取り組みうる実力を持っていると思います。韓国の場合、米国のカーター政権当時の開発レベルが低かったために、大規模発電国ではないのでリサイクルす

るのはふさわしくないと、国際レベルの政治的な判断がされました。その後、実力がつき、日本が東海村の再処理を整備したときよりはるかに進んだ段階に来て、再処理に取り組むべきだという議論や研究が始まったのですが、今度は北朝鮮の問題が出てきました。基礎的研究は行われているようですが、大統領自らリサイクルをしないという宣言をした経緯から、当面はやる予定はないようです。

中国は核保有国ですから、研究や技術は蓄積があります。四月に私が訪中した際にも議論したのですが、高速炉開発やリサイクル関連の研究はしていますが、年間使用済燃料発生量が五百トンを超えないと、とても経済ベースにのりそうもないので、商業用再処理と本格的なリサイクルはかなり後になるという話でした。

欧州諸国では、リサイクルについて経済性や核不拡散を含め、さまざまな議論があります。しかし、リサイクルを決めたあと、あるいはプルトニウムが分離されたあとは、プルサーマルすることについての反対や議論はあまりなく、現にフランス、ドイツ、スイス等で二十基以上の発電所で実施中です。米国は、カーター政権のときにリサイクル路線をやめたわけですが、最近、解体核の処分という課題が出てきます。特にウランは薄めて発電に使う

のが自然ですが、プルトニウムについては、固化処分とMOXにして発電所で燃やすことの両論検討を進めるといふことです。現在は軍用に限ってプルサーマル、MOXについて検討されています。米国の原子力開発は大々的な電気事業の規制緩和が本格的に動きだし、また他の発電のコストが下がりNRCの規制が引き続き厳しいなかで、本当に軽水炉が生き残れるかどうかという問題のほうが、はるかに重要な課題になっていると思います。

ロシアの解体核をどうするかは、サミットでも取り上げられる大きな課題ですが、米国は自国でMOXやプルサーマルをやる経験や能力が限られているため、ヨーロッパ勢を中心に、日本も加わって国際協力で実施しようという動きがあります。

日本の真価が問われている

長期的世界的視野に立った開発戦略

プルサーマルは、核燃料のリサイクルの最も現実的な中心的課題です。二十年、三十年先までにらんだセキュリティの問題に、どこまで本気で取り組めるかという意味での重要な試金石だと思っています。

日本の産業全体がグローバルな競争時代・市場重視の時代にどう柔軟対応していくかが、今、産業構造審議会

総合部会等での最も大きなテーマですが、高速増殖炉(FBR)開発を含めた従来の原子力開発も同じ文脈の中で、日本の生き残りの基本課題になっていると思います。FBRの開発が延びている現状では、当面、再処理施設や核燃料サイクルの全体システムの技術の定着や、産業の確立という観点からプルサーマルを着実に進めていくことが現実的なオプションであると思います。地球環境やセキュリティの面からも、

わが国で核燃料サイクルを確立することは、アジアというこれから最もエネルギー消費が伸びる地域にあって、環境を含めたサステイナブルな発展への貢献にもなるでしょう。欧米諸国が市場重視によって超長期の技術の確立への関心が薄れているという状況で、同じ土俵で競争しつつ、かつ日本らしい貢献、あるいは結果としてのリーダーシップ、比較優位をつくっていくというあたりは難しいが非常に重要な課題ではないでしょうか。

「もんじゅ」以降の中央政府、地方自治体との関係等々含めて、行革その他で大きく構造が変わりつつあるなかで、日本の選択が前向きに大きな課題に取り組める政治構造に改革しているのかどうか重要であると考えています。

あまり突き詰めた深刻な議論よりも、少しゆとりをもって二十年、三十年後



を展望し、議論したらいいのではないのでしょうか。国でも個人でも、経済的なゆとりができたときにこそ、その真価や実力が問われる。

現在のグローバルな経済状況、エネルギー状況が地球環境問題を含めて大きく変わっているなかで、プルサーマルや原子力の長期開発を着実に進めていくことは自分のため、即世界のためになると思います。

原子力と共生するには何が必要か

今井 地元がプルサーマルに難色を示している根拠は何ですか。

谷口 事前に十分な説明がなされていないということ。もちろん電力や政府が説明をして来ていますが、マスコミ、プレスに取り上げられるほどではなかった。反対派の人はプルトリウムと聞いただけでおどろおどろしいものだと思わせるところに、理性よりは感性に訴えて不安を煽るといのが重なっていると思います。

今井 政府や電力、また研究を進めている専門家の側が、一般市民に何をどう説明するかということをもっと考えるべきだと思います。例えばプルトリウムについても、原子炉級のものとは兵器級のものとは異なるということについての理解は進んでいない。プルトリウム＝原爆と思っている人もいます。

プルトリウム燃料についても、現在の軽水炉では出力の三分の一は炉の中でできたプルトリウムが燃えており、ウラン燃料と変わらないことがどれくらい理解されているでしょうか。やはり特に技術的な話を含めて現状を説明する必要を強く感じます。その努力によって、大多数のなんとなく不安を持っている人々から、原子力発電の必要性、安全性を確保した上での推進についての理解を得ることができないのではないのでしょうか。

谷口 反対を唱える人たちが雄弁に不安を煽るのと比べて、まじめな技術者はとつとつと理性に訴える。それを普通の人がメディアを通して見たときに、不安をかき立てられている。実際にどどが危ないのかは必ずしもはっきりしていません。

今井 対立が生じた場合には、その段階に応じて適切な人材を対応させ相手方と理性的に議論する場をつくる必要があります。そこでも技術の話を中心に説明できる人が必要ですが、現状は、必ずしもうまくいっていないように思います。

坂田 地元がプルサーマルを受け入れられるには、原子力政策の将来展望をクリアに示さなければいけないと言われましたが、具体的にはどういうことでしょうか。

谷口 私の個人的意見では、原研と

動燃を中核的研究開発機関として原子力長期計画（長計）がその事業の円滑な遂行のためにつくられているうちはよかったです。しかし商業的発電部門が大きくなると、長計には民間事業の具体的な内容まで盛り込まれるようになってきた。しかも、地元説明を単純化して「国の長計にこのように書いてあります」というかたちで民間の人たちが引用するようになったために、地元の人は発電所の将来が長計に書かれて国策で決まっていると思ってしまう。ところがある日突然、再処理は二〇一〇年に第二工場ができるはずが二〇一〇年に決めることになり、結果として使用済燃料の行き場がはっきりしなくなってしまうわけです。地元としては、設備を誘致したら、地元に利益をもたらして長期的な発展につながるという確信をもっていた。だからクリアな将来展望が欲しいし、地元に十分な相談や議論がないままに政策を変えてもらっては困るといのが、基本的な意見ではないでしょうか。

しかし、世界はダイナミックに変化していて、柔軟な対応が必要である。今後、原子力委員会が国の方向を示すとしたら、大きな方向だけにすべきだと思います。商業的活動を計画に盛り込むのではなく、ビジネスは弾力的に状況によってやり方を変え、同時に誠実に信頼感を育むような地元との関係

をつくっていくものだと思います。

また、事業者・国と地元とのギャップはいつまでもあるという前提で進めるのではなく、政府はグローバルな市場経済化、自立的なダイナミックな対応を事業者と地元とに促しながら、地元が原子力と共生していくことで安心感と共に利益、満足感を得られる工夫をする余地があるように感じています。

今井 原子力との共生のためには、安全確保のための責任体制について真剣に検討する必要があります。一連の動燃の事故の経過をみると、下請け任せにして責任をもって対処できる人が監督をしていなかったという体制に問題があったわけで、原子力安全委員会もそのことを問題とすべきです。事故レベルの話が先行し、原子力全体の問題だという論調はおかしい。問題にすべきことは体制のあり方です。

将来に向けた技術の継承を

技術者がモチベーションされるには

内山 現状は、経済性あるいは民主主義的な対応だけみれば、おそらく原子力には逆風が吹いているし、必要性も逼迫していないのかもしれませんが。しかし、将来に向けた技術の継承という視点から、特に原子力は総合的な技術ですから、不安をできるだけ少なくするようなかたちで着実に進めていか

ざるをえないんじゃないかと常に思っています。

谷口 そこで非常にジレンマなのは、電力を含めて、経済的な競争力、存在意義が認識されていないものに人を引きつけることはできないということですね。未来に向けて経済的にも技術的にも魅力的な展望がなければ、若い優秀な頭脳を原子力の世界に引っ張ってこられないんじゃないか。いまの原子力体系を、従来の基本路線、建前論よりは思い切ってスリムにするなかで、魅力はどうつくり、かつ厳しい経済情勢のなかで生き延びていくかというあたりが、大事な課題だと思っています。

セキュリティ論では、何千億円もの資金がムダだという議論があるのですが、石油の場合国家備蓄だけでも約五千万キロリットル、このコストだけで優に一兆円を超えます。さらに、日本の備蓄は諸外国に比べてきわめて高コスト構造になっています。設備が高い、土地が高い、それから消防も含めた安全対策のルールや三交代、四交代の万全の体制を遠隔の地で維持しなければいけない。その維持費だけでも大変なコストがかかっています。

セキュリティにどのぐらい、どういうかたちでコストを払うかは、トータルバランスの中で考えるべきで、原子力の利点をもっと主張し、きちんとした議論をするべきだと思います。

坂田 セキュリティという観点をどういう具合に織り込んで未来展望を描くかというのは、私も大事な課題だと思いますし、それはまた非常に難しい。しかし、それができなければ、原子力の体系が将来立ち行かないでしょう。また、立ち行かなくなる理由の大きな一つに、原子力に関わっている人たちもモチベーションが起きないということもあると思います。

谷口 現に学生も含めて、原子力分野の人はけっこうやる気をなくしていると思う。しかし、歴史的に大きな技術の開発というのは、いいコンセプト、強い確信があって、社会の批判や反感をはねのけてやっていくぐらいじゃないといけない。日本でビジネスするだけじゃなくて、世界でビジネスしようとしているわけですから……。

技術者の適応力からいっても、世の中のいろいろな変化に対しては、将来に向けたコンセプトを自分でつくり、それにふさわしい技術レベルを達成しなければならぬ。いいコンセプト、技術をもっていけば必ずやる気はついてくるでしょう。国際化やメガコンペティションで大事なものは、内外での戦略的連携も含めオリジナルなものをどう開発するかということで、この程度で弱気を出していたのでは、本当にいいものではないという感じがします。

グローバルな競争下での生き残り 政策的サポートが重要な原子力

竹下 日本が独自といっても、各国の協力をうけながら、いいものを作った最近の例では改良沸騰水型炉（ABWR）があります。このような夢を少しずつでも実現しているのだ、ということ原子力開発も示すことが必要だと思います。また、石油の将来は、いずれにしろ長期的には予想不可能の側面がある中で、原子力は着実にコストダウンしていくと、流れは変わって来るといえるでしょう。ジョージ・ソロスも言っているように市場のグローバル化も一本調子にいくとは思われず、それに依存しすぎる危険性もあることを念頭においておくことが必要だ。その点からも、プルサーマルを原子力で長期的に価値あるものにできるなら、将来的に大いなる世界の貢献になりうるのではないかと印象を持っています。

坂田 高レベル放射性廃棄物の固化体が日本で処分されるのは二〇四〇年頃ということになっている。日本が初めて発電炉を導入したのは一九七〇年ごろですね。原子力という技術の体系が完結するとすれば、当然高レベル廃棄物の処分がきちんとできるときですから、七十年ぐらいかけてつくる非常に特殊なシステムだと言えます。いま

日本の原子力産業はそれだけの熱意をもって、強い意思をもってやりきれるかというところに一抹の不安がある。非常に強い意思をもっている人はいませんが、相当たくさんの人たちがその気になってやらないとできないような気がします。

谷口 しかし、日本の研究開発はなんとなく温室効果だなどという印象があります。いままでの原子力の基本路線の中には、関係者の老齢化もあって硬直的な信念が災いしてきたところと、もっと若い世代の信念なり気概のなきが災いしていたところと、両々相まっ

ているのではないかという感じがしています。

十市 たしかに硬直的なやる気というの問題があつて、原子力の場合それが大変目立ったのではないかと思う。過去二十数年の間にエネルギーのセキュリティに対する考え方がかなり変わってきたし、経済性の面でも相当変化があつた。しかしそういう客観情勢の大きな変化に対して日本の原子力に取り組んでいる社会が自らの意思で自己修正できなかったのではないか。

自らが少しずつ路線を修正して、複数の路線を出してフレキシブルな選択をしていかなければ、うまくいかないという印象を持っています。

谷口 集団の誤謬といえますかね、自己暗示が相当あつたような気がする。

一回提示されて、それをもとに日本流の基本路線ができたなら、それで突っ走ってきたようなところがある。

いまはそういう硬直性の弊害がいろいろ出てきているのを修正するいいチャンスだとは思っています。国内だけでなく、世界の情勢の変化を踏まえつつ、日本が自己調整能力をもてるかどうか

が問われています。

十市 原子力の世界では、国策として何があるかという一つの路線の中で、競争原理が働いていない面があるんじゃないですか。

谷口 さつき温室効果と言つたのは、そういう意味で非常に思ふれた条件でシールドされていたという意味です。

ただ、これからのことを考えると、ヨーロッパも原子力から撤退する可能性があるなかで、原子力以外のエネルギーとの競争があります。日本が原子力に関しては単独でやっていけるかどうか。明確な競争相手と競うことは、日本はけっこう得意ですが、原子力の場合には残念ながら、今や競争相手がだ

いぶやる気をなくしたために、本当に難しいと思います。

藤目 ヨーロッパは日本よりさらに悪い状況ではないですか。

谷口 アジア地域のほうが前途があるように見えますけれども、本当に難しい局面をどうやって乗り越えていくかになると、日本の底力がどのぐらい

あるか、これから試される感じですが。高コスト構造の弊害はあるでしょう。

川又 中国を含むアジアを見ても、これから主に原子力と石炭です。複眼的な視野が必要なのではないでしょうか。

谷口 石炭、石油、天然ガスも含めて、これから特に発展途上国の投資をどうするかというのは大問題になると思います。米国では八〇年代半ば以降の石油の経営合理化努力と技術革新努力は、原子力と比べるとめざましいものがある。実は革新というより既存の技術のシステムティックな適用なのですが、開発と生産のコストが半分になるようなめざましい改善をしている。局面局面でその状況に合った経営革新と技術革新は、石油が暴落したあとの生き残りの競争の中で出てきたわけですから。

武部 原子力を持ち上げて、温室育ちにさせたのがマスメディアです。

谷口 いまはその反動ですか(笑)。

武部 原子力界自体も批判に弱いんですね。世の中ですべてが賛成して、やってくださいというのはいりません。

批判があるのは当然のこと、原子力はそこそこ受け入れられていると思います。しかし、少しでも批判すると、マスメディアが足を引っ張るとい

内山 メガコンペティションのなかで、これからのエネルギー情勢を考

ると、日本も天然ガスにシフトせざるをえない。石油依存度もおそろしくなかなか下がらない。新エネと言っても限られていくわけで、とても主要なエネルギーになれない。そういうなかで、通産省として将来的な長期展望を掲げているわけですが、あまりにも乖離が大きすぎる。それに対して、代替エネルギーの原子力というものを考えた場合、政策がなければ、とても市場メカニズムでは動かないのではないのでしょうか。

谷口 セキュリティと地球環境とグローバルな市場メカニズムとどうバランスをとっていくかが基本的な考え方だと思えます。政策とかかわる部分では、グローバルコンペティションに対する条件整備がありますが、基本的にセキュリティとか環境にかかわる部分だと思えます。原子力はベストミックス論の中で、とりわけ政策的サポートが重要な分野ではないでしょうか。

(六月五日)

発起人

- 内田 忠夫 (故人)
加藤 秀俊 中部高等学術研究所所長
加藤 芳郎 漫画家
茅 誠司 (故人)
小松 左京 作家
東畑 精一 (故人)
中山伊知郎 (故人)
松本 重治 (故人)
向坊 隆 助政策科学研究所理事長

加藤秀俊部会

テーマ 日本の村の将来

- 加藤 秀俊 中部高等学術研究所所長
安達 生恒 社会農学研究所所長
川喜田二郎 東京工業大学名誉教授
神崎 宣武 宇佐八幡神社禰宜
佐々木高明 国立民族学博物館名誉教授
須藤 護 龍谷大学教授
高橋潤二郎 慶應義塾大学教授
舛田 忠雄 山形大学教授
宮田 登 神奈川大学教授
宮本 千晴 (株)砂漠に緑を
米山 俊直 大手前女子大学学長
永野 芳宣 助政策科学研究所所長
小浜 政子 助政策科学研究所主任
研究員

加藤芳郎部会

テーマ 日本のサイバール

- 加藤 芳郎 漫画家
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 俳優 歌手
大山のぶ代 俳優
大和田 獏 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
壇 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
轟目 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

村田浩部会

テーマ 科学技術と環境

- 村田 浩 (株)日本原子力産業会議 副会長
内田 勇夫 宇宙開発事業団理事長
大澤 弘之 宇宙開発事業団顧問
茅 陽一 慶應義塾大学教授
木元 教子 評論家
草間 朋子 東京大学助教授
五代利矢子 評論家
近藤 次郎 助地球環境産業技術研究機構副理事長
末次 克彦 アジア・太平洋エネルギーフォーラム代表幹事
高島 洋一 助産業創造研究所 柏研究所所長
高原須美子 フィンランド大使
永井陽之助 青山学院大学教授
中村 桂子 生命誌研究館副館長

- 西垣 通 東京大学教授
深海 博明 慶應義塾大学教授
依田 直 助電力中央研究所理事長
渡辺 利夫 東京工業大学教授
義村 利秋 助政策科学研究所主席
研究員

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 学習院大学教授
中村 隆英 東洋英和女学院大学教授
永井 道雄 助国連大学協力会理事長
天野 郁夫 国立学校財務センター教授
上田 薫 都留文科大名誉教授
木田 宏 新国立劇場運営財団理事長
喜多村和之 国立教育研究所教育政策 研究部長
土持・ゲリー・法一 東洋英和女学院大学教授
寺崎 昌男 立教大学教授
原 ひろ子 お茶の水女子大学教授
原 芳男 東洋英和女学院大学教授
山岸 駿介 多摩大学教授

永井道雄部会

テーマ 日本の教育を考える

- 林 幸秀 科学技術庁原子力局 政策課長
伴 保隆 富士通(株)ストレージプロダクト事業本部技師長
平澤 冷 東京大学教授
増川 重彦 文理情報短期大学教授
森 英夫 三菱電機(株)社友
山田 圭一 筑波大学名誉教授
山内 繁 国立首脳者リハビリセンター 研究所長
米田 幸夫 東京大学名誉教授
読谷山 昭 旭化成工業(株)相談役
大熊 和彦 助政策科学研究所主席
研究員

大石泰彦部会

テーマ 21世紀の日本を考える

- 大石 泰彦 東京大学名誉教授
生田 豊朗 助日本エネルギー経済 研究所理事長
折谷 吉治 日本銀行国際局参事
梶 秀樹 国連地域開発センター所長
金本 良嗣 筑波大学教授
加納 貞彦 東京大学教授
鎌田 勲 N T T(株)常務理事
神田 秀樹 研究開発本部副本部長
木村 佑介 現代政策研究所会長
古城 誠 東京大学教授
南部 鶴彦 東京都医師会理事
波頭 亮 上智大学教授
坂東眞理子 経済評論家
藤原淳一郎 埼玉県副知事
永野 芳宣 慶應義塾大学教授
助政策科学研究所所長

向坊隆部会

テーマ 科学技術をめぐる 新たな視点

- 向坊 隆 助政策科学研究所理事長
石田 寛人 科学技術庁事務次官
北沢 宏一 東京大学教授
高橋 洋一 中央大学教授
鳥井 弘之 日本経済新聞論説委員
橋本 久義 埼玉大学教授

今井隆吉部会

テーマ 21世紀のエネルギーを考える

- 猪瀬 秀博 助政策科学研究所主席
研究員
今井 隆吉 原子力委員会参与
内山 洋司 杏林大学教授
川又 民夫 助電力中央研究所 上席研究員
北村 行孝 日本COM(株)社長
坂田 東一 読売新聞科学部次長
澤口 祐介 科学技術庁科学技術 政策局計画課長
下山 俊次 東京電力(株)フェロー 日本原子力発電(株) 常任監査役
竹下 寿英 (株)テクノパ参与
武部 俊一 朝日新聞論説委員
十市 勉 助日本エネルギー経済 研究所理事
藤目 和哉 助日本エネルギー経済 研究所常務理事
松井 英生 通商産業省資源エネルギー庁 石炭・新エネルギー部計画課長
伊東慶四郎 助政策科学研究所主席
研究員



北穂高・滝谷Ⅱ：(空撮/山田圭一)

■21世紀フォーラム 第62号

発行：1997年9月30日

発行所：(財)政策科学研究所

東京都千代田区永田町2-4-8東芝EMI永田町ビル5階 TEL：03(3581)2141

編集：小浜政子，藤澤安能子

印刷：(株)ニッポンパブリシティ

